



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«РОССИЙСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЦЕНТР»



ОБЗОР
фитосанитарного состояния
посевов сельскохозяйственных
культур в Российской Федерации
в 2023 году и
ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ
вредных объектов
в 2024 году



Составители: заместитель директора ФГБУ «Россельхозцентр», кандидат биологических наук Д.Н. Говоров, начальник отдела услуг в области защиты растений ФГБУ «Россельхозцентр», кандидат сельскохозяйственных наук А.В. Живых, ведущие агрономы А.А. Шабельникова, А.Н. Никулин, В.И. Умников, агрономы В.С. Чернявский, Д.А. Варенова, К.О. Шилова, Е.Г. Матюхина, А.А. Кудрявцев.

Общая редакция: заместитель директора ФГБУ «Россельхозцентр», кандидат биологических наук Д.Н. Говоров, начальник отдела услуг в области защиты растений ФГБУ «Россельхозцентр», кандидат сельскохозяйственных наук А.В. Живых.

Главный консультант директор ФГБУ «Россельхозцентр», доктор сельскохозяйственных наук А.М. Малько.

Обзор составлен на основе данных, полученных в результате проведения фитомониторинга специалистами филиалов ФГБУ «Россельхозцентр» в субъектах Российской Федерации, и сопровождается оригинальными фотоматериалами.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Многоядные вредители.....	6
Вредители зерновых колосовых культур.....	176
Болезни зерновых колосовых культур.....	389
Фитоэкспертиза семян зерновых культур.....	565
Обеззараживание и токсикация посевного и посадочного материала.....	578
Вредители и болезни кукурузы.....	582
Вредители и болезни зернобобовых культур.....	632
Фитоэкспертиза семян зернобобовых культур.....	700
Вредители и болезни риса.....	706
Вредители и болезни многолетних трав.....	711
Вредители и болезни технических и масличных культур.....	753
Фитоэкспертиза семян льна.....	969
Вредители и болезни овощных и бахчевых культур.....	975
Вредители и болезни сои.....	1049
Вредители и болезни картофеля.....	1084
Клубневой анализ картофеля.....	1136
Вредители и болезни плодовых и ягодных культур.....	1142
Вредители и болезни винограда.....	1184
Сорная растительность.....	1197
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	1265

ВВЕДЕНИЕ

Согласно государственному заданию ФГБУ «Россельхозцентр» специалисты учреждения проводят фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных угодий на территории 82 субъектов Российской Федерации. Проведение фитосанитарных обследований позволяет своевременно оценить распространенность вредителей, болезней и сорняков на сельскохозяйственных культурах и не допустить потерь продукции в АПК.

Целью издания фитосанитарного обзора является информирование юридических и физических лиц, осуществляющим деятельность в области растениеводства о фитосанитарной ситуации на сельскохозяйственных угодьях. Данные обзора могут быть использованы для планирования работ в области фитомониторинга и защиты растений на 2024 г.

В 2023 г. в России обработки средствами защиты растений в России были проведены на площади 86,02 млн. га. Фитосанитарный мониторинг вредных объектов на сельскохозяйственных угодьях в Российской Федерации в 2023 г. был проведен на площади 217,34 млн. га (в 2022 г. – 203,39 млн. га). Отдельным направлением работы специалистов в области защиты растений ФГБУ «Россельхозцентр» в 2023 г. стало проведение фитосанитарного мониторинга вредных объектов, карантинных для стран-импортеров российского зерна, которым было охвачено более 14,45 млн. га посевов зерновых культур.

Для своевременного проведения защитных мероприятий в субъектах Российской Федерации, с территории которых производится экспорт зерна, специалистами ФГБУ «Россельхозцентр» проводилась активная работа по информированию всех заинтересованных лиц о выявленных вредных объектах, имеющих карантинное значение для основных стран-импортеров российского зерна, а также направлялась информация о них в Минсельхоз

России, региональные органы управления АПК и публиковалась на сайте ФГБУ «Россельхозцентр».

Лаборатории филиалов ФГБУ «Россельхозцентр» предоставляют полный спектр услуг по фитопатологическому анализу посевного и посадочного материала. Объемы фитоэкспертизы семян, проведенной специалистами ФГБУ «Россельхозцентр» в 2023 г. составили 3,9 млн. т, объем клубневого анализа – 859,58 тыс. т (в 2022 г. – 748,06 тыс. т). Протравливание семян в Российской Федерации было проведено в объеме 6,3 млн. т (в 2022 г. – 6,3 млн. т), протравливание клубней картофеля – 324,08 тыс. т (в 2022 г. – 439,6 тыс. т).

В 2023 г. саранчовыми вредителями было заселено 1805,57 тыс. га (в 2022 г. - 1593,54 тыс. га). Локальные вспышки саранчовых вредителей отмечались в республиках Калмыкия, Башкортостан, Чеченской Республике, а также Астраханской, Оренбургской и Волгоградской области. Общий объем обработок против саранчи составил 249,15 тыс. га (в 2022 г. – 220,0 тыс. га).

Луговой мотылек в субъектах Российской Федерации в 2023 г. был отмечен на площади 784,23 тыс. га (в 2022 г. – 1394,96 тыс. га). Высокая активность вредителя учитывалась в отдельных регионах Сибирского (заселено – 314,43 тыс. га), Уральского (заселено – 126,24 тыс. га) и Приволжского (заселено – 100,99 тыс. га). Обработки проводились на площади 519,91 тыс. га (в 2022 г. – 1307,57 тыс. га).

Мышевидные грызуны имели хозяйственное значение преимущественно в субъектах Южного (обработано 1949,48 тыс. га) и Северо-Кавказского (обработано 1383,87 тыс. га) федеральных округов.

Тенденции развития и распространения вышеперечисленных и других экономически значимых вредных объектов отражена в настоящем обзоре.

Прогнозируемые объемы защитных мероприятий против вредных организмов в 2024 г. являются предварительными и будут уточняться при проведении весенних и летних фитосанитарных обследований.

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

Мышевидные грызуны – мелкие грызуны, относящиеся к таким семействам как мышевидные (*Muridae*) и хомякообразные (*Cricetidae*). Наиболее опасными из которых считаются обыкновенная полевка, степная пеструшка, полевая мышь, виды крыс и хомяков. Вредитель регулярно наносит очень существенный вред лесному и сельскому хозяйству. В степной местности и на полях грызуны часто поедают побеги и семена культурных растений, с целью пропитания и создания зимнего запаса пищи. Некоторые питаются из собственных заготовленных запасов, а полевки ищут остатки зеленых растений (например, озимых во время яровизации) и коры под снегом. В холодное время года проявляют активность в светлое время суток, а в теплое и жаркое – в темное. Плодовитость грызунов очень высокая, за год возможно появление 2-3 потомств вредителя.

На территории Российской Федерации мониторинг мышевидных грызунов в 2023 году проводился на площади 14,69 млн. га (в 2022 г. – 14,12 млн. га). Вредителем заселено 5870,41 тыс. га (в 2022 г. – 5771,45 тыс. га) (рис. 1).

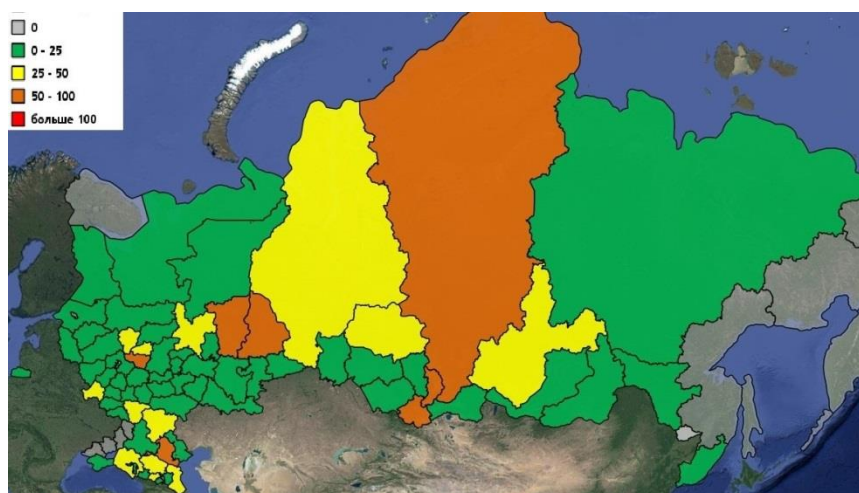


Рис. 1. Распространенность популяций мышевидных грызунов в субъектах Российской Федерации в 2023 г. (жил.нор/га)

В 2023 г. во многих регионах Российской Федерации в фазовом состоянии популяции отмечалось нарастание численности мышевидных грызунов (рис. 2).



Рис. 2. Фазовое состояние популяций мышевидных грызунов в субъектах Российской Федерации в 2023 г.

Обработки проводились на площади 3479,28 тыс. га (в 2022 г. – 3482,57 тыс. га). Наиболее высокие объемы обработок в 2023 г. проводились в субъектах Южного федерального округа. (рис. 3, 4, 5 и 6).

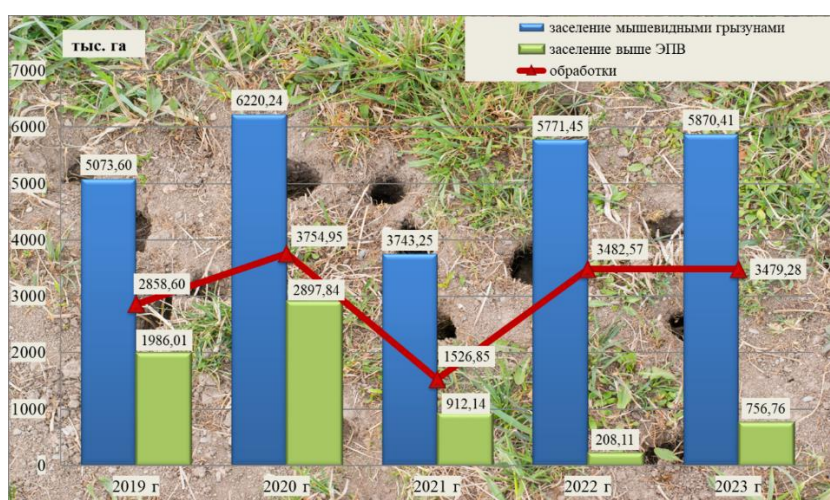


Рис. 3. Площади заселения мышевидными грызунами и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2019-2023 гг.



Рис. 4. Использование различных видов обработок против мышевидных грызунов в Российской Федерации в 2017-2023 гг.

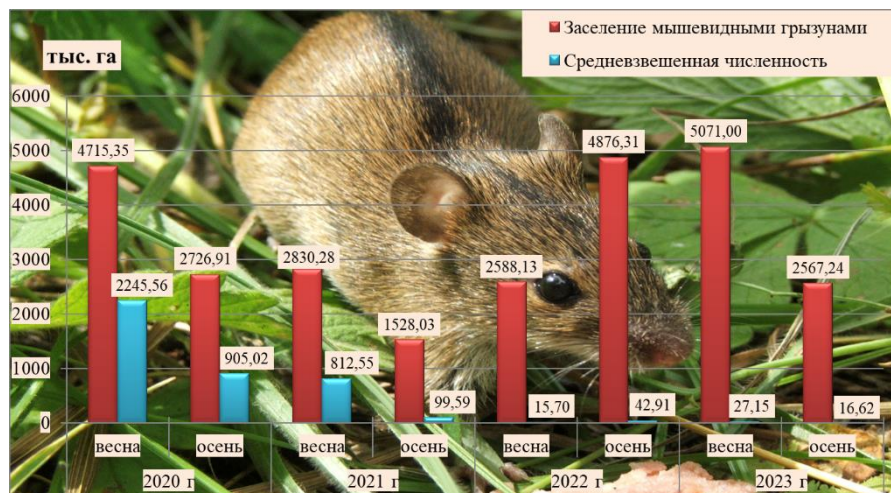


Рис. 5. Объемы обработок против мышевидных грызунов в федеральных округах Российской Федерации в 2020-2023 гг.

В Центральном федеральном округе мышевидные грызуны выявлены на 393,44 тыс. га (в 2022 г. – 440,82 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составлял 6,14 (в 2022 г. – 10,41). Против мышевидных грызунов обработано 133,45 тыс. га (в 2022 г. – 163,03 тыс. га).

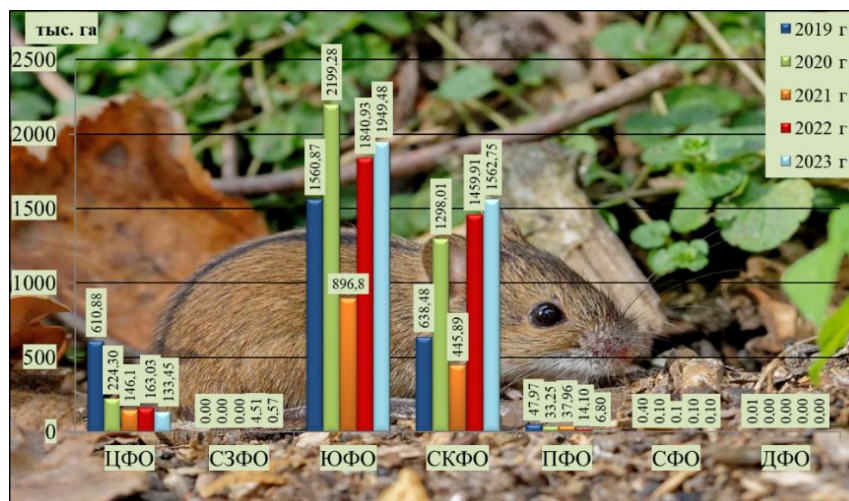


Рис. 6. Площади заселения сельскохозяйственных угодий мышевидными грызунами в Российской Федерации в 2019-2023 гг.

Погодные условия зимних месяцев были не совсем благоприятны для жизнедеятельности вредителя. Кормовая база была хорошая, но из-за оттепелей снег сильно уплотнился, местами образовалась ледяная корка, температурный режим был не стабильный. Все это отрицательно сказалось на популяции. Высота снежного покрова составляла до 50 см.

Весной погодные условия разнились от региона к региону. Там, где снеготаяние началось раньше, они были удовлетворительными для жизнедеятельности вредителя. В низинных местах наблюдалось подтопление жилых нор. Там же где снег сошел позже, сохранилась ледяная корка, условия были хуже. В апреле погода складывалась относительно теплая и комфортная для развития вредного объекта, грызуны находились в фазе подъема численности. Роющая активность наблюдалась около ферм и частного сектора. Холодная погода с неравномерными осадками не была благоприятна для грызунов. Роста численности в весенний период не произошло, чему способствовали обработки против вредителя. Кроме того, наблюдалось затопление нор. Отмечались отдельные колонии по полю с небольшим количеством нор в колонии.

Погода июня была теплая, местами засушливая, что в среднем по округу было благоприятно, однако численность грызунов сохранилась на уровне весенних показателей, чему способствовали обработки и агротехнические мероприятия. Встречались взрослые особи и молодняк. Теплая влажная погода июля способствовала сохранению численности мышевидных грызунов.

Теплая, сухая погода августа оказывала благоприятное воздействие на размножение и развитие мышевидных грызунов. Роста численности в августе не произошло, чему способствовали обработки против вредителя. Отмечались отдельные колонии на полях с небольшим количеством нор в колонии.

Сухая погода первой половины сентября (умеренные температуры, небольшое количество осадков, наличие зеленого корма) была благоприятна для жизнедеятельности мышевидных грызунов. Грызуны находились в фазе подъема численности. В колониях обнаруживались как взрослые особи, так и молодняк.

В весенний период грызуны отмечались с численностью в среднем 27,93 жил.нор/га. Невысокая численность вредителя 3,38 – 5,95 жил.нор/га отмечались в Калужской, Московской и Курской областях. Численность грызунов в среднем 6,83 – 8,40 жил.нор/га наблюдались в Рязанской, Тульской и Орловской областях (рис. 7). Мышевидные грызуны были обнаружены с численностью 17,90 – 26,43 жил.нор/га в Тверской, Белгородской, Тамбовской, Липецкой и Костромской областях. Плотность заселения мышевидными грызунами в пределах 29,33 – 33,61 жил.нор/га отмечалась в Смоленской, Брянской и Воронежской областях (рис. 8). Плотность заселения мышевидными грызунами в пределах 51,02 – 67,62 жил.нор/га отмечалась в Ивановской и Ярославской областях. Численность грызунов в среднем 116,71 жил.нор/га наблюдались во Владимирской области. Максимальная численность – 736 жил.нор./га наблюдалась в Ярославском районе Ярославской области на площади 49 га. Повреждения

грызунами 0,01 – 0,62 % сельскохозяйственных культур были учтены в Тульской, Тамбовской и Владимирской областях, 1,26 – 3,76 % в Белгородской, Липецкой, Курской, Рязанской, Брянской и Владимирской областях. Поврежденность культур фиксировалась на уровне 15,51 % в Ивановской области.



Рис. 7. Нора полевой мыши на посевах зерновых (Рязанский район, Рязанская область)



Рис. 8. Колония мышевидных грызунов на стерне (Смоленская область)

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 28,78 жил.нор./га. В Калужской области мышевидные грызуны отмечались с численностью 2,41 жил.нор./га. Численность в Тамбовской и Ярославской областях наблюдалась 21,00 – 22,40 жил.нор./га. В Белгородской области мышевидные грызуны отмечались с численностью 36,08 жил.нор./га. Максимальная численность – 87 жил.нор./га регистрировалась в Ростовском районе Ярославской области на 116 га.

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 13,78 жил.нор./га. В Рязанской, Курской, Воронежской,

Орловской, Брянской, Тульской, Тамбовской, Калужской, Ивановской и Липецкой областях численность грызунов составила 3,77 – 9,74 жил.нор/га. В Тверской, Белгородской, Костромской, и Смоленской областях с численностью 11,20 – 18,34 жил.нор./га. Мышевидные грызуны наблюдались в Ярославской и Владимирской областях с численностью 43,92 – 62,20 жил.нор./га. Максимальная численность составила 254 жил.нор./га наблюдалась в Юрьев-Польском районе Владимирской области на площади 62 га. Повреждения сельскохозяйственных культур грызунами 0,10 – 0,91 % учтены в Тульской, Калужской, Рязанской, Липецкой и Владимирской областях. Повреждения сельскохозяйственных культур грызунами 1,39 – 1,88 % учитывались в Белгородской, Смоленской и Воронежской областях. В Курской области поврежденность составила 9,59 %

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. площадь заселения мышевидными грызунами составляла 62,52 тыс. га (в 2022 г. – 68,04 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период на уровне 5,07 (в 2022 г. – 6,11). Обработки против мышевидных грызунов в 2023 г. проведены на 0,57 тыс. га (в 2022 г. – 4,51 тыс. га.).

Неглубокое промерзание почвы в зимний период, высокий снежный покров и обилие кормовой базы создали благоприятные условия для успешной перезимовки грызунов. Популяция ушла на зимовку хорошо подготовленной. Снег повсеместно растаял в первой декаде апреля. Снеготаяние прошло быстро. Одновременно со сходом снега произошло оттаивание почвы. Умеренно-теплая погода днем и холодные ночи удовлетворительно влияли на грызунов. На отдельных участках наблюдалось затопление нор. В первой декаде мая стояла холодная, с ночными заморозками, погода, что удовлетворительно влияло на жизнедеятельность зверьков. В дальнейшем, с установлением сухой, теплой погоды условия для развития грызунов улучшились.

Погодные условия июня были благоприятными для вредителя. Однако резкое колебание температур не способствовало увеличению численности

грызунов. Проведение вспашки, боронования, сева яровых культур и заготовка кормов не способствовали массовому распространению мышевидных грызунов на полях. Мышевидные грызуны находились в местах резервации и особого вреда не причиняли. Теплая и влажная погода в июле была благоприятна для развития и размножения мышевидных грызунов. В отдельные периоды осадки ливневого характера сдерживали расселение вредителя. Питание проходило в местах естественной резервации, на многолетних травах и на озимых зерновых культурах. Тёплая и влажная погода августа была благоприятна для вредителя. Продолжалось питание и размножение вредителя.

Тёплая и влажная погода сентября была благоприятна для вредителя. Фиксировалось завершение питания и переход вредителя в места зимовки.

В весенний период грызуны отмечались с численностью в среднем 6,55 жил.нор./га. Низкая численность грызунов 1,76 – 7,14 жил.нор./га наблюдалась в Калининградской, Архангельской, Ленинградской, Вологодской, Псковской областях и Республике Коми (рис. 9). Численность грызунов 11,24 – 14,35 жил.нор./га наблюдалась в Новгородской области и Республике Карелия. Максимальная численность в 46 жил.нор./га регистрировалась в Псковском районе Псковской области на площади 83 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур вредителем в Вологодской области составляла 0,18 %.

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 3,49 жил.нор./га. В Архангельской области и Псковской области грызуны отмечались с численностью 1,08 – 2,44 жил.нор./га (рис 10). В Республике Коми грызуны отмечались с численностью 7,13 жил.нор./га. Максимальная численность мышевидных грызунов составляет 14 жил.нор./га и учтена в Прилузском районе Республике Коми на 13,10 га. Повреждения вредителем сельскохозяйственных культур были обнаружены в Архангельской области с поражением в 0,65 %.



Рис. 9. Учет мышевидных грызунов проводит ведущий агроном отдела по защите Псковского филиала ФГБУ «Россельхозцентра» растений Шукалович Н.П.



Рис. 10. Норы мышевидных грызунов
(Новосокольнический район, Псковская область)

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 8,02 жил.нор./га. В Вологодской, Новгородской областях, Республики Коми, Калининградской и Псковской областях грызуны учитывались с численностью 5,94 – 8,58 жил.нор./га. Грызуны с

численностью 14,97 жил.нор./га учитывались в Республике Карелия. Максимальная численность 47 жил.нор./га наблюдалась в Псковском районе Псковской области на площади 47 га. Повреждение культур мышевидными грызунами на уровне 1,98 % было зафиксировано в Калининградской области.

В Южном федеральном округе по результатам фитомониторинга мышевидные грызуны учтены на площади 2220,90 тыс. га (в 2022 г. – 2103,91 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составил 1,59 (в 2022 г. – 9,65). Обработки проведены на 1949,48 тыс. га (в 2022 г. – 1840,93 тыс. га).

Погодные условия зимнего периода с обильными осадками, перепадами температур, понижениями до низких показателей, подтоплениями отдельных участков отрицательно повлияли на развитие мышевидных грызунов. Агроклиматические условия в первой декаде марта (осадки в виде дождя) способствовали снижению численности грызунов, а умеренно теплая погода во второй половине месяца и наличие кормовой базы были удовлетворительными для размножения и жизнедеятельности грызунов в открытых стациях. Проходило заселение полей озимых зерновых культур. Погодные условия апреля были удовлетворительны для мышевидных грызунов. Продолжался процесс расселения и размножения. Теплая, с осадками, погода мая и обилие кормовой базы были благоприятными для размножения грызунов.

Нарастание температуры воздуха в июне (температура воздуха +23-32°C) неблагоприятно складывалось для мышевидных грызунов, что повлияло на снижение численности вредителя. Проходило размножение и заселение мышевидными грызунами участков с дикорастущей растительностью. На посевах зерновых культур численность очень низкая. Жаркая июльская погода способствовала размножению и заселению мышевидными грызунами дикорастущей растительности. На орошаемых участках пропашно-технических культур наблюдались повреждения грызунами.

Засушливая жаркая погода, установившаяся в августе, создавала неблагоприятные условия для жизнедеятельности грызунов. Заселялись убранные поля зерновых и зернобобовых культур, лесополосы, посевы кукурузы и подсолнечника, в этих локациях проходило размножение.

Продолжающаяся местами засуха в сентябре была неблагоприятна для популяции, размножение грызунов не наблюдалось. Грызуны сохранялись в стациях резерваций, в образующихся в почве глубоких щелях, в пониженных местах, вблизи водоемов и рек. Популяция вредителя была в депрессии.

В весенний период грызуны отмечались с численностью в среднем 19,96 жил.нор./га. Численность грызунов 5,68 – 8,84 жил.нор./га была отмечена в Республике Крым и Астраханской области. В Ростовской области, Краснодарском крае и республике Адыгея грызуны фиксировались с численностью 19,58 – 26,86 жил.нор./га (рис. 11, 12, 13). Численность грызунов 48,48 жил.нор./га была отмечена в Волгоградской области. Численность грызунов 89,69 жил.нор./га была отмечена в Республике Калмыкия. Максимальная численность 1320 жил.нор./га отмечалась в Северском районе Краснодарского края на 130 га. Повреждения грызунами 0,06 – 0,09 % сельскохозяйственных культур были учтены в Ростовской области и Краснодарском крае. В Республике Крым поврежденность мышами сельскохозяйственных культур регистрировалась на уровне 1,09 %. В Волгоградской области поврежденность мышами сельскохозяйственных культур регистрировалась на уровне 6,62 %.

В летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 5,73 жил.нор./га. В Краснодарском крае, Республике Адыгея и Республике Крым грызуны отмечались с численностью 2,11 – 3,97 жил.нор./га. В Республике Калмыкия, Астраханской и Волгоградской областях численность грызунов фиксировалась на уровне 7,00 – 9,28 жил.нор./га. Максимальная численность 26 жил.нор./га наблюдалась в Черноярском районе Астраханской области на 90 га. Наблюдались повреждения сельскохозяйственных культур в Республике Крым 0,98 %.



Рис. 11. Повреждения мышевидными грызунами (Краснодарский край)



Рис. 12. Комиссионный выезд для учета мышевидных грызунов осуществляют агроном ООО «Агропарк» Зеленский А.Г.; агроном ООО «Скиф» Лейнвебер М.Р.; начальник отдела сельского хозяйства МО «Гиагинский район» Антипова Н.В.; начальник Гиагинского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Адыгея Дорофеева М.А. (Гиагинский район, Республика Адыгея)

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 6,39 жил.нор./га. В республиках Крым, Калмыкия, Адыгея, Волгоградской области и Краснодарском крае грызуны учитывались с численностью 2,95 – 7,80 жил.нор./га (рис. 14, 15). Численность грызунов

14,00 жил.нор./га регистрировалась в Астраханской области и 19,37 жил.нор./га в Ростовской области. Максимальная численность 50 жил.нор./га наблюдалась в Гулькевичском районе Краснодарского края на площади 33 га. Повреждения грызунами 0,94 % сельскохозяйственных культур отмечались в Республике Крым.



Рис. 13. Комиссионное обследование по мышевидным грызунам осуществляют ведущий специалист-эксперт отдела растениеводства и земледелия МСХ по Республике Адыгея Тхальшаов З.Н.; государственный инспектор «Россельхознадзор» по Республике Адыгея Гучетль Р.Н.; начальник отдела защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Адыгея Жарикова М.Г.; начальник Красногвардейского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Адыгея Стеренчук Т.Г. (Красногвардейский район, Республика Адыгея)

В Северо-Кавказском федеральном округе мышевидных грызунов наблюдали на площади 2224,46 тыс. га (в 2022 г. – 2169,29тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период 12,36 (в 2022 г. – 23,48). Обработки проведены на площади 1383,87 тыс. га (в 2022 г. – 1459,91 тыс. га).

В зимние месяцы были обильные осадки в виде снега. Высота снежного покрова достигала 40 см. Погодные условия февраля (солнечная, относительно теплая погода с небольшим количеством осадков) оказали отрицательное влияние на развитие мышевидных грызунов. Резкое

повышения температуры воздуха в третьей декаде февраля до +15°C привело к таянию снежного покрова и затоплению жилых нор и гибели мышевидных грызунов.



Рис. 14. Отловы мышевидных грызунов
(Краснодарский край)



Рис. 15. Вскрытие мышевидных грызунов
(Краснодарский край)

Умеренно-теплая погода марта с выпадением небольших осадков была благоприятной для жизнедеятельности мышевидных грызунов. Продолжались таяние и подтопление нор. Отмечалось интенсивное размножение мышей и расселение на сельскохозяйственных культурах. Питание проходило на посевах озимых культур, на многолетних травах, на пастбищах. Частые апрельские дожди и перепады температуры воздуха сдерживали массовое заселение сельскохозяйственных угодий мышевидными грызунами. Незначительные численность и вредоносность отмечались на озимом рапсе, в молодых садах и на озимых зерновых культурах. Неблагоприятные погодные условия в мае (частые морозящие дожди, резкие перепады температуры) сказывались на активности мышевидных грызунов. В частности, наблюдалось незначительное увеличение численности и вредоносности на посевах – они оставались почти на уровне апреля месяца. В отдельных регионах неустойчивая погода 1 декады мая, местами с сильными дождями, способствовала затоплению нор и снижению численности мышевидных грызунов.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер. Во второй декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Большое количество осадков привело к снижению численности мышевидных грызунов в местах резерваций. Частые дожди и прохладная погода не способствовали активному расселению мышевидных грызунов на посевы сельскохозяйственных культур. Встречались как взрослые особи, так и потомство вредителя разных возрастов. Основным местом обитания мышевидных в этот период были пастбища и стерня после уборки колосовых зерновых.

Вторая и третья декады августа характеризовались аномально высокими температурами воздуха, которые сопровождалась сильными порывами ветра и низкой относительной влажности воздуха. Эти факторы отрицательно сказались на физиологическом состоянии мышевидных грызунов. Численность жилых нор снизилась в местах резервации.

В конце первой – начале второй декады сентября произошло резкое понижение среднесуточной температуры, которая была, в целом, благоприятной для развития мышевидных грызунов. В течение месяца на пастбищах наблюдалось образование новых колоний и распространение грызунов.

В весенний период грызуны отмечались с численностью в среднем 45,75 жил.нор./га. В округе плотность грызунов 10,26 жил.нор./га учитывалась в Чеченской Республике. Мышевидные грызуны с численностью в пределах 17,00 – 26,76 жил.нор./га отмечались в Республике Карачаево-Черкесия, Республике Северная Осетия-Алания и Республике Дагестан. Вредитель с численностью в пределах 43,78 – 47,79 жил.нор./га отмечался в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае (рис. 16, 17, 18). В Республике Ингушетия плотность грызунов учитывалась на уровне 59,74 жил.нор./га. (рис. 19). Максимальная численность 511 жил.нор./га была зафиксирована в Туркменском районе Ставропольского

края на площади 102 га. Повреждения грызунами 0,23 – 2,38 % обнаружено в Республике Карачаево-Черкесия, Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания. В Республиках Дагестан и Ингушетия поврежденность культур мышевидными грызунами составляла 3,37 – 4,24 %. В Ставропольском крае мышами было повреждено 16,12 % сельскохозяйственных культур.



Рис. 16. Погибшая мышь на озимой пшенице (Буденновский район, Ставропольский край)



Рис. 17. Повреждения мышевидными грызунами посевов зерновых культур (Апанасенковский район, Ставропольский край)

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 19,12 жил.нор./га. В Чеченской Республике, Республике Северная Осетия-Алания и Республике Карачаево-Черкесия мышевидные грызуны отмечались с численностью 6,93 – 8,00 жил.нор./га. В Ставропольском крае отмечались с численностью 17,71 жил.нор./га, а в Республиках Ингушетия и Дагестан – 33,16 – 39,69 жил.нор./га. (рис. 20). Максимальная численность 150 жил.нор./га была отмечена в Дербентском районе Республики Дагестан на площади 600 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур

составляла 0,20 – 0,65 % в Республике Ингушетия и Карачаево-Черкесской Республике. В республиках Дагестан и Северная Осетия-Алания поврежденность культур составила 1,40 – 1,60%.



Рис. 18. Заселение мышевидными грызунами посевов масличного льна (Новоселицкий район, Ставропольский край)



Рис. 19. Норы мышевидных грызунов на озимом ячмене (Республика Ингушетия)



Рис. 20. Контроль эффективности борьбы с мышевидными грызунами в АО СХП Родина (Шпаковский район, Ставропольский край)

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 18,18 жил.нор./га. В Чеченской Республике грызуны учтены с численностью 9,93 жил.нор./га. Численность грызунов 17,59 – 18,61 жил.нор./га регистрировалась в Республике Кабардино-Балкария, Дагестан, Карачаево-Черкесия и Ставропольском крае. В Республике Ингушетия мышевидные грызуны учитывались с численностью 46,21 жил.нор./га. Максимальная численность 120 жил.нор./га наблюдались в Новоселицком районе Ставропольского края на площади 350 га. Повреждения грызунами 0,12 % сельскохозяйственных культур отмечено в Республике Карачаево-Черкесия. В Республиках Ингушетия и Дагестан повреждённость растений составила 1,51 – 2,98 %.

В Приволжском федеральном округе мышевидные грызуны выявлены на площади 495,37 тыс. га (в 2022 г. – 573,89 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составлял 6,60 (в 2022 г. – 7,98). Обработки проведены на 6,80 тыс. га (в 2022 г. – 14,10 тыс. га).

В зимний период 2022-2023 гг. неоднократно отмечалось выпадение осадков в виде дождя. В результате снежный покров на полях был уплотненным, с несколькими слоями ледяной корки, что неблагоприятно сказалось на условиях питания и размножения вредителя в зимний период. В ранневесенний период из-за быстрого таяния снега значительная часть нор была затоплена, поэтому больших колоний с жилыми норами не отмечается (в среднем 3-6 жилых нор на колонию).

Апрель в большинстве дней был теплым и сухим. Среднесуточная температура воздуха была на 2-5°C, а в отдельные дни на 6-8°C выше многолетних значений. Максимальная температура воздуха в наиболее теплые дни достигала +23-28°C. Теплая погода была благоприятна для развития и раннего расселения мышевидных грызунов. Мышевидные расселяли посевы многолетних трав, озимые культуры, пастбища. Были выявлены жилые норы, среди полевков наблюдаются взрослые и молодые особи. Холодная погода в первой и во второй декадах мая, с ночными

заморозками и перепадами температур, сдерживала рост численности грызунов. Вредитель продолжал питаться преимущественно на посевах многолетних трав. На остальных культурах численность мышей оставалась минимальной.

Погода в июне в большинстве дней была прохладной. Среднесуточная температура воздуха была ниже нормы на 2-6°C, а в отдельные дни – на 7-8°C. Минимальная температура воздуха на поверхности почвы в ночные часы опускалась до -3°C. Отмечались заморозки в воздухе и на почве в отдельных районах. Максимальная температура воздуха в наиболее теплые дни в первой декаде июня достигала 28-36°C. Погодные условия июня с частыми заморозками и осадками сдерживала активность вредителя. Отрастание зеленой массы многолетних трав и сорной растительности способствовало активности грызунов. Жаркая и сухая погода, установившаяся в первой декаде июля, была неблагоприятной для мышевидных грызунов. Со второй декады месяца наблюдалось похолодание и ливневые дожди. В конце месяца также установилась аномально жаркая погода без осадков. Неустойчивый характер погоды с ливневыми дождями и высоким температурным фоном не благоприятствовал развитию и вредоносности мышевидных грызунов. Взрослые и молодые особи полёвок в малом количестве наблюдались на естественных пастбищах и многолетних травах.

Теплая, без обильных осадков, погода августа была благоприятна для развития и размножения грызунов на посевах с/х культур. Численность вредителя увеличилась, но оставалась невысокой, поэтому большой вредоносности не отмечалось. Взрослые и молодые особи полёвок в малом количестве наблюдались на естественных пастбищах, многолетних травах.

Теплая и сухая погода сентября была благоприятна для продолжения питания и продолжения расселения грызунов на посевах озимых. Увеличения численности грызунов, по сравнению с прошлым месяцем, не отмечалось. Мыши продолжали питаться на многолетних травах и всходах озимых,

являющихся хорошей кормовой базой. На загущенных посевах трав численность была выше, на отдельных полях она превышала ЭПВ. С наступлением прохладных вечеров мыши стали активно мигрировать в жилища, складские и животноводческие помещения, в места складирования кормов.

В весенний период численность мышевидных грызунов 3,66 – 8,00 жил. нор./га была выявлена в Пензенской, Самарской, Оренбургской областях, Республике Татарстан и Чувашской Республике (рис. 21). Мышевидные грызуны с численностью 11,54 – 16,96 жил. нор./га были учтены в республиках Марий Эл, Мордовия, Башкортостан, Татарстан, Удмуртской Республике, Нижегородской и Ульяновской областях (рис. 22). В Кировской области и Пермском крае грызуны отмечались с численностью 38,93 – 63,98 жил.нор./га. Максимальная численность – 630 жил.нор./га зафиксирована в Пермском районе Пермского края на площади 119 га. Поврежденность мышевидными грызунами сельскохозяйственных культур в пределах 0,01 % выявлена в Пензенской области. Поврежденность мышевидными грызунами сельскохозяйственных культур в пределах 0,52 – 1,91 % выявлена в Республиках Марий Эл, Мордовия, Башкортостан, Татарстан и Чувашской Республике. В Саратовской, Нижегородской, Ульяновской областях и Удмуртской республике поврежденность составляла 2,69 – 3,33 %. В Кировской области поврежденность культур была зафиксирована на уровне 4,97 %.

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 8,22 жил.нор./га. В Республике Башкортостан, Ульяновской, Нижегородской, Саратовской областях и республике Марий Эл грызуны отмечались с численностью 2,11 – 9,69 жил.нор./га. В Республике Мордовия, Пермском крае и Самарской области были выявлены с численностью 10,00 – 13,28 жил.нор./га. Численность вредителя 26,44 жил.нор./га была обнаружена в Удмуртской республике. Максимальная численность 79,50 жил.нор./га была зарегистрирована в Сарапульском районе Удмуртской Республики на

площади 161 га. Поврежденность растений мышевидными грызунами 0,01 % учитывалась в Ульяновской области. В Нижегородской области, республиках Мордовия и Башкортостан поврежденность наблюдалась в пределах 1,20 – 2,56 %. Поврежденность растений мышевидными грызунами 5,00 % учитывалась в Саратовской области.



Рис. 21. Нора мышевидных грызунов (Оренбургская область, Илекский район)



Рис. 22. Мышиные норы на многолетних травах (Дюртюлинский район, Республика Башкортостан)

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 13,66 жил.нор./га. В Самарской области, Удмуртской Республике, Саратовской, Оренбургской областях, Республиках Башкортостан и Мордовии грызуны учтены с численностью 2,31 – 9,57 жил.нор./га. Численность грызунов 10,12 – 18,23 жил.нор./га регистрировалась в Республиках Татарстан, Чувашия, Ульяновской области, Республике Марий Эл и Кировской области. В Нижегородской области и Пермском крае мышевидные грызуны учитывались с численностью 30,56 – 56,01 жил.нор./га. Максимальная численность 1302 жил.нор./га наблюдались

в Пермском районе Пермского края на площади 100 га. Повреждения грызунами 0,48 – 0,65 % сельскохозяйственных культур отмечались в Республике Татарстан и Ульяновской области. В Республиках Марий Эл, Мордовия, Чувашия, Саратовской, Кировской и Нижегородской областях поврежденность отмечалась в пределах 1,61 – 4,18 %.

В Уральском федеральном округе мышевидные грызуны учтены на площади 81,29 тыс. га (в 2022 г. – 80,17 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составлял 16,95 (в 2022 г. – 10,16). Обработки не проводились, как и в 2022 г.

Зимний период вредитель пережил хорошо. Температура была теплая с небольшими снегопадами и с частыми оттепелями (средняя температура за зимний период -14,5°С при норме -15,6°С; осадков выпало 52,6 мм при норме 51 мм), ввиду чего происходило уплотнение снежного покрова. Ранняя и теплая весна благоприятно сказалась на раннем выходе мышевидных грызунов с мест зимовки. Невысокая температура в ночное время снижала активность вредителя. Выход мышевидных грызунов с мест зимовки был отмечен на уровне 2022 года – во 2 декаде апреля. Появление вредителя отмечено на многолетних травах, опушках леса, по обочинам дорог. Также вредитель отмечался и в ЛПХ. Активность была низкой. В мае норы и повреждения растений отмечались на посевах озимых культур, многолетних трав, пастбищах. Отмечался гон грызунов. Июльская жара в сочетании с засухой (там, где дождей не было) отрицательно влияла не только на культурные, но и сорные растения – они были угнетены и низкорослы. Со второй декады погодные условия несколько улучшились, высокие температуры спали, практически повсеместно прошли дожди. Это способствовало интенсивному отрастанию и дальнейшему хорошему росту естественных и многолетних трав, которых вполне хватало для питания мышей.

Погода первой половины августа была умеренно теплой и характеризовалась относительной сухостью, с редкими дождями. Для

грызунов это означало увеличение кормовой базы и общее положительное влияние на жизнедеятельность. Однако в конце второй декады погода резко ухудшилась и начались практически ежедневные дожди разной силы и интенсивности. Происходило подтопление нор. Уборка зерновых временно приостанавливалась, что позволило грызунам свободно питаться и развиваться.

В первой декаде сентября отмечались остаточные осадки и пасмурная погода. Трудности в уборке культур позволили грызунам допитаться и подготовиться к зимовке. Со второй декады началось повышение температуры и уменьшение объема осадков. Такая погода благоприятствовала жизнедеятельности грызунов. Отмечалось расселение молодняка на многолетних травах, также молодняк обнаруживался на посевах озимых зерновых текущего года сева.

В весенний период в Курганской области численность грызунов составляла 4,96 жил.нор./га. В Челябинской области численность грызунов составляла 17,05 жил.нор./га. В Тюменской и Свердловской областях мыши наблюдались с численностью 45,57 – 53,16 жил.нор./га. Максимальная численность 204 жил.нор./га была обнаружена в Упоровском районе Тюменской области на площади 449 га. В Тюменской области и Курганской области отмечалась поврежденность сельскохозяйственных культур 1,54 – 1,79 %.

В округе в летний период грызуны отмечались в Курганской области с численностью 3,00 жил.нор./га. Максимальная численность 3 жил.нор./га учитывалась в Притобольном районе Курганской области на площади 500 га. Поврежденность растений мышевидными грызунами не выявлена.

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 26,45 жил.нор./га. В Курганской области грызуны учтены с численностью 3,01 жил.нор./га. Численность грызунов 16,02 – 26,34 жил.нор./га регистрировалась в Челябинской и Тюменской областях. В Свердловской области мышевидные грызуны учитывались с численностью

48,56 жил.нор./га. Максимальная численность 182 жил.нор./га наблюдались в Алапаевском районе Свердловской области на площади 138 га. В Тюменской области поврежденность растений составила 1,58 %.

В Сибирском федеральном округе мышевидные грызуны выявлены на площади 284,63 тыс. га (в 2022 г. – 265,21 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составил 10,88 (в 2022 г. – 26,06). Обработки проводились на площади 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,10 тыс. га).

Погодные условия зимнего периода – достаточный уровень снежного покрова, установление устойчиво холодной погоды, без значительных колебаний температуры воздуха было благоприятно для перезимовки мышевидных грызунов.

В марте преобладала погода более теплая температура. Среднесуточная температура воздуха в основном на 4-8°C, в отдельные дни на 9-12°C превышала норму. Лишь в отдельные дни, в основном в конце второй-начале третьей декад месяца, погода была холоднее обычной. В наиболее холодные дни минимальная температура воздуха понижалась до -17-19°C. Погодные условия месяца – перепады температуры воздуха, медленное таяние снега и образование ледяной корки оказали неблагоприятное воздействие на мышевидных грызунов. В первую и вторую декады апреля отмечались перепады температуры воздуха, которые были неблагоприятными для развития мышевидных грызунов. Небыстрый сход снега не благоприятствовал их питанию, ухудшив доступ к кормовой базе. Потепление и небольшое количество осадков в третьей декаде апреля способствовали активности мышевидных грызунов, их расселению и размножению на озимых зерновых колосовых культурах, многолетних травах, пастбищах и других стациях. Прошедший месяц характеризовался отрицательной аномальной температурой воздуха и дефицитом осадков. Вторая декада мая на земельной территории республики, в целом, характеризовалась холодной погодой с небольшим количеством осадков в виде дождя и снега. Снегопады, прошедшие в конце второй декады, и низкие

температуры оказали неблагоприятный характер на жизнедеятельность грызунов.

Погодные условия первой декады июня – жаркая и сильно жаркая погода с дефицитом осадков, способствовали ухудшению состояния кормовой базы мышевидных грызунов, вынуждая их к миграции в места природных резерваций. Также такие погодные условия неблагоприятно сказывались на развитии мышевидных грызунов. Неравномерное выпадение осадков во второй декаде июня было неблагоприятно для развития мышевидных грызунов. Погодные условия третьей декады июня – умеренно-теплая погода с выпадением осадков, оказали благоприятное воздействие на развитие мышевидных грызунов. Грызуны находились в местах природных резерваций, и их вредоносность на сельскохозяйственных культурах отсутствовала. Погодные условия июля – теплая, жаркая погода, с небольшим количеством осадков в целом, были благоприятными для питания и развития мышевидных грызунов, в связи с этим они находились в местах естественных резерваций. При мониторинге в течение месяца отмечалось питание и размножение мышей старого и нового поколения. Наблюдалась единичная миграция мышевидных грызунов на посевы культурных растений. Установившаяся во второй декаде августа умеренно-теплая и влажная погода, способствовала началу расселения мышевидных грызунов на посевы сельскохозяйственных культур. Наличие кормовой базы способствовало дополнительному питанию мышевидных грызунов и проявлению ими вредоносности. Расселение и миграция мышевидных грызунов на посевы сельскохозяйственных культур началось со второй декады августа. Наличие кормовой базы способствовало их дополнительному питанию.

Теплая погода с небольшим количеством осадков в первой и второй декадах сентября способствовала расселению мышевидных грызунов на посевы сельскохозяйственных культур и проявлению вредоносности вредителями. Установившиеся погодные условия с середины третьей декады сентября, проявляющиеся колебаниями температуры воздуха и умеренными

осадками, были благоприятны для дополнительного питания на посевах сельскохозяйственных культур мышевидных грызунов. Расселение продолжилось и миграция мышевидных грызунов на сельскохозяйственные угодья. Наличие кормовой базы способствовало дополнительному питанию мышевидных грызунов.

В весенний период невысокая численность вредителя 3,87 – 11,99 жил.нор./га была обнаружена в Кемеровской области, Омской области, Алтайском крае и Республике Тыва (рис. 23). Численность в пределах 28,29 – 41,70 жил.нор./га наблюдалась в Новосибирской и Томской областях (рис. 24). В Республике Алтай, Иркутской области и Красноярском крае численность грызунов регистрировалась на уровне 50,42 – 64,63 жил.нор./га, в Республике Хакасия численность была выявлена на уровне 90,18 жил.нор./га. Максимальная численность составляет 304 жил.нор./га, отмечалась в Алтайском районе Республики Хакасия на площади 100 га. Незначительные повреждения сельскохозяйственных культур 0,03 % были в Республике Хакасия. Поврежденность растений 1,94 – 2,09 % обнаружены в Иркутской области и Алтайском крае. В Кемеровской области поврежденность сельскохозяйственных культур отмечалась на уровне 10,57 %.

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 43,02 жил.нор./га. В Кемеровской области мышевидные грызуны отмечались с численностью 1,32 жил.нор./га. В Республике Тыва (рис. 25), и Омской области мышевидные грызуны отмечались с численностью 6,15 – 9,24 жил.нор./га. Численность грызунов 66,3 жил.нор./га отмечалась в Республике Хакасия. Максимальная численность 242 жил.нор./га в Орджоникидзевском районе Республики Хакасия на площади 90,10 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур в Республике Хакасия составляла 0,10 %.



Рис. 23. Полевая мышь на стерне (Томская область, Зырянский район)



Рис. 24. Норы мышевидных грызунов на посевах яровых (Республика Тыва)



Рис. 25. Норы мышевидных грызунов на посевах зерновых культур (Республика Тыва)

В осенний период мышевидные грызуны в среднем учитывались с численностью 27,23 жил.нор./га. В Кемеровской, Омской областях, Алтайском крае и Томской областях грызуны учтены с численностью 2,83 – 9,49 жил.нор./га (рис. 26). Численность грызунов 14,39 – 20,53 жил.нор./га

регистрировалась в Республике Тыва, Иркутской и Новосибирской областях. В Республиках Алтай, Хакасия и Красноярском крае мышевидные грызуны учитывались с численностью 49,70 – 76,78 жил.нор./га. Максимальная численность 542 жил.нор./га наблюдались в Алтайском районе Республике Хакасия на площади 100 га. Повреждения грызунами 0,10 – 1,98 % сельскохозяйственных культур отмечено в Республике Хакасия и Алтайском крае. В Иркутской области и Красноярском крае повреждённость растений составила 29,76 – 42,16 %.



Рис. 26. Колония мышевидных грызунов на стерне зерновых
(Томская область, Зырянский район)

В Дальневосточном федеральном округе мышевидные грызуны отмечались на площади 102,80 тыс. га (в 2022 г. – 70,14 тыс. га). Коэффициент заселения в осенний период составлял 11,22 (в 2022 г. – 8,82). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Зимой в районах, где снежный покров достаточно высок, численность мышевидных грызунов сохранялась в пределах среднесезонных наблюдений. В весеннее время, в феврале, установилась холодная погода с частыми выпадениями осадков и порывами ветра, что неблагоприятно

повлияло на мышевидных грызунов. В первой половине марта установилась холодная погода с частыми выпадениями осадков и порывами ветра. Такая погода сдерживала развитие и распространение вредителя. Во второй половине месяца наблюдалось повышение температуры воздуха, началось массовое таяние снега, в результате чего произошло подтопление колоний мышевидных грызунов. Погодные условия характеризовались резкими перепадами положительных и отрицательных температур. Осадки в виде дождя и мокрого снега, а также холодный ветер сдерживали активность мышевидных грызунов. Повышенный температурный режим в отдельные дни благоприятно сказывался на развитии мышевидных грызунов, в дождливые и снежные дни – условия ухудшались, затруднялось питание, что сдерживало активность вредителя.

Отрастающая зеленая масса многолетних трав, сенокосов и пастбищ, сорняков, а также благоприятная, теплая, с высокой влажностью воздуха погода в июне способствовала активной жизнедеятельности мышевидных грызунов. Мышевидные грызуны были распространены повсеместно, но наибольшее количество отмечалось на сенокосах и пастбищах. Наблюдается повторный гон перезимовавших особей. Погодные условия (высокие положительные температуры, отсутствие осадков в 1 и 2 декадах июля) способствовали расселению вредителя, наблюдался рост их численности. Отмечалось отрождение мышат второго поколения. Значительных повреждений сельхозугодий не отмечалось, для питания было достаточно дикой растительности.

Теплая с периодически выпадавшими дождями погода в августе была благоприятна для питания грызунов. В конце месяца, началась активная жизнедеятельность, увеличение численности, интенсивное размножение и массовое расселение из материнских нор. Фиксировалась заготовка вредителем запасов на зиму.

Теплая, солнечная погода сентября оказывала благоприятное воздействие на подготовку к зимовке. В отдельные дни неустойчивая

переменчивая погода и осадки в виде дождя не благоприятно воздействовала на подготовку к зимовке. Одновременно с расселением началась концентрация грызунов в местах зимовки. Запоздание с уборкой зерновых способствовало активной наживровке мышей и заготовке запасов на зиму.

В весенний период в Амурской области и Приморском крае мыши наблюдались с численностью 2,76 – 4,07 жил.нор./га (рис. 27). В Республике Бурятия мыши учитывались с численностью 17,48 жил.нор./га, численность выше была выявлена в Забайкальском крае – 23,53 жил.нор./га. Максимальная численность – 100 жил.нор./га была отмечена в Могойтуйском районе Забайкальского края на площади 100 га.



Рис. 27. Норы мышевидных грызунов, (Амурская область, Архаринский район)

В округе в летний период грызуны отмечались с численностью в среднем 13,76 жил.нор./га. В Амурской и Забайкальском крае области грызуны отмечались с численностью 5,00 – 9,57 жил.нор./га. В Республике Бурятия численность составляла 22,81 жил.нор./га. Максимальная численность 62 жил.нор./га отмечалась в Закаменском районе Республики Бурятия на 30 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур не выявлена.

В осенний период мышевидные грызуны в среднем в округе учитывались с численностью 18,12 жил.нор./га. В Приморском крае численность грызунов составила 2,84 %. В Республике Саха (Якутия) и Забайкальском крае мышевидные грызуны учитывались с численностью 11,03 – 14,63 жил.нор./га. Численность грызунов 20,01 – 24,43 жил.нор./га регистрировалась в Амурской области и Республике Бурятия. Максимальная численность 90 жил.нор./га наблюдалась в Могойтуйском районе Забайкальского края на площади 100 га. Повреждения грызунами 2,55 – 6,00 % сельскохозяйственных культур были учтены в Приморском крае и Амурской области.

На новых территориях Российской Федерации мышевидные грызуны были обнаружены на площади 5 тыс. га. Коэффициент заселения в осенний период составлял 6,20. Площадь обработок составляла 5 тыс. га.

Теплая погода мая способствовала размножению и заселению мышевидными грызунами участков с дикорастущей растительностью. В фазу «выход в трубку» зерновых культур вредоносность мышевидных грызунов снизилась. Проходило переселение с полей озимых зерновых культур на участки с дикорастущей растительностью.

Теплая погода июня способствовала размножению и расселению мышевидными грызунами дикорастущей растительности. На посевах зерновых культур численность была очень низкая. Жаркая погода июля не препятствовала размножению мышевидных грызунов на дикорастущей растительности. Отмечалось размножение и заселение мышевидными грызунами пастбищ и других культур. На убранных полях зерновых культур мышевидные грызуны продолжали питаться падалицей.

В августе и сентябре заселялись убранные поля зерновых и зернобобовых культур, лесополосы, посевы кукурузы и подсолнечника, проходило размножение грызунов.

В весенний период в Донецкой Народной Республике мыши наблюдались с численностью 30 жил.нор./га. Максимальная численность – 40 жил.нор./га была отмечена в Першотравневом районе на площади 200 га.

В летний период в Донецкой Народной Республике мышевидные грызуны не отмечались.

В 2024 г. для мышевидных грызунов в Брянской области, Тверской области, Липецкой области, Пензенской области, Ульяновской области, Республике Мордовия, Ивановской области, Калининградской области, Мурманской области, Оренбургской области, Омской области, Томской области, Тюменской области, Еврейском автономном округе, Кемеровской области и Алтайский край прогнозируется период депрессии.

В Республике Карелия, Ленинградской области, Новгородской области, Вологодской области, Ярославской области, Владимирской области, Смоленской области, Калужской области, Тульской области, Орловской области, Курской области, Белгородской области, Тамбовской области, Саратовской области, Самарской области, Республике Татарстан, Республике Марий Эл, Республике Удмуртия, Волгоградской области, Ростовской области, Республике Калмыкия, Республике Крым, Республике Адыгея, Республике Карачаево-Черкесия, Республике Кабардино-Балкария, Чеченской Республике, Новосибирской области, Красноярском крае, Республике Бурятия и Забайкальском крае прогнозируется период нарастания численности.

В Псковской области, Рязанской области, Нижегородской области, Костромской области, Краснодарском крае, Ставропольском крае, Республике Ингушетия, Республике Дагестан, Свердловской области и Республике Алтай прогнозируется период массового размножения.

В Архангельской области, Астраханской области, Республике Северная Осетия-Алания, Воронежской области, Московской области, Республике Чувашия, Кировской области, Пермском крае, Республике Башкортостан, Челябинской области, Курганской области, Республике

Хакасия, Республике Тыва, Иркутской области, Амурской области и Приморском крае прогнозируется спад численности.

В 2024 г. при отсутствии экстремальных условий в виде образования ледяной корки, обильного снеготаяния и затопления нор, засухи в летний период, следует ожидать сохранения численности вредителя, а в отдельных регионах и нарастания численности мышевидных грызунов.

Обработки родентицидами прогнозируются в 2024 г. на площади 3077,92 тыс. га.

Проволочники - выгрызают подземные части растений, проникают глубоко внутрь клубней и корнеплодов, оставляя прямые ходы. Аналогичным образом ими повреждаются проростки и подземная часть всходов. Посеянные семена могут быть съедены полностью или частично. Всё это приводит к изреживанию всходов и загниванию отдельных растений.

На территории Российской Федерации обследования на выявления проволочников производились на 3163,70 тыс. га (в 2022 г. – 2146,16 тыс. га). Проволочником было заселено 580,74 тыс. га (в 2022 г. – 482,86 тыс. га). Пестицидные обработки проводились на площади 0,50 тыс. га (в 2022 г. – 4,05 тыс. га) (рис. 28, 29, 30).

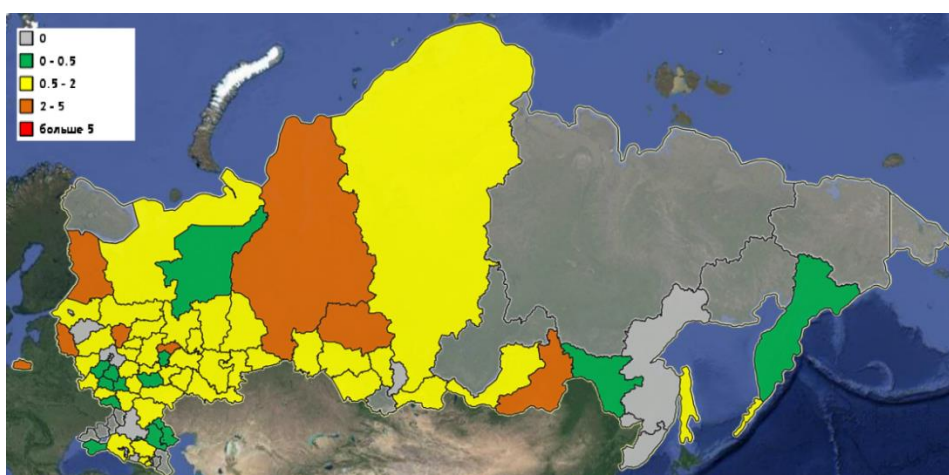


Рис. 28. Распространенность проволочников на территории отдельных субъектов Российской Федерации в весенне-летний период 2023 года (личин./м²)

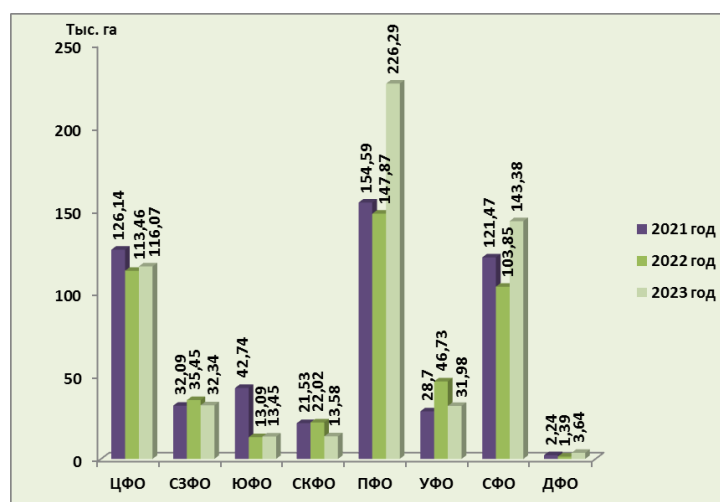


Рис. 29. Площади, заселенные проволочниками в федеральных округах Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

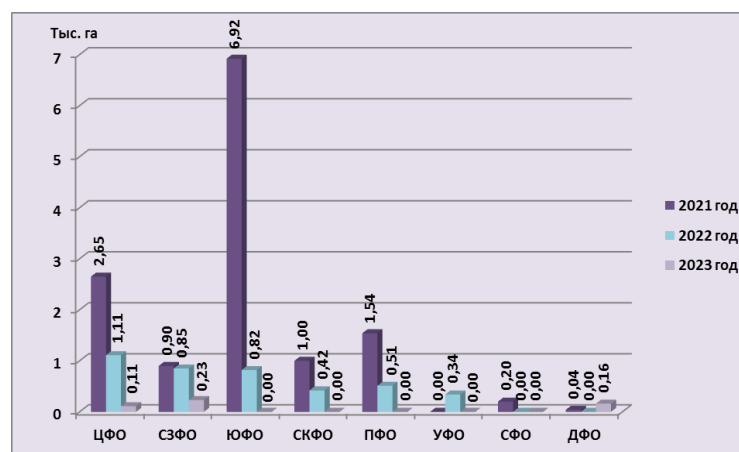


Рис. 30. Объемы обработок против проволочников в федеральных округах Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

В Центральном федеральном округе распространенность проволочников наблюдалась на 116,07 тыс. га (в 2022 г. – 113,46 тыс. га). В летний период 2023 года коэффициент заселения вредителем составлял 0,25 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,33). Обработки произведены на 0,11 тыс. га (в 2022 г. – 1,11 тыс. га).

При проведении раскопок в весеннее время, зимующий запас фитофага был выявлен на площади 70,38 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 1,21 личин./м², при этом жизнеспособность личинок составила

99,03 %. Максимальная численность составила – 6,00 личин./м² на площади 46 га в Бежецком районе Тверской области.

Погода в начале апреля по округу отличалась неустойчивым температурным режимом, что задерживало развитие и питание личинок хруща посевного, но во второй, а в некоторых областях (Тверская, Московская) в третьей декаде апреля наступившее потепление поспособствовало подъёму в верхние слои почвы и активизации личинок. Май характеризовался умеренным температурным режимом и преимущественно хорошим увлажнением почвы, что способствовало активному питанию личинок вредителя. В июне, вследствие отсутствия осадков, верхний слой почвы оказался сухим, что неблагоприятно сказалось на развитии вредителя. Начало откладки яиц у шелкоунов отмечено с третьей декады июня. Начало июля характеризовалось отсутствием осадков, ввиду чего верхний слой почвы по-прежнему оставался сухим. После второй декады месяца наблюдалось обилие осадков, поэтому верхний слой почвы оказался переувлажненным, благодаря чему началось отрождение личинок. Август отличался теплой погодой с кратковременными дождями. Почва в первой декаде месяца была слабо увлажнена, в остальное время отмечалось хорошее или сильное увлажнение. Выпавшие осадки в конце месяца позволили личинкам подняться в верхние слои почвы. В сентябре установилась аномально тёплая для данного месяца погода с недобором осадков. Подобные погодные условия были относительно благоприятны для проволочника. В конце месяца, когда температура воздуха начала стремительно снижаться, отмечен уход вредителя на зимовку.

В весенний период вредитель наблюдался с численностью 0,25 – 0,64 личин./м² в Московской, Орловской, Тульской, Калужской, Тамбовской, Белгородской, Курской и Липецкой областях. Более высокие показатели численности равные 0,82 – 1,18 личин./м² выявлены во Владимирской, Воронежской, Ивановской, Рязанской и Смоленской областях. Наибольшая численность отмечена в Брянской, Костромской и Ярославской областях, где

она составила 1,43 – 2,38 личин./м². Максимальная численность 6 личин./м² вредителя выявлена на 46 га в Бежецком районе Тверской области. Единичная поврежденность растений 0,02 % наблюдалась в Калужской области, 0,1 % в Тамбовской области. Поврежденность на уровне 0,14 – 0,18 % отмечена в Рязанской, Курской и Брянской областях соответственно. В Ярославской области поврежденность растений равнялась 0,50 %. Наибольшая поврежденность в 1 % зафиксирована в Тульской области.

Летом вредитель отмечался с численностью 0,18 – 0,64 личин./м² в Курской, Смоленской, Орловской, Калужской, Белгородской, Липецкой и Тульской областях. С численностью в интервале 1 – 1,89 личин./м² фитофаг наблюдался в Костромской, Ярославской, Брянской, Воронежской, Ивановской, Тверской и Владимирской областях. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне весенних показателей. Наименьшая поврежденность растений в пределах 0,1 – 1 % учитывалась в Тульской, Курской, Калужской, Тверской, Ивановской, Воронежской (рис. 31) и Липецкой областях. Несколько выше поврежденность на уровне 1,33 – 1,59 % выявлена в Ярославской и Смоленской областях. Наибольшая поврежденность 2,71 – 4 % зафиксирована в Костромской, Владимирской и Орловской областях.



Рис. 31. Проволочник в Воронежской области

В осенний период численность проволочника составила 0,81 – 1,26 личин./м² в Тульской и Костромской областях. С численностью 1,38 – 2,06 личин./м² вредитель наблюдался в Владимирской, Ивановской и Тверской областях. Максимальная численность 6 личин./м² зафиксирована на 110 га в Конаковском районе Тверской области. Поврежденность растений в 0,41 % выявлена в Тверской области.

Осенний зимующий запас проволочника отмечался на площади 70,15 тыс. га с численностью 1,58 личин./м². Максимальная численность вредителя 9 личин./м² наблюдалась в Калининском районе Тверской области на площади 125 га.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель выявлен на площади 32,34 тыс. (в 2022 г. – 35,45 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,58 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,78). Обработки проведены на 0,23 тыс. га (в 2022 г. – 0,85 тыс. га).

Зимующий запас фитофага был распространен на территории в 17,73 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,81 личин./м². Выживаемость личинок составила 99,87 %. Максимальная численность составляла 7 личин./м² на площади в 30 га в Сокольском районе Вологодской области.

Перезимовка проволочника прошла удовлетворительно. На большей территории округа в начале апреля установилась умеренно тёплая и сухая погода. Быстрый сход снега и минимальное количество осадков не благоприятно повлияли на вредителя. В связи с погодными условиями, личинки были медлительны, поэтому миграция личинок в верхние горизонты почвы началась в конце апреля. В первой декаде мая засушливая погода не способствовала высокой численности вредителя, но к концу месяца в отдельных областях (Псковской) с появлением всходов яровых зерновых культур наблюдалась вредоносность проволочников на посевах. В начале июня были кратковременные колебания от тепла к холоду. Во второй половине наблюдалось понижение температуры. Достаточно прохладная и

сухая погода сохранилась до конца месяца. Недостаток почвенной влаги способствовал миграции личинок в нижние слои почвы. В июле периоды малооблачной сухой погоды чередовались с облачными, дождливыми днями. Осадки чаще всего были ливневого характера. Теплая, с частыми осадками погода во второй-третьей декадах июля была благоприятна для вредителя – отмечены личинки младших и старших возрастов, начало окукливания. Тёплая и влажная погода августа способствовала миграции вредителя в нижние слои почвы. Аномально теплая и засушливая погода сентября не способствовала высокой численности проволочника. С наступлением холодов в конце сентября – начале октября личинки ушли на зимовку.

Весной на посевах проволочник учитывался с численностью 0,43 – 0,90 личин./м² в Республике Коми, Ленинградской и Архангельской областях. Несколько выше показатели численности, равные 2,03 – 2,24 личин./м², наблюдались в Калининградской и Псковской областях, а также в Республике Карелия. Максимальная численность 7 личин./м² вредителя была зарегистрирована в Сокольском районе Вологодской области на площади в 30 га. Поврежденность растений не зафиксирована.

Летом проволочник фиксировался с численностью 0,49 – 0,76 личин./м² в Республике Коми и Архангельской области. Максимальная численность вредителя 3 личин./м² фиксировалась в Вологодском районе Вологодской области на площади 256 га. Поврежденность растений составила 1,4 – 1,73 % в Архангельской и Вологодской областях, а наибольшая поврежденность 2,25 % обнаружена Псковской области.

В осенний период фитофаг, численность которого составила 0,45 – 0,73 личин./м², наблюдался в Республике Коми и Архангельской области. С численностью 1,96 – 2,00 личин./м² проволочник выявлен в Псковской и Ленинградской областях. Максимальная численность 3,2 личин./м² зарегистрирована на 90 га Псковского района Псковской области. Поврежденность отмечена в Архангельской области, с показателем – 1,22 %, а также в Псковской области, показатель которой составил – 3,24 %.

Осенью зимующий запас фитофага был обнаружен на 17,49 тыс. га с численностью 2,06 личин./м². Максимальная численность составила 11,4 личин./м² в Псковском районе Псковской области на площади 50 га.

В Южном федеральном округе фитофаг распространялся на площади 13,45 тыс. га (в 2022 г. – 13,09 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,04 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,07). Обработок против вредителя не проводились (в 2022 г. – 0,82 тыс. га).

При весенних обследованиях зимующего запаса вредителя был обнаружен на 4,97 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,46 личин./м², при этом выживаемость личинок составила 88,72 %. На территории Северского района Краснодарского края максимальная численность фитофага составляла 1 личин./м² на площади в 215 га.

Апрель характеризовался неустойчивым температурным фоном и выпадавшими в отдельные периоды обильными осадками. Агроклиматические условия данного периода складывались удовлетворительно для выхода в верхние слои почвы личинок, поэтому начало выхода отмечено, в среднем по всем областям, во второй декаде месяца. Первую половину месяца личинки слабо вредили в посевах озимых зерновых. Май характеризовался пониженным температурным режимом с часто выпадающими осадками. Наименьшее количество осадков выпало в южных районах (плохо увлажненными были вторая и третья декады). Таким образом, погодные условия способствовали питанию личинок, поэтому отмечалось повышение их вредоносности на всходах пропашно-технических культур. Летние вертикальные миграции личинок были вызваны запасами влаги в почве, чему способствовали ливневые осадки, которые в округе распределялись неравномерно. Отмечался лет имаго посевного и степного шелкоуна в третьей декаде июня. При иссушении поверхностных слоев почвы в конце июля личинки ушли в глубокие слои почвы. Жаркая и сухая погода (недостаточная увлажненность почвы) в августе была неблагоприятной для

развития вредителя, поэтому личинки мигрировали в нижние слои почвы. Теплая, с локальными осадками, погода во второй декаде сентября была удовлетворительной для подготовки проволочника к зимовке. При понижении температуры воздуха ниже отметки в $+10^{\circ}\text{C}$ личинки ушли в стадию зимовки.

В весенний период численность проволочника $0,1 - 0,34$ личин./м² была выявлена в Астраханской области, а также в республиках Калмыкия и Крым. Наиболее высокие показатели численности $0,57 - 0,63$ личин./м² наблюдалась в Краснодарском крае и Вологодской области. Максимальная численность 2 личин./м² вредителя отмечена в Котельниковском районе Волгоградской области на площади в 40 га. Минимальная поврежденность растений $0,04$ % отмечалась в Республике Крым.

Летом вредитель учитывался в Республике Крым и Волгоградской областях с численностью $0,45 - 0,84$ личин./м², а с численностью в $4,67$ личин./м² – в Краснодарском крае. Максимальная численность 25 личин./м² зафиксирована на 125 га в Динском районе Краснодарского края. Поврежденность растений $0,41$ % отмечалась в Республике Крым.

В осенний период фитофаг с численностью $0,7$ личин./м² наблюдался в Волгоградской области. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних значений. Поврежденность растений с летнего периода также не изменилась.

В осенний период зимующий запас вредителя выявлен на $6,53$ тыс. га с численностью $0,51$ личин./м². Максимальная численность фитофага 4 личин./м² фиксировалась в Черноярском районе Астраханской области на площади 46 га.

В Северо – Кавказском федеральном округе в 2023 году заселение проволочником составляло $13,58$ тыс. га (в 2022 г. – $22,02$ тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял $0,2$ (в 2022 г. этот показатель был равен $1,17$). Обработки не проводились (в 2022 г. – $0,42$ тыс. га).

При проведении почвенных раскопок в весенний период зимующий запас фитофага был обнаружен на площади в 2,78 тыс. га с численностью 1,57 личин./м². Выживаемость составила 97,33 %. Максимальная численность вредителя была выявлена на площади 120 га в Ирафском районе Республики Северная Осетия-Алания и составляла 5 личин./м² .

В первой декаде апреля была умеренно теплая сухая погода с резкими колебаниями дневных и ночных температур, во второй и третьей декаде преобладала теплая погода с небольшими кратковременными осадками в виде мелко морозящего дождя. Чередование температур в отдельные периоды способствовало активизации продвижения вредителя к поверхности почвы. Отмечалось вредоносность проволочников в первой декаде апреля на яровых культурах по степной зоне. Неустойчивая погода мая с периодическими дождями в первой декаде месяца, а также переувлажнение почвы были неблагоприятными для проволочников. Однако при установлении умеренно теплой погоды с конца второй декады, температура воздуха повысилась до комфортных для вредителя значений, что способствовало массовому выходу личинок из мест зимовки и повышению их вредоносности на яровых культурах. Жаркая погода с достаточной увлажненностью почвы в июне благоприятно сказались на жизнедеятельности проволочника. Июль характеризовался в целом умеренно жаркой погодой, с дождями в отдельные периоды, местами сильными. Вредитель наблюдался в фазе имаго и личинок всех возрастов. Август оказался необычно жарким и сухим, осадков выпадало крайне мало, а их распределение по территории округа было неравномерным. Личинки ушли в более глубокие слои почвы, ввиду этого вредоносность не отмечалась. Небольшие осадки и умеренно теплая погода в сентябре способствовали увлажнению почвы, что положительно сказалось на жизнедеятельности вредителя.

Весной возбудитель выявлен с численностью 1,29 – 1,63 личин./м² в Республике Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкарской Республике. В

Ирафском районе на площади в 120 га зафиксирована максимальная численность вредителя, равная 5 личин./м². Единичные случаи поврежденности растений 0,01 % наблюдались также в Республике Северная Осетия-Алания.

Летом фитофаг с численностью 0,65 – 1,31 личин./м² учитывался в Республиках Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкария, а также в Ставропольском крае. Максимальная численность отмечалась на уровне 2 личин./м² в Зольском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 100 га. Единичная поврежденность растений 0,28 % зафиксирована в Республике Северная Осетия-Алания, а наибольшая 1,75 % – в Кабардино-Балкарской Республике.

В осенний период проволочник с численностью 0,69 личин./м² наблюдался в Республике Северная Осетия-Алания. Максимальная численность вредителя и поврежденность им растений оставались на уровне летних показателей.

Осенний зимующий запас фитофага обнаружен на 10,06 тыс. га с средневзвешенной численностью 0,20 личин./м². Максимальная численность 1 личин./м² выявлена в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 145 га.

В Приволжском федеральном округе фитофаг учитывался на 226,29 тыс. га (в 2022 г. – 146,87 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,36 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,19). Обработки на территории не проводились (в 2022 г. – 0,51 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага был распространен на территории в 135,92 тыс. га, средневзвешенная численность составляла 0,81 личин./м² выживаемость 97,45 %. Максимальная численность в 20 личин./м² на 80 га учитывалась в Горномарийском районе Республики Марий-Эл.

Теплая погода апреля способствовала быстрому оттаиванию почвы, что способствовало раннему подъему личинок проволочника в верхние слои почвы, но в некоторых областях (Самарской) из-за жаркой погоды и

дефицита осадков произошло иссушение верхнего слоя почвы, что привело к миграции личинок в нижние слои почвы и снизило вредоносность проволочников. Поэтому в среднем подъём личинок в верхние слои проходил во вторую декаду апреля. В мае условия для развития вредителя были неоднозначны. Холодная погода в первой и во второй декаде мая сдерживала активность и вредоносность проволочников, но к третьей декаде наблюдались улучшения погодных факторов для роста и развития вредителей, что характеризуется выходом зимующих жуков на поверхность почвы для дополнительного питания. Прохладные погодные условия июня не способствовали массовой вредоносности вредителя. Очень теплая погода в июле с малым количеством осадков благоприятно сказалось на дальнейшем развитии вредителя – личинки продолжают наносить вред злаковым и пропашным культурам. Жаркая и сухая погода в августе сдерживала активизацию проволочников на всех сельскохозяйственных культурах. Наблюдались личинки разных возрастов, куколки и единичные имаго нового поколения. Повсеместная почвенная засуха в сентябре способствовала уходу проволочника в нижние слои почвы.

При весенних обследованиях фитофаг был обнаружен с численностью 0,15 – 1,04 личин./м² в Пензенской и Оренбургской, областях, а также в Республиках Чувашия, Удмуртия и Татарстан. Показатели численности возбудителя 1,05 – 1,97 личин./м² отмечены в Самарской, Саратовской, Нижегородской и Кировской областях, в Пермском крае, а также в Республиках Башкортостан и Мордовия. Максимальная численность 20 личин./м² проволочника обнаружена в Горномарийском районе Республики Марий Эл на 298 га. Самый низкий уровень поврежденности растений 0,39 % зафиксирован в Саратовской области, несколько выше – в Кировской области и Республике Мордовия, где данные показатели составили 0,50 – 0,88 %. Одни из высоких уровней поврежденности отмечены в Нижегородской области – 2,24 %, а также в Республике Марий Эл – 3,24 %. Лидером стала Татарская Республика, где поврежденность фиксировалась на уровне 8,14 %.

В летний период вредитель был отмечен с численностью 0,17 – 0,92 личин./м² в Республиках Удмуртия, Чувашия и Татарстан, а также в Самарской и Саратовской областях. С численностью 1,31 – 2,21 личин./м² проволочник выявлен в Ульяновской, Нижегородской и Кировской областях, в Республиках Марий Эл (рис. 32) и Башкортостан, а также в Пермском крае. Наибольшая численность 4 личин./м² наблюдалась в Пензенской области. Максимальная численность вредителя 6 личин./м² зафиксирована в Горномарийском районе Республики Марий Эл на площади 4 га. Поврежденность на уровне 0,2 – 1 % отмечалась в Саратовской области, Республиках Татарстан и Башкортостан. Поврежденность растений в пределах 1,37 – 1,42 % была выявлена в Пермском крае и Нижегородской области. Один из наивысших случаев поврежденности 3,59 – 4,85 % фиксировался в Республике Марий Эл и Ульяновской области. Наибольшая поврежденность 25 % установлена в Пензенской области.



Рис. 32. Личинка проволочника в Республике Марий Эл

В осенний период проволочник отмечался с численностью 0,33 – 0,56 личин./м² в Удмуртской и Чувашской Республиках, а также в Самарской

области. Вредитель учитывался с численностью 0,64 – 1,28 личин./м² в Саратовской, Пензенской и Нижегородской областях, в Республике Татарстан. В Республике Башкортостан, Кировской области, Пермском крае и Республике Марий Эл численность фитофага составила 1,48 – 2,09 личин./м². Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений на уровне 0,1 – 0,39 % фиксировалась в Чувашской Республике, Саратовской области и Республике Татарстан. Наибольшая поврежденность в пределах 1,6 – 3,86 % отмечена в Нижегородской области и Республике Марий Эл.

В осенний период зимующий запас вредителя наблюдался на 102,64 тыс. га с средневзвешенной численностью 0,86 личин./м². Максимальная численность составила 8 личин./м² в Куменском районе Кировской области на 102 га.

В Уральском федеральном округе в 2023 году вредитель наблюдался на площади 31,98 тыс. га (в 2022 г. – 46,73 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,49 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,29). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,34 тыс. га).

При проведении весенних почвенных раскопок для определения зимующего запаса, фитофаг был обнаружен на площади 24,22 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,22 личин./м² и выживаемостью 98 %. Максимальная численность 5 личин./м² была отмечена в Чебаркульском районе Челябинской области на 200 га.

В апреле наблюдалось быстрое потепление и оттаивание почвы. Активность вредителя в это период была не значительна. В Челябинской области начало миграции вредителя в верхние слои почвы наблюдалась во второй декаде апреля, в остальных регионах округа – в третьей декаде апреля. В мае жаркая сухая погода, препятствовала подъему проволочника в верхние слои почвы, верхние слои почвы прогревались до высоких температур. В первой декаде мая личинки разных возрастов отмечались в пахотном слое 5 – 35 см. В начале мая самки шелкоунов откладывали яйца в

почву. Третья декада характеризовалась неблагоприятными условиями для вредителя, численность личинок была не значительная. Вредоносность носила минимальный характер, значительных повреждений и гибели растений не наблюдалось. Во второй декаде июня погодные условия благоприятны для развития вредителя, начиная с третьей декады, из-за повышения температуры и пересыхания верхнего слоя почвы, активность вредителя снизилась. Сухая и жаркая погода июля способствовала миграции проволочника в нижние слои почвы. Отмечено окукливание личинок старших возрастов. Относительно влажная и теплая погода в августе была вполне благоприятна для активности и питания вредителя. На посевах и посадках сельскохозяйственных культур продолжают питаться личинки младших возрастов, отмечается окукливание личинок старших возрастов. Отрождение молодых жуков наблюдалось со второй декады августа, часть осталась в почве на зимовку, а другая половина вышла для питания. С приходом дождей в конце месяца вредоносность проволочника немного снизилась. В течение всего сентября на территории Уральского округа установилась сначала очень теплая, а потом комфортная погода с большим количеством осадков (выпало около 3-х месячных норм осадков), лишь в конце месяца началось заметное понижение температуры. После прошедших дождей почвы достаточно увлажнены, а температура верхнего слоя еще оптимальна для проволочника. Таким образом, погодные условия месяца были благоприятны для питания вредителя и перехода его на зимовку: личинки продолжают активно питаться. В конце месяца вредитель ушел на зимовку.

В весенний период фитофаг наблюдался с численностью 1,01 – 1,16 личин./м² в Свердловской и Челябинской (рис. 33) областях. Показатели численности вредителя 1,22 – 1,59 личин./м² выявлены в Тюменской и Курганской областях. Максимальная численность 5 личин./м² вредителя отмечалась в Чебаркульском районе Челябинской области на 200 га.

Поврежденность растений с показателем в 0,92 % зафиксирована в Тюменской области.

Летом вредитель учитывался с численностью 0,55 – 0,84 личин./м² в Челябинской и Курганской областях. В Тюменской области численность фитофага составила 2,95 личин./м². Максимальная численность вредителя 11 личин./м² наблюдалась в Заводоуковском районе Тюменской области на 162 га. Поврежденность растений составила 3,34 – 4,49 % в Тюменской и Челябинской областях.



Рис. 33. Проволочник в Челябинской области

В осенний период проволочник обнаружен с численностью 0,56 личин./м² в Челябинской области. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений 1,53 % фиксировалась в Тюменской области.

Осенью зимующий запас фитофага был обнаружен на 11,38 тыс. га с численностью 1,21 личин./м². Максимальная численность 14 личин./м² регистрировалась на площади 139,5 га в Шадринском районе Курганской области.

На территории Сибирского федерального округа проволочник заселял 143,38 тыс. га (в 2022 г. – 103,85 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,11 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,12). Обработки против фитофага не проводились (в 2022 г. – обработки не проводились).

Весенние обследования зимующего запаса проволочника показали, что территория заселения составила 113,42 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,38 личин./м² и жизнеспособностью 93,90 %. Максимальная численность фитофага – 10 личин./м² на 220 га была зафиксирована в Быстроистокском районе Алтайского края.

Перезимовка прошла удовлетворительно, поскольку на это указывает снижение заселенности угодий, но высокий процент (до 81%) перезимовки личинок. К третьей декаде апреля в большинстве областей отмечалось полное оттаивание почвы, но холодная погода апреля и первой декады мая не создала благоприятных условий для жизнедеятельности вредителя. Подъём вредителя в верхние слои почвы отмечен в первой декаде мая, массовый – во второй декаде мая. В конце мая наблюдалось повреждение проростков семян, особенно на засоренных участках, но из-за пониженных температур воздуха активность жуков была невысокой, поэтому вредоносность носила умеренный характер, значительных повреждений и гибели растений не отмечено. Неустойчивая погода июня с локальным характером осадков не повлияла на развитие вредителя, он ушел в нижние слои почвы. Прохладная с обильно ливневыми дождями погода в июле неблагоприятно сказывается на жизнедеятельности вредителя, он переместился в нижние слои почвы, но в третьей декаде июля продолжается окукливание личинок, отрождение и выход молодых жуков. Сухая и умеренно теплая погода августа неблагоприятно повлияла на развитие и размножение вредителя – личинки мигрируют в более глубокие слои почвы, начинается их окукливание. В начале сентября наблюдалась сухая, безветренная и теплая погода, но со второй половины месяца начались кратковременные дожди, которые

способствовали отрождению жуков. После резкого похолодания в конце сентября жуки и личинки ушли на зимовку.

В весенний период вредитель учитывался с численностью 0,61 – 1 личин./м² в Республике Тыва, Кемеровской и Омской областях. Более высокие показатели численности 1,20 – 1,54 личин./м² зафиксированы в Алтайском крае и Новосибирской области. Численность проволочника 1,83 – 4,37 личин./м² обнаружена в Красноярском крае и Томской области. Максимальная численность 10 личин./м² вредителя отмечалась в Быстроистокском районе Алтайского края, на площади 220 га. Поврежденность растений 1,61 % отмечена в Кемеровской области, а в Алтайском крае – 2,81 %.

Летом проволочник учитывался с численностью 0,71 личин./м² в Республике Тыва, в Кемеровской области его численность составила 1,26 личин./м². Максимальная численность 2 личин./м² наблюдалась в Гурьевском районе Кемеровской области на 1100 га. Поврежденность растений не выявлена.

В осенний период численность фитофага составила 0,97 – 1,15 личин./м² в Республике Тыва и Кемеровской области. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас вредителя наблюдался на 100,59 тыс. га с численностью 1,11 личин./м². Максимальная численность вредителя составила 9 личин./м² в Асиновском районе Томской области на площади 270 га.

В Дальневосточном федеральном округе проволочник обнаружен на 3,64 тыс. га (в 2022 г. – 1,39 тыс. га). В летний период 2023 г. коэффициент заселения вредителем составлял 0,06 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,002). Обработки против фитофага проведены на 0,16 тыс. га (в 2022 г. – не проводилась).

Зимующий запас проволочника был обнаружен на территории в 2,55 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,08 личин./м² и

жизнеспособностью 95,63 %. Максимальная численность проволочника составляла 3 личин./м² на 20 га Агинского района Забайкальского края.

Погодные условия зимнего периода были благоприятными для перезимовки личинок жуков щелкунов вследствие высокого снежного покрова. Перепады температур и холодный ветер в начале апреля сдерживали активность вредителя. В мае на большей территории округа установилась умеренно тёплая с временными и локальными осадками, что способствовало миграции личинок в верхние слои почвы, а жуков – выходу на поверхность почвы. В июне, благодаря теплой погоде, преимущественно без осадков, развитие проволочника проходило в благоприятных условиях. Началось отрождение молодых личинок, которое наблюдалось до конца месяца. Июль характеризовался повышением температурного режима наравне с увеличением количества осадков, что, в целом, существенно не повлияло на дальнейшее развитие вредителя. Продолжается отрождение личинок и окукливание личинок старших возрастов. С начала августа установилась жаркая и влажная погода, превышающая обычную норму. В конце месяца жара сменилась дождями. Температура, вместе с приходом осадков, существенно снизилась, примерно на 5-7°С. В целом, погодные условия месяца были комфортны для роста и развития вредителя. В сентябре наблюдался уход вредителя на зимовку.

В весенний период фитофаг с численностью 0,16 – 0,78 личин./м² обнаружен в Амурской области, на Камчатском крае и в Республике Бурятия. Несколько большие показатели численности 1,90 личин./м² были выявлены в Сахалинской области. Максимальная численность вредителя в 3 личин./м² зафиксирована в Агинском районе Забайкальского края, площадь составила 600 га. Поврежденность растений не обнаружена.

Летом численность вредителя 0,04 – 0,74 личин./м² фиксировалась в Камчатском крае, Амурской и Сахалинской областях. Максимальная численность вредителя 1,5 личин./м² выявлена на 25,8 га в Корсаковском

районе Сахалинской области. Единичные случаи поврежденности растений 0,01 % наблюдались в Амурской области.

В осенний период численность вредителя оставалась на уровне летних показателей, только в Сахалинской области проволочник не выявлен. Максимальная численность составила 0,5 личин./м² в Благовещенском районе Амурской области на 150 га.

Осенью зимующий запас фитофага обнаружен на 0,80 тыс. га с средневзвешенной численностью 0,25 личин./м². Максимальная численность 1 личин./м² выявлена в Елизовском районе Камчатского края на 58,1 га.

В 2024 г. плотность заселения и ущерб, наносимый вредителем, будут зависеть от влажности почвы, температуры и условий перезимовки. Своевременное проведение агротехнических мероприятий будет способствовать снижению численности фитофага. Обработки прогнозируются на 14,8 тыс. га.

Саранчовые вредители - особо опасные многоядные вредители, относящиеся к отряду прямокрылых. Исключительная вредоносность этой группы является следствием способности образовывать огромные стаи, способные к миграции и повреждению посевов и таким образом наносящих колоссальный ущерб урожаю сельскохозяйственных культур. Наиболее опасны на территории Российской Федерации три стадных вида – итальянский прус, азиатская (перелетная) саранча, мароккская саранча.

В 2023 году мониторинг саранчовых вредителей в Российской Федерации проведен на площади 12,72 млн. га, в 2022 году этот показатель составлял 11,13 млн. га.

Площадь заселения саранчовыми вредителями составляла 1805,57 тыс. га (в 2022 г. – 1579,77 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 184,59 тыс. га (в 2022 г. – 162,73 тыс. га). Обработано инсектицидами 249,15 тыс. га (в 2022 г. – 220 га) (рис. 34-38).

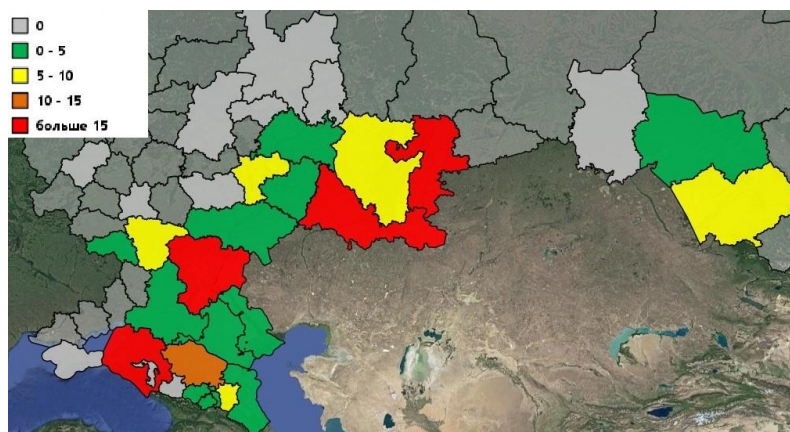


Рис. 34. Распространенность стадных саранчовых в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)



Рис. 35. Распространенность нестадных саранчовых в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)



Рис. 36. Площади заселения сельскохозяйственных угодий саранчовыми вредителями в Российской Федерации в 2017-2023 гг

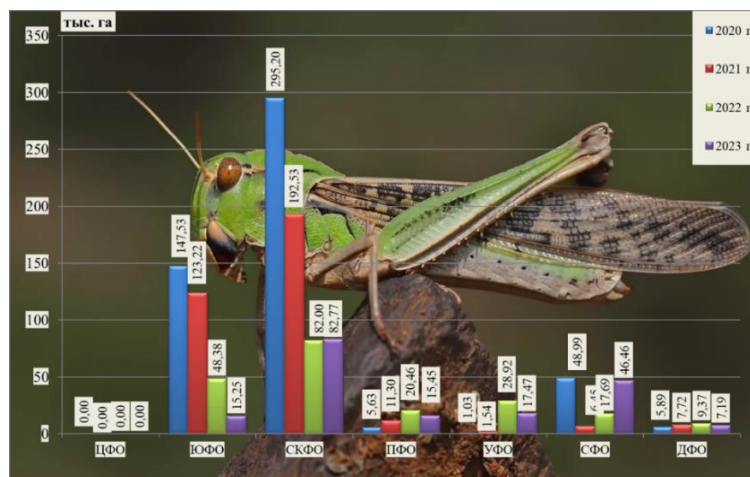


Рис. 37. Площади заселения саранчовыми вредителями с численностью выше ЭПВ в федеральных округах Российской Федерации в 2020-2023 гг

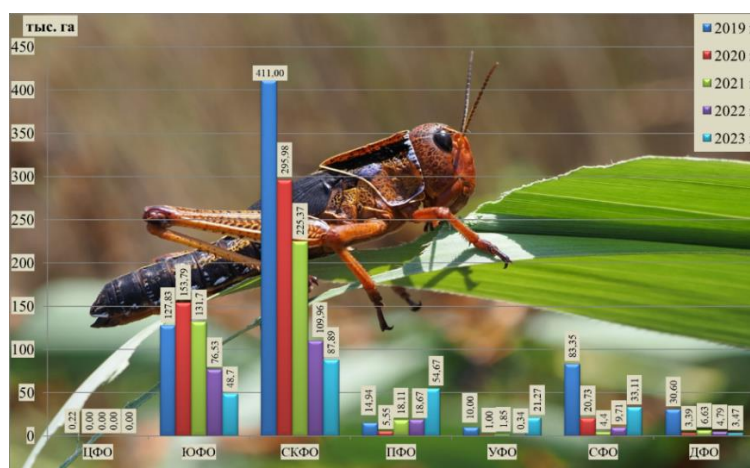


Рис. 38. Объемы защитных мероприятий, проведенных против саранчовых вредителей в федеральных округах Российской Федерации в 2019-2023 гг.

В Российской Федерации в 2023 году у популяции азиатской перелётной саранчи в Астраханской, Волгоградской областях, Чеченской Республике, Республиках Адыгея и Калмыкия, Оренбургской области и Алтайском крае наблюдался период нарастания численности, а Краснодарском крае и в Республиках Северная Осетия и Кабардино-Балкария отмечался период массового размножения (рис. 39).

Мароккская саранча отмечена в состоянии нарастания численности в Республики Дагестан и Адыгея (рис. 40).



Рис. 39. Фазовое состояние местных популяций азиатской перелетной саранчи в субъектах Российской Федерации в 2023 г



Рис. 40. Фазовое состояние местных популяций мароккской саранчи в субъектах Российской Федерации в 2023 г

Состояние нарастания численности у популяции итальянского пруса отмечено в Чеченской Республике, Республиках Калмыкия и Адыгея, Астраханской, Ростовской, Ульяновской, Оренбургской, Челябинской и Новосибирской областях, Республике Башкортостан и Алтайском крае. В Республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания и Ингушетия фиксировался период массового размножения (рис. 41).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. саранчовые вредители отмечались на площади 57,72 тыс. га (в 2022 г. – 2,73 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период в 2023 г. составлял 0,25 (в 2022 г. –

0,01). Обработки против саранчовых в 2023 году не проводились (в 2022 г. – не проводились также).



Рис. 41. Фазовое состояние местных популяций итальянского пруса в субъектах Российской Федерации в 2023 г

Весной зимующий запас саранчовых вредителей был выявлен на площади 1,38 тыс. га, кубышки отмечались с численностью 0,30 экз/м², жизнеспособность составляла 97,04 %. Максимальная численность кубышек – 1 экз/м² фиксировалась в Рассказовском районе Тамбовской области на площади 2 га.

В весенний период в апреле погодные условия (дождливо и пасмурно, низкие температуры) сдерживали активность вредителя. Отрождения личинок нестадных саранчовых выявлено не было, вредитель находится в стадии яйца в кубышках, на непахотных землях.

Температурный режим мая (дожди, местами ливни) не благоприятствовал массовому отрождению личинок нестадных саранчовых. Начало отрождения единичных личинок нестадных саранчовых было отмечено с первой декады мая на непахотных землях, массовое отрождение с третьей декады мая. Основными местами локализации личинок 1-2 возраста были неудобья, обочины дорог, многолетние травы. Питание вредителя фиксировалось на сорной растительности. Вследствие избытка влаги в почве

и неустойчивого температурного режима с осадками в весенний период в отдельных регионах (Воронежская область), процесс отрождения личинок был растянут во времени.

Умеренно теплая погода и обильные осадки в июле не способствовали росту численности саранчовых вредителей. Окрыление наблюдалось во второй декаде месяца. В августе повышенный температурный режим с незначительными неравномерными осадками способствовал росту активности саранчовых вредителей.

Понижение среднесуточных температур и отсутствие осадков способствовали завершению яйцекладки в местах зимовки и естественному отмиранию имаго. Повсеместно учитывалось окончание яйцекладки и естественное отмирание имаго.

В округе в весенний период личинки саранчовых вредителей отмечались с численностью в среднем $0,15$ экз/м². В Белгородской и Воронежской областях личинки наблюдались с численностью $0,15 - 0,25$ экз/м², в Тамбовской области численность отмечалась $0,80$ экз/м². Максимальная численность $0,80$ экз/м² выявлена в Рассказовском районе Тамбовской области на площади 2 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур личинками саранчовых вредителей в Белгородской области составила 0,1 %.

В округе в летний период личинки саранчовых вредителей отмечались с численностью в среднем $0,45$ экз/м². В Белгородской и Тамбовской областях личинки наблюдались с численностью $0,36 - 0,90$ экз/м², в Воронежской области численность отмечалась $0,80$ экз/м² (рис. 42, 43). Максимальная численность $0,80$ экз/м² выявлена в Рассказовском районе Тамбовской области на площади 2 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур личинками саранчовых вредителей в Белгородской и Воронежской областях составила $0,33 - 1,72$ %.

В летний период численность имаго саранчовых вредителей отмечалась в Белгородской области $0,34$ экз/м² и Воронежской области $1,76$ экз/м² (рис. 44). Максимальная численность имаго 4 экз/м² была выявлена в

Новохоперском районе Воронежской области на площади 10 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур имаго саранчовых вредителей отмечена на уровне 0,10 % в Белгородской области и 2,41 % в Воронежской области.



Рис. 42. Личинка кобылки пестрой
(Воронежская область,
Подгоренский район)



Рис. 43. Личинка итальянского пруса
(Воронежская область,
Верхнемамонский район)

В предуборочный период имаго саранчовых отмечались на территории Белгородской и Воронежской области с численностью 0,39 – 1,70 экз/м². Максимальная численность имаго 8 экз/м² была выявлена в Россошанском районе Воронежской области на 1 га. В Белгородской и Воронежской области поврежденность растений регистрировалось на уровнях 0,10 и 2,00 % соответственно.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей был отмечен на площади 1,63 тыс. га. Кубышки учитывались с численностью 0,55 экз/м². Максимальная численность составила 3 экз/м² в Россошанском районе Воронежской области на площади 1 га.



Рис. 44. Имаго итальянского пруса на многолетних травах (Воронежская область, Терновский район)

В Южном федеральном округе саранчовые вредители выявлены на площади 199,15 тыс. га (в 2022 г. – 252,67 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период в 2023 г. составлял 1,71 (в 2022 г. – 3,23). Обработки проводились на площади 48,70 тыс. га (в 2022 г. – 67,20 тыс. га).

Весенний зимующий запас саранчовых вредителей, выявленный в весенний период, был зафиксирован на площади 22,89 тыс. га, средняя численность кубышек составляла 0,3 экз/м², жизнеспособность была на уровне 86,95 % (рис. 45, 46). Максимальная численность кубышек – 45 экз/м² была отмечена в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 12 га (рис. 47).

В марте критических погодных условий для саранчовых не наблюдалось. Температуры почвы на глубине узла кущения не опускалась ниже -1°C. Третья декада была прохладной, среднесуточная температура воздуха составила +12°C. Погодные условия благоприятно повлияли на перезимовку кубышек саранчовых вредителей. Так, по данным контрольного весенне-летнего обследования в Астраханской области, перезимовка яиц в кубышках прошла удовлетворительно.



Рис. 45. Начальник Николаевского МРО филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Волгоградской области Михалаке А.М. на обследовании зимующего запаса саранчовых



Рис. 46. Кубышка азиатской саранчи (Краснодарский край, Славянский район)

Температурный режим апреля оказал различное влияние на развитие саранчи в областях. Неустойчивая по температурному режиму погода (заморозки в воздухе и на поверхности почвы в начале первой декады и в отдельные дни в второй декады (- 1 - 3°C) сдерживала развитие эмбрионов вредителя в Волгоградской области и Ростовской области. Минимальная температура воздуха в Республике Калмыкия была в пределах до +15°C, максимальная температура воздуха в отдельные дни поднималась до +22°C. Погодные условия значительного влияния на развитие саранчовых

вредителей не оказали. Неустойчивая погода апреля не помешала более раннему отрождению нестадных саранчовых, по сравнению с 2022 годом в Астраханской области. В регионах с более благоприятными условиями для развития личинок отмечалось единичное отрождение нестадных видов саранчи.



Рис. 47. Проведение почвенных раскопок на определение зимующего запаса саранчовых (Краснодарский край, Приморско-Ахтарский район)

Погодные условия мая способствовали благоприятному развитию вредителя. Хорошему отрождению личинок способствовали высокие температуры (порядка 25-30 °С). Однако проливные дожди повлекли за собой гибель части личинок, что привело к более растянутому характеру отрождения. На 2-3 декаду месяца пришлось массовое отрождение саранчи.

Погодные условия в июне различались в регионах округа. В Республике Калмыкия максимальная температура воздуха повышалась в отдельные дни до +37°С. Погода благоприятно повлияла на окрыление и спаривание саранчовых вредителей. Начало окрыления зафиксировали в первой декаде месяца, во второй декаде было замечено спаривание. В Краснодарском крае Проходящие ливневые осадки, понижение температур и наличие воды в

плавнях привели к очень растянутому периоду отрождения личинок. В отдельных случаях были обнаружены кубышки. В июле для вредителя сложились благоприятные погодные условия. Максимальная температура воздуха повышалась до $+37^{\circ}\text{C}$. В Республике Калмыкия массовое окрыление вредителя, спаривание и кладка яиц были зафиксированы с первой декады месяца. В Краснодарском крае стадные саранчовые во второй декаде были представлены личинками 3-5 возрастов. Со второй декады июля начались ориентировочные полеты в плавневой зоне, в третьей декаде июля – миграционные полеты.

Длительное сохранение жаркой засушливой погоды в августе способствовало активизации азиатской перелетной саранчи, массовым перелетам и заселению новых территорий. Отмечалась яйцекладка стадных и нестадных видов саранчовых, отмирание их началось в третьей декаде месяца.

Теплая погода была благоприятной для развития эмбрионов в яйце. В сентябре температура почвы на глубине 10 см не опускалась ниже 10°C . С первой декады началось массовое отмирание имаго.

В весенний период личинки саранчовых вредителей отмечались с численностью в среднем $4,34 \text{ экз/м}^2$. В Астраханской области и Ростовской области численность саранчовых вредителей была небольшой – $0,51 - 0,98 \text{ экз/м}^2$. В Республике Калмыкия численность личинок составляла $4,5 \text{ экз/м}^2$. Численность личинок в пределах $27,08 - 48,66 \text{ экз/м}^2$ наблюдалась в Волгоградской области и Краснодарском крае. Максимальная численность личинок саранчовых вредителей – около 150 экз/м^2 регистрировалась в Калининском районе Краснодарского края на площади 96 га. Поврежденность растений не отмечалась.

В летний период личинки саранчовых были выявлены с численностью $1,05 - 4,13 \text{ экз/м}^2$ в Астраханской, Ростовской областях и Республике Калмыкия (рис. 48, 49, 50). В Волгоградской области численность саранчовых составляла $25,79 \text{ экз/м}^2$ (рис. 51). В Краснодарском крае личинки

наблюдались с численностью 438,31 экз/м². Максимальная численность личинок 3500 экз/м² учтена в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 206 га. Повреждения, нанесенные личинками вредителя сельскохозяйственным культурам, не были обнаружены.



Рис. 48. Личинка мароккской саранчи 2-го возраста (Ростовская область, Ремонтненский район)



Рис. 49. Личинки мароккской саранчи (Республика Калмыкия)



Рис. 50. Личинки азиатской перелётной саранчи 4-5 возраста (Республика Калмыкия)



Рис. 51. Начальник Ленинского МРО Волгоградского филиала
ФГБУ «Россельхозцентр» Сурков В.В. на обследовании саранчовых вредителей
(Волгоградская область)

В летний период имаго саранчовых вредителей зафиксированы с численностью 0,01 экз/м² в Ростовской области. Численность имаго 1,27 – 2,84 экз/м² была выявлена в Волгоградской, Астраханской областях и Республике Адыгея (рис. 52). В Республике Калмыкия численность имаго саранчовых насчитывала 7,02 экз/м². Численность 275,30 экз/м² регистрировалась в Краснодарском крае (рис. 53, 54). Максимальная численность 1500 экз/м² отмечалась в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на 975 га. Повреждение сельскохозяйственных культур саранчовыми 17,29 % было зафиксировано в Краснодарском крае.

В связи со сложившейся фитосанитарной обстановкой по саранчовым вредителям в Республике Калмыкия был введен режим «Повышенная готовность» на территориях Лаганского, Целинного, Юстинского, Яшкульского и Ики-Бурульского районов.

В предуборочный период имаго саранчовых в округе отмечались с численностью в среднем 242 экз/м². В Республике Адыгея, Волгоградской, Астраханской областях и Республике Калмыкия численность имаго

саранчовых насчитывала 1,24 – 6,52 экз/м². В Краснодарском крае численность вредителя составляла 1167,34 экз/м². Максимальная численность имаго достигала 10000 экз/м² на 510 га в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края. Поврежденность растений наблюдалась 17,29 % в Краснодарском крае.



Рис. 52. Личинки азиатской саранчи после обработки (Астраханская область)



Рис. 53. Лет азиатской саранчи в рисовой системе (Краснодарский край, Славянский район)



Рис. 54. Азиатская саранча (Краснодарский край, Тимашевский район)

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей обнаружен на площади 22,02 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 1,92 экз/м². Максимальная численность составила 9 экз/м² в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 42,28 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе саранчовые вредители выявлены на площади 453,01 тыс. га (в 2022 г. – 505,01 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период в 2023 г. составлял 3,46 (в 2022 г. – 5,07). Обработки проводились на 87,89 тыс. га (в 2022 г. – 108,09 тыс. га).

Весной зимующий запас саранчовых учитывался на площади 16,42 тыс. га, средняя численность кубышек составляла 0,61 экз/м², жизнеспособность составляла 86,83 %. Максимальная численность кубышек – 8 экз/м² регистрировалась в Петровском районе Ставропольского края на площади 200 га (рис. 55, 56, 57).



Рис. 55. Учёт кубышек саранчовых проводит главный агроном Ипатовского отдела Ставропольского филиала ФГБУ «Россельхозцентр» Дрищёва Т.Г. (Ставропольский край, Ипатовский район)



Рис. 56. Кубышки саранчовых
(Ставропольский край, Левокумский район)



Рис. 57. Кубышки саранчовых
(Ставропольский край, Арзгирский район)

Погодные условия марта были благоприятными для перезимовки кубышек саранчовых вредителей в большинстве областей. В тоже время в Республике Северная Осетия-Алания медленное таяние снега и продолжительное сохранение влажности почвы отрицательно сказались на активизации вредителя.

Весной погодные условия апреля сказались на развитии саранчовых неблагоприятно, в связи резкими перепадами температуры и дождливой погодой. Насекомые продолжали находиться в стадии кубышек. Погодные условия мая способствовали единичному отрождению личинок и дальнейшему развитию вредителя. Отрождение личинок протекало растянуто, преимущественно со второй декады месяца.

Июнь сопровождался большим количеством осадков и перепадами температур, что негативно сказалось на развитии вредителя. В Республике Дагестан со второй декады месяца наблюдались окрыление и спаривание мароккской саранчи, с третьей – яйцекладка. В целом по округу в этот период наблюдались личинки разных возрастов (3-5). Местами продолжалось отрождение. Погодные условия июля различались от региона к региону сильнее, но в среднем были благоприятными для вредителя. Периодические осадки и понижение температуры растягивали период спаривания саранчи. В

первой декаде отмечались массовое окрыление азиатской саранчи и миграционные полеты.

Жаркая погода августа с минимальными осадками была благоприятной для дальнейшего развития саранчовых вредителей. Учитывались завершение яйцекладки и начало отмирания мароккской саранчи и итальянского пруса.

В конце первой – начале второй декады сентября произошло резкое понижение среднесуточной температуры. Ночная температура опустилась до $+5+7^{\circ}\text{C}$, дневная температура не поднималась выше $+18+20^{\circ}\text{C}$. В целом температура была благоприятной для развития саранчовых вредителей. Начало спаривания имаго отмечалось со второй декады месяца, откладка яиц – с конца третьей декады месяца.

Жаркая погода сентября, сменившаяся на дождливую и прохладную, была неблагоприятна для саранчовых вредителей. Начало спаривания регистрировалось с первой декады сентября. Яйцекладка саранчовых началась в конце третьей декады сентября. В октябре продолжался лет имаго саранчи и яйцекладка.

В округе в весенний период средняя численность личинок саранчовых вредителей отмечалась на уровне $7,91 \text{ экз/м}^2$. В Республике Ингушетия, Республике Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкарской Республике численность кубышек составляла от $0,27 \text{ экз/м}^2$ до $1,07 \text{ экз/м}^2$, в Республике Дагестан и в Чеченской Республике численность кубышек составляла $2,00 - 2,26 \text{ экз/м}^2$, в Ставропольском крае численность кубышек $11,71 \text{ экз/м}^2$ (рис. 58, 59, 60). Максимальная численность личинок – 100 экз/м^2 отмечалась в Наурском районе Чеченской Республики на 15 га. В Республике Дагестан личинками саранчовых вредителей было повреждено $4,35 \%$ сельскохозяйственных культур.

Летом личинки саранчовых вредителей учитывалась в Республике Северная Осетия-Алания с невысокой численностью $0,70 \text{ экз/м}^2$. Численность в пределах $2,41 - 3,20 \text{ экз/м}^2$ учитывалась в Республике Кабардино-Балкария, Республике Ингушетия, Республике Дагестан. В

Чеченской Республике и Ставропольском крае численность имаго составляла 7,21 – 8,13 экз/м². Максимальная численность личинок 100 экз/м² фиксировалась в Наурском районе Чеченской Республики на площади 15 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур составляла 0,08 % в Республике Ингушетия в Республике Дагестан поврежденность культур саранчовыми вредителями составила 5,43 % (от обследованной площади).



Рис. 58. Совместные обследования по саранче на приграничных территориях проводят Главный агроном Кировского межрайонного отдела ФГБУ "Россельхозцентр" по РСО - Алания Туаева В.М., Ведущие специалисты по защите растений Терского райотдела филиала ФГБУ "Россельхозцентр" по КБР Ламердонова Э.Р. и Хуштов Х.З. (Республика Северная Осетия-Алания)

В летний период имаго саранчовых вредителей зафиксированы с численностью в среднем 2,80 экз/м². Имаго саранчовых обнаружены в Республике Ингушетия с численностью 3,54 экз/м². Численность на уровне 10,35 экз/м² учитывалась в Республике Дагестан. Максимальная численность имаго 40 экз/м² зафиксирована в Левашинском районе Республики Дагестан на площади 900 га. Сельскохозяйственные культуры были повреждены имаго

саранчовыми вредителями в Республике Ингушетия 0,02 % и в Республике Дагестан 3,68 %.



Рис. 59. Личинки азиатской саранчи
(Республика Дагестан,
Тарумовкой районе)



Рис. 60. Обследование на мароккскую саранчу (Ставропольский край, Курский район)

В предуборочный период в Республиках Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Ставропольском крае и Чеченской Республике вредитель отмечался с численностью 0,46 – 2,75 экз/м² (рис. 61). В Республике Дагестан численность составила 11,28 экз/м². Максимальная численность имаго 40 экз/м² выявлена на 900 га в Кизлярском районе Республики Дагестан. Поврежденность растений саранчовыми вредителями составила 0,02 и 3,68 % в Республиках Ингушетия и Дагестан соответственно.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей обнаружен на площади 65,88 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 0,89 экз/м². Максимальная численность составила 5 экз/м² в Курском районе Ставропольского края на площади 10 га.

В Приволжском федеральном округе саранчовые вредители отмечались на площади 238,34 тыс. га (в 2022 г. – 160,08 тыс. га). Коэффициент

заселения личинками в летний период составлял 1,16 (в 2022 г. – 0,97).
Обработки проводились на площади 54,67 тыс. га (в 2022 г. – 18,09 тыс. га).



Рис. 61. Азиатская саранча (Чеченская Республика)

Весной зимующий запас саранчовых вредителей выявлен на площади 12,67 тыс. га, средняя численность кубышек составляла 1,24 экз/м² с жизнеспособностью 96,27 %. Максимальная численность – 5 экз/м² регистрировалась в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан на площади 86 га (рис. 62, 63).



Рис. 62. Осенние раскопки на выявление кубышек саранчовых проводят специалисты Уфимского РО Давлетханова С.З., Илишевского МРО Шаймухаметова Е.И. и руководитель филиала ФБГУ «Россельхозцентр» по Республике Башкортостан Хаматшин А.М.

Первые месяцы весны в среднем по округу оказались сухими и теплыми, с небольшим количеством осадков что было благоприятно для вредителя. В марте и апреле обнаруживались кубышки. В мае погодные тенденции в целом сохранились, началось отрождение личинок во второй декаде месяца. Исключением стали Саратовская область и Республика Чувашия, где период отрождения начался только в третьей декаде из-за прохлады и периодических осадков.



Рис. 63. Кубышки саранчовых (Республика Башкортостан)

Прохладная погода с ливневыми дождями в начале июня была неблагоприятной для развития саранчовых. Температурный режим месяца растягивал отрождение личинок и развитие. В конце месяца повышенный температурный режим благоприятствовал отрождению личинок и их развитию. Наблюдались личинки разных возрастов стадных и нестадных видов саранчовых. Июльские погодные условия отмечались аномально высокими температурами. Кроме того, присутствовали осадки единичного характера. В целом это обеспечило благоприятное развитие вредителей. Стадии развития отличались в разных регионах. Так, в Республике Башкортостан уже во второй декаде месяца отмечалось спаривание, а в

третьей – яйцекладка. В Республике Татарстан, Республике Чувашия и Самарской области произошло окрыление саранчовых в третьей декаде июля.

Жаркая и сухая погода в первой и во второй декадах августа была благоприятна для саранчовых вредителей, ввиду чего у них ускорилось развитие и продолжилось окрыление особей. Обилие осадков и холодные ночные температуры третьей декады августа были благоприятны для откладки кубышек и естественного отмирания имаго. Отмечено дополнительное питание вредителя. Саранчовые находились в фазе имаго. К откладыванию яиц самки приступили в середине августа.

Теплая погода сентября оказала благоприятное воздействие на фитофага и позволила вредителю завершить дополнительное питание. Отдельные имаго нестадных видов саранчовых и кузнечиковых питались до середины месяца вблизи мест зимовок. Продолжалась откладка яиц и естественное отмирание саранчовых вредителей.

Численность личинок саранчовых вредителей в весенний период в среднем составляла 2,25 экз/м². В Ульяновской области, Чувашской Республике и Республике Башкортостан наблюдалась невысокая численность саранчовых вредителей 0,26 – 0,94 экз/м². В Оренбургской, Самарской и Саратовской области численность саранчовых вредителей составляла 1,35 – 1,83 экз/м² (рис. 64). Максимальная численность – 25 экз/м² отмечалась в Учалинском районе Республики Башкортостан на площади 60 га. Поврежденность была отмечена в пределах 0,1 – 0,50 % в Саратовской области и Республике Татарстан, а также на уровне 5% в Республике Башкортостан.

В летний период численность личинок в Республике Чувашия составила 0,40 экз/м², в Саратовской, Самарской областях и Республике Татарстан – 1,24 – 1,65 экз/м², в Оренбургской и Ульяновской областях составляла от 4,34 – 4,74 экз/м². В Республике Башкортостан численность личинок составляла 7,46 экз/м². Максимальная численность личинок 240 экз/м² фиксировалась в

Оренбургском городском округе Оренбургской области на площади 60 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур составляла 0,29 – 0,40 % в Саратовской области и Республике Татарстан, в Ульяновской области поврежденность составила 5,85 %, в Республике Башкортостан – 13,15 %.



Рис. 64. Личинка нестальных саранчовых
(Оренбургская область, Переволоцкий район)

В летний период численность имаго в пределах 0,69 – 1,05 экз/м² отмечалась в Ульяновской, Саратовской, Самарской областях, Чувашской Республике и Республике Татарстан. В Республике Башкортостан имаго обнаружены с численностью 4,85 экз/м² (рис. 65, 66). В Оренбургской области имаго обнаружены с численностью 9,33 экз/м². Максимальная численность 56,93 экз/м² отмечалась в Краснокамском районе Республики Башкортостан на площади 145 га. В Саратовской области, Республиках Татарстан и Башкортостан поврежденность сельскохозяйственных культур отмечена на уровне 0,20 – 1,00 %, в Ульяновской области было повреждено 7,00 % растений.



Рис. 65. Повреждение саранчовыми
(Республика Башкортостан,
Дюртюлинский район)



Рис. 66. Коллекция саранчовых
(Республика Башкортостан)

В предуборочный период имаго саранчовых отмечались в Самарской области, Чувашской Республике и Саратовской области с численностью 0,52 – 0,95 экз/м². В Республике Татарстан и Ульяновской области вредитель отмечен в пределах 1,32 – 1,75 экз/м². В Республике Башкортостан и Оренбургской области имаго регистрировались с численностью 4,72 – 7,12 экз/м². Максимальная численность имаго 25 экз/м² была выявлена в Краснокамском районе Республики Башкортостан на 145 га. Поврежденность растений 0,17 – 1,00 % отмечена в Республике Татарстан, Саратовской области и Республике Башкортостан. Поврежденность 7,49 % отмечалась в Ульяновской области. В Оренбургской области были сделаны сигнальные сообщения в связи с выявлением на ее территории высокого заселения итальянским прусом.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей обнаружен на площади 63,44 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 1,95 экз/м².

Максимальная численность составила 35 экз/м² в Адамовском районе Оренбургской области на площади 150 га.

В Уральском федеральном округе саранчовыми вредителями заселено 229,09 тыс. га (в 2022 г. – 156,28 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 1,95 (в 2022 г. – 0,88). Обработки были проведены на площади 21,27 тыс. га (в 2022 г. – 0,34 тыс. га).

По итогам весеннего обследования, зимующий запас саранчовых вредителей был обнаружен на площади 7,42 тыс. га, средняя численность составляла 0,25 экз/м² с жизнеспособность – 86,45 %. Максимальная численность – 1 экз/м² была зафиксирована в Чесменском районе Челябинской области на 300 га.

Июнь характеризовался различными условиями в зависимости от региона. В Свердловской и Тюменской области установился теплый и даже жаркий температурный режим что повлияло на развитие вредителя положительно, к концу третьей декады были отмечены имаго. Погода Челябинской области, с большим количеством осадков и пониженными температурами, напротив, замедляла темпы развития саранчовых. В июле везде установилась жаркая, сухая погода, что повлекло за собой активное развитие насекомых – ко второй декаде уже начались спаривание и яйцекладка. Обнаруживались личинки старших возрастов и имаго.

Понижение температуры и прошедшие дожди в августе, снизили активность саранчовых, но наблюдение за объектом не прерывалось. С третьей декады августа непрекращающиеся дожди и естественное отмирание продолжали снижать численность и вредоносность саранчовых на всех станциях. Вредитель отмечается в фазе имаго. С конца первой декады началось естественное отмирание саранчовых. Проведённые химобработки и естественное отмирание снижали численность вредителей.

Теплая, сухая погода в первой декаде сентября способствовала развитию имаго саранчовых вредителей местной популяции и продолжению яйцекладки. Установившиеся погодные условия в конце второй и третьей

декад месяца – перепады температур воздуха, способствовали естественному отмиранию имаго саранчовых вредителей местной популяции.

Сигнализационные сообщения подавались в Курганской и Челябинской областях по причине отрождения личинок нестадной саранчи, а также по причине обнаружения очагов высокой численности стадных видов вредителя.

В весенний период в округе личинки саранчовых вредителей отмечались с численностью в среднем 1,52 экз/м². В Челябинской и Курганской области численность личинок саранчовых вредителей составила 1,02 – 1,64 экз/м². В Тюменской и Свердловской области личинки были обнаружены с численностью 2,84 – 5,42 экз/м². Максимальная численность личинок – 13 экз/м² фиксировалась в Макушинском районе Курганской области на 100 га. В Тюменской области поврежденность сельскохозяйственных культур личинками составляла 0,75%.

В летний период в Курганской области личинки были обнаружены с численностью 1,28 экз/м². Численность личинок в интервале 3,87 – 3,93 экз/м² отмечалась в Свердловской и Челябинской областях. В Тюменской области личинки обнаружены с численностью 6,10 экз/м² (рис. 67). Максимальная численность 100 экз/м² была учтена в Брединском районе Челябинской области на площади 489 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур 0,76 – 1,19 % регистрировалась в Тюменской и Свердловской областях, в Курганской и Челябинской областях поврежденность составила 1,81 – 2,50 %.

Имаго саранчовых вредителей в летний период отмечались с численностью в среднем 3,28 экз/м². В Курганской области численность имаго фиксировались на уровне 1,26 экз/м². В Тюменской и Свердловской областях имаго вредителя насчитывалось 4,08 – 4,65 экз/м² (рис. 68). В Челябинской области численность имаго отмечались на уровне 7,63 экз/м². Максимальная численность 19 экз/м² была зафиксирована в Байкаловском районе Свердловской области на 340 га. Поврежденность

сельскохозяйственных культур имаго саранчовыми составила 1,19 % в Тюменской области и 2,00 – 3,40 % в Курганской и Свердловской областях.



Рис. 67. Нестадные саранчовые белополосая кобылка 2 возраста (Тюменская область, Гольшмановский район)



Рис. 68. Личинка нестадной саранчи (Тюменская область, Абатский район)

В предуборочный период имаго саранчовых в округе отмечались в среднем 2,40 %. В Курганской, Челябинской, Свердловской и Тюменской областях имаго регистрировались с численностью 1,38 – 3,77 экз/м². Максимальная численность имаго 19 экз/м² выявлена в Байкаловском районе Свердловской области на 340 га. Поврежденность 0,10 % растений регистрировалось в Челябинской области, 1,31 % в Тюменской области, 2,00 – 2,61 % в Курганской и Свердловской областях.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей обнаружен на площади 5,64 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 0,82 экз/м². Максимальная численность составила 2,6 экз/м² в Агаповский районе Челябинской области на площади 188 га.

В Сибирском федеральном округе саранчовые вредители были отмечены на площади 508,89 тыс. га (в 2022 г. – 419,40 тыс. га).

Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 1,28 (в 2022 г. – 1,20). Обработки были проведены на площади 33,11 тыс. га (в 2022 г. – 9,71 тыс. га).

Весенние обследования в округе выявили саранчовых вредителей на площади 117,10 тыс. га, средняя численность кубышек составляла 1,27 экз/м² с жизнеспособностью 84,53 % (рис. 69, 70, 71). Максимальная численность – 16 экз/м² отмечалась в Емельяновском районе Красноярского края на 120 га.



Рис. 69. Кубышки нестатных саранчовых, обочина дорог (Омская область)



Рис. 70. Весенние почвенные раскопки на саранчовых проводит главный агроном Чистоозёрного райотдела Новосибирского филиала ФГБУ «Россельхозцентр»

Богомолова Т.И.

Апрельские погодные условия характеризовались частыми и резкими перепадами температур, от оттепели до заморозков. Часто они сопровождались осадками в виде дождя и снега. Все это затормозило эмбриональное развитие кубышек. Вредитель находился в состоянии диапаузы. Почти везде майская погода сохранила эти тенденции и способствовала замедленному развитию нестатных саранчовых. Единичные отрождения фиксировались на границе первой и второй декад мая, в отдельных областях (Иркутская область) – в конце третьей декады.



Рис. 71. Кубышки нестатных саранчовых
(Республики Хакасия, Бейский район)

Погодные условия июня различались от региона к региону, но в своем большинстве оказались благоприятны для развития нестатных саранчовых, благодаря высоким температурам и умеренной влажности. Массовое отрождение произошло в первой декаде месяца, тогда же обнаружались первые формы имаго. Происходило постепенное расширение области питания и возрастное развитие личинок. Аналогичная погода сложилась и в июле. В первой декаде было отмечено окрыление саранчовых. Со второй

декады начались спаривание вредителя и яйцекладка. Было зафиксировано естественное отмирание имаго в конце третьей декады месяца.

В основном погода августа была благоприятна для завершения развития саранчи, во второй декаде отмечались понижение среднесуточных температур и интенсивные осадки, неблагоприятно воздействовавшие на жизнедеятельность популяции. В связи с повышенной влажностью отмечалась гибель насекомых от болезни энтомофтороз. Частые, морозящие дожди, сменяющиеся солнечной погодой, создавали благоприятные условия для развития грибных заболеваний, что способствовало заражению саранчи. Отмечались личинки старших возрастов, имаго, происходило спаривание.

В начале сентября стояла теплая сухая погода, что было благоприятно для развития и размножения фитофага, а второй половине месяца были умеренные дожди, в отдельных районах отмечались заморозки, в подтаежных районах выпал мокрый снег. Эти факторы отрицательно повлияли на откладку яиц вредителя, что привело к отмиранию значительной части имаго без откладки яиц.

В Алтайском крае местным филиалом было отправлено 6 сигнализационных сообщений в связи с обнаружением очагов высокой численности итальянского пруса и азиатской саранчи.

Весной в округе личинки саранчовых вредителей были зафиксированы с численностью в среднем $1,61 \text{ экз/м}^2$. Численность личинок в пределах $0,53 - 1,03 \text{ экз/м}^2$ наблюдалась в Кемеровской области и Омской области. В Алтайском крае и Новосибирской области личинки были выявлены с численностью $1,71 - 1,88 \text{ экз/м}^2$. Численность личинок в Красноярском крае, Республике Хакасия и Иркутской области варьировала в пределах $2,08 - 3,00 \text{ экз/м}^2$ (рис. 72). Максимальная численность – 20 экз/м^2 была обнаружена в Благовещенском районе Алтайского края на площади 7 га. Наблюдалась поврежденность сельскохозяйственных культур личинками в Алтайском крае и Республике Хакасия в пределах $1,31 - 1,72 \%$. В Красноярском крае поврежденность фиксировалась на уровне $14,23 \%$.

Численность личинок вредителя в летний период составляла в среднем 3,61 экз/м². Заселенность личинками 1,11 – 2,10 экз/м² отмечалась в Кемеровской, Омской и Новосибирской областях (рис. 73). Численность в пределах 2,69 – 3,85 экз/м² была выявлена в Алтайском крае, Республике Тыва и Красноярском крае (рис. 74). Личинки с численностью 7,71 – 8,28 экз/м² фиксировались в Иркутской области, Республиках Алтай и Хакасия (рис. 75). Максимальная численность личинок саранчовых вредителей 73,80 экз/м² регистрировалась в Ширинском районе Республика Хакасия на площади 301 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур личинками саранчовых вредителей в Кемеровской, Иркутской областях и Алтайском крае составляла 1,00 – 4,81 %. В Республике Хакасия и Красноярском крае было повреждено 7,61 – 7,64 % культур. В Новосибирской области поврежденность была на уровне 20 %.



Рис. 72. Личинка нестальной саранчи
(Республика Хакасия)



Рис. 73. Личинка нестальных саранчовых, 3
возраст (Республика Тыва)

В летний период имаго саранчовых вредителей зафиксированы в Кемеровской и Омской областях с численностью 0,91 – 1,12 экз/м². Численность имаго в пределах 1,91 – 1,95 экз/м² отмечались в Новосибирской области и Алтайском крае (рис. 76). В Красноярском крае, Республиках Тыва и Хакасия имаго наблюдались с численностью 4,85 – 6,40 экз/м². Максимальная численность 47 экз/м² фиксировалась в Ермаковском

районе Красноярского края на площади 141 га. Имаго саранчовых вредителей было повреждено 1,69 % сельскохозяйственных культур в Алтайском крае, 7,30 – 12,75 % в Красноярском крае и Республике Хакасия.



Рис. 74. Личинка нестатных саранчовых
(Новосибирская область,
Купинский район)



Рис. 75. Личинки нестатных саранчовых
(Республика Хакасия,
Орджоникидзевский район)



Рис. 76. Имаго нестатных саранчовых
(Новосибирская область, Купинском район)

В предуборочный период имаго саранчовых отмечались в Кемеровской, Омской и Новосибирской областях с численностью 0,68 – 1,98 экз/м². В Республике Тыва и Красноярском крае имаго обнаружены с численностью 3,49 – 4,89 экз/м². В Республике Алтай и Республике Хакасия имаго выявлены с численностью 6,55 – 7,61 экз/м². Максимальная численность имаго 47 экз/м² выявлена в Ермаковском районе Красноярском крае на 141 га. Поврежденность 0,61 % растений регистрировалось в Республике Тыва. В Красноярском крае и Республике Хакасия поврежденность растений составила 7,42 – 13,25 %.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей был обнаружен на площади 120,62 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 1,77 экз/м² (рис. 77). Максимальная численность составила 12,5 экз/м² в Орджоникидзеvском районе Республики Хакасия на площади 35 га.



Рис. 77. Осенний зимующий запас кубышек саранчовых (Республика Алтай, Усть-Коксинский район)

В Дальневосточном федеральном округе заселение саранчовыми вредителями обнаружено на площади 117,37 тыс. га (в 2022 г. – 83,60 тыс.

га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 1,94 (в 2022 г. – 1,50). Обработки были проведены на площади 3,47 тыс. га (в 2022 г. – 1,96 тыс. га).

По итогам весенних контрольных обследований зимующий запас был зафиксирован на площади 26,59 тыс. га, средняя численность кубышек составляла 3,40 экз/м² с жизнеспособностью особей – 84,68 % (рис. 78). Максимальная численность – 18 экз/м² отмечалась в районе Усть-Алданский улус Республике Саха-Якутия на площади 70 га.



Рис. 78. Кубышка нестадных саранчовых (Забайкальский край)

В апреле проходили обильные осадки в виде дождя и мокрого снега, затрудняющих проведение весенних раскопок на зимующую стадию вредителя, тем не менее такие условия были благоприятны для их перезимовки. Однако в мае температурный режим принял нестабильный характер, что сопровождалось обильными осадками в первой половине месяца и порывистым ветром до 22 м/с. Отмечалось единичное отрождение личинок в середине второй декады мая, наблюдались личинки 1-2 возрастов.

Первая декада июня имела аналогичные маю погодные условия – перепады температур, осадки и сильный ветер. Это послужило дополнительным замедлением развития вредителей. Во второй половине

месяца погода улучшилась и дни стали теплее, что благоприятно отразилось на саранче. Началось массовое отрождение, встречались личинки всех возрастов. Единично встречаются личинки крестовой и чернополосой кобылок четвертого возраста. Июль характеризовался различной погодой с преобладанием высоких температур. Отмечались личинки всех возрастов и имаго, начиная с третьей декады месяца вредитель начал вставать на крыло и спариваться.

Умеренно – теплая погода в августе была благоприятна для развития нестадных саранчовых, но периодическое похолодание и дожди сдерживали их активность. В первой декаде большинство личинок окрылилось. С конца первой декады августа отмечалось начало спаривания кобылок, а с середины второй декады августа они приступили к откладке яиц и формированию кубышек.

Резкие перепады температур, периодически выпадавшие дожди и туманы по утрам в сентябре сдерживали активность нестадных саранчовых. В конце второй начале третьей декад в солнечные дни на залежах встречались лишь единичные особи крестовой и чернополосой кобылок. В конце сентября кобылки формировали последние кубышки и отмирали.

В весенний период численность личинок в среднем составляла 1,89 экз/м². Низкая численность саранчовых вредителей отмечалась в Амурской области 0,25 экз/м². В Забайкальском крае и Республике Бурятия численность личинок учтена на уровне 2,17 – 2,50 экз/м², численность личинок выше обнаружена в Республике Саха (Якутия) – 4,34 экз/м². Максимальная численность – 5 экз/м² была зафиксирована в районе Сунтарском улусе Республике Саха (Якутия) на площади 91 га. В Амурской области поврежденность сельскохозяйственных культур была учтена на уровне 0,7 %.

В летний период в Амурской области и Забайкальском крае численность личинок зафиксирована на уровне 0,64 – 1,61 экз/м² (рис. 79, 80). В Республиках Саха (Якутия) и Бурятия наблюдалась численность личинок 4,37 – 5,22 экз/м². Максимальная численность 15 экз/м² фиксировалась в

Заиграевском районе Республики Бурятия на площади 500 га. В Амурской области личинками повреждено 0,26 % сельскохозяйственных культур.



Рис. 79. Нестадная саранча на колосе пшеницы (Забайкальский край)



Рис. 80. Нестадные саранчовые на овсе (Забайкальский край)

В летний период в Камчатском крае, Республике Бурятия и Амурской области имаго насчитывали 0,02 – 0,56 экз/м². В Забайкальском крае численность имаго 1,40 экз/м². Численность в Республике Саха (Якутия) составляет 13,74 экз/м². Максимальная численность имаго в летнем периоде 28 экз/м² выявлена в Олекминском улусе Республики Саха (Якутия) на площади 2 га. В Амурской области и Забайкальском крае поврежденность сельскохозяйственных культур составила 0,02 – 0,56 %, а в Республике Саха (Якутия) – 30,85 %.

В предуборочный период имаго саранчовых в округе отмечались в Камчатском Крае, Амурской области и Забайкальском крае с численностью 0,06 – 0,98 экз/м². В Республике Саха (Якутия) имаго регистрировались с численностью 7,07 экз/м². Максимальная численность имаго 28 экз/м² выявлена в Олекминском улусе Республике Саха (Якутия) на 180 га.

Повреждённость растений в Камчатском крае составляла 0,40 – 0,56 %, в Республике Саха (Якутия) повреждённость находилась на уровне 30,11 %.

Осенью зимующий запас саранчовых вредителей обнаружен на площади 35,50 тыс. га. Кубышки саранчовых учитывались с численностью 2,11 экз/м². Максимальная численность составила 12 экз/м² в Усть-Алданский улусе Республики Саха (Якутия) на площади 410 га.

На новых территориях Российской Федерации заселение саранчовыми вредителями обнаружено на площади 2,0 тыс. га. Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,03. Обработки были проведены на площади 0,04 тыс. га.

Прохладная и дождливая погода, характеризовавшая май, негативно отразилась на развитии вредителя в эмбриональной стадии.

Также обильное количество осадков и пониженный температурный фон, неблагоприятно отразились на отрождении и развитии личинок. Проходили растянутое отрождение и развитие личинок на пастбищах. Июль отмечался улучшенными условиями для распространения вредителей, однако массового появления имаго не происходило.

В весенний период численность личинок на новых территориях составляла 0,50 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² была зафиксирована в Володарском районе на площади 50 га.

В предуборочный период численность имаго на новых территориях составила 1,50 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² была зафиксирована в Амвросиевском районе на площади 20 га.

В 2024 году прогнозируется нарастание численности и массовое размножение итальянского пруса будет отмечаться в Воронежской, Ульяновской, Оренбургской области, Республике Калмыкия, Астраханской области, Республике Адыгея, Чеченской Республике, Республике Башкортостан, Челябинской области, Новосибирской области, Алтайском крае, Республике Ингушетия, Республике Кабардино-Балкария, Республике Северная Осетия-Алания.

Азиатская перелетная саранча в 2024 году будет находиться в фазе нарастания численности и массового размножения в Алтайском крае, Республике Калмыкия, Оренбургской области, Волгоградской области, Астраханской области, Республике Калмыкия, Чеченской Республике, Республике Адыгея, Краснодарском крае, Республике Кабардино-Балкария, Республике Северная Осетия-Алания.

Прогнозируется нарастание численности мароккской саранчи в Республике Дагестан.

Нарастания численности и массового размножения нестадных видов саранчовых следует ожидать в некоторых субъектах Центрального, Южного, Северо-Кавказского, Приволжского, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов.

При благоприятно складывающихся погодных условиях численность вредителя будет нарастать в местах ежегодного массового проявления саранчовых. В отдельных субъектах существует угроза массового распространения саранчовых из-за миграции фитофага с новых территорий. Сохранится опасность перелетов саранчовых между отдельными южными регионами вследствие накопления саранчовых в заповедниках и заказниках, обработки пестицидами на территории которых запрещены.

В 2024 году обработки инсектицидами против саранчовых вредителей прогнозируются на площади 434,05 тыс. га.

Луговой мотылек относится к особо опасным многоядным вредителям. Вредящей стадией является – гусеница. Гусеница после отрождения начинают поедать всходы растений, прогрызая в листьях отверстия или скелетировать их. Поврежденные растения часто бывают оплетены паутиной. Вредитель предпочитает селиться на лугах, в долинах рек, на заброшенных участках и обочинах поросших травой дорог. Наибольший ущерб наносит сахарной свёкле, многолетним бобовым, бахчевым культурам, подсолнечнику, гороху, кукурузе, овощным растениям.

Вызывает снижение урожайности до 60%, иногда развитие вредителя приводит к полной гибели посевов.

Всего в 2023 г. мониторинг лугового мотылька в Российской Федерации проведен на площади 10,57 млн. га (в 2022 г. – 10,07 млн. га). Заселенная вредителем площадь составила 784,23 тыс. га (в 2022 г. – 1394,96 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 102,2 тыс. га (в 2022 г. – 110,85 тыс. га). Обработки пестицидами против лугового мотылька были проведены на площади 519,91 тыс. га (в 2022 г. – 1307,57 тыс. га) (рис. 81-85).

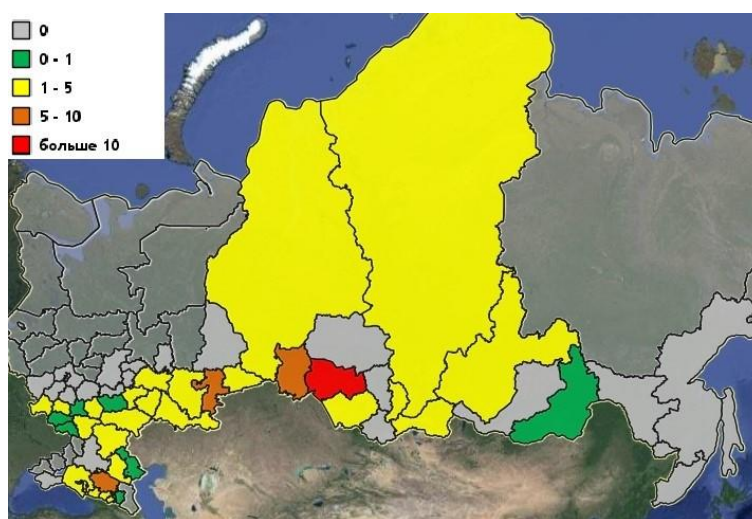


Рис. 81. Распространенность лугового мотылька в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)



Рис. 82. Фазовое состояние популяции лугового мотылька в Российской Федерации в 2023 г

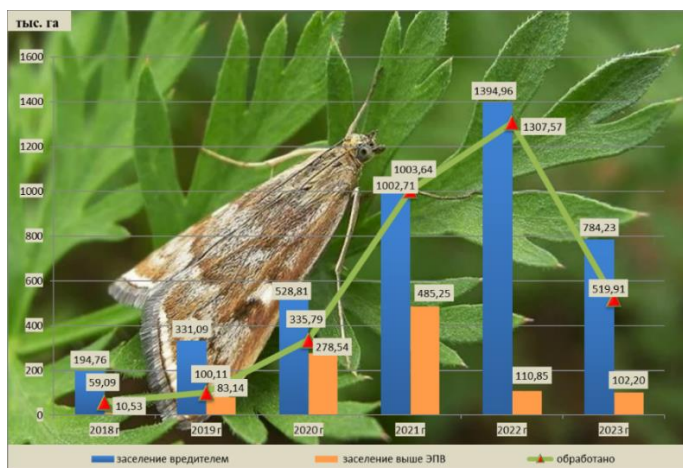


Рис. 83. Площади заселения луговым мотыльком и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2018-2023 гг

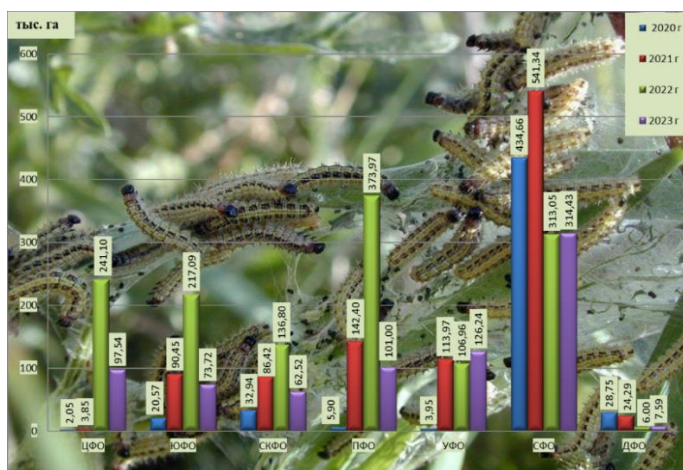


Рис. 84. Площади заселения луговым мотыльком в федеральных округах Российской Федерации в 2020-2023 гг

В Центральном федеральном округе луговой мотылек зафиксирован на площади 97,54 тыс. га (в 2022 г. – 241,10 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,46. Обработки против лугового мотылька проводились на площади 112,95 тыс. га (в 2022 г. – 295,98 тыс. га).

По итогам весеннего обследования зимующий запас лугового мотылька обнаружен на площади 1,53 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,23 экз/м² с жизнеспособностью 94,39 %. Максимальная численность

составляла 4 экз/м² в Бутурлиновском районе Воронежской области на площади 4 га.

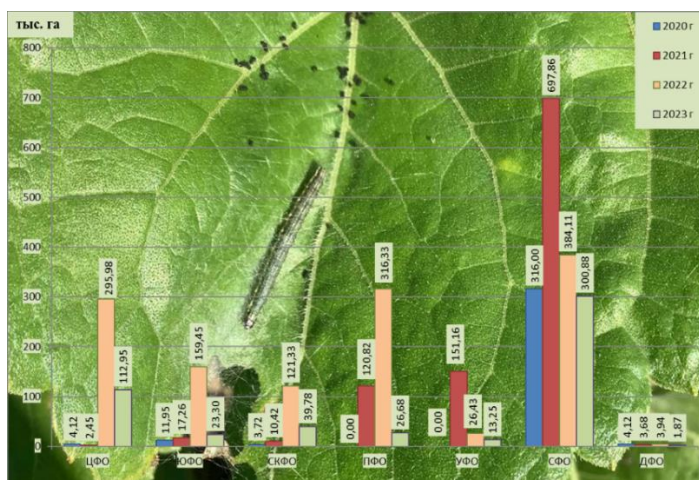


Рис. 85. Объемы обработок против лугового мотылька в федеральных округах Российской Федерации в 2020-2023 гг

Погодные условия весеннего периода различались в ряде областей. Если в Белгородской и Воронежской перепады температур и обильные осадки не способствовали развитию вредителя, то в Орловской и Курской областях погода благоприятно сказалась на развитии мотылька. В апреле объект находился в стадии гусеницы в плотном коконе. В начале третьей декады мая отмечен единичный лет мотылька, в конце декады – яйцекладка.

Погодные условия июня и июля оказали сдерживающее воздействие на развитие вредителя. Преобладали нестабильный температурный режим, ливневые дожди разной интенсивности и сильные ветра. В течение второй – третьей декадах июня обнаружено отрождение гусениц первой генерации лугового мотылька, окукливание отмечалось в третьей декаде месяца. Яйцекладка отмечалась со второй декады июля. В первой декаде июля начался единичный лет бабочек первого поколения.

Теплая погода августа с локальными осадками различной интенсивности оказала благоприятное воздействие на развитие и численность лугового мотылька.

Погодные условия сентября были благоприятны для развития гусениц лугового мотылька и ухода на зимовку. Фаза развития – гусеница, находящаяся в плотном коконе.

В весенний период гусеницы вредителя не отмечались.

В летний период в Курской, Белгородской и Липецкой областях гусеницы первой генерации насчитывались в пределах 0,20 – 0,74 экз/м². В Тамбовской области численность составляла порядка 1,39 экз/м². Численность гусениц в Воронежской и Орловской области была 2,41 – 2,62 экз/м². Максимальная численность 12 экз/м² фиксировалась в Семилукском районе Воронежской области на 394 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур гусеницами первого поколения составляла 0,10 % в Тамбовской области, 1,00 – 1,64 % в Белгородской, Курской, Липецкой и Воронежской областях, 3,65 % в Орловской области.

Летом лет бабочек лугового мотылька первой генерации отмечался в Курской, Белгородской и Воронежской с численностью 0,82 – 1,28 экз/50 шагов (рис. 86, 87, 88). Бабочки с численностью 1,91 – 2,89 экз/50 шагов были зарегистрированы в Тамбовской и Тульской областях (рис. 89). Максимальная численность 8 экз/50 шагов учтена в Инжавинском районе Тамбовской области на площади 260 га.

В летний период вторая генерация гусениц вредителей отмечалась с численностью 1,00 экз/м² в Курской области. Максимальная численность гусениц 1,00 экз/м² регистрировалась в Щигровском районе на площади 871 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур гусениц лугового мотылька на уровне 1,00 % учитывалась в Курской области.

Летом лет бабочек второй генерации зафиксирован с численностью 2,00 экз/50 шагов в Курской области. Максимальная численность бабочек 2,00 экз/50 шагов регистрировалась в Глушковском районе на площади 346,90 га.

В предуборочный период гусеницы лугового мотылька второго поколения учитывались в пределах 0,33 – 0,45 экз/м² в Курской и Тамбовской

областях. Максимальная численность отмечалась на уровне 1,00 экз/м² в Тамбовском районе Тамбовской области на 196 га. Поврежденность составила 0,92 % в Курской области.



Рис. 86. Бабочка лугового мотылька перезимовавшей генерации на всходах сои (Россошанском район, Воронежская область)

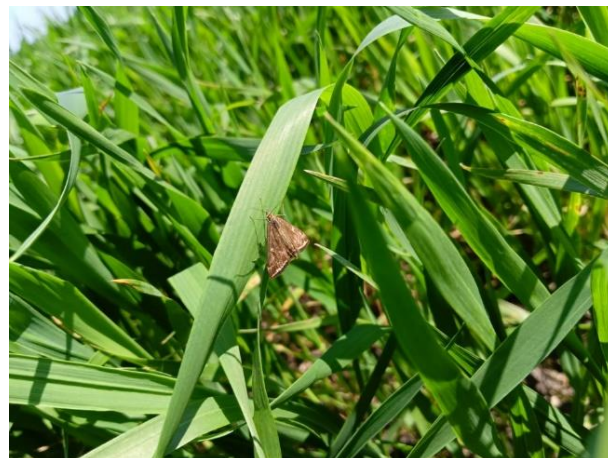


Рис. 87. Бабочка лугового мотылька (Курчатовский район, Курская область)



Рис. 88. Бабочка лугового мотылька 1 генерации на посевах подсолнечника (Россошанском район, Воронежская область)



Рис. 89. Луговой мотылек на озимом рапсе (Тепло-Огаревский район, Тульская область)

В предуборочный период лет бабочек второй генерации снизился и был зафиксирован с численностью 1,71 экз/50 шагов в Курской области. Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя выявлен на площади 1,76 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,34 коконов/м². Максимальная численность составила 0,6 экз/м² в Ржаксинском районе Тамбовской области на площади 85 га.

В Южном федеральном округе луговой мотылек распространен на площади 73,72 тыс. га (в 2022 г. – 217,09 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,24 (в 2022 г. – 5,17). Обработки против лугового мотылька проводились на площади 23,3 тыс. га (в 2022 г. – 159,45 тыс. га).

Весной зимующий запас лугового мотылька отмечался на площади 7,79 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,13 экз/м² с жизнеспособностью 86,85 % (рис. 90). Максимальная численность коконов 2 экз/м² наблюдались в Крымском районе Краснодарского края на площади 10 га.



Рис. 90. Куколка лугового мотылька (Астраханская область)

Умеренно влажная и теплая погода апреля создала благоприятные условия для развития лугового мотылька. Со второй-третьей декады апреля отмечался единичный лет бабочек лугового мотылька. Умеренно теплая погода в мае была благоприятна для отрождения гусениц первого поколения и завершения окукливания вредителя. Яйцекладка на сорной растительности отмечалась со второй декады мая. Единичное отрождение гусениц первой генерации было отмечено в третьей декаде мая.

Неустойчивая по температурному режиму погода в июне была неблагоприятной для развития гусениц первого поколения. Температура воздуха в первой декаде была менее 19°C, что снижало скорость развития фитофага и вызвало гибель гусениц. Конец второй декады месяца – массовый лет бабочек 1 генерации. Активные перелеты наблюдались рядом с цветущей растительностью. Яйцекладка началась на 6-9 день после вылета, яйца откладывали на нижнюю сторону листьев в местах, хорошо освещенных и обогреваемых солнцем. В зависимости от температуры и влажности воздуха развитие яиц занимало от 1,5 до 5 суток. Отродившиеся гусеницы питались первые дни на тех растениях, где отродились.

Жаркая погода в первой декаде июля в период лета бабочек первого поколения отрицательно повлияла на их плодовитость. Во второй декаде наблюдалась неустойчивая по температурному режиму погода с обильными осадками, с сильными ветрами, что способствовало снижению плодовитости бабочек. В первой декаде июля продолжалось отрождение гусениц второй генерации. Со второй декады июля наблюдался лет бабочек второй генерации лугового мотылька.

В августе длительное сохранение жаркой засушливой погоды и частые суховеи были неблагоприятны для созревания яйцепродукции. Отсутствие осадков также сокращало количество нектароносной растительности, что привело к низкой плодовитости бабочек. Отрождение гусениц третьего поколения отмечалось с первой декады месяца.

Теплая погода сентября была удовлетворительна для завершения развития гусениц третьего поколения. При устойчивом переходе температуры через 12°C развитие прекращалось. Окукливание отмечалось во второй декаде месяца.

В весенний период средняя численность гусениц первой генерации составляла 2,30 экз/м². В Республике Калмыкия численность гусеницы первой генерации составила 1,83 экз/м². В Волгоградской области численность гусениц учтена на уровне 6 экз/м². Максимальная численность гусениц 6 экз/м² фиксировалась в Суровикинском районе Волгоградской области на площади 280 га. В Волгоградской области гусеницами повреждено 2,00 % культур.

В летний период численность первой генерации гусениц лугового мотылька в Краснодарском крае насчитывались на уровне 0,55 экз/м². Численность гусениц в Республике Адыгея и Калмыкия была отмечена в пределах 1 – 1,83 экз/м². Численность гусениц в Волгоградской области 4,64 экз/м². Максимальная численность 60 экз/м² фиксировалась в Котельниковском районе Волгоградской области на 100 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур гусеницами первого поколения составляла 0,26 % в Республике Адыгея, 2,00 % в Волгоградской области.

Летом лет бабочки лугового мотылька первой генерации отмечался в Астраханской области на уровне 0,27 экз/50 шагов. Численность гусениц в Республике Калмыкия и Краснодарском крае была отмечена в пределах 2,71 – 2,81 экз/50 шагов (рис. 91). Численность гусениц в Волгоградской области составила 5,64 экз/50 шагов. Максимальная численность 20 экз/50 шагов фиксировалась в Киквидзенском районе Волгоградской области на 341 га.

В летний период вторая генерация гусениц вредителей отмечалась с численностью 3,04 экз/м². В Астраханской области гусеницы учитывались с численностью 0,01 экз/м². В Республике Калмыкия и Волгоградской области гусеницы учитывались с численностью 1,00 – 1,61 экз/м². Численность гусениц в Краснодарском крае составляла 3,45 экз/м². Максимальная

численность гусениц 15 экз/м² регистрировалась в Тбилисском районе Краснодарского края на площади 700 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур на уровне 0,86 % учитывалась в Волгоградской области, в Краснодарском крае было повреждено 14,49 % культурных растений.



Рис. 91. Гусеница лугового мотылька уходит на окукливание
(Брюховецкий район, Краснодарский край)

Летом лет бабочек второй генерации (рис. 92) был зафиксирован в Астраханской области на уровне 0,93 экз/50 шагов. В Волгоградской области выявлена численность бабочек на уровне 1,98 экз/50 шагов. В Краснодарском крае бабочки наблюдались с численностью 2,94 экз/50 шагов. Максимальная численность бабочек 8 экз/50 шагов регистрировалась в Брюховецком районе Краснодарского края на площади 30 га.

В предуборочный период вторая генерация гусениц вредителей отмечалась с численностью 3,41 экз/м² в Краснодарском крае. Максимальная численность осталась на уровне летних значений. Поврежденность сельскохозяйственных культур осталась на уровне летних значений.



Рис. 92. Луговой мотылёк на пастбище (Ремонтненский район, Ростовская область)

В предуборочный период лет бабочек второй генерации был зафиксирован с численностью 1,00 экз/50 шагов в Республике Калмыкия и 3,41 экз/50 шагов в Краснодарском крае. Максимальная численность гусениц 10 экз/м² регистрировалась в Абинском районе Краснодарского края на площади 90 га.

В предуборочный период третья генерация гусениц вредителей отмечалась с численностью 2,15 – 2,66 экз/м² в Краснодарском крае и Волгоградской области. Максимальная численность гусениц 8 экз/м² регистрировалась в Жирновском районе Волгоградской области на площади 87 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур не зафиксирована.

В предуборочный период лет бабочек третьей генерации был зафиксирован с численностью 0,98 экз/50 шагов в Астраханской области и 4,00 экз/50 шагов в Краснодарском крае. Максимальная численность гусениц 4 экз/м² регистрировалась в Тбилиском районе Краснодарского края на площади 170 га.

Осенний зимующий запас лугового мотылька выявлен на площади 7,90 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,18 коконов/м². Максимальная численность коконов 2 экз/м² отмечалась в Черноярском районе Астраханской области на площади 47 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе луговой мотылек был выявлен на площади 62,52 тыс. га (в 2022 г. – 136,8 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 3,17 (в 2022 г. – 0,88). Обработки против лугового мотылька проводились на площади 39,78 тыс. га (2022 г. – 121,33 тыс. га).

По результатам весеннего обследования зимующий запас лугового мотылька был учтен на 3,23 тыс. га, средняя численность коконов составляла 1,74 экз/м² с жизнеспособностью 92,53 %. Максимальная численность 6 экз/м² регистрировалась в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 30 га.

Неблагоприятные погодные условия апреля, а именно низкие температуры воздуха, дождевые и градовые осадки, отодвинули сроки вылета лугового мотылька. Вылет бабочек перезимовавшего поколения был отмечен в конце третьей декады месяца. Неустойчивая погода 1 декады мая, местами с сильными дождями, отрицательно воздействовала на развитие вредителя. В конце второй декады мая было резкое повышение температуры. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось в третьей декаде мая.

Температурно-влажностный режим июня различался в некоторых регионах, но в целом более прохладные, чем обычно, температуры и высокая влажность воздуха способствовали более растянутому лету бабочек перезимовавшего поколения лугового мотылька. Окукливание гусениц 1 генерации было отмечено в середине второй декады месяца, а лет бабочек 1 генерации – в начале третьей декады. Умеренно теплая, в отдельные дни жаркая, погода с недобором осадков в первой декаде июля не благоприятствовала развитию гусениц второго поколения. Отрождение гусениц второй генерации наблюдалось в первой декаде месяца, окукливание гусениц – во второй. Отмечался лет бабочек 2 генерации, окукливание и последующее появление в конце 3 декады августа гусениц 3 генерации. Жаркая погода и наличие умеренной влаги в августе способствовали

ускоренному развитию лугового мотылька. Встречались гусеницы и бабочки 2 генерации, а также гусеницы 3 генерации.

В сентябре жаркая погода, сменившаяся прохладой, поспособствовала началу ухода гусениц в места зимовки. Отмечался лет бабочек третьего поколения.

В весенний период гусеницы лугового мотылька первой генерации с низкой численностью наблюдались в Кабардино-Балкарской и Чеченской республике в количестве 1 – 1,95 экз/м². Более высокая численность гусениц отмечалась в Ставропольском крае 2,92 экз/м². Максимальная численность 6 экз/м² наблюдалась в Курском районе Ставропольского края на площади 1500 га.

В летний период численность гусениц лугового мотылька первой генерации фиксировалась в пределах 0,33 – 0,39 экз/м² в республиках Северная Осетия-Алания и Ингушетия. В Чеченской Республике, Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае гусеницы были учтены с численностью 1,28 – 2,54 экз/м². Максимальная численность гусениц 14 экз/м² отмечалась в Труновском районе Ставропольского края на 422 га. Поврежденность 0,08 % сельскохозяйственных культур гусеницами была зафиксирована в Республике Ингушетия.

Летом лет бабочек лугового мотылька первой генерации наблюдался в Республике Кабардино-Балкария с численностью 0,22 экз/50 шагов (рис. 93). Бабочки с численностью 2 экз/50 шагов были зарегистрированы в Республике Ингушетия. В Ставропольском крае бабочки имаго учтены с численностью 5,41 экз/50 шагов. Максимальная численность 25 экз/50 шагов была учтена в Труновском районе Ставропольского края на площади 600 га.

В летний период гусеницы второй генерации отмечались в Чеченской Республике с численностью 0,01 экз/м². В Кабардино-Балкарской Республике гусеницы были выявлены с численностью 2,31 экз/м² (рис. 94). В Ставропольском крае численность гусениц насчитывала 11,07 экз/м² (рис. 95). Максимальная численность 30 экз/50 шагов фиксировалась в

Красногвардейском районе Ставропольского края на площади 45 га. Поврежденность растений не отмечена.



Рис. 93. Бабочка лугового мотылька на сое (Республика Кабардино-Балкария)

Рис. 94. Гусеница лугового мотылька на сое (Республика Кабардино-Балкария)

Летом лет бабочек второй генерации в Чеченской Республике был зафиксирован с численностью 0,67 экз/м². В Республике Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкарской Республике бабочки вредителя наблюдались с численностью 2,00 экз/м² (рис. 96). Максимальная численность 2 экз/м² выявлена в Урванском районе Кабардино-Балкарской Республики на площади 116 га.

Третья генерация гусениц лугового мотылька в летний период выявлена в Чеченской Республике с численностью 0,95 экз/м². В Республике Северная Осетия-Алания гусеницы выявлены с численностью 19,60 экз/м². Максимальная численность гусениц составляла 20,80 экз/м² в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 249 га. Повреждение растений отмечено на уровне 8,08 % в Республике Северная Осетия-Алания.



Рис. 95. Гусеницы лугового мотылька на подсолнечнике (Будённовский район, Ставропольский край)



Рис. 96. Имаго лугового мотылька (Республика Кабардино-Балкария)

Третья генерация гусениц лугового мотылька в предуборочный период выявлена в Чеченской, Кабардино-Балкарской и Карачаево-Черкесской Республиках с численностью 1,00 – 2,00 экз/м². В Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае гусеницы выявлены с численностью 3,17 – 4,83 экз/м². Максимальная численность осталась на уровне летних значений. Повреждение растений отмечено на уровне 2,13 % в Республике Северная Осетия-Алания.

В предуборочный период лет бабочек третьей генерации был зафиксирован в Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания с численностью 1,53 – 1,93 экз/50 шагов. В Республике Ингушетия бабочки вредителя наблюдались с численностью 3,00 экз/50 шагов. Максимальная численность 5 экз/50 шагов выявлена в Надтеречном районе Чеченской Республики на площади 150 га.

Осенний зимующий запас вредителя выявлен на площади 3,61 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,87 коконов/м². Максимальная

численность коконов 2,1 экз/м² отмечалась в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 11 га.

В Приволжском федеральном округе луговой мотылек отмечался на площади 101 тыс. га (в 2022 г. – 373,97 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,38 (в 2022 г. – 2,94). Обработки против лугового мотылька составили 26,68 тыс. га (в 2022 г. – 316,33 тыс. га).

Весной зимующий запас лугового мотылька фиксировался на площади 8,99 тыс. га, средняя численность коконов составляла 0,88 экз/м² с жизнеспособностью 96,1 %. Максимальная численность 2 экз/м² отмечалась в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан на 320 га.

Март характеризовался повышенным температурным режимом и дефицитом осадков, что было благоприятно для развития вредителя. В апреле теплая погода способствовала раннему окукливанию гусениц в коконе. В апреле умеренно-тёплая погода, кратковременные дожди и цветущая растительность были благоприятны для вылета бабочек, откладки яиц и отрождению гусениц. Единичный лёт бабочек перезимовавшего поколения в районах области отмечен с середины мая. С конца второй декады отмечалась единичная яйцекладка.

Погодные условия в начале июня (теплая сухая погода) были благоприятны для развития лугового мотылька. Ухудшение погодных условий (понижение температуры, ночные заморозки) в конце первой – в начале второй декад неблагоприятно повлияло на развитие лугового мотылька. Установившаяся холодная погода также была неблагоприятной для отродившихся молодых гусениц. В первой декаде июня начался массовый лёт бабочек весеннего поколения, в середине второй декады – отрождение гусениц первого поколения, в третьей – массовое отрождение гусениц. Аномально жаркая погода в конце первой – начале второй декад июля (температура выше 30°C) была неблагоприятной для гусениц и для развития яичников бабочек первого поколения лугового мотылька. В конце

первой декады июля на многолетних травах отмечался слабый и средний лет бабочек лугового мотылька первой генерации. В этот период были выявлены гусеницы 2 генерации. Преобладание жаркой сухой погоды в первой половине августа и понижение температурного режима в третьей декаде августа было неблагоприятно для развития лугового мотылька. В первой декаде отмечался лет бабочек второго поколения, во второй декаде был выявлен лет бабочек третьего поколения в Оренбургской области.

Теплая сухая погода сентября была благоприятна для ухода взрослых гусениц третьей генерации в почву на зимовку. Учитывались гусеницы в коконе. Отмечался остаточный лет бабочек второго поколения.

В весенний период гусеницы лугового мотылька первой генерации были обнаружены с численностью в среднем 0,62 экз/м². Численность гусениц 0,27 – 0,39 экз/м² зафиксирована в Республике Татарстан и Саратовской области. Численность гусениц первой генерации 1,39 экз/м² наблюдалась в Оренбургской области. Максимальная численность 3 экз/м² наблюдалась в Оренбургском районе Оренбургской области на площади 729 га.

Летом гусеницы первой генерации лугового мотылька с численностью 0,71 экз/м² были зарегистрированы в Республике Татарстан. В Ульяновской, Пензенской, Саратовской области, Оренбургской и Самарской областях гусеницы были зарегистрированы с численностью 1,00 – 1,97 экз/м². Численность гусениц 7,06 экз/м² зафиксирована в Республике Башкортостан. Максимальная численность 57 экз/м² отмечалась в Куюргазинском районе Республики Башкортостан на 120 га. Поврежденность 1,71 – 2,00 % сельскохозяйственных культур гусеницами зафиксирована в Саратовской и Ульяновской областях. В Республике Башкортостан поврежденность составила 7,06 %.

Бабочки первой генерации в летний период в Республике Марий-Эл, Оренбургской и Пензенской областях наблюдались с численностью 1,00 – 1,59 экз/50 шагов (рис. 97, 98, 99). В Саратовской, Ульяновской областях и

Республике Татарстан численность бабочек была зафиксирована в пределах 2,00 – 2,90 экз/50 шагов. Бабочки с численностью 4,79 – 5,12 экз/50 шагов отмечались в Республике Башкортостан и Самарской области (рис. 100). Максимальная численность 32 экз/50 шагов была обнаружена в Волжском районе Самарской области на 40 га.



Рис. 97. Бабочка лугового мотылька на посевах сои (Башмаковский район, Пензенская область)



Рис. 98. Бабочка лугового мотылька на подсолнечнике (Пачелмский район, Пензенская область)



Рис. 99. Луговой мотылек на озимых (Оренбургская область, Первомайский район)



Рис. 100. Бабочка лугового мотылька (Абзелиловский район, Республика Башкортостан)

Вторая генерация гусениц в летний период регистрировалась с численностью в среднем 1,18 экз/м². Численность личинок 0,14 экз/м² отмечена в Пензенской области. Численность гусениц в Саратовской области зарегистрирована на уровне 0,91 экз/м², в Республике Татарстан 1,61 экз/м². Максимальная численность 6 экз/м² фиксировалась Балтасинском районе Республики Татарстан на площади 107 га. Поврежденность 0,35 % сельскохозяйственных культур гусеницами лугового мотылька зарегистрирована в Саратовской области.

Вторая генерация бабочек лугового мотылька в летний период регистрировалась в Оренбургской области с численностью 2 экз/50 шагов. Максимальная численность бабочек составляла 2 экз/м² и отмечалась в Бузулукском районе Оренбургской области на площади 105 га.

Вторая генерация гусениц в летний период регистрировалась с численностью 0,33 экз/м² в Оренбургской области. Численность гусениц в Саратовской области зарегистрирована на уровне 1,10 экз/м², в Республике Татарстан – 1,70 экз/м². Численность гусениц в Республике Башкортостан зарегистрирована на уровне 2,24 экз/м². Максимальная численность осталась на уровне летних значений. Поврежденность 1,34 % сельскохозяйственных культур гусеницами лугового мотылька зарегистрирован в Саратовской области.

Вторая генерация бабочек лугового мотылька в предуборочный период отмечалась со средней численностью 2,78 экз/50 шагов. В Саратовской области и Республике Башкортостан численность бабочек лугового мотылька находилась в пределах 2,62 – 2,84 экз/50 шагов. В Оренбургской области вредитель отмечался с численностью 4,62 экз/50 шагов. Максимальная численность бабочек составляла 5 экз/50 шагов и отмечалась в Сорочинском городском округе Оренбургской области на площади 730 га.

В предуборочный период третья генерация бабочек лугового мотылька отмечалась с численностью 2,00 экз/50 шагов в Оренбургской области.

Максимальная численность бабочек составила экз/50 шагов и отмечалась в Бузулукском районе на площади 28 га.

Осенний зимующий запас выявлен на площади 7,2 тыс. га, средняя численность коконов составила 1,05 коконов/м². Максимальная численность коконов лугового мотылька составила 5 экз/м² в Хайбуллинском районе Республике Башкортостан на площади 140 га.

В Уральском федеральном округе заселение луговым мотыльком учитывалось на площади 126,24 тыс. га (в 2022 г. – 106,96 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 1,00 (в 2022 г. – 0,25). Обработки против лугового мотылька составили 13,25 тыс. га (в 2022 г. – 26,43).

Весной зимующий запас лугового мотылька обнаружен на площади 0,40 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,62 экз/м² и жизнеспособностью 86,5 %. Максимальная численность – 1 экз/м² фиксировалась в Ялutorовском районе Тюменской области на 248 га.

Начало весны, в апреле, было довольно теплым, снежный покров сошел до конца первой декады. До конца месяца продолжалось интенсивное оттаивание почвы. Вредитель находился в фазе личинки в коконе. Погодные условия первой половины мая (прохладные дни, низкие ночные температуры) были неблагоприятны для вредителя. Пришедшее с конца второй декады мая потепление, а следом и очень жаркие дни, при отсутствии ветра были благоприятны для лета бабочек лугового мотылька, но вредителя в полях выявлено не было. Связано это с практически полным отсутствием осадков в данный период времени. С начала второй декады мая (на уровне 2022 года) отмечался единичный лет бабочек лугового мотылька перезимовавшего поколения на естественных и многолетних травах. Цветущих растений для прохождения дополнительного питания достаточно, погодные условия для вредителя благоприятны, но лет прекратился. Яйцекладка и отрождение личинок лугового мотылька не были выявлены.

Жаркая погода начала июня и прошедшие дожди были благоприятны для лета бабочек перезимовавшего поколения, цветущей растительности для прохождения дополнительного питания было достаточно. Интенсивность лёта значительно возросла. Во второй декаде июня, когда похолодание еще не было столь сильным и дневные температуры составляли +18 – +22°C, активность и численность бабочек продолжала возрастать. Численность в поле зрения местами не поддавалась подсчету. В это время отмечалось отрождение гусениц лугового мотылька 1 поколения. Пришедший позднее циклон принес похолодание, частые дожди, порой ливневого характера, и ежедневные ветры. Такие погодные условия отрицательно повлияли на отрождение и развитие личинок. Яйцекладка фитофага была отмечена в первой декаде июня.

Похолодание в июле значительно притормозило развитие вредителя, хотя, в целом, фенофазы лугового мотылька наступили на уровне средних многолетних дат. Повышение дневных температур активизировало лёт бабочек на горохе, льне, подсолнечнике и кукурузе. Так же продолжалось отрождение гусениц лугового мотылька 1 генерации. В эти жаркие дни появились бабочки 1 генерации. Цветущей растительности для питания бабочек имелось достаточно, частые осадки были благоприятны для развития вредителя. К концу 2 декады июля численность мотылька значительно возросла, на естественных и многолетних травах фактически не поддавалась пересчету.

Погодные условия августа неблагоприятно сказались на активности вредителя. Высокая влажность отрицательно влияла на развитие бабочек, температура третьей декады августа также сдерживала их развитие. Отмечался лет бабочки второй генерации.

Холодная и дождливая погода начала сентября была неблагоприятна для вредителя. С наступлением теплой погоды и прекращением дождей был выявлен единичный лет лугового мотылька 2 поколения. Начался уход вредителя на зимовку в коконах.

В весенний период вредитель не отмечался.

В округе в летний период численность гусениц первой генерации отмечалась в Курганской и Тюменской областях с численностью 3,81 – 4,96 экз/м². В Челябинской области гусеницы учтены с численностью 6,11 экз/м² (рис. 101, 102). Максимальная численность 100 экз/м² выявлена в Еткульском районе Челябинской области на 50 га. Повреждения растений гусеницами первой генерации, обнаруженные в Челябинской и Курганской областях, составляли 1,00 %, в Тюменской области 4,55 – 4,86 %.



Рис. 101. Гусеницы лугового мотылька 1-ой генерации на подсолнечнике (Еткульский район, Челябинская область)



Рис. 102. Гусеницы лугового мотылька 1-ой генерации на подсолнечнике (Троицкий район, Челябинская область)

Летом лет бабочек первой генерации лугового мотылька регистрировался в Тюменской и Курганской с численностью 4,59 – 5,80 экз/50 шагов, в Челябинской области 13,56 экз/50 шагов. Максимальная

численность бабочек 150 экз/50 шагов отмечалась в Еткульском районе Челябинской области на 180 га.

В округе в предуборочный период численность гусениц второй генерации в Курганской и Тюменской областях отмечалась с численностью до 2,0 экз/м². Максимальная численность 2,0 экз/м² выявлена в Шадринском районе Курганской области на 80 га. Повреждения растений гусеницами первой генерации, обнаруженные в Тюменской области, составляли 1,00 %.

В предуборочный период лет бабочек второй генерации лугового мотылька регистрировался в Челябинской и Тюменской областях с численностью 1,45 – 2,71 экз/50 шагов, в Курганской области 10,00 экз/50 шагов (рис. 103, 104). Максимальная численность бабочек 10 экз/50 шагов отмечалась в Кетовском районе Курганской области на 30 га.



Рис. 103. Бабочка лугового мотылька на мягкой пшенице яровой (Упоровский районе, Тюменская область)



Рис. 104. Имаго лугового мотылька на яровом ячмене (Абатский районе, Тюменская область)

Осенний зимующий запас выявлен на площади 1 тыс. га, средняя численность коконов составляла 2,23 экз/м². Максимальная численность

коконов лугового мотылька составила 5 экз/м² в Упоровском районе Тюменской области на площади 270 га.

В Сибирском федеральном округе луговой мотылек учитывался на 314,43 тыс. га (в 2022 г. – 313,05 тыс. га). Коэффициент заселения бабочками перезимовавшей генерации в летний период составлял 4,43 (в 2022 г. – 8,13). Коэффициент заселения гусеницами первой генерации в летний период составлял 1,96 (в 2022 г. – 2,43). Обработки были проведены на площади 300,88 тыс. га (2022 г. – 384,11 тыс. га).

Весной зимующий запас лугового мотылька обнаружен на площади 47,14 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,06 экз/м² и жизнеспособностью 83,57 % (рис. 105). Максимальная численность – 8 экз/м² фиксировалась в Черлакском районе Омской области на 262 га.



Рис. 105. Почвенные раскопки коконов лугового мотылька (Республика Тыва)

Погодные условия зимнего периода были благоприятны для перезимовки коконов вредителя. Погодные условия апреля имели неустойчивый характер. Оттепели сменялись заморозками и частыми осадками в виде дождя и снега. Такая резкая смена температурных условий

имела неблагоприятный характер для эмбрионального развития. Продолжалась диапауза. Перепады температур воздуха во второй декаде мая, умеренные температуры и прохладная погода, в отдельные дни с заморозками, не способствовали вылету бабочек лугового мотылька. В отдельные дни мая отмечалась теплая и влажная погода, благоприятная для вылета бабочек перезимовавшего поколения. Усиление лета отмечено в конце третьей декады мая в районах степной и лесостепной зоны. Сила лета характеризовалась от слабой до средней и массовой степеней.

Погода в июне была резко изменчивой. Аномально жаркая, она сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. Достаточное количество жарких дней в начале месяца способствовало вылету бабочек и быстрому физиологическому развитию лугового мотылька. В первой декаде аномальная жара с суховеями сдерживала активность бабочек и вызвала гибель части яиц. Погодные условия во второй декаде месяца – умеренная и теплая погода, способствовали продолжению лета бабочек и отрождению гусениц лугового мотылька. Третья декада июня характеризовалась теплой погодой и выпадением осадков в отдельных районах, что благоприятствовало развитию гусениц вредителя. В первой декаде июня отмечался лет бабочек лугового мотылька перезимовавшего поколения с силой лета от слабой до сильной и массовой. С середины июня, что на 6 дней позже уровня 2022 года, в районах степной зоны на посевах люцерны отмечалось начало отрождения гусениц лугового мотылька. Массовое отрождение гусениц на сельскохозяйственных культурах (картофель, подсолнечник, кукуруза, горох, люцерна и др.) было отмечено с конца второй декады июня. В результате неоднородности температурного режима и осадков развитие вредителя так же было неоднородным: активность то спадала, то нарастала. В первой декаде июля отмечался лет бабочек первой генерации. Численность фиксировалась от единичной до средней. С середины июля в отдельных районах наблюдалось

усиление лета фитофага от единичного до массового. Лет бабочек продолжался практически до конца июля.

В основном в августе наблюдалась теплая с осадками погода, условия для жизнедеятельности вредителя были благоприятные, однако численность и вредоносность гусениц была низкой. Начало отрождения гусениц второго поколения отмечено во второй декаде месяца.

Теплая солнечная погода сентября с умеренными осадками благоприятна для завершения развития вредителя. Завершалось питание вредителя и начался уход фитофага на зимовку.

В весенний период вредитель обнаружен не был.

В округе в летний период гусеницы первой генерации отмечались с численностью 0,44 – 2,62 экз/м² в Иркутской области и Республике Хакасия. В Красноярском крае, Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях гусеницы были выявлены с численностью 5,53 – 7,03 экз/м² (рис. 106-109). Максимальная численность 20 экз/м² была обнаружена в Омском районе Омской области на площади 100 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур 1,00 – 3,40 % гусеницами лугового мотылька учитывалась в Иркутской области, Алтайском крае и Республике Хакасия, поврежденность 12,57 % учтена в Красноярском крае.

В летний период лет бабочек лугового мотылька первой генерации наблюдался с численностью 0,93 – 4,77 экз/50 в Кемеровской области, Республике Тыва, Республике Хакасия и Алтайском крае (рис. 110). В Омской области и Красноярском крае бабочки насчитывались в пределах 7,61 – 10,96 экз/50 шагов (рис. 111). Численность бабочек 37,01 экз/50 шагов отмечалась в Новосибирской области. Максимальная численность бабочек 500 экз/50 шагов учитывалась в Чистоозерном районе Новосибирской области на 500 га.

В летний период в Омской области и Алтайском крае численность гусениц второй генерации была учтена в пределах 4,08 – 5,68 экз/м². Численность в Новосибирской области наблюдалась на уровне 13,40 экз/м².

Максимальная численность 38 экз/м² установлена в Ключевском районе Алтайского края на 921 га. Повреждение сельскохозяйственных растений на уровне 2,32 % было зафиксировано в Алтайском крае.



Рис. 106. Гусеницы лугового мотылька на посевах рапса (Красноярский край)



Рис. 107. Гусеницы лугового мотылька подсолнечнике (Баганский район, Новосибирская область)



Рис. 108. Обследование посевов гречихи на выявление гусениц лугового мотылька проводит гл. агроном Доволенского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области Поценко Ю.В.



Рис. 109. Мониторинг посевов подсолнечника на наличие лугового мотылька проводит гл. агроном Баганского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области Мигус О.Н.



Рис. 110. Луговой мотылек
(Республика Тыва)



Рис. 111. Имаго лугового мотылька на посевах рапса (Красноярский край)

Вторая генерация гусениц лугового мотылька в предуборочный период фиксировалась в Республиках Тыва и Хакасия с численностью в пределах 1,31 – 1,60 экз/м². В Омской области и Алтайском крае численность гусениц учтена в пределах 3,58 – 4,76 экз/м². Численность в Новосибирской области наблюдалась на уровне 39,79 экз/м². Максимальная численность 145 экз/м² установлена в Баганском районе Новосибирской области на 400 га.

Повреждение сельскохозяйственных растений на уровне 0,50 % зафиксировано в Республике Хакасия.

В предуборочный период лет бабочек лугового мотылька второй генерации наблюдался с численностью 4,32 экз/50 шагов в Омской области. Численность бабочек 43,17 экз/50 шагов отмечалась в Новосибирской области. Максимальная численность бабочек 51,50 экз/50 шагов учитывалась в Баганском районе Новосибирской области на 100 га.

Осенний зимующий запас был выявлен на площади 54,88 тыс. га, средняя численность коконов составила 1,43 экз/м². Максимальная численность коконов лугового мотылька составила 8 экз/м² в Черлакском районе Омской области на площади 123 га.

В Дальневосточном федеральном округе луговой мотылек учтен на площади 7,59 тыс. га (в 2022 г. – 6 тыс. га). Обработки против лугового мотылька проводились на площади 1,87 тыс. га (в 2022 г. – 4,24 тыс. га).

По итогам учета весеннего мониторинга зимующий запас лугового мотылька был зафиксирован на площади 0,08 тыс. га со средневзвешенной численностью коконов 0,14 экз/м² и жизнеспособностью 83,13 %. Максимальная численность – 0,2 экз/м² была отмечена в Калганском районе Забайкальского края на площади 30 га.

Погодные условия апреля (в большинстве районов Забайкальского края прошли осадки в виде дождя или мокрого снега) затрудняли проведение весенних раскопок на зимующую стадию вредителя. Зимующая стадия, находилась в коконах. В мае холодная погода и низкие ночные температуры не способствовали вылету бабочек.

Прохладная погода начала июня и низкие ночные температуры не способствовали массовому лету бабочек лугового мотылька. Сильная жара конца июня препятствовала дополнительному питанию бабочек. Единичный лет бабочек перезимовавшей генерации был отмечен с середины второй декады июня, что значительно позже среднемноголетних значений. Лет бабочек перезимовавшей генерации в июле был растянут. Сильные ливневые

дожди снизили численность вредителя. В начале первой декады июля учитывалось единичное отрождение гусениц 1 генерации.

Несмотря на достаточно теплый август, вредитель не получил дальнейшего развития. Развитие гусениц 2 генерации не регистрировалось. С сентября отмечался уход вредителя на зимовку.

В весенний период вредитель отмечен не был.

В летний период первая генерация гусениц лугового мотылька учитывалась в Забайкальском крае с численностью 1,25 экз/м². Максимальная численность 2 экз/м² была выявлена в Нерчинско-Заводском районе Забайкальского края на 50 га.

В Забайкальском крае численность бабочек в летний период наблюдалась на уровне 1 экз/50 шагов. Максимальная численность бабочек 1 экз/м² фиксировалась в Краснокаменском районе Забайкальского края на площади 315 га.

Вторая генерация гусениц лугового мотылька выявлена не была.

Осенний зимующий запас коконов лугового мотылька не был выявлен.

На новых территориях Российской Федерации фитофаг был обнаружен на площади 1,20 тыс. га. Площадь обработок составляла 1,20 тыс. га.

Весенний зимующий запас лугового мотылька выявлен не был.

Дождливая и прохладная погода мая негативно отразилась на развитии куколок и способствовала растянутому вылету бабочек перезимовавшей генерации. Проходило развитие окуклившихся личинок и продолжился вылет бабочек перезимовавшей генерации. Начало лета бабочек на участках, занятых сорной растительностью, отмечалось в третьей декаде апреля.

Теплая погода июня способствовала лету бабочек перезимовавшей генерации и развитию гусениц первой генерации. Проходила растянутая яйцекладка и отрождение гусениц первой генерации. Умеренно жаркая погода июля способствовала распространению бабочек первой генерации. Теплая погода августа способствовала появлению и развитию гусениц

третьего поколения. Проходило развитие гусениц второй генерации. Продолжался растянутый лет имаго первой генерации.

Прохладная погода сентября способствовала окукливанию гусениц третьего поколения для подготовки к зимовке. Во второй декаде завершился лет имаго. Проходило окукливание гусениц второй генерации.

Осенний зимующий запас коконов лугового мотылька не был выявлен.

На новых территориях в летний период гусеницы первой генерации отмечались с численностью 3,00 экз/м². Максимальная численность 7 экз/м² была обнаружена в Володарском районе Донецкой Народной Республики на площади 30 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур не отмечалась.

В 2023 году период депрессии прогнозируется в Сахалинской области, Приморском крае, Хабаровском крае, Амурской области, Еврейской автономной области, Республике Бурятия, Иркутской области, Томской области, Республике Алтай, Республике Марий Эл, Республике Чувашия, Республике Мордовия, Рязанской области, Липецкой области, Ростовской области и Республике Крым.

Период нарастания численности прогнозируется в Чеченской Республике, Республике Ингушетия, Республике Северная Осетия-Алания, Республике Кабардино-Балкария, Республике Калмыкия, Волгоградской, Воронежской, Липецкой, Курской, Орловской, Тюменской, Свердловской, Кемеровской области и Республике Татарстан.

Период массового размножения прогнозируется в Ставропольском крае, Астраханской, Тамбовской, Омской, Новосибирской области и Красноярском крае.

Период спада численности прогнозируется в Республике Карачаево-Черкесия, Краснодарском крае, Республике Адыгея, Белгородской области, Брянской области, Пензенской, Ульяновской, Самарской, Саратовской, Оренбургской, Республике Башкортостан, Челябинской, Курганской области, Алтайском и Забайкальском крае.

Размножение лугового мотылька в 2024 г будет напрямую зависеть от плодовитости бабочек, но с высокой вероятностью численность вредителя может повыситься при благоприятных погодных условиях. Нормальное развитие яйцепродукции происходит только при достаточном количестве осадков. На плодовитость бабочек также окажут влияние условия питания гусениц. Коррективы может вносить способность бабочек к миграции на большие расстояния, из-за чего они могут появиться в новых регионах.

Обработки инсектицидами против лугового мотылька прогнозируются в 2024 году на площади 684,92 тыс. га.

Стеблевой кукурузный мотылек наиболее сильно вредит кукурузе, гусеницы проделывают внутри растений продольные дыры и ходы с отверстиями, поедая листовые влагалища, метелки и кукурузные початки. Характерным признаком повреждения кукурузы является коричневого цвета мука, высыпаящаяся на землю из прогрызенных вредителем отверстий, отчего поврежденные стебли легко переламываются в местах образования проходов. Гусеницы стеблевого мотылька наносят дополнительный вред - разнося такой вид болезни, как фузариоз.

В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был распространен на площади 64,55 тыс. га (в 2022 г. – 180,02 тыс. га) (рис. 112, 113), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 5,83 тыс. га. Химические обработки против вредителя проводились на площади 60,7 тыс. га (в 2022 г. – 134,3 тыс. га).

В Центральном федеральном округе кукурузный мотылек фиксировался на площади 34,22 тыс. га (в 2022 г. – 110,7 тыс. га), в т.ч. с численностью вредителя выше ЭПВ на 3,81 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,3 (в 2022 г. – 1,1). Инсектицидные обработки проводились на площади 42,58 тыс. га (в 2022 г. – 104,65 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был отмечен на площади 7,44 тыс. га с численностью 1,15 экз/м² и жизнеспособностью 97,2 %.

Максимальная численность – 5 экз/м² фиксировалась на 81 га в Почепском районе Брянской области.



Рис. 112. Распространенность стеблевого кукурузного мотылька (экз/растение) в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г.

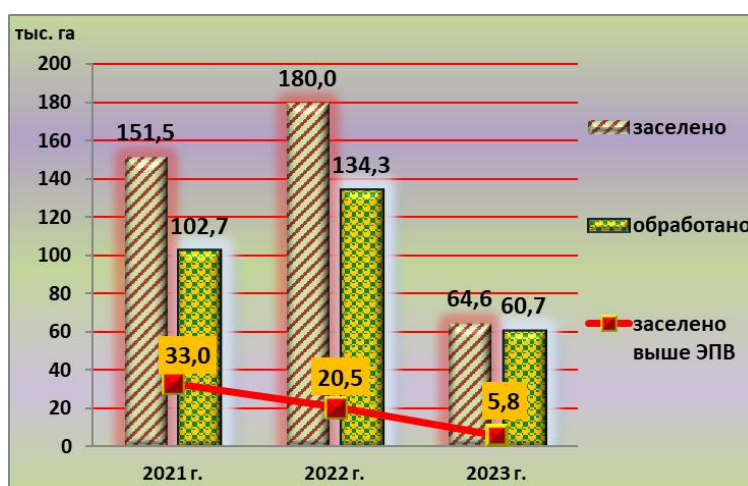


Рис. 113. Площади заселения стеблевым кукурузным мотыльком и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2021– 2023 гг.

Холодная погода с порывами ветра и частыми осадками в мае сдерживала развитие вредителя. Окукливание наблюдалось с третьей декады мая. Пониженный температурный режим и осадки различной интенсивности в июне негативным образом сказались на активности и вредоносности мотылька. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с третьей декады июня, яйцекладка – с середины третьей декады июня. Умеренно

теплая погода с осадками различной интенсивности в июле благоприятно способствовали отрождению гусениц на посевах кукурузы. Отрождение гусениц первого поколения началось с первой декады июля. Повышенный температурный режим и перепадающие осадки различной интенсивности в августе были благоприятны для развития гусениц всех возрастов. Сухая теплая погода сентября способствовала вредоносности стеблевого мотылька на посевах позднего срока сева.

В летний период бабочки перезимовавшего поколения с численностью 1,8 – 2,6 экз/50 шагов фиксировались в Белгородской, Брянской, Липецкой областях. Численность бабочек 3 – 3,2 экз/50 шагов отмечалась в Курской и Тамбовской областях. Максимальная численность – 7 экз/50 шагов регистрировалась на 150 га в Инжавинском районе Тамбовской области. Гусеницы с численностью 0,4 – 1 экз/растение при заселении 0,4 – 2,2 % растений насчитывались в Белгородской, Воронежской (рис. 114) областях. В Брянской (рис. 115), Курской, Орловской областях численность гусениц составляла 1,3 – 3 экз/растение. Максимальная численность – 3 экз/растение насчитывалась в Свердловском районе Орловской области на 2,3 тыс. га. Поврежденность растений в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской и Тамбовской областях варьировала от 0,7 до 2,5 %.



Рис. 114. Мониторинг стеблевого кукурузного мотылька на кукурузе в Павловском районе Воронежской области



Рис. 115. Гусеница стеблевого кукурузного мотылька в Брянской области

Бабочки отмечались в Брянской области с численностью 0,7 экз/50 шагов. Максимальная численность – 4 экз/50 шагов отмечалась в Красногорском районе на 20 га. Гусеницы с численностью 0,1 экз/растение при заселении 0,2 % растений отмечались в Курской области.

В предуборочный период в Курской и Тамбовской областях численность гусениц составляла 0,5 экз/растение при заселении 2,9 % растений. В Брянской области стеблевой мотылек встречался с численностью 1,6 экз/растение при заселении 1,3 % растений. Максимальная численность – 3 экз/растение насчитывалась на 52,4 га в Курчатовском районе Курской области. Поврежденность растений в Брянской и Курской областях составляла 2,1 – 2,7 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 6,33 тыс. га с численностью гусениц 1,04 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² учитывалась в Прохоровском районе Белгородской области на 408 га.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель встречался в Калининградской области на 2 тыс. га. Инсектициды применялись на 1,98 тыс. га.

В Южном федеральном округе фитофаг отмечался на площади 6,97 тыс. га (в 2022 г. – 14,56 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,01 (в 2022 г. – 0,15). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. – 2,63 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас мотылька был зафиксирован на площади 0,11 тыс. га с численностью 0,22 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность – 0,3 экз/м² учитывалась в Тихорецком районе Краснодарского края на 50 га.

Повышение температуры почвы в апреле-мае способствовало окукливанию перезимовавшего поколения. Окукливание перезимовавших гусениц происходило в мае. Жаркая погода с суховейными явлениями в отдельных районах в июне неблагоприятно отразилась на развитие фитофага. Лет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался со второй декады июня, отрождение гусениц первого поколения отмечалось с третьей декады июня. Июль с повышенным температурным режимом и выпадением осадков, местами сильных, в отдельных районах были благоприятны для развития стеблевого мотылька. Лет бабочек первого поколения фиксировался с последних чисел июня, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады июля. Жаркая погода без осадков в августе была неблагоприятна для вредителя. В сентябре наблюдалось спускание гусениц в нижние части стебля для окукливания.

В летний период в Краснодарском крае численность бабочек перезимовавшего поколения составляла 1 экз/50 шагов в Тихорецком районе. Гусеницы первого поколения отмечались в Краснодарском крае и Ростовской области с численностью 0,1 – 0,14 экз/растение. Максимальная численность – 1 экз/растение насчитывалась на 60 га в Калининском районе Краснодарского края.

Численность бабочек первого поколения в Краснодарском крае составляла 2 экз/50 шагов, максимально – 5 экз/50 шагов на 91 га в Брюховецком районе. Гусеницы второго поколения в Краснодарском крае

(рис. 116) отмечались с численностью 0,5 экз/растение, максимально – 5 экз/растение в Брюховецком районе на 37 га.



Рис. 116. Гусеницы стеблевого кукурузного мотылька в Динском районе Краснодарского края

При проведении осенних обследований зимующий запас учитывался на площади 1,02 тыс. га с численностью гусениц 0,57 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² фиксировалась в Северском районе Краснодарского края на 295 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе стеблевой кукурузный мотылек был зафиксирован на площади 18,57 тыс. га (в 2022 г. – 47,9 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,61 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,13 (в 2022 г. – 0,58). Инсектициды применялись на площади 10,73 тыс. га (в 2022 г. – на 22,81 тыс. га).

По результатам весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 2,93 тыс. га с численностью 1,38 экз/м² с жизнеспособностью 94,5 %. Максимальная численность – 3 экз/м² отмечалась в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания на 23 га.

Периодические дожди ливневого характера в первой половине мая были благоприятны для окукливания перезимовавших гусениц. Окукливание наблюдалось с первой декады мая. Умеренно теплая погода с периодическими осадками в июне создала благоприятные условия для развития гусениц мотылька. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с третьей декады мая, отрождение гусениц первого поколения – с первой декады июня, окукливание – со второй декады июня. В июле высокие температуры в сочетании с небольшими осадками были благоприятными для развития фитофага. Лет бабочек первого поколения регистрировался с первой декады июля, яйцекладка – со второй декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины второй декады июля. Засушливая погода в августе способствовала увеличению вредоносности гусениц стеблевого мотылька. Начало передвижения гусениц в нижние части стебля отмечалось с середины второй декады сентября.

В весенний период бабочки перезимовавшего поколения стеблевого кукурузного мотылька отмечались в Кабардино-Балкарской Республике с численностью 2,53 экз/50 ловушек в сутки. Максимальная численность насчитывалась в Урванском районе на 100 га и составляла 3 экз/50 ловушек в сутки.

В летний период в Республике Ингушетия бабочки перезимовавшего поколения встречались с единичной численностью. В республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания численность бабочек составляла 1,6 – 1,9 экз/50 шагов. Максимальная численность бабочек – 7 экз/50 шагов насчитывалась в Зольском районе Кабардино-Балкарской Республики на 150 га. Гусеницы первого поколения с единичной численностью отмечались в Республике Ингушетия. В республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае (рис. 117) численность вредителя составляла 0,6 – 1 экз/растение при заселении 3 – 4,6 % растений. Максимальная численность гусениц первого поколения – 5,1 экз/растение

насчитывалась на 500 га в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания.



Рис. 117. Гусеница стеблевого кукурузного мотылька
в Георгиевском районе Ставропольского края

Бабочки первого поколения отмечались в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания с численностью 2 – 2,74 экз/50 шагов. Максимальная численность – 5 экз/50 шагов насчитывалась на 17 га в Баксанском районе Республике Кабардино-Балкария. Единичная численность гусениц второго поколения фиксировалась в Республике Северная Осетия-Алания. В Кабардино-Балкарской Республике вредитель учитывался с численностью 0,84 экз/растение при заселении 2,8 % растений, максимальная численность – 4 экз/растение насчитывалась в Прохладненском районе на 270 га.

В предуборочный период в республиках Ингушетия, Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания численность гусениц второго поколения стеблевого мотылька составляла 0,4 – 1 экз/растение при заселении 2,8 – 3,2 % растений. Максимальная численность – 6,3 экз/растение отмечалась на 200 га в Алагирском районе Республики Северная Осетия-Алания. Поврежденность растений в республиках Ингушетия, Северная Осетия-Алания составляла 0,5 – 3,6 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 4,1 тыс. га с численностью гусениц 1,62 экз/м². Максимальная численность – 2,4 экз/м² насчитывалась в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания на 500 га.

В Дальневосточном федеральном округе фитофаг учитывался на площади 2,79 тыс. га (в 2022 г. – 4,14 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 1,41 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,07 (в 2022 г. – 0,29). Инсектицидные обработки в 2023 г. против вредителя проводились на площади 5,42 тыс. га (в 2022 г. – 4,13 тыс. га).

Весной зимующий запас отмечался на площади 0,25 тыс. га с численностью вредителя 0,09 экз/м² с жизнеспособностью 83 %. Максимальная численность – 0,1 экз/м² фиксировалась в Белогорском районе Амурской области на 100 га.

Перепады температур, холодный ветер и осадки в виде дождя и мокрого снега в мае-апреле отрицательно сказались на выходе вредителя из мест зимовки. Теплая погода июня была благоприятна для развития вредителя. Вылет бабочек перезимовавшего поколения отмечался со второй декады июня. Жаркая, с высокой относительной влажностью воздуха, погода в июле была благоприятной для развития мотылька. Спаривание и яйцекладка начались с первой декады июля, отрождение гусениц первого поколения – с конца второй декады июля. Периодически выпадавшие дожди в августе оказали благоприятное влияния на отрождение гусениц и внедрение их в стебель кукурузы, которое продолжалось в течение всего месяца. Умеренно теплая с дождями погода в сентябре была благоприятна для развития и питания гусениц вредителя. Уход на зимовку начался с середины сентября.

В летний период бабочки перезимовавшего поколения фиксировался в Амурской области с численностью 2,7 экз/50 шагов, максимально – 4 экз/50 шагов на 300 га в Белогорском районе. С единичной численностью гусеницы первого поколения отмечались в Амурской области. В Приморском крае

численность вредителя составляла 2 экз/растение. Максимальная численность – 5 экз/растение регистрировалась на 350 га в Серышевском районе Амурской области. Поврежденность растений в этих регионах составляла 0,5 – 1 %.

В предуборочный период численность гусениц в Приморском крае и Амурской области (рис. 118) составляла 0,2 – 1 экз/растение при заселении 5 % растений. Максимальная численность – 2 экз/растение насчитывалась на 90 га в Кировском районе Приморского края.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,3 тыс. га с численностью 0,1 экз/м² в Серышевском районе Амурской области.



Рис. 118. Гусеница кукурузного стеблевого мотылька в Ивановском район Амурской области

В 2024 г. основными факторами, определяющими размножение стеблевого кукурузного мотылька, будут агротехнические обработки, ведущие к уничтожению растительных остатков, а также зимующего запаса гусениц до вылета бабочек. Недостаточная влажность в период окукливания будет вызывать гибель зимующих гусениц. В засушливую погоду будет снижаться плодовитость бабочек вредителя. Вспышка размножения стеблевого кукурузного мотылька может произойти при невыполнении

агротехнических мероприятий, и в год с повышенным количеством осадков в весенне-летний период. Инсектицидные обработки прогнозируются на 112,7 тыс. га.

Хлопковая совка. Гусеницы вредителя питаются репродуктивными органами растений. Поврежденные совкой растения поражаются в большей степени грибными заболеваниями.

В 2023 г. на территории Российской Федерации хлопковая совка была распространена на площади 469,09 тыс. га (в 2022 г. – 795,55 тыс. га) (рис. 119, 120), в том числе с численностью выше ЭПВ на 53,53 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 210,59 тыс. га (в 2022 г. – 388,05 тыс. га).

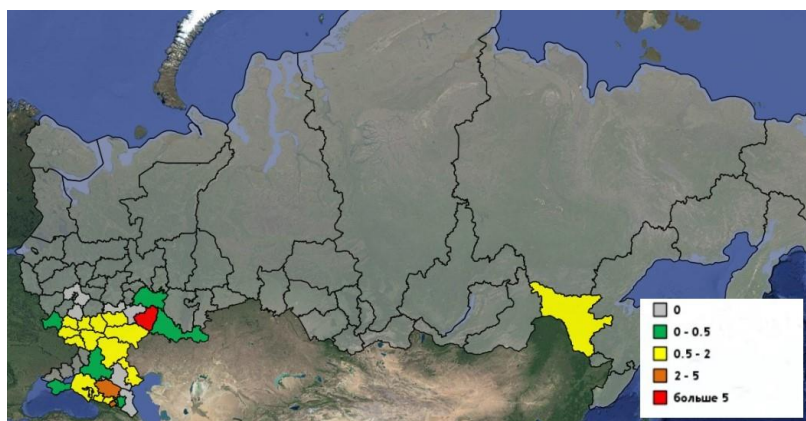


Рис. 119. Распространенность хлопковой совки (экз/растение) в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г.

В Центральном федеральном округе фитофаг отмечался на площади 140 тыс. га (в 2022 г. – 89,61 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 4,64 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,26 (в 2022 г. – 0,05). Инсектицидные обработки проводились на площади 121,62 тыс. га (в 2022 г. – 42,15 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 3,93 тыс. га с численностью куколок 0,67 экз/м² с

жизнеспособностью 98 %. Максимальная численность – 3 экз/м² фиксировалась в Красненском районе Белгородской области на 87 га.

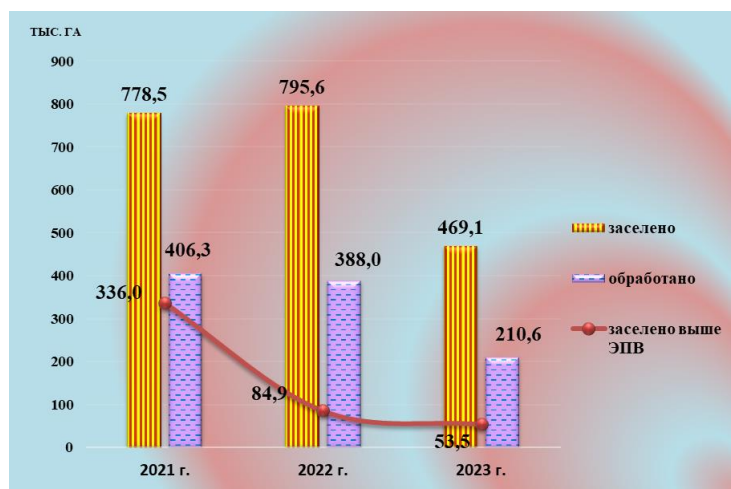


Рис. 120. Площади заселения хлопковой совкой и объемы обработок против нее в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Умеренные температуры и неглубокое промерзание почвы при устойчивом снежном покрове способствовали хорошей перезимовке гусениц. Потепление и осадки различной интенсивности в мае положительно влияли на развитие хлопковой совки. Вылет бабочек перезимовавшего поколения начался с последних чисел мая. Повышенный температурный режим с перепадающими осадками, местами разной интенсивности, в июне благоприятно влияли на жизнедеятельность фитофага. Спаривание и яйцекладка отмечались с первой декады июня, отрождение гусениц первого поколения – со второй декады июня, окукливание – с третьей декады июня. Повышенная относительная влажность воздуха и теплая погода в июле оказали благоприятное воздействие на развитие и жизнедеятельность хлопковой совки. Лет бабочек первого поколения наблюдался с первой декады июля, спаривание и яйцекладка – с середины первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады июля, окукливание – с середины третьей декады июля. Обильные дожди в августе при наличии тепла положительно повлияли на развитие вредителя. Лет

бабочек второго поколения фиксировался с первой декады августа, спаривание и яйцекладка - со второй декады августа, отрождение гусениц третьего поколения – с середины второй декады августа. Теплая погода сентября при отсутствии осадков способствовала уходу гусениц на зимовку.

В летний период бабочки хлопковой совки отмечались в Липецкой и Тамбовской областях с численностью 1 – 1,8 экз/ловушку в сутки. Максимальная численность бабочек – 2,8 экз/ловушку в сутки насчитывалась на 122 га в Тамбовском районе Тамбовской области. В Белгородской и Брянской областях гусеницы вредителя учитывались с численностью 0,9 экз/м², более высокая численность – 3 экз/м² встречалась на 4,8 тыс. га в Свердловском районе Орловской области. В Воронежской (рис. 121) и Тамбовской областях численность гусениц вредителя составляла 1 экз/растение, максимально – 2 экз/растение на 1,5 тыс. га в Каширском районе Воронежской области. Единичная поврежденность отмечалась в Тамбовской области. В Брянской, Воронежской, Орловской областях поврежденность растений варьировала от 1,4 до 5 %.

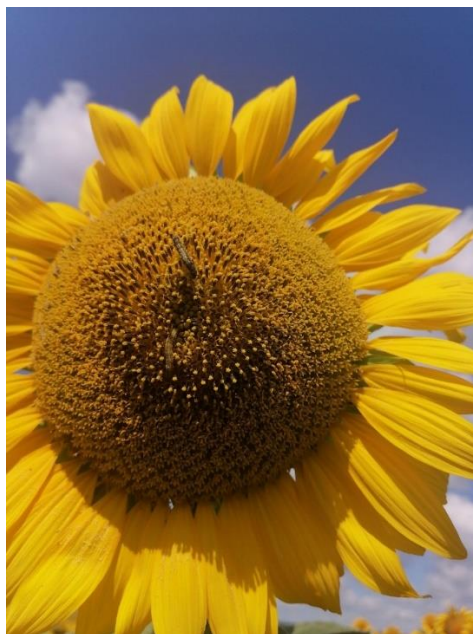


Рис. 121. Гусеницы хлопковой совки на подсолнечнике
в Россошанском районе Воронежской области

В предуборочный период в Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской областях гусеницы хлопковой совки были выявлены с численностью 0,6 – 1,9 экз/растение. Максимальная численность – 10 экз/растение насчитывалась в Ольховатском районе Воронежской области на 112 га. Поврежденность растений в этих регионах составляла 0,2 – 5,3 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 5,03 тыс. га с численностью куколок 0,96 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² фиксировалась в Прохоровском районе Белгородской области на 381 га.

В Южном федеральном округе хлопковая совка регистрировалась на площади 108,22 тыс. га (в 2022 г. – 345,49 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 27,26 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период – 0,75 (в 2022 г. – 0,5). Обработки против вредителя проводились на площади 36,73 тыс. га (в 2022 г. – 155,3 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас совки был отмечен на площади 2,97 тыс. га с численностью куколок 0,24 экз/м² с жизнеспособностью 93,7 %. Максимальная численность – 1 экз/м² учитывалась в Даниловском районе Волгоградской области на 100 га.

Холодная, сырая погода апреля сдерживала вылет бабочек хлопковой совки. Вылет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался с середины третьей декады апреля. Умеренно влажные погодные условия мая способствовали развитию вредителя. Спаривание и яйцекладка начались с третьей декады мая, отрождение гусениц первого поколения – с последних чисел мая. Неустойчивая по температурному режиму с осадками погода июня была удовлетворительна для развития фитофага. Лет бабочек первого поколения отмечался с середины июня. Осадки ливневого характера в июле неблагоприятно повлияли на развитие и жизнедеятельность вредителя. Спаривание и яйцекладка регистрировались с первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины первой декады июля,

лет бабочек второго поколения – с середины третьей декады июля, отрождение гусениц третьего поколения – с последних чисел июля. Длительное сохранение жаркой засушливой погоды в августе, частые суховеи были неблагоприятны для жизнедеятельности хлопковой совки. Лет бабочек третьего поколения отмечался с третьей декады августа, спаривание и яйцекладка – с последних чисел августа, отрождение гусениц четвертого поколения – с середины сентября. Теплая засушливая погода сентября способствовала уходу вредителя на зимовку.

В весенний период лет бабочек перезимовавшего поколения хлопковой совки отмечался в Астраханской области и составлял 2 экз/ловушку в сутки в Приволжском районе на 50 га. В Республике Крым численность гусениц составляла 1 экз/растение в Раздольненском районе на 90 га. В Волгоградской области гусеницы совки отмечались с численностью 0,1 экз/м², максимально – 1 экз/м² в Даниловском районе на 100 га.

В летний период лет бабочек хлопковой совки в Астраханской и Ростовской областях отмечался с численностью 1,5 – 1,6 экз/ловушку в сутки, максимально – 4 экз/ловушку в сутки на 20 га в Азовском районе Ростовской области. В Республике Адыгея численность гусениц вредителя составляла 2 экз/м². В Республике Крым и Краснодарском крае фитофаг встречался с численностью 0,3 - 0,5 экз/растение. С численностью 2,3 – 14 экз/растение гусеницы отмечались в Астраханской и Волгоградской (рис. 122) областях. Максимальная численность – 100 экз/растение фиксировалась на 380 га в Котельниковском районе Волгоградской области. Поврежденность растений в республиках Адыгея, Крым и Краснодарском крае варьировала от 0,1 до 28,4 %.

В предуборочный период в Республике Крым, Краснодарском крае (рис. 123), Волгоградской и Ростовской областях численность гусениц вредителя составляла 0,1 – 0,6 экз/растение. С численностью 1,5 – 2,3 экз/растение фитофаг учитывался в Республике Адыгея и Астраханской области. Максимальная численность – 6 экз/растение фиксировалась на 70 га

в Черноярском районе Астраханской области. Поврежденность растений в Волгоградской области составляла 28 %.



Рис. 122. Гусеница хлопковой совки на подсолнечнике в Даниловском районе Волгоградской области



Рис. 123. Гусеница хлопковой совки на кукурузе в Абинском районе Краснодарского края

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 2,19 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² отмечалась в Отрадненском районе Краснодарского края на 351 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе (рис. 124) вредитель учитывался на площади 81,4 тыс. га (в 2022 г. – 220,16 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 15,86 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 3,29 (в 2022 г. – 0,8). Инсектициды против совки применяли на площади 25,88 тыс. га (в 2022 г. – 154,56 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 3,33 тыс. га с численностью куколок 1,91 экз/м² с жизнеспособностью 96 %. Максимальная численность – 4 экз/м²

фиксирувалась в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания на 150 га.



Рис. 124. Фитосанитарный мониторинг посевов подсолнечника на наличие хлопковой совки проводит главный агроном Советского районного отдела филиала ФГБУ "Россельхозцентр" по Ставропольскому краю Нестеренко С.Н.

Умеренно теплая погода с осадками в мае способствовала вылету бабочек хлопковой совки. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с третьей декады мая, яйцекладка – с середины третьей декады мая. Прохладная погода и дожди ливневого характера в июне способствовали растянутому развитию вредителя. Отрождение гусениц первого поколения началось с первой декады июня, окукливание - с третьей декады июня. Погода в июле с осадками разной интенсивности, в отдельные дни ливневого характера, и резкими перепадами температур способствовало смыву яиц. Лет бабочек первого поколения начался с первой декады июля, яйцекладка – со второй декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины второй декады июля, окукливание – с середины третьей декады июля. Засушливая погода в августе способствовала росту вредоносности хлопковой

совки. Лет бабочек второго поколения наблюдался с середины первой декады августа, спаривание и яйцекладка – с середины второй декады августа, отрождение гусениц третьего поколения – с третьей декады августа. Прохладная погода сентября способствовала началу ухода гусениц в места зимовки.

В летний период в республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ставропольском крае сила лета бабочек составляла 1 – 4,4 экз/ловушку в сутки, максимально – 8 экз/ловушку в сутки на 48 га в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики. С единичной численностью гусеницы хлопковой совки встречались в Чеченской Республике. С численностью гусениц 0,5 – 0,8 экз/растение вредитель наблюдался в республиках Ингушетия, Кабардино-Балкария (рис. 125). В Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае численность фитофага составляла 1,7 – 10,7 экз/растение. Максимальная численность – 40 экз/растение насчитывалась на 600 га в Труновском районе Ставропольского края. Единичная поврежденность отмечалась в Республике Ингушетия. В Республике Северная Осетия-Алания и Чеченской Республике поврежденность растений составляла 1 – 1,7 %.

В предуборочный период в Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае (рис. 126) численность фитофага составляла 1,3 – 9,2 экз/растение. Максимальная численность – 40 экз/растение насчитывалась на 600 га в Труновском районе Ставропольского края. Поврежденность растений в республиках Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия-Алания варьировала от 0,1 до 2 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас фитофага учитывался на 10,55 тыс. га с численностью куколок 1,24 экз/м². Максимальная численность – 3,6 экз/м² насчитывалась в Ардонском районе Краснодарского края на 500 га.

В Приволжском федеральном округе хлопковая совка регистрировалась на площади 139,14 тыс. га (в 2022 г. – 140,29 тыс. га), в

том числе с численностью выше ЭПВ на 5,77 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами совки в летний период составлял 0,27 (в 2022 г. – 0,1). Инсектицидные обработки проводились на площади 26,03 тыс. га (в 2022 г. – 36,04 тыс. га).



Рис. 125. Гусеница хлопковой совки на сое в Кабардино-Балкарской Республике



Рис. 126. Гусеница хлопковой совки на кукурузе в Александровском районе Ставропольского края

Преобладание пониженного температурного режима, выпадение обильных осадков в мае были малоблагоприятны для развития вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался с третьей декады мая, яйцекладка – с последних чисел мая. Прохладная и дождливая погода способствовали жизнедеятельности хлопковой совки. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось с середины первой декады июня, окукливание – с конца июня. Теплая дождливая погода была благоприятна для развития фитофага. Лет бабочек первого поколения фиксировался с первой декады июля, спаривание и яйцекладка – с середины первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады июля. Жаркая

погода на фоне острого дефицита осадков в августе способствовала увеличению вредоносности совки. Неустойчивый температурный режим сентября способствовал уходу вредителя в места зимовки.

В летний период в Оренбургской и Пензенской областях численность гусениц вредителя составляла 0,4 – 0,5 экз/растение. С численностью 0,7 – 1,1 экз/растение фитофаг учитывался в Самарской и Саратовской областях. Максимальная численность – 2 экз/растение насчитывалась на 1,2 тыс. га в Пестравском районе Самарской области. Поврежденность растений в Пензенской и Саратовской областях варьировала от 0,7 до 2 %.

В предуборочный период с единичной численность вредитель встречался в Республике Татарстан. В Пензенской (рис. 127), Самарской, Саратовской областях численность хлопковой совки составляла 0,7 – 1,1 экз/растение. Максимальная численность оставалась на уровне предыдущего периода. Поврежденность растений в Республике Татарстан, Пензенской и Саратовской областях составляла 0,3 – 2,3 %.



Рис. 127. Гусеница хлопковой совки на кукурузе в Башмаковском районе Пензенской области

В Дальневосточном федеральном округе хлопковая совка отмечалась в Амурской области на площади 0,33 тыс. га. Инсектициды применялись на всей засоренной площади.

В 2024 г. при хорошей перезимовке и благоприятных условиях в период вегетации можно ожидать повышенную вредоносность хлопковой совки в очагах. Умеренно влажная и теплая погода в весенний период, наличие осадков, повышенные температуры, наличие нектароносной растительности будут благоприятны для питания бабочек хлопковой совки и ее плодовитости. Вредоносность будет зависеть от своевременных обработок. Инсектицидные обработки прогнозируются на 401,5 тыс. га.

Капустная совка. Основным питанием вредителя являются капустные листья, но иногда гусеницы забираются и внутрь кочана, разрушая плод с внутренней стороны. Пожирая листья, насекомые оставляют от них лишь толстые прожилки или же проделывают огромные дыры, что делает кочан нетоварным. Кроме того, вредитель может повреждать бобовые культуры, сахарную свеклу, подсолнечник, картофель, томаты, морковь, кукурузу, лен, гречиху, плодовые деревья и прочие растения. Если вредитель забирается внутрь плода, овощи подвергаются загрязнению экскрементами, что вызывает химическую реакцию и в конечном итоге приводит к полному разрушению товарной продукции.

В 2023 г. на территории Российской Федерации фитофаг учитывался на площади 39,19 тыс. га (в 2022 г. – 23,59 тыс. га) (рис. 128, 129), в том числе с численностью выше ЭПВ на 22,89 тыс. га. Инсектицидные обработки против вредителя проводились на площади 33,69 тыс. га (в 2022 г. – 24,38 тыс. га).

В Центральном федеральном округе совка отмечалась на площади 10,97 тыс. га (в 2022 г. – 11,57 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 0,46 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,02 (в 2022 г. – 0,08). Инсектициды применялись на площади 2,26 тыс. га (в 2022 г. – 2,56 тыс. га).



Рис. 128. Распространенность капустной совки (экз/растение) в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г.

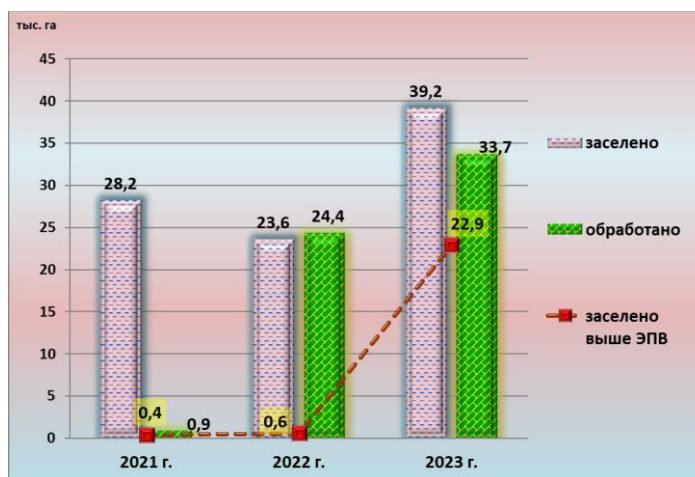


Рис. 129. Площади заселения капустной совкой и объемы обработок против нее в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,07 тыс. га с численностью куколок 0,47 экз/м² с жизнеспособностью 98,6 %. Максимальная численность – 0,7 экз/м² отмечалась в Губкинском районе Белгородской области на 500 га.

Холодная погода с порывами ветра и ливневые дожди в мае сдерживала вылет бабочек. Лет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался с третьей декады мая, яйцекладка – с середины третьей декады мая. Пониженный температурный режим в сочетании с перепадающими осадками в июне сдерживали вредоносность гусениц на посевах. Отрождение

гусениц первого поколения началось с первой декады июня. Умеренно теплая погода в сочетании с ливневыми осадками в июле способствовала развитию вредителя. Лет бабочек первого поколения фиксировался с конца второй декады июля, яйцекладка – с середины третьей декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с конца третьей декады июля. Сухая погода с минимальным количеством осадков августа была неблагоприятна для развития капустной совки. На зимовку вредитель начал уходить с середины третьей декады августа.

В летний период с численностью 0,2 – 0,6 экз/растение при заселении 0,2 – 3 % растений гусеницы капустной совки учитывались в Воронежской, Курской областях. В Липецкой, Орловской областях численность фитофага составляла 0,7 – 1 экз/растение при заселении 1 – 2 % растений. В этих регионах поврежденность растений варьировала от 0,4 до 3,6 %.

В предуборочный период численность гусениц капустной совки в Воронежской, Курской, Липецкой областях составляла 0,2 – 0,7 экз/растение при заселении 0,2 – 3 % растений. Максимальная численность – 3 экз/растение насчитывалась на 178 га в Острогжском районе Воронежской области. Поврежденность растений в Воронежской области составляла 3,3 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 2,05 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² насчитывалась в Костромском районе Костромской области на 33 га.

В Южном федеральном округе капустная совка регистрировалась в Краснодарском крае на 27,68 тыс. га (в 2022 г. – 11,24 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 22,41 тыс. га. Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,44 (в 2022 г. – 0,1). Инсектицидные обработки проводились на площади 31,28 тыс. га (в 2022 г. – 13,04 тыс. га).

Умеренно теплая погода с осадками в мае способствовала вылету бабочек вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался с первой декады мая. В июне понижение температур в отдельные дни в ночное

время неблагоприятно сказывалось на жизнедеятельность капустной совки. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось с конца первой декады июня, лет бабочек первого поколения – с середины второй декады июня. Осадки ливневого характера на большей части территории края в июле неблагоприятно повлияли на развитие совки. Отрождение гусениц второго поколения фиксировался с середины первой декады июля, лет бабочек второго поколения – со второй декады июля. В августе длительное сохранение жаркой засушливой погоды, частые суховеи были неблагоприятны для фитофага. Отрождение гусениц третьего поколения отмечалось с первой декады августа. В сентябре вредитель начал уходить на зимовку.

В летний период численность вредителя составляла 1,6 экз/растение, максимально – 3 экз/растение на 115 га в Тихорецком районе. Поврежденность растений составляла 7,1 %. В предуборочный период численность фитофага составляла 1,4 экз/растение, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

При проведении осенних обследований зимующий запас капустной совки был выявлен на площади 0,65 тыс. га с численностью куколок 0,02 экз/м². Максимальная численность – 0,3 экз/м² насчитывалась на 113 га в Ленинградском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе вредитель регистрировался в Кабардино-Балкарской Республике на площади 1 га. Инсектициды были применены на заселенной площади (в 2022 г. – 0,24 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе капустная совка отмечалась в Республике Марий Эл на 60 га и в Пермском крае на 30 га. Инсектицидные обработки проводились на 40 га в Республике Марий Эл.

В Сибирском федеральном округе вредитель учитывался в Республике Тыва на 10 га.

В Дальневосточном федеральном округе совка регистрировалась на 460 га в Камчатском крае (рис. 130). Инсектициды применялись на 110 га.



Рис. 130. Яйцекладка и гусеницы капустной совки в Елизовском районе Камчатского края

В 2024 г. при теплой и умеренно влажной погоде, а также при хорошей перезимовке вредителя, возможно увеличение численности капустной совки. Снижению численности будут способствовать агротехнические приемы и химические обработки. Инсектицидные обработки прогнозируются на 44,03 тыс. га.

Совка – гамма. Вредят гусеницы совки-гаммы. Свое питание они начинают на сорной растительности, но впоследствии мигрируют на культурные растения. Гусеницы объедают молодые побеги, сочные листья, иногда могут повреждать бутоны и даже недозрелые плоды. После нашествия гусениц совки-гаммы листовые пластины остаются скелетированными. Гусеницы старших возрастов оставляют после себя дырки в листовых пластинах и обгрызают их по краям.

В Российской Федерации заселение совкой было выявлено на площади 134,85 тыс. га (в 2022 г. – 127,41 тыс. га), обработки были проведены на 72,75 тыс. га (в 2022 г. – 67,40 тыс. га) (рис. 131, 132).

В Центральном федеральном округе заселение совкой выявлено на 60,87 тыс. га (в 2022 г. – 54,77 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 0,28 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,27). Обработки были проведены на 18,09 тыс. га (в 2022 г. – 28,09 тыс. га).

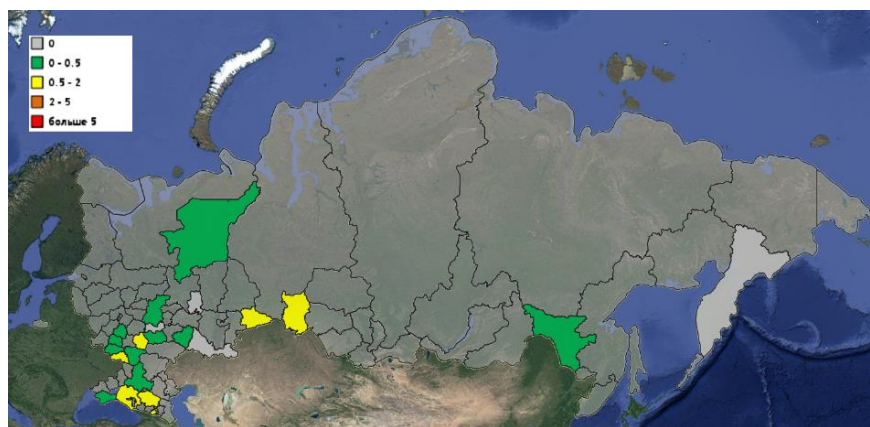


Рис. 131. Распространенность совки – гаммы на территории отдельных субъектов Российской Федерации в весенне-летний период 2023 года (гусениц/м²)

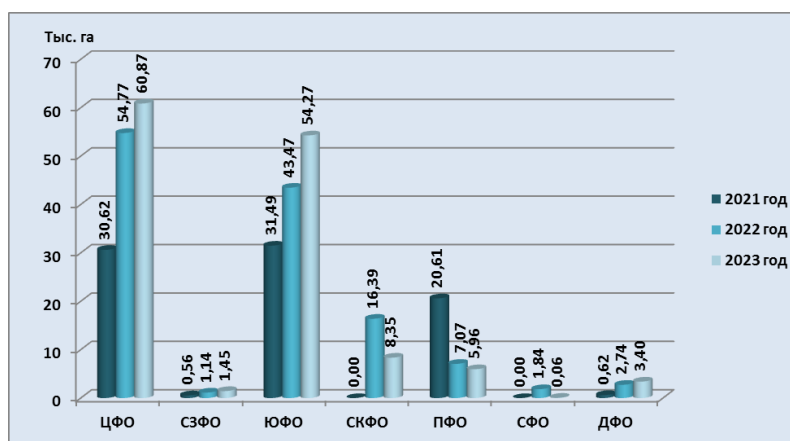


Рис. 132. Заселение совкой – гаммой площади в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Весенние раскопки зимующего запаса выявили вредителя на 1,36 тыс. га. средневзвешенная численность куколок составляла 0,24 экз/м² с выживаемостью 97,74 %. Максимальная численность фитофага 1 экз/м² отмечена на 54 га. в Пристенском районе Курской области.

Неустойчивый температурный режим апреля с его пониженными значениями в 1-2 декадах, а также осадки различной интенсивности препятствовали вылету бабочек в среднемноголетние сроки, ввиду чего вредитель находился в стадии куколки. Ливневые осадки, перепадающие в течение мая, а также чередование теплых и холодных периодов сдерживали

вылет бабочек перезимовавшего поколения, яйцекладки и отрождение гусениц. Первый вылет бабочек перезимовавшего поколения отмечен в первой декаде мая (в 2022 году – в третьей декаде апреля). Яйцекладка отмечена в конце мая, отрождение гусениц не наблюдалось. В первой декаде июня в ночные часы местами на поверхности почвы зарегистрирован заморозок до -1°C . Холодная погода июня и дефицит осадков в течение большего периода месяца негативно отразились на численности гусениц вредителя. Начало окукливания наблюдалось в конце третьей декады июня. Умеренно теплая погода в июле с осадками различной интенсивности оказала благоприятное воздействие на распространенность и развитие гусениц совки-гаммы на посевах. В августе преобладал повышенный температурный режим. Лишь в первой половине третьей декады августа температура понизилась до умеренно-теплой, в последней пятидневке установилась очень теплая погода. Местами отмечались дожди различной интенсивности. Погодные условия сложились неблагоприятно для вредителя. В первой декаде месяца отмечался лёт бабочек II-го поколения и яйцекладка, со второй декады наблюдалось отрождение гусениц, а в конце месяца – окукливание. Сентябрь характеризовался преимущественно очень теплой и сухой погодой. Отмечено окукливание гусениц 3-ей генерации и уход в места зимовок – со второй декады сентября.

В весенний период с численностью $0,32 - 3$ гусениц/м² вредитель был распространен в Курской и Воронежской областях. Максимальная численность вредителя, зарегистрированная в Бутурлиновском районе Воронежской области, составляла 3 гусениц/м² на площади в 20 га с поврежденностью растений 0,5 %.

Летом вредитель учитывался с численностью $0,2 - 0,65$ гусениц/м² в Тульской, Курской, Воронежской и Орловской областях. С численностью $2,23 - 1,77$ гусениц/м² совки были обнаружены в Белгородской и Тамбовской областях. Максимальная численность 7 гусениц/м² фиксировалась в Ржаксинском районе Тамбовской области на 140 га. Наименьшая

поврежденность растений 0,5 – 0,95 % отмечалась в Тульской и Курской областях. Поврежденность в пределах 1,43 – 2,07 % выявлена в Тамбовской, Орловской и Воронежской областях. Самая высокая поврежденность растений в 85 % фиксировалась в Белгородской области.

В осенний период вредитель наблюдался с численностью 0,58 – 0,59 гусениц/м² в Воронежской и Орловской областях. В Белгородской и Тамбовской областях численность проволочника составила 1,24 – 2,05 гусениц/м². Максимальная численность личинок вредителя 10 гусениц/м² зарегистрирована на 150 га в Ржаксинском районе Тамбовской области. Поврежденность растений на уровне 0,87 – 1,92 % была выявлена в Курской и Воронежской областях.

Зимующий запас вредителя в осенний период выявлен на 2,07 тыс. га с численностью 0,85 кукол./м². Максимальная численность составила 3 кукол./м² в Ржаксинском районе Тамбовской области на площади 80 га.

В Северо-Западном федеральном округе на 2023 г. совка-гамма обнаружена на территории в 1,45 тыс. га (в 2022 г. – 1,14 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 0,07 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,04). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки не проводились).

Весной, при проведении обследования зимующего запаса, вредитель не был выявлен.

Апрель на территории округа характеризовался контрастной погодой, с неравномерным распределением осадков. Данные погодные условия сдерживали развитие вредителя. Май отличался холодной погодой в первой декаде и теплой погодой с периодами аномально теплой — во второй и третьей. Распределение осадков в течение мая было неравномерное, как по территории, так и внутри месяца. Установившаяся погода была благоприятна для развития вредителя, совки находились в фазе куколок. Низкий температурный режим июня снизил активность бабочек. В третьей декаде месяца отмечен лет бабочек совки-гаммы и откладка яиц на листья

преимущественно сорных растений и многолетних трав. В июле погодные условия были благоприятны для развития вредителя: периоды малооблачной сухой погоды чередовались с облачными и дождливыми днями. Во второй декаде месяца замечено отрождение гусениц. В августе преобладала теплая сухая погода, осадков выпало 24 мм (29% от нормы). Такая погода благоприятно складывалась для развития совок – наблюдается продолжение питания гусениц. Сентябрь характеризовался особенно теплой для этого времени погодой, осадков выпало 29 мм, что составило 47% от нормы. Отмечено окукливание гусениц.

Летом с численностью 0,47 гусениц/м² вредитель учитывался в Республике Коми. Максимальная численность фитофага составила 1,2 гусениц/м² в Прилузском районе Республики Коми на площади 143 га.

В осенний период численность совки-гаммы оставалась на уровне летних значений.

Зимующий запас в осенний период обнаружен на 0,32 тыс. га с численностью 0,27 кукол./м². Максимальная численность 1 кукол./м² отмечена в Сыктывдинском районе Республики Коми на 3 га.

В Южном федеральном округе вредитель заселял площадь в 54,27 тыс. га (в 2022 г. – 43,47 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 0,22 (в 2022 г. этот показатель был равен 1,27). Обработки проведены на 50,43 тыс. га (в 2022 г. – 23,42 тыс. га).

При проведении обследования весеннего зимующего запаса, вредитель не был обнаружен.

Апрель характеризовался неустойчивым температурным фоном и выпадавшими в отдельные периоды обильными осадками, что сдерживало вылет бабочек первого поколения. Дальнейшее повышение температуры воздуха и почвы в мае способствовала завершению развития куколок и началу лёта бабочек перезимовавших имаго в начале второй декады. Отрождение гусениц было отмечено в третьей декаде месяца. Периодическое выпадение осадков в июне способствовало растягиванию лёта бабочек

второго поколения и задерживало развитие гусениц. Вредоносность гусениц была на протяжении всего месяца, но сохранялась на низких уровнях. Погодные условия июля с высокой температурой воздуха в начале месяца и частыми осадками в третьей декаде не помешали спариванию бабочек второго поколения и откладке ими яиц. Длительное сохранение жаркой засушливой погоды и частые суховеи неблагоприятны для созревания яиц вредителя. В течение августа засуха достигла критериев опасных явлений в отдельных районах, что поспособствовало завершению развития и окукливанию гусениц. Преобладание очень сухой погоды в сентябре привело к началу формирования зимующего запаса вредителя.

В весенний период с численностью 0,54 гусениц/м² вредитель был распространен в Краснодарском крае. Максимальная численность гусениц совки-гаммы составляла 1 гусениц/м² на 153 га в Белоглинском районе Краснодарского края.

Летом численность вредителя составила 0,19 – 0,86 гусениц/м² в Ростовской области и Республике Крым. С численностью 4,37 гусениц/м² совка-гамма выявлена в Краснодарском крае. Максимальная численность 8 гусениц/м² зарегистрирована на 200 га в Динском районе Краснодарского края. Поврежденность растений 5,12 % отмечена в Краснодарском крае.

В осенний период фитофаг выявлен с численностью 0,2 гусениц/м² в Ростовской области и с численностью 4,18 гусениц/м² в Краснодарском крае. Максимальная численность совки-гаммы осталась на уровне летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя отмечен на 0,12 тыс. га с численностью 0,02 кукол./м². Максимальная численность 0,04 кукол./м² выявлена на площади 57 га в Ленинградском районе Краснодарского края.

В Северо – Кавказском федеральном округе вредитель выявлен на площади 8,35 тыс. га (в 2022 г. – 16,39 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 1,72 (в 2022 г. этот показатель

был равен 1,61). Обработано площади против вредителя 4,23 тыс. га (в 2022 г. – 14,32 тыс. га).

При проведении обследования весеннего зимующего запаса, вредитель не был выявлен.

В мае неблагоприятные погодные условия: относительно низкие температуры воздуха, сильные ветра, дождевые осадки и туманы неблагоприятно сказались на развитии совки-гаммы. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. Отрождение гусениц 1-го поколения наблюдалось в начале второй декады июня. Жаркая погода первой декады июля была благоприятной для развития и питания совки-гаммы. В течении месяца были незначительные колебания температуры на $2,5^{\circ}\text{C}$ выше нормы, что способствовало активному питанию и спариванию вредителя. В начале 2-ой декады июля выпали осадки локального характера, и произошло резкое понижение температуры, в среднем до $+20^{\circ}\text{C}$, что способствовало растянутому периоду яйцекладки. Гусеницы второго поколения отродились в третьей декаде июля. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха от $+38^{\circ}\text{C}$ до $+47^{\circ}\text{C}$ в тени, которые сопровождалась сильными порывами ветра до $15-20\text{ м}^2$ и низкой относительно влажности воздуха 20-25%. Все эти факторы отрицательно сказались на развитии совки гаммы. В первой и второй декадах августа питание гусениц ещё продолжалось, но в третьей декаде они ушли на окукливание. В конце первой – начале второй декады сентября произошло резкое понижение среднесуточной температуры (дневная температура не поднималась выше $+18^{\circ}\text{C}...+20^{\circ}\text{C}$). В целом температура сентября была благоприятной для развития совки гаммы. Наблюдаются отрождение бабочек 3-ей генерации, яйцекладка, а также отрождение и питание гусениц. В первой декаде октября, с понижением температуры, гусеницы ушли на зимовку.

Летом фитофаг учитывался с численностью 1,94 – 2,06 гусениц/ м^2 в Ставропольском крае и Республике Северная Осетия-Алания. Максимальная

численность 5 гусениц/м² отмечалась в Георгиевском районе Ставропольского края на 224 га. Поврежденность растений составила 2,17 % в Республике Северная Осетия-Алания.

В осенний период численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В 2023 году заселение совкой в Приволжском федеральном округе было выявлено на 5,96 тыс. га (в 2022 г. – 7,07 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 0,02 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,5). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,86 тыс. га).

При проведении обследования весеннего зимующего запаса, вредитель не был выявлен.

Умеренно теплая, но засушливая погода июня не была благоприятна для развития вредителя. Единичный лет бабочек в более южных районах округа замечен с первой декады июня, в северных – со второй. Яйцекладки вредителя отмечались на многолетних травах со второй декады месяца. Отрождение гусениц на посевах сахарной свеклы отмечалось с третьей декады июня. Преимущественно прохладная погода июля не была неблагоприятна для продолжения развития вредителя. Вредитель продолжал регистрироваться в фазе гусеницы, его численность и наносимые повреждения были не значительными. Теплая, умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и размножение вредителя в посевах с/х культур. Фитофаг по-прежнему наблюдается в фазе гусеницы. Теплая и сухая погода сохранилась и в сентябре. Вредитель выявлен в фазе гусеницы 3-го возраста. Гусеницы малоактивны и спускаются ближе к земле для окукливания и зимовки.

Летом вредитель фиксировался с численностью 0,53 – 0,99 гусениц/м² в Пензенской (рис. 133), Нижегородской и Самарской областях. Максимальная численность 3,2 гусениц/м² была обнаружена в Большеглушицком районе Самарской области на площади 357 га. Единичная поврежденность растений

0,1 – 1 % отмечена в Нижегородской и Пензенской областях. Наибольшая поврежденность 28,56 % выявлена в Самарской области.



Рис. 133. Совка-гамма на посевах капусты в Пензенской области

В осенний период численность совки-гаммы составила 0,6 гусениц/м² в Нижегородской области. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений, по сравнению с летними значениями, увеличилась только в Нижегородской области, где составила 2,72 %.

На территории Сибирского федерального округа в 2023 году совка распространялась на площади 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 1,84 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 1,00 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,67). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. – 0,51 тыс. га).

При проведении обследования зимующего запаса, вредитель не был выявлен.

Погодные условия апреля были неблагоприятны для выхода вредителя из состояния диапаузы. Погодные условия июня с теплой температурой воздуха и недобором осадков в течение месяца были благоприятны для питания и спаривания вредителя. Отмечен лет бабочек. Жаркая и сухая погода июля не оказали негативного влияния на фитофага. В конце первой

декады июля вредитель находился в стадии бабочки, во второй декаде месяца отмечалось отрождение и питание гусениц. Август характеризовался переменной погодой. В первой декаде по температурному режиму было тепло, во второй – намного прохладнее температурной нормы, а в третьей – контрастно. Разные по интенсивности осадки выпадали ежедневно с неравномерным распределением по территории. В целом погодные условия месяца благоприятно отразились на развитии гусениц (они активно питались). Сентябрь был теплее обычного. Первая декада сентября характеризовалась прохладной, дождливой и неустойчивой, с резкими перепадами температуры воздуха, погодой. Самыми теплыми оказались вторая и третья декады со средней температурой на 2-4°С выше климатической нормы. Осадки наблюдались в основном в конце декады, их сумма составила 1,6 мм — это 9,5% от декадной нормы. Данные погодные условия позволили вредителю завершить фенологический цикл своего развития. Отмечен единичный лет бабочек, а гусеницы наблюдались в нижних слоях почвы (подготовка к зимовке).

Летом вредитель выявлен с численностью 1 гусениц/м² в Омской области. Максимальная численность 1 гусениц/м² отмечалась на 55 га в Оконешниковском районе Омской области. Поврежденность растений не наблюдалась.

В осенний период численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 году фитофаг наблюдался на 3,40 тыс. га (в 2022 г. – 2,74 тыс. га). В летний период коэффициент заселения вредителем составлял 0,14 (в 2022 г. этот показатель был равен 0,39). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,20 тыс. га).

При проведении обследования зимующего запаса, вредитель не был выявлен.

Погодные условия весеннего периода не благоприятны для развития совок, вследствие переувлажнения полей и недостаточно тёплой

температуры. Теплая погода июня с небольшим количеством осадков была благоприятной для развития и вредоносности совок. Со второй декады месяца отмечено начало лета бабочек 1-го поколения. Теплая, с высокой относительной влажностью воздуха погода в июле была средне благоприятной для дальнейшего развития вредителя. Наблюдалось питание бабочек 2-го поколения, их яйцекладка и появление гусениц 2-го поколения. Умеренные температуры с периодически выпадавшими дождями в августе были благоприятны для развития совки. Фиксировался лет бабочек 3-го поколения. Дождливая погода сдерживала активность и вредоносность нового поколения гусениц совки-гаммы. В конце сентября гусеницы окуклились и ушли на зимовку в почву.

Летом фитофаг обнаружен с численностью 0,87 гусениц/м² в Амурской области. Максимальная численность вредителя составляла 2 гусениц/м² в Благовещенском районе Амурской области на площади 40 га. Поврежденность растений в Амурской области была равна 0,08 %.

В осенний период совка-гамма выявлена с численностью 0,1 гусениц/м² в Камчатском крае, а с численностью 0,78 гусениц/м² – в Амурской области. Максимальная численность вредителя осталась на уровне летних значений.

Осенью зимующий запас совки-гаммы обнаружен на 1,73 тыс. га с численностью 0,13 кукол./м². Максимальная численность вредителя составила 0,5 кукол./м² в Михайловском районе Амурской области на площади 85 га.

В 2024 году численность и вредоносность совки-гаммы будут определяться условиями перезимовки и весенне-летним периодом, а также своевременным проведением агротехнических мероприятий. Прогнозируется обработать 79,4 тыс. га.

Подгрызающие совки. Озимая совка – опасный многоядный вредитель. В России повреждает около 160 видов растений. Фитофаг распространен повсеместно, кроме северных районов европейской части России, Дальнего Востока и Сибири. Гусеницы повреждают прорастающие

семена и клубни растений, подгрызают стебли всходов. При массовом размножении приводят к сильному изреживанию посевов.

На территории Российской Федерации в 2023 г. фитомониторинг на выявление подгрызающих совков был проведен на площади 2572,99 тыс. га, заселенность составила 164,18 тыс. га (в 2022 г. – 134,02 тыс. га), химические обработки проводились на площади 3,90 тыс. га (в 2022 г. – 3,44 тыс. га).

Заселение озимой совкой было выявлено на 163,88 тыс. га (в 2022 г. – 132,04 тыс. га). Обработки инсектицидами были проведены на площади 2,66 тыс. га (в 2022 г. – 3,44 тыс. га) (рис. 134–136).

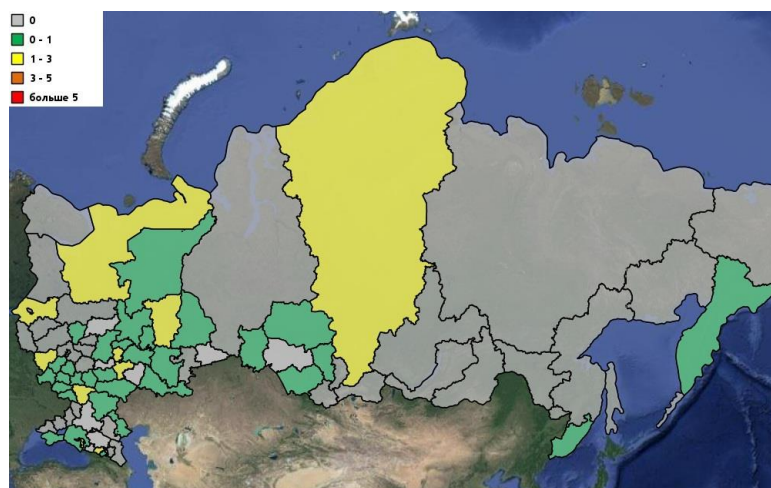


Рис. 134. Распространенность гусениц озимой совки на территории отдельных субъектов Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)

В Центральном федеральном округе в 2023 г. заселенность озимой совкой составляла 39,02 тыс. га (в 2022 г. – 50,49 тыс. га), химические обработки проводились на 2,13 тыс. га (в 2022 г. – не проводились). Коэффициент заселения гусеницами летом составлял 0,07 (в 2022 г. – 0,07).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на 12,95 тыс. га со средневзвешенной численностью гусениц 0,6 экз/м² и выживаемостью 98,53 %. Максимальная численность – 2,5 экз/м² была отмечена на площади 90 га в Эртильском районе Воронежской области.

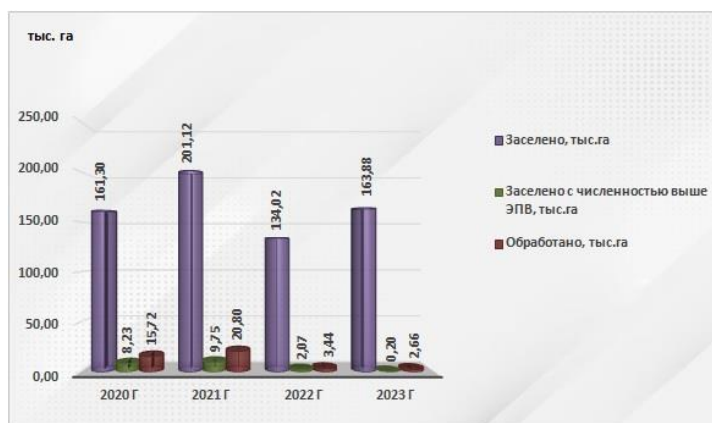


Рис. 135. Площади заселения озимой совкой и объёмы обработок против неё в Российской Федерации в 2020-2023 гг.

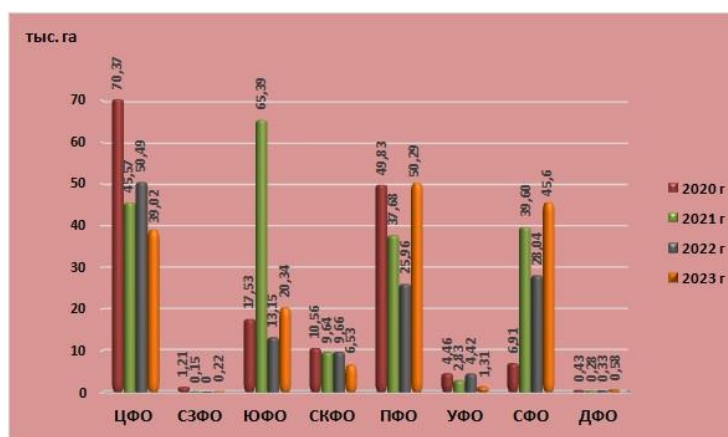


Рис. 136. Площади заселения озимой совкой в федеральных округах Российской Федерации в 2020-2023 гг.

В связи с благоприятными погодными условиями в зимний и ранневесенний периоды перезимовка гусениц фитофага прошла хорошо. Май отличался колебаниями температур, но в целом был достаточно теплым и благоприятным для развития вредителя. Во второй половине апреля наблюдалась миграция в верхние слои почвы перезимовавших гусениц и их дальнейшее окукливание. В мае окукливание гусениц продолжалось, лет бабочек перезимовавшего поколения начался с третьей декады месяца, далее фиксировалась яйцекладка.

В июне неустойчивый температурный режим и дефицит осадков снизили активность фитофага. Отрождение гусениц первого поколения отмечено со второй декады июня. Июльская теплая погода, напротив, способствовала развитию вредителя. Окукливание гусениц первого поколения фиксировалось со второй декады июля. Вылет бабочек первого поколения отмечен с середины третьей декады июля. Теплая погода августа с локальными дождями была благоприятна для развития вредителя. Яйцекладка отмечалась во второй декаде августа. Отрождение гусениц второго поколения фиксировалось с третьей декады августа.

Сентябрь характеризовался преимущественно очень теплой и сухой погодой. Погодные условия сложились благоприятно для развития и вредоносности гусениц на озимых культурах. С середины месяца начался уход гусениц в почву на зимовку.

Весной в округе с численностью 0,23 – 0,8 экз/м² вредитель учитывался в Курской, Липецкой, Калужской, Тамбовской, Брянской, Орловской, Воронежской и Ярославской областях (рис. 137). С численностью 1,4 экз/м² фитофаг отмечался в Смоленской области. Максимальная численность – 2,5 экз/м² учтена в Эртильском районе Воронежской области на площади 90 га. Поврежденность растений 0,14 – 0,2 % наблюдалась в Брянской и Курской областях соответственно. В Воронежской области поврежденность составила 2,42 %.

В летний период с численностью 0,12 – 0,8 экз/м² вредитель учитывался в Белгородской, Калужской, Липецкой, Курской, Орловской, Тамбовской, Ярославской и Брянской областях. С плотностью 1,1 – 1,4 экз/м² озимая совка регистрировалась в Воронежской и Смоленской областях. Максимальная численность – 3 экз/м² фиксировалась в Панинском районе Воронежской области на площади 120 га. Поврежденность 0,16 – 0,2 % растений наблюдалась в Брянской и Курской областях. В Липецкой и Воронежской областях поврежденность составляла 1 – 3,28 % соответственно.



Рис. 137. Гусеницы озимой совки на посевах озимого рапса (Орловская область)

В предуборочный период в округе гусеницы озимой совки с численностью 0,2 – 0,7 экз/м² наблюдались в Тульской, Калужской, Липецкой, Белгородской, Орловской, Тамбовской, Курской и Ярославской областях. Поврежденность 0,1 – 1,19 % растений фиксировалась в Тульской, Брянской, Белгородской и Липецкой областях. В Курской и Орловской областях поврежденность составляла 4,31 – 5,99 % соответственно. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 11,8 тыс. га со средней численностью 0,5 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² была выявлена в Руднянском районе Смоленской области на 278 га.

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. совки заселяли 0,22 тыс. га (в 2022 г. – не отмечались), инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились). Коэффициент заселения гусеницами в летний период – 0,01 (в 2022 г. – не отмечался).

Весенние обследования не выявили зимующий запас вредителя.

Пониженный температурный режим первой и второй декад мая оказал негативное воздействие на развитие вредителя. В мае фиксировались отрождение и окукливание гусениц перезимовавшего поколения.

В июне и июле наблюдалась теплая погода, которая благоприятствовала развитию вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения и дальнейшая яйцекладка отмечались в июне. В июле фиксировалось отрождение гусениц первого поколения и их питание. В августе питание гусениц продолжилось. В сентябре гусеницы ушли на зимовку.

Весной в округе вредитель отмечался в Архангельской и Ленинградской областях с численностью 1 экз/м². Максимальная численность была выявлена в Устьяновском районе Архангельской области на 93 га и составляла 1 экз/м². Поврежденность растений 1 % отмечалась в Архангельской области.

В летний период показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период гусеницы озимой совки учитывались в Республике Коми с численностью 0,3 экз/м². Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 0,04 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,3 экз/м². Максимальная численность – 0,3 экз/м² была выявлена на 26,4 га в Корткеросском районе Республики Коми.

В Южном федеральном округе в 2022 г. подгрызающие совки заселяли 20,34 тыс. га (в 2022 г. – 13,15 тыс. га), инсектицидные обработки производились на 0,50 тыс. га (в 2022 г. – 2,61 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период 0,01 (в 2022 г. – 0,002).

В весенний период зимующий запас вредителя отмечался на 4,9 тыс. га со средней численностью гусениц 0,47 экз/м² и выживаемостью 91,02 %. Максимальная численность отмечалась в Городищенском районе Волгоградской области на 400 га и составляла 1 экз/м².

В апреле неустойчивая по температурному режиму погода была неблагоприятна для развития вредителя, отмечались заморозки в начале первой декады и в отдельные дни второй декады апреля. Гусеницы

фиксируются в местах зимовки. Погодные условия мая благоприятно повлияли на развитие вредителя, в связи с чем наблюдалось повсеместное увеличение вредоносности перезимовавших гусениц озимой совки. Окукливание озимой совки отмечалось в первой декаде мая. Лет бабочек перезимовавшего поколения и яйцекладка фиксировались с середины мая. Отрождение гусениц первой генерации наблюдалось с конца мая.

Июньская неустойчивая по температурному режиму погода с осадками была неблагоприятна для развития вредителя. До середины июня отмечалось окукливание гусениц первого поколения. Вылет бабочек первого поколения зафиксирован в третьей декаде месяца. В июле отмечалась теплая, с частыми ливневыми осадками в большинстве районов округа, погода, которая оказала негативное влияние на развитие и вредоносность совки. В первой декаде июля отмечались спаривание и яйцекладка вредителя. Отрождение гусениц второго поколения наблюдалось в начале третьей декады июля. Во второй декаде августа отмечалась жаркая засушливая погода, что стало причиной снижения плодовитости и, соответственно, вредоносности совок. Лет бабочки второго поколения фиксировался со второй декады августа, яйцекладка – с середины августа. Отрождение гусениц третьего поколения отмечалось в третьей декаде августа.

В сентябре отсутствие осадков на большей части территории округа неблагоприятно сказалось на развитии вредителя. Уход допитавшихся гусениц третьего поколения на зимовку наблюдался со второй декады сентября.

Весной фитофаг отмечался в Волгоградской и Астраханской областях, Краснодарском крае и Республике Крым с численностью гусениц 0,17 – 0,66 экз/м². Максимальная численность гусениц – 5 экз/м² была выявлена на площади 50 га в Енотаевском районе Астраханской области. Поврежденность растений 1 % отмечалась в Республике Крым.

В летний период вредитель с численностью 0,08 – 1 экз/м² отмечался в Краснодарском крае, Астраханской и Волгоградской областях, республиках

Крым, Адыгея. Максимальная численность гусениц – 5 экз/м² была выявлена на площади 50 га в Енотаевском районе Астраханской области. Незначительная поврежденность растений регистрировалась в республиках Адыгея и Крым.

В предуборочный период совка с численностью 0,13 – 0,67 экз/м² отмечалась в Краснодарском крае, Астраханской и Волгоградской областях, Республике Крым. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя учтен на 2,24 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,8 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² была выявлена на 35 га в Черноморском районе Астраханской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. совки заселяли 6,53 тыс. га (в 2022 г. – 9,66 тыс. га) (рис. 138), инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,55 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период – 0,71 (в 2022 г. – 0,1).



Рис. 138. Гусеница озимой совки (Изобильненский район, Ставропольский край)

Весенние обследования выявили зимующий запас вредителя на 1,39 тыс. га со средней численностью 1,1 экз/м² и выживаемостью 96,73 %.

Максимальная численность отмечалась в Терском районе Кабардино-Балкарской Республики на 120 га и составляла 2 экз/м².

В апреле сырая прохладная погода сдерживала активизацию вредителя. Миграция перезимовавших гусениц в верхние слои почвы отмечалась с третьей декады апреля. Окукливание перезимовавших гусениц фиксировалось в конце апреля. С середины мая в округе отмечалась влажная, теплая погода, которая благоприятствовала развитию вредителя. Лёт бабочек перезимовавшего поколения отмечался с середины мая, а откладка яиц – в конце месяца.

Теплая влажная погода июня была благоприятна для развития озимой совки. Отрождение гусениц первого поколения учитывалось с начала второй декады июня. В июле неустойчивая погода с резкими перепадами температур и избыточным увлажнением негативно повлияла на развитие бабочек озимой совки. Окукливание гусениц первого поколения отмечалось в первой декаде июля, лёт бабочек первого поколения был выявлен в начале третьей декады июля. В августе высокие температуры воздуха и отсутствие осадков не способствовали развитию фитофага. Начало откладки яиц отмечалось в первой декаде августа, отрождение гусениц второго поколения – с середины месяца.

Прохладная погода с небольшими осадками в сентябре была оптимальна для вредителя. Уход на зимовку был зарегистрирован со второй декады сентября.

Весной в округе гусеницы вредителя отмечались в республиках Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкария со средней численностью 0,3–1,06 экз/м² соответственно. Максимальная численность была выявлена в Терском районе Кабардино-Балкарской Республики на 120 га и составляла 2 экз/м². Поврежденность растений 0,6 % отмечалась в Республике Северная Осетия-Алания.

В летний период вредитель с численностью 0,52 экз/м² и поврежденностью растений 1,25 % был зарегистрирован в Республике

Северная Осетия-Алания. Максимальная численность 3 экз/м² была выявлена в Ирафском районе Республики Северная Осетия-Алания на 284 га. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 0,67 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,73 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² была выявлена на 51 га в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. совки заселяли 50,29 тыс. га (в 2022 г. – 25,96 тыс. га), инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,14 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составлял 0,01 (в 2022 г. – 0,04).

Весенние обследования в округе выявили зимующий запас гусениц на 2,02 тыс. га со средней численностью 0,67 экз/м² и выживаемостью 98,56 %. Максимальная численность отмечалась в Куединском районе Пермского края на 300 га и составляла 2 экз/м².

Быстрый сход снега, а затем преимущественно жаркая и сухая погода апреля способствовали началу выхода гусениц озимой совки с зимовки. Первые гусеницы вредителя начали отмечаться на посевах многолетних трав и озимых колосовых культур со второй декады апреля. С третьей декады апреля отмечалось начало окукливания гусениц. Преимущественно теплая и жаркая погода мая способствовала быстрому развитию вредителя. В первой половине мая вредитель фиксировался в фазе куколки на глубине 8 – 10 см. Единичный вылет бабочек отмечен в отдельных районах с середины мая, что на декаду раньше, чем в прошлом году.

В июне теплая погода с повышенными температурами воздуха и незначительным количеством осадков была неблагоприятна для развития вредителя. В отдельные дни аномально жаркая и сухая погода способствовала высыханию яйцекладок. В первой половине июня

продолжались лет бабочек перезимовавшего поколения и яйцекладка. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось с середины июня. В июле неустойчивый характер погоды с редкими осадками и сильными ветрами оказывал неблагоприятное воздействие на активность вредителя. В первой декаде июля фиксировалось окукливание гусениц первого поколения. Лет бабочек первого поколения наблюдался с третьей декады июля. Жаркая сухая погода августа была неблагоприятна для развития вредителя. Отрождение гусениц второго поколения фиксировалось в конце августа.

В сентябре преимущественно теплая погода с малым количеством осадков способствовала активности и развитию вредителя в посевах озимых культур. Вредитель отмечался в фазе гусеницы второго поколения. Достаточно теплая погода первой половины октября была благоприятна для продолжения питания вредителя на всходах озимых зерновых и многолетних трав. Установившаяся во второй половине месяца холодная погода способствовала окончанию питания совки с дальнейшим уходом вредителя в нижние слои почвы для зимовки.

В весенний период в Пензенской, Оренбургской, Нижегородской, Ульяновской областях и республиках Башкортостан, Удмуртия, Марий Эл и Татарстан численность гусениц находилась в пределах 0,02 – 1,08 экз/м². В Пермском крае и Республике Чувашия численность составляла 1,69 – 2 экз/м² соответственно. Максимальная численность отмечалась в Куединском районе Пермского края на 300 га и составляла 2 экз/м². Поврежденность растений была зафиксирована в Саратовской области и Республике Татарстан на уровне 0,2 – 2 % соответственно.

В летний период озимая совка с поврежденностью растений 1,81 % фиксировалась в Нижегородской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период в округе численность гусениц 0,36 – 0,41 экз/м² наблюдалась в Кировской и Саратовской областях соответственно. Поврежденность растений 0,2 – 1,69 % растений фиксировалась в Кировской,

Нижегородской и Саратовской областях. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 36,21 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,48 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² была выявлена на 600 га в Хвалынском районе Саратовской области.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. вредитель заселял 1,31 тыс. га (в 2022 г. – 4,42 тыс. га), инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились). Коэффициент заселения гусеницами в летний период составил 0,02 (в 2022 г. – 0,08).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на 0,12 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,25 экз/м² и выживаемостью 100 %. Максимальная численность отмечалась в Алапаевском районе Свердловской области на 117 га и составляла 0,25 экз/м².

Теплая весенняя погода благоприятно повлияла на развитие озимой совки. Окукливание вредителя фиксировалось во второй декаде мая.

В июне и июле частые перепады температур, а также сильные осадки в целом оказали неблагоприятное воздействие на развитие совки. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с начала июня, яйцекладка наблюдалась со второй декады июня. С начала июля фиксировалось отрождение гусениц первого поколения. Теплая и влажная погода августа положительно отразилась на развитии и питании вредителя.

В сентябре сухая и теплая погода была благоприятной для питания гусениц и их подготовки к зимовке. Во второй декаде сентября фиксировался уход вредителя на зимовку.

В весенний период гусеницы вредителя были выявлены лишь в Свердловской области с численностью 0,25 экз/м² (рис. 139). Максимальная численность 0,75 экз/м² отмечена в Талицком районе на площади 250 га. Поврежденность растений не была зафиксирована.



Рис. 139. Гусеница озимой совки (Свердловская область)

В летний период показатели остались на прежнем уровне.

В предуборочный период совка регистрировалась с численностью 0,51 экз/м² в Свердловской области. Максимальная численность 1 экз/м² отмечалась в Красноуфимском районе на 85 га. Поврежденность растений не была зафиксирована.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 0,63 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,56 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² была выявлена на 85 га в Красноуфимском районе Свердловской области.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. вредитель заселял 45,60 тыс. га (в 2022 г. – 28,04 тыс. га), инсектицидные обработки не проводились, как и в 2022 году. Коэффициент заселения гусеницами в летний период – 0,05 (в 2022 г. – 0,09).

Весенние почвенные раскопки выявили зимующий запас вредителя на 15,45 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,64 экз/м² и выживаемостью 95,89 %. Максимальная численность отмечалась в Первомайском районе Алтайского края на 295 га и составляла 6 экз/м².

Холодная погода апреля и первой декады мая негативно сказалась на жизнедеятельности вредителя. В конце мая, напротив, наблюдалась сухая жаркая погода, которая благоприятствовала выходу вредителя с мест

зимовки. Пробуждение гусениц озимой совки отмечалось в конце второй декады мая, массовое пробуждение – в третьей декаде мая.

В июне смена сухой, жаркой погоды на холодную и дождливую снижала активность вредителя. В первой декаде июня отмечалось допитывание гусениц, во второй декаде фиксировалось их окукливание. С третьей декады июня наблюдался лет бабочек перезимовавшего поколения и яйцекладка. Теплая погода с редкими осадками на протяжении июля была благоприятна для жизнедеятельности вредителя. В первой декаде июля отмечено отрождение гусениц первого поколения. Вредоносность носила умеренный характер. Во второй декаде июля допитавшиеся гусеницы начали уходить на окукливание. В конце месяца фиксировался лет бабочек первого поколения и яйцекладка. В августе наблюдалась теплая погода, во второй половине месяца отмечались интенсивные осадки. В целом погодные условия были удовлетворительны для жизнедеятельности вредителя. В первой декаде августа лет бабочек закончился. Отрождение гусениц второго поколения фиксировалось в третьей декаде августа. Отродившиеся гусеницы продолжали питание и развитие преимущественно на многолетних травах и посадках картофеля.

Сентябрьская холодная погода с частыми осадками не благоприятствовала развитию вредителя. Гусеницы продолжали питаться. Окончившие питание особи уходили на зимовку.

В весенний период низкая численность гусениц вредителя $0,1 - 1$ экз/м² отмечалась в Томской, Кемеровской и Омской областях, Алтайском крае и Красноярском крае (рис. 140). Максимальная численность отмечалась в Первомайском районе Алтайского края на 295 га и составила 6 экз/м², там же была зарегистрирована поврежденность растений на уровне 1,73 %.

В летний период показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период в округе вредитель наблюдался в Томской области и Алтайском крае с численностью $0,19 - 0,55$ экз/м² соответственно.

Поврежденность 1,63 % растений регистрировалась в Алтайском крае. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.



Рис. 140. Куколка озимой совки (Зырянский район, Томская область)

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 26,78 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,54 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² была выявлена на 550 га в Красногорском районе Алтайского края.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. совки заселяли 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 0,33 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Коэффициент заселения гусеницами в летний период – 0,03 (в 2022 г. – 0,05).

Весной вредитель в округе не отмечался.

В летний период вредитель встречался в Приморском крае с незначительной численностью и поврежденностью.

В предуборочный период в округе вредитель с незначительной численностью наблюдался в Камчатском крае. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок зимующий запас вредителя не отмечался.

В 2024 году снижение численности подгрызающих совок не ожидается, при установлении умеренно влажной и теплой погоды возможно очаговое увеличение численности вредителя. Вредоносность будет определяться погодными условиями весенне–летнего периода и своевременным проведением агротехнических мероприятий на парах, пропашных и технических культурах. Средствами защиты растений прогнозируется обработать 14,18 тыс. га.

Восточная луговая совка является трудно прогнозируемым, не обладающим какой-либо цикличностью вспышек численности вредителем. В течении вегетационного периода возможно заселение очагами. Ареал обитания данного фитофага Дальний Восток Российской Федерации. Питается восточная луговая совка на посевах зерновых и зернобобовых культур, картофеля, овощных культур и сои. В год как правило развивается 2 поколения, при том летнее более короткоживущее (имаго живут около 2-3 недель). Гусеницы старших возрастов данной совки способны к миграции. Они питаются листьями вышеперечисленных культур, могут повреждать точку роста растения, что в дальнейшем может привести к гибели растения.

В 2023 году в Дальневосточном федеральном округе на наличие восточной луговой совки было обследовано 80,85 тыс. га, фитофаг регистрировался на площади 9,74 тыс. га (в 2022 г. – 6,59 тыс. га). Площадь обработок составляла 3,32 тыс. га (в 2022 г. – 0,38 тыс. га) (рис. 141).

Весенний зимующий запас вредителя отмечался на площади 0,5 тыс. га, с средневзвешенной численностью 0,1 кукол./м². Максимальная численность вредителя 0,1 кукол./м² наблюдалась в Белогорском районе Амурской области на площади 500 га. Процент жизнеспособных особей равен 95 %.

В весенний период наблюдалась неустойчивая погода, характеризующаяся перепадами дневных и ночных температур. Среднесуточные температуры часто были ниже многолетней нормы или на одном уровне с ней. Осадки представляли собой локальные выпадения дождя и мокрого снега, были районы, где отмечалось их недостаточное количество.

Погодные условия сдерживали развитие вредителя. На юго-востоке округа теплая погода июня положительно влияла на развитие вредителя. Лет имаго начался в последней декаде мая и был растянут до конца первой декады июня. В первой декаде июня отмечена откладка яиц. Повышенные температуры июля способствовали отрождению гусениц и лету бабочек первого поколения. В июне отмечалась прохладная и влажная погода, что сдерживало вредителя. В июле, августе и сентябре повышенные температуры и осадки благоприятствовали ему. В августе отмечается откладка яиц бабочками первого поколения, в сентябре – лет бабочек второго поколения, в октябре – уход фитофага на зимовку.

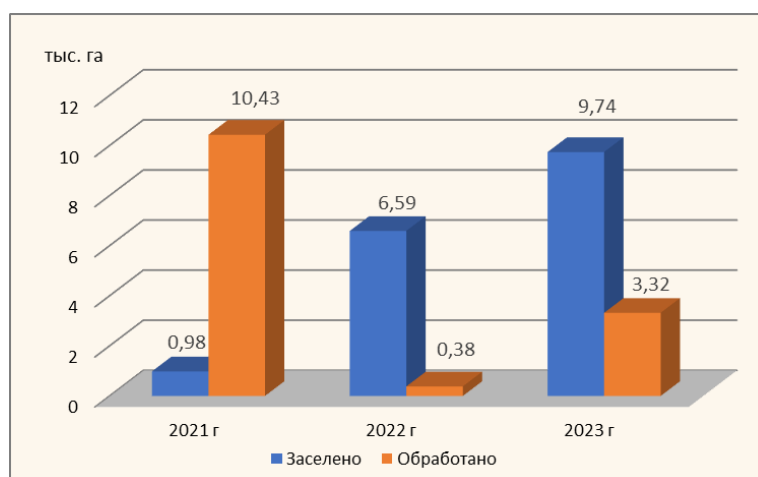


Рис. 141. Площади заселения и обработок против восточной луговой совки в Российской Федерации в 2021-2023 гг

В весенний период вредитель в вышеуказанном федеральном округе не обнаружен.

В летний период численность полифитофага составляла 0,10 – 0,17 гусениц/м² в Хабаровском крае и Амурской области. Более высокая численность 3,72 гусениц/м² зафиксирована в Приморском крае (рис. 142). Максимальная численность 9,0 гусениц/м² отмечена в Михайловском районе Приморского края. В вышеуказанных регионах отмечалась поврежденность посевов на уровне 0,10 – 15,12%.

В предуборочный период численность вредителя составляла 1,0 гусениц/м² в Сахалинской области. Максимальная численность 1,0 гусениц/м² зафиксирована в Томаринском районе вышеуказанной области на площади 44 га. Поврежденность растений 0,1 % отмечена в вышеназванной области.



Рис. 142. Гусеницы восточной луговой совки на кукурузе
(Приморский край, Хорольский район)

Осенний зимующий запас восточной луговой совки выявлен на площади 0,5 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,1 кукол./м². Максимальная численность 0,1 кукол./м² отмечена в Белогорском округе Амурской области на площади 500 га.

В 2024 году численность и вредоносность восточной луговой совки будет зависеть от погодных условий и наличия снежного покрова в осенне-зимний период, а также от метеорологических условий весенне-летнего периода. Последний влияет на развитие гусениц. Некоторые регионы отмечают, что массовая распространенность вредителя возможна в случае прихода глубокого циклона на территорию регионов округа в конце мая – начале июня с юго и юго-востока. Как было сказано выше, вредитель относится к труднопрогнозируемым: в течение вегетационного периода

возможны очаговые заселения. В 2024 году прогнозируется обработать пестицидами площадь 27,5 тыс. га.

ВРЕДИТЕЛИ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

В 2023 г. обследования посевов зерновых колосовых культур на выявление вредителей проводились на площади 48165,30 тыс. га (в 2022 г. – 37555,53 тыс. га). В Российской Федерации вредителями зерновых культур заселено 7652,96 тыс. га посевов (в 2022 г. заселялось 7315,47 тыс. га). Обработки пестицидами против вредителей проведены на 14202,42 тыс. га (в 2022 г. – 14540,13 тыс. га).

Клоп вредная черепашка — относится к особо опасным вредителям. Повреждения, наносимые черепашкой в регионах ее вредоносности проявляются уже в фазы «отрастание»—«кущение» озимых, куда имаго перелетают после зимовки. В России вредная черепашка причиняет наибольший ущерб сельхозвладениям в Центрально-Черноземном регионе, Поволжье, на Северном Кавказе и др. Производимые клопом уколы в стебель растения перед колошением вызывают недоразвитие зерна. В месте укола образуется перетяжка, поврежденные стебли не выколашиваются, укол ниже основания колоса приводит к побелению всего колоса, а укол выше основания вызывает белоколосость. При прокалывании зерна ферменты слюны вредителя отрицательно влияют на качество зерна.

Фитосанитарный мониторинг вредителя проводился в Российской Федерации в 2023 г. на площади 10097,69 тыс. га (в 2022 г. – 10197,4 тыс. га). Площадь заселения клопом вредная черепашка на озимых зерновых культурах составляла 2774,94 тыс. га (в 2022 г. – 3515,26 тыс. га). Площадь заселения клопом вредная черепашка на яровых зерновых культурах составляет 494,81 тыс. га (в 2022 г. – 315,70 тыс. га). Обработки проводились на площади 4522,28 тыс. га (в 2022 г. – 5379,18 тыс. га) (рис. 143-146).

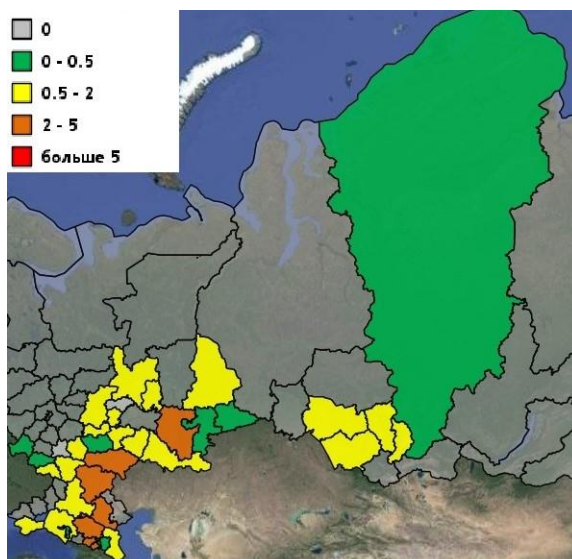


Рис. 143. Распространенность личинок клопа вредной черепашки на зерновых культурах в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)

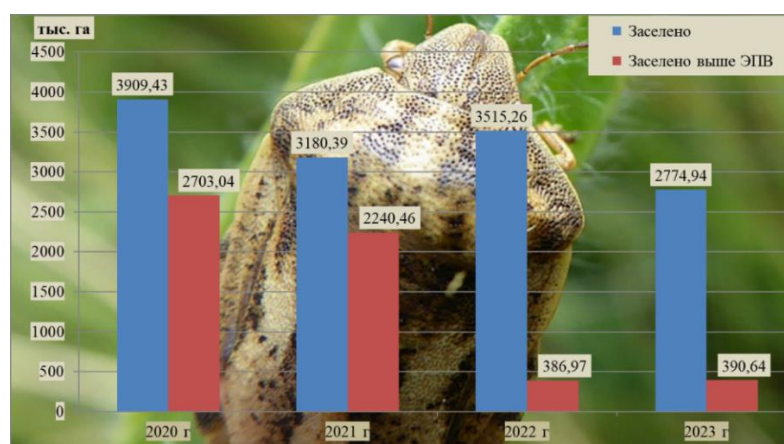


Рис. 144. Распространенность клопа вредная черепашка на посевах озимых зерновых культур в Российской Федерации в 2020 - 2023 гг

Центральном федеральном округе на озимых зерновых культурах клоп вредная черепашка в 2023 г. учитывался на 430,46 тыс. га (в 2022 г. – 633,11 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,52 (в 2022 г. – 0,66). На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка наблюдался на площади 178,01 тыс. га (в 2022 г. – 94,29 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,37 (в 2022 г.

– 0,28). Обработки проводились на 1092,04 тыс. га (в 2022 г. – 1382,39 тыс. га).

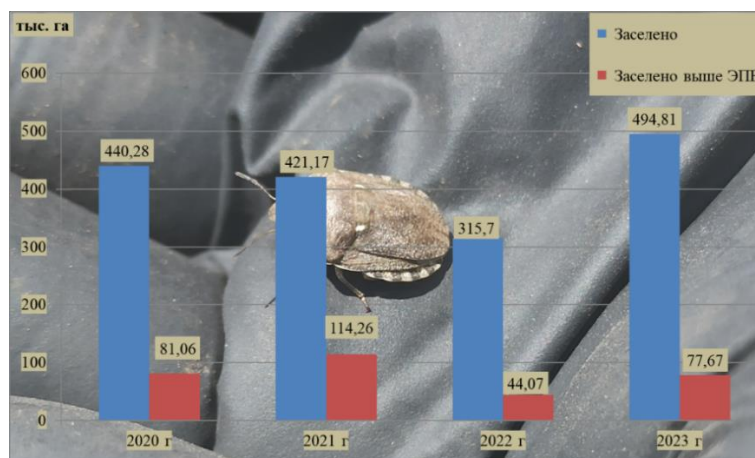


Рис. 145. Распространенность клопа вредная черепашка на посевах яровых зерновых культур в Российской Федерации в 2020 - 2023 гг



Рис. 146. Объемы обработок зерновых культур против клопа вредная черепашка в Российской Федерации в 2020-2023 гг.

Весной зимующий запас клопа вредная черепашка был учтен на 4,36 тыс. га, средняя численность составляла 1,38 экз/м², жизнеспособность 97,07 %. Максимальная численность 25 экз/м² отмечалась в Грибановском районе Воронежской области на 37 га.

Погодные условия апреля были не совсем благоприятны для миграции клопов из мест зимовки на посевы озимых зерновых культур, отмечались

перепады температур, местами с заморозками до -1°C . Единичный выход с мест зимовок был отмечен в третьей декаде апреля. Неустойчивый температурный режим I - II декад мая и проведенные профилактические обработки сдерживали заселение посевов озимой пшеницы. Яйцекладки обнаруживались начиная с третьей декады. На яровых зерновых культурах единичные особи отмечались в третьей декаде мая, что примерно соответствовало фазе кущения ячменя.

Неустойчивый температурный режим июня и дожди сдерживали активность распространения вредителя. На озимых отрождение личинок фитофага было отмечено с первой декады месяца, что раньше показателя 2022 года. Питание и вредоносность имаго и личинок клопа черепашки продолжались на посевах озимых зерновых в течение всего месяца. Ливневые дожди с сильными порывами ветра и грозами уничтожили часть отродившихся личинок. На посевах яровых зерновых отрождение личинок отмечалось с конца второй декады июня и также сдерживалось осадками.

В июле дожди различной интенсивности также снижали вредоносность и численность вредителя в предуборочный период. На озимых отмечалось окрыление клопов с конца первой декады и их отлет в места зимовки, что часто совпадало с началом уборки озимой пшеницы. На яровых посевах отмелись молодые жуки и окрыление во 2-3 декадах июля. В августе умеренные температура и влажность воздуха были благоприятны в период окрыления личинок. А периодически выпадающие осадки, растянувшие сроки уборки, способствовали хорошей наживровке и подготовке клопов к зимовке. В середине второй декады отмечалось начало ухода на зимовку.

Теплая погода сентября, с небольшим количеством осадков, создала благоприятные условия для перезимовки клопов. Популяция находилась в хорошем состоянии, преобладали самцы.

Весной личинки клопа вредная черепашка на озимых зерновых культурах были обнаружены в Тамбовской области со средней численностью $0,53 \text{ экз/м}^2$.

В весенний период имаго клопа вредная черепашка на озимых зерновых культурах отмечались с численностью 0,66 экз/м². Имаго с численностью 0,10 экз/м² наблюдалась в Липецкой области, с численностью 0,34 – 0,51 экз/м² в Курской, Белгородской и Тамбовской областях, с численностью 0,99 – 1,01 экз/м² в Брянской и Воронежской областях (рис. 147). Максимальная численность 4 экз/м² учитывалась в Беловском районе Курской области на 250 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур составляла 0,54 – 0,82 % в Белгородской, Брянской и Курской областях, численность 1,00 – 1,46 % в Липецкой и Тамбовской, численность 2,19 % в Воронежской области.



Рис. 147. Имаго клопа вредная черепашка (Таловский район, Воронежская область)

Летом имаго клопа вредная черепашка учитывались на озимых зерновых культурах с численностью в пределах 0,18 – 0,56 экз/м² отмечена в Липецкой, Курской, Тамбовской и Белгородской областях. В Воронежской и Брянской областях имаго фиксировалась с численностью 1,03 – 1,16 экз/м² (рис. 148). Максимальная численность 4,5 экз/м² была выявлена в Россошанском районе Воронежской области на 133 га. Поврежденность озимых зерновых культур клопом вредная черепашка 0,54 – 1,00 %

фиксировалась в Белгородской, Курской и Липецкой областях. В Тамбовской, Воронежской и Брянской областях поврежденность культур составляла 1,44 – 2,12 %.



Рис. 148. Имаго клопа вредная черепашка на озимой пшенице
(Калачеевский район, Воронежская область)

В летний период личинки клопа вредная черепашка насчитывались на озимых зерновых с численностью 0,35 – 0,67 экз/м² в Курской, Брянской, и Тамбовской областях. В Воронежской и Белгородской областях личинки отмечались с численностью 1,34 экз/м². Максимальная численность личинок клопов 7 экз/м² регистрировалась в Каменском районе Воронежской области на 108 га. Поврежденность озимых зерновых культур 0,10 – 0,90 %, наблюдалась в Брянской, Тамбовской, Курской и Белгородской областях. В Воронежской области личинками было повреждено 5,87 % озимых зерновых культур.

Перед уборкой озимых зерновых культур имаго клопа вредная черепашка численность в Белгородской, Воронежской и Курской областях составила 0,15 – 0,47 экз/м². В Брянской и Тамбовской областях численность имаго клопа вредная черепашка составляла 0,85 – 1,10 экз/м². Максимальная

численность имаго 3 экз/м² обнаружена в Уваровском районе Тамбовской области на площади 183 га. Поврежденность растений составляет 0,10 – 0,38 % в Тамбовской, Курской, Брянской и Белгородской областях, в Воронежской области поврежденность составила 1,74 – 1,83 %.

В весенний период личинки клопа вредная черепашка на яровых зерновых культурах обнаружены не были.

Весной на яровых зерновых культурах имаго клопа вредная черепашка были учтены с численностью в среднем 0,73 экз/м². Имаго клопа с численностью 0,26 экз/м² обнаружены в Брянской области. Имаго с численностью 0,46 – 0,62 экз/м² регистрировались в Курская, Белгородской и Тамбовской областях. Имаго клопа с численностью 0,96 экз/м² обнаружены в Воронежской области. Максимальная численность 4 экз/м² была зафиксирована в Лискинском районе Воронежской области на 200 га. Повреждения яровых зерновых культур в Курской – 0,2%, Воронежской и Брянской областях – 1,28 – 1,36 % и в Тамбовской области 3,21 %.

Летом были выявлены личинки клопа вредная черепашка на яровых зерновых культурах в Курской, Тамбовской и Белгородской областях с численностью 0,40 – 0,83 экз/м². Численность личинок 1,17 экз/м² была обнаружена в Воронежской области. Максимальная численность 5 экз/м² регистрировалась в Россошанском районе Воронежской области на 126 га. Повреждения яровых зерновых культур 0,39 – 1,00 % в Белгородской и Курской областях. В Воронежской области личинками было повреждено 2,73 % яровых зерновых культур.

Имаго клопа вредная черепашка в летний период на яровых зерновых культурах отмечались с численностью 0,58 – 0,67 экз/м² в Белгородской, Брянской, Тамбовской и Курской областях. Численность имаго 1,00 экз/м² фиксировалась в Воронежской области. Максимальная численность 4 экз/м² выявлена в Каменском районе Воронежской области на площади 268 га. Поврежденность яровых зерновых культур 0,2 % учитывалась в Курской

области. В Воронежской, Брянской, Тамбовской и Белгородской областях было повреждено 1,39 – 2,00 % яровых зерновых культур.

Перед уборкой яровых зерновых культур в округе численность имаго клопа вредная черепашка в Белгородской, Курской, областях составила 0,01 – 0,20 экз/м². В Воронежской, Брянской и Тамбовской области численность вредителя составила 0,73 – 1,77 экз/м². Максимальная численность имаго 7,00 экз/м² обнаружена в Калачеевском районе Воронежской области (рис. 326) на площади 71 га. Поврежденность растений составляет 0,10 – 2,00 % в Курской, Брянской и Воронежской областях.

Осенью зимующий запас вредителя клоп вредная черепашка обнаружен на площади 2,3 тыс. га, учитывались с максимальной численностью 3 экз/м² в Кирсановском районе Тамбовской области на площади 15 га.

В Южном федеральном округе на посевах озимых зерновых культур клоп вредная черепашка отмечался на 820,72 тыс. га (в 2022 г. – 1501,55 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 1,65 (в 2022 г. – 1,80). На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка был зафиксирован на площади 26,95 тыс. га (в 2022 г. – 28,19 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 1,20 (в 2022 г. – 1,47). Обработки проводились на 1059,22 тыс. га (в 2022 г. – 969,30 тыс. га).

Весенние обследования мест зимовки клопа вредной черепашки выявило на 14,01 тыс. га. Средняя численность клопа составляла 0,81 экз/м² с жизнеспособностью 87,29 %. Максимальная численность 4 экз/м² наблюдалась в Малодербетовском районе Республики Калмыкия на 2 га.

Погодные условия марта сложились благоприятно для перезимовки вредителя. Имаго находились в местах зимовки (лесополосы и т.п.). Мягкая зима (декабрь, январь, февраль с температурами на 1-3°С выше нормы) и условия весеннего периода с повышением температур до 12-14°С способствовали благоприятной перезимовке вредной черепашки. Выход первых самцов черепашки из мест зимовки начался при повышении

дневных температур во второй декаде апреля до 17-20°C, в конце декады отмечено спаривание. Проходящие осадки и понижения температур в ночные часы сдерживали перелёт и активную жизнедеятельность черепашки. Во второй декаде мая на посевах выявлялись первые яйцекладки. Неустойчивая погода в отдельных районах с сильными дождями, местами с градом, способствовала смыванию и гибели первых отложенных яиц клопа. В первой – второй декадах мая наблюдался массовый перелет клопа на посевы и спаривание. В третьей декаде мая отмечалось начало отрождения личинок. На яровых посевах перелет клопа был зафиксирован в первые дни мая, к концу первой декады он приобрел массовый характер. Во второй декаде месяца отмечалась яйцекладка (рис. 149).



Рис. 149. Яйцекладка вредной черепашки на озимой пшенице
(Усть-Донецкий район, Ростовская область)

Неустойчивая погода июня, позволила завершить питание и развитие личинок и дала начало превращению личинок в имаго, однако в районах, где проходили ливневые дожди, часть личинок была смыта. В первой-второй декадах месяца продолжалось отрождение и развитие личинок клопа вредная черепашка, отмечались личинки второго – пятого возрастов. Погодные условия июля были благоприятны для допитывания личинок. На яровых

посевах в первой декаде июня началось массовое отрождение личинок. В первой декаде июля было отмечено первое появление имаго, а массовое – во второй декаде. С уборкой посевов озимых культур начался перелет закончивших нажировочное питание взрослых клопов в места зимовки. В тоже время во второй декаде месяца на яровых посевах отмечались имаго клопов. Жаркая погода августа позволила имаго допитаться на дикорастущих злаках перед уходом на зимовку. Погодные условия способствовали дальнейшему развитию насекомого.

Погодные условия сентября способствовали завершению питания имаго. Клопы массово начали уходить на зимовку под листовую подстилку в лесополосах.

В весенний период личинки клопа вредная черепашка обнаружены на озимых зерновых культурах с численностью в среднем 2,63 экз/м². Личинки наблюдались в Республике Крым с численностью 0,63 экз/м² и в Волгоградской области 2,71 экз/м². Максимальная численность 12 экз/м² была зарегистрирована в Котельниковском районе в Волгоградской области на площади 230 га. Поврежденность зерновых в Волгоградской области 0,38 %, в Республике Крым – 0,84%.

На озимых зерновых культурах в весенний период численность имаго клопа вредная черепашка составляла в среднем 0,81 экз/м². В Республике Крым имаго клопа учитывались с низкой численностью 0,36 экз/м², в Волгоградской области, Краснодарском крае, Республике Адыгея и Ростовской области имаго клопа учитывались с численностью 0,80 – 0,99 экз/м². В Республике Калмыкия численность имаго составляла 2,00 экз/м². Максимальная численность 8 экз/м² фиксировалась в Жирновском районе Волгоградской области на 146 га. Незначительные повреждения сельскохозяйственных культур были выявлены в Ростовской области 0,02 %, Республике Крым 0,16 % и Волгоградской области 0,31 %.

В округе летом на озимых зерновых культурах были отмечены личинки клопа вредная черепашка с численностью 0,11 – 0,65 экз/м² в республиках

Адыгея и Крым. Численность личинок в пределах 1,05 – 1,98 экз/м² фиксировалась в Краснодарском крае и Ростовской области. Численность 2,36 – 2,43 экз/м² учитывалась в Волгоградской области и Республике Калмыкия (рис. 150). Максимальная численность 12 экз/м² была обнаружена в Светлоярском районе Волгоградской области на 980 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур в Волгоградской области и Республике Крым составляли 0,72 – 0,91 %.



Рис. 150. Личинки клопа вредной черепашки на озимых зерновых
(Киквидзенский район, Волгоградская область)

Летом имаго клопа вредная черепашка учитывались на озимых зерновых культурах с численностью 0,37 – 0,94 экз/м² в республиках Крым, Адыгея и Волгоградской области. В Краснодарском крае и Ростовской области имаго фиксировался с численностью 1,11 – 1,30 экз/м² (рис. 151). Максимальная численность 8 экз/м² отмечалась в Жирновском районе Волгоградской области на 146 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур Ростовской области, Республики Крым и Волгоградской области составляют 0,02 – 0,30 %.



Рис. 151. Имаго клопа вредная черепашка
(Абинский район, Краснодарский край)

Перед уборкой озимых зерновых культур имаго клопа вредная черепашка численность в Краснодарском крае, Ростовской, Волгоградской областях, Республиках Калмыкия, Крым и Адыгея составила 0,10 – 1,00 экз/м² (рис. 152). Максимальная численность имаго 2 экз/м² обнаружена в Котельниковском районе Волгоградской области на площади 105 га. Поврежденность растений отмечалась в пределах 0,01 – 0,55 % в Республике Адыгея и Волгоградской области, и на уровне 1,00 % в Республике Крым.

Весной личинки клопа вредной черепашки яровых на зерновых культурах отмечались на уровне 1,63 экз/м² в Волгоградской области. Максимальная численность 3 экз/м² зафиксирована в Котовском районе на 96 га.

В весенний период на яровых зерновых культурах имаго клопа вредная черепашка выявлены в Волгоградской области с численностью 0,15 экз/м². Максимальная численность 1 экз/м² зафиксирована в Николаевский районе на 250 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур не зафиксирована.



Рис. 152. Клоп вредная черепашка на озимой пшенице
(Усть-Донецкий район, Ростовская область)

В летний период личинки клопа вредная черепашка фиксировалась на яровых зерновых культурах с численностью 1,00 – 1,37 экз/м² в Ростовской и Волгоградской областях. Максимальная численность личинок 4 экз/м² наблюдалась в Флоровском районе Волгоградской области на 440 га. Повреждения сельскохозяйственных культур выявлены на уровне 1 % в Волгоградской области.

В летний период имаго клопа вредная черепашка фиксировалась на яровых зерновых культурах в Волгоградской области с численностью 0,20 экз/м². Максимальная численность 1,3 экз/м² отмечалась в Даниловском районе на 69 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур не выявлена.

Перед уборкой яровых зерновых культур в округе, численность имаго клопа вредная черепашка в Волгоградской области составляла 0,25 экз/м². Максимальная численность имаго составляет 0,30 экз/м² обнаружена в Котовском районе на площади 500 га.

Осенью зимующий запас клопа вредной черепашки обнаружен на площади 4,67 тыс. га. С максимальной численностью 7 экз/м², учитывались в Целинном районе Республики Калмыкия на площади 8,0 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе клоп вредная черепашка на озимых зерновых культурах обнаружен на площади 1084,35 тыс. га (в 2022 г. – 1025,64 тыс. га). Коэффициент заселения личинками составлял 2,56 (в 2022 г. – 2,05). На яровых зерновых культурах клопом вредная черепашка заселено 1,78 тыс. га (в 2022 г. – 1,34 тыс. га) Коэффициент заселения личинками составлял 0,51 (в 2022 г. – 0,28). Обработки проводились на 1664,96 тыс. га (в 2022 г. – 1675,78 тыс. га).

По итогам весеннего обследования мест зимовки вредителя клоп вредная черепашка был обнаружен на площади 23,4 тыс. га (рис. 153). Средняя численность клопа составляла 0,87 экз/м² с жизнеспособностью 91,86 %. Максимальная численность 5 экз/м² отмечалась в Петровском районе Ставропольского края на 80 га.

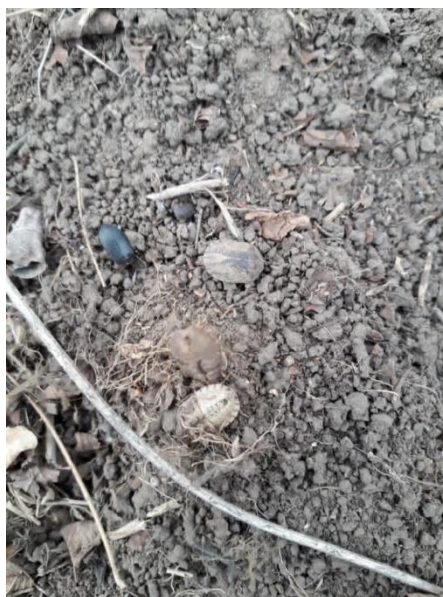


Рис. 153. Зимующий запас клопа вредная черепашка
(Туркменский район, Ставропольский край)

Погодные условия в первой декаде апреля (умеренная теплая погода с небольшим количеством осадков, повышение температуры воздуха до +20...+22°C) способствовали выходу имаго клопа на листовую подстилку. Из-за кратковременного похолодания во второй декаде апреля перелет

клопов на посевы озимых колосовых культур был растянут. Погодные условия были неблагоприятными для развития вредителя (прохладная погода, частые осадки). Перелет клопов на посевы яровых колосовых культур был зарегистрирован с третьей декады апреля. Во второй декаде мая на посевах выявлялись первые яйцекладки. Неустойчивая погода первой половины мая местами с сильными дождями способствовала смыванию и гибели первых отложенных яиц клопа. Откладка яиц продолжалась, в конце месяца в популяции присутствовали личинки первого и второго возрастов. Яйцекладка была растянута. На яровых посевах к началу третьей декады мая отмечалась яйцекладка, а к её концу фиксировалось единичное отрождение.

В первой декаде июня выпадало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Ливневые дожди и пониженный температурный режим были не благоприятны для развития вредителя. Личинки, которые появились из поздних яйцекладок, были смыты ливневыми дождями. В течение июня отмечались взрослые клопы, яйцекладка, личинки и их вредоносность. К третьей декаде было выявлено окрыление вредителя. На яровых посевах начало окрыления молодых клопов замечено в конце третьей декады июня. Жаркая погода 1 декады июля была неблагоприятной для развития и питания клопа. В начале 2 декады июля выпали осадки локального характера и резко понизилась температура, что способствовало развитию вредителя. Отлет имаго на зимовку с озимых и яровых зерновых был отмечен в конце 2 декады июля. К началу уборки большая часть вредителя успела окрылиться. В августе начался уход клопов в места зимовки.

В сентябре вредитель находился в местах зимовки.

В округе в весенний период личинки клопа вредная черепашка фиксировалась с численностью в среднем 2,51 экз/м². Низкая численность 0,27 экз/м² наблюдалась в Чеченской Республике. В Республике Дагестан, Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае численность

личинки вредителя составляла 1,59 – 2,53 экз/м² (рис. 154, 155). В Республике Северная Осетия-Алания численность личинок вредителя составляла 3,01 экз/м². Максимальная численность 9 экз/м² регистрировалась в Левокумском районе Ставропольского края на 9 тыс. га. Поврежденность зерновых 0,67 – 1,00 % была выявлена в республиках Дагестан и Чеченской Республике, в Республике Северная Осетия-Алания – 2,49 %.



Рис. 154. Личинки клопа черепашки
(Будённовский район,
Ставропольский край)



Рис. 155. Отродившиеся личинки клопа-
черепашки (Изобильненский район,
Ставропольский край)

Имаго клопа на озимых зерновых в весенний период отмечались с численностью в среднем 1,65 экз/м². В Республике Ингушетия, Чеченской Республике и Республике Дагестан имаго были учтены с численностью 0,20 – 0,64 экз/м². Численность 1,31 – 1,73 экз/м² отмечалась в Республике Кабардино-Балкария, Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае. Максимальная численность 12,00 экз/м² отмечалась в Алагирском районе Республики Северная Осетия-Алания на 50 га. В Республике Ингушетия поврежденность сельскохозяйственных культур

составляла 0,06 %, в Республике Северная Осетия-Алания, Чеченской Республике и Республике Дагестан 0,98 – 1,59 %.

В округе в летний период на озимых зерновых культурах имаго клопа вредная черепашка фиксировались с численностью 0,21 – 0,61 экз/м² в Республике Ингушетия и Чеченской Республике (рис. 156). В Ставропольском крае численность составляет 1,75 экз/м². Максимальная численность находилась на уровне весенних показателей в том же районе. Поврежденность сельскохозяйственных культур клопом вредная черепашка 0,06 % обнаружена в Республике Ингушетия. Поврежденность 1,00 % была зафиксирована в Чеченской Республике. Поврежденность 93,00 % зафиксирована в Ставропольском крае.



Рис. 156. Клоп вредная черепашка на озимой пшенице (Чеченская Республика)

В летний период численность личинок клопа вредная черепашка на озимых зерновых культурах составляла 2,94 экз/м². Численность личинок была отмечена в Чеченской Республике, Республике Ингушетия и Дагестан 0,25 – 1,23 экз/м². В Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае численность 2,46 – 2,96 экз/м². Максимальная численность 17 экз/м² отмечалась в Апанасенковском районе Ставропольского края на 132 га.

Поврежденность сельскохозяйственных культур в республиках Ингушетия, Дагестан и Чеченской составила 0,24 – 1,00 %. Поврежденность культур в Ставропольском крае фиксировалась на уровне 99 %.

Перед уборкой озимых зерновых культур численность имаго клопа вредная черепашка в Чеченской Республике, Республиках Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Ставропольском крае и Республике Дагестан составила 0,30 – 0,59 экз/м². В Кабардино-Балкарской Республике численность имаго составляла 1,29 экз/м². Максимальная численность имаго составила 4 экз/м² в Зольском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 142 га. Поврежденность растений составляет 0,15 – 0,46 % в Республике Ингушетия и Республике Дагестан, в Чеченской Республике поврежденность составила 1,00 %.

В весенний период на яровых зерновых культурах личинок клопов не отмечено.

Численность имаго клопов в весенний период на яровых зерновых культурах в Республике Кабардино-Балкария отмечена на уровне 0,67 экз/м². Максимальная численность 0,8 экз/м² была отмечена в Терском районе на 35 га. Поврежденность растений не была зафиксирована.

В летний период личинки клопа учитывались на яровых зерновых культурах в Ставропольском крае и Кабардино-Балкарской Республике с численностью 0,55 – 0,92 экз/м² (рис. 157). Максимальная численность 3 экз/м² фиксировалась в Урванском районе Республики Кабардино-Балкария на 120 га. Поврежденность растений личинками клопа вредной черепашки не отмечалась.

В летний период имаго клопа вредная черепашка фиксировалась на яровых зерновых культурах на том же уровне что и в весенний период.

Имаго вредителя в предуборочный период на яровых зерновых культурах не отмечались.

Осенью зимующий запас вредителя обнаружен на площади 5,57 тыс. га (рис. 158). Максимальная численность 3,4 экз/м² отмечалась в Ипатовском

районе Ставропольского края на площади 6,8 га.

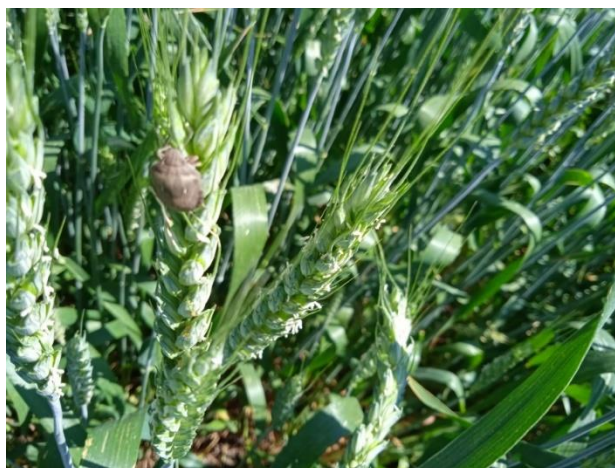


Рис. 157. Клоп вредная черепашка (Шпаковский район, Ставропольский край)



Рис. 158. Обследование зимующего запаса клопа вредная черепашка проводит главный агроном Новоселицкого районного отдела филиала ФГБУ "Россельхозцентр" по Ставропольскому краю Белова И.А.

В Приволжском федеральном округе на озимых зерновых культурах заселенная площадь клопом вредная черепашка составила 350,24 тыс. га (в 2022 г. – 345,61 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,78 (в 2022 г. – 0,90). На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка обнаружен на площади 225,23 тыс. га (в 2022 г. – 143,16 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,31

(в 2022 г. – 0,39). Обработки проводились на 564,66 тыс. га (в 2022 г. – 486,16 тыс. га).

По результатам весеннего обследования мест зимовки, клоп вредная черепашка был зафиксирован на площади 37,36 тыс. га. Средняя численность клопа составляла 0,68 экз/м² с жизнеспособностью 94,97 %. Максимальная численность 6 экз/м² учитывалась в Балаковском районе Саратовской области на 16 га.

Умеренно – теплая погода апреля способствовала раннему выходу жуков из мест зимовок. Перелет клопа черепашки из мест зимовки на края полей озимых зерновых культур был отмечен с третьей декады апреля. Теплая и сухая погода в начале мая способствовала раннему заселению озимых колосовых культур вредной черепашкой. Однако похолодание во второй декаде месяца и перепады температур с ночными заморозками сдерживали активность и вредоносность перезимовавших жуков. С установлением теплой погоды в третьей декаде мая вредитель приступил к яйцекладке (рис. 159). Заселение клопом посевов яровых отмечалось с конца второй декады мая, что на месяц раньше 2022 года. К концу месяца вредитель начал яйцекладку.



Рис. 159. Клоп вредная черепашка на озимой пшенице
(Лысковский район, Нижний Новгород)

Погодные условия первой половины июня с перепадами температур в ночное и дневное время не были благоприятны для отрождения личинок клопа. Температурный режим замедлял развитие вредителя. Вторая и третья декады июня не благоприятствовали клопу черепашке, холодная погода в ночное время растягивала отрождение личинок клопа. Продолжалась активная откладка яиц вредителем. Во второй половине месяца отмечались личинки более старших возрастов. Яйцекладки вредителя на яровых культурах отмечались с начала месяца. Отрождение личинок вредителя на посевах отмечалось с конца второй декады июня. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода. Особенностью этого месяца являлись аномально высокие температуры воздуха, наблюдавшиеся в конце первой-начале второй декады июля. Личинки питались на озимых и яровых зерновых культурах. С третьей декады месяца отмечалось окрыление личинок. Продолжалось также отрождение и питание личинок и имаго вредителя на колосьях яровых зерновых культур. Наблюдались личинки клопа младших возрастов во время фазы выхода в трубку. Теплая, умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на озимых. В посевах продолжали отмечаться как личинки старших возрастов, так и молодые жуки вредителя. На яровых проходило допитывание вредителей, встречались как личинки старших возрастов, так и имаго.

Теплая и сухая погода сентября была благоприятна для заселения и продолжения питания вредителя на всходах озимых зерновых. Молодые имаго вредителя завершили дополнительное питание к концу первой пятидневки сентября на естественных сенокосных угодьях и на оставшихся необранными посевах яровой пшеницы, после чего мигрировали в места зимовки.

В округе в весенний период личинки клопа на озимых зерновых культурах были зафиксированы с численностью в среднем 4,05 экз/м². Имаго

вредителя с численностью 1,0 экз/м² отмечалась в Нижегородской области, численность 3,42 – 4,00 % в Республике Башкортостан и Саратовской области, численность 6,74 % Оренбургской области. Максимальная численность 10 экз/м² отмечалась в Первомайском городском округе Оренбургской области на 498 га. Поврежденность озимых зерновых культур составляла 0,1 % в Нижегородской области. Поврежденность культур составляла 1,47 % в Саратовской области.

В округе в весенний период имаго клопа на озимых зерновых культурах были зафиксированы с численностью в среднем 0,88 экз/м². Имаго вредителя с численностью 0,46 – 1,0 экз/м² отмечались в Нижегородской, Самарской, Пензенской, Оренбургской, Саратовской областях и Чувашской Республике, численность 1,20 – 2,92 % в Ульяновской области и Республике Мордовия. Максимальная численность 5 экз/м² отмечалась в Краснопартизанском районе Саратовской области и Чердаклинском районе Ульяновской области на 233 га и 150 га соответственно. Поврежденность озимых зерновых культур составляла 0,73 % в Нижегородской области. Поврежденность культур составляла 1,37 – 2,31 % в Саратовской, Саратовской и Ульяновской областях. Поврежденность культур составляла 3,68 % в Республике Мордовия.

Имаго клопов вредная черепашка летом на озимых зерновых культурах проявлялись в Кировской области, Чувашской Республике, Нижегородской, Пензенской, Оренбургской и Саратовской областях с численностью 0,34 – 0,88 экз/м² (рис. 160, 161). Численность в пределах 1,25 – 2,82 экз/м² учтена в республиках Башкортостан, Мордовия и Ульяновской области. Максимальная численность вредителя составляла 5 экз/м² и была выявлена в Бижбулякском районе Республики Башкортостан на 129 га. Поврежденность озимых зерновых культур имаго вредной черепашки наблюдалась в Кировской, Оренбургской, Саратовской областях и Республике Башкортостан в пределах 0,20 – 1,89 %, в Ульяновской области, Республике Мордовия и Нижегородской области поврежденность зафиксирована на

уровне 2,29 – 3,82 %, в Чувашской Республике поврежденность составила 12,26 %.



Рис. 160. Клоп вредная черепашка
(Лукояновский район, Нижний Новгород)



Рис. 161. Клоп вредная черепашка на
пшенице озимой (Беляевский район,
Оренбургская область)

Летом численность личинок клопа вредная черепашка на озимых зерновых составляла 0,15 – 1,00 экз/м² в Пензенской области, Чувашской Республике, Кировской, Самарской, Нижегородской, Ульяновской областях и Республике Мордовия. В Оренбургской области, Республике Башкортостан и Саратовской области личики учитывались с численностью 1,49 – 2,36 экз/м² (рис. 162). Максимальная численность 14 экз/м² наблюдалась в Куяргазинском районе Республики Башкортостан на 80 га. Поврежденность сельскохозяйственных культур в Республике Мордовия Саратовской области составляла 0,70 – 1,69 %. Поврежденность озимых зерновых культур в Республике Башкортостан, Чувашской Республике, Нижегородской и Ульяновской областях регистрировалась на уровне 2,56 – 3,70 %.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Пензенской области, Чувашской Республике, Самарской, Нижегородской областях, Республике Башкортостан, Кировской,

Саратовской и Ульяновской областях с численностью 0,10 – 0,87 экз/м². В Республике Мордовия численность вредителя составляла 1,58 экз/м². Максимальная численность 5 экз/м² регистрировалась в Краснопартизанском районе Саратовской области на площади 600 га. Поврежденность в Кировской, Оренбургской областях, Республике Мордовия, Саратовской и Ульяновской областях составляла 0,40 – 0,95 %, в Нижегородской области – 3,93 %.



Рис. 162. Отрождение клопа вредной черепашки на озимой пшенице
(Стерлибашевский район, Республика Башкортостан)

Весной на яровых зерновых культурах личинки клопа вредной черепашки на территории округа не отмечались.

Имаго клопа вредной черепашки на яровых зерновых культурах в весенний период отмечались с численностью в среднем 0,51 экз/м². В Пензенской, Нижегородской областях и Чувашской Республике имаго обнаружены с численностью 0,11 – 0,43 экз/м². Численность 0,80 – 0,98 экз/м² отмечалась в Саратовской, Оренбургской и Ульяновской областях. Численность 2,09 экз/м² отмечалась в Республике Мордовия. Максимальная

численность 5 экз/м² отмечалась в Краснопартизанском районе Саратовской области на 244 га.

Летом на яровых зерновых культурах личинки клопа вредная черепашка отмечались с численностью 0,44 – 0,96 экз/м² в Самарской, Оренбургской, Саратовской областях, Чувашской Республике и Республике Мордовия. Численность личинок в пределах 1,12 – 2,88 экз/м² была учтена в Нижегородской области, Удмуртской Республике, Кировской, Ульяновской областях и Республике Башкортостан. Максимальная численность 16 экз/м² была выявлена в Куюргазинском районе Республики Башкортостан на 307 га. Поврежденность 0,10 – 0,92 % яровых зерновых культур учитывалась в Кировской области, Республике Мордовия, Чувашской Республике, Саратовской области, и Республике Башкортостан. В Нижегородской и Ульяновской областях было повреждено 1,73 – 1,98 % растений, а в Самарской области – 18,84 %.

В летний период численность имаго клопа вредная черепашка на яровых зерновых культурах составляла 0,22 – 0,91 экз/м² в Чувашской Республике, Нижегородской, Самарской, Оренбургской, Саратовской, Пензенской и Кировской областях. Имаго вредителя с численностью 1,00 – 1,81 экз/м² регистрировались в Республике Марий Эл Ульяновской области, республиках Мордовия и Башкортостан. Максимальная численность 5 экз/м² наблюдалась в Кугарчинском районе Республики Башкортостан на площади 1931 га. Поврежденность имаго клопа вредной черепашки яровых зерновых культурах составила 0,22 – 0,82 % в Чувашской Республике, Кировской, Ульяновской и Саратовской областях. Поврежденность имаго клопа вредной черепашки яровых зерновых культурах составляла 1,45 – 3,10 % в республиках Мордовия, Башкортостан и Нижегородской области. В Самарской области было повреждено 20,84 % яровых зерновых культур.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Пензенской области, Республике Мордовия, Оренбургской области, Чувашской Республике, Саратовской, Нижегородской

и Самарской областях с численность 0,10 - 0,77 экз/м². В Республике Башкортостан, Ульяновской области, Удмуртской Республике и Кировской области численность клопа составила 1,13 – 3,40 экз/м². Максимальная численность имаго составляла 6 экз/м² в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 115 га. Поврежденность растений 0,50 – 0,86 % наблюдалась в Кировской области, Республике Мордовия и Саратовской области. В Чувашской Республике, Нижегородской и Ульяновской областях поврежденность растений составляла 2,13 – 7,23 %.

Осенью зимующий запас вредителя клопа вредной черепашки был обнаружен на площади 9,21 тыс. га (рис. 163). Вредитель учитывался с максимальной численностью 11,30 экз/м² в Адамовском районе Оренбургской области на площади 100 га.



Рис. 163. Зимующий запас клопа черепашки
(Балаковский район, Саратовская область)

В Уральском федеральном округе на озимых зерновых культурах клоп вредная черепашка встречался на площади 7,08 тыс. га (в 2022 г. – 1,89 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,50 (в 2022 г. – 0,03). На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка был

зафиксирован на площади 34,85 тыс. га (в 2022 г. – 25,07 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,13 (в 2022 г. – 0,13). Обработки проводились на 18,98 тыс. га (в 2022 г. – 14,74 тыс. га).

По результатам весеннего обследования мест зимовки клоп вредная черепашка был зафиксирован на площади 0,52 тыс. га. Средняя численность клопа составляла 0,94 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность 2 экз/м² учитывалась в Тюменском районе Тюменской области на 124 га.

Весной в регионах округа таяние снега происходило очень стремительно. Во второй декаде мая среднесуточная температура достигла значений выше +14°C, что является условием выхода имаго клопа с мест зимовки. Клопы перелетали на посевы и питались соком молодых растений. В конце третьей декады отмечена кладка яиц на посевах озимых и яровых зерновых. На посевах яровых проходил период во 2-3 декадах мая, тем не менее в отдельных регионах весной клоп обнаружен не был (Челябинская область).

Аномальная жара начала июня, прохладная погода второй половины, частые осадки (дожди, нередко ливневого характера, град), сильные ветры неблагоприятны для всех фаз вредителя. После интенсивного питания самки приступали к откладке яиц. Происходило эмбриональное развитие новых особей. В первой декаде отмечена кладка яиц вредителя на озимой пшенице. В то же время происходила яйцекладка и на полях яровых культур. К третьей декаде началось отрождение новых личинок. В первой половине июля наблюдалась аномально жаркая погода с периодическими осадками, что неблагоприятно для клопа. Продолжалось развитие личинок вредной черепашки на озимых и яровых зерновых культурах. В начале 3 декады июля на яровых зерновых культурах были выявлены личинки старших возрастов. Имаго нового поколения не были обнаружены. На посевах яровых зерновых происходило развитие вредителя, к третьей декаде фиксировались личинки старших возрастов.

Почти весь август был умеренно теплым, что позволило активно питаться молодым имаго и накопить достаточно питательных веществ в жировом теле. Озимые уже находились в фазе полной спелости, и шла их уборка, поэтому основное развитие проходило на яровых зерновых культурах. Там фиксировались как взрослые клопы нового поколения, так и новые яйцекладки и молодые личинки. Раннее созревание культур оказало негативное влияние на допитывание вредителей. Теплая погода сентября способствовала нажировочному питанию и уходу вредителя в места зимовки.

Весной личинки клопа на озимых зерновых культурах обнаружены не были.

Имаго клопа вредная черепашка в весенний период отмечались на озимых зерновых культурах с численностью 0,26 экз/м² в Курганской области. Максимальная численность 0,89 экз/м² была учтена в Кетовском районе Курганской области на 400 га. Поврежденность озимых зерновых культур не была выявлена.

Летом численность личинок в Курганской и Челябинской областях составляла 0,50 экз/м². Максимальная численность личинок 0,50 экз/м² наблюдалась в Щучанском районе Курганской области на 60 га. Поврежденность растений личинками клопом вредной черепашкой отмечена не была.

Имаго клопа вредная черепашка в летний период отмечались на озимых зерновых культурах с численностью 0,25 – 0,43 экз/м² в Свердловской и Курганской областях, в Челябинской области – 1,34 экз/м². Максимальная численность 3 экз/м² фиксировалась в Куртамышском районе Курганской области на 378 га. Повреждения озимых зерновых культур на уровне 2,00 – 2,50 % наблюдались в Курганской и Челябинской областях.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Челябинской и Курганской областях с численностью 0,50 – 1,01 экз/м². Максимальная численность 4 экз/м²

регистрировалась в Шадринском районе Курганской области на площади 262 га. Поврежденность зерна не отмечена.

В весенний период на яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка не был обнаружен.

Имаго клопа вредной черепашки на яровых зерновых культурах в весенний период отмечались с численностью 0,74 экз/м² в Курганской области. Максимальная численность 2 экз/м² отмечалась в Макушинском районе Курганской области на 450 га. Поврежденность озимых зерновых культур не была выявлена.

В летний период численность личинок клопов на яровых зерновых культурах была зафиксирована в Курганской и Челябинской областях с численностью 0,37 – 0,41 экз/м². В Свердловской области личинки фиксировались с численностью 1,18 экз/м². Максимальная численность 2,25 экз/м² учитывалась в Талицком районе Свердловской области на 250 га. Поврежденность яровых зерновых культур личинками выявлена в Свердловской и Челябинской областях в пределах 0,34 – 1,69 %.

В летний период численность имаго клопа на яровых зерновых культурах была зафиксирована в пределах 0,25 – 0,59 экз/м² в Свердловской и Курганской областях. В Челябинской и Тюменской областях имаго клопа вредная черепашка были учтены с численностью 1,23 – 1,64 экз/м². Максимальная численность вредителя 4 экз/м² отмечалась в Чесменском районе Челябинской области на площади 1 тыс. га. В Курганской области было повреждено 0,5 % яровых зерновых культур, а в Челябинской и Тюменской областях повреждения зафиксированы в пределах 2,29 – 2,67 %.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Курганской и Челябинской областях с численностью 0,19 – 0,26 экз/м², в Свердловской области имаго отмечались с численностью 1,25 экз/м². Максимальная численность имаго 1,25 экз/м² обнаружена в Галицком районе Свердловской области на площади 230 га. Поврежденность растений 3,00 % наблюдалась в Свердловской области.

Осенью зимующий запас вредителя обнаружен на площади 0,25 тыс. га, учитывались с максимальной численностью 0,6 экз/м² в Целинном районе Курганской области на площади 250 га.

В Сибирском федеральном округе заселенная клопом вредная черепашка площадь озимых зерновых культур составляла 7,80 тыс. га (в 2022 г. – 7,46 тыс. га). Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,26 (в 2022 г. – 0,30). На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка отмечен на площади 20,19 тыс. га (в 2022 г. – 23,66 тыс. га). Коэффициент заселения личинками составлял 0,13 (в 2022 г. – 0,11). Обработки проводились на 51,91 тыс. га (в 2022 г. – 33,03 тыс. га).

Весной зимующий запас клопа вредная черепашка отмечался на площади 4,56 тыс. га со средней численностью 1,36 экз/м², жизнеспособность составляла 98,11 %. Максимальная численность 3 экз/м² фиксировалась в Советском районе Алтайского края на 455 га.

Погодные условия зимних месяцев и ранней весны оказались неблагоприятны для перезимовки, отмечались оттепели и перепады температур. Май характеризовался отрицательной аномальной температурой воздуха и дефицитом осадков. Нескольких теплых дней хватило для накопления тепла и активизации имаго в лесополосах и перелету их на злаковые сорняки. Вылет с мест зимовки произошел в начале 2 декады месяца. Распространенность было очажное.

Жаркая и сухая погода в первой декаде июня была неблагоприятна для развития клопа вредная черепашка, а также для заселения им посевов яровых зерновых колосовых культур. Сухая погода во второй декаде месяца также не способствовала заселению посевов яровых зерновых культур вредителем. В первой половине месяца было отмечено заселение посевов яровой пшеницы и яйцекладка на озимых зерновых, на яровых зерновых яйцекладка была учтена в конце второй декады. Отрождение личинок на озимых зерновых фиксировалось в конце второй декады, на яровых — под конец 3 декады. Теплая погода июля с небольшим количеством осадков способствовала

заселению вредителем посевов яровых зерновых колосовых культур. Наступившая во второй декаде жаркая погода с неравномерным количеством осадков была неблагоприятна для развития вредителя. Теплая погода и достаточное количество осадков в третьей декаде способствовали развитию вредителя и отрождению личинок. Продолжались отрождение и питание личинок. В третьей декаде отмечалось окрыление личинок. Численность и вредоносность оставались низкими. Значительных повреждений не отмечено. Август в целом характеризовался умеренно тёплой погодой с небольшим количеством осадков. В большинстве дней месяца среднесуточная температура воздуха колебалась от 16-19°C до 20-22°C. На юге продолжалось питание личинок клопа. В конце месяца началось окрыление.

В весенний период личинки клопа вредная черепашка на озимых зерновых культурах обнаружены не были.

Весной имаго клопа вредной черепашки обнаружены не были.

В округе в летний период на озимых зерновых культурах личинки клопа учтены в Алтайском и Красноярском краях, Республике Хакасия и Кемеровской Области с численностью 0,50 – 1 экз/м² (рис. 164). Максимальная численность 1,1 экз/м² была обнаружена в Алтайском районе Республики Хакасия на площади 280 га. Поврежденность озимых зерновых культур в Республике Хакасия и Алтайском крае составляет 0,45 – 0,80 %. Поврежденность озимых зерновых культур в Красноярском крае составляла 6,43 %.

Имаго клопа в летний период на озимых зерновых культурах были зафиксированы с численностью 0,21 экз/м² в Республике Хакасия (рис. 165). Численность имаго в Красноярском крае составляла 0,44 экз/м². Максимальная численность 1 экз/м² была выявлена в Шушенском районе Красноярского края на 300 га. Поврежденность растений наблюдалась в Республике Хакасия на уровне 0,16 % и в Красноярском крае на уровне 1,48 %.



Рис. 164. Личинка клопа вредной черепашки
(Кемеровская область)



Рис. 165. Имаго и яйцекладка клопа
вредной черепашки на озимой ржи
(Алтайский район, Республика Хакасия)

Имаго вредителя в предуборочный период на озимых зерновых культурах отмечались в Красноярском крае с численностью 1,00 экз/м². Максимальная численность 1 экз/м² была выявлена в Ермаковском районе Красноярского края на 330 га. Поврежденность растений наблюдалась в Красноярском крае на уровне 1,00 %.

Весной на яровых зерновых культурах личинки клопа вредной черепашки не отмечались на территории округа.

Имаго клопа вредной черепашки на яровых зерновых культурах в весенний период отмечались с численностью 0,36 экз/м² в Алтайском крае. Максимальная численность 1 экз/м² отмечалась в Петропавловском районе Алтайского края на 150 га. Поврежденность озимых зерновых культур не была выявлена.

Летом личинки клопа вредная черепашка на яровых зерновых культурах отмечались с численностью 0,25 экз/м² в Республике Хакасия. В Кемеровской области, Красноярском, Алтайском краях и Новосибирской области численность личинок 0,70 – 1,11 экз/м². Максимальная численность 4 экз/м² была учтена в Алейском районе Алтайского края на площади 220 га. Поврежденность растений 0,39 % фиксировалась в Республике Хакасия, в Алтайском и Красноярском краях поврежденность составляла 1,23 – 1,43 %.

В летний период на яровых зерновых культурах имаго клопа вредная черепашка выявлялись в Республике Хакасия, Кемеровской, Новосибирской областях и Алтайском крае с численностью 0,10 – 0,81 экз/м² (рис. 166, 167). Максимальная численность имаго 2 экз/м² была зарегистрирована в Змеиногорском районе Алтайского края на 470 га. Поврежденность яровых зерновых культур отмечалась на уровне 0,10 % в Республике Хакасия, а в Алтайском крае поврежденность составила 1,30 %.



Рис. 166. Клоп вредной черепашки (Бейский район, Республика Хакасия)



Рис. 167. Имаго клопа вредная черепашка (Алтайский район, Республика Хакасия)

В предуборочный период на яровых зерновых культурах в Республике Хакасия численность имаго клопа вредная черепашки составила 0,14 экз/м². В Алтайском крае и Красноярском крае численность имаго вредителя составила 0,82 – 1,00 экз/м². Максимальная численность имаго 3 экз/м² обнаружена в Алейском районе Алтайского края на площади 125 га. Поврежденность в пределах 0,21 – 1,00 % зерна отмечена в Республике Хакасия и Красноярском крае.

Осенью зимующий запас вредителя клоп вредная черепашка был обнаружен на площади 11,49 тыс. га и учитывался с максимальной численностью 3 экз/м² в Алейском районе Алтайского края на площади 125 га.

На новых территориях Российской Федерации заселенная площадь клопом вредная черепашка озимых зерновых культур составляла 74,30 тыс. га. Коэффициент заселения личинками в летний период составлял 0,49. На яровых зерновых культурах клоп вредная черепашка отмечен на площади 7,80 тыс. га. Коэффициент заселения личинками составлял 0,18. Обработки проводились на 70,51 тыс. га.

Прохладная погода мая задерживала выход перезимовавших имаго на поля из мест зимовки. Дальнейшее повышение температуры воздуха способствовало лету перезимовавших имаго и заселению посевов. Повышение температуры воздуха способствовало началу яйцекладки и появлению личинок. Во второй декаде отмечалось заселение перезимовавшими имаго посевов озимых зерновых колосовых культур, в третьей декаде были выявлены яйцекладка и появление личинок.

Теплая погода июня способствовала развитию личинок и появлению имаго. Большая часть вредителей окрылилась. В июле жаркая погода вынуждала клопа допитываться на дикорастущих злаках перед уходом на зимовку. К началу уборки появившиеся имаго полностью допитались и подготовились к зимовке со средним весом 125мг (самки) и 121 мг (самцы) на озимых и 126 мг (самки) и 122 мг (самцы) на яровых посевах.

В весенний период личинки клопа вредная черепашка на озимых зерновых культурах отмечались в Донецкой Народной Республике с численностью 1 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² была отмечена в Володарском районе на площади 200 га.

В весенний период личинки клопа вредная черепашка на яровых зерновых культурах отмечались в Донецкой Народной Республике с численностью 1 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² была отмечена в Володарском районе на площади 200 га.

Запас вредителя остается достаточно высоким, учитывая, что во многих регионах России в зиму клоп уходит в удовлетворительном физиологическом состоянии. Значительного спада или подъема численности

клопа вредной черепашки в 2024 году не ожидается, при хорошей перезимовке в отдельных регионах распространенность вредителя может возрасти. Обработки прогнозируются на площади 5479,27 тыс. га.

Пьявица является наиболее вредоносной в южных регионах России (Приволжский, Северо-Кавказский федеральные округа, отдельные субъекты Центрального и Уральского федеральных округов), но ареал обитания более широкий. Потери урожая могут достигать 50 %. Учащающиеся засухи способствует росту вредоносности пьявицы. Фитофаг обитает, как и на культурных, так и на дикорастущих злаках. С появлением всходов зерновых культур перезимовавшие жуки переходят на культурные растения, так как предпочитают молодые и нежные листовые пластины. Личинки пьявицы развиваются медленно, поедая листья растений и вредя им.

В Российской Федерации в 2023 году заселение пьявицей было зарегистрировано на посевах озимых зерновых культур на площади 1220,92 тыс. га (в 2022 г. – 989,12 тыс. га). С численностью выше ЭПВ выявлялось заселение на территории 775,46 тыс. га (в 2022 г. – 26,37 тыс. га). Обработки против фитофага составляли 1426,37 тыс. га (в 2022 г. – 1463,53 тыс. га) (рис. 168).

Заселение пьявицей посевов яровых зерновых культур в Российской Федерации было отмечено на площади 315,93 тыс. га (в 2022 г. – 259,89 тыс. га). Заселение с численностью выше ЭПВ было выявлено 34,90 тыс. га (в 2022 г. – 20,01 тыс. га). Площадь обработок составляла 411,45 тыс. га (в 2022 г. – 351,31 тыс. га) (рис. 169, 170).

В Центральном федеральном округе фитофаг был обнаружен на площади 78,05 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 105,82 тыс. га) и на 103,45 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 94,79 тыс. га). Площадь обработок составляла 89,72 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 134,05 тыс. га) и 217,39 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 181,42 тыс. га).

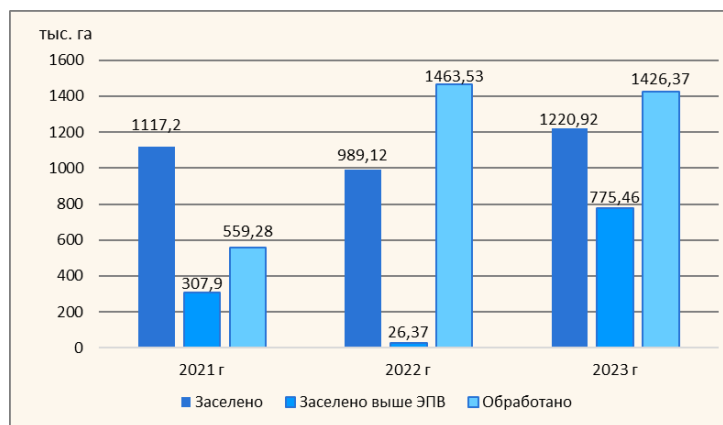


Рис. 168. Площади заселения посевов озимых зерновых культур пьявицей и объемы защитных мероприятий в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

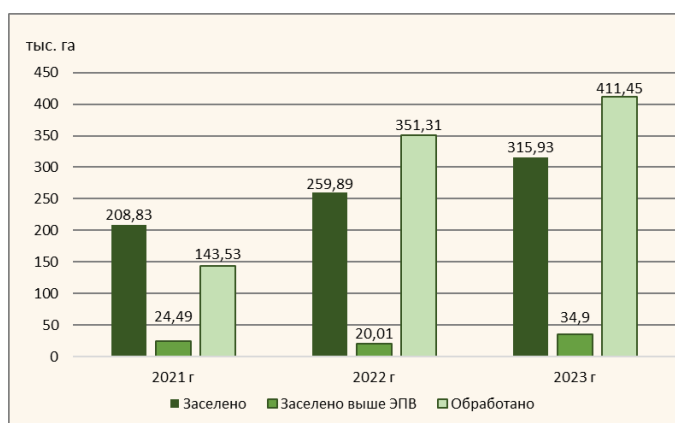


Рис. 169. Площади заселения посевов яровых зерновых культур пьявицей и объемы защитных мероприятий в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

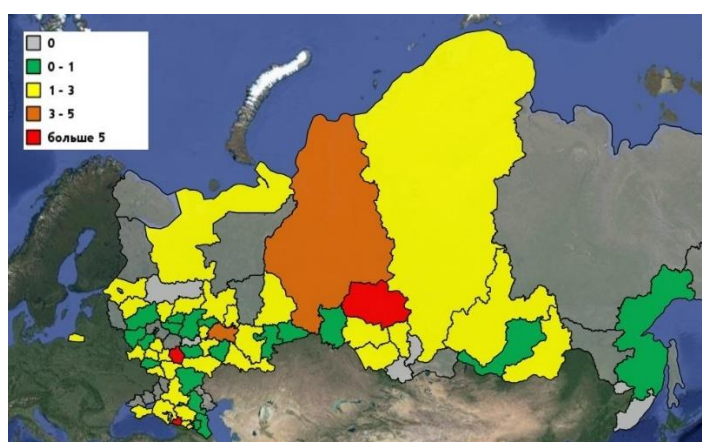


Рис. 170. Распространение пьявицы на посевах зерновых культур в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (экз /м²)

На площади 1,24 тыс. га был выявлен зимующий запас данного вредителя. Численность имаго составила в среднем 1,03 имаго/м², жизнеспособность обнаруженных особей достигала 96,8 %. Максимальная численность вредителя 3,0 имаго/м² была зафиксирована в Павловском районе Воронежской области на площади 1 га.

Выход из мест зимовки и питание на зерновых имаго начались в большинстве областей в первой-второй декадах мая, так как апрель характеризовался прохладной погодой, местами теплой и засушливой. Яйцекладка была отмечена во второй-третьей декадах мая – начале июня, местами раньше. В конце мая локально отмечалось отрождение первого поколения личинок из яиц, местами продолжающееся до первой декады июля. Преимущественно на территории округа наблюдались относительно низкие температуры воздуха и осадки в первые два месяца лета, что несколько сдерживало развитие фитофага. Окукливание началось в первой декаде июня, выход жуков нового поколения – во второй половине данного месяца – июле. Теплая погода в августе способствовала местами незначительной вредоносности фитофага. Уход вредителя в места зимовки закончился в первой декаде сентября.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур низкая численность имаго пшавицы 0,03 – 1,05 имаго/м² была выявлена во Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Орловской, Смоленской и Тверской областях. Средняя численность вредителя 1,37 – 2,69 имаго/м² была зафиксирована в Белгородской, Брянской, Липецкой, Тульской и Ярославской областях. Наиболее высокая численность пшавицы отмечалась в Тамбовской области – 8,12 имаго/м². Максимальная численность 15 имаго/м² была учтена в Ростовском районе Ярославской области на площади 50 га. Повреждение посевов 0,01 – 2,0 % было обнаружено в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Орловской и Тульской областях. Более высокая поврежденность 5,83 – 32,63

% была выявлена в Ивановской, Тамбовской, Тверской и Ярославской областях.

В весенний период численность личинок пшавицы на озимых зерновых культурах 0,16 – 1,49 экз/растение была выявлена во Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Смоленской, Тамбовской, Тульской и Ярославской областях. Максимальная численность 2,0 экз/растение была зафиксирована в Юрьев-Польском районе Владимирской области на площади 91 га. Поврежденность посевов 0,3 – 6,97 % была отмечена в нескольких областях: Владимирской, Воронежской, Ивановской, Курской, Смоленской и Тамбовской. Более высокая поврежденность посевов 35,14 % зафиксирована в Ярославской области.

В летний период численность имаго пшавицы на посевах озимых зерновых составляет 0,59 – 2,73 имаго/м² в Белгородской, Брянской, Воронежской, Ивановской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Более высокая численность 5,38 имаго/м² выявлена в Тамбовской области. Поврежденность посевов составила 0,54 – 5,71 % в Брянской, Воронежской, Ивановской, Тамбовской и Тверской областях.

На озимых зерновых численность личинок пшавицы в летний период 0,11 – 1,83 экз/растение выявлена на территории следующих областей: Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тамбовской и Тверской. Максимальная численность личинок 3,0 экз/растение зафиксирована в Бежецком районе Тверской области. Поврежденность посевов составляла 0,81 – 10,14 % в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых численность жуков 5,6 имаго/м² в Тамбовской области. Максимальная численность 20,0 имаго/м² зафиксирована в Знаменском районе на площади 109 га.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур личинок пшявицы не выявлено.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность имаго вредителя 0,10 – 1,38 имаго/м² была выявлена в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Курской, Липецкой, Тамбовской и Ярославской областях. Более высокая численность вредителя 2,08 – 2,39 имаго/м² была обнаружена в Орловской и Тульской областях. Максимальная численность 15 имаго/м² была зафиксирована в Верхнемамонском районе Воронежской области на площади 223 га. Поврежденность посевов 0,10 – 3,93 % была отмечена в Брянской, Владимирской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской и Тульской областях. Более высокая поврежденность 15,59 – 18,00 % была выявлена в Ивановской и Ярославской областях.

На посевах яровых зерновых культур в весенний период численность личинок вредителя 0,77 – 2,76 экз/растение была выявлена в Белгородской, Ивановской, Тамбовской и Тульской областях. Максимальная численность 3,0 экз/растение была зафиксирована в Уваровском районе Тамбовской области на площади 500 га. Поврежденность растений 7,81 % была выявлена в Ивановской области.

Численность имаго на посевах яровых зерновых в летний период составляла 0,02 - 2,55 имаго/м² в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Курской, Липецкой, Смоленской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Более высокая численность 7,57 имаго/м² была выявлена в Тамбовской области. Максимальная численность 42,0 имаго/м² зафиксирована в Ржаксинском районе Тамбовской области на площади 500 га. Поврежденность посевов находилась в пределах 0,08 – 8,20 % в Брянской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Орловской, Тверской и Тульской областях.

В летний период численность личинок на посевах яровых зерновых составляла 0,10 – 3,84 экз/растение и была отмечена в Белгородской,

Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Максимальная численность 14,0 экз/растение была зафиксирована в Ржаксинской районе Тамбовской области на площади 250 га. Поврежденность посевов яровых зерновых культур составляла 0,02 – 5,00 % в Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность имаго составляет 1,13 имаго/м² в Брянской области. Поврежденность посевов достигала 0,99 % в вышеуказанной области.

В предуборочный период личинок фитофага на посевах яровых зерновых не выявлено.

Осенний зимующий запас фитофага отмечен на площади 1,96 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,21 имаго/м². Максимальная численность жуков 0,8 имаго/м² зафиксирована в Губкинском районе Белгородской области на площади 0,01 га.

В Северо-Западном федеральном округе расселение пьявицы было отмечено на территории 20,51 тыс. га (в 2022 г. – 2,90 тыс. га) озимых зерновых культур и 4,07 тыс. га (в 2022 г. – 2,09 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработки против вредителя составляли 23,28 тыс. га (в 2022 г. – 35,00 тыс. га) озимых зерновых культур и 2,19 тыс. га (в 2022 г. – 3,64 тыс. га) яровых зерновых культур.

Весенний зимующий запас пьявицы был выявлен на площади 18,15 тыс. га при средней численности 1,36 имаго/м² и жизнеспособности особей 99,7 %. Максимальная численность в 5 имаго/м² была зафиксирована в Багратионовском районе Калининградской области на площади 67 га.

Благоприятные условия в весенний период и июне для развития пьявицы складывались в более западных регионах данного федерального округа: теплая погода с некоторым дефицитом осадков. Так, в последней

декаде апреля отмечали лет и питание имаго на посевах, в первой декаде мая появление яйцекладок, в последней декаде мая - отрождение личинок, а первой декаде июня – их окукливание. В июле в центральной части региона суточные колебания температуры и ливневые осадки не благоприятствовали расселению вредителя. На яровых отрождение личинок позже – в первой декаде июля. В августе и сентябре отмечали постепенный уход фитофага на зимовку.

В весенний период численность имаго вредителя на посевах озимых зерновых культур 1,00 – 1,98 имаго/м² была обнаружена в Калининградской, Ленинградской и Новгородской областях. Максимальная численность фитофага 5,0 имаго/м² была зафиксирована в Багратионовском районе Калининградской области на площади 67 га. Поврежденность посевов составляла 0,01 – 6,87 % и была отмечена в следующих областях: Калининградской и Новгородской.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность личинок данного фитофага была отмечена в Калининградской области и составляла 1,35 экз/растение. Максимальная численность 2,0 экз/растение была обнаружена в Черняховском районе на территории 128 га. Поврежденность растений составила 2,77 % в вышеуказанном регионе округа.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность имаго жука отмечена на уровне 1,33 имаго/м² в Калининградской области. Максимальная численность пьявицы 5,0 имаго/м² зафиксирована в Багратионовском районе на площади 67 га. Поврежденность посевов фитофагом в Калининградской области находилась на уровне 6,91 %.

В летний период численность личинок на посевах озимых зерновых 1,00 – 1,58 экз/растение зафиксирована в Калининградской, Ленинградской и Новгородской областях. Максимальная численность личинок 5,0 экз/растение отмечена в Нестеровском районе Калининградской области. Поврежденность посевов 0,20 – 1,13 % составляла в Ленинградской и Новгородской областях.

Более высокая поврежденность посевов 6,09 % зафиксирована в Калининградской области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность жуков фитофага составляла 1,39 имаго/м² в Калининградской области. Поврежденность растений 6,84 % отмечена в вышеуказанной области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых личинок не было выявлено.

В весенний период численность имаго вредителя на посевах яровых зерновых культур 1,00 – 1,29 имаго/м² была выявлена в Калининградской и Ленинградской областях. Максимальная численность 5,0 имаго/м² была зафиксирована в Багратионовском районе Калининградской области на площади 30 га. Поврежденность посевов 5,89 % была определена в Калининградской области.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность личинок пьявицы была отмечена в Калининградской области и составляла 1,0 экз/растение. Максимальная численность 1,0 экз/растение была обнаружена в Гвардейском районе на территории 96 га. Поврежденность растений составила 2,0 % в вышеуказанной области.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность пьявицы составила 2,51 – 3,00 имаго/м² в Новгородской и Калининградской областях. Максимальная численность 6,0 имаго/м² зафиксирована в Полесском районе Калининградской области на площади 270 га. Поврежденность посевов в Новгородской и Калининградской областях находилась на уровне 0,10 и 7,48 %, соответственно.

Численность личинок данного фитофага в летний период 1,00 - 1,79 экз/растение была обнаружена на территории Архангельской, Вологодской, Калининградской, Ленинградской и Новгородской областей. Максимальная численность 6,3 экз/растение отмечена в Грязовецком районе Вологодской области на площади 58 га. Поврежденность посевов 0,11 – 2,63 %

зафиксирована в Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Новгородской областях, более высокая 7,86 % отмечена в Калининградской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность вредителя составляла 1,0 имаго/м² в Архангельской области. Максимальная численность 1,0 имаго/м² выявлена в Устьянском районе на площади 19 га. Поврежденность растений составляла 1,0 % в Архангельской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых личинок вредителя не было выявлено.

Осенний зимующий запас вредителя выявлен не был.

В Южном федеральном округе пшеницы была обнаружена на площади 890,09 тыс. га (в 2022 г. – 618,79 тыс. га) озимых зерновых культур и 6,10 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 3,32 тыс. га). Обработка территории против пшеницы составляла 993,59 тыс. га на посевах озимых зерновых культур (в 2022 г. – 1005,63 тыс. га) и 2,84 тыс. га на посевах яровых зерновых культур (в 2022 г. – 0,83 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага был выявлен на площади 10,73 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,15 имаго/м² и жизнеспособностью особей 88,9 %. Максимальная численность пшеницы 5,0 имаго/м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

Условия для развития вредителя в апреле и мае складывались благоприятные: умеренное тепло и осадки. Были отмечены выход имаго в апреле – первой половине мая, яйцекладка – во второй половине апреля – первой декаде мая, начало отрождения личинок - последняя декада апреля - май. Локально в мае наблюдались ливневые осадки, что способствовало снижению численности вредителя, особенно яиц и первого поколения отродившихся личинок. В июне в центральной части региона отмечалась неустойчивая погода, характеризующаяся перепадами температур в течение

дня. Выход первого поколения жуков был растянутым в течение июня. До конца июля отмечалось питание имаго. В августе – сентябре имаго пьявицы постепенно уходили на зимовку.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность взрослых особей фитофага 0,31 – 2,18 имаго/м² была обнаружена в республиках Адыгея, Калмыкии, Крым, Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность фитофага 22,0 имаго/м² была зафиксирована в Северском районе Краснодарского края на площади 133 га. Поврежденность посевов 0,13 – 6,11 % была определена в республиках Крым, Адыгея, Краснодарском крае и Волгоградской области.

Численность личинок вредителя на озимых зерновых культурах варьировала от 0,03 до 2,99 экз/растение и зафиксирована в республиках Адыгея, Калмыкия, Крым, Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность вредителя 7,0 экз/растение была зафиксирована в Белореченском районе Краснодарского края на площади 85 га. Поврежденность посевов варьировала в пределах 0,02 – 7,63 % в республиках Адыгея, Крым, Волгоградской области и Краснодарском крае.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность вредителя 1,44 имаго/м² отмечена в Краснодарском крае. Максимальная численность составила 40,0 имаго/м² в Павловском районе на площади 1866 га.

В летний период на озимых зерновых культурах численность личинок пьявицы 0,76 - 2,46 экз/растение зафиксирована в Республике Крым, Краснодарском крае и Волгоградской области. Максимальная численность 10,0 экз/растение отмечена в Котовском районе Волгоградской области на площади 170 га. Поврежденность посевов находилась на уровне 0,74 - 8,80 % посевов в Республиках Адыгея, Крым и Краснодарском крае.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых личинок и имаго пьявицы не зафиксировано.

В весенний период численность имаго на посевах яровых зерновых культур 0,28 – 1,00 имаго/м² была выявлена в Республике Калмыкия, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность 1,0 имаго/м² была зафиксирована в Городовиковском районе Республики Калмыкия на площади 613 га. Поврежденность растений составляла от 0,10 до 0,24 % в Волгоградской и Ростовской областях.

Численность личинок пьявицы 0,01 – 2,33 экз/растение была обнаружена в Республике Калмыкия, Краснодарском крае, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность пьявицы 3,0 экз/растение была зафиксирована в Камызякском районе Астраханской области на площади 50 га. Поврежденность растений была в пределах от 0,20 до 1,00 % в Волгоградской области и Республике Калмыкия.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность фитофага 0,29 - 4,00 имаго/м² отмечена в Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность 4,0 имаго/м² зафиксирована в Кущевском районе Краснодарского края на площади 234 га.

В летний период на посевах яровых зерновых численность вредителя 0,02 – 0,22 экз/растение отмечена в Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность 0,30 экз/растение зафиксирована в Новониколаевском районе Волгоградской области на площади 260 га. Поврежденность растений в Волгоградской области составила 0,2 %.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур имаго пьявицы выявлено не было.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых численность личинок составляла 1,11 экз/растение в Республике Калмыкия. Максимальная численность 5,0 экз/растение отмечена в Городовиковском районе на площади 216 га. Поврежденность посевов 1,0 % выявлена в вышеуказанном регионе округа.

Осенний зимующий запас пьявицы отмечен на площади 1,56 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,21 имаго/м². Максимальная численность

6,0 имаго/м² зафиксирована в Красногвардейском районе Республики Крым на площади 83 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был обнаружен на площади 170,35 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 212,45 тыс. га) и на 10,32 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 6,52 тыс. га). Площадь обработок составляла 268,79 тыс. га на озимых зерновых (в 2022 г. – 249,64 тыс. га) и 9,59 тыс. га на яровых зерновых (в 2022 г. – 4,38 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 2,99 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 0,56 имаго/м² с жизнеспособностью особей 88,14 %. Максимальная численность 2,0 имаго/м² была зафиксирована в Баксанском районе Республики Кабардино-Балкарии на площади 25 га.

Весенний период был относительно благоприятен для вредителя своей переменчивой погодой с частыми осадками. Выход и перемещение имаго на озимые зерновые был растянут. В мае на посевах отмечали кроме имаго, также и личинок пяденицы. В конце мая – второй декаде июня отмечалось окукливание. В июне в регионе складывались относительно хорошие условия для развития фитофага. Но, в центральной части региона в это время были дожди, что сдерживало размножение вредителя, а также рост популяции. В июле погода была благоприятной для фитофага. Так, во второй декаде июня – первой декаде июля отмечен выход жуков первого поколения. В июле, августе и сентябре местами повышенные температуры благоприятствовали выходу некоторого количества жуков нового поколения и их питанию на посевах зерновых культур.

В весенний период численность имаго вредителя 0,45 – 2,86 имаго/м² была обнаружена в республиках Дагестан, Ингушетии, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Чечне и Ставропольском крае. Более высокая численность 46,01 имаго/м² была выявлена в Карачаево-Черкесской Республике. Максимальная численность 59,0 имаго/м² была зафиксирована в Прикубанском районе Республики Карачаево-Черкесия на площади 45 га.

Поврежденность посевов 0,05 – 1,87 % была выявлена в республиках Дагестан, Ингушетия, Карачаево-Черкесии, Северной Осетии-Алании и Чечне.

Численность личинок вредителя в весенний период на посевах озимых зерновых культур 0,63 – 2,53 экз/растение была выявлена в республиках Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарии, Северная Осетия-Алания и Чеченской Республике. Более высокая численность 7,00 – 7,08 экз/растение выявлена в Карачаево-Черкесской Республике и в Ставропольском крае. Максимальная численность 53,0 экз/растение была зафиксирована в Труновском районе Ставропольского края на площади 2802 га. Поврежденность посевов 0,03 – 2,56 % была обнаружена во всех вышеперечисленных субъектах округа.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность вредителя 0,68 – 2,90 имаго/м² зафиксирована в Республике Ингушетия, Чеченской Республике, а также в Ставропольском крае (рис. 171). Максимальная численность 20 имаго/м² отмечена в Георгиевском районе Ставропольского края на площади 300 га. Поврежденность посевов равная 1,52 % отмечена в Карачаево-Черкесской Республике.

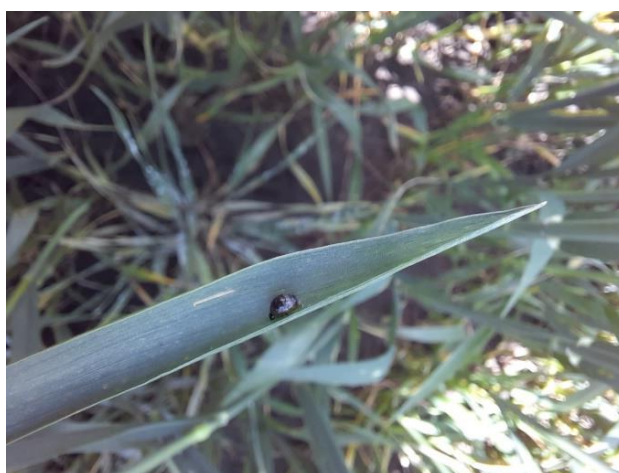


Рис. 171. Личинка пьявицы, озимая пшеница
(Ставропольский край, Александровский район)

Численность личинок в летний период на посевах озимых зерновых 1,25 – 5,32 экз/растение отмечена в республиках Кабардино-Балкарии и Северной Осетии-Алании и в Ставропольском крае. Максимальная численность 53,0 экз/растение зафиксирована в Труновском районе Ставропольского края на площади 2802 га. Поврежденность растений озимых зерновых культур составила 0,63 % в Республике Северная Осетия-Алания.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых численность жуков 54,70 имаго/м² в Республике Карачаево-Черкесии. Максимальная численность 67,0 имаго/м² отмечена в Прикубанском районе на площади 40 га.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур личинок вредителя зафиксировано не было.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность имаго 0,20 – 2,17 имаго/м² была выявлена в Кабардино-Балкарской, Карачаево-Черкесской, Чеченской республиках и в Ставропольском крае. Максимальная численность пьявицы 3,5 имаго/м² была зафиксирована в Андроповском районе Ставропольского края на площади 400 га. Поврежденность посевов была отмечена на уровне 0,10 – 1,00 % в Карачаево-Черкесской и Чеченской республиках.

На посевах яровых зерновых культур численность личинок пьявицы 0,13 – 2,15 экз/растение была выявлена в Ингушетии, Кабардино-Балкарской, Северная Осетия-Алания и Чеченской республиках. Более высокая численность вредителя 4,42 экз/растение была обнаружена в Ставропольском крае. Максимальная численность вредителя 7,0 экз/растение была зафиксирована в Курском районе Ставропольского края на площади 180 га. Поврежденность посевов варьировала от 0,60 до 1,52 % и была определена в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания.

Численность вредителя на посевах яровых зерновых культур в летний период составляла 1,8 имаго/м² в Кабардино-Балкарской Республике.

В летний период численность личинок на посевах яровых зерновых культур отмечена на уровне 1,43 – 2,05 экз/растение в Ставропольском крае и Кабардино-Балкарской Республике. Более высокая численность 11,0 экз/растение выявлена в Карачаево-Черкесской Республике. Максимальная численность 11,0 экз/растение зафиксирована в Зеленчукском районе Республики Карачаево-Черкесии на площади 55 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур имаго и личинок вредителя не отмечалось.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 3,05 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,71 имаго/м². Максимальная численность 1,0 имаго/м² зафиксирована в Карабудахкентском районе Республики Дагестан на площади 1500 га.

В Приволжском федеральном округе пьявица регистрировалась на площади 58,73 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. - 45,52 тыс. га) и на 111,70 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 65,24 тыс. га). Обработанная площадь против фитофага на посевах озимых зерновых культур составляла 48,37 тыс. га (в 2022 г. – 35,96 тыс. га) и 80,71 тыс. га яровых зерновых (в 2022 г. – 92,29 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 13,03 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,09 имаго/м² и жизнеспособностью особей 99,0 %. Максимальная численность фитофага 8,0 имаго/м² была зафиксирована в Вурнарском районе Республики Чувашия на площади 132 га.

Апрель и май были теплыми, но с периодическими периодами похолодания, и с небольшим дефицитом осадков. В мае локально в ночное время наблюдались заморозки. В апреле, со второй декады месяца, отмечено поднятие личинок второго года жизни в верхние слои почвы. В конце апреля фитофаг заселял посеы озимых зерновых культур. Во второй декаде мая – начале первой декады июня отмечено появление жуков на всходах яровых, а также начало яйцекладки у особей, питавшихся на озимых. В конце третьей

декады мая – первой декаде июня – отрождение личинок, оно продолжалось до середины первого месяца лета. В июне локально отмечались невысокие температуры воздуха и осадки, что сдерживало вредоносность пьявицы. В июле условия были более благоприятными: теплая относительно сухая погода. Так, во второй декаде июня - первой декаде июля у вредителя отмечают фазу куколки. Выход жуков первого поколения отмечается в конце июня – первой декаде июля с постепенным уходом жуков в места зимовки. В некоторых местах в июле повышенные температуры воздуха оказались губительными для личинок фитофага. Локально в августе и сентябре сухая теплая погода влияла на продолжение активности жуков.

В весенний период численность имаго пьявицы на посевах озимых зерновых культур 0,29 – 1,16 имаго/м² была выявлена в республиках Башкортостан, Марий Эл, Кировской, Нижегородской, Самарской и Саратовской области. Более высокая численность 2,00 – 4,09 имаго/м² была обнаружена на территории республик Татарстан, Удмуртии, Чувашии, а также Оренбургской и Ульяновской областей. Максимальная численность 13,0 имаго/м² была зафиксирована в Арском районе Республики Татарстан. Выявленная при обследованиях в республиках Башкортостан, Татарстан, Чувашии, Кировской, Нижегородской, Саратовской и Ульяновской областей поврежденность растений находилась в пределах 0,01-3,30 %.

Личинки пьявицы на посевах озимых зерновых культур в весенний период были выявлены на территории республик Марий Эл, Татарстан, Удмуртия (рис. 172), Чувашия, а также в таких областях как Нижегородская, Оренбургская и Саратовская. Численность личинок в вышеперечисленных регионах, за исключением Удмуртской Республики, варьировала в пределах 0,10 – 1,76 экз/растение. В Удмуртии была зафиксирована более высокая численность, составляющая 3,95 экз/растение. Максимальная численность 5,40 экз/растение наблюдалась в Сарапульском районе Удмуртской Республики.



Рис. 172. Личинка пьювицы, яровая пшеница (Республика Удмуртия)

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность фитофага составляла 0,56 – 3,32 имаго/м² в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Чувашии, а также Нижегородской, Самарской и Саратовской областях. Максимальная численность 13,0 имаго/м² зафиксирована в Арском районе Республики Татарстан на площади 154 га. Поврежденность посевов находилась в пределах 1,37 – 4,00 % в республиках Башкортостан, Марий Эл и Нижегородской области.

Численность личинок пьювицы в летний период на озимых зерновых находилась в пределах 0,24 – 3,54 экз/растение в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Кировской, Нижегородской и Самарской областях. Максимальная численность 8,4 экз/растение отмечена в Сарапульском районе Удмуртской Республики на площади 220 га. Поврежденность посевов 0,50 – 9,35 % зафиксирована в республиках Башкортостан, Татарстан, Чувашия, а также в Нижегородской области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность жуков 1,01 – 1,09 имаго/м² выявлена в Республике Башкортостан и Нижегородской области. Максимальная численность 3,0 имаго/м² – в Уфимском районе Республики Башкортостан на площади 200 га. Поврежденность растений 3,52 % отмечена в Нижегородской области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность личинок составляла 1,05 экз/растение в Республике Башкортостан. Поврежденность растений достигала 0,74 % в выше указанной Республике.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность имаго пьявицы составляла от 0,01 до 1,82 имаго/м² и была выявлена на большей части территории федерального округа – Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областях, Удмуртской, Чувашской республиках, а также республиках Башкортостан, Марий Эл и Татарстан. Максимальная численность 6,0 имаго/м² наблюдалась на площади 111 га в Арском районе Республики Татарстан. Поврежденность посевов 0,20 – 2,58 % была определена в республиках Башкортостан, Марий Эл, Чувашии, а также Кировской, Нижегородской, Саратовской и Ульяновской областях.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность личинок вредителя на территории республик Татарстан, Удмуртия, Чувашия, а также Кировской, Саратовской и Ульяновской областей составляла 0,10 – 6,62 экз/растение. Максимальное значение численности личинок фитофага 8,0 экз/растение зафиксировали в Карсунском районе Ульяновской области на площади 439 га. Поврежденность растений 0,85 – 9,50 % определялась на территории Чувашской Республики, Кировской и Саратовской областей.

В летний период численность пьявицы на посевах яровых зерновых 0,65 – 4,68 имаго/м² выявлена в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Самарской и Саратовской областях. Максимальная численность 15,0 имаго/м² зафиксирована в Арском районе Республики Татарстан на площади 800 га. Поврежденность растений 0,64 – 7,00 % отмечена в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Чувашия, а также Нижегородской и Саратовской областях.

В летний период на посевах яровых зерновых численность личинок составила 0,20 – 3,66 экз/растение в республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской и Саратовской областях. Более высокая численность 6,18 экз/растение выявлена в Ульяновской области. Максимальная численность 10,0 экз/растение зафиксирована в Арском районе Республики Татарстан на площади 113 га. Поврежденность растений 0,48 – 10,00 % в республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Кировской, Нижегородской и Саратовской областях.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых численность жуков 1,06 имаго/м² выявлена в Республике Башкортостан. Максимальная численность 5,0 имаго/м² зафиксирована в Краснокамском районе на площади 75 га. Поврежденность растений составляла 0,62 % в Республике Башкортостан.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых численность личинок составляла 0,63 – 0,91 экз/растение в Республике Башкортостан и Кировской области. Более высокая численность 4,56 экз/растение была учтена в Республике Татарстан. Максимальная численность 16,0 экз/растение зафиксирована в Арском районе Республики Татарстан на площади 632 га. Поврежденность растений 0,77 % выявлена в Республике Башкортостан.

Осенний зимующий запас вредителя отмечен на площади 2,87 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,86 имаго/м². Максимальная численность жуков 4,0 имаго/м² зафиксирована в Бутурлинском муниципальном районе Нижегородской области на площади 189 га.

В Уральском федеральном округе распространенность пьявицы выявлялось на площади 0,38 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 1,24 тыс. га) и на 44,45 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 47,53 тыс. га). Против фитофага на посевах яровых зерновых культур обработки проводились на 27,35 тыс. га (в 2022 г. – 9,11 тыс. га), на озимых зерновых обработки не проводилось (в 2022 г. – не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,37 тыс. га. Средневзвешенная численность пьявицы составляла 2,22 имаго/м² с жизнеспособностью особей 100 %. Максимальная численность 9,0 имаго/м² была зафиксирована в Тюменском районе Тюменской области на площади 100 га.

В апреле наблюдалась переменчивая погода, что не благоприятствовало фитофагу. В первой половине мая установилась теплая, но сухая погода. Со второй половины месяца условия для развития вредителя были более благоприятными, так локально был отмечен выход жуков из мест зимовки и заселение озимых зерновых во второй-третьей декадах мая. В июне погода в регионе была жаркой и засушливой, что благоприятствовало яйцекладке в конце мая – начале июня. Во второй половине июня – отрождение личинок. Относительно благоприятные условия для развития вредителя сложились в июле: развитие личинок в первых двух декадах, в третьей – их окукливание. В августе умеренно теплая влажная погода способствовали активности и подготовке вредителя к зимовке. Похолодание в сентябре в западной части региона сдерживало пьявицу от дополнительно питания, на востоке – теплая и сухая погода в данный период способствовала питанию фитофага и его подготовке к зимнему периоду.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность имаго вредителя 2,0 – 9,0 имаго/м² была выявлена в Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность фитофага 9,0 имаго/м² была зафиксирована в районе Тюмень Тюменской области на площади 100 га.

В весенний период на посевах озимых зерновых культурах личинки вредителя не были выявлены.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность пьявицы 1,00 и 9,65 имаго/м² отмечена в Свердловской (рис. 173) и Тюменской областях, соответственно. Максимальная численность 11,0 имаго/м² в Тюменском районе одноименной области на площади 48,3 га.

Поврежденность посевов в вышеуказанных областях составляет 3,00 – 4,61 %.



Рис. 173. Пьявица красногрудая (Свердловская область)

В летний период на посевах озимых зерновых культур личинки пьявицы не были зафиксированы.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур личинок и имаго пьявицы выявлено не было.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность имаго пьявицы 0,37 – 1,85 имаго/м² была выявлена на территории всего данного федерального округа. Максимальная численность фитофага 8,0 имаго/м² была зафиксирована в Белоярском районе Свердловской области на площади 33 га.

На посевах яровых зерновых культур в весенний период распространенность личинок не обнаружено.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность вредителя составляла 0,45 – 2,71 имаго/м² во всех областях региона: Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской. Максимальная численность 17,0 имаго/м² зафиксирована в Тюменском районе одноименной области на площади 100 га. Поврежденность растений 0,89 – 4,07 % отмечена в Свердловской, Тюменской и Челябинской областях.

На посевах яровых зерновых численность личинок фитофага в летний период составляла 0,72 – 1,23 экз/растение в Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность 6,0 экз/растение отмечена в Ишимском районе Тюменской области на площади 200 га. Поврежденность растений яровых зерновых культур 0,87 - 3,00 % зафиксирована в Свердловской, Тюменской и Челябинской областях.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность жуков 2,96 имаго/м² в Тюменской области. Поврежденность растений составляла 1,82 % в вышеуказанной области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность личинок пшавицы составляла 0,77 – 1,34 экз/растение в Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность 8,0 экз/растение зафиксирована в Тюменском районе одноименной области на площади 39 га. Поврежденность посевов 1,86 % выявлена в Тюменской области.

Осенний зимующий запас фитофага не был зафиксирован.

В Сибирском федеральном округе заселение вредителя учитывалось на площади 1,62 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 2,40 тыс. га) и на 32,44 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 38,98 тыс. га). Обработки против вредителя на озимых зерновых культурах составляли 1,43 тыс. га (в 2022 г. – 3,25 тыс. га), на яровых зерновых культурах – 67,68 тыс. га (в 2022 г. – 59,46 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен на территории Сибирского федерального округа.

В начале мая наступила более теплая погода, способствующая развитию и распространению пшавицы. Во второй-третьей декадах мая имаго пшавицы начали выход из мест зимовки и заселение на озимых зерновых культурах. В первой декаде июня наблюдалась аномальная жара, сдерживающая развитие фитофага. Конец июня характеризовался холодами, в это время вредитель начал окукливание на озимых зерновых, яйцекладку – на

яровых. В июле наблюдалась неустойчивая погода, с перепадами температур в течении суток, что также задерживало развитие вредителя. Во второй половине месяца отмечены жуки первого поколения – на озимых, личинки – на яровых зерновых культурах. В августе местами отмечались благоприятные умеренно повышенные температуры для дополнительного питания на посевах яровых зерновых. Несколько сдерживали и способствовали уходу на зимовку в почву пониженные температуры и заморозки во второй половине августа.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность имаго пьявицы 0,79 имаго/м² была выявлена в Новосибирской области. Максимальная численность 1,30 имаго/м² была зафиксирована в Тогучинском районе вышеназванной области на площади 70 га.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур личинки вредителя не были выявлены.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность пьявицы составляла 0,52 имаго/м² в Алтайском крае. Максимальная численность 1,0 имаго/м² зафиксирована в Ребрихинском районе данного края на площади 35 га. Поврежденность посевов озимых находилась на уровне 0,6 % в Алтайском крае.

В летний период на озимых зерновых культурах не было отмечено личинок пьявицы.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур личинок и имаго не было зафиксировано.

В весенний период численность имаго вредителя на яровых зерновых культурах 0,39 – 1,00 имаго/м² была отмечена в Алтайском крае и Омской области. Максимальная численность 1,0 имаго/м² была зафиксирована в Рубцовском районе Алтайского края на площади 300 га.

На посевах яровых зерновых культур в весенний период личинки пьявицы не были выявлены.

На посевах яровых зерновых культур в летний период численность фитофага составила 1,00 - 2,38 имаго/м² в Алтайском, Красноярском краях, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областях. Более высокая численность 11,0 имаго/м² отмечена в Томской области. Максимальная численность 11,0 имаго/м² зафиксирована в Томском районе одноименной области на площади 53 га. Поврежденность растений 1,00 – 2,17 % отмечена в Алтайском, Красноярском краях и Иркутской области. Более высокая поврежденность 22,7 % учтена в Томской области (рис. 174).



Рис. 174. Повреждение листа яровой пшеницы красногрудой пьявицей
(Томская область, Томский район)

Численность личинок фитофага на посевах яровых зерновых культур в летний период составляет 0,19 – 1,98 экз/растение в Республике Хакасия, Алтайском и Красноярском краях, Иркутской, Новосибирской, Омской и Томской областях. Максимальная численность 4,0 экз/растение отмечена в Заларинском районе Иркутской области на площади 43 га. Поврежденность растений в посевах наблюдалась на уровне 0,48 – 1,99 % в Республике Хакасия, Алтайском и Красноярском краях, Иркутской и Томской областях.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых численность жуков составляла 1,41 – 2,31 имаго/м² в Алтайском крае и Иркутской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых численность личинок достигала 0,83 экз/растение в Иркутской области.

Осенний зимующий запас фитофага отмечен на площади 4,88 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,68 имаго/м². Максимальная численность жуков 1,5 имаго/м² зафиксирована в Угловском районе Алтайского края на площади 280 га.

В Дальневосточном федеральном округе заселение пьявицей выявлялось на площади 2,21 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 1,41 тыс. га). Площадь обработки посевов яровых зерновых культур составляла 2,50 тыс. га (в 2022 г. – 0,18 тыс. га).

Весенний зимующий запас пьявицы не был выявлен ни в одном из регионов округа.

Переменчивая погода и периодические осадки в мае не благоприятствовали быстрому выходу жуков, в связи с этим последний был растянутым. Имаго зафиксировали на поверхности почвы в третьей декаде мая. Первая декада июня была с низкими температурами воздуха и дождями, но дальнейшее потепление благоприятно сказалось на развитии вредителя. С первой декады июня – яйцекладка, во вторую половину месяца – отрождение личинок. Июль характеризовался теплой, но неустойчивой погодой, с периодическими осадками. Окукливание личинок произошло в третьей декаде июля. В августе отмечалась переменчивая погода: местами отрождение личинок продолжалось в августе. Так, данные личинки уходят окукливаться, после происходило отрождение жука первого поколения, и вредитель оставался на зимовку в почве.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность имаго пьявицы 0,2 имаго/м² была обнаружена в Республике Бурятия. Максимальная численность 0,2 имаго/м² была зафиксирована в Кабанском районе на площади 34 га.

Личинок фитофага на посевах яровых зерновых культур в весенний период не наблюдалось.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность вредителя 0,20 – 2,98 имаго/м² отмечалась в Забайкальском и Хабаровском краях. Максимальная численность 10,0 имаго/м² зафиксирована в Сретенском районе Забайкальского края на площади 60 га.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность личинок достигала 0,001 - 0,500 экз/растение в Республике Бурятия, Забайкальском, Хабаровском и Приморском краях. Максимальная численность 0,5 экз/растение зафиксирована в Черниговском районе Приморского края на площади 110 га. Поврежденность 0,39% отмечена в Приморском крае.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур имаго вредителя не был обнаружен.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность личинок составляла 0,91 экз/растение в Приморском крае. Максимальная численность 1,0 экз/растение зафиксирована в Октябрьском районе на площади 260 га. Поврежденность растений достигала 0,38 % на территории Приморского края.

Осенний зимующий запас фитофага не был выявлен.

На новых территориях Российской Федерации посевы на предмет пьявицы были обследованы на площади 3,30 тыс. га зерновых озимых культур и 3,30 тыс. га зерновых яровых. Заселение отмечено на площади 1,20 тыс. га озимых зерновых и на 1,20 тыс. га яровых зерновых культур. Обработки инсектицидами были проведены на площади 1,20 тыс. га озимых зерновых культур, и на такой же площади яровых зерновых.

Весенний зимующий запас фитофага не был зафиксирован.

В мае и июне отмечались повышенные температуры. Это способствовало массовой яйцекладке в первой половине мая, отрождению и развитию личинок в течении вышеуказанного месяца и появлению имаго в июне. Постепенно, в связи с началом уборки зерновых колосовых происходит уход вредителя в почву.

В весенний период на посевах озимых зерновых имаго пьявицы выявлены не были.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность личинок вредителя составила 0,01 экз/растение в Донецкой и Луганской Народных Республиках, Херсонской и Запорожской областях. Максимальная численность 0,1 экз/растение зафиксирована в Володарском районе Донецкой Народной Республики на площади 100 га.

В летний и предуборочный периоды на посевах озимых зерновых имаго и личинки фитофага отмечены не были.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность жуков достигала 1,0 имаго/м² в Донецкой и Луганской Народных Республиках, Херсонской и Запорожской областях. Максимальная численность 1,5 имаго/м² отмечена в Амвросиевском районе Донецкой Народной Республики на площади 100 га.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур вредитель зафиксирован не был.

В летний и предуборочный периоды на посевах яровых зерновых культур имаго и личинок пьявицы не выявлено.

Осенний зимующий запас выявлен не был.

В 2024 году при благоприятных условиях перезимовки (отсутствие экстремально низких температур), ранней теплой умеренно влажной весне и незначительном дефиците осадков в летний период может наблюдаться очажный рост численности и вредоносности пьявицы. Но в большинстве регионов увеличения вышеуказанных показателей не ожидается. В 2024 году площадь озимых зерновых культур, которые прогнозируется обработать – 1357,34 тыс. га, яровых зерновых культур – 271,56 тыс. га.

Хлебный жук (жук-кузька хлебный) является вредителем, приспособленным к питанию на злаковых растениях. Основной вред наносят имаго, повреждая завязи, тычинки и развивающиеся зерновки, иногда выбивая из колоса спелыми последние. Личинки, обитая в почве, являются

полифагами, поедая подземные части различных культур. Жуки предпочитают питаться на колосьях зерновых в дневное время суток, когда температура воздуха максимальная.

На территории Российской Федерации в 2023 году заселение фитофагом на озимых зерновых культурах было выявлено на площади 450,20 тыс. га (в 2022 г. – 373,43 тыс. га), на яровых зерновых культурах 416,88 тыс. га (в 2022 г. – 308,11 тыс. га). Обработки против фитофага составляли 115,89 тыс. га (в 2022 г. – 177,95 тыс. га) озимых зерновых культур и 145,29 тыс. га (в 2022 г. – 124,18 тыс. га) яровых зерновых культур (рис. 175, 176, 177).

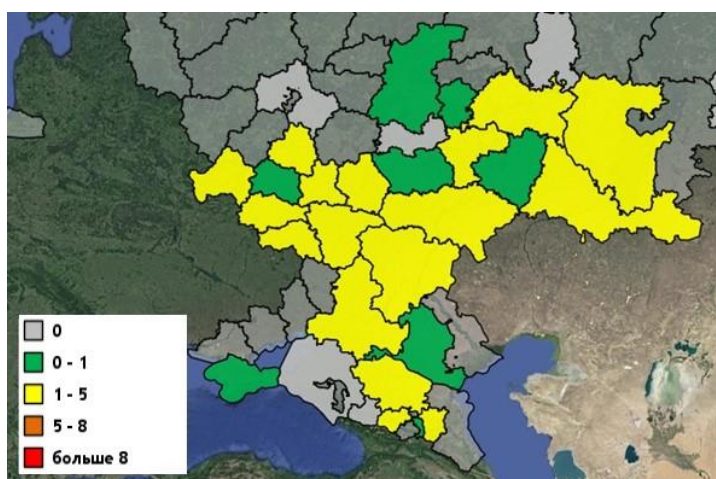


Рис. 175. Распространенность хлебных жуков на посевах зерновых культур в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)

В Центральном федеральном округе хлебный жук был обнаружен на площади 142,47 тыс. га (в 2022 г. – 152,12 тыс. га) озимых зерновых культур и на 141,03 тыс. га (в 2022 г. – 63,67 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработанная площадь составляла 74,28 тыс. га (в 2022 г. – 112,71 тыс. га) озимых зерновых культур, площадь обработки яровых зерновых культур – 105,51 тыс. га (в 2022 г. – 63,50 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя представлен имаго и личинками. Так, первые были выявлены на площади 0,82 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,44 имаго/м² и жизнеспособностью особей 98,0 %.

Максимальная численность фитофага 1,0 имаго/м² была зафиксирована в Ровеньском районе Белгородской области на площади 62 га. Личинки жука-кузьки были выявлены на площади 7,30 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,56 личин./м². Жизнеспособность найденных особей вредителя данной стадии развития составила 96,64 %. Максимальная численность личинок 2,0 личин./м² была зафиксирована в Россошанском районе Воронежской области на площади 165 га.

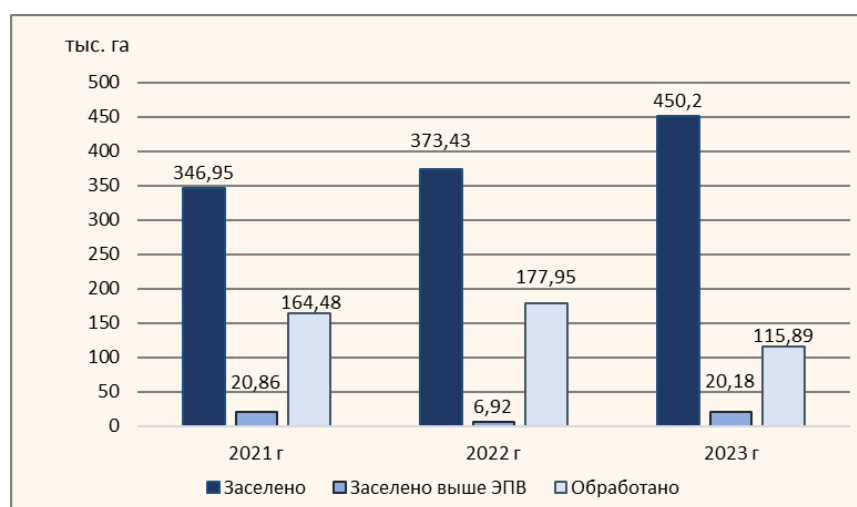


Рис. 176. Площади заселения и обработки посевов озимых зерновых колосовых культур в Российской Федерации в 2021-2023 гг

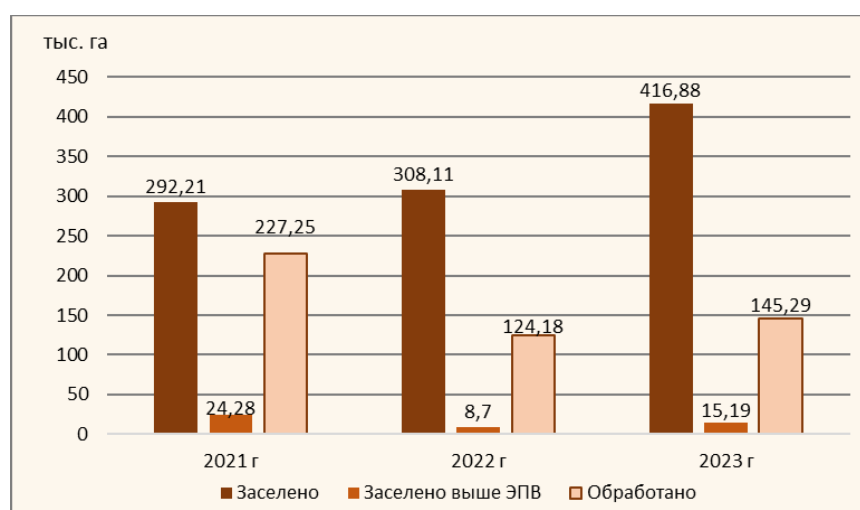


Рис. 177. Площади заселения и обработки посевов яровых зерновых колосовых культур в Российской Федерации в 2021-2023 гг

Умеренные температуры и неглубокое промерзание почвы при устойчивом снежном покрове способствовали хорошей перезимовке личинок хлебных жуков. Локальные ливневые осадки в мае на юге округа благоприятствовали увлажнению почвы и развитию фитофага. Но из-за невысоких температур воздуха в весенний и летний период развитие фитофага сдерживалась. Так, появление имаго на зерновых культурах отмечался в первой декаде июня – первой декаде июля. Начало яйцекладки – во второй декаде июня – второй декаде июля. Отрождение – в первой декаде июля. Из-за сроков созревания зерна в данном году численность популяции сокращалась. Погодные условия августа в некоторых районах были благоприятными для ухода самок в почву и откладки яиц.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность жука составляла 0,91 имаго/м² в Тамбовской области.

В летний период численность на озимых 0,36 – 1,90 имаго/м² отмечалась в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской и Тамбовской областях. Максимальная численность 8,0 имаго/м² была зафиксирована в Россошанском районе Воронежской области на площади 118 га. В вышеперечисленных регионах округа поврежденность посевов озимых зерновых культур составляла 0,48 – 9,68 %.

В предуборочный период численность на посевах озимых зерновых 1,63 имаго/м² выявлена в Курской области.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур имаго жука-кузьки не было обнаружено.

В летний период на посевах яровых зерновых численность составляла 0,37 – 1,87 имаго/м² и была выявлена на территории следующих областей: Белгородской, Брянской, Воронежской (рис. 178), Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской и Тульской. Максимальная численность 8,0 имаго/м² обнаружена в Ровеньском районе Белгородской области. Поврежденность посевов 0,39 – 8,03 % зафиксирована в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской и Тамбовской областях.

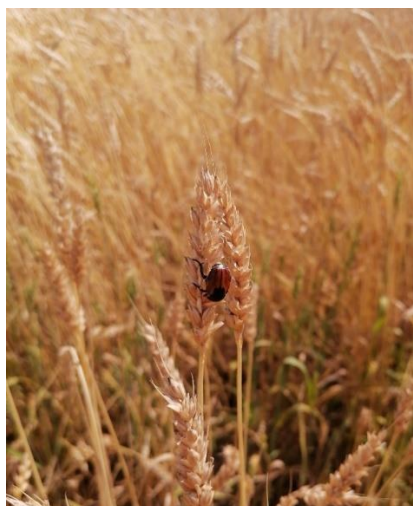


Рис. 178. Хлебный жук на пшенице (Воронежская область)

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность составляла 1,14 – 1,18 имаго/м² в Брянской и Курской областях.

Осенний зимующий запас имаго фитофага выявлен на площади 0,22 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,45 имаго/м². Личинки выявлены на площади 4,00 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,35 личин./м². Максимальная численность первых 1,0 имаго/м² зафиксирована в Ровеньском районе Белгородской области на площади 28 га, вторых 0,8 личин./м² – в Губкинском районе вышеуказанной области на площади 500 га.

В Южном федеральном округе заселение вредителем было обнаружено на площади 35,06 тыс. га (в 2022 г. – 29,81 тыс. га) озимых зерновых культур и на 4,51 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 4,82 тыс. га). Обработки против фитофага на озимых зерновых культурах составили 3,00 тыс. га (в 2022 г. – 2,14 тыс. га), а на посевах яровых зерновых культур обработки не проводились (в 2022 г. – 0,03 тыс. га).

Весенний зимующий запас имаго вредителя выявлен на площади 0,35 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,20 имаго/м² и жизнеспособностью особей 88,0 %. Максимальная численность имаго фитофага 0,20 имаго/м² была зафиксирована в Суrowsикинском районе Волгоградской области на площади 346 га. Личинки были выявлены на

площади 1,32 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,49 личин./м². Их жизнеспособность составила 86,96 %. Максимальная численность 0,80 личин./м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

Условия для развития вредителя были удовлетворительными, особенно в северо-западной части округа. Оптимальная для развития жука влажность почвы в апреле-мае благоприятствовала выходу личинок на поверхность почвы и их окукливанию в последней декада апреля – первой декаде мая. В летний период наблюдалась теплая погода с умеренным количеством осадков, что благоприятствовало развитию вредителя. Так, имаго жука-кузьки начали заселять посевы зерновых в третьей декаде мая – июне. В третьей декаде июня – яйцекладка. Отрождение личинок было растянутым и наблюдалось в июле. Повышенные температуры и дефицит осадков в августе не были благоприятными для развития личинок.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность 0,20 имаго/м² отмечена в Волгоградской области.

В летний период на озимых зерновых зафиксирована численность 0,51 – 2,24 имаго/м² в республиках Калмыкия и Крым, а также в Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность составила 10,0 имаго/м² в Иловлинском районе Волгоградской области на площади 90 га. Поврежденность посевов составила 0,46 – 0,74 % в Республике Крым и Волгоградской области.

В предуборочный период численность вредителя на посевах озимых зерновых 2,23 имаго/м² отмечена в Волгоградской области.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность составляла 1,0 имаго/м² в Ростовской области. Максимальная численность 1,0 имаго/м² была отмечена в Тарасовском районе на площади 100 га.

В летний период на посевах яровых зерновых зафиксирована численность 0,20 – 0,85 имаго/м² в Республике Крым, Волгоградской и Ростовской областях (рис. 179). Максимальная численность 2,0 имаго/м²

отмечена в Николаевском районе Волгоградской области на площади 300 га. Поврежденность посевов составила 0,07 % в Республике Крым.



Рис. 179. Хлебный жук, пшеница спелта
(Ростовская область, Неклиновский район)

В предуборочный период на посевах яровых зерновых фитофаг не был выявлен.

Осенний зимующий запас имаго хлебных жуков выявлен не был. Личинки данных вредителей отмечены на площади 2,04 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,54 личин./м². Максимальная их численность составляет 0,8 личин./м² в Красногвардейском районе Республики Крым на площади 100 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был выявлен на площади 23,10 тыс. га (в 2022 г. – 27,36 тыс. га) озимых зерновых культур, и на 0,96 тыс. га (в 2022 г. – 0,57 тыс. га) яровых зерновых культур. На посевах озимых зерновых культур обработки против вредителя составляли 16,12 тыс. га (в 2022 г. – 28,62 тыс. га), на яровых – 0,39 тыс. га (в 2022 г. – 0,20 тыс. га).

Весенний зимующий запас имаго хлебного жука не был выявлен. Личинки фитофага были выявлены на площади 0,50 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,72 личин./м². Их жизнеспособность

составила 97,16 %. Максимальная численность 1,00 личин./м² была зафиксирована в Черекском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 300 га.

Преимущественно теплые погодные условия в апреле благоприятствовали развитию вредителя, а именно личинок первого года жизни. В мае неустойчивая погода и периодические ливни сдерживали процесс заселения посевов жуком-кузькой. Так, во второй половины мая хлебный жук был замечен на посевах зерновых, несколько позже - в предгорных районах. Местами неустойчивая погода наблюдалась также и в июне, что сдерживало питание и развитие вредителя. Так, яйцекладка отмечалась в третьей декаде июня, а отрождение личинок – в первой-второй декадах июля.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность имаго на озимых зерновых составляла 2,0 имаго/м² в Кабардино-Балкарской и Чеченской республиках. Максимальная численность 2,0 имаго/м² была зафиксирована в Надтеречном районе Чеченской Республики на площади 100 га.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность фитофага составляла 0,62 – 2,82 имаго/м² в республиках Ингушетия, Кабардино-Балкарии и Ставропольском крае (рис. 180). Максимальная численность 8,0 имаго/м² выявлена в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на площади 496 га. Поврежденность посевов 1,95 % зафиксирована в Республике Ингушетия.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур вредитель не был обнаружен.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур жука-кузьки не обнаружено.

В летний период численность жука-кузьки на посевах яровых зерновых культур составила 4,31 имаго/м² в Кабардино-Балкарской Республике.

Максимальная численность 8,0 имаго/м² зафиксирована в Терском районе данной республики на площади 80 га.



Рис. 180. Жук-кузька, озимая пшеница
(Ставропольский край, Александровский район)

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур фитофаг не обнаружен.

Осенний зимующий запас имаго вредителя не был зафиксирован. Личинки выявлены на площади 0,13 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,0 личин./м². Максимальная численность последних составляла 1,0 личин./м² в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкарии на площади 129 га.

В Приволжском федеральном округе заселение посевов хлебным жуком учитывалось на 249,58 тыс. га (в 2022 г. – 164,13 тыс. га) озимых зерновых культур и на 270,38 тыс. га (в 2022 г. – 238,61 тыс. га) яровых зерновых культур. Против хлебного жука было обработано 22,49 тыс. га (в 2022 г. – 34,48 тыс. га) озимых зерновых культур и на 39,00 тыс. га (в 2022 г. – 60,21 тыс. га) яровых зерновых культур.

Весенний зимующий запас имаго жука-кузьки не был зафиксирован. Личинки были выявлены на площади 31,06 тыс. га со средневзвешенной

численностью 0,47 личин./м². Их жизнеспособность составила 98,57 %. Максимальная численность 3,00 личин./м² была зафиксирована в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан на площади 86 га.

Теплая погода в апреле способствовала появлению личинок жука на поверхности почвы, что было отмечено еще в первой декаде. В конце мая – начале второй половины июня был отмечен выход жуков, что связано с умеренно теплой погодой, локально неустойчивой по температурам и осадкам, наблюдавшейся на большей части территории округа в течении последнего месяца весны. В июне и июле наблюдалась неустойчивая, прохладная погода с неравномерным выпадением осадков, что несколько сдерживало развитие вредителя. Со второй декады июня отмечено заселение посевов озимых зерновых культур, в первой декаде июля – заселение яровых. В конце июля – начало яйцекладки. В августе отмечались температурные скачки и дефицит осадков. С первой-второй декад августа отмечалось отрождение личинок и откладка яиц самками в почву. В сентябре сохранялась засушливая погода, что негативно влияло на развитие личинок хлебных жуков и продолжение яйцекладки у имаго.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность жука зафиксирована в Саратовской области численностью 3,0 имаго/м². Максимальная численность вредителя составляла 3,0 имаго/м² и была зафиксирована в Советском районе на площади 450 га.

В летний период на посевах озимых зерновых численность фитофага составила 0,08 – 2,16 имаго/м² в республиках Башкортостан, Татарстан, Чувашии, Нижегородской, Оренбургской (рис. 181), Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная численность 12,0 имаго/м² обнаружена в Ровенском районе Саратовской области на площади 350 га. Поврежденность посевов варьирует от 0,14 до 2,47 % в республиках Башкортостан, Татарстан, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях.



Рис. 181. Хлебный жук, озимая рожь
(Оренбургская область, Беляевский район)

В предуборочный период на посевах озимых зерновых численность вредителя 0,51 – 2,15 имаго/м² отмечена в республиках Башкортостан и Татарстан, Оренбургской, Пензенской и Саратовской областях.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур жук-кузька не был обнаружен.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность жука составила 0,37 – 1,77 имаго/м² в республиках Башкортостан, Татарстан, Чувашии, а также Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная численность 12,0 имаго/м² отмечена в Кузоватовском районе Ульяновской области на площади 218 га. Поврежденность посевов 0,15 – 3,76 % зафиксирована в республиках Башкортостан, Татарстан, Чувашии, Нижегородской, Оренбургской, Саратовской и Ульяновской областях. Более высокая поврежденность 25,04 % достигнута в Самарской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых численность 0,46 – 1,66 имаго/м² зафиксирована в республиках Башкортостан и Татарстан, а также Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской

областях. Максимальная численность достигала 12,0 имаго/м² в Бавлинском районе Республики Татарстан на площади 560 га. Поврежденность растений - 2,20 – 2,51 % в Пензенской и Ульяновской областях.

Осенний зимующий запас имаго хлебных жуков отмечен на площади 0,11 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,0 имаго/м², личинок – 14,59 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,8 личин./м². Максимальная численность жуков 2,0 имаго/м² зафиксирована в Кушнаренковском районе Республики Башкортостан на площади 105 га. Максимальная численность личинок 2,0 личин./м² выявлена в городском округе Гайский Оренбургской области на площади 545 га.

В 2024 году численность и вредоносность хлебного жука будет зависеть от условий перезимовки и периода вегетации зерновых культур. Так, численность фитофага возрастает, если в осенний период наблюдается теплая с умеренными осадками погода, в летний период - теплая и несколько засушливая погода. В некоторых районах ожидается высокая численность при благоприятных для фитофага условиях. В 2024 году прогнозируется обработать пестицидами против вредителя озимых зерновых колосовых культур 224,56 тыс. га и яровых зерновых колосовых - 217,55 тыс. га.

Хлебная жужелица является опасным вредителем зерновых культур. Вредят жуки и личинки. На всходах озимых личинки обгрызают паренхиму листа, оставляя комок спутанных изжеванных жилок. Поврежденные растения часто погибают. Жуки вредят в фазах налива зерна и молочной спелости, выедают зерна в колосьях, обгрызают чешуйки и ости, иногда объедают весь колос, измочаливая его. Оптимальные условия для вредителя – сухая жаркая погода в летний период и продолжительная теплая осень – усиливают вредоносность фитофага.

В Российской Федерации в 2023 г. заселение вредителем на озимых зерновых культурах было выявлено на 23,61 тыс. га (в 2022 г. – 38,15 тыс. га), на яровых зерновых культурах жужелица заселяла 0,52 тыс. га (в 2022 г. – 0,69 тыс. га). Химические обработки на озимых зерновых культурах были

проведены на 4,22 тыс. га, на яровых зерновых культурах на 0,09 тыс. га (в 2022 г. – 27,94 и 0,61 тыс. га соответственно) (рис. 182, 183).

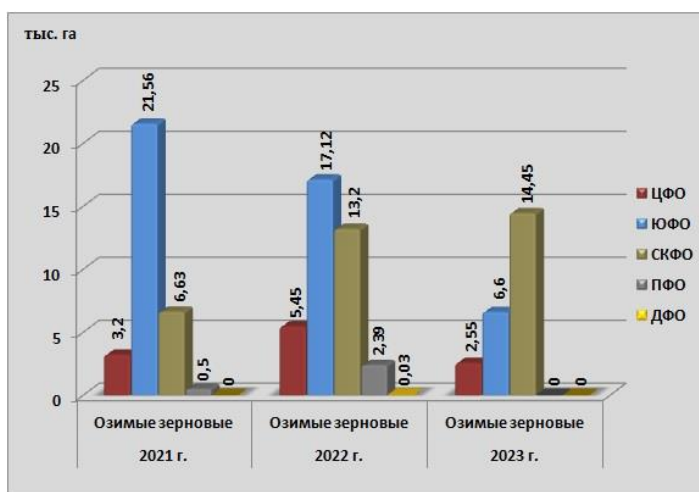


Рис. 182. Площади заселения хлебной жужелицей в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

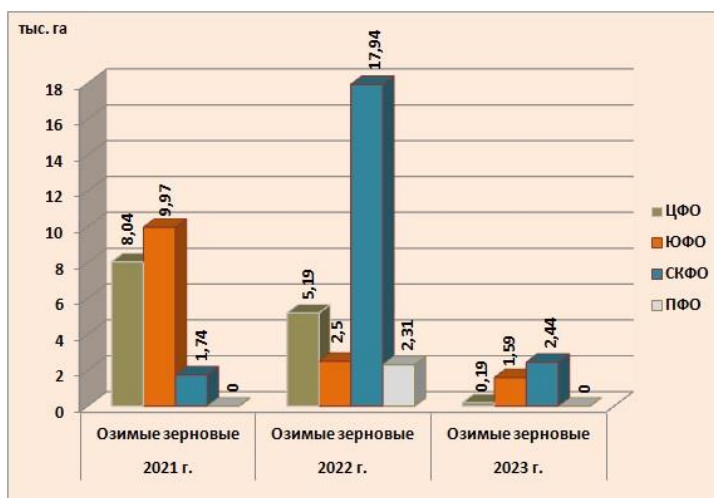


Рис. 183. Объемы обработок против хлебной жужелицы в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

В Центральном федеральном округе в 2023 г. вредитель отмечался на 2,55 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 5,45 тыс. га), на яровых зерновых культурах жужелица не отмечалась (в 2022 г. – не отмечалась). Инсектицидные обработки на озимых зерновых культурах проводились на

площади 0,19 тыс. га (в 2022 г. – 5,19 тыс. га), на яровых зерновых культурах на 0,09 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весеннее обследование зимующего запаса выявило заселенность вредителем на 1,16 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,15 экз/м² и жизнеспособностью 97,44 %. Максимальная численность отмечалась в Советском районе Курской области на 236 га и составляла 0,2 экз/м².

Теплая зима благоприятно сказалась на перезимовке хлебной жужелицы. Прохладная погода начала мая и невысокая влажность второй декады месяца сдерживали окукливание вредителя.

В июне неустойчивый температурный режим и дефицит осадков негативно влияли на развитие вредителя. Имаго хлебной жужелицы фиксировались с середины июня. Дождливая погода июля не способствовала распространению вредителя.

Весной на озимых зерновых колосовых культурах личинки хлебной жужелицы с численностью 0,13 – 0,18 экз/м² фиксировались в Белгородской и Курской областях соответственно. Максимальная численность – 0,2 экз/м² наблюдалась в Советском районе Курской области на 236 га. Поврежденность растений 0,5 % также отмечалась в Курской области.

В летний период на озимых зерновых культурах фитофаг не отмечался.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя фиксировался на 0,68 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,1 экз/м². Максимальная численность – 0,2 экз/м² была выявлена на 46,9 га в Шебекинском районе Белгородской области.

В Южном федеральном округе в 2023 г. хлебная жужелица была отмечена на 6,60 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 17,12 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 1,59 тыс. га (в 2022 г. – 2,5 тыс. га) (рис 198).

Весеннее обследование зимующего запаса выявило заселенность вредителем на 1,68 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,7 экз/м² и

жизнеспособностью 87,4 %. Максимальная численность – 2 экз/м² отмечалась в Котельниковском районе Волгоградской области на 140 га.

В большинстве дней марта преобладала теплая, в отдельные дни с осадками в виде дождя, погода, которая благоприятствовала подъёму личинок хлебной жужелицы в верхние слои почвы и их питанию. В апреле и мае наблюдалась умеренно теплая и влажная погода, которая была оптимальна для развития вредителя. С середины апреля наблюдалось окукливание личинок в почве. С третьей декады мая фиксировалось появление имаго на посевах.

Сухая жаркая погода июня и наступление полной спелости зерновых колосовых культур способствовали переходу имаго в спячку на период летней диапаузы.

Весной на посевах озимых зерновых культур личинки хлебной жужелицы с низкой численностью 0,33 – 0,85 экз/м² были обнаружены в республиках Калмыкия и Крым, Краснодарском крае и Волгоградской области (рис. 184). В Ростовской области численность составила 8,02 экз/м². Максимальная численность – 16 экз/м² была зафиксирована в Октябрьском районе Ростовской области на площади 226 га. Поврежденность посевов 0,8 – 1,03 % учтена в Республике Крым и Ростовской области.

В летний период на озимых зерновых культурах вредитель не фиксировался.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 9,12 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,21 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² была выявлена на 300 га в Котельниковском районе Волгоградской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. вредителем было заселено 14,45 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 13,2 тыс. га) и 0,3 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – вредитель не отмечался). Инсектицидные обработки проводились на 2,44 тыс. га озимых зерновых

культур (в 2022 г. – 17,94 тыс. га), на посевах яровых зерновых культур не проводились (в 2022 г. – не проводились).



Рис. 184. Личинки хлебной жужелицы (Волгоградская область)

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность вредителем на 5,4 тыс. га со средневзвешенной численностью личинок 1,52 экз/м² и жизнеспособностью 92,73 %. Максимальная численность вредителя отмечалась в Правобережном районе Республики Северная Осетия-Алания на 100 га и составляла 5 экз/м².

Установление положительных температур в марте способствовало подъему личинок хлебной жужелицы в верхние слои почвы. К питанию вредитель приступил во второй декаде марта. В апреле наблюдалась умеренно теплая погода с небольшим количеством осадков. Фиксировалось питание личинок старших возрастов. Май характеризовался неустойчивым температурным режимом и частыми дождями ливневого характера, сдерживающими развитие фитофага, окукливание личинок отмечалось с первой декады месяца.

Переменчивая погода с осадками разной интенсивности в июне, в период заселения имаго хлебной жужелицы, была неблагоприятной для питания вредителя. Начало выхода жуков хлебной жужелицы учитывалось в

первой декаде июня. Жаркая погода первой декады июля была благоприятна для хлебной жужелицы. Уход в летнюю диапаузу был зарегистрирован в начале первой декады июля.

В весенний период на озимых зерновых культурах личинки жужелицы с численностью 0,08 – 1,19 экз/м² были отмечены в республиках Дагестан, Кабардино-Балкария, Чеченской Республике и Ставропольском крае. В Республике Северная Осетия-Алания численность фитофага составила 2,58 экз/м². Максимальная численность – 5 экз/м² была зафиксирована в Правобережном районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 100 га. Поврежденность растений 0,69 – 1,19 % учитывалась в республиках Дагестан и Северная Осетия-Алания.

Летом на озимых зерновых колосовых культурах имаго жужелицы наблюдались в Кабардино-Балкарской Республике с численностью 0,95 экз/м². Максимальная численность – 6 экз/м² учитывалась в Зольском районе на 50 га. Поврежденность растений не отмечалась.

В летний период на яровых зерновых колосовых культурах вредитель фиксировался в Кабардино-Балкарской Республике с численностью 1,39 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² учитывалась на 120,0 га в Урванском районе. Поврежденность растений не отмечалась.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя был выявлен на 0,77 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,4 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² фиксировалась на 60 га в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. хлебная жужелица учитывалась на 0,17 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – не отмечалась). Обработки против фитофага не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Весеннее обследование зимующего запаса не выявило заселенность вредителем.

Погодные условия неблагоприятно сказались на развитии вредителя. В начале сентября стояла ветряная, жаркая погода. Во второй декаде и первой половине третьей декады сентября фиксировалась сухая теплая и ветряная погода. На поверхности почвы наблюдались трещины. Конец третьей декады месяца характеризовался холодной погодой с частыми заморозками. Отрождение личинок наблюдалось с начала сентября.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых колосовых культур вредитель отмечался в Красноуфимском районе Курганской области на 170 га с численностью 0,2 экз/м². Поврежденность растений не наблюдалась.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 0,17 тыс. га с численностью 0,2 экз/м² в Далматовском районе Курганской области.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. хлебная жужелица учитывалась на 0,06 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – не отмечалась). Обработки против фитофага не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Весеннее обследование зимующего запаса не выявило заселенность вредителем.

Неустойчивая погода июня с локальным характером осадков не повлияла на развитие вредителя. В июне отмечались окукливание личинок, выход молодых жуков. В июле прохладная погода с обильными ливневыми дождями неблагоприятно сказалась на жизнедеятельности вредителя. В конце июля имаго закончили питание и ушли в диапаузу.

В летний период на посевах яровых зерновых колосовых культур вредитель отмечался в Крапивинском районе Кемеровской области (рис. 185) на 58 га с численностью 1 экз/м². Поврежденность растений не наблюдалась.

В случае хорошей перезимовки личинок в 2024 году возможно не только проявление значительной вредоносности жужелицы на посевах озимых зерновых колосовых культур, но и широкое расселение, а также переход

вредителя на посевы яровых зерновых колосовых культур в начале лета 2024 года. Своевременные защитные мероприятия снизят вредоносность фитофага. Прогнозируется обработать против хлебной жужелицы 28,05 тыс. га озимых зерновых и 0,5 тыс. га яровых зерновых культур.



Рис. 185. Имаго хлебной жужелицы (Кемеровская область)

Хлебные блошки. Вредитель питается практически на всех зерновых культурах, наиболее сильно повреждая ячмень, яровую пшеницу, кукурузу, просо, овес, злаковые травы. Вредоносность проявляют как жуки, так и личинки хлебных блошек. Жуки выедают паренхиму на листьях и откладывают яйца в прикорневые листья злаков или в почву у всходов. У стеблевых хлебных блошек отродившиеся личинки проникают внутрь стебля, где и проходит их развитие. Вследствие причиняемых личинками повреждений увядает и желтеет центральный лист, а потом и весь стебель злака. Поврежденный стебель не дает колоса и иногда погибает. Жуки наиболее вредоносны в засушливую погоду.

В Российской Федерации в 2023 г. хлебные блошки на озимых зерновых были выявлены на 956,37 тыс. га (в 2022 г. – 653,63 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 842,94 тыс. га (в 2022 г. – 709,4 тыс. га). На яровых зерновых культурах блошки заселяли 1818,23 тыс. га (в

2022 г. – 1276,13 тыс. га), обработки против вредителя проводились на 1346,85 тыс. га (в 2022 г. – 925,01 тыс. га) (рис. 186, 187, 188).

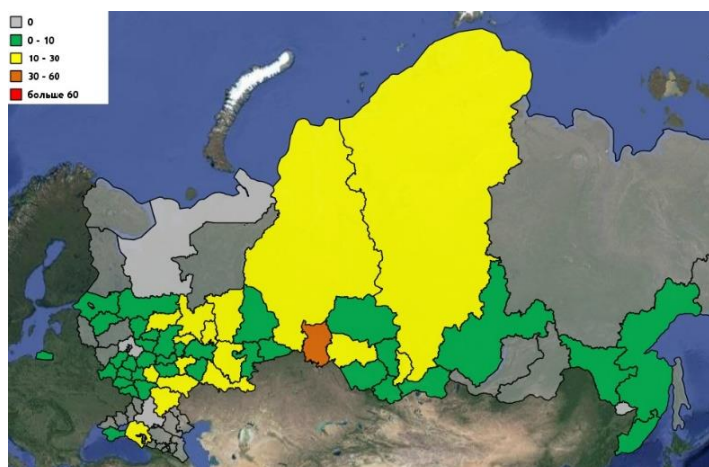


Рис. 186. Распространенность хлебных блошек (экз/м²) на посевах зерновых культур в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г.

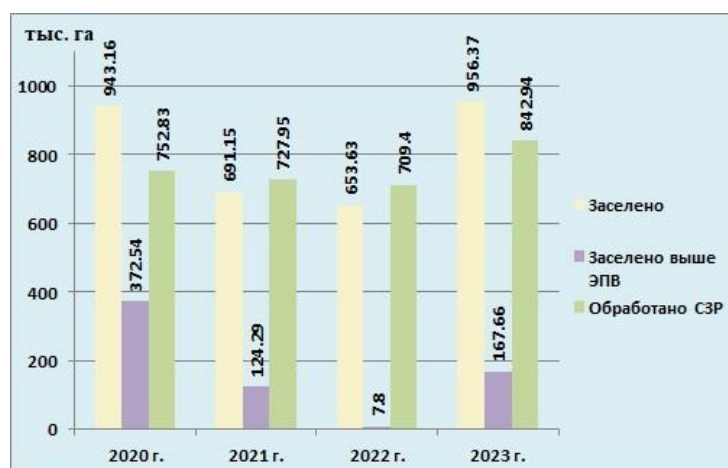


Рис. 187. Заселенные и обработанные площади посевов озимых зерновых культур по хлебным блошкам в Российской Федерации в 2020–2023 гг.

В Центральном федеральном округе в 2023 г. вредитель был отмечен на 315,41 тыс. га озимых зерновых и 369,04 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 319,98 и 218,85 тыс. га соответственно). Инсектицидные обработки проводились на 272,94 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 272,67

тыс. га) и на 406,93 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 168,15 тыс. га).

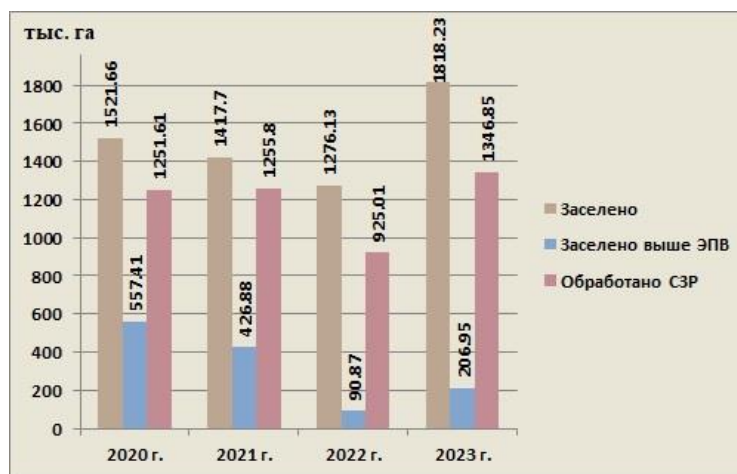


Рис. 188. Заселенные и обработанные площади посевов яровых зерновых культур по хлебным блошкам в Российской Федерации в 2020–2023 гг.

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность блошками на 13,57 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,48 экз/м² и жизнеспособностью 98,32 %. Максимальная численность фиксировалась в Бутурлиновском районе Воронежской области на 1 га и составляла 45 экз/м².

Преимущественно повышенный температурный режим первой декады апреля способствовал выходу вредителя из мест зимовок и постепенному заселению всходов злаковых сорняков. Во вторую и третью декады апреля, напротив, наблюдались неустойчивый температурный режим, сильные порывы ветра и осадки, которые сдерживали вредоносность хлебных блошек, лишь в отдельные дни, когда температура воздуха в дневное время была выше +18...+20°C, вредоносность и численность вредителя резко возрастали. Массово вредитель стал заселять посеы озимых зерновых культур в конце третьей декады апреля. Сухая и прохладная погода с ночными заморозками в начале мая продолжала сдерживать вредоносность хлебных блошек. К середине мая постепенный подъем температуры и небольшие осадки способствовали активной жизнедеятельности и

вредоносности фитофага. Начало заселения и повреждения яровых зерновых культур отмечено с середины мая. Яйцекладка отмечена с третьей декады мая.

Жаркая июньская погода оказала положительное воздействие на развитие и численность хлебной блошки. Начало отрождения личинок фиксировалось со второй декады июня, массово – с третьей декады июня. Окукливание отмечалось с конца июня. Теплая погода июля способствовала окукливанию и выходу молодых жуков. Появление жуков нового поколения наблюдалось со второй декады июля. Теплая умеренно влажная погода августа была благоприятна для продолжения развития и питания блошек.

В сентябре дефицит осадков и неустойчивый температурный режим были неблагоприятны для блошек. На всходах озимых культур урожая 2024 года жуки нового поколения отмечались с середины сентября. Неустойчивый температурный режим и осадки первой декады октября снижали активность и вредоносность блошек, а переход среднесуточной температуры воздуха через 10°C в конце декады способствовал миграции жуков в места зимовки.

Весной на озимых зерновых культурах вредитель с численностью 2,4 – 10,67 экз/100 взм. сачком был выявлен в Рязанской, Калужской, Белгородской, Брянской, Липецкой, Курской и Московской областях. Численность блошек 20,07 – 41,46 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Ярославской и Тамбовской областях соответственно. Высокая численность блошек 120 – 216,95 экз/100 взм. сачком отмечалась во Владимирской, Тверской и Воронежской областях (рис. 189). Максимальная численность – 460 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Россошанском районе Воронежской области на 78 га. Поврежденность растений 0,2 – 5,65 % была учтена в Курской, Рязанской, Липецкой, Белгородской, Московской, Воронежской, Тамбовской и Тверской областях. В Ивановской и Ярославской областях поврежденность растений составила 15,79 – 16,93 % соответственно.

В летний период на озимых зерновых культурах вредитель с численностью 2,75 – 9,35 экз/100 взм. сачком наблюдался в Рязанской,

Калужской, Белгородской, Брянской, Липецкой и Курской областях. В Тамбовской области численность вредителя составляла 41,99 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 0,23 – 3,64 % учтена в Брянской, Курской, Рязанской, Липецкой, Белгородской, Московской, Тамбовской и Тверской областях. Остальные показатели фиксировались на уровне весенних значений.



Рис. 189. Хлебные полосатые блошки (Воронежская область, Павловский район)

В предуборочный период в округе на озимых зерновых культурах блошки с численностью 12,32 экз/100 взм. сачком встречались в Белгородской области. Численность блошек 19,92 – 41,9 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Ярославской и Тамбовской областях соответственно. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В весенний период на яровых зерновых культурах блошки с численностью 1,08 – 10,03 экз/100 взм. сачком отмечались в Калужской, Рязанской, Брянской, Курской, Липецкой, Орловской, Ярославской и Московской областях. Численность блошек 20,84 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Белгородской области. Во Владимирской области численность вредителя составляла 75,14 экз/100 взм. сачком. Блошки с численностью 102,16 – 144,01 экз/100 взм. сачком встречались в Тамбовской, Воронежской и Тверской областях. Максимальная численность отмечалась в

Россошанском районе Воронежской области на площади 187 га и составляла 450 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 0,09 – 7,56 % отмечалась в Калужской, Смоленской, Курской, Белгородской, Рязанской, Брянской, Воронежской, Орловской, Тверской, Тамбовской, Липецкой, Московской и Тульской областях. Средняя поврежденность растений 15,12 – 23,57 % диагностировалась во Владимирской, Костромской, Ивановской и Ярославской областях.

Летом на яровых зерновых культурах в округе численность блошек 78,03 экз/100 взм. сачком наблюдалась во Владимирской области. В Тамбовской, Воронежской и Тверской областях численность блошек составляла 107,21 – 146,86 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 0,3 – 7,56 % наблюдалась в Смоленской, Калужской, Курской, Брянской, Белгородской, Рязанской, Тверской, Воронежской, Тамбовской, Орловской, Липецкой, Московской и Тульской областях. Более высокая поврежденность 13,96 – 19,88 % фиксировалась во Владимирской, Ярославской, Ивановской и Костромской областях. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур вредитель учитывался в Смоленской области с незначительной численностью. В Брянской и Ярославской областях вредитель отмечался с численностью 3,55 – 7,79 экз/100 взм. сачком соответственно. В Тамбовской области численность блошек составляла 107,21 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 0,74 – 19,43 % наблюдалась в Брянской и Костромской областях соответственно. Остальные показатели по вредителю отмечались на уровне летних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 7,11 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,17 экз/м². Максимальная численность – 17 экз/м² была выявлена на 59,9 га в Ровеньском районе Белгородской области.

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 1,35 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 0,7 тыс. га) и на 20,27 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 13,39 тыс. га). Химические обработки на озимых зерновых культурах проводились на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – не проводились), на яровых зерновых культурах были проведены на 5,12 тыс. га (в 2022 г. – было обработано 2,49 тыс. га яровых зерновых культур).

Весенние обследования зимующего запаса диагностировали заселенность блошками на 4,67 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,71 экз/м² и жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность была выявлена в Вологодском районе Вологодской области на 60 га и составляла 6 экз/м².

Теплая погода во второй декаде апреля благоприятно повлияла на жизнедеятельность вредителя. Вылет жуков с мест зимовки, а также их дальнейшее питание отмечены в конце апреля. В первой декаде мая пониженный температурный режим отрицательно влиял на дополнительное питание блошек. С потеплением, наступившим со второй декады мая, условия для дополнительного питания и спаривания жуков улучшились.

В июне отмечалось развитие личинок в почве. Начало выхода жуков первого поколения фиксировалось в четвертой пятидневке июля.

На озимых зерновых культурах в округе в весенний период вредитель наблюдался в Новгородской области с численностью 22,21 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 32 экз/100 взм. сачком отмечалась в Солецком районе на 44,6 га. В Нижегородской и Ленинградской областях отмечалась незначительная поврежденность растений 0,1 – 0,62 %. В Вологодской области поврежденность составила 17,39 %.

Летом на озимых зерновых культурах показатели остались на уровне весенних значений.

На яровых зерновых культурах в весенний период блошки с численностью 21,1 – 22,81 экз/100 взм. сачком были выявлены в Архангельской и Новгородской областях соответственно. Максимальная

численность 50 экз/100 взм. сачком отмечалась в Старорусском районе Новгородской области на 76 га. Поврежденность растений 0,2 и 9,46 % учитывалась в Архангельской и Новгородской областях соответственно.

Летом на яровых зерновых культурах вредитель фиксировался с численностью 22,3 экз/100 взм. сачком в Новгородской области. Поврежденность растений 3,83 – 5,58 % учитывалась в Архангельской и Новгородской областях соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах поврежденность растений 3,34 % отмечалась в Архангельской области. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе вредитель в 2023 г. был выявлен на 169,63 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 65,39 тыс. га) и на 5,28 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 2,31 тыс. га). Химические обработки проводились на 133,35 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 28,43 тыс. га), на яровых зерновых культурах обработки проводились на 4,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,86 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность блошками на 5,88 тыс. га со средневзвешенной численностью 16,3 экз/м² и жизнеспособностью 91,9 %. Максимальная численность была выявлена в Курганинском районе Краснодарского края на 50 га и составляла 32 экз/м².

Неустойчивая по температурному режиму погода с заморозками в первой декаде апреля и в отдельные дни во второй декаде сдерживала активность вредителя. Выход жуков с мест зимовки и питание блошек были отмечены в первой декаде апреля. В третьей декаде месяца отмечено начало заселения посевов блошками. В мае резкие перепады температуры воздуха сдерживали активность вредителя. В первой половине мая продолжался выход жуков с мест зимовки, заселение посевов и питание блошек. С середины месяца фиксировалась яйцекладка вредителя. Окукливание личинок отмечалось в конце мая.

Погодные условия в летний период не оказывали значительного влияния на развитие вредителя. Выход имаго фиксировался со второй декады июня, массовый выход – с третьей декады июня.

Весной на озимых зерновых культурах вредитель с низкой численностью 1,09 – 8 экз/100 взм. сачком наблюдался в Ростовской и Волгоградской областях соответственно. В Краснодарском крае численность вредителя составляла 17,21 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность наблюдалась в Отрадненском районе Краснодарского края на 96 га и составляла 45 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 0,21 – 0,51 % фиксировалась в Волгоградской области и Республике Крым соответственно.

В летний период на озимых зерновых культурах вредитель с численностью 1,11 – 17,15 экз/100 взм. сачком встречался в Ростовской области и Краснодарском крае соответственно (рис. 190). Поврежденность растений фиксировалась в Волгоградской области и Республике Крым и составляла 0,37 – 0,64 % соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

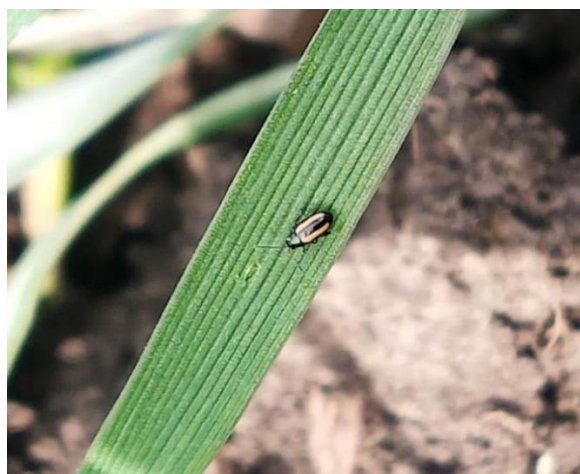


Рис. 190. Хлебная полосатая блошка (Краснодарский край, Абинский район)

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур с численностью 3,79 – 4,71 экз/100 взм. сачком фитофаг наблюдался в республиках Крым и Калмыкия соответственно. Поврежденность 0,37 %

фиксировалась в Республике Крым. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

На яровых зерновых культурах весной блошки с численностью 15 экз/100 взм. сачком и поврежденностью 0,2 % отмечались в Волгоградской области. Максимальная численность – 50 экз/100 взм. сачком отмечалась в Алексеевском районе Волгоградской области на 547 га.

В летний период на посевах яровых зерновых культур хлебные блошки с поврежденностью 1,34 % встречались в Волгоградской области. Остальные показатели отмечались на уровне весенних значений.

В предуборочный период заселенность вредителем на яровых зерновых культурах осталась на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 10,9 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,5 экз/м². Максимальная численность – 10 экз/м² была выявлена на 136 га в Динском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. вредителем было заселено 13,38 тыс. га озимых зерновых культур, на посевах яровых зерновых культур блошки не отмечались (в 2022 г. – 11,68 и 0,11 тыс. га соответственно). Обработки против вредителя на озимых зерновых культурах проводились на 12,5 тыс. га, на яровых зерновых культурах не проводились (в 2022 г. – было обработано 12,37 и 0,34 тыс. га соответственно).

Весенние обследования зимующего запаса заселенность блошками не выявили.

В целом погодные условия апреля удовлетворительно влияли на развития вредителя. Пониженный температурный режим и сильные порывы ветра наблюдались лишь в отдельные дни второй декады апреля. Выход имаго вредителя из мест зимовки отмечался со второй декады апреля, заселение посевов – с начала третьей декады. Неустойчивый температурный режим в мае и быстрое прохождение уязвимых фаз развития озимой пшеницы способствовали незначительной вредоносности блошек. Массовое

появление и спаривание блошек на посевах озимых отмечались с начала второй декады мая, а яйцекладка – с конца второй декады мая. Отрождение личинок фиксировалось в третьей декаде мая.

Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне сдерживали развитие вредителя. Окукливание личинок отмечено во второй декаде июня. Жаркая погода первой декады июля была благоприятной для развития хлебных блошек. В начале второй декады июля выпали осадки локального характера, что снизило активность развития вредителя. Появление жуков нового поколения наблюдалось с начала июля. В сентябре блошки ушли на зимовку.

Весной на озимых зерновых культурах вредитель с численностью 5,72–52,2 экз/100 взм. сачком был выявлен в Ставропольском крае и Карачаево-Черкесской Республике соответственно. Максимальная численность отмечалась в Прикубанском районе Карачаево-Черкесской Республики на 30 га и составляла 55 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 1,54 % наблюдалась в Карачаево-Черкесской Республике.

В летний период на озимых зерновых культурах заселенность вредителем осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах фитофаг с численностью 37,52 экз/100 взм. сачком был отмечен в Карачаево-Черкесской Республике. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. хлебные блошки заселяли 402,38 тыс. га озимых (рис. 191) и 633,30 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 197,95 тыс. га озимых и 413,61 тыс. га яровых зерновых культур соответственно). Обработки против вредителя проводились на 408,30 тыс. га озимых и 389,23 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 356,07 тыс. га озимых и 282,6 тыс. га яровых зерновых культур соответственно).



Рис. 191. Хлебные полосатые блошки (Республика Татарстан, Балтасинский район)

Весенние обследования зимующего запаса вредителя выявили заселенность на 159,55 тыс. га со средневзвешенной численностью 9,05 экз/м² и выживаемостью 97,72 %. Максимальная численность отмечалась в Сеченовском районе Нижегородской области на 180 га и составляла 86 экз/м².

Апрель в большинстве дней был теплым и сухим, что способствовало раннему выходу жуков полосатых хлебных блошек с мест зимовки и их активности в дневное время. Небольшие заморозки, наблюдавшиеся во второй декаде месяца, сдерживали массовый выход вредителя на посевы озимых. Но установившаяся в конце месяца теплая погода благоприятно воздействовала на дальнейшее развитие хлебных блошек. Погода мая была контрастной. Первая пятидневка месяца была аномально теплой. Во второй половине первой декады температура воздуха была ниже нормы местами на 7°, отмечались заморозки. В третьей декаде мая наблюдалась сухая и аномально теплая погода, отмечался острый дефицит осадков. В первой декаде мая продолжалось заселение и вредоносность на посевах озимых зерновых. Во второй половине месяца отмечалось начало яйцекладки. По мере роста и огрубения растений озимых ускорилась миграция вредителя на всходы яровых.

В июне погода была контрастной. На протяжении месяца короткие периоды жаркой погоды сменялись резким похолоданием, отмечались заморозки. Жуки находились в ночном холодном оцепенении, днем также были неактивны, поэтому ощутимого вреда посевам они не нанесли. До конца первой декады июня вредитель продолжил яйцекладку. Окукливание фиксировалось с третьей декады июня.

В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода с аномально высокими температурами воздуха. Выход и питание имаго нового поколения отмечались с начала июля. В августе в большинстве дней наблюдалась теплая сухая погода, которая была благоприятна для питания хлебной полосатой блошки. Теплая продолжительная осень позволила жукам хорошо подготовиться к зимовке. До середины октября блошки допитывались на злаковых сорняках, всходах озимых зерновых и падалице.

Весной на озимых зерновых культурах низкая численность блошек – 2,83 экз/100 взм. сачком отмечалась в Пензенской области. В республиках Марий Эл, Мордовия, Башкортостан, а также Самарской области и Пермском крае численность блошек составила 10,94 – 28,22 экз/100 взм. сачком. Численность вредителя 38,72 – 50,32 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Саратовской и Нижегородской областях соответственно. Высокая численность 86,03 – 88,65 экз/100 взм. сачком встречалась в Чувашской и Удмуртской республиках, Кировской области. Максимальная численность была выявлена в Зуевском районе Кировской области на 81 га и составляла 1100 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 1,14 – 3,69 % наблюдалась в республиках Мордовия, Марий Эл, Башкортостан, Чувашия, Саратовской, Самарской, Оренбургской и Кировской областях. В Пензенской и Ульяновской областях поврежденность составляла 8 – 8,45 % соответственно. В Нижегородской области и Республике Удмуртия поврежденность фиксировалась на уровне 18,93 – 25,35 % соответственно.

В летний период на озимых зерновых культурах в округе численность 11,43 – 23,48 экз/100 взм. сачком отмечалась в Республике Мордовия, Пермском крае и Самарской области. В Республике Башкортостан, Саратовской и Нижегородской областях численность составляла 30,27 – 43,4 экз/100 взм. сачком. Численность вредителя 86,03 – 86,45 экз/100 взм. сачком отмечалась в Кировской области и Республике Чувашия. В Удмуртской Республике численность отмечалась на уровне 122,27 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 1,1 – 4,37 % отмечалась в Самарской, Саратовской, Оренбургской и Кировской областях, а также в республиках Мордовия, Чувашия, Марий Эл, Башкортостан. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах хлебные блошки встречались с численностью 14,92 – 29,94 экз/100 взм. сачком в республиках Мордовия и Башкортостан соответственно. В Удмуртской Республике и Республике Марий Эл численность фитофага составляла 64,58 – 66,92 экз/100 взм. сачком. Численность вредителя 142 – 428,18 экз/100 взм. сачком была выявлена в Республике Татарстан и Ульяновской области соответственно. Низкая поврежденность растений 0,12 % фиксировалась в Республике Татарстан. В республиках Мордовия и Марий Эл поврежденность растений составляла 3,04 – 6,24 %. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах весной в округе блошки с численностью 3,25 – 4,34 экз/100 взм. сачком были выявлены в Пензенской и Самарской областях. В Саратовской области, а также в республиках Мордовия, Удмуртия, Марий Эл и Татарстан численность фитофага составляла 12,05 – 20,73 экз/100 взм. сачком. Численность имаго вредителя 26,09 – 36,56 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Республике Башкортостан и Пермском крае соответственно. В Нижегородской области и Чувашской Республике численность блошек составляла 58,9 – 65,95 экз/100 взм. сачком. В Кировской области численность вредителя отмечалась на

уровне 102,66 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 664 экз/100 взм. сачком была отмечена в Оханском районе Пермского края на 165 га. Поврежденность растений 1,86 – 13,21 % отмечалась Оренбургской, Самарской, Саратовской, Ульяновской, Пензенской и Кировской областях, а также в республиках Чувашия, Мордовия, Татарстан, Башкортостан, Марий Эл и Удмуртия. В Нижегородской области и Пермском крае поврежденность составляла 19,33 – 31,64 % соответственно.

В летний период на яровых зерновых культурах в округе блошки с численностью 3,19 – 5,79 экз/100 взм. сачком были выявлены в Пензенской области и Республике Марий Эл. В Саратовской и Самарской областях, а также в республиках Удмуртия и Татарстан фитофаг учитывался с численностью 13,67 – 20,52 экз/100 взм. сачком. С численностью 29,23 – 41,34 экз/100 взм. сачком вредитель наблюдался в Нижегородской области, Пермском крае, а также в Республике Башкортостан. В Чувашской Республике и Кировской области численность вредителя отмечалась на уровне 63,98 – 97,56 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность 1130 экз/100 взм. сачком была отмечена в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на 232 га. Поврежденность растений 0,37 – 4,56 % отмечалась в Оренбургской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях, а также в республиках Татарстан, Чувашия, Мордовия, Башкортостан. В Республике Марий Эл, Пензенской и Кировской областях поврежденность составляла 7,69 – 9,46 %. Поврежденность растений 12,77 – 15,64 % регистрировалась в Удмуртской Республике и Нижегородской области соответственно. В Пермском крае поврежденность растений отмечалась на уровне 28,74 %.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах хлебные блошки с численностью 11,15 – 20,66 экз/100 взм. сачком учитывались в республиках Мордовия, Удмуртия, Татарстан. В Нижегородской области и Республике Башкортостан численность составляла 29,07 – 34,55 экз/100 взм. сачком. В Кировской области и Чувашской Республике численность

фитофага фиксировалась на уровне 61,05 – 62,77 экз/100 взм. сачком. В Республике Марий Эл фитофаг учитывался с численностью 88,33 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 3,84 % отмечалась в Республике Башкортостан. В Кировской области и Республике Марий Эл поврежденность фиксировалась на уровне 9,25 – 9,41 %. В Нижегородской области поврежденность растений составляла 15,5 %. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 16,39 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,9 экз/м². Максимальная численность – 22 экз/м² была выявлена на 3 га в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. хлебные блошки заселяли 18,15 тыс. га озимых и 268,34 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 10,15 тыс. га озимых и 245,37 тыс. га яровых зерновых культур соответственно). Обработки против вредителя на озимых зерновых проводились на 2,04 тыс. га, на яровых зерновых культурах обработки проводились на 106,18 тыс. га (в 2022 г. на озимых зерновых – 0,87 тыс. га, на яровых зерновых – 64,69 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса диагностировали заселенность вредителем на 15,7 тыс. га со средневзвешенной численностью 8,53 экз/м² и выживаемостью 95,43 %. Максимальная численность была выявлена в Тюменском районе Тюменской области на 100 га и составляла 32 экз/м².

Во второй декаде апреля установился благоприятный температурный режим, необходимый для выхода жуков с мест зимовки и их перелета на поля озимых культур. В начале мая температура была в пределах среднемноголетней нормы и не провоцировала вредителя на сильную вредоносность всходам озимых культур, но с наступлением засушливой и жаркой погоды вредоносность вредителя увеличилась. В первой декаде мая отмечалось переселение жуков на всходы яровых зерновых культур.

Растения находились в уязвимой фазе. Третья декада мая – спаривание и яйцекладка.

Погодные условия июня были вполне благоприятны для развития и распространения вредителя, лишь в дождливые дни второй декады месяца активность вредителя снижалась. Со второй декады июня фиксировалось отрождение личинок, а также их развитие и питание мелкими корешками в почве. В июле отмечались окукливание личинок и выход имаго нового поколения. Обильные осадки августа неблагоприятно сказывались на развитии хлебной полосатой блошки, активность вредителя была невысокой. К концу августа блошки перешли на посевы озимых зерновых культур сева текущего года для продолжения питания.

Весной на озимых зерновых культурах блошки наблюдались в Курганской и Тюменской областях с численностью 23,75 – 34 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность была выявлена в Щучанском районе Курганской области на 583 га и составляла 40 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 6,34 – 6,44 % отмечалась в Курганской и Челябинской областях соответственно. В Свердловской и Тюменской областях поврежденность находилась на уровне 28,35 – 52,62 % соответственно.

В летний период на озимых зерновых культурах в округе с численностью 17,63 экз/100 взм. сачком вредитель отмечался в Курганской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период в округе на озимых зерновых культурах в Тюменской области поврежденность растений составляла 46,84 %. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

На яровых зерновых культурах в весенний период численность блошек 13,82 экз/100 взм. сачком отмечалась в Курганской области. Максимальная численность отмечалась в Каргапольском районе Курганской области на 135 га и составляла 65 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 10,92 % регистрировалась в Курганской области.

Летом на яровых зерновых культурах в округе численность блошек 18,49 экз/100 взм. сачком отмечалась в Курганской области. Максимальная численность блошек 256 экз/100 взм. сачком была выявлена в Каргапольском районе на 110 га. Поврежденность растений 8,83 % наблюдалась в Курганской области.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах с численностью 7,94 – 17,61 экз/100 взм. сачком вредитель отмечался в Тюменской и Курганской областях соответственно. Поврежденность растений составляла 4,27 – 6,77 % в Челябинской и Тюменской областях. В Свердловской области поврежденность растений фиксировалась на уровне 14,08 %. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 0,91 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,66 экз/м². Максимальная численность – 1,2 экз/м² была выявлена на 232 га в Целинном районе Курганской области.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. вредителем было заселено 36,07 тыс. га озимых и 484,30 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 47,78 тыс. га и 344,05 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на 13,47 тыс. га озимых и 420,37 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 38,98 тыс. га и 361,37 тыс. га соответственно).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность вредителем на 47,54 тыс. га со средневзвешенной численностью 4,65 экз/м² и жизнеспособностью 97,18 %. Максимальная численность была зарегистрирована в Любинском районе Омской области на 50 га и составляла 150 экз/м².

Погодные условия первой и второй декад апреля имели неустойчивый характер и негативно отразились на развитии вредителя. Оттепели сменялись заморозками и частыми осадками в виде дождя и снега. В третьей декаде апреля, напротив, наблюдалась сухая и теплая погода, способствовавшая началу выхода хлебных блошек из мест зимовки. Выход вредителя с мест

зимовки отмечен в конце третьей декады апреля, фиксировалось питание фитофага на сорной растительности. Перепады температур воздуха и заморозки в первой и второй декадах мая отрицательно сказались на развитии хлебной полосатой блошки. В отдельные дни третьей декады месяца отмечалась теплая и сухая погода, которая была благоприятна для массового выхода блошек из мест зимовки, а также для их развития и проявления вредоносности на посевах озимых зерновых колосовых культур.

Погодные условия в июне носили изменчивый характер. Аномально жаркая погода сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. Массовое заселение посевов яровых зерновых колосовых культур хлебной полосатой блошкой отмечено в первой декаде июня. С начала июня фиксировались спаривание и яйцекладка хлебных блошек. Отрождение личинок и их окукливание в почве отмечались во второй декаде июня. Погодные условия первой и второй декад июля – теплая и жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно сказывались на дальнейшем развитии хлебной полосатой блошки. Выпадение осадков, местами ливневого характера, в третьей декаде июля, сдерживало развитие вредителя. В первой декаде отмечался выход жуков нового поколения. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли из уязвимой фазы развития. В конце третьей декады июля отмечена миграция жуков на посевы яровых зерновых культур поздних сроков сева и многолетних трав. В августе преобладала тёплая погода с умеренными осадками. Жуки нового поколения продолжали питание.

В сентябре отмечалась слабая вредоносность блошек на всходах озимых зерновых культур. Пониженные ночные температуры сдерживали вредоносность фитофага, часть особей мигрировали в места зимовки.

Весной на озимых зерновых культурах хлебные блошки были выявлены в Новосибирской области с численностью 10,52 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 50 экз/100 взм. сачком была отмечена в Доволенском районе Новосибирской области на 80 га. Незначительная

поврежденность растений вредителем отмечалась в Новосибирской области. В Красноярском крае и Алтайском крае поврежденность составила 2 – 6,77 % соответственно.

В летний период на озимых зерновых культурах в округе с численностью 20 экз/100 взм. сачком вредитель отмечалась в Омской области. Численность 282 экз/100 взм. сачком и поврежденность 60 % фиксировались в Республике Хакасия. Максимальная численность – 282 экз/100 взм. сачком была отмечена в Алтайском районе Республики Хакасия на 269 га. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период вредитель фиксировался в Кемеровской области с численностью 6,53 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

На яровых зерновых культурах весной численность блошек 4,91 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Кемеровской области. В Омской и Новосибирской областях численность вредителя составляла 18,46 – 31,09 экз/100 взм. сачком. С численностью 223,89 экз/100 взм. сачком фитофаг фиксировался в Республике Хакасия. Максимальная численность – 423 экз/100 взм. сачком отмечалась в Алтайском районе Республики Хакасия на 40 га. Поврежденность растений 1 – 1,13 % наблюдалась в Омской и Кемеровской областях. В Республике Хакасия поврежденность составляла 67,99 %.

Летом на яровых зерновых культурах в округе численность блошек 2,33 – 5,08 экз/100 взм. сачком отмечалась в Кемеровской, Иркутской областях, Республике Тыва. В Новосибирской области численность фитофага составила 22,24 экз/100 взм. сачком (рис. 192). С численностью 193,57 – 196,37 экз/100 взм. сачком фитофаг фиксировался в Республике Хакасия и Омской области. Максимальная численность – 700 экз/100 взм. сачком отмечалась в Павлоградском районе Омской области на 60 га. Поврежденность растений 0,91 – 3,02 % наблюдалась в Омской, Кемеровской, Иркутской областях и Алтайском крае. Поврежденность 13,06

– 23,09 % отмечалась в Красноярском крае и Томской области соответственно. В Республике Хакасия поврежденность растений составляла 54,25 %.



Рис. 192. Хлебная полосатая блошка на яровой пшенице
(Новосибирская область, Здвинский район)

В предуборочный период на яровых зерновых культурах с численностью 3,82 – 6,33 экз/100 взм. сачком вредитель встречался в Иркутской и Кемеровской областях. В Алтайском крае численность фитофага составляла 20,01 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 425 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Алтайском районе Республики Хакасия на 96 га. Поврежденность растений 2,91 % наблюдалась в Иркутской области. В Красноярском крае поврежденность составляла 13,78 %. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 2,9 тыс. га со средневзвешенной численностью 18,1 экз/м². Максимальная численность – 150 экз/м² была выявлена на 250 га в Горьковском районе Омской области.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. хлебные блошки отмечались на 37,69 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 38,44 тыс. га), химические обработки проводились на 15 тыс. га (в 2022 г. – 44,51 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность вредителем на 0,51 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,4 экз/м² и выживаемостью 85,19 %. Максимальная численность отмечалась в Архаринском районе Амурской области на 50 га и составляла 5 экз/м².

Тёплая погода в апреле положительно сказалась на развитии и распространении вредителя. В третьей декаде апреля отмечены начало выхода вредителя с мест зимовки и заселение всходов злаковых сорняков.

Прохладная погода мая не благоприятствовала активности блошек. В основном фитофаг вредил по краям полей ранних зерновых культур.

В июне фиксировались отрождение личинок и их дальнейшее окукливание в почве. С начала июля наблюдалось появление имаго нового поколения. В августе периодически выпадающие осадки сдерживали активность и вредоносность блошек. В конце месяца блошки ушли на зимовку.

Весной на яровых зерновых культурах блошки с численностью 7,21 – 16,27 экз/100 взм. сачком учитывались в Амурской области и Забайкальском крае соответственно. Максимальная численность блошек 74 экз/100 взм. сачком отмечалась в Михайловском районе Амурской области на 99 га. Поврежденность растений 5,83 % учитывалась в Амурской области.

В летний период на посевах яровых зерновых культур хлебные блошки с численностью 5,93 – 15,03 экз/100 взм. сачком учитывались в Амурской области и Забайкальском крае. В Амурской области поврежденность составляла 6,42 %. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период вредитель учитывался в Амурской области с численностью 5,88 экз/100 взм. сачком и поврежденностью 6,33 %. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

По данным осенних почвенных раскопок, зимующий запас вредителя отмечался на 9,92 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,71 экз/м².

Максимальная численность – 3 экз/м² была выявлена на 500 га в Белогорском округе Амурской области.

В 2024 году хлебные полосатые блошки будут иметь почти повсеместное распространение на посевах зерновых колосовых культур. Численность вредителя будет значительной при благоприятной перезимовке и жаркой сухой погоде в весенний период 2024 года. Прогнозируется обработать 605,38 тыс. га озимых зерновых колосовых культур, а также 1363,71 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.

Пшеничная галлица (комарик). Вредят личинки, которые питаются растущим зерном в течение около 3 недель. Следствием питания генеративными частями цветка (пестиком, молодой завязью, пыльниками) является отмирание завязи, колосок остается пустым, что вызывает череззерницу. Иногда завязь развивается, но зерна формируются изуродованными. При этом внешне поврежденные колоски не отличаются от здоровых. Потери урожая могут составлять от 1 до 13% и более.

В Российской Федерации за 2023 год пшеничная галлица выявлена на площади 79,57 тыс. га (в 2022 г. – 106,81 тыс. га) посевов озимых зерновых колосовых культур (рис. 193). Обработки составляли 76,76 тыс. га (в 2022 г. – 101,93 тыс. га). На посевах яровых зерновых колосовых культур галлица не наблюдалась (в 2022 г. – 0,11 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились) (рис. 194).

Весенние обследования не выявили зимующий запас вредителя на территории Российской Федерации.

В Южном Федеральном округе в 2023 году вредитель обнаружен на площади 79,25 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 106,81 тыс. га). Обработки на озимых зерновых колосовых культурах проведены на 76,76 тыс. га (в 2022 г. обработки составили 101,28 тыс. га).

Мягкая зима, с температурами на 1-3°С выше нормы, и условия весеннего периода с повышениями температур до +12-14°С в марте и до +20°С в апреле, способствовали более раннему подъёму личинок в верхние

слои почвы, вылету галлицы и перелету на посевы озимых колосовых в первой декаде мая. К моменту вылета комарика озимая пшеница находилась в фазе флаг-листа, поэтому заселения колоса не отмечалось. Отрождение личинок – в третьей декаде мая. В июне завершился уход личинок в почву.

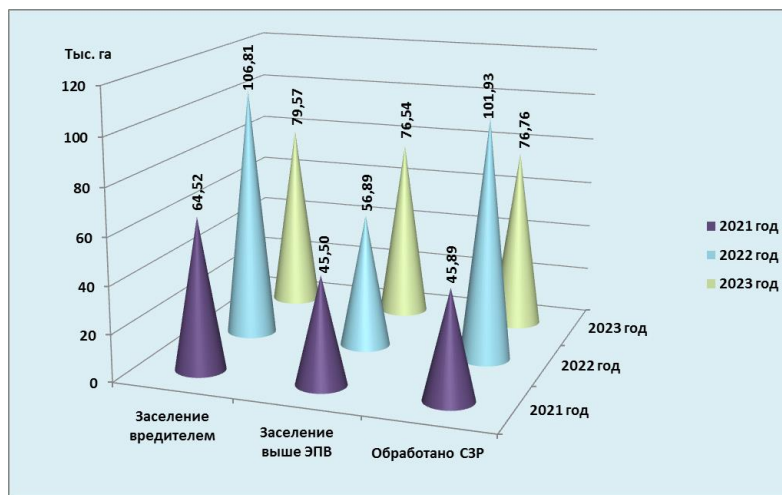


Рис.193. Заселение пшеничной галлицей и обработанные против нее площади озимых зерновых колосовых культур в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

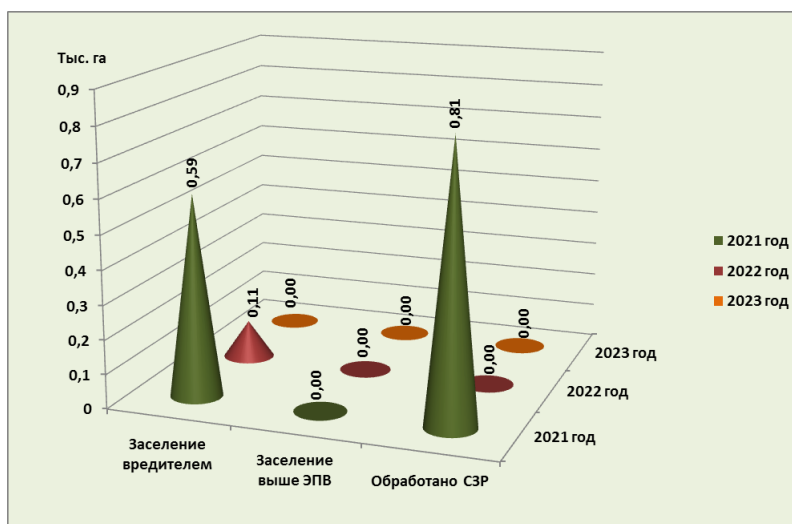


Рис.194. Заселение пшеничной галлицей и обработанные против нее площади яровых зерновых колосовых культур в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Весной на озимых колосовых культурах комарик учитывался со средневзвешенной численностью 37,36 экз/100 взм. сачка в Краснодарском

крае и с численностью 3,31 экз/100 взм. сачка – в Ставропольском крае. Максимальная численность – 125 экз/100 взм. сачка наблюдалась на 103 га в Ленинградском районе Краснодарского края с поврежденностью растений, равной 0,2 %.

В летний период на озимых колосовых культурах пшеничная галлица учитывалась с численностью 36,37 экз/100 взм. сачка в Краснодарском крае. Максимальная численность осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах численность вредителя осталась на уровне летних показателей.

В 2024 году лёт пшеничного комарика ожидается в первой - второй декаде мая. В третьей декаде мая прогнозируется отрождение личинок, в июне – завершение ухода личинок в почву. В случае совпадения сроков колошения, лета комарика и теплой влажной погоды в этот период возможно увеличение вредоносности вредителя и, соответственно, объемов обработок против него. Обработки на озимых зерновых прогнозируются на площади 100 тыс. га.

Злаковые тли (обыкновенная злаковая тля). Вредят как личинки, так и взрослые особи (имаго). Наносят большой урон таким злаковым культурам, как пшеница, ячмень и рожь. Тли питаются сначала на озимых, а затем на яровых зерновых культурах. На посевах ячменя тли как правило перелетают с посевов озимой пшеницы, озимой ржи, или с мест зимовки – многолетних сорных растений. Существенное снижение урожая, вплоть до полной гибели растений, наблюдается в период выхода в трубку, когда колонии тлей полностью покрывают листья и начинают активно питаться их соком. Это приводит к обесцвечиванию тканей растения, кончики листьев желтеют или краснеют, иногда скручиваются. У зараженных растений увеличивается число пустых колосков в колосе, уменьшается вес соломы, иногда не происходит выколашивания, ухудшается общее качество зерна (щуплость у пшеницы, увеличение плёнчатости у овса и ячменя). Вред увеличивается при тёплой и сухой погоде. Кроме непосредственного вреда

тли переносят вирусные заболевания злаков (вирус жёлтой карликовости ячменя).

В Российской Федерации на посевах озимых зерновых колосовых культурах в 2023 году злаковая тля заселяла 1091,55 тыс. га (в 2022 г. – 1161,75 тыс. га) (рис. 195). Обработки инсектицидами, проводимые на озимых зерновых, составили 878,27 тыс. га (в 2022 г. – 1053,99 тыс. га). На яровых зерновых колосовых культурах заселение тлей отмечалось на площади 1126,91 тыс. га (в 2022 г. – 1064,34 тыс. га). Обработки составили 867,93 тыс. га (в 2022 г. – 854,23 тыс. га) (рис. 196, 197).

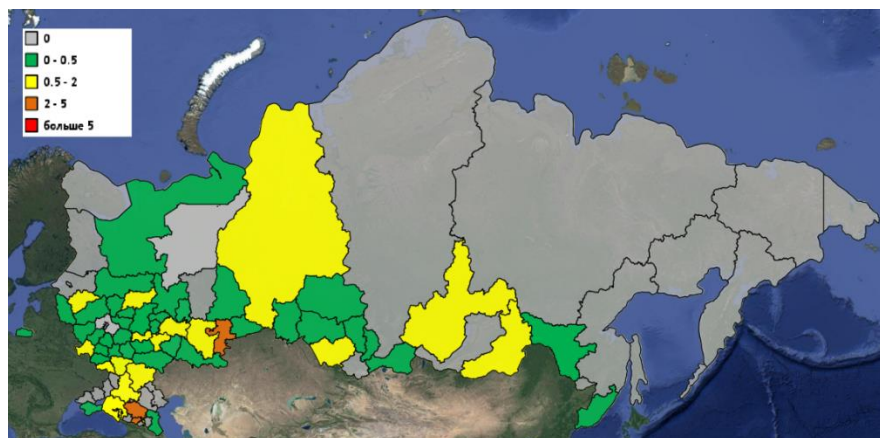


Рис. 195. Распространенность злаковой тли на посевах зерновых колосовых культур на территории отдельных субъектов Российской Федерации в весенне-летний период 2023 года (экз/раст.)

В Центральном федеральном округе в 2023 году распространённость вредителя на озимых зерновых культурах наблюдалось на 261,31 тыс. га (в 2022 г. – 362,58 тыс. га). Заселение на яровых зерновых культурах составляло 302,20 тыс. га (в 2022 г. – 311,90 тыс. га). Обработки против тли проводились на площади 249,52 тыс. га посевов озимых зерновых культурах (в 2022 г. – 415,12 тыс. га). На яровых культурах обработки составили 401,94 тыс. га (в 2022 г. – 398,24 тыс. га).

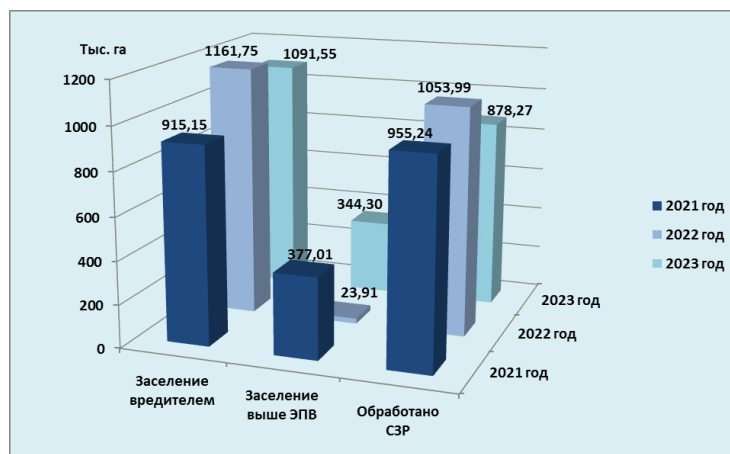


Рис. 196. Площади заселения злаковой тлей посевов озимых зерновых колосовых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

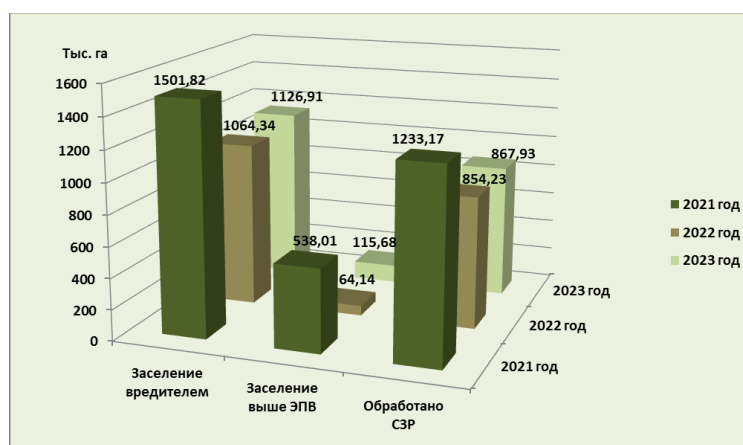


Рис. 197. Площади заселения злаковой тлей посевов яровых зерновых колосовых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Весной зимующий запас тли был выявлен на 0,33 тыс. га с численностью 3,60 яиц/м² и жизнеспособностью 90,20 %. Максимально учитывалось 0,50 яиц/м² на 78 га в Богучарском районе Воронежской области.

Неустойчивый температурный режим и обильные осадки 1-2 декад мая способствовали задержке в развитии и вредоносности тли. Однако в конце второй – начале третьей декады мая установилась по большей части сухая (осадки выпадали кратковременно и редко) и теплая погода, что сказалось на увеличении численности вредителя на посевах и повышении её

вредоносности. Теплая и умеренно влажная погода июня была благоприятна для заселения и увеличения вредоносности тли. С начала первой декады отмечалось отрождение личинок, а с третьей декады было зафиксировано появление самок-основательниц. В основном жаркая погода июля с периодическими осадками была благоприятна для повышения вредоносности тлей. С начала первой декады зафиксировано появление самок-расселительниц, с конца второй декады – миграция на яровые зерновые культуры. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для тли. Появляются крылатые самки полоноски, которые обнаружены на молодых растениях пожнивных остатков. Засушливые погодные условия сентября отрицательно воздействовали на вредителя. В конце месяца произошла откладка яиц на злаковые растения для перезимовки.

Весной на посевах озимых колосовых зерновых культур злаковая тля наблюдалась с численностью в 0,57 – 0,79 экз/растение в Калужской (2,86 % заселенных растений), Липецкой (4,61 % заселенных растений), Тамбовской (7,00 % з.р.), Владимирской (6,36 % з.р.) и Тверской (2,09 % з.р.) областях. Численность 2,51 – 4,45 экз/растение учитывалась в Белгородской (8 % заселенных растений), Орловской (2,84 % з.р.) и Брянской (5,30 % з.р.) областях. Более высокие показатели по численности 5,74 – 13,80 экз/растение были обнаружены в Воронежской (6,72 % з.р.) области, а также в Курской и Ярославской областях, с 1 % заселенных растений в каждой. Максимальная численность – 46 экз/растение на 560 га учитывалась в Богучарском районе Воронежской области. Единичные случаи поврежденности растений варьировали в пределах 0,10 – 0,68 % в Белгородской, Курской и Брянской областях. В Липецкой, Ярославской, Орловской и Владимирской областях показатели поврежденности находились в интервале 1,00 – 1,92 %. Наибольшая поврежденность 4,21 – 5,45 % была отмечена в Воронежской и Калужской области.

В летний период на озимых зерновых культурах фитофаг обнаружен с численностью 1,34 – 2,05 экз/растение в Владимирской (9,47 % заселенных

растений), Тульской (1,27 % з.р.), Смоленской (6,25 % з.р.), Костромской (2,9 % з.р.), Липецкой (2,32 % з.р.), Курской (2,59 % з.р.), Калужской (5,36 % з.р.) и Тверской (1,79 % з.р.) областях. С численностью 2,97 – 4,49 экз/растение вредитель выявлен в Ярославской (6,07 % з.р.), Орловской (3,43 % з.р.) и Рязанской (1,9 % з.р.) областях. Одни из наивысших показателей численности тли 4,73 – 5,88 экз/растение учитывались в Брянской (5,62 % з.р.) и Тамбовской (5,96 % з.р.) областях. Вредитель с численностью 7,59 – 9,37 экз/растение наблюдался в Белгородской (10 % з.р.) и Воронежской (4,68 % з.р.) областях. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне весенних значений. Низкая поврежденность растений 0,45 – 0,96 % отмечена в Белгородской, Брянской, Рязанской и Липецкой областях. Несколько выше поврежденность на уровне 1,75 – 2,93 % фиксировалась в Тверской, Курской, Ярославской и Владимирской областях. Ещё выше показатель поврежденности, равный 4,02 – 5 %, выявлен в Орловской, Калужской, Воронежской и Костромской областях. Самая высокая поврежденность растений 17,19 % зарегистрирована в Тамбовской области.

Весной, среди яровых зерновых культур, вредитель с численностью 1,00 – 2,00 экз/растение фиксировался в Калужской (7,78 % заселенных растений), Костромской (2 % з.р.), Московской, Смоленской (3,29 % з.р.) и Тверской (2 % з.р.). Тля с численностью в пределах 2,15 – 3,20 экз/растение обнаружена в Тамбовской, Владимирской, Ярославской и Брянской областях, с наименьшим процентом заселенных растений 1,00 % – в Тамбовской области, 2,84 % – в Брянской области и с наибольшим 20,94 % – во Владимирской области. Несколько больше показатели численности в интервале 3,54 – 3,77 экз/растение отмечены в Белгородской и Курской (с 0,78 % заселенных растений) областях. В Воронежской и Орловской областях численность фитофага достигла уровня 6,02 – 6,42 экз/растение, с показателями заселенных растений в 3,30 % и 1 % соответственно. Максимальная численность – 25 экз/растение на площади 107 га фиксировалась в Богучарском районе Воронежской области.

Поврежденность растений отмечалась в Курской, Брянской, Калужской, Липецкой и Ярославской областях на уровне 0,20 – 1,02 %, в Костромской и Воронежской областях на уровне 2,00 – 3,05 %, в Орловской и Владимирской областях зарегистрирована максимальная поврежденность растений на уровне 7,65 – 7,95 %.

В летний период вредитель заселял яровые зерновые колосовые культуры с численностью 1 – 2,18 экз/растение в Московской, Смоленской (5,89 % заселенных растений), Липецкой (1,43 % з.р.), Курской (2,62 % з.р.) и Владимирской (11,35 % з.р.) областях. С численностью 2,39 – 3,97 экз/растение тля выявлена в Тверской (2,85 % з.р.), Калужской (2,67 % з.р.), Ивановской (5,66 % з.р.), Тамбовской (7,24 % з.р.), Рязанской (1,7 % з.р.) и Орловской (5,35 % з.р.) областях. Ещё выше численность вредителя в диапазоне 4,38 – 5,62 экз/растение наблюдалась в Ярославской (6,1 % з.р.), Белгородской (14,54 % з.р.) и Тульской областях. Фитофаг с численностью 6,29 – 6,74 экз/растение обнаружен в Костромской (2 % з.р.) и Воронежской (5,5 % з.р.) областях. Наибольшая численность тли 10,09 экз/растение зафиксирована в Брянской (8,91 % з.р.) области. Максимальная численность вредителя 45 экз/растение учитывалась на 20 га в Хохольском районе Воронежской области. Единичная поврежденность растений 0,01 – 1,11 % отмечена в Тудьской, Калужской, Курской (рис. 198), Липецкой и Рязанской областях. Поврежденность на уровне 1,45 – 3,12 % выявлена в Белгородской, Брянской, Ярославской, Костромской и Тверской областях. В Воронежской, Владимирской Тамбовской областях поврежденность растений составила 4 – 5,71 %. Наибольший показатель поврежденности 7,44 – 8,07 % фиксировался в Ивановской и Орловской областях.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах тля обнаружена с численностью 2,91 – 2,95 экз/растение в Ярославской (6,19 % заселённых растений) и Орловской областях. С численностью 5,77 – 7,05 экз/растение вредитель наблюдался в Тамбовской и Белгородской областях. Максимальная численность составила 46 экз/растение на площади 560 га в

Богучарском районе Воронежской области. Поврежденность растений отмечалась в Орловской области с показателем 3,73 %.



Рис. 198. Тля на посевах пшеницы в Курской области

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах вредитель выявлен в Тверской (2,72 % заселённых растений) и Орловской областях с численностью 2,45 – 3,95 экз/растение. Также тля отмечена в Ярославской (5,98 % з.р.) и Тульской областях с численностью 4,14 – 5,42 экз/растение. В Брянской области численность фитофага составила 10,02 экз/растение. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних значений. Поврежденность растений с показателями 2,91 % и 8,22 % зарегистрирована в Тверской и Орловской областях соответственно.

Осенью зимующий запас тли выявлен на 2,16 тыс. га с численностью 1,94 яиц/м². Максимальная численность составила 4 яиц/м² на 80 га в Тамбовском районе Тамбовской области.

На 2023 год в Северо-Западном федеральном округе вредитель на озимых зерновых колосовых культурах выявлен на 41,33 тыс. га (в 2022 г. – 8,17 тыс. га). Обработки проводились на площади 38,74 тыс. га (в 2022 г. – 86,75 тыс. га). На посевах яровых зерновых колосовых культурах площадь

заселения составляла 27,59 тыс. га (в 2022 г. – 21,36 тыс. га) обработки против вредителя проводились на 25,50 тыс. га (в 2022 г. – 18,71 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен.

Холодная погода в мае сдерживала заселение посевов злаковой тлѐй, лишь в конце месяца было замечено питание бескрылых самок на озимых зерновых в фазе начала кущения. Жаркая и сухая погода июня была благоприятной для широкого распространения и вредоносности личинок и имаго тлей на посевах. В июле перемена погоды с жаркой на более прохладную, а также ливневые дожди, несколько сдержали массовое распространённость вредителя, но вредоносность личинок сохранилась на прежнем уровне. Периодические дожди с сохранением теплой погоды в августе были комфортными для распространения вредителя. Отмечалось заселение колоса личинками тли. В начале сентября, с уборкой зерновых, питание злаковой тли завершилось. Вредителем были отложены зимующие яйца.

Весной на посевах озимых зерновых колосовых культур численность вредителя в Архангельской области (3 % заселенных растений) составила 2 экз/растение, в Новгородской области (2,09 % з.р.) – 2,71 экз/растение, в Калининградской области (4,67 % з.р.) – 2,81 экз/растение, в Псковской области (3,96 % з.р.) – 3,35 экз/растение. Максимальная численность фитофага 12 экз/растение была выявлена на 33 га в Великолукском районе Псковской области. Поврежденность на уровне 0,1 – 0,63 % зафиксирована в Архангельской и Новгородской областях. В Калининградской области этот показатель составил 4,67 %. Максимальная поврежденность 15 % обнаружена в Великолукском районе Псковской области на площади 33 га.

Летом на озимых зерновых колосовых вредитель находился с численностью 2 – 2,49 экз/растение в Архангельской (3 % заселенных растений), Псковской (4,22 % з.р.), Ленинградской (3,12 % з.р.) и Калининградской (5,72 % з.р.) областях. Наибольшая численность 6,15 экз/растение отмечена в Новгородской области (11,72 % з.р.). Максимальная

численность 38 экз/растение зарегистрирована в Солецком районе Новгородской области на 140 га. Поврежденность растений тлей в 0,1 – 0,23 % наблюдалась в Архангельской и Новгородской областях. Выше поврежденность выявлена в Калининградской области, где этот показатель был равен 5,97 %. Самый высокий показатель поврежденности растений в 15 % фиксировался в Псковской области.

В весенний период на посевах яровых колосовых культур злаковые тли учитывались с численностью 1 – 1,56 экз/растение в Ленинградской (2 % заселённых растений), Архангельской (2 % з.р.) и Калининградской (11,47 % з.р.) областях. Вредитель с численностью 2,12 – 2,93 экз/растение обнаружен в Вологодской (4,39 % заселенных растений), Новгородской (1,99 % з.р.) и Псковской (3,40 % з.р.) областях. Максимальная численность – 48 экз/растение на 28 га фиксировалась в Правдинском районе Калининградской области. Поврежденность растений на уровне 0,01 – 1 % учитывались в Новгородской и Архангельской областях, несколько выше, в пределах 3 % – в Псковской области. Самая высокая поврежденность зарегистрирована в Правдинском районе Калининградской области на 28 га и составляла 11,47 %.

В летний период на яровой зерновой культуре злаковая тля наблюдалась с численностью 1,78 – 2,98 экз/растение в Архангельской (2,99 % заселенных растений), Ленинградской (3,19 5 з.р.), Вологодской (7,11 % з.р.) и Псковской (5,92 % з.р.) областях. В Калининградской (13,91 % з.р.) и Новгородской (9,22 %з.р.) областях численность вредителя находилась в пределах 3,72 – 5,06 экз/растение. Максимальная численность в 100 % заселенных растений зафиксирована на 56 га в Зеленоградском районе Калининградской области. Повреждение растений вредителем было отмечено в Новгородской и Вологодской областях с показателем 0,51 – 1,79 %. В Архангельской области поврежденность составила 5,39 %. Наибольшая поврежденность растений с показателем 14,33 % зарегистрирована в Калининградской области.

В предуборочный период вредитель выявлен на посевах озимой зерновой культуры с численностью 2,51 экз/растение (5,85 % заселённых растений) в Калининградской области. Максимальная численность составила 17 экз/растение в Солецком районе Новгородской области на 140 га. Поврежденность растений наблюдалась в Калининградской области с показателем 6,08 %.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах фитофаг зафиксирован с численностью 1,81 – 2,10 экз/растение в Архангельской и Ленинградской областях. В Вологодской (7,14 % заселенных растений) и Калининградской (13,89 % з.р.) областях численность вредителя находилась в пределах 2,35 – 3,71 экз/растение. Максимальная численность 17 экз/растение учитывалась на 20 га в Хвойнинском районе Новгородской области. Поврежденность растений с показателем 14,31 % отмечена в Калининградской области.

В Южном федеральном округе заселение вредителем на озимых зерновых колосовых культурах составило 390,02 тыс. га (в 2022 г. – 490,35 тыс. га). Обработки проводились на площади 365,03 тыс. га (в 2022 г. – 353,27 тыс. га). На посевах яровых зерновых колосовых культурах площадь заселения составляла 3,04 тыс. га (в 2022 г. – 2,31 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на площади 0,57 тыс. га (в 2022 г. обработки не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя отмечался на 2,32 тыс. га с численностью 4,05 яиц/м² и жизнеспособностью 89,16 %. Максимальная численность составила 9 яиц/м² на 100 га в Джанкойском районе Республике Крым.

Мягкая зима (декабрь, январь, февраль с температурами на 1-3°С выше нормы) и условия весеннего периода с повышением температур до +12-14°С способствовали заселению и активному развитию злаковой тли на посевах озимых колосовых культур. В первой декаде апреля отмечалось образование колоний самками-расселительницами. Май характеризовался умеренными

температурами и часто выпадающими осадками, что несколько сдерживало дальнейшее распространение вредителя. Заселение колоса началось во второй декаде мая. Июнь характеризовался умеренными температурами (+18,8°С...+22,4°С) и неравномерным выпадением осадков. Относительная влажность воздуха в среднем составляла 60-80%. Погодные условия складывались благоприятно для развития вредителя – во второй декаде июня наблюдалось заселение самками и питание на колосьях озимых зерновых. Погода в июле была благоприятна для дальнейшего развития вредителя: преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. Заселение посевов взрослыми особями и личинками разных возрастов продолжается. В августе взрослые особи и личинки разных возрастов были практически не активны, так как была убрана кормовая культура. В сентябре отмечалась откладка зимующих яиц.

Весной на озимых зерновых колосовых культурах минимальная численность вредителя 0,05 – 0,10 экз/растение обнаружена в Республике Крым (2,60 % заселенных растений) и Ростовской области (10 % з.р.). С численностью в пределах 4,94 – 5 экз/растение зерновая тля выявлена в Волгоградской области и Республике Адыгея. Заселенность растений в данных областях не выявлена. Наибольшая численность 8,24 экз/растение наблюдалась в Краснодарском крае, заселенность растений отсутствует. Максимальная численность – 30 экз/растение на 486 га зафиксирована в Павловском районе Краснодарского края. Поврежденность растений на уровне 0,01 – 1,42 % отмечена в Республиках Адыгея и Крым, а также в Ростовской области. Наибольшая поврежденность учитывалась в Краснодарском крае (рис. 199) и составила 9,37 %.

В летний период на озимых зерновых культурах злаковая тля была выявлена с численностью 0,02 экз/растение в Республике Крым (5,44 % заселенных растений), с интервалом 4,79 – 4,83 экз/растение в Волгоградской области и Республике Адыгея, с численностью 8,86 экз/растение (3 % з.р.) в Краснодарском крае. В Ростовской области показатель численности

вредителя составил 17,57 экз/растение (10 % з.р.). Максимальная численность 75 экз/растение зафиксирована в Краснодаре Краснодарского края на площади 110 га. Низкая поврежденность растений отмечена в Республиках Адыгея и Крым, Волгоградской области, где она находилась в пределах 0,01 – 1,54 %. Несколько более высокий показатель поврежденности в 5,32 % замечен в Краснодарском крае.



Рис. 199. Злаковая тля на посевах зерновых колосовых культур в Краснодарском крае

Весной на посевах яровых зерновых культур численность вредителя составляла в Республике Крым 1,35 экз/растение, в Волгоградской области 2,61 экз/растение. Заселенность растений не обнаружена. Максимальная численность – 5 экз/растение на 250 га наблюдалась в Котовской районе Волгоградской области. Поврежденность растений с показателем в 0,52 % зафиксирована в Республике Крым.

Летом на яровых зерновых колосовых культурах фитофаг отмечался с численностью 2 – 3,49 экз/растение в Ростовской и Волгоградской областях. Максимальная численность вредителя 7 экз/растение зарегистрирована в

Руднянском районе Волгоградской области на площади 286 га. Поврежденность не выявлена.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах средневзвешенная и максимальная численности вредителя находились на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах яровой зерновой колосовой культуры средневзвешенная и максимальная численности вредителя находились на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас тли наблюдался на 2,61 тыс. га с численностью 3,07 яиц/м². Максимальная численность вредителя составила 8 яиц/м² на площади 100 га в Красногвардейском районе Республике Крым.

В Северо – Кавказском федеральном округе на озимых зерновых колосовых культурах вредитель наблюдался на 83,16 тыс. га (в 2022 г. – 30,05 тыс. га.). Обработки проводились на площади 59,69 тыс. га (в 2022 г. – 7,88 тыс. га.). На яровых посевах зерновых колосовых культурах заселение тлей фиксировалось на 1,83 тыс. га (в 2022 г. – 0,60 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,84 тыс. га (в 2022 г. – 0,20 тыс. га).

После ежегодного весеннего обследования зимующий запас злаковой тли не обнаружен.

Погодные условия начала весны характеризовались умеренными температурами воздуха и достаточным количеством осадков, что, в целом, благоприятно сказалось на развитии тли. Однако в первой декаде мая произошло снижение температуры, поэтому темпы развития вредителя несколько замедлились. Последующее повышение температуры воздуха во второй и третьей декадах мая способствовало расселению вредителя на посевах зерновых культур. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне сдерживали развитие вредителя. В первой декаде июня на посевах отмечались крылатые самки-расселительницы и бескрылые самки-основательницы. Жаркая погода первой декады июля (температура поднималась до +36°С) была благоприятной для развития вредителя и

способствовала массовому размножению и вредоносности тли. В начале второй декады выпали осадки локального характера, и произошло резкое понижение температуры до $+16^{\circ}\text{C} \dots +24^{\circ}\text{C}$, что снизило активность развития вредителя. До конца месяца отмечалось питание тли и отрождение личинок, в дальнейшем их питание продолжилось на колосе. Во второй декаде августа наблюдалась очень жаркая и сухая погода, осадков на преобладающей территории не было, лишь в отдельных районах они выпадали редко и были несущественными. Данные погодные условия позволили вредителю завершить свой годичный жизненный цикл и отложить зимующие яйца в начале сентября.

Весной на посевах озимых колосовых зерновых культур тля учитывалась с численность 1,01 – 4,17 экз/растение в Республике Дагестан (4,64 % заселенных растений) и Чеченской Республике (4,67 % з.р.). Вредитель численностью в интервале 5,40 – 6,63 экз/растение обнаружен в Кабардино-Балкарской Республике (13,65 % заселенных растений) и Республике Ингушетия (2,55 % з.р.). Наибольшая численность 12,68 экз/растение вредного объекта выявлена в Ставропольском крае (0,34 % з.р.). Максимальная численность вредителя 45 экз/растение была отмечена в Кабардино-Балкарской Республике на 72 га в Баксанском районе. Самый низкий уровень поврежденности растений тлей 0,54 – 1,42 % зафиксирован в Республике Ингушетия, Чеченской Республике и Республике Дагестан, а наибольший, равный 6,04 %, в Кабардино-Балкарской Республике.

Летом тля паразитировала на озимых зерновых колосовых культурах с численностью 0,63 экз/растение (3,67 % заселенных растений) в Республике Дагестан, в диапазоне 4,17 – 7,28 экз/растение в Чеченской Республике (4,67 % з.р.) и Республике Ингушетия (2,04 % з.р.). Высокие показатели численности вредителя 12,71 – 14,05 экз/растение выявлены в Ставропольском крае (0,4 % з.р.) (рис. 200) и Республике Кабардино-Балкария (23,17 % з.р.). Максимальная численность фитофага 75 экз/растение обнаружена на 30 га в Баксанском районе Кабардино-Балкарской

Республики. Поврежденность растений на уровне 0,42 – 1,1 % фиксирована в Республиках Ингушетия, Дагестан и Чеченской Республике. В Кабардино-Балкарской Республике отмечена наибольшая поврежденность, где её показатель составил 6,04 %.



Рис. 200. Злаковая тля на посевах озимой пшеницы в Ставропольском крае

Весной вредителя на яровых зерновых колосовых культурах не зарегистрировано.

Летом на яровых зерновых культурах вредитель наблюдался с численностью 3,55 экз/растение (11,9 % заселенных растений) в Республике Кабардино-Балкария. Максимальная численность тли в 20 % заселенных растений была отмечена в Терском районе Кабардино-Балкарской Республике на 80 га. Поврежденность растений не наблюдалась.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых колосовых культурах средневзвешенная и максимальная численности злаковой тли находились на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровой зерновой колосовой культуре средневзвешенная и максимальная численности фитофага находились на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас обнаружен на 0,70 тыс. га с численностью 2,43 яиц/м². Максимальная численности вредителя составила 3 яиц/м² в Дербентском районе Республики Дагестан на площади 120 га.

В Приволжском федеральном округе за 2023 г. фитофаг выявлен на посевах озимых зерновых колосовых культурах на площади 304,17 тыс. га (в 2022 г. – 263,93 тыс. га.). Обработки пестицидами составили 153,57 тыс. га (в 2022 г. – 189,52 тыс. га). На посевах яровых зерновых колосовых культур вредитель был обнаружен на площади 474,64 тыс. га (в 2022 г. – 429,58 тыс. га). Обработки проводились на 236,30 тыс. га (в 2022 г. – 283,07 тыс. га).

Весенний зимующий запас тли после обследования территории не выявлен.

Теплая погода третьей декады апреля способствовала выходу тли из мест зимовки, однако осадки в последней декаде месяца сдерживали активность вредителя на посевах озимых культур. Погода начала мая была контрастной из-за перепадов температур и периодических обильных осадков, поэтому заселение тлей посевов озимых зерновых культур проходило растянуто. Заселение озимых самками-расселительницами регистрируется со второй половины мая. Малое количество осадков в течение месяца и теплая погода второй половины июня благоприятно сказались на вредоносности тли – имаго и личинки активно вредят злаковым растениям. Теплая, несколько жаркая, погода июля благоприятно способствует дальнейшему развитию вредителя. В августе-сентябре сохранялась теплая, солнечная и сухая погода в большинстве дней, в III декаде сентября – аномально теплая погода. Это благоприятно отразилось на жизнедеятельности тли. В конце августа наблюдалось заселение озимых зерновых сева текущего года, а уже в первой декаде октября отмечена откладка зимующих яиц.

Весной на посевах озимых колосовых зерновых культур вредитель с численностью 0,33 – 0,77 экз/растение учитывался в Чувашской Республике и Кировской области (2 % заселенных растений). Численность тли в интервале 1,77 – 1,88 экз/растение наблюдалась в Республике Татарстан (3,65

% з.р.), Нижегородской (2,57 % з.р.) и Пензенской (2,07 % з.р.) областях. Более высокий показатель по численности 2,92 – 3,25 экз/растение фиксировался в Самарской (15,22 % з.р.), Ульяновской и Оренбургской (14,58 % з.р.) областях, а также в Республике Марий Эл (3,84 % з.р.). Наибольшая численность фитофага в пределах 4,38 – 5,77 экз/растение отмечена в Саратовской области (4,07 % з.р.), Республике Башкортостан (1,25 % з.р.) и Республике Мордовия (9 % з.р.). Максимальная численность в 54 экз/растение учитывалась в Хворостянском районе Самарской области на 150 га. Поврежденность растений варьировала 0,18 – 1,10 % в Нижегородской области, Чувашской Республике, Республике Татарстан и Республике Башкортостан. Более высокая поврежденность 2,11 – 2,70 % отмечена в Пензенской области, Республике Марий Эл и в Саратовской области. Наибольшая поврежденность 16,71 % зафиксирована в Ульяновской области.

Летом на озимых зерновых колосовых культурах фитофаг наблюдался с численностью 0,94 – 1,59 экз/растение в Кировской области (4,24 % заселенных растений), Удмуртской Республике (8,56 % з.р.) и Чувашской Республике. Выше показатели численности вредителя в интервале 3 – 3,88 экз/растение отмечены в Пензенской (3,24 % з.р.), Нижегородской (10,26 % з.р.), Самарской (15,82 % з.р.) и Саратовской (4,53 % з.р.) областях, в Республике Марий Эл (9,53 % з.р.). Максимальная численность 60 экз/растение выявлена в Большеглушицком районе Самарской области на 400 га. Низкая поврежденность растений от 0,27 % до 2 % обнаружена в Кировской и Пензенской областях, а также в Республиках Чувашия, Татарстан, Башкортостан и Удмуртия. В пределах 2,32 – 3,26 % поврежденность наблюдалась в Республике Мордовия и Саратовской области. Ещё выше, на уровне 6,3 – 7,15 %, показатели поврежденности растений фиксировались в Нижегородской области и Республике Марий Эл. Наибольшая поврежденность зафиксирована в Ульяновской и Самарской областях, где данный показатель находился в пределах 12,22 – 16,54 %.

Весной на посевах яровых зерновых колосовых культурах тля с численностью 0,01 – 1 экз/растение была замечена в Кировской (1,36 % заселенных растений) и Самарской (0,01 % з.р.) областях. Несколько больше численность 1,22 – 2,36 экз/растение обнаружена в Пермском крае (2,7 % з.р.), Пензенской области (2,74 % з.р.), Удмуртской Республике (2,93 % з.р.), Чувашской Республике (16 % з.р.) и Ульяновской области. Более высокий показатель численности 3,62 – 4,35 экз/растение был выявлен в Саратовской области (5 % з.р.), Республике Марий Эл (2,34 % з.р.) и Республике Башкортостан (0,79 % з.р.). Самые высокие показатели численности вредителя по округу отмечались в Республике Мордовия (10,12 % з.р.) и Республике Татарстан (12,34 % з.р.), где они составили 8,2 – 14,29 экз/растение. Максимальная численность 50 экз/растение зарегистрирована в Сабинском районе Республики Татарстан на площади в 300 га. Единичная поврежденность растений 0,5 – 1,06 % обнаружена в Чувашской Республике, Нижегородской области, Республике Башкортостан и Удмуртской Республике. Поврежденность в пределах 1,66 – 3,02 % учитывалась в Республике Татарстан, Пензенской области, Республике Марий Эл и Республике Мордовия. Наиболее высокие показатели поврежденности 11,93 – 19,13 % фиксировались в Ульяновской области и Пермском крае.

Летом на яровых зерновых культурах численность фитофага составила 1,18 – 3,03 экз/растение в Пермском крае (6,88 % заселенных растений), Удмуртской Республике (4,12 % з.р.), Нижегородской (6,98 % з.р.), Кировской (21,82 % з.р.) и Оренбургской областях, а также в Республике Марий Эл (4,28 % з.р.). С численностью в интервале 3,35 – 4,99 экз/растение злаковая тля наблюдалась в Чувашской Республике (16 % з.р.), Пензенской области (6,18 % з.р.), Республике Башкортостан (3,47 % з.р.). Наивысшие показатели численности вредителя 5,45 – 8,51 экз/растение выявлены в Самарской (32,85 % з.р.), Ульяновской и Саратовской (7,03 % з.р.) областях, в Республиках Татарстан (12,84 % з.р.) и Мордовия (10,51 % з.р.). Максимальная численность в 100 % заселенных растений наблюдалась на

122 га в Орловском районе Кировской области. Единичные случаи поврежденности растений 0,28 – 1,08 % отмечены в Республиках Татарстан, Чувашия и Удмуртия. Несколько выше показатель поврежденности в пределах 1,35 – 2,72 % обнаружен в Республиках Башкортостан и Мордовия, а также в Пензенской области. Поврежденность растений на уровне 3,78 – 4,95 % числилась в Саратовской, Кировской и Нижегородской областях, в Республике Марий Эл. В Ульяновской области и Пермском крае поврежденность была равна 8,2 – 10,37 %. Наивысший показатель поврежденности растений 57,72 % зафиксирован в Самарской области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых колосовых культурах тля наблюдалась с численностью 5,55 – 5,92 экз/растение в Республиках Башкортостан (2,02 % заселенных растений) и Татарстан. В Ульяновской области численность вредителя составила 9,56 экз/растение. Максимальная численность в 50 % заселенных растений зарегистрирована в Иссинском районе Пензенской области на площади 30 га. Поврежденность растений выявлена в Республике Татарстан – 0,35 %, Республике Мордовия – 2,31 %, Саратовской области – 3,28 % и Ульяновской области – 19,96 %.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах вредитель учитывался с численностью 2,18 – 2,40 экз/растение в Нижегородской (6,85 % заселенных растений) и Кировской (21,27 % з.р.) областях. В Республиках Чувашия и Марий Эл (6,83 % з.р.) численность фитофага составила 3,25 – 3,27 экз/растение. С численностью 4,76 – 5,73 экз/растение тля наблюдалась в Республиках Башкортостан (3,02 % з.р.) и Татарстан (12,98 % з.р.), Самарской (32,81 % з.р.) и Ульяновской областях. Максимальная численность с показателем 70 % заселенных растений зафиксирована на 154 га в Лунинском районе Пензенской области. Поврежденность растений обнаружена в Республиках Татарстан – 0,23 % и Марий Эл – 5,68 %.

Осенью зимующий запас вредителя отмечался на 0,63 тыс. га с численностью 1,72 яиц/м². Максимальная численность составила 4,8 яиц/м² на 110 га в Параньгинском районе Республики Марий Эл.

В Уральском федеральном округе на озимых зерновых колосовых культурах злаковой тлей заселено 4,41 тыс. га (в 2022 г. – 3,51 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились). На посевах яровых зерновых колосовых культурах вредитель учитывался на площади 74,56 тыс. га (в 2022 г. – 129,72 тыс. га.). Обработки составили 23,84 тыс. га (в 2022 г. – 40,60 тыс. га).

Обследование территории на наличие весеннего зимующего запаса тли не проводилось.

Жаркая без осадков погода мая благоприятствовала размножению тли на злаковых культурах. Самки-основательницы на посевах наблюдались во 2 декаде месяца, самки-расселительницы в конце мая. Теплая погода в июне с редкими дождями была благоприятна для размножения тли на злаковых культурах. В течение месяца наблюдалось развитие и распространенность вредителя в 3-4 поколениях и их массовое расселение по полям. Для тли более благоприятные погодные условия сложились только во второй половине июля, когда было тепло и влажно, но в то же время ливневые дожди и сильные ветры послужили ограничителями для быстрого расселения вредителя, но в результате их питания на растениях наблюдается наличие пустых колосьев. Август был умеренно теплым с неравномерным распределением осадков. Аномально теплая погода продержалась большую часть месяца и только в третьей декаде была на 2-3°С холоднее нормы. Осадки наблюдались в первой и третьей декадах, во второй – было тепло и преимущественно сухо. Условия для питания и размножения имаго вполне благоприятны. В сентябре было теплее обычного. В первой декаде наблюдалась неустойчивая и сухая погода, незначительные осадки отмечались в отдельных районах. Во второй и третьей декадах преобладала теплая погода. Повсеместно продолжалась уборка яровых зерновых культур

и сев озимых культур под урожай 2024 года, поэтому имаго перелетают на дикие злаки и молодые растения пожнивных посевов. С понижением температуры появляются амфигонные самки и самцы, наблюдаются первые зимующие яйцекладки.

Весной на посевах озимых колосовых зерновых культур вредитель обнаружен в Курганской области с численностью 0,98 экз/растение, что составило 6,01 % заселенных растений. Максимальная численность 31 экз/растение наблюдалась в Каргапольском районе Курганской области на 42 га. Поврежденность отмечена только в данной области и составила 1 %.

Летом на озимых зерновых колосовых численность фитофага колебалась в пределах 0,98 – 5,75 экз/растение в Курганской (6,01 % заселенных растений) и Свердловской (14,19 % з.р.) областях. В Тюменской (5 % з.р.) и Челябинской (15,25 % з.р.) областях показатель численности вредителя находился на уровне 10,12 – 17,5 экз/растение. Максимальная численность составила 31 экз/растение в Каргапольском районе Курганской области на 42 га. Наименьшая поврежденность растений в 1 % отмечена в Курганской области. С показателем в 5,23 % поврежденность замечена в Тюменской области. Самая высокая поврежденность растений 13,77 % зафиксирована в Свердловской области.

Весной на посевах яровых зерновых колосовых культур численность вредителя наблюдалась в пределах 1 – 1,14 экз/растение в Курганской (1,56 % заселенных растений) и Свердловской областях. Наибольшая численность 6,30 экз/растение выявлена в Тюменской области, заселенность растений не обнаружена. Максимальная численность 12 экз/растение зафиксирована в Заводоуковском районе Тюменской области на 330 га. Единичные случаи поврежденности 1,67 % отмечены в Тюменской области, наибольшие – в Свердловской области, где она составила 31,59 %.

В летний период на яровой зерновой культуре вредитель отмечен с численностью 1,37 – 2,95 экз/растение в Курганской (2,94 % заселенных растений) и Челябинской областях. В Свердловской области численность

злаковой тли составила 3,25 экз/растение (11,26 % з.р.), а в Тюменской области численность вредителя была равна 6,68 экз/растение (6,4 % з.р.). Максимальная численность 54 экз/растение выявлена на 181 га в Туринском районе Свердловской области. Наименьший уровень поврежденности растений в 1,58 % наблюдался в Тюменской области, а наибольший, в пределах 10,85 – 12%, зарегистрирован в Курганской и Свердловской областях.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых колосовых культурах средневзвешенная и максимальная численности злаковой тли находились на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах яровой зерновой культуры численность вредителя составила 1,43 экз/растение – в Курганской области, 3,19 – 3,70 экз/растение – в Свердловской (11,05 % заселенных растений) и Челябинской (9,09 % з.р.) областях, 6,61 экз/растение – в Тюменской области (6,37 % з.р.). Максимальная численность 48 экз/растение выявлена в Тюменском районе Тюменской области на 10 га. Наименьшая поврежденность растений наблюдалась в Тюменской области с показателем 1,64 %, а наибольшая – в Свердловской области, показатель которой составил 11,77 %.

Осенью зимующий запас вредителя выявлен на 0,16 тыс. га с численностью 1,79 яиц/м². Максимальная численность составила 2 яиц/м² на площади 78 га в Шадринском районе Курганской области.

За 2023 г. в Сибирском федеральном округе вредитель обнаружен на 6,13 тыс. га (в 2022 г. – 3,15 тыс. га) посевах озимых зерновых колосовых культурах. Обработки проведены на площади 11,71 тыс. га (в 2022 г. – 1,44 тыс. га). Заселение вредителем яровых зерновых колосовых культур отмечено на 212,97 тыс. га (в 2022 г. – 143,19 тыс. га). Обработки проводились на площади 156,77 тыс. га (в 2022 г. – 91,53 тыс. га).

Обследования весеннего зимующего запаса тли не проводилось.

Погодные условия первой декады мая, резкие перепады температуры воздуха и недостаточное количество осадков, сдерживали развитие и вредоносность злаковых тлей и их распространенность на посевах яровых зерновых колосовых культур. Наступившая во второй декаде, преимущественно, жаркая погода с небольшим количеством осадков, не способствовала массовому распространению злаковых тлей на посевах яровых зерновых культур. Погодные условия июня, сопровождавшиеся резкими перепадами температур, сдерживали развитие вредителя, но, несмотря на это, жизнеспособность вида сохранялась за счёт самок-расселительниц. В июле неустойчивые погодные условия сдерживали массовое расселение вредителя, отмечались взрослые особи и личинки. Теплая с достаточным количеством осадков погода в августе (средняя за месяц температура воздуха составила $+17^{\circ}\text{C} \dots +19^{\circ}\text{C}$, что выше нормы на $1-2^{\circ}\text{C}$, осадков за месяц выпало 25-106 мм, местами 129-147 мм, что составило 39-114%, местами 150-177% от нормы) была благоприятна для дальнейшего формирования колоний тли. Отмечено появление самок-полоносок. На большей территории округа сентябрь характеризовался умеренно теплой погодой с дефицитом осадков, что благоприятно для завершения годичного цикла вредителя и начала массовой откладки зимующих яиц.

Весной вредитель не был обнаружен ни на озимых, ни на яровых посевах колосовых зерновых культур.

Летом на озимых зерновых численность тли составляла 2,14 – 3 экз/растение в Республике Хакасия (55,09 % заселенных растений) и Омской области. С численностью 5 – 6,37 экз/растение вредитель обнаружен в Красноярском и Алтайском (1,36 % з.р.) краях. Максимальная численность в 60 % заселенных растений наблюдалась в Алтайском районе Республики Хакасия на площади 290 га. Единичная поврежденность растений 0,97 – 1 % отмечена в Алтайском и Красноярском краях. Наибольшая поврежденность 55,09 % зарегистрирована в Республике Хакасия.

В летний период вредитель заселял посевы яровых зерновых колосовых культур с численностью 1,45 – 2,29 экз/растение в Кемеровской (0,84 % заселенных растений), Омской (16,42 % з.р) и Новосибирской (3,97 % з.р.) областях. В Республиках Тыва и Хакасия (25,68 % з.р.), а также в Красноярском крае и Томской области (21,78 % з.р.) зерновая тля встречалась с численностью 3,34 – 3,93 экз/растение. Фитофаг с численностью 4,7 экз/растение (3,34 % з.р.) обнаружен в Алтайском крае, а в Иркутской области показатель численности вредителя составил 8,43 экз/растение. Максимальная численность 96 экз/растение зарегистрирована в Зырянском районе Томской области на площади 25 га. Низкий уровень поврежденности растений 0,5 – 1,85 % наблюдался в Иркутской области и Алтайском крае. Несколько больше поврежденность в 2,88 % отмечена в Томской области. В Красноярском крае показатель поврежденности растений был равен 12,03 %. Самая большая поврежденность в 25,06 % фиксировалась в Республике Хакасия.

В предуборочный период численность злаковой тли на озимых зерновых культурах составила 4,07 экз/растение в Республике Хакасия (52,48 % заселенных растений). Максимальная численность вредителя в 65 % заселенных растений выявлена на площади 150 га в Алтайском районе Республики Хакасия. Поврежденность растений наблюдалась на уровне 52,48 % в Республики Хакасия.

В предуборочный период на яровой зерновой колосовой культуре вредитель обнаружен с численностью 4, 12 экз/растение – в Красноярском крае, 7,56 экз/растение – в Иркутске и 9,48 экз/растение – в Республике Хакасия (27,74 % заселенных растений). Максимальная численность осталась на уровне летних показателей. Наименьшая поврежденность наблюдалась в Иркутской области с показателем 0,79 %, в Красноярском крае показатель поврежденности составил 11,53 %, а наибольшая поврежденность была равна 27,52 % в Республике Хакасия.

Осенью зимующий запас не был выявлен.

В Дальневосточном федеральном округе заселение тлей посевов яровых зерновых колосовых культур составило 30,07 тыс. га (в 2022 г. – 25,68 тыс. га). Обработки проведены на площади 22,17 тыс. га (в 2022 г. – 21,88 тыс. га).

Весенний зимующий запас тли после обследования территории не выявлен.

Погодные условия мая были благоприятны для появления тли, поскольку установилась по большей территории тёплая температура, осадки были временные и локальные, местами обильные. В середине месяца наблюдались яйцекладки тли и заселение ими сорных, а также культурных растений. В третьей декаде месяца отмечались перемещение и расселение колоний. Тёплая погода в июне положительно сказалась на развитии и распространении вредителя. В течение июля установилась жаркая и сухая погода, лишь в третьей декаде по территории прошли локальные дожди. Такие погодные условия особо не сказались на жизнедеятельности тли, и она благополучно продолжила размножаться дальше. Теплая, без резких ночных понижений температуры погода августа способствовала новой волне массового роста численности тли. На посевах наблюдаются бескрылая девственница и крылатая расселительница. Понижение дневной и ночной температуры воздуха в сентябре способствовало снижению численности вредителя. К концу месяца самки приступили к откладке яиц и подготовке к зимовке.

Весной на посевах озимых зерновых культур вредитель зарегистрирован не был.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах тля обнаружена в Амурской области с численностью 1,26 экз/растение, что составило 0,07 % заселенных растений. Максимальная численность вредителя 5 экз/растение отмечена на площади 197 га в Тамбовской районе Амурской облсти.

Летом на посевах яровых зерновых культур фитофаг отмечен с численностью 0,18 – 2,44 экз/растение в Камчатском крае, Амурской области (0,63 % заселенных растений) и Приморском крае. В Забайкальском крае показатель численности вредителя составил 8,85 экз/растение (15,86 % з.р.). Максимальная численность вредителя в 31 % заселенных растений обнаружена в Александрово-Заводском районе Забайкальского края на 2400 га. Поврежденность растений на уровне 0,36 – 1 % выявлена в Приморском и Забайкальском краях, Амурской области.

В предуборочный период на яровой зерновой колосовой культуре злаковая тля наблюдалась с численностью 1,67 экз/растение – в Амурской области, а с численностью 6,61 экз/растение – в Забайкальском крае (14 % заселенных растений). Максимальная численность вредителя 25 экз/растение отмечена на площади 22 га в Могойтуйском районе Забайкальского края. Поврежденность растений в пределах 0,55 – 1,84 % выявлена в Амурской области и Забайкальском крае.

Осенью зимующий запас злаковой тли не выявлен.

В 2024 году при благоприятных условиях численность злаковой тли будет высокой. При низкой численности энтомофагов и пороговой численности фитофага потребуются инсектицидные обработки. Снижение урожая можно ожидать при более раннем заселении посевов, на стадии выхода в трубку. Вредоносность увеличится при недостатке влажности в почве. Прогнозируются обработки озимых зерновых колосовых культур на площади 1244,76 тыс. га, а яровых зерновых – 1081,18 тыс. га.

Злаковые трипсы распространены на всей территории России. Основной вред наносит такой вид, как пшеничный трипс. Повреждение растений данными фитофагами выражается в деформации колоса, листьев, цветков и зерновок, что приводит к снижению качества зерна, его посевных характеристик. Потери веса зерна при высокой численности личинок могут составлять до 44 %. Имаго и личинки вредят в фенологической фазе выхода в трубку. Зимует личинка старшего возраста в прикорневой части стерни, в

трещинах почвы и в остатках соломы. Массовый лет имаго вредителя отмечают в фазу колошения у зерновых культур.

В 2023 г. на территории Российской Федерации заселение злаковыми трипсами на посевах озимых зерновых культур регистрировалось на площади 1237,27 тыс. га (в 2022 г. – 1408,13 тыс. га). Заселение на яровых зерновых культурах учитывалось на площади 2401,71 тыс. га (в 2022 г. – 2241,94 тыс. га). Обработанные площади озимых и яровых зерновых культур составляли 903,77 тыс. га (в 2022 г. – 1255,60 тыс. га) и 1884,55 тыс. га (в 2022 г. – 2220,28 тыс. га) соответственно (рис. 201, 202 и 203).

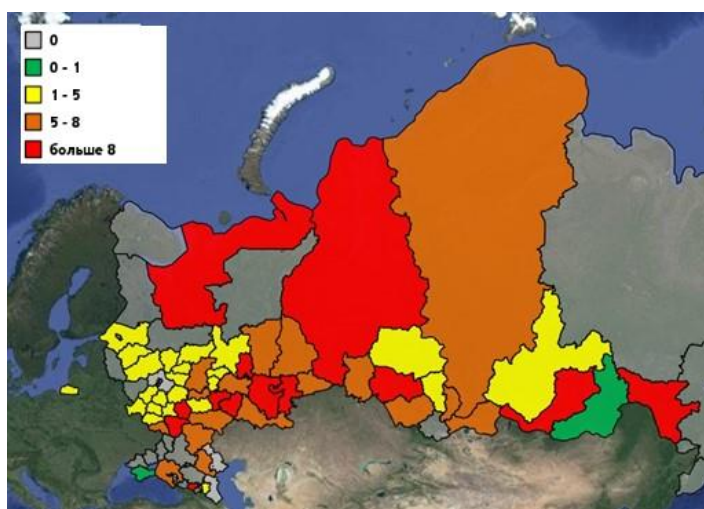


Рис. 201. Распространенность злакового трипса (экз/растение) на посевах зерновых культур в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г

В Центральном федеральном округе вредитель учитывался на площади 309,30 тыс. га (в 2022 г. - 591,96 тыс. га) озимых зерновых культур и 167,16 тыс. га (в 2022 г. – 219,26 тыс. га) яровых зерновых культур. Защитные обработки были проведены на площади 300,97 тыс. га (в 2022 г. – 598,09 тыс. га) на озимых зерновых культурах и на 197,55 тыс. га (в 2022 г. – 237,17 тыс. га) яровых культур.

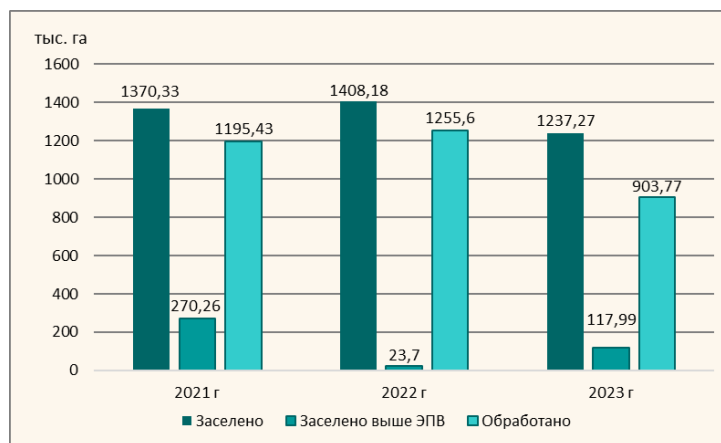


Рис. 202. Площади заселения трипсами посевов озимых зерновых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021-2023 гг

Весенний зимующий запас злакового трипса был выявлен на площади 4,21 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 1,25 личин./м² с жизнеспособностью особей 97,5 %. Максимальная численность вредителя 5 личин./м² была зафиксирована в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 32 га.

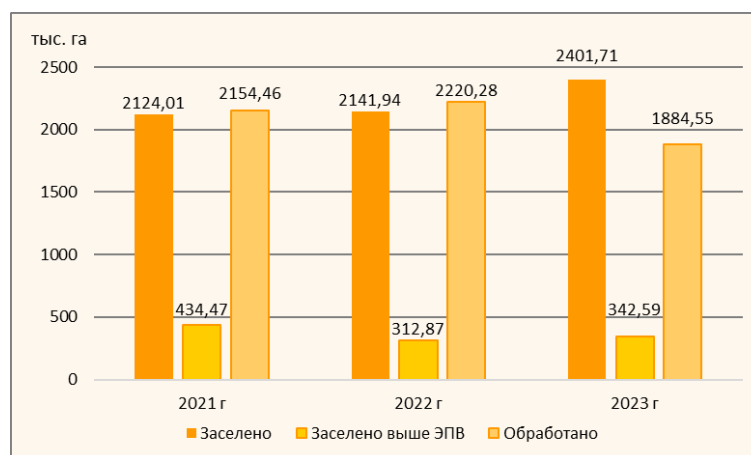


Рис. 203. Площади заселения трипсами посевов яровых зерновых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021-2023 гг

Холодная и переменчивая погода в апреле и мае сдерживала выход вредителя из мест зимовки. В местах, где были пониженные температуры воздуха, выход вредителя был растянутым. Появление трипсов на посевах

зафиксировано с конца апреля, во второй половине мая локально отмечалась начало стадии яйцекладки. На юге округа местами отрождение личинок наблюдалось в первой декаде мая, но продолжалось до конца второй декады июня. В июне в северной и восточной частях региона условия не благоприятствовали заселению посевов трипсами. В южной части региона в июне теплая и умеренно влажная погода способствовала развитию вредителя. В июле в регионе наблюдалась переменчивая погода и периодические дожди, что стало несколько сдерживать фитофага и его активность. На яровых со второй половины июня - во второй декаде июля отмечалась яйцекладка, в течение июля – отрождение личинок, так в северных районах региона сроки были более поздними, в южных - наоборот. Начало миграции личинок в почву отмечается со второй декады июля. На юге региона местами в августе отмечаются осадки, что снижает активность вредителя. В августе на севере региона теплая умеренно влажная погода благоприятствовала развитию фитофага, но в связи с огрублением тканей растений, личинки постепенно продолжают уходить на зимовку. В сентябре дефицит осадков сдерживает активность трипсов.

В весенний период низкая численность трипсов на посевах озимых зерновых культур 3,00 – 27,43 экз/100 взм. сачка была выявлена в Белгородской, Брянской, Орловской, Смоленской, Тамбовской и Тульской областях. Более высокая численность фитофага 46,55 – 119,16 экз/100 взм. сачка была отмечена во Владимирской, Воронежской и Ярославской областях. Максимальная численность 460 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Богучарском районе Воронежской области на площади 212 га. Поврежденность посевов 0,10 – 3,49 % была отмечена в Белгородской, Брянской, Орловской, Тамбовской и Тульской областях. Более высокая поврежденность посевов 6,44 – 32,58 % наблюдалась в следующих областях: Владимирской, Воронежской и Ярославской.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность фитофага составляла 1,01 – 6,94 экз/растение и была выявлена в следующих

областях: Белгородской, Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Липецкой, Орловской, Тверской, Тульской и Ярославской. Более высокая численность 9,70 и 19,55 экз/растение – в Тамбовской и Воронежской областях соответственно. Максимальная численность 30 экз/растение зафиксирована в Обоянском районе Курской области на площади 150 га. Поврежденность растений варьирует от 0,10 до 2,29 % - в Белгородской, Брянской, Калужской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской и Тульской областях, от 3,52 до 9,66 % – Владимирской, Воронежской, Курской, Орловской и Тверской областях. Наибольший процент поврежденности отмечен в Ярославской и Ивановской областях, равный 12,77 и 35,38 %, соответственно.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность 1,28 – 1,77 экз/растение выявлена в Ивановской и Ярославской областях, численность 4,72 – 4,87 экз/растение учтена в Рязанской и Орловской областях. Более высокая численность 9,63 экз/растение зафиксирована в Тамбовской области. Максимальная численность 45,0 экз/растение отмечена в Знаменской районе Тамбовской области на площади 270 га. Поврежденность растений варьирует от 8,54 – 12,18 % в Орловской и Ярославской областях до 31,30 % в Ивановской области.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность фитофага от 2,12 до 9,41 экз/100 взм. сачка была выявлена в Орловской, Тамбовской и Ярославской областях. Более высокая численность трипсов 25,00 экз/100 взм. сачка отмечена в Воронежской области. Максимальная численность фитофага 25,0 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Богучарском районе Воронежской области на площади 173 га. Поврежденность посевов выявлена в Воронежской и Тамбовской областях на уровне 2,0 – 9,0 %.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность вредителя 0,66 – 4,51 экз/растение отмечена в Белгородской, Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Более

высокая численность 9,85 и 14,24 экз/растение – в Тамбовской и Воронежской областях соответственно. Максимальная численность 10,0 экз/растение зафиксирована в Хлевенском районе Липецкой области на площади 539 га. Поврежденность растений варьирует от 0,01 до 3,16 % в Белгородской, Брянской, Воронежской, Костромской, Курской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской, Тверской и Тульской областях. Более высокий процент поврежденности – от 9,47 до 16,91 % зафиксирован в Владимирской, Ивановской, Орловской и Ярославской областях.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность 1,03 – 3,39 экз/растение выявлена во Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Курской, Орловской, Рязанской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Более высокие значения численности: 4,51 и 9,65 экз/растение – были достигнуты в Брянской и Тамбовской областях, соответственно. Максимальная численность 43,0 экз/растение зафиксировано в Моршанском районе Тамбовской области на площади 31 га. Поврежденность растений составляла 0,01 – 3,16 % в Белгородской, Брянской, Воронежской, Костромской, Курской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской, Тверской и Тульской областях, 6,05 % - в Ярославской области. Более высокий процент поврежденности посевов 9,65 – 16,91 % зафиксирован во Владимирской, Ивановской и Орловской областях.

Осенний зимующий запас трипсов отмечен на площади 2,96 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,34 личин./м². Максимальная численность 4,0 личин./м² отмечена в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 142 га.

В Северо-Западном федеральном округе заселение вредителем на посевах озимых зерновых культур было обнаружено на площади 10,18 тыс. га (в 2022 г. – 1,88 тыс. га) и на 6,95 тыс. га (в 2022 г. – 2,39 тыс. га) посевов яровых зерновых культур. Обработанные территории против фитофага на

посевах озимых зерновых культур составляли 7,27 тыс. га (в 2022 г. – 7,00 тыс. га) и 3,37 тыс. га (в 2022 г. – 2,32 тыс. га) на яровых зерновых культурах.

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен.

На севере округа в апреле и первой декаде мая были осадки в виде мокрого снега. Наиболее благоприятные условия в мае для распространения фитофага: теплая погода и несколько дефицитное количество осадков – сложились в центральной и западной частях округа. Так, в мае вредитель заселял посевы озимых зерновых культур. Локально в середине месяца вред посевам наносили уже пронимфы и нимфы. Теплая и относительно сухая погода в июне способствовали нарастанию численности фитофага. Так, в первой декаде июня отмечена яйцекладка, во второй – отрождение личинок и начало их питания. В июле наблюдались кратковременные осадки ливневого характера и суточные перепады температур, что сдерживало активность фитофага. Теплая и умеренно влажная погода августа благоприятствует питанию личинок на посевах. Периодические осадки местами сдерживали расселение трипса. Со второй половины месяца отмечается миграция личинок в почву.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность вредителя 3,31 экз/ 100 взм. сачка была отмечена в Калининградской области. Более высокая численность трипсов 36,93 экз/ 100 взм. сачка - в Архангельской области. Максимальная численность фитофага 46,0 экз/ 100 взм. сачка была зафиксирована в Вельском районе Архангельской области на площади 20 га. Поврежденность посевов 0,01% была определена в Архангельской области.

В летний период численность трипсов на посевах озимых зерновых составляла 1,25 – 1,88 экз/растение в Калининградской и Новгородской областях. Более высокая численность 9,5 экз/растение была зафиксирована в Ленинградской области. Максимальная численность вредителя 30 экз/растение отмечена в Ломоносовском районе Ленинградской области на

площади 100 га. Поврежденность растений достигала 0,71 – 2,98 % в Калининградской, Новгородской и Ленинградской областях.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность 5,72 экз/растение отмечена в Ленинградской области. Поврежденность посевов 1,02 % зафиксирована в вышеуказанной области.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность злаковых трипсов не была выявлена.

В летний период на посевах яровых зерновых культур численность достигала 2,15 экз/растение в Ленинградской области. Более высокая численность 23,15 экз/растение зафиксирована в Новгородской области. Поврежденность растений в вышеперечисленных регионах округа составляла 1,00 – 1,35 %.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность 2,48 – 3,73 экз/растение отмечена в Калининградской, Ленинградской и Новгородской областях. Поврежденность растений 0,87 % выявлена в Ленинградской области.

Осенний зимующий запас трипсов не был зафиксирован.

В Южном федеральном округе вредитель учитывался на площади 149,85 тыс. га (в 2022 г. - 306,79 тыс. га) озимых зерновых культур и на 7,98 тыс. га (в 2022 г. – 6,63 тыс. га) яровых зерновых культур. Против вредителя было обработано 55,05 тыс. га (в 2022 г. – 180,85 тыс. га) озимых зерновых культур и 2,86 тыс. га (в 2022 г. - 1,06 тыс. га) яровых зерновых культур.

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,44 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 2,45 личин./м² с жизнеспособностью особей 80,19 %. Максимальная численность фитофага 6,0 личин./м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

В апреле погода была умеренной по теплу и влаге, местами носила неустойчивый характер – с похолоданиями, недостаточными или, наоборот, избыточными осадками. В мае в некоторых областях наблюдалась пониженная температура воздуха и ливневые осадки, местами с градом. В

целом, в регионах с устойчиво теплой погодой и умеренным количеством осадков складывались благоприятные условия для роста и развития вредителя. В мае отмечали яйцекладку и начало отрождения личинок трипсов. В конце весны в западных областях региона отмечали питание нового поколения личинок вредителя. В июне и июле в северных и западных регионах круга отмечали благоприятные условия для развития фитофага – теплую погоду. В июне отрождение личинок продолжилось более массово. В августе погодные условия не способствуют развитию и активности фитофага: отмечается уход на зимовку.

В весенний период численность трипсов на посевах озимых зерновых культур 5,15 – 7,55 экз/100 взм. сачка была выявлена в республиках Калмыкия и Крым. Более высокая численность фитофага 64,48 экз/100 взм. сачка была отмечена в Волгоградской области. Максимальная численность фитофага 110,0 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Котельниковском районе Волгоградской области на площади 550 га. Поврежденность посевов 0,28 – 0,67 % была обнаружена в Республике Крым и Волгоградской области.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность трипсов составляла 0,40 экз/растение в Республике Крым. Более высокая численность 5,58 и 8,16 экз/растение отмечена в Волгоградской области (рис. 204) и Краснодарском крае соответственно. Максимальная численность 16,0 экз/растение зафиксирована в Тбилисском районе Краснодарского края на площади 64 га. Поврежденность растений составляла 0,52 – 1,34 % в Республике Крым и Волгоградской области.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность составляла 0,63 экз/растение в Республике Крым. Максимальная численность 0,90 экз/растение зафиксирована в Черноморском районе на площади 220 га. Поврежденность растений достигала 0,51 % в вышеуказанной регионе округа.



Рис. 204. Пшеничные трипсы (Волгоградская область, Тимашевский район)

В весенний период на посевах яровых зерновых культур численность трипсов была 20,0 экз/100 взм. сачка в Волгоградской области. Максимальная численность вредителя 20,0 экз/100 взм. сачка на площади 130 га была зафиксирована в Котельниковском районе области. Поврежденность посевов в Волгоградской области составила 0,27 %.

В летний период на посевах яровых зерновых растений численность 7,72 экз/растение выявлена в Волгоградской области. Максимальная численность 50,0 экз/растение зафиксирована в Нехаевском районе выше указанной области на площади 185 га. Поврежденность растений в Волгоградской области составила 0,27 %.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых фитофаг обнаружен не был.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 2,83 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,6 личин./м². Максимальная численность 5,0 личин./м² отмечена в Красногвардейском районе Республики Крым на площади 100 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был обнаружен на площади 63,59 тыс. га (в 2022 г. – 23,55 тыс. га) озимых зерновых культур, на 0,94 тыс. га (в 2022 г. не был обнаружен) яровых культур. В 2023 году обработки озимых составили 44,49 тыс. га (в 2022 г. - 12,26 тыс. га), яровых – 0,46 тыс. га (в 2022 г. – 0,24 тыс. га).

Весенний зимующий запас трипса выявлен не был.

В весенний период наблюдалась переменчивая погода, что способствовало растянутому периоду выхода вредителя из мест зимовки, который был отмечен во второй половине апреля – первой половине мая. Во второй и первой декадах мая происходило заселение посевов зерновых. Во второй половине мая - начало яйцекладки. Отмечающиеся в регионе осадки в июне не благоприятствовали распространению трипса на посевах, потому его вредоносность носила локальный характер на территории округа. В первой - второй декадах июня на посевах отмечают личинок. В июле, по наступлении фаз спелости, большая часть личинок находится в прикорневой части растения и в почве.

В весенний период численность трипсов на посевах озимых зерновых культур 5,96 – 15,22 экз/растение была обнаружена в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае. Максимальная численность фитофага 30 экз/растение была зафиксирована в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкарии на площади 130 га.

В летний период численность трипсов на посевах озимых зерновых культур составила 2,70 и 25,91 экз/растение в республиках Ингушетия и Кабардино-Балкарии соответственно. Максимальная численность 60 экз/растение отмечена в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на площади 1290 га. Поврежденность растений 0,34 % зафиксирована в Республике Ингушетия.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых вредитель не зафиксирован.

В весенний период на посевах яровых зерновых культур распространенность трипсов не наблюдалось.

В летний период численность фитофага на посевах яровых зерновых культур составляла 4,88 экз/растение в Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная численность 10 экз/растение отмечена в Терском районе на площади 150 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур фитофаг обнаружен не был.

Осенний зимующий запас вредителя не был зафиксирован.

В Приволжском федеральном округе вредитель был выявлен на площади 647,11 тыс. га (в 2022 г. – 443,44 тыс. га) озимых зерновых культур и на 888,56 тыс. га (в 2022 г. – 622,91 тыс. га) яровых зерновых культур. Площадь обработок против фитофага составляла 456,60 тыс. га (в 2022 г. – 419,95 тыс. га) на озимых зерновых культурах и 505,49 тыс. га (в 2022 г. – 538,89 тыс. га) на яровых культурах.

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 2,39 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 80,6 личин./м² с жизнеспособностью особей 99,23 %. Максимальная численность фитофага 188,8 личин./м² была зафиксирована в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 85 га.

Недостаток влаги и заморозки во второй декаде апреля и начале мая ослабляли растения озимых зерновых, возобновивших вегетацию, и всходы яровых. Переменчивые погодные условия в мае растягивали период заселения посевов. Так, заселение посевов отмечалось в первой декаде мая – первой декаде июня. На озимых зерновых в последней декаде мая отмечено отрождение личинок. В летний период наблюдалась теплая, периодически жаркая, и умеренно влажная погода, что способствовало развитию и вредоносности трипсов. Но локально погодные условия были более прохладными. На озимых в первой-второй декадах июня продолжилось отрождение личинок. Во второй декаде июня – яйцекладка на яровых

зерновых. В первой декаде июля на яровых отмечено отрождение личинок, местами – со второй декады июня. В августе отмечена переменчивая погода, при повышении температур активность вредителя возрастала. В данном месяце он продолжал питаться на колосьях зерновых, но постепенно уходит на зимовку. Местами в августе и сентябре отмечались периодические осадки, что может способствовать снижению численности вредителя.

В весенний период низкая численность фитофага на посевах озимых зерновых культур 3,5 – 7,27 экз/100 взм. сачка наблюдалась в Удмуртской Республике и Пензенской области. Средняя численность фитофага на посевах озимых зерновых культур 13,34 – 86,84 экз/100 взм. сачка была выявлена в республиках Марий Эл, Татарстан, Чувашии, Самарской и Саратовской областях. Высокая численность фитофага на посевах озимых зерновых культур 167,47 – 435,20 экз/100 взм. сачка была выявлена в республиках Башкортостан, Кировской и Нижегородской областях. Максимальная численность вредителя 3500 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 236 га. Поврежденность посевов составила 0,24 – 4,39 % и была обнаружена в республиках Башкортостан, Татарстан, Удмуртии, Чувашии, а также в таких областях, как Кировская, Нижегородская, Самарская и Саратовская. Более высокое значение поврежденности 14,11 % было зафиксировано в Республике Марий Эл.

В летний период на посевах озимых зерновых численность фитофага 1,51 – 9,09 экз/растение отмечалась в республиках Марий Эл, Мордовия, Татарстан (рис. 205), Удмуртия, Чувашия, а также Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской и Саратовской областях. Более высокая численность 10,83 – 14,78 экз/растение - на территории Республики Башкортостан, Самарской и Ульяновской областей. Максимальная численность 44,0 экз/растение зафиксирована в Вешкаймском районе Ульяновской области на площади 100 га. Поврежденность растений трипсами варьирует от 0,17 до 3,25 % в республиках Башкортостан, Мордовия,

Татарстан, Удмуртия, Чувашия и Саратовской области, поврежденность 10,24 - 17,34 % отмечена в Республике Марий Эл, Кировской, Нижегородской и Ульяновской областях. Высокая поврежденность 49,12 % выявлена в Самарской области.



Рис. 205. Пшеничный трипс, озимая мягкая пшеница
(Республика Татарстан, Азнакаевский район)

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность 1,53 – 2,69 экз/растение отмечена в Республике Марий Эл и Кировской области. Более высокая численность 7,35 – 9,43 экз/растение зафиксирована в республиках Башкортостан и Татарстан, а также Нижегородской и Оренбургской областях, 14,69 экз/растение учтено в Самарской области. Максимальная численность 80,0 экз/растение выявлена в Похвистневском районе Самарской области на площади 250 га.

В весенний период средняя численность вредителя на посевах яровых зерновых культур 3,34 – 16,00 экз/100 взм. сачка была выявлена в республиках Мордовия, Удмуртия, Самарской и Саратовской областях. Более высокая средняя численность вредителя на посевах яровых зерновых культур 29,64 – 93,95 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Кировской и Нижегородской областях, а также республиках Башкортостан, Татарстан и

Чувашии. Максимальная численность трипса 750 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 200 га. Поврежденность посевов составляла 0,81 – 1,75 % и была выявлена в следующих регионах: республиках Башкортостан, Мордовия, Чувашия, а также в Нижегородской и Саратовской областях. В Республике Удмуртия поврежденность была более высокой в данном регионе и составляла 23,0 %.

В летний период на посевах яровых зерновых численность 2,48 – 6,47 экз/растение отмечена в республиках Марий Эл (рис. 206), Мордовия, Татарстан, Чувашия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Пензенской и Саратовской областях. Более высокая численность 8,60 – 9,60 экз/растение выявлена в республиках Башкортостан и Удмуртия, а также Оренбургской, Самарской, Ульяновской областях. Максимальная численность 50 экз/растение зафиксирована в Адамовском районе Оренбургской области на площади 250 га. Поврежденность растений достигала 0,30 – 5,49 % в республиках Башкортостан, Мордовия, Татарстан, Удмуртия и Чувашия, а также Кировской и Саратовской областях, поврежденность 8,31 - 10,69 % была отмечена в Республике Марий Эл, Нижегородской, Пензенской и Ульяновской областях. Более высокая поврежденность 61,80 – 69,99 % выявлена в Пермском крае и Самарской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность 2,67 – 4,65 экз/растение выявлена в Республиках Марий Эл, Чувашии, Кировской и Нижегородской областях, 5,19 – 6,32 экз/растение – в Республиках Мордовия, Татарстан, Пермском крае, Саратовской и Ульяновской областях. Более высокая численность 8,89 – 10,07 экз/растение – в Республиках Башкортостан и Удмуртия, Оренбургской и Самарской областях. Максимум Поврежденность достигала 0,25 – 5,09 % в Республиках Башкортостан, Мордовия, Татарстан, Чувашия и Кировской области, 8,27 – 11,58 % - в Республике Марий Эл, Нижегородской и Ульяновской областях. Более высокая поврежденность растений 41,50 % зафиксирована в Пермском крае.



Рис. 206. Трипсы на яровой пшенице (Республика Марий Эл)

Осенний зимующий запас трипсов отмечен на площади 4,66 тыс. га со средневзвешенной численностью 78,81 личин./м². Максимальная численность 720,0 личин./м² отмечена в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 165 га.

В Уральском федеральном округе заселенная территория злаковым трипсом составляла 12,17 тыс. га (в 2022 г. – 9,21 тыс. га) озимых зерновых культур и на 558,73 тыс. га (в 2022 г. – 408,31 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработки против вредителя составляли 2,43 тыс. га (в 2022 г. – 4,85 тыс. га) озимых зерновых и 378,97 тыс. га (в 2022 г. – 328,86 тыс. га) яровых зерновых культур.

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 1,15 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 9,74 личин./м² с жизнеспособностью особей 100%. Максимальная численность фитофага 16 личин./м² была зафиксирована в Кизильском районе Челябинской области на площади 440 га.

Апрель был достаточно теплым с небольшим количеством осадков, местами с неустойчивыми температурами воздуха, на территории всего округа. В центральной и северной частях региона в мае наблюдалась крайне

засушливая теплая погода. Во второй половине мая в восточной части региона складываются условия благоприятные для выхода имаго из мест зимовки, характеризующиеся теплой погодой. В летний период метеорологические условия, характеризующиеся умеренно высокими температурами и осадками, благоприятно сказались на развитие фитофага в субъектах округа. В июле локально отмечались осадки ливневого характера и перепады температур, что несколько снижало численность вредителя. Яйцекладка отмечена в первой - третьей декадах июля. Отрождение личинок на озимых отмечено в первой – второй декадах июля, на яровых – со второй декады. В августе продолжилось отрождение и питание личинок, этому способствовали метеорологические условия: низкая влажность и повышенная температура. Локально осадки несколько сдерживали развитие и активность вредителя. Постепенно во второй половине августа - сентябре личинки мигрируют на зимовку в верхние слои почвы.

В весенний период численность вредителя на посевах озимых культур 30,00 – 175,99 экз/100 взм. сачка была обнаружена в Курганской и Тюменской областях. Максимальная численность фитофага 250 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Щучанском районе Курганской области на площади 130 га.

В летний период на посевах озимых зерновых культур численность фитофага достигала 1,74 – 3,20 экз/растение в Курганской и Свердловской областях. Более высокая численность 9,46 и 13,61 экз/растение отмечена в Челябинской и Тюменской областях соответственно. Максимальная численность 30 экз/растение зафиксирована в Чебаркульском районе Челябинской области на площади 200 га. Поврежденность растений отмечена на уровне 3,50 – 7,61 % в Курганской, Свердловской и Тюменской областях. В Челябинской области значение первой составило 30,0 %.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность 9,22 экз/растение зафиксирована в Тюменской области. Поврежденность 4,57 % отмечена в вышеуказанной области.

В весенний период численность злакового трипса на посевах яровых зерновых культур 6,38 экз/100 взм. сачка была выявлена в Курганской области. Максимальная численность вредителя 13 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Петуховском районе на площади 200 га.

В летний период на посевах яровых зерновых численность 6,86 – 8,28 экз/растение отмечена в Курганской, Свердловской и Челябинской областях. Более высокая численность 12,68 экз/растение выявлена в Тюменской области. Максимальная численность 45,0 экз/растение зафиксирована в Чебаркульском районе Челябинской области на площади 150 га. Поврежденность варьировала на территории региона: так, 3,03 % выявлено в Тюменской области, 10,01 - 13,11 % отмечено в Курганской и Свердловской областях. Наиболее высокая поврежденность растений 21,54 % достигнута в Челябинской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность 6,66 – 8,57 экз/растение отмечена в Курганской, Свердловской и Челябинской областях. Более высокая численность 12,16 экз/растение учтена в Тюменской области. Поврежденность растений 3,93 % выявлена в Тюменской области, более высокая поврежденность 12,79 и 20,89 % зафиксирована в Свердловской и Челябинской областях соответственно.

Осенний зимующий запас трипсов отмечен на площади 6,11 тыс. га со средневзвешенной численностью 10,52 личин./м². Максимальная численность 30,0 личин./м² отмечена в Троицком районе Челябинской области на площади 141 га.

В Сибирском федеральном округе злаковые трипсы были обнаружены на площади 33,16 тыс. га (в 2022 г. – 31,29 тыс. га) озимых зерновых культур и 760,38 тыс. га (в 2022 г. – 966,41 тыс. га) яровых зерновых культур. Площадь обработок против фитофага составляла 37,07 тыс. га (в 2022 г. – 32,60 тыс. га) озимых зерновых и 794,86 тыс. га (в 2022 г. – 1110,30 тыс. га) яровых зерновых культур.

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен на территории данного федерального округа.

В апреле наблюдались осадки в виде дождя и снега. В первой декаде мая локально выпадал мокрый снег, во второй декаде - местами наблюдались ливни. В апреле и мае локально в округе были заморозки, выход вредителя из мест зимовки на озимые был отмечен во второй декаде мая. Теплая погода с небольшим количеством осадков в летний период положительно сказалась на развитии трипсов. Местами во второй половине июня отмечались похолодание и дожди, что немного сдержало развитие фитофага в данных районах. Заселение посевов началось в июне, в третьей декаде данного месяца отмечено начало яйцекладки. В первой половине июля отмечалось отрождение личинок трипса на зерновых. Через какое-то время питания на озимых личинки переходят на яровые посевы. Отрождение личинок на яровых началось во второй декаде июля. Повышенные температуры в августе несколько способствовали развитию вредителя. Но прошедшие в данный период местами осадки снизили численность и вредоносность трипсов. Во второй - последней декадах августа фитофаг постепенно уходит на зимовку, данный процесс продолжался в течение сентября.

В весенний период численность фитофага на посевах озимых зерновых культур составила 18,0 экз/100 взм. сачка в Омской области. Максимальная численность 18,0 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Омском районе на площади 7 га.

В летний период на посевах озимых зерновых численность 1,00 – 2,88 экз/растение отмечена в Красноярском крае и Омской области. Более высокая численность 6,22 – 7,72 экз/растение учтена в Республике Хакасия, Алтайском крае и Новосибирской области. Максимальная численность 39 экз/растение зафиксирована в Тальменском районе Алтайского края на площади 150 га. Поврежденность растений 0,90 % выявлена в Алтайском крае, 14,05 % отмечена в Красноярском крае и 74,74 % зафиксирована в Республике Хакасия.

В предуборочный период численность 4,17 – 4,60 экз/растение выявлена в Республике Хакасия и Красноярском крае. Поврежденность растений составила 11,48 и 55,64 % в Красноярском крае и Республике Хакасия соответственно.

В весенний период численность злакового трипса на посевах яровых зерновых культур в данном федеральном округе не была выявлена.

В летний период на посевах яровых зерновых численность фитофага 1,82 – 3,53 экз/растение отмечена в Иркутской, Кемеровской и Томской областях (рис. 207), численность 5,31 – 7,27 экз/растение учтена в республиках Тыва, Хакасия, Алтайском и Красноярском краях и Омской области. Более высокая численность 9,98 экз/растение зафиксирована в Новосибирской области. Максимальная численность 42,0 экз/растение выявлена в Тальменском районе Алтайского края на площади 180 га. Поврежденность растений варьировала: 0,75 – 2,58 % в Алтайском крае, Иркутской и Кемеровской областях, 16,77 % в Красноярском крае, 38,98 – 49,39 % на территории Республики Хакасия и Томской области.



Рис. 207. Имаго пшеничного трипса на яровой пшенице
(Томская область, Томский район)

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность достигала 2,10 – 3,58 экз/растение в Иркутской, Кемеровской и Томской областях. Более высокая численность 6,15 – 9,74 экз/растение отмечена в республиках Тыва, Хакасия, Красноярском крае, Новосибирской и Омской областях. Максимальная численность 85,0 экз/растение зафиксирована в Знаменском районе Омской области на площади 200 га. Поврежденность посевов составляла 1,11 % в Иркутской области, 20,95 % в Красноярской крае и 41,15 % в Республике Хакасия.

Осенний зимующий запас фитофага отмечен на площади 1,43 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,65 личин./м². Максимальная численность 2,0 личин./м² зафиксирована в Мошковском районе Новосибирской области на площади 580 га.

В Дальневосточном федеральном округе на посевах яровых зерновых культур вредитель выявлялся на площади 11,01 тыс. га (в 2022 г. – 16,04 тыс. га). Обработки против фитофага были проведены на площади 1,00 тыс. га (в 2022 г. – 1,44 тыс. га).

Весенний зимующий запас злакового трипса не был выявлен.

В юго-западной части региона в летний период сложились относительно благоприятные условия для развития фитофага, но невысокие температуры и дождливая погода сдерживали развитие трипсов. Заселение яровых зерновых отмечено во второй декаде июня. Период яйцекладки был растянутым, отрождение личинок было отмечено в июле-августе. В августе и сентябре повышенная влажность не способствовало высокой вредоносности трипса. В последний месяц лета личинки фитофага питались на посевах. В сентябре они ушли на зимовку.

В весенний период численность злакового трипса на посевах яровых зерновых культур не была зафиксирована.

В летний период на посевах яровых зерновых численность 0,55 экз/растение выявлена в Забайкальском крае. Более высокая численность 8,44 и 25,00 экз/растение отмечалась в Республике Бурятия и Амурской области

соответственно. Максимальная численность составила 25,0 экз/растение и зафиксирована в Бичурском районе Республики Бурятия на площади 300 га. Поврежденность растений достигала 0,3 % на территории Амурской области.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность достигала 0,65 и 8,96 экз/растение в Забайкальском крае и Республике Бурятия соответственно.

Осенний зимующий запас не был выявлен.

На новых территориях Российской Федерации злаковые трипсы были обнаружены на площади 11,90 тыс. га озимых зерновых культур. На посевах яровых зерновых культур данный вредитель обнаружен не был. Обработки инсектицидами на посевах зерновых культур не проводились.

Весенний зимующий запас не был выявлен на вышеуказанных территориях.

В мае повышенные температуры способствовали выходу фитофага из мест зимовки и его питанию и вредоносности на посевах зерновых культур.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур численность 0,1 экз/растение в Донецкой и Луганской Народных Республиках, Херсонской и Запорожской областях. Максимальная численность 1,0 экз/растение зафиксирована в Амвросиевском районе Донецкой Народной Республики на площади 200 га.

В летний и предуборочный периоды вредитель на посевах озимых зерновых колосовых культур не был обнаружен.

Осенний зимующий запас трипсов не зафиксирован.

В 2024 году повышенные численность и вредоносность трипсов в летний период могут отмечаться при условии повышенных температур и дефицита осадков в данный период. Также на численность будут влиять условия перезимовки вредителя. В части регионов прогнозируется широкое распространенность злаковых трипсов и их вредоносность. В 2024 году прогнозируется обработать 1168,46 тыс. га озимых зерновых культур и 1945,15 тыс. га яровых зерновых против злаковых трипсов.

Злаковые мухи – опасные вредители зерновых культур. При повреждении растений личинками злаковых мух центральный лист желтеет, увядает и затем отмирает. Растение погибает, если ко времени гибели стебля не приступило к кущению. На зерновых культурах в основном вредят такие виды, как шведская муха, гессенская муха, пшеничная муха, зеленоглазка.

В 2023 г. злаковыми мухами было заселено 350,73 тыс. га (в 2022 г. – 276,39 тыс. га) озимых зерновых культур, инсектицидные обработки проводились на 199,86 тыс. га (в 2022 г. – 313,92 тыс. га). На яровых зерновых культурах мухи выявлялись на 446,04 тыс. га (в 2022 г. – 390,84 тыс. га), обработки были проведены на 250,17 тыс. га (в 2022 г. – 257,5 тыс. га) (рис. 208, 209, 210).

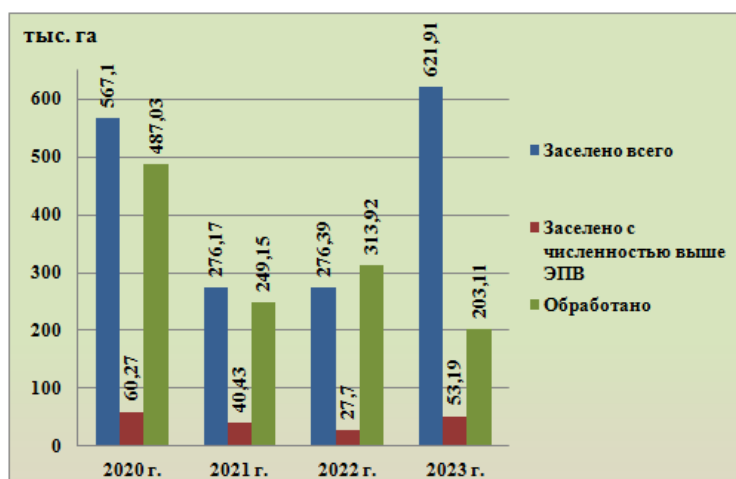


Рис. 208. Площади заселения посевов озимых зерновых культур злаковыми мухами и объёмы обработок против них в Российской Федерации в 2020–2023 гг.

Шведская муха. В 2023 г. заселенная вредителем площадь составляла 842,11 тыс. га (в 2022 г. – 514,07 тыс. га), обработки проводились на 284,21 тыс. га (в 2022 г. – 350,34 тыс. га) (рис. 211).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. вредителем было заселено 70,3 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 42,93 тыс. га) и 73,25 тыс. га (в 2022 г. – 63,41 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработано

соответственно 16,01 тыс. га и 89,82 тыс. га (в 2022 г. – 29,36 и 57,27 тыс. га).

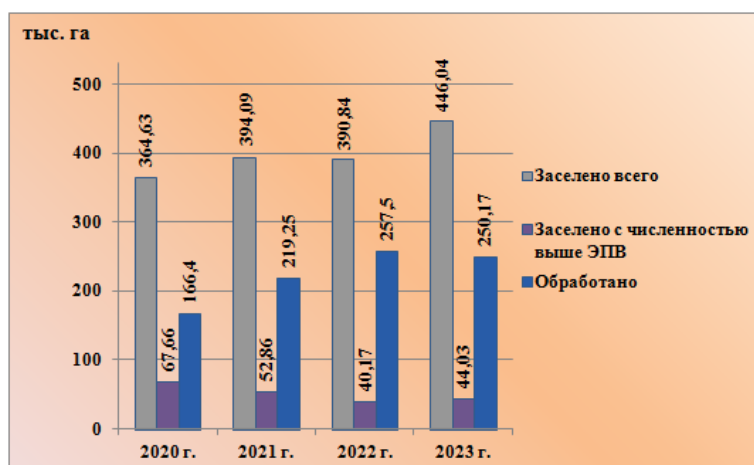


Рис. 209. Площади заселения посевов яровых зерновых культур злаковыми мухами и объёмы обработок против них в Российской Федерации в 2020–2023 гг.

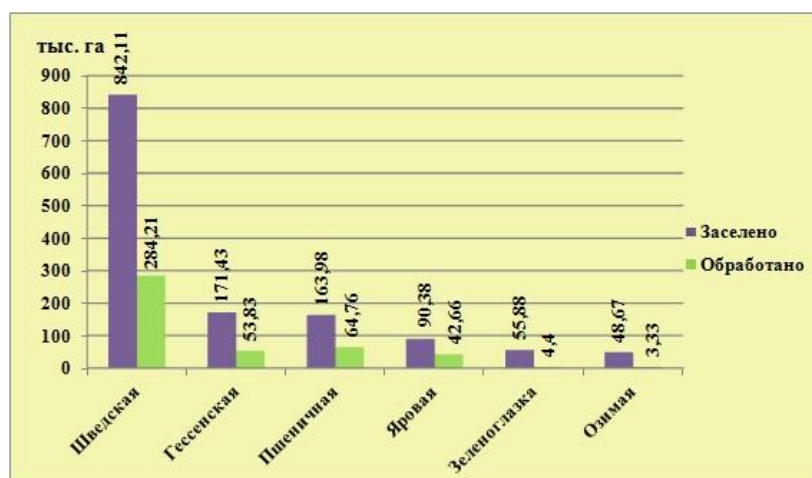


Рис. 210. Площади заселения и объёмы обработок по отдельным видам злаковых мух в Российской Федерации в 2023 г.

Весенние обследования зимующего запаса регистрировали личинок вредителя на площади 5,55 тыс. га со средневзвешенной численностью 2 экз/м² и жизнеспособностью особей 96,2 %. Максимальная численность отмечалась в Брянском районе Брянской области на 240 га и составляла 8 экз/м².

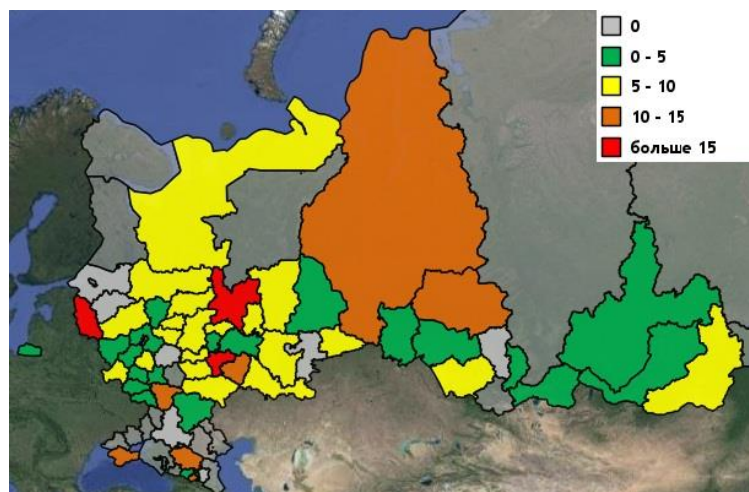


Рис. 211. Распространенность имаго шведской мухи (экз/100 взм. сачком) на посевах зерновых культур в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г.

Применение инсектицидных протравителей и позднее появление всходов озимых зерновых осенью 2022 года отрицательно сказались на развитии популяции вредителя. Преобладание холодной и ветреной погоды в первой половине апреля сдерживало окукливание и массовый вылет мух. Пониженный температурный режим и осадки в первой и второй декадах мая способствовали растянутому лету шведской мухи. С середины апреля наблюдалось окукливание личинок вредителя. Лет мух перезимовавшего поколения единично отмечался с конца второй декады апреля, массово – с начала мая. Яйцекладка на яровых зерновых отмечалась с середины мая, массово – с начала третьей декады мая.

Тёплая погода июня с умеренными ливневыми дождями в отдельные дни была благоприятна для развития вредителя. Начало отрождения личинок отмечено с первой декады июня, начало окукливания – с середины июня, вылет имаго первого поколения – с конца июня. В июле умеренно-тёплая погода с ливневыми дождями в конце месяца сдерживала развитие вредителя. Яйцекладка отмечена в начале июля, отрождение личинок – со второй декады июля, начало окукливания личинок – в конце июля. Сухая погода августа была благоприятна для развития и лета шведской мухи, а также для заселения ей сорной растительности. Единичный вылет имаго

второго поколения отмечен со второй декады августа, массовый – с конца августа.

Сентябрь характеризовался теплой погодой с небольшими осадками. Отрождение личинок фиксировалось во второй декаде сентября. Засушливые погодные условия осеннего периода привели к задержке всходов озимых зерновых культур, что снизило активное развитие и вредоносность фитофага на данных культурах.

В весенний период на озимых зерновых культурах невысокая поврежденность растений личинками вредителя 0,8– 2,51 % фиксировалась в Воронежской, Тверской, Белгородской, Ярославской, Смоленской, Ивановской, Владимирской, Липецкой и Тульской областях. В Брянской и Костромской областях поврежденность составляла 4,33 – 5 % соответственно. Максимальная поврежденность – 5 % наблюдалась в Островском районе Костромской области на 130 га.

Весной на озимых зерновых культурах низкая численность имаго шведских мух 1,66 – 6,87 экз/100 взм. сачком отмечалась в Калужской, Липецкой, Владимирской, Брянской, Курской, Воронежской, Смоленской и Ярославской областях. Численность вредителя 10,75 экз/100 взм. сачком была выявлена в Тверской области. В Тульской и Ивановской областях численность имаго фиксировалась на уровне 15,88 – 18,89 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность наблюдалась в Ильинском районе Ивановской области на 50 га и составляла 27 экз/100 взм. сачком.

В летний период на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками шведских мух фиксировалась на уровне весенних значений.

Летом на озимых зерновых культурах в округе имаго вредителя отмечались в Калужской, Липецкой, Воронежской, Курской, Ярославской, Владимирской и Брянской областях с численностью 3,42 – 6,83 экз/100 взм. сачком. В Ивановской области имаго учитывались с численностью 10,9

экз/100 взм. сачком. Максимальная численность осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками осталась на уровне прежних значений.

На озимых зерновых культурах в предуборочный период имаго вредителя отмечались в Ярославской области с численностью 5,48 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность наблюдалась в Ярославском районе Ярославской области на 67 га и составляла 30 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В весенний период на яровых зерновых культурах поврежденность растений личинками вредителя 0,72 – 2,13 % отмечалась в Воронежской, Тульской, Ивановской и Орловской областях. Максимальная поврежденность – 3,5 % фиксировалась в Одоевском районе Тульской области на 50 га.

Весной на яровых зерновых культурах численность имаго фитофага 1 – 4,3 экз/100 взм. сачком была выявлена в Московской, Смоленской, Ярославской, Ивановской, Курской, Брянской, Липецкой, Белгородской, Орловской и Владимирской областях. В Тверской, Тульской и Костромской областях численность имаго составляла 6,78 – 9,56 экз/100 взм. сачком. В Воронежской области численность отмечалась на уровне 15,91 экз/100 взм. сачком, максимальная численность – 70 экз/100 взм. сачком отмечалась на 160 га в Богучарском районе.

В летний период в округе на яровых зерновых культурах поврежденность растений отмечалась в Смоленской, Брянской, Воронежской, Тверской, Ивановской, Тульской и Ярославской областях и составляла 0,33 – 1,87 %. В Орловской области поврежденность составляла 4,34 %, максимальное значение данного показателя 6 % было отмечено в Ливенском районе на 2500 га.

В летний период в округе на яровых зерновых культурах низкая численность имаго вредителя 2,06 – 4,82 экз/100 взм. сачком была выявлена в Курской, Смоленской, Липецкой, Брянской, Орловской, Белгородской,

Владимирской, Ивановской и Ярославской областях. С численностью 6,26 – 8,16 экз/100 взм. сачком вредитель отмечался в Тверской и Тульской областях. В Воронежской области численность имаго составила 15,84 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах поврежденность растений 1,04 % фиксировалась в Тверской области. Остальные показатели отмечались на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах в предуборочный период имаго вредителя были выявлены в Смоленской, Брянской, Ярославской и Тверской областях с численностью 2,74 – 6,2 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели отмечались на уровне летних значений.

По данным осеннего обследования зимующий запас вредителя был выявлен на 6,66 тыс. га со средневзвешенной численностью личинок 0,95 экз/м². Максимальная численность отмечалась на 70 га в Сонковском районе Тверской области и составляла 5 экз/м².

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. шведская муха была выявлена на 12,55 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 6,84 тыс. га) и на 2,55 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 3,96 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на 1,69 тыс. га озимых зерновых культур и 1,92 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 0,01 и 1,35 тыс. га соответственно).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя выявили заселенность на 9,19 тыс. га со средневзвешенной численностью 10,88 экз/м² и выживаемостью 97,7 %. Максимальная численность отмечалась в Зеленоградском районе Калининградской области на 172 га и составляла 63 экз/м².

Теплая погода в апреле и умеренно теплая в мае была благоприятна для развития и вредоносности шведской мухи на посевах озимых зерновых культур. Начало лёта имаго перезимовавшего поколения отмечено с конца первой декады мая. Во второй декаде месяца проходил массовый лёт

фитофага. Массовая яйцекладка и отрождение личинок фиксировались с третьей декады мая.

Сухая, жаркая погода июня была благоприятной для развития и вредоносности шведской мухи на посевах. В первой половине июня продолжалось массовое отрождение личинок и их вредоносность на посевах, в конце второй декады июня началось окукливание личинок, а в конце третьей декады июня отмечен лет имаго первого поколения.

Весной на озимых зерновых культурах в Калининградской и Псковской областях поврежденность растений личинками вредителя составила 5,41 – 5,95 % соответственно. Максимальная поврежденность – 46 % отмечалась в Зеленоградском районе Калининградской области на 172 га.

В весенний период на озимых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Калининградской области с численностью 1 экз/100 взм. сачком. В Псковской и Архангельской областях численность имаго составляла 9,95 – 10 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность отмечалась в Псковском районе Псковской области на 60 га и составляла 25 экз/100 взм. сачком.

В летний и предуборочный период на посевах озимых зерновых культур показатели остались на уровне весенних значений.

Весной на посевах яровых зерновых культур личинки вредителя были зафиксированы в Калининградской и Псковской областях с поврежденностью растений 1 – 8,7 % соответственно. Максимальная поврежденность – 14 % отмечалась в Псковском районе Псковской области на 47 га.

В весенний период на яровых зерновых культурах численность имаго вредителя была выявлена в Архангельской и Калининградской областях и составляла 1,72 – 3 экз/100 взм. сачком соответственно. В Вологодской и Псковской областях численность находилась на уровне 7,54 – 7,61 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 19 экз/100 взм. сачком отмечалась в Псковском районе Псковской области на 47 га.

В летний период на яровых зерновых культурах личинки фитофага отмечались в Калининградской и Псковской областях с поврежденностью 3,57 – 8,26 % соответственно (рис. 212). Максимальная поврежденность – 18 % отмечена в Себежском районе Псковской области на 9 га.



Рис. 212. Личинки шведской мухи (Калининградская область)

На яровых зерновых культурах в летний период имаго вредителя были выявлены в Калининградской и Архангельской областях с численностью 1,23 – 4,85 экз/100 взм. сачком. В Псковской области численность имаго отмечалась на уровне 29,93 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 122 экз/100 взм. сачком отмечалась в Псковском районе Псковской области на 47 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур поврежденность растений личинками осталась на уровне летних значений.

На посевах яровых зерновых культур в предуборочный период имаго вредителя фиксировались в Архангельской области с численностью 4,55 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

По данным осеннего обследования, зимующий запас вредителя был выявлен на 3,2 тыс. га со средневзвешенной численностью 9,9 экз/м². Максимальная численность отмечалась на 57 га в Псковском районе Псковской области и составляла 34 экз/м².

В Южном федеральном округе в 2023 г. шведская муха была выявлена на 19,06 тыс. га озимых зерновых (в 2022 г. – 9,15 тыс. га) и на 0,67 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 4,48 тыс. га). Химические обработки не проводились (в 2022 г. – на 0,8 тыс. га на озимых зерновых колосовых культурах).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность вредителем на 1,27 тыс. га со средней численностью 0,6 экз/м² и выживаемостью 85,39 %. Максимальная численность отмечалась в Красногвардейском районе Республики Крым на 100 га и составляла 0,9 экз/м².

В начале апреля неустойчивая по температурному режиму погода с заморозками способствовала растянутому лету мух. Лет мух перезимовавшего поколения отмечался с первой декады апреля. Массовый лет и яйцекладка фиксировались со второй декады апреля. Умеренно теплая с осадками погода мая удовлетворительно влияла на развитие вредителя. В мае отмечалось питание личинок, в третьей декаде месяца фиксировалось начало окукливания.

В июне неустойчивая по температурному режиму погода с локальными осадками была удовлетворительна для развития вредителя. Наблюдался лет мух первого поколения.

Весной на озимых зерновых культурах в округе личинки шведской мухи были выявлены в Республике Крым с поврежденностью растений 0,14 %. Максимальная поврежденность отмечалась в Джанкойском районе на 200 га и составляла 0,2 %.

В весенний период имаго вредителя с численностью 3,2 – 9,83 экз/100 взм. сачком отмечались в Волгоградской области и Республике Крым

соответственно. Максимальная численность – 14 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Джанкойском районе Республики Крым на 100 га.

В летний период на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками осталась на уровне весенних значений.

Летом имаго шведской мухи наблюдались в Волгоградской области и Республике Крым с численностью 2,73 – 10,43 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 15 экз/100 взм. сачком отмечалась в Красногвардейском районе Республики Крым на 100 га.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах в округе показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

В весенний период на яровых зерновых культурах личинки мух диагностировались с поврежденностью растений 1,54 % в Волгоградской области. Максимальная поврежденность отмечалась в Котельниковском районе на 230 га и составляла 3 %.

Весной на яровых зерновых культурах имаго шведских мух с численностью 1,83 экз/100 взм. сачком были выявлены в Волгоградской области. Максимальная численность отмечалась в Калачевском районе на 130 га и составляла 2 экз/100 взм. сачком.

В летний и предуборочный периоды показатели по округу остались на уровне весенних значений.

По данным осеннего обследования зимующий запас вредителя был выявлен на 1,41 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,92 экз/м². Максимальная численность отмечалась на 240 га в Даниловском районе Волгоградской области и составляла 2,3 экз/м².

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 22,81 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 13,18 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 12,67 тыс. га (в 2022 г. – 5,88 тыс. га). На яровых зерновых культурах мухи отмечались на 1,73 тыс. га (в 2022 г. – 0,25 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 0,65 тыс. га (в 2022 г. – 0,25 тыс. га).

Весеннее обследование зимующего запаса выявило заселенность вредителем на 3,94 тыс. га со средней численностью 1,3 экз/м² и жизнеспособностью 96,9 %. Максимальная численность отмечалась в Правобережном районе Республики Северная Осетия-Алания на 100 га и составляла 3,5 экз/м².

В апреле холодная дождливая погода не благоприятствовала развитию вредителя. Лёт мух перезимовавшего поколения отмечен во второй декаде апреля, массовый – в начале третьей декады апреля. Яйцекладка отмечена с начала третьей декады апреля, массово – с конца третьей декады апреля. Неустойчивый температурный режим в мае и быстрое прохождение озимой пшеницей уязвимых фаз развития способствовали незначительной вредоносности фитофага. Личинки вредителя отрождались в первой декаде мая, массовое их отрождение наблюдалось с конца первой декады мая.

В июне умеренная температура воздуха и влажная погода способствовали активному размножению шведской мухи. Окукливание личинок отмечено в первой декаде июня. Со второй декады июня фиксировался вылет имаго первого поколения. Жаркая погода первой декады июля была благоприятной для развития злаковых мух. В начале второй декады июля фиксировалось резкое понижение температуры и выпадение осадков локального характера, что снизило активность развития вредителя. Начало отрождения личинок учитывалось с конца первой декады июля, вредитель развивался на сорной злаковой растительности. Начало окукливания личинок отмечалось с третьей декады июля. Засушливая погода и отсутствие осадков в августе месяце отрицательно повлияли на вредителя. Лёт мух второго поколения и яйцекладка учитывались со второй декады августа, начало отрождения личинок третьего поколения – в третьей декаде августа.

Теплая погода с небольшими осадками в сентябре оказала положительное влияние на вредителя. Окукливание личинок третьего поколения наблюдалось со второй декады сентября, лёт мух третьего

поколения – с третьей декады месяца. Откладка яиц фиксировалась в первой декаде октября, отрождение личинок четвертого поколения – во второй декаде октября.

Весной на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками вредителя отмечалась в республиках Ингушетия и Северная Осетия-Алания и составляла 0,11 – 0,92 % соответственно. Максимальная поврежденность – 3 % фиксировалась в Ардонском районе Республики Северная Осетия-Алания на 55 га.

В весенний период на озимых зерновых культурах имаго шведской мухи с численностью 2,54 – 4,17 экз/100 взм. сачком отмечались в республиках Кабардино-Балкария и Ингушетия соответственно. В Ставропольском крае и Республике Северная Осетия-Алания численность вредителя составляла 11,17 – 12,86 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность отмечалась в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на 172 га и составляла 35 экз/100 взм. сачком.

Летом на озимых зерновых культурах в округе личинки вредителя наблюдались на уровне весенних значений.

В летний период на озимых зерновых культурах имаго шведской мухи были выявлены в республиках Ингушетия и Северная Осетия-Алания с численностью 3,99 – 11,15 экз/100 взм. сачком соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период поврежденность растений личинками и численность имаго шведских мух остались на уровне летних значений.

Весной на яровых зерновых культурах в округе вредитель выявлен не был.

В летний период на яровых зерновых культурах в округе имаго шведской мухи с численностью 12 экз/100 взм. сачком отмечались в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на 648 га.

В предуборочный период численность имаго вредителя на яровых зерновых культурах осталась на уровне летних значений.

По данным осеннего обследования зимующий запас вредителя был выявлен на 0,66 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,87 экз/м². Максимальная численность отмечалась на 505 га в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики и составляла 2 экз/м².

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. вредитель отмечался на 323,94 тыс. га озимых и 175,63 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 93 тыс. га и 145,94 тыс. га соответственно). Химические обработки проводились на 72,54 тыс. га озимых и 47,37 тыс. га яровых зерновых (в 2022 г. – 113,66 тыс. га и 80,31 тыс. га соответственно).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность вредителем на 34,34 тыс. га со средневзвешенной численностью 4,91 экз/м² и выживаемостью 93,26 %. Максимальная численность отмечалась в Пижанском районе Кировской области на 72 га и составляла 37 экз/м².

В целом установившаяся по округу нетипично теплая погода в апреле способствовала раннему сходу снежного покрова и возобновлению активности вредителя. Высокий температурный фон второй декады апреля также способствовал раннему вылету имаго шведской мухи. Начало окукливания отмечено в первой декаде апреля. Слабый лет на озимых отмечен с третьей декады апреля. Из-за неустойчивой погоды первой половины мая, в частности низких ночных температур, личинки злаковых мух развивались медленно, отмечалась низкая вредоносность. Погода второй половины мая была благоприятна не только для развития вредителя, но и для активного роста растений. Уход посевов озимых из уязвимой фазы своего развития существенно снизил вредоносность злаковых мух. Массовый лет мух первого поколения фиксировался с середины мая. Из-за неустойчивых погодных условий лёт и яйцекладка вредителя были растянуты.

В июне прохладная с перепадами дневных и ночных температур погода отрицательно сказалась на жизнедеятельности мух, лет вредителя был малочисленным. Дальнейшее развитие вредителя проходило на яровых злаковых культурах. Отрождение личинок фиксировалось с начала июня.

Окукливание личинок наблюдалось со второй декады июня, вылет мух второго поколения с середины третьей декады июня. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода с аномально высокими температурами воздуха. Отрождение личинок отмечалось с середины июля, окукливание личинок наблюдалось с конца июля. В августе наблюдалась преимущественно теплая сухая погода, которая была благоприятна для вредителя. Лет мух третьего поколения фиксировался с начала августа. Отрождение личинок отмечалось с третьей декады августа.

В первую и вторую декады сентября наблюдалась умеренно теплая погода, в третью декаду – аномально теплая погода. Однако понижение ночных температур во второй половине сентября снизило активность имаго вредителя. С середины сентября отмечалось окукливание фитофага.

Весной на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками составляла 0,35 – 4,78 % и отмечалась в республиках Башкортостан, Удмуртия, Марий Эл, Мордовия, а также в Саратовской, Пензенской, Кировской, Самарской, Ульяновской и Нижегородской областях (рис. 213). В Пермском крае и Республике Татарстан поврежденность растений находилась на уровне 8,79 – 10,22 %. Максимальная поврежденность – 24 % наблюдалась в Чайковском районе Пермского края на площади 100 га.



Рис. 213. Личинки шведской мухи (Саратовская область, Екатериновский район)

В весенний период на посевах озимых зерновых культур низкая численность имаго вредителя 5,15 – 8,55 экз/100 взм. сачком отмечалась в республиках Татарстан, Чувашия, Мордовия, Марий Эл, а также в Пензенской и Нижегородской областях. Численность имаго 10,19 – 15,53 экз/100 взм. сачком была выявлена в Республике Башкортостан, Оренбургской, Самарской, Саратовской и Кировской областях, в Пермском крае. В Удмуртской Республике и Ульяновской области численность имаго составляла 36,24 – 44,54 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 70 экз/100 взм. сачком отмечалась в Вешкаймском районе Ульяновской области на 144 га.

В летний период на озимых зерновых культурах поврежденность растений личинками по округу составляла 0,4 – 4,29 % и отмечалась в Саратовской, Пензенской, Кировской, Самарской, Ульяновской и Нижегородской областях, а также в республиках Мордовия, Башкортостан и Марий Эл. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

Летом на посевах озимых зерновых культур низкая численность имаго вредителя 5,32 – 9,35 экз/100 взм. сачком отмечалась в Нижегородской и Пензенской областях, республиках Мордовия, Татарстан, Чувашия, Удмуртия, Марий Эл и Башкортостан. Численность имаго 10,29 – 15,03

экз/100 взм. сачком была выявлена в Оренбургской, Самарской и Саратовской областях, Пермском крае. Максимальная численность –170 экз/100 взм. сачком отмечалась в Пильнинском районе Нижегородской области на 45 га. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах поврежденность 3,88 – 4,21 % фиксировалась в республиках Марий Эл и Башкортостан. В Республике Мордовия поврежденность растений составляла 9,66 %. Максимальная поврежденность – 26 % наблюдалась в Кочкуровском районе Республики Мордовия на 124 га.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность имаго вредителя 7,25 – 11,88 экз/100 взм. сачком отмечалась в республиках Марий Эл, Мордовия, Пермском крае и Саратовской области. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

На яровых зерновых культурах в округе в весенний период поврежденность растений была выявлена в республиках Удмуртия, Татарстан, Башкортостан, Марий Эл, а также в Кировской, Пензенской, Ульяновской, Нижегородской областях, Пермском крае и составляла 0,3–4,44 %. В Самарской области поврежденность растений фиксировалась на уровне 8 %. Максимальная поврежденность личинками – 11,85 % фиксировалась в Советском районе Республики Марий Эл на 212 га.

Имаго шведской мухи в весенний период на яровых зерновых культурах с низкой численностью 1,86 – 4,39 экз/100 взм. сачком отмечались в республиках Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Оренбургской области и Пермском крае. Численность 6,23 – 8,48 экз/100 взм. сачком была выявлена в республиках Марий Эл, Башкортостан, а также в Саратовской, Пензенской, Кировской, Нижегородской и Самарской областях. В Ульяновской области численность имаго фиксировалась на уровне 27,68 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 221 экз/100 взм. сачком отмечалась в Краснокамском районе Республики Башкортостан на 213 га.

На яровых зерновых культурах в летний период поврежденность растений личинками 0,41 – 4,7 % отмечалась в Пензенской, Ульяновской, Нижегородской, Кировской областях, республиках Татарстан, Башкортостан, Чувашия, Марий Эл и в Пермском крае (рис. 214). Максимальная поврежденность – 24 % отмечена в Юсьвинском районе Пермского края на 134 га. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.



Рис. 214. Личинки шведской мухи (Оренбургская область, Оренбургский район)

Имаго вредителя в летний период на яровых зерновых культурах с численностью 2,98 – 4,1 экз/100 взм. сачком отмечались в республиках Чувашия, Удмуртия, Мордовия, Татарстан, а также в Оренбургской области. Численность 5,52 – 8,28 экз/100 взм. сачком была выявлена в Пензенской, Нижегородской, Саратовской, Кировской и Самарской областях, а также в Республике Башкортостан и Пермском крае. В Республике Марий Эл численность имаго фиксировалась на уровне 11,3 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах поврежденность растений личинками вредителя 0,98 – 1,49 % отмечалась в Республике Башкортостан и Нижегородской области. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

На посевах яровых зерновых культур в предуборочный период имаго вредителя с численностью 3 – 7,23 экз/100 взм. сачком наблюдались в республиках Удмуртия, Башкортостан, а также в Оренбургской, Саратовской, Нижегородской областях, Пермском крае. В Республике Марий Эл численность имаго фиксировалась на уровне 10,81 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

По данным осеннего обследования зимующий запас вредителя был выявлен на 78,77 тыс. га со средневзвешенной численностью 5,62 экз/м². Максимальная численность отмечалась на 100 га в Сеченовском муниципальном округе Нижегородской области и составляла 98 экз/м².

В Уральском федеральном округе в 2023 г. шведская муха заселяла 3,62 тыс. га озимых и 50,7 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 2,44 тыс. га и 59,29 тыс. га соответственно). Инсектицидные обработки на озимых зерновых культурах не проводились (в 2022 г. – 1,75 тыс. га), на яровых зерновых культурах проводились на 1,55 тыс. га (в 2022 г. – 3,45 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность фитофагом на 1,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,56 экз/м² и жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность отмечалась в Талицком районе Свердловской области на 120 га и составляла 3,8 экз/м².

Установившаяся теплая погода с начала второй декады апреля способствовала развитию вредителя. С середины месяца фиксировалось начало окукливания личинок в местах зимовки. Сухая, солнечная погода и отсутствие осадков сдерживали развитие шведской мухи. Вылет имаго перезимовавшего поколения отмечался в третьей декаде мая. Развитие вредителя проходило в основном на посевах озимых культур и многолетних травах. К концу мая фитофаг мигрировал на посевы яровых культур.

Теплая погода в первой декаде июня благоприятно сказалась на развитии мух. Дождливые дни в середине второй декады месяца снижали активность вредителя. Яйцекладка фиксировалась в начале июня, отрождение личинок отмечалось с середины месяца, окукливание личинок

наблюдалось с третьей декады июня. В июле наблюдалась сухая и жаркая погода, которая была благоприятна для лета мух. В первой декаде июля отмечался вылет имаго первого поколения. Со второй декады июля фиксировалось отрождение и дальнейшее развитие личинок. Влажная и теплая погода августа была благоприятна для развития вредителя. Вылет имаго второго поколения отмечался со второй декады августа.

Весной на озимых зерновых культурах поврежденность растений 1 – 18,3 % наблюдалась в Челябинской и Свердловской областях соответственно. Максимальная поврежденность – 18,3 % отмечалась в Талицком районе Свердловской области на площади 120 га.

В весенний период на озимых зерновых культурах имаго вредителя наблюдались в Курганской и Тюменской областях с численностью 7,76 – 14 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 14 экз/100 взм. сачком была обнаружена в Ишимском районе Тюменской области на 752 га.

Летом на озимых зерновых культурах поврежденность растений 0,5 % диагностировалась в Тюменской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

Личинки вредителя в весенний период на яровых зерновых культурах наблюдались в Челябинской области с поврежденностью растений 5,57 %. Максимальная поврежденность – 6 % отмечалась в Троицком районе на 260 га.

Имаго вредителя в весенний период на яровых зерновых культурах наблюдались в Тюменской и Курганской областях с численностью 2,14 – 7,09 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 24 экз/100 взм. сачком отмечена в Сафакулевском районе Курганской области на 59 га.

Летом на яровых зерновых культурах в округе личинки шведской мухи отмечались в Свердловской, Челябинской и Тюменской областях с

поврежденностью растений 1,7 – 5,12 %. Максимальная поврежденность 8 % фиксировалась на 205 га в Троицком районе Челябинской области.

В летний период на яровых зерновых культурах низкая численность имаго шведской мухи наблюдалась в Свердловской области и составляла 1,61 экз/100 взм. сачком. В Курганской и Тюменской областях численность вредителя отмечалась на уровне 7,86 – 11,39 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 68 экз/100 взм. сачком была зарегистрирована в Упоровском районе Тюменской области на 220 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур поврежденность растений осталась на уровне летних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах имаго шведской мухи наблюдались в Курганской области с численностью 7,96 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. вредитель заселял 16,21 тыс. га озимых и 67 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 5 тыс. га и 62,85 тыс. га соответственно). Инсектицидные обработки проводились на 39,61 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – было обработано 49,3 тыс. га яровых зерновых культур, на озимых не проводились).

Весенние обследования зимующего запаса выявили заселенность личинками мух на 10,73 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,06 экз/м² и выживаемостью 95,26 %. Максимальная численность отмечалась в Целинном районе Алтайского края на 62 га и составляла 6 экз/м².

Погодные условия апреля имели неустойчивый характер. Оттепели сменялись заморозками и частыми осадками в виде дождя и снега. Резкая смена температурных условий имела неблагоприятный характер для развития вредителя. В мае неоднородный фон температуры воздуха, в том числе заморозки, в первой и второй декадах не способствовали прогреву почвы, в связи с этим вылет мух сдерживался. Развитию вредителя способствовали наступившие метеоусловия в третьей декаде мая – умеренно-

теплая, с небольшим количеством осадков, погода. Окукливание перезимовавших личинок началось в первой декаде мая. Вылет мух перезимовавшего поколения был отмечен в конце второй – начале третьей декад мая. Насекомые питались нектаром и пылью на дикой растительности.

Жаркая погода с небольшим количеством осадков в первой половине июня благоприятно сказалась на развитии и вредоносности шведских мух. Однако похолодание в конце месяца, ночные заморозки и обильные осадки снизили активность вредителя. Со второй декады июня фиксировались отрождение и питание личинок, окукливание отмечалось с третьей декады июня.

В июле теплая погода и достаточная влагообеспеченность благоприятствовали вредоносности злаковых мух. Вылет мух первого поколения учтен с первой декады июля. С середины месяца наблюдалось отрождение личинок. С третьей декады июля фиксировалось окукливание личинок. В августе неоднородный температурный режим с частыми осадками сдерживали активность вредителя. Обильные дожди, временами с градом, вызывали гибель личинок. В начале августа фиксировался вылет имаго второго поколения. Яйцекладка отмечалась с середины первой декады августа и продолжалась до середины месяца. Отрождение личинок наблюдалось с середины августа. С конца августа отмечалось окукливание личинок.

Тёплая погода сентября с умеренными дождями была благоприятна для завершения жизнедеятельности шведской мухи. Вылет мух третьего поколения начался в первой декаде сентября. Во второй декаде сентября мухи питались и откладывали яйца на всходы озимых и многолетние травы. В начале третьей декады сентября наблюдались отрождение личинок и их подготовка к зимовке.

В весенний период личинки вредителя на озимых зерновых культурах наблюдались в Алтайском крае с поврежденностью растений 0,81 %.

Максимальная поврежденность – 3 % отмечалась в Тюменцевском районе на 46 га.

Имаго вредителя в весенний период на озимых зерновых культурах зафиксированы не были.

В летний период на озимых зерновых культурах личинки вредителя фиксировались в Республике Хакасия с поврежденностью растений 1,9 %. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В летний период на озимых зерновых культурах имаго вредителя фиксировались в Омской области и Республике Хакасия с численностью 2 – 3,95 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 5,5 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Алтайском районе Республики Хакасия на 269,8 га.

В предуборочный период на озимых зерновых культурах показатели остались на уровне прежних значений.

Личинки вредителя в весенний период на яровых зерновых культурах были выявлены в Новосибирской области с поврежденностью растений 2,88 %. Максимальная поврежденность – 5 % наблюдалась в Кочковском районе на 118 га.

Имаго вредителя в весенний период на яровых зерновых культурах наблюдались в Омской, Новосибирской областях и Республике Хакасия с численностью 1,28 – 4,52 экз/100 взм. сачком соответственно. Средняя численность имаго 28,6 экз/100 взм. сачком отмечалась в Томской области, максимальная – 80 экз/100 взм. сачком фиксировалась на 383 га в Кривошеинском районе.

Личинки шведской мухи в летний период на яровых зерновых культурах наблюдались в Иркутской, Новосибирской и Томской областях, а также в Республике Хакасия и Красноярском крае с поврежденностью растений 1 – 5,29 %. Максимальная поврежденность 17,9 % фиксировалась в Шегарском районе Томской области на 300 га (рис. 215).



Рис. 215. Повреждение яровой пшеницы личинкой шведской мухи
(Томская область, Зырянский район)

В летний период на яровых зерновых культурах имаго вредителя фиксировались в Омской, Иркутской, Новосибирской областях, а также в республиках Тыва, Хакасия с численностью 1,47 – 4,24 экз/100 взм. сачком. В Алтайском крае и Томской области численность имаго составляла 8,83 – 14,9 экз/100 взм. сачком соответственно. Остальные показатели фиксировались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах поврежденность растений личинками 1,57 % отмечалась в Иркутской области. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. было заселено 2,11 тыс. га яровых зерновых культур (в 2022 г. – 1,35 тыс. га). Обработки проводились на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весной зимующий запас вредителя обнаружен не был.

Затяжная весна с частыми осадками неблагоприятно повлияла на развитие вредителя. Вылет мух перезимовавшего поколения и яйцекладка отмечались в третьей декаде мая. В начале июня фиксировалось отрождение личинок и их дальнейшее окукливание. В июле наблюдался лет мух первого поколения.

Имаго вредителя в весенний период на яровых зерновых культурах наблюдались в Приаргунском районе Забайкальского края с численностью 5 экз/100 взм. сачком на 140 га.

В летний период на яровых зерновых культурах личинки шведской мухи наблюдались в Забайкальском крае с поврежденностью растений 1,36 %. Максимальная поврежденность 3 % отмечалась в Нерчинском районе на 100 га.

Летом имаго шведской мухи фиксировались в Забайкальском крае с численностью 6,27 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 28 экз/100 взм. сачком отмечалась в Нерчинско-Заводском районе на 124 га.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах поврежденность растений фиксировалась в Забайкальском крае и составляла 1,23 %. Максимальная поврежденность учитывалась на уровне летних значений.

Имаго вредителя с численностью 7,3 экз/100 взм. сачком наблюдались в Забайкальском крае. Максимальная численность отмечалась на уровне летних значений.

Гессенская муха в 2023 г. на территории Российской Федерации была распространена на 113,57 тыс. га озимых (в 2022 г. – 81,57 тыс. га) и 57,86 тыс. га яровых (в 2022 г. – 60,5 тыс. га) зерновых колосовых культур. Инсектицидами против вредителя было обработано 30,01 тыс. га озимых и 23,82 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 90,18 тыс. га и 26,82 тыс. га соответственно).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. фитофаг отмечался на 22,02 тыс. га озимых и 8,55 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 18,05 тыс. га и 20,63 тыс. га соответственно). Инсектицидные обработки проводились на 18,7 тыс. га озимых и 16,5 яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 38,75 тыс. га и 13,6 тыс. га соответственно).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя не выявили.

В весенний период личинки вредителя с поврежденностью озимых зерновых колосовых культур 0,55 % были выявлены в Воронежской области. Максимальная поврежденность – 1 % отмечалась на 178 га в Воробьевском районе.

Весной имаго вредителя с численностью 1 экз/100 взм. сачком встречались в Ярославской области. В Воронежской, Липецкой и Курской областях численность имаго составляла 3,64 – 6,45 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 18 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Суджанском районе Курской области на 125 га.

В летний период на озимых зерновых колосовых культурах имаго с численностью 2,61 – 6,24 экз/100 взм. сачком встречались в Ярославской, Воронежской, Липецкой и Курской областях. Максимальная численность – 24 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Суджанском районе Курской на 458 га.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур поврежденность растений личинками фиксировалась на уровне летних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах имаго с численностью 2,56 экз/100 взм. сачком встречались в Ярославской области. Остальные показатели отмечались на уровне прежних значений.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки вредителя были выявлены в Воронежской области с поврежденностью растений 1,88 %. Максимальная поврежденность – 6 % отмечалась на 153 га в Богучарском районе.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах имаго гессенской мухи с численностью 1 – 2 экз/100 взм. сачком встречались в Липецкой и Ярославской областях соответственно. В Воронежской, Тульской и Курской областях численность имаго вредителя составляла 4,38 – 7,04 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 25 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Суджанском районе Курской области на 374 га.

В летний период имаго фитофага регистрировались с численностью 1,78 экз/100 взм. сачком в Ярославской области. В Тульской и Курской областях численность составляла 6,09 – 11 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 34 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Суджанском районе Курской области на 572 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых колосовых культур поврежденность растений личинками осталась на уровне летних значений.

В предуборочный период имаго фитофага регистрировались с численностью 1,8 экз/100 взм. сачком в Ярославской области. Остальные показатели отмечались на уровне прежних значений.

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. фитофаг отмечался на 0,03 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – не отмечался). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

В летний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки с поврежденностью растений 2 % встречались в Гурьевском районе Калининградской области на 30 га.

В Южном федеральном округе в 2023 г. гессенская муха встречалась на 32,28 тыс. га озимых зерновых колосовых культур и на 0,29 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 38,57 и 1,96 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 1,5 тыс. га на посевах озимых зерновых культур (в 2022 г. – 19,18 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 1,05 тыс. га с численностью 0,7 экз/м² и жизнеспособностью 76 %. Максимальная численность – 0,9 экз/м² фиксировалась в Красногвардейский районе Республики Крым на 100 га.

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах личинки вредителя бы выявлены в Республике Крым с поврежденностью растений

0,13 %. В Краснодарском крае и Волгоградской области поврежденность растений составляла 5 %.

Весной на посевах озимых зерновых культур имаго вредителя фиксировались с численностью 6,25 – 7,95 экз/100 взм. сачком в Волгоградской и Ростовской областях соответственно. В Республике Крым численность имаго составляла 10,19 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 15 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Джанкойском районе Республики Крым на 100 га.

В летний период имаго гессенской мухи встречались в Волгоградской области и Республике Крым с численностью 3,21 – 10,01 экз/100 взм. сачком соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур показатели по вредителю остались на уровне летних значений.

Весной на яровых зерновых культурах личинки фитофага не фиксировались.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах имаго гессенской мухи с численностью 10 экз/100 взм. сачком встречались в Веселовском районе Ростовской области на 91 га.

В летний и предуборочный периоды на яровых зерновых колосовых культурах показатели остались на уровне весенних значений.

При проведении осенних обследований зимующий запас был выявлен на площади 6,04 тыс. га с численностью пупариев 2,12 экз/м². Максимальная численность – 6 экз/м² отмечалась в Алексеевском районе Волгоградской области на 215 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. гессенская муха встречалась на 3,95 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (рис. 216) (в 2022 г. – 4,33 тыс. га) и на 0,99 тыс. га яровых зерновых колосовых культур. Инсектицидные обработки проводились на площади 3,79 тыс. га на озимых зерновых колосовых культурах (в 2022 г. – 12,5 тыс. га).



Рис. 216. Пупарии гессенской мухи (Ставропольский край, Благодарненский г.о.)

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя обнаружен не был.

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах личинки вредителя выявлены не были.

Имаго вредителя с численностью 0,91 – 2 экз/100 взм. сачком наблюдались в Ставропольском крае и Чеченской Республике соответственно. Максимальная численность – 2 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Сунженском районе Чеченской Республики на 160 га.

В летний и предуборочный периоды на посевах озимых зерновых колосовых культур показатели по вредителю отмечались на уровне весенних значений.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки вредителя выявлены не были.

Весной на яровых зерновых колосовых культурах имаго гессенской мухи с численностью 2 экз/100 взм. сачком встречались в Чеченской Республике. Максимальная численность – 2 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Судженском районе на 594 га.

В летний и предуборочный периоды на посевах яровых зерновых колосовых культур показатели по вредителю отмечались на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. фитофаг фиксировался на 55,33 тыс. га озимых и 40,18 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 20,62 тыс. га и 31,94 тыс. га соответственно). Инсектициды применялись на 6,02 тыс. га озимых и 7,28 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 19,75 тыс. га и 13,22 тыс. га соответственно).

При проведении весенних обследований зимующий запас гессенской мухи отмечался на площади 2,67 тыс. га с численностью 8,39 экз/м² и жизнеспособностью 94,64 %. Максимальная численность – 10 экз/м² учитывалась на 519 га в Красноармейском районе Самарской области.

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах низкая поврежденность растений 3 – 5 % фиксировалась в Ульяновской, Самарской и Нижегородской областях. В Республике Татарстан поврежденность растений составляла 95,16 %. Максимальная поврежденность – 97 % отмечалась на 2500 га в Дрожжановском районе Республики Татарстан.

Имаго гессенской мухи на посевах озимых зерновых культур с численностью 2 – 6,74 экз/100 взм. сачком встречались в Пензенской, Нижегородской областях, а также в республиках Башкортостан и Удмуртия. В Самарской и Кировской областях численность имаго составляла 8,76 – 13,99 экз/100 взм. сачком соответственно. В Ульяновской области численность имаго фиксировалась на уровне 39,22 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 60 экз/100 взм. сачком учитывалась на 220 га в Мелекесском районе Ульяновской области.

В летний период на озимых зерновых колосовых культурах поврежденность личинками 2,03 – 3,69 % фиксировалась в Нижегородской, Ульяновской и Самарской областях. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки вредителя отмечались с незначительной поврежденностью посевов в Республике Татарстан. В Пермском крае поврежденность составляла 5,65 %. Максимальная поврежденность – 10 % отмечалась в Кудымкарском районе Пермского края на 55 га.

Весной на яровых зерновых колосовых культурах имаго фитофага с численностью 1,46 – 3,86 экз/100 взм. сачком фиксировались в республиках Башкортостан, Татарстан, Удмуртия, а также в Кировской, Самарской и Нижегородской областях. В Пермском крае и Ульяновской области численность вредителя составляла 12,35 – 40,98 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 60 экз/100 взм. сачком насчитывалась на 100 га в Майнском районе Ульяновской области.

В летний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки гессенской мухи учитывались с незначительной поврежденностью 0,01 – 0,71 % в республиках Татарстан, Башкортостан, Кировской и Нижегородской областях. В Пермском крае поврежденность составляла 7,42 %. Максимальная поврежденность – 18 % отмечалась в Юсьвинском районе Пермского края на 134 га.

Имаго гессенской мухи на посевах яровых зерновых культур с численностью 2,09 – 3,92 экз/100 взм. сачком фиксировались в Нижегородской, Самарской областях, а также в республиках Удмуртия, Башкортостан, Татарстан. В Пермском крае численность вредителя составила 7,25 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах поврежденность растений 0,31 % учитывалась в Республике Башкортостан. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

В предуборочный период на яровых зерновых культурах имаго вредителя с численностью 2,08 – 6,46 экз/100 взм. сачком отмечались в Нижегородской области, республиках Башкортостан, Удмуртия и в Пермском крае. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 4,72 тыс. га с численностью пупариев 7,97 экз/м². Максимальная численность – 144 экз/м² фиксировалась в Похвистневском районе Самарской области на 150 га.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. гессенская муха была распространена на 0,67 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 1,81 тыс. га).

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах вредитель замечен не был.

Летом на посевах яровых зерновых культур имаго вредителя с численностью 4 экз/100 взм. сачком фиксировались в Курганской области.

В предуборочный период показатели по вредителю остались на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. вредитель был отмечен на 4,16 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 3 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на 0,04 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В весенний период на яровых зерновых культурах вредитель не наблюдался.

В летний период на яровых зерновых колосовых культурах имаго гессенской мухи фиксировались в Иркутской области с численностью 2,87 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 6 экз/100 взм. сачком отмечалась в Аларском районе Иркутской области на 250 га.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах поврежденность растений 1,07 % учитывалась в Иркутской области.

Максимальная поврежденность – 1,1 % отмечалась в Заларинском районе Иркутской области на 240 га.

В предуборочный период на яровых зерновых колосовых культурах имаго гессенской мухи фиксировались в Иркутской области с численностью 2,85 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. фитофаг встречался на 2,99 яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 1,16 тыс. га). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

В летний период на посевах яровых зерновых колосовых культур незначительная поврежденность растений личинками была отмечена в Забайкальском крае.

Летом на яровых зерновых колосовых культурах имаго вредителя с численностью 3,14 экз/100 взм. сачком встречались в Забайкальском крае. Максимальная численность – 6 экз/100 взм. сачком отмечалась в Нерчинском районе на 160 га.

В предуборочный период показатели по вредителю остались на уровне летних значений.

Зеленоглазка в 2023 г. на территории Российской Федерации была распространена на 20,9 тыс. га озимых и 34,98 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 9,47 тыс. га и 25,5 тыс. га соответственно). Инсектициды против вредителя применялись на 2,1 тыс. га на посевах озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – не применялись) и на 2,3 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 0,15 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. зеленоглазка встречалась на 0,65 тыс. га озимых и 0,68 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 0,32 тыс. га и 0,68 тыс. га соответственно). Инсектициды против вредителя применялись на 0,09 тыс. га на посевах яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – не применялись)

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах имаго вредителя были выявлены в Ярославской области с численностью 1,63 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком отмечалась в Ростовском районе на 50 га.

Летом на озимых зерновых колосовых культурах личинки вредителя встречались в Ярославской области с поврежденностью 2,3 %. Максимальная поврежденность – 4 % отмечалась в Угличском районе на 24 га.

Летом на посевах озимых зерновых культур имаго фитофага были зарегистрированы в Ярославской области с численностью 1,48 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком отмечалась в Ростовском районе на 50 га.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах личинки вредителя встречались в Ярославской области с поврежденностью 3 %. Максимальная поврежденность – 3 % отмечалась в Угличском районе на 74 га.

В предуборочный период на озимых зерновых колосовых культурах численность имаго осталась на уровне летних значений.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах имаго вредителя были выявлены в Ярославской области с численностью 1,71 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком отмечалась в Ярославском районе на 40 га.

В летний период на яровых зерновых культурах имаго фитофага фиксировались в Ярославской области с численностью 1,43 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком отмечалась в Угличском районе на 47 га.

В предуборочный период поврежденность растений 2 % учитывалась в Угличском районе Ярославской области на 47 га.

В предуборочный период на посевах яровых зерновых культур численность вредителя 1,39 экз/100 взм. сачком отмечалась в Ярославской области.

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. фитофаг встречался на 2,43 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 1,45 тыс. га) и на 0,8 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – вредитель не отмечался).

При проведении весенних обследований зимующий запас личинок зеленоглазки был обнаружен на площади 2,43 тыс. га с численностью 8,27 экз/м² и жизнеспособностью 96,12 %. Максимальная численность – 21,44 экз/м² отмечалась на 220 га в Славском районе Калининградской области.

Весной на озимых зерновых колосовых культурах личинки вредителя встречались в Калининградской области с поврежденностью 3,55 %. Максимальная поврежденность – 8 % отмечалась в Славском районе на 220 га.

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах имаго вредителя были выявлены в Калининградской области с численностью 4,41 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 9 экз/100 взм. сачком отмечалась в Гурьевском районе на 190 га.

В летний и предуборочный периоды на посевах озимых зерновых культур показатели остались на уровне весенних значений.

В весенний период на яровых зерновых колосовых культурах личинки вредителя встречались в Калининградской области с поврежденностью 3 %. Максимальная поврежденность – 3 % отмечалась в Славском районе на 150 га.

Весной на яровых зерновых колосовых культурах имаго вредителя были выявлены в Калининградской области с численностью 2,78 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 5 экз/100 взм. сачком отмечалась в Гурьевском районе на 30 га.

Летом на посевах яровых зерновых колосовых культурах личинки вредителя встречались в Калининградской области с поврежденностью 6,74 %. Максимальная поврежденность – 11 % отмечалась в Зеленоградском районе на 200 га.

В летний период на посевах яровых зерновых культур показатели по численности имаго остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. зеленоглазка встречалась на 0,16 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 0,34 тыс. га) и на 0,99 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – вредитель не отмечался).

При проведении весенних обследований зимующий запас личинок зеленоглазки обнаружен не был.

В весенний период на посевах озимых зерновых культур имаго вредителя отмечались в Сунженском районе Чеченской Республики с численностью 2 экз/100 взм. сачком на 160 га.

В летний и предуборочный периоды на озимых зерновых колосовых культурах показатели остались на уровне весенних значений.

Весной на яровых зерновых колосовых культурах имаго зеленоглазки с численностью 2,14 экз/100 взм. сачком фиксировались в Чеченской Республике. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком отмечена в Сунженском районе на 140 га.

В летний и предуборочный периоды на яровых зерновых колосовых культурах показатели остались на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. площадь заселения вредителем составляла 17,67 тыс. га озимых и 32,51 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 7,37 тыс. га и 23,83 тыс. га соответственно). Обработки проводились на 2,1 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – не проводились) и на 2,21 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 0,15 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас личинок зеленоглазки был обнаружен на площади 0,89 тыс. га с численностью 3,02

экз/м² и жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность – 9 экз/м² отмечалась на 97 га в Пижанском районе Кировской области.

Весной на озимых зерновых культурах в округе личинки вредителя были выявлены в Кировской и Нижегородской областях, Пермском крае с поврежденностью 0,37 – 1 %. Максимальная поврежденность – 1 % отмечалась в Первомайском г.о. Нижегородской области на 220 га.

В весенний период на озимых зерновых колосовых культурах имаго зеленоглазки с численностью 2 – 4,64 экз/100 взм. сачком фиксировались в Республике Башкортостан, Пермском крае, Кировской, Нижегородской и Самарской областях. В Удмуртской Республике численность вредителя составляла 11,69 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 19,8 экз/100 взм. сачком отмечена в Завьяловском районе Удмуртской Республики на 115 га.

В летний период на озимых зерновых культурах личинки фитофага отмечались в Пермском крае, Кировской и Нижегородской областях с поврежденностью растений 0,83 – 1,96 %. Максимальная поврежденность – 4 % отмечалась в Бутурлинском районе Нижегородской области на 48,6 га.

В летний период на озимых зерновых колосовых культурах численность имаго зеленоглазки осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

Весной на яровых зерновых колосовых культурах личинки фитофага были обнаружены в Лукояновском районе Нижегородской области с поврежденностью 1,2 % на 65 га.

В весенний период на яровых зерновых колосовых имаго вредителя были обнаружены в республиках Башкортостан, Марий Эл, Удмуртия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской и Самарской областях с численностью 2 – 4,31 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 28,4 экз/100 взм. сачком фиксировалась на 92 га в Сарапульском районе Удмуртской Республики.

Летом на посевах яровых зерновых культур личинки фитофага встречались в Республике Башкортостан, Пермском крае, Кировской и Нижегородской областях с поврежденностью растений 0,2 – 2,24 %. Максимальная поврежденность – 9 % наблюдалась в Сеченовском районе Нижегородской области на 100 га.

В летний период имаго зеленоглазки с численностью 1,8 – 4,25 экз/100 взм. сачком отмечались в Пермском крае, Нижегородской, Самарской, Кировской областях, а также в республиках Башкортостан, Марий Эл, Удмуртия. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период поврежденность растений осталась на уровне прежних значений.

В предуборочный период имаго зеленоглазки были зарегистрированы с численностью 1,93 – 2,92 экз/100 взм. сачком в Пермском крае и Республике Башкортостан. Остальные показатели остались на прежнем уровне.

При проведении осенних обследований зимующий запас был выявлен на площади 1,15 тыс. га с численностью 2,16 экз/м². Максимальная численность – 5 экз/м² отмечалась в Учалинском районе Республики Башкортостан на 171 га.

Опомиза в 2023 г. на территории Российской Федерации была зафиксирована в Пензенской области на 2,33 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – вредитель не отмечался). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Пшеничная муха в 2023 г. на территории Российской Федерации была распространена на посевах озимых зерновых колосовых культур на площади 163,98 тыс. га (в 2022 г. – 101,62 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 64,76 тыс. га (в 2022 г. – 64,78 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. заселенная площадь составляла 30,41 тыс. га (в 2022 г. – 39,26 тыс. га), инсектициды применялись на площади 25,72 тыс. га (в 2022 г. – 43,67 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,21 тыс. га с численностью 1,99 экз/м² и жизнеспособностью 98,63 %. Максимальная численность – 7,6 экз/м² насчитывалась на 86 га в Калачеевском районе Воронежской области.

В весенний период личинки вредителя фиксировались в Воронежской и Тамбовской областях с поврежденностью растений 1,25 – 5,75 % соответственно. Максимальный процент поврежденности – 10 % учитывался в Россошанском районе Воронежской области на 41 га.

Весной имаго пшеничной мухи с численностью 3,39 экз/100 взм. сачком встречались в Тульской области, более высокая численность 21,34 – 25,46 экз/100 взм. сачком учитывалась в Воронежской и Тамбовской областях соответственно. Максимальная численность – 60 экз/100 взм. сачком насчитывалась на 490 га в Россошанском районе Воронежской области.

В летний период поврежденность растений личинками осталась на уровне весенних значений.

Имаго вредителя фиксировались в Тамбовской области с численностью 22,58 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели остались на уровне прежних значений.

При проведении осенних обследований зимующий запас пшеничной мухи отмечался на площади 0,61 тыс. га с численностью 0,53 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² фиксировалась в Тамбовском районе Тамбовской области на 34 га.

В Южном федеральном округе в 2023 г. фитофаг отмечался на 131,97 тыс. га (в 2022 г. – 60,13 тыс. га). Обработанная инсектицидами площадь составляла 38,56 тыс. га (в 2022 г. – 8,2 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас фитофага обнаруживался на площади 1,64 тыс. га с численностью 0,88 экз/м² и

жизнеспособностью 83,78 %. Максимальная численность – 2 экз/м² регистрировалась в Нижнегорском районе Республики Крым на 323 га.

В весенний период личинки пшеничной мухи с поврежденностью растений 9,19 % были отмечены в Волгоградской области. Максимальная поврежденность – 15 % наблюдалась в Котельниковском районе на 180 га.

Весной имаго пшеничной мухи с численностью 4,48 экз/100 взм. сачком отмечались в Республике Крым. Вредитель также фиксировался в Краснодарском крае и Ростовской области с численностью 9,42 – 14,52 экз/100 взм. сачком соответственно. В Волгоградской области численность вредителя составляла 43,32 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 60 экз/100 взм. сачком регистрировалась на 1600 га в Котельниковском районе Волгоградской области.

В летний период в округе имаго мухи с численностью 5,65 экз/100 взм. сачком регистрировались в Республике Крым. В Волгоградской области численность фитофага составляла 9,85 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

Имаго вредителя в предуборочный период встречались в Краснодарском крае с численностью 9,36 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 3,13 тыс. га с численностью 1,53 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² насчитывалась в Котельниковском районе Волгоградской области на 674 га.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. заселенная площадь составляла 1,59 тыс. га (в 2022 г. – не отмечалась), инсектициды применялись на площади 0,48 тыс. га (в 2022 г. – не применялись).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,29 тыс. га с численностью 2,49 экз/м² и жизнеспособностью 97,4 %. Максимальная численность – 6 экз/м² насчитывалась на 85 га в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан.

В весенний период имаго пшеничной мухи фиксировались в Саратовской области и Республике Марий Эл с численностью 1 – 8,95 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 25 экз/100 взм. сачком учитывалась в Горномарийском районе Республики Марий Эл на 50 га.

Летом вредитель встречался в Чувашской Республике с численностью имаго 2 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период личинки вредителя фиксировались в Республике Марий Эл с поврежденностью растений 2,96 %. Максимальная поврежденность – 3,9 % учитывалась в Горномарийском районе на 16 га.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 1,22 тыс. га с численностью 1,29 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² насчитывалась в Хайбуллинском районе Республики Башкортостан на 280 га.

Озимая муха в 2023 г. на территории Российской Федерации была зафиксирована на 48,67 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 12,65 тыс. га). Инсектициды были применены на площади 3,33 тыс. га (в 2022 г. – 1,34 тыс. га).

В Южном федеральном округе в 2023 г. озимая муха встречалась на 3,69 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 0,23 тыс. га). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,08 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя обнаружен не был.

Весной личинки озимой мухи встречались в Майкопском районе Республики Адыгея с незначительной поврежденностью на 66 га.

В весенний период имаго озимой мухи встречались в Волгоградской области с численностью 2,7 экз/100 взм. сачком, максимальной – 3 экз/100 взм. сачком на 213 га в Жирновском районе.

В летний и предуборочный периоды показатели остались на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. вредитель был распространен на площади 44,97 тыс. га (в 2022 г. – 12,13 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 3,33 тыс. га (в 2022 г. – 1,25 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 6,3 тыс. га с численностью личинок 12,93 экз/м² и жизнеспособностью 91,45 %. Максимальная численность – 80 экз/м² отмечалась на 300 га в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан.

В весенний период личинки вредителя с поврежденностью растений 1,42 – 1,78 % фиксировались в Пермском крае и Кировской области соответственно. Поврежденность 4,53 – 8,66 % отмечалась в республиках Башкортостан и Татарстан соответственно. Максимальная поврежденность – 10 % на 964,45 га учитывалась в Бугульминском районе Республики Татарстан.

Весной имаго озимой мухи с численностью 4,27 экз/100 взм. сачком встречались в Чувашской Республике. Более высокая численность имаго 48 – 49,5 экз/100 взм. сачком насчитывалась в Удмуртской Республике и Ульяновской области соответственно. Максимальная численность – 90 экз/100 взм. сачком отмечалась на 100 га в Ульяновском районе Ульяновской области.

Летом личинки вредителя с поврежденностью растений 4,64 – 5 % наблюдались в Республике Башкортостан и Нижегородской области соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В летний период имаго озимой мухи регистрировались с численностью 4,2 – 5,16 экз/100 взм. сачком в Чувашской Республике и Нижегородской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели остались на уровне прежних значений.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 0,14 тыс. га с численностью личинок до 1 экз/м² в Бутурлинском муниципальном округе Нижегородской области.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. озимая муха встречалась на 0,007 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – не отмечалась). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя обнаружен не был.

В весенний период имаго озимой мухи встречались в Омском районе Омской области с численностью 20 экз/100 взм. сачком на 7 га.

Летом показатели остались на уровне весенних значений.

Яровая муха в 2023 г. на территории Российской Федерации была распространена на 90,38 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 76,16 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 42,66 тыс. га (в 2022 г. – 37,81 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. вредитель встречался на площади 29,07 тыс. га (в 2022 г. – 21,74 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на 32,03 тыс. га (в 2022 г. – 20,79 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя не выявили.

В весенний период на яровых зерновых культурах поврежденность растений личинками мух составляла 0,59 – 0,79 % в Воронежской и Тамбовской областях соответственно. Незначительная поврежденность также отмечалась в Тульской области. Максимальная поврежденность фиксировалась в Богучарском районе Воронежской области на 102 га и составляла 2 %.

Весной на яровых зерновых культурах имаго яровых мух с численностью 1,53 – 2,64 экз/100 взм. сачком были выявлены в Курской и

Тульской областях соответственно. В Тамбовской и Воронежской областях численность вредителя составляла 6,88 – 8,94 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность отмечалась в Россошанском районе Воронежской области на 90 га и составляла 40 экз/100 взмахов сачком.

Летом в округе имаго с численностью 9,32 экз/100 взм. сачком были выявлены в Тамбовской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели по вредителю отмечались на уровне прежних значений.

В Южном федеральном округе в 2023 г. яровая муха была выявлена на 5,74 тыс. га яровых зерновых культурах (в 2022 г. – 1,32 тыс. га). Химические обработки проводились на 1,71 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя не выявили.

В весенний период на яровых зерновых культурах поврежденность растений личинками была выявлена в Волгоградской области и составляла 10 %.

Весной имаго яровых мух с численностью 1,05 – 1,12 экз/100 взм. сачком наблюдались в Республике Калмыкия и Волгоградской области соответственно. Максимальная численность отмечалась в Калачевском районе Волгоградской области на 100 га и составляла 6 экз/100 взмахов сачком.

В летний период поврежденность растений 1,66 % отмечалась в Волгоградской области. Максимальная поврежденность была выявлена в Суровикинском районе на 130 га и составляла 10 %.

Летом имаго вредителя фиксировались в Волгоградской области с численностью 1,37 экз/100 взмахов сачком. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период показатели по вредителю остались на уровне прежних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. заселенная яровой мухой площадь составляла 18,61 тыс. га (в 2022 г. – 26,72 тыс. га). Обработки проводились на 8,41 тыс. га (в 2022 г. – 26,72 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,17 тыс. га с численностью 6 экз/м² и жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность – 6 экз/м² насчитывалась в Октябрьском районе Пермского края на 165 га.

В весенний период личинки яровой мухи учитывались в Республике Башкортостан и Пермском крае с поврежденностью растений 1,78 – 4,9 % соответственно. Максимальная поврежденность – 8,6 % наблюдалась на 84 га в Ординском районе Пермского края.

В Республике Башкортостан, Пермском крае и Кировской области численность имаго мух составляла 2,69 – 6,3 экз/100 взм. сачком. С численностью 11,42 – 14,52 экз/100 взм. сачком вредитель отмечался в Удмуртской Республике и Пензенской области соответственно. В Республике Марий Эл и Ульяновской области численность имаго составляла 25,6– 35,71 экз/100 взм. сачком соответственно. Максимальная численность – 40 экз/100 взм. сачком насчитывалась на 182 га в Карсунском районе Ульяновской области.

В летний период поврежденность растений личинками яровой мухи отмечалась в Кировской области, Республике Башкортостан и Пермском крае и составляла 2,14 – 2,52 %. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

Летом имаго яровой мухи с численностью 3,45 – 5,24 экз/100 взм. сачком встречались в Пермском крае, Республике Башкортостан и Кировской области. В Чувашской и Удмуртской республиках численность имаго вредителя составила 11,47 – 12,11 экз/100 взм. сачком соответственно. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период незначительная поврежденность отмечалась в Республике Башкортостан и составляла 2,17 %. Остальные показатели остались на прежнем уровне.

При проведении осенних обследований зимующий запас фитофага фиксировался на 0,25 тыс. га с численностью пупариев 1,39 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² отмечалась в Кунгурском округе Пермского края на 146 га.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. фитофаг отмечался на 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 0,42 тыс. га). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,25 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя не выявили.

В летний период имаго вредителя регистрировались в Ярковетском районе Тюменской области с численностью 8 экз/100 взм. сачком на 300 га.

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. вредитель был распространен на 36,51 тыс. га (в 2022 г. – 25,97 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 4,45 тыс. га).

Весенние обследования зимующего запаса вредителя не выявили.

В весенний период на яровых зерновых культурах вредитель не отмечался.

В летний период личинки яровой мухи отмечались в Красноярском крае и Иркутской области с поврежденностью растений 3,47 – 30 % соответственно. Максимальная поврежденность – 30 % наблюдалась в Качугском районе Иркутской области на 55 га.

Имаго фитофага с численностью 1,74 – 1,96 экз/100 взм. сачком наблюдались в Иркутской и Кемеровской областях соответственно. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Промышленновском районе Кемеровской области на 300 га.

В предуборочный период личинки вредителя с поврежденностью 1,24 % растений встречались в Иркутской области. Максимальная поврежденность – 13 % наблюдалась в Минусинском районе Красноярского края на 230 га. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

Имаго фитофага с численностью 2,02 экз/100 взм. сачком наблюдались в Иркутской области. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. вредитель был распространен на 0,15 тыс. га (в 2022 г. – не отмечался). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

В летний период имаго фитофага с численностью 1 экз/100 взм. сачком наблюдались в Амгинском улусе Республики Бурятия на 150 га.

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В 2024 году возможно увеличение вредоносности злаковых мух на посевах озимых, учитывая благоприятные для их развития погодные условия осеннего периода. Вредитель ушел в зимовку в удовлетворительном физиологическом состоянии и при установлении в весенний период 2024 года теплой погоды, его вредоносность может быть значительной. Прогнозируемый объем обработок 217,58 тыс. га озимых и 198,14 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.

Хлебный пилильщик один из вредителей зерновых колосовых культур. Вред наносит личиночная стадия пилильщика, повреждая проводящие сосудисто-волокнистые пучки растений. К наступлению восковой спелости зерна личинка пилильщика опускается в самую нижнюю часть стебля, обычно ниже уровня поверхности почвы, где делает кольцевой надрез внутри соломины. Поврежденные стебли легко обламываются, что приводит к полеганию посевов и потерям зерна при уборке.

В 2023 г. хлебный пилильщик был выявлен на 196,26 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 138,01 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 81,63 тыс. га (в 2022 г. – 49,2 тыс. га) (рис. 217).

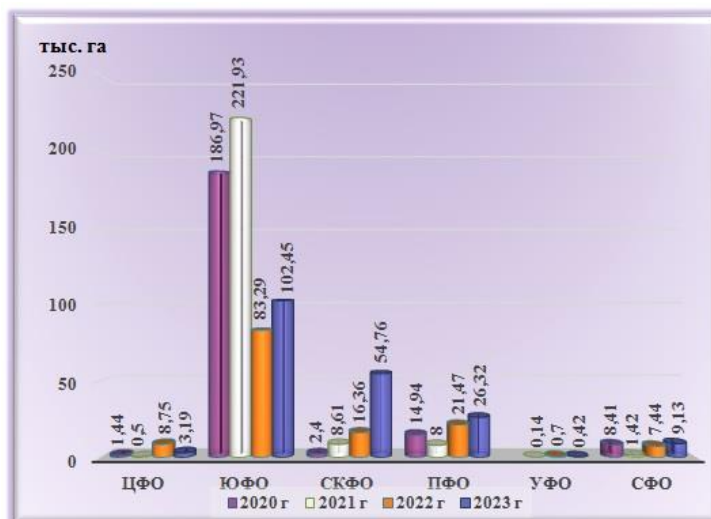


Рис. 217. Площади заселения зерновых колосовых культур хлебным пилильщиком в федеральных округах Российской Федерации в 2020–2023 гг.

В Центральном федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 3,19 тыс. га (в 2022 г. – 8,75 тыс. га), химические обработки не проводились (в 2022 г. – 0,89 тыс. га).

По данным весенних обследований зимующий запас не выявлен.

Обильные осадки и пониженный температурный режим мая сдерживали активность вредителя. Лишь к концу месяца метеоусловия начали благоприятствовать лету имаго. Погодные условия июня не способствовали развитию вредителя. Массовое отрождение личинок наблюдалось с конца второй декады месяца, окукливание – с конца третьей. Температурный режим июля, напротив, был оптимальным для пилильщика. Лет мух нового поколения отмечался с середины второй декады, яйцекладка – с конца второй декады, отрождение личинок – с третьей декады июля. В августе фитофаг продолжил свое развитие.

В весенний период пилильщик наблюдался со средней численностью до 2,41 экз/100 взм. сачком в Липецкой области. Максимальная численность вредителя 5 экз/100 взм. сачком учитывалась в Добринском районе на площади 440 га.

В летний и предуборочный периоды показатели остались на уровне весенних значений.

В Южном федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 102,45 тыс. га (в 2022 г. – 83,29 тыс. га), химические обработки были проведены на 30,63 тыс. га (в 2022 г. – 24,91 тыс. га).

По данным весенних обследований, зимующий запас вредителя выявлен на 1,87 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,41 личин/м² и выживаемостью 60,81 %. Максимальная численность – 0,8 личин/м² учитывалась на 100 га в Джанкойском районе Республики Крым.

Влажная погода первой половины апреля была неблагоприятна для развития хлебного пилильщика. Начало окукливания фитофага отмечено с первой декады апреля. Лёт хлебного пилильщика фиксировался с середины апреля. В мае повышение среднесуточной температуры способствовало активному питанию пилильщика на посевах. Массовый лет, спаривание и яйцекладка вредителя наблюдались с середины мая.

Жаркая погода июня способствовала развитию личинок. В начале июня отмечалось отрождение личинок. Во второй декаде июня основная часть личинок закончила питание и спустилась вниз по солоmine, где осталась зимовать.

Весной имаго пилильщика с численностью 2,5 – 4,71 экз/100 взм. сачком отмечались в Республике Крым, Краснодарском крае и Ростовской области. Численность вредителя 13,15 экз/100 взм. сачком была выявлена в Республике Калмыкия. В Волгоградской области численность составляла 33,31 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 40 экз/100 взм. сачком отмечалась в Городовиковском районе Республики Калмыкия на

площади 489 га. Поврежденность растений 1 % наблюдалась в Республике Крым.

В летний период имаго пилильщика с численностью 2,18 – 4,81 экз/100 взм. сачком отмечались в Республике Крым, Краснодарском крае и Ростовской области (рис. 218). В Волгоградской области численность вредителя составляла 19,05 экз/100 взм. сачком. Поврежденность растений 10,91 % фиксировалась в Волгоградской области. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

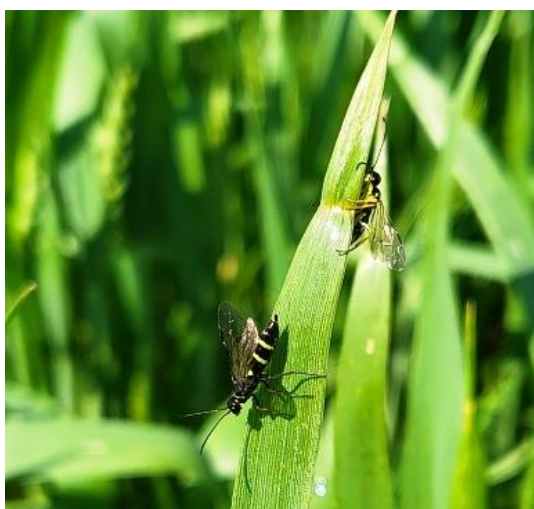


Рис. 218. Имаго хлебного пилильщика (Краснодарский край, Брюховецкий район)

В предуборочный период в Республике Калмыкия численность пилильщика составляла 11,2 экз/100 взм. сачком. Остальные показатели остались на уровне летних значений.

По данным осенних обследований зимующего запаса, заселенность личинками отмечалась на 3,26 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,4 личин/м². Максимальная численность – 0,9 личин/м² была выявлена на 100 га в Джанскойском районе Республики Крым.

В Северо-Кавказском федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 54,76 тыс. га (в 2022 г. – 16,36 тыс. га), инсектицидные обработки проводились на 47,06 тыс. га (в 2022 г. – 13,72 тыс. га).

Весной зимующий запас не был обнаружен.

Май характеризовался прохладной погодой с частыми регулярными кратковременными дождями. Среднесуточная температура воздуха за месяц составила +19°C. Сложившиеся погодные условия замедлили развитие хлебного пилильщика. Окукливание личинок отмечалось в начале мая. Появление имаго фиксировалось с третьей декады мая. Массовое отрождение личинок наблюдалось в конце второй декады июня.

Весной вредитель был обнаружен в Республике Ингушетия и Чеченской Республике с численностью 1,09 – 1,49 экз/100 взм. сачком соответственно. В Ставропольском крае численность вредителя составляла 5,45 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 23 экз/100 взм. сачком учитывалась в Степновском районе Ставропольского края на площади 420 га. Поврежденность 0,02 – 1 % отмечалась в Республике Ингушетия и Чеченской Республике соответственно.

В летний и предуборочный периоды показатели остались на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе в 2023 г. хлебный пилильщик был выявлен на 26,32 тыс. га (в 2022 г. – 21,47 тыс. га), обработки против вредителя не проводились, как и в 2022 году.

По данным весенних обследований зимующего запаса, заселенность личинками не отмечалась.

Прохладная и дождливая погода первой декады мая сдерживала вылет имаго хлебного пилильщика на посевы зерновых культур. Лет имаго и дальнейшая яйцекладка наблюдались с середины мая.

В июне фиксировался неустойчивый характер погоды. Отрождение личинок отмечалось со второй декады июня. Питание и вредоносность личинок учитывалось с середины июня. В течение июля в большинстве дней преобладала теплая погода. Однако в отдельные периоды месяца наблюдался неустойчивый характер погоды с ливневыми дождями различной

интенсивности. Подпиливание стеблей было отмечено во второй декаде июля. Отрождение личинок отмечалось в первую декаду июня.

В весенний период численность вредителя 2,15 – 4,89 экз/100 взм. сачком учитывалась в Пензенской, Саратовской и Оренбургской областях. Численность 10 – 23,78 экз/100 взм. сачком была выявлена в Чувашской Республике и Ульяновской области соответственно. Максимальная численность – 55 экз/100 взм. сачком была учтена в Вешкаймском районе Ульяновской области на площади 60 га. Поврежденность растений 0,52 % фиксировалась в Саратовской области.

Летом с численностью 2,63 – 5,13 экз/100 взм. сачком фитофаг наблюдался в Республике Башкортостан, Саратовской, Самарской, Пензенской и Оренбургской областях. Поврежденность растений 0,39 % фиксировалась в Республике Башкортостан. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период вредитель с численностью 0,4 экз/100 взм. сачком регистрировался в Удмуртской Республике. Остальные показатели остались на уровне прежних значений.

В Уральском федеральном округе в 2023 г. вредитель был выявлен на 0,42 тыс. га (в 2022 г. – 0,7 тыс. га), химические обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

По данным весенних обследований зимующего запаса, заселенность личинками не отмечалась.

В мае сильные ветра оказали неблагоприятное воздействие на развитие и расселение вредителя, в течение месяца отмечались появление имаго, их питание и спаривание.

В целом в июне наблюдалась теплая погода, однако в конце месяца она сменилась на прохладную и дождливую с резкими перепадами температуры в дневное и ночное время, местами отмечались заморозки в приземной слое воздуха. В первой и второй декадах июня наблюдался выход имаго на посевы яровых зерновых культур. В конце третьей декады июня были учтены

личинки вредителя. С наступлением июля пришла жаркая погода и засуха в южной части округа, в северной части округа так же отмечалась жаркая погода, но с небольшими грозовыми дождями. Массовое отрождение личинок фиксировалось в первой декаде июля. Август характеризовался умеренно теплой и влажной погодой. В августе личинки вредителя отмечались в нижнем ярусе стеблей.

В весенний период имаго пилильщика отмечалось в Курганской области с численностью 1,16 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 2 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Каргапольском районе на площади 54 га.

В летний период фитофаг был обнаружен в Тюменской области с численностью 1 экз/100 взм. сачком и поврежденность 3,5 %. Остальные показатели остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период численность была на уровне прежних значений.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. хлебный пилильщик был выявлен на 9,13 тыс. га (в 2022 г. – 7,44 тыс. га), обработки против вредителя были проведены на 3,95 тыс. га (в 2022 г. – 9,69 тыс. га).

По данным весенних обследований зимующего запаса, заселенность личинками не отмечалась.

Аномально жаркая сухая погода первой половины июня оказала неблагоприятное воздействие на активность вредителя. Лет имаго отмечался с середины июня. Отрождение личинок фиксировалось с середины июля.

Весной вредитель выявлен не был.

В летний период с численностью 1,86 экз/100 взм. сачком вредитель был обнаружен в Алтайском крае. Максимальная численность – 5 экз/100 взм. сачком была выявлена в Бийском районе на 240 га.

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних значений.

По данным осенних обследований зимующего запаса, заселенность личинками отмечалась на 1,18 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,84 личин/м². Максимальная численность – 2,5 личин/м² была выявлена на 838 га в Смоленском районе Алтайского края.

В 2024 году вредоносность хлебного пилильщика сохранится на уровне 2023 года. При благоприятных погодных условиях вероятно незначительное увеличение площади распространения фитофага и его численности. Прогнозируется обработать 36,2 тыс. га пестицидами, а также 10 тыс. га – агротехническим методом.

Зерновые совки – вредитель зерновых культур. Гусеницы начинают вредить с момента налива зерна и продолжают до его полной спелости. Вредитель выгрызает зерна изнутри (личинки первых возрастов) или повреждают зерна снаружи (личинки старших возрастов).

В 2023 г. на территории Российской Федерации зерновые совки были распространены на 10,72 тыс. га озимых (в 2022 г. – 16,45 тыс. га) и на 58,07 тыс. га яровых (в 2022 г. – 69,31 тыс. га) зерновых колосовых культурах (рис. 219, 220). Инсектициды были применены на 0,28 тыс. га озимых (в 2022 г. – 0,1 тыс. га) и на 2,21 тыс. га яровых (в 2022 г. – 0,14 тыс. га) зерновых колосовых культур. Фиксировались *серая зерновая совка* и *обыкновенная зерновая совка*, преимущественно в Северо-Кавказском, Приволжском, Уральском и Сибирском федеральных округах.

В Центральном федеральном округе *обыкновенная зерновая совка* встречалась в Воронежской области на 0,28 тыс. га озимых зерновых колосовых культур и на 1,82 тыс. га яровых зерновых колосовых культур. Вся заселенная площадь была обработано инсектицидами.

В Южном федеральном округе в Ростовской области была отмечена *обыкновенная зерновая совка* на 0,4 тыс. га озимых зерновых колосовых культур.

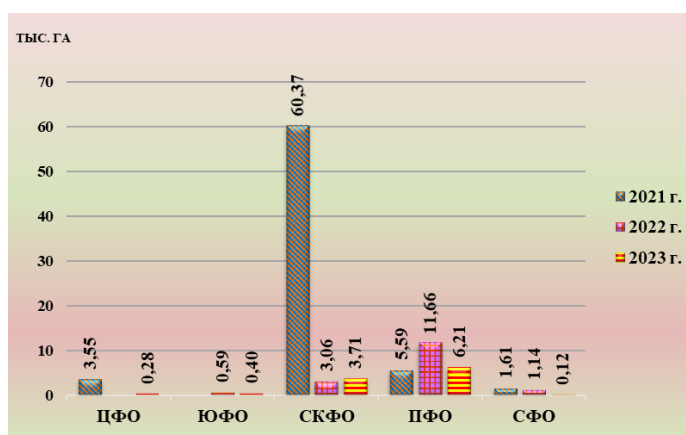


Рис. 219. Площади заселения озимых зерновых колосовых культур зерновыми совками в федеральных округах Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

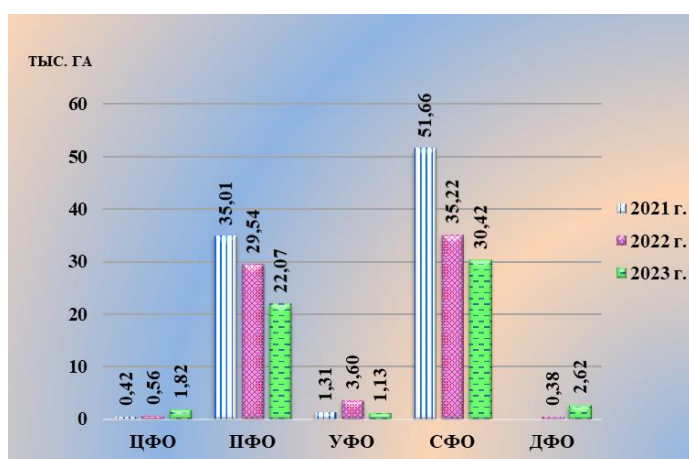


Рис. 220. Площади заселения яровых зерновых колосовых культур зерновыми совками в федеральных округах Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Северо-Кавказском федеральном округе *обыкновенная зерновая совка* отмечалась в Ставропольском крае на 3,71 тыс. га озимых зерновых колосовых культур. Неустойчивый температурный режим в мае и быстрое прохождение уязвимых фаз развития озимой пшеницей способствовали незначительной вредоносности обыкновенной зерновой совки. Со второй декады мая началось массовое окукливание вредителя. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне сдерживали развитие фитофага. Лет бабочек зерновой совки наблюдался с третьей декады июня. Жаркая погода первой половины июля была благоприятной для развития совки, во

второй половине месяца выпали осадки ливневого характера, что снизило активность вредителя. Спаривание и яйцекладка наблюдались с первой декады июля, со второй декады июля было отмечено начало питания гусениц. Аномально жаркая погода августа была неблагоприятна для фитофага. Со второй декады августа вредитель приступил к окукливанию.

В летний период численность гусениц совки составляла 0,1 экз/100 колосьев в Александровском районе.

В Приволжском федеральном округе на озимых зерновых колосовых культурах *серая зерновая совка* отмечалась на площади 1,74 тыс. га (в 2022 г. – 4,96 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 0,7 тыс. га с численностью куколок 0,7 экз/м² с жизнеспособностью 98 %. Максимальная численность – 2 экз/м² насчитывалась в Учалинском районе Республики Башкортостан на 33 га.

Май характеризовался неустойчивым температурным режимом с резкими колебаниями температуры. В июне наблюдался неустойчивый характер погоды, погода была холоднее средней многолетней, лет бабочек сдерживали низкие ночные температуры. Вылет бабочек наблюдался с середины второй декады июня, спаривание и яйцекладка – с середины третьей декады июня. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода, с аномально высокими температурами воздуха. Отрождение гусениц совки отмечался с середины первой декады июля. В августе сохранялась теплая солнечная, сухая погода в большинстве дней. В третьей декаде августа характер погоды резко изменился - температура воздуха была ниже климатической нормы, прошли дожди различной интенсивности. Вредитель начал уходить в места зимовки.

В летний период с единичной численностью вредитель встречался в Самарской области. С численностью 0,1 - 0,7 экз/100 колосьев фитофаг отмечался в Республике Башкортостан, Оренбургской области. В Кировской

области численность совки составляла 1 экз/100 колосьев. Максимальная численность – 1 экз/100 колосьев насчитывалась на 160 га в Уфимском районе Республики Башкортостан. Поврежденность колосьев в Республике Башкортостан и Кировской области составляла 0,2 %.

На яровых зерновых колосовых культурах *серая зерновая совка* встречалась на площади 18,19 тыс. га (в 2022 г. – 23,49 тыс. га).

В мае была неустойчивая погода с резкими колебаниями температуры. В начале июня была холодная погода, в конце месяца, с потеплением, отмечался единичный лет бабочек. В большинстве дней июля преобладала теплая погода, с аномально высокими температурами воздуха. Резко контрастная погода вегетационного периода была неблагоприятна для развития вредителя. В августе сохранялась теплая солнечная, сухая погода. Отрождение гусениц фиксировалось с первой декады месяца. Сентябрь характеризовался теплой погодой, вредитель начал уходить в места зимовки.

В летний период с единичной численностью вредитель отмечался в Оренбургской области. В республиках Башкортостан и Чувашия фитофаг встречался с численностью 0,2 – 0,9 экз/100 колосьев. В Кировской области численность совки составляла 1 экз/100 колосьев. Максимальная численность – 2 экз/100 колосьев насчитывалась на 138 га в Мглинском районе Республики Башкортостан. Поврежденность колосьев в Республике Башкортостан и Кировской области составляла 0,2 – 5 %.

В предуборочный период в Оренбургской области совки встречались с единичной численностью. В Республике Башкортостан и Кировской области численность фитофага составляла 1 – 1,7 экз/100 колосьев. Максимальная численность – 20 экз/100 колосьев насчитывалась на 38 га в Краснокамском районе Республики Башкортостан. Поврежденность колосьев в Кировской области составляла 1,6 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 2,43 тыс. га с численностью куколок 1,1 экз/м².

Максимальная численность – 5 экз/м² фиксировалась в Адамовском районе Оренбургской области на 221 га.

На озимых зерновых колосовых культурах *обыкновенная зерновая совка* регистрировалась на площади 5,15 тыс. га (в 2022 г. – 7,44 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 0,25 тыс. га с численностью куколок 0,8 экз/м² с жизнеспособностью 96 %. Максимальная численность – 1 экз/м² насчитывалась в Кушнаренковском районе Республики Башкортостан на 147 га.

Май характеризовался неустойчивым температурным режимом с резкими колебаниями температуры. Сухая и прохладная погода июня не способствовала развитию зерновых совок. С первой декады июня отмечался лет бабочек вредителя, отрождение гусениц происходило с третьей декады месяца. Перепады температур и частые ливневые дожди в июле не способствовали интенсивному питанию и развитию гусениц фитофага. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для жизнедеятельности совок.

В летний период с численностью гусениц 0,1 – 0,5 экз/100 колосьев фитофаг учитывался в Чувашской Республике и Нижегородской области. В Республике Башкортостан численность составляла 1,17 экз/100 колосьев, максимально – 2 экз/100 колосьев на 307 га в Караидельском районе. Поврежденность колосьев в Республике Башкортостан и Нижегородской области варьировала от 1,3 до 3,4 %.

В предуборочный период в Республике Башкортостан численность совки составляла 1,1 экз/100 колосьев. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

На яровых зерновых колосовых культурах *обыкновенная зерновая совка* встречалась на площади 7,63 тыс. га (в 2022 г. – 10,25 тыс. га).

Сухая и прохладная погода июня не способствовала раннему заселению яровых зерновых культур гусеницами вредителя. Единичный лет

бабочек регистрировался в первой половине июня, отрождение гусениц – с середины третьей декады июня. Умеренно теплая погода июля с частыми осадками не способствовала высокой вредоносности фитофага. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания зерновой совки на яровых зерновых культурах позднего срока сева.

В летний период в Чувашской Республике и Нижегородской области численность совки составляла 0,5 – 0,6 экз/100 колосьев. В Республике Башкортостан гусеницы вредителя отмечались с численностью 1,3 экз/100 колосьев, максимально – 4 экз/100 колосьев на 80 га в Краснокамском районе. Поврежденность колосьев в Республике Башкортостан, Нижегородской области варьировала от 0,6 до 2,1 %.

В предуборочный период в республиках Башкортостан и Удмуртия численность вредителя составляла 1,4 – 1,9 экз/100 колосьев, максимальная численность – 10 экз/100 колосьев насчитывалась на 46 га в Краснокамском районе Республики Башкортостан. Поврежденность колосьев в Нижегородской области составляла 1,9 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 0,83 тыс. га с численностью куколок 1,01 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² отмечалась в Кушнаренковском районе Республики Башкортостан на 135 га.

В Уральском федеральном округе *серая зерновая совка* фиксировалась в Челябинской области (рис. 221) на яровых зерновых колосовых культурах на площади 0,66 тыс. га (в 2022 г. – 3,6 тыс. га). В весенний период зимующий запас вредителя отмечался на площади 0,7 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность – 1 экз/м² насчитывалась в Троицком районе на 302 га.

С приходом тепла в середине апреля был отмечен выход гусениц на поверхность и начало их питания. Неустойчивая погода мая не позволила активно развиваться вредителю. Развитие личинок и окукливание продолжалось весь месяц. Лет бабочек начался с первой декады июня,

аномальная жара начала месяца, прохладная погода второй половины, частые осадки, сильные ветры были неблагоприятны для бабочек вредителя. Повышение температурного фона в июле благоприятно влияли на развитие вредителя, отрождение гусениц отмечалось с середины месяца. Теплая сухая погода августа ускорила созревание зерновых культур, тем самым ухудшив питание гусениц. Осадки сентября снизили темпы уборки, увеличили влажность зерна, тем самым продлили период питания и позволили улучшить состояние популяции, но увеличения численности не произошло. С конца второй декады сентября гусеницы начали уходить на зимовку.



Рис. 221. Гусеница серой зерновой совки в Нагайбакском районе Челябинской области

В предуборочный период численность зерновой совки составляла 1 экз/100 колосьев на 260 га в Троицком районе. Поврежденность колосьев – 1,3 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,48 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м² в Троицком районе на 351 га.

Обыкновенная зерновая совка встречалась на 0,47 тыс. га яровых зерновых колосовых в Тюменской области.

В Сибирском федеральном округе *серая зерновая совка* регистрировалась на 27,96 тыс. га (в 2022 г. – 33,95 тыс. га) яровых зерновых колосовых культур. При проведении весенних обследований зимующий запас серой зерновой совки отмечался на площади 9,33 тыс. га с численностью куколок 0,6 экз/м² с жизнеспособностью 88 %. Максимальная численность – 2 экз/м² фиксировалась в Табунском районе Алтайского края на 300 га.

Низкие температуры воздуха и почвы задержало начало активизации гусениц. Выход гусениц из мест зимовки отмечалось с последних чисел апреля. Прохладная, сухая погода в мае снижала активность гусениц. Окукливание началось с третьей декады мая. Аномальная жара в первой половине и холод в конце июня сдерживали активность и развитие вредителя. В июне продолжалось окукливание, лет бабочек фиксировался с середины второй декады месяца. Неоднородный температурный режим с преобладанием повышенного, резкие перепады дневных и ночных температур в июле затягивали развитие фитофага. Спаривание и яйцекладка отмечались с первой декады июля, отрождение гусениц – с середины первой декады июля. Перепады температур и частые обильные осадки в августе препятствовали питанию гусениц, тем самым снижая вредоносность, с третьей декады месяца гусеницы начали спускаться с колоса в верхние слои почвы.

С единичной численностью гусеницы совок отмечались в Новосибирской области. В Алтайском крае вредитель учитывался с численностью 0,6 экз/м², максимально - 2 экз/м² на 300 га в Табунском районе.

В предуборочный период в Красноярском крае совки встречались с единичной численностью. В Омской области численность фитофага составляла 2 экз/100 колосьев в Полтавской районе. Поврежденность колосьев в Красноярском крае – 5,5 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 12,07 тыс. га с численностью куколок 0,57 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² насчитывалась в Мамонтовском районе Алтайского края на 300 га.

Серая зерновая совка отмечалась на 120 га озимых зерновых колосовых культур в Кемеровской области.

Обыкновенная зерновая совка фиксировалась в Республике Тыва на площади 2,46 тыс. га (в 2022 г. – 1,91 тыс. га) яровых зерновых колосовых культур. При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 1,1 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м² с жизнеспособностью 88 %. Максимальная численность – 0,9 экз/м² учитывалась в Каа-Хемском районе на 100 га.

Снежная зима способствовало благоприятной зимовке вредителя. На поверхность гусеницы вышли в конце апреля, питаюсь сорными и культурными злаками. В мае теплые дни благоприятно повлияли на развития и распространения вредителя, единичный вылет бабочек отмечался в мае. Июнь характеризовался аномально сухой погодой, фиксировались спаривание и яйцекладка. В начале июля стояла сухая погода, в конце месяца прошли кратковременные дожди ливневого характера, с середины месяца фиксировалось отрождение гусениц совки. Умеренно сухая теплая погода августа способствовала питанию гусениц вредителя. Теплая сухая осень в сочетании с морозящим дождем положительно повлияло на развитие гусениц. Зимующие гусеницы встречаются под кучами соломы, под растительными остатками с начала сентября.

В предуборочный период численность обыкновенной зерновой совки составляла 1 экз/100 колосьев, максимально – 2,6 экз/100 колосьев на 100 га в Кызылском районе.

В Дальневосточном федеральном округе *серая зерновая совка* регистрировалась в Забайкальском крае (рис. 222) на 2,62 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.



Рис. 222. Повреждения серой зерновой совкой в Забайкальском крае

В 2024 г. при установлении благоприятных погодных условий в период размножения зерновых совок возможен очажный подъем численности вредителя. Инсектицидные обработки прогнозируются на 7,2 тыс. га.

Зимний зерновой, или красноногий, клещ. Вредит зимнее поколение. Из зерновых культур повреждает: пшеницу, рожь, ячмень, овес. Клещи питаются соком. На листьях образуются сероватые пятна, прикорневая часть темнеет, в посеве такие растения выглядят серебристо-серыми или желтоватыми. Растения увядают и высыхают, а позже – погибают совсем. Таким образом, урожай может быть снижен почти в 2 раза.

В Российской Федерации в 2023 году клещами было заселено 13,96 тыс. га посевов озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. данный показатель составлял 42,34 тыс. га) (рис. 223).

В Южном федеральном округе за 2023 г. заселение вредителем составило 11,35 тыс. га (в 2022 г. – 40,24 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились.

Весенний зимующий запас фитофага заселял площадь 1,22 тыс. га с численностью 2,45 имаго/м² выживаемость вредителя составляла 99,18 %. Максимальная численность 10 имаго/м² фиксировалась в Абинском районе Краснодарского края на 158 га.

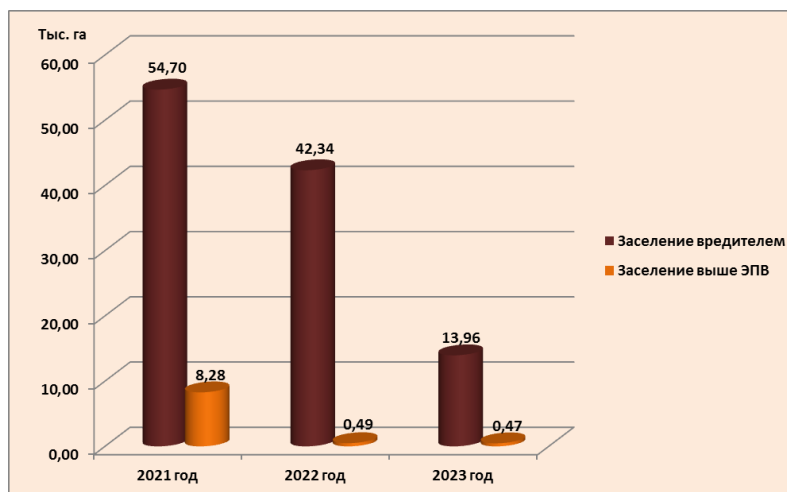


Рис. 223. Заселенные клещами площади озимых зерновых колосовых культур в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Прохладная погода в первой и второй декадах апреля благоприятно способствовала заселению и питанию перезимовавших имаго на посевах озимых зерновых. Ввиду повышения температуры в третьей декаде апреля – первой декаде мая наблюдались кладки самками летних яиц, диапаузирующих до осени, и отмирание имаго. Погодные условия июня-августа не повлияли на развитие и численность вредителя, поскольку он находился в состоянии диапаузы, которая длится до поздней осени.

Весной фитофаг был выявлен с численностью 0,5 – 2,32 экз/растение в Ростовской области (с 83,35 % заселенных растений) и Краснодарском крае (рис. 224). Максимальная численность вредителя составляла 100 экз/растение в Зимовниковском районе Ростовской области на 188 га. Поврежденность растений 1 % наблюдалась в Краснодарском крае.

В летний период на озимых зерновых колосовых культурах клещ наблюдался с численностью 1,5 – 2,32 экз/растение в Ростовской области (с 83,35 % заселенных растений) и Краснодарском крае. Максимальная численность вредителя составила 100 % заселенных растений в Зимовниковском районе Ростовской области на 188 га. Поврежденность была выявлена в Краснодарском крае, где была равна 1 %.



Рис. 224. Зимний зерновой клещ в Краснодарском крае

В предуборочный период на посевах озимых зерновых культур численность фитофага оставалась на уровне летних показателей. Максимальная численность составила 15 экз/растение на 31 га в Брюховецком районе Краснодарского края.

В Северо – Кавказском федеральном округе клещи были обнаружены на площади 2,52 тыс. га (в 2022 г. – 0,94 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага заселял площадь 0,7 тыс. га с численностью 5,43 имаго/м² и жизнеспособностью 80 %. Максимальная численность 6 имаго/м² фиксировалась в Дербентском районе Республики Дагестан на 500 га.

В конце третьей декады марта дневная температура поднималась до +10°С, что благоприятно сказывалось на развитии зимнего зернового клеща, поскольку самки 2-го поколения откладывали летние яйца, диапаузирующие вплоть до глубокой осени. В апреле погодные условия не оказывали отрицательного влияния на развитие вредителя, наблюдалось завершение откладки летних яиц. В мае отмечался переход в фазу диапаузы. Погодные условия июня и июля не оказали отрицательного влияние на развитие клеща,

так как он находился в диапаузе. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха (до +47°С в тени), которая сопровождалась сильными порывами ветра (до 15-20 м²) и низкой относительно влажности воздуха (20-25%). Все эти факторы были неблагоприятны для зернового клеща, но он по-прежнему находится в фазе диапаузы. В конце первой-начале второй декады сентября произошло резкое понижение среднесуточной температуры. Ночная температура опустилась до +5°С...+7°С, дневная температура не поднималась выше +20°С. В целом, температурный режим благоприятен для выхода зернового клеща из диапаузы.

В весенний период вредитель выявлялся в Ставропольском крае с численностью 2,77 экз/растение. Максимальная численность 5,10 экз/растение на 462 га была обнаружена в Ипатовском районе Ставропольского края.

Летом численность вредителя оставалась на уровне весенних показателей.

В послеуборочный период численность клеща по-прежнему находится на уровне весенне-летних показателей.

Возобновление вредоносности весной 2024 года фитофага прогнозируется при установлении температуры воздуха в пределах от +4,5°С до +12°С. Численность может возрасти осенью 2024 года при увеличении площадей с минимальной или нулевой обработкой почвы. Обработки не прогнозируются.

БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Обследования на выявление болезней зерновых культур в 2023 году были проведены на 33,32 млн. га, зараженная площадь составила 6336,57 тыс. га (в 2022 г. – 6732,64 тыс. га), с интенсивностью развития выше уровня

ЭПВ – 719,31 тыс. га. Обработки фунгицидами проведены на 13,90 млн. га (в 2022 г. – 17,05 млн. га) (рис. 225).

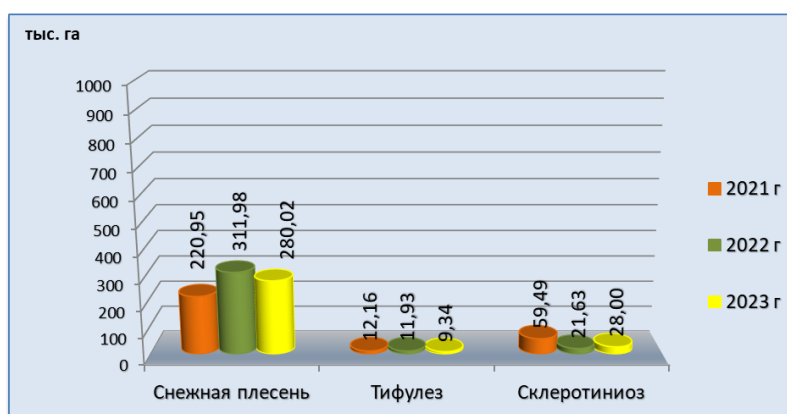


Рис. 225. Площади поражения болезнями выпревания посевов озимых зерновых культур в Российской Федерации в 2021-2023 г.

Снежная плесень. Поражения озимых зерновых снежной плесенью обнаруживаются сразу после таяния снега. На листьях растений проступают водянистые пятна, на которых позднее образуется сначала белый, а позднее розоватый нежный паутинистый налет. При обильном образовании налета листья склеиваются. Пораженные листовые пластинки утрачивают зеленую окраску, постепенно разрушаются и очень быстро отмирают.

В 2023 году на территории Российской Федерации на наличие снежной плесени было обследовано 1930,80 тыс. га (в 2022 г. – 1547,27 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади 280,02 тыс. га (в 2022 г. – 311,98 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 38,58 тыс. га (в 2022 г. – 66,70 тыс. га), агротехнические обработки были проведены на 32,68 тыс. га (рис. 226).

В Центральном федеральном округе снежной плесенью было заражено 65,35 тыс. га (в 2022 г. – 64,89 тыс. га), с интенсивностью развития выше уровня ЭПВ – 5,96 тыс. га. Обработано было 1,09 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га).

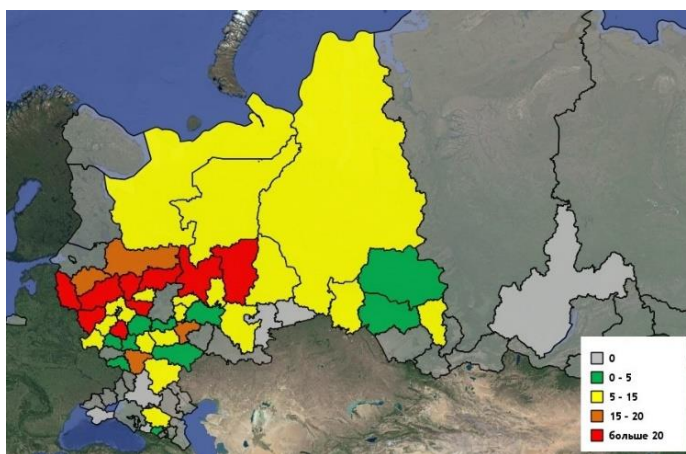


Рис. 226. Распространенность снежной плесени (%) на посевах озимых зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г.

Погодные условия второй половины зимы и весеннего периода (выпадение снега на не промерзшую почву, тающий снежный покров, затяжная весна) способствовали проявлению инфекции. Проявление патогенов отмечено в первой декаде апреля (после схода снега) в фазу кущения озимых зерновых колосовых культур. Характер поражения от мелко очажного до равномерно рассеянного.

Снежная плесень в весенний период с низкой распространённостью 0,11 – 8,29 % и развитием 0,03 – 4,69 % отмечалась в Белгородской, Брянской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской (рис. 227), Орловской, Рязанской, Тамбовской и Тульской областях. Со средней распространённостью 12,97 – 40,81 % и развитием 2,23 – 13,95 % болезнь проявилась в Ивановской, Костромской, Смоленской, Тверской и Ярославской областях (рис. 228). Повышенную распространённость снежной плесени 54,66 % и развитие 18,05 % зафиксировали во Владимирской области. Максимальная распространённость болезни 100% была отмечена в Меленковском районе Владимирской области на площади 389 га.

В Северо-Западном федеральном округе снежной плесенью было заражено 13,09 тыс. га (в 2022 г. – 13,30 тыс. га), с интенсивностью развития

выше уровня ЭПВ – 0,34 тыс. га. Обработано 0,41 тыс. га (в 2022 г. – 0,14 тыс. га).



Рис. 227. Снежная плесень на посевах озимой пшенице в Калининском районе Московской области



Рис. 228. Снежная плесень на посевах озимой тритикале в Борисоглебском районе Ярославской области

Проявление болезни было отмечено после схода снежного покрова – третья декада апреля. Характер поражения оценивался как равномерно-рассеянный. Интенсивность развития колебалась от единичных пятен на нижних листьях до полной гибели растений.

Весной с низкой распространенностью 1,44 – 1,85 % и развитием 0,11 – 0,35% болезнь проявилась в Республике Коми и Калининградской области. Со средней распространенностью 10,00 – 24,75 % и развитием 1,00 – 8,02 % снежная плесень отмечалась в Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Новгородской (рис. 229) и Псковской областях. Максимальная распространенность болезни 100% была зафиксирована на площади 58 га в Новгородском районе Новгородской области.

В Южном федеральном округе снежной плесенью было заражено 47,04 тыс. га (в 2022 г. – 110,75 тыс. га), с интенсивностью развития выше уровня ЭПВ – 5,09 тыс. га. Обработано 3,80 тыс. га (2022 г. – 58,55 тыс. га).



Рис. 229. Снежная плесень на пшенице мягкой озимой
в Волотовский районе Новгородской области

Февраль был с умеренными осадками, в виде дождя, мокрого снега и снега. Отмечалось небольшое промерзание почвы. Такие погодные условия способствовали заражению озимых зерновых снежной плесенью. Теплый март с осадками в виде снега и дождя способствовал дальнейшему развитию и распространению болезни на листьях и стеблях. Болезнь отмечалась повсеместно и в основном по полю распространялась диффузно. Продолжение аномально прохладной и влажной погоды в апреле и мае способствовало дальнейшему развитию фузариозного ожога на стеблях, листьях и колосе.

С распространенностью 0,001 – 1,03% и развитием 0,0001 – 0,83% снежная плесень встречалась в Краснодарском крае (рис. 230), Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная распространенность болезни 50% была выявлена в Ольховском районе Волгоградской области на 489 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе снежной плесенью было заражено 33,83 тыс. га (в 2022 г. – 7,61 тыс. га). Обработки проведены на площади 29,45 тыс. га (в 2022 г. – 4,28 тыс. га).

Первые признаки заболевания на молодом приросте отмечались в конце марта на загущенных плохо проветриваемых посевах. Весна была

ранней и затяжной. Прохладная дождливая погода, с возвратными заморозками способствовала поражению растений снежной плесени апреле. Но в третьей декаде повышение температуры до +25°C приостановили развитие болезни. В первой декаде мая дневная температура была выше +23°C, которая не благоприятствовала болезни. Во второй и третьей декаде мая болезнь также не проявлялась из-за погодных условий.



Рис. 230. Снежная плесень на озимом ячмене
в Северском районе Краснодарского края

В весенний период с распространенностью 0,53 – 6,88 % и развитием 0,18 – 3,35% болезнь отмечалась в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае. Максимальная распространенность болезни 18% наблюдалась на площади 2,64 тыс. га в Александровском районе Ставропольского края.

В Приволжском федеральном округе снежной плесенью было заражено 115,22 тыс. га (в 2022 г. – 105,80 тыс. га), с интенсивностью развития выше уровня ЭПВ – 1,59 тыс. га. Обработки проведены на площади 3,83 тыс. га (в 2022 г. – 3,56 тыс. га).

В апреле аномально теплая на фоне выпадения дождей погода способствовала развитию болезни. Болезнь проявляется очагами на листьях в

виде расплывчатых пятен, которые затем покрываются нежным белым и розовым налётом.

Снежная плесень с низкой распространенностью 0,34 – 8,10 % и развитием 0,10 – 3,16 % выявлена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл (рис. 231), Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Со средней распространенностью 18,39 – 33,18 % и развитием 3,46 – 19,73 % в Пермском крае, Кировской и Нижегородской областях. Максимальная распространенность болезни 100% была отмечена в Селтинском районе Республики Удмуртия на площади 17 га.



Рис. 231. Снежная плесень на озимой пшенице в Республике Марий Эл

В Уральском федеральном округе снежной плесенью было заражено 0,71 тыс. га (в 2022 г. – 0,54 тыс. га). Обработки не проводились.

Первые признаки заболевания регистрировались очажно, на загущенных посевах в апреле. Отмечалось слабое поражение стеблей и листьев. Этому способствовала умеренно теплая при большом недоборе осадков погода. Сухая, солнечная погода мая сдерживала дальнейшее развитие и вредоносность снежной плесени.

В весенний период проявление снежной плесени с низкой распространенностью 1,43 % и развитием 0,86 % зафиксировано в Свердловской области. Со средней распространенностью 10,37 % и развитием 1,39 % в Тюменской области. Максимальная распространенность 20% на площади 59 га была обнаружена в Упоровском районе Тюменской области.

В Сибирском федеральном округе снежной плесенью было заражено 4,77 тыс. га (в 2022 г. – 9,10 тыс. га). Обработки не проводились.

Погодные условия апреля (прохладная погода с среднемесячной температурой воздуха +2...+5°C) существенного влияния на развитие заболевания не оказали, так как очажные проявления болезни наблюдались преимущественно около лесополос и в низинах на ослабленных после зимнего покоя растениях. Теплая, сухая погода третьей декады мая приостановила развитие снежной плесени на озимых зерновых культурах.

Болезнь весной с распространенностью 1,03 – 7,32 % и развитием 0,09 – 7,32 % наблюдалась в Кемеровской, Новосибирской, Омской и Томской областях. Максимальная распространенность 30 % на площади 100 га была обнаружена в Омском районе Омской области.

Тифулез. Признаки инфекции явно видны в весеннее время, после таяния снега. Они обнаруживаются на растениях и вокруг них на почве в форме войлочнообразного мицелия. Пораженные растения теряют зеленую окраску, буреют, вянут и гибнут.

В 2023 году на территории Российской Федерации на наличие тифулеза было обследовано 246,40 тыс. га (в 2022 г. – 206,54 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади 9,34 тыс. га (в 2022 г. – 11,93 тыс. га). Средствами защиты растений обработано 0,33 тыс. га.

В Центральном федеральном округе тифулезом было заражено 1,40 тыс. га (2022 г. – 3,38 тыс. га) озимых зерновых. Обработки против болезни не проводились.

Первая половина марта характеризуется обильными снегопадами, снежным покровом до 38 см и небольшими отрицательными температурами. Обильное количество осадков и влажность воздуха спровоцировали развитие болезни. Во второй половине месяца снег полностью сошел с полей. Погодные условия апреля способствовали раннему сходу снега, что до минимума снизило развитие и распространенность тифулеза. После схода снега выявлено поражение тифулезом на озимой пшенице.

Весной тифулез с низкой распространённостью 0,03 – 0,46 % и развитием 0,01 – 0,03 % был выявлен в Брянской, Ивановской, Калужской и Липецкой областях. Со средней распространённостью 13,03 % и развитием 3,56 % – в Ярославской области. Максимальная распространённость 59 % учитывалась в Ярославском районе Ярославской области на площади 130 га.

В Северо-Западном федеральном округе болезнью было заражено 0,06 тыс. га. Обработки не проводились.

В связи с отсутствием постоянного снежного покрова в зимний период заболеваемость растений оказалась слабой. Характер распространения был равномерно-рассеянный лишь на отдельных участках с пониженным рельефом, расположенных близ лесных массивов.

Тифулез с распространённостью 1,00 % и развитием 0,25 % был обнаружен в Правдинском районе Калининградской области.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 7,88 тыс. га (в 2022 г. – 8,56 тыс. га). Обработано 0,33 тыс. га.

Благоприятная погода апреля, затяжное таяние снега вдоль лесополос, низменности, вдоль обочин дорог способствовало равномерно-рассеянному развитию заболевания в посевах озимых зерновых культур. Теплые погодные условия мая, подсыхание почвы, не способствовало развитию болезни.

В весенний период проявление болезни с низкой распространённостью 0,03 – 6,20 % и развитием 0,01 – 6,20 % наблюдалось в Республике Башкортостан (рис. 232), Республике Марий Эл, Республике Чувашия, Кировской, Нижегородской, Самарской и Саратовской областях.

Максимальная распространенность болезни 52 % была выявлена в Бутурлинском районе Нижегородской области на площади 28 га.



Рис. 232. Тифулез на озимой пшенице в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан

Склеротиниоз. Симптомы болезни проявляются после схода снега с полей. На листьях и стеблях озимых зерновых обнаруживается налет серого цвета с хлопьевидными и ватообразными скоплениями. Листья, их основания, нижние части стеблей загнивают, приобретают бурый цвет и подсыхают (рис. 233).



Рис. 233. Поражение озимой пшеницы склеротиниозом в Смоленской области

В 2023 году на территории Российской Федерации на наличие склеротиниоза было обследовано 270,01 тыс. га (в 2022 г. – 209,68 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади 28,00 тыс. га (в 2022 г. – 21,63 тыс. га). Средствами защиты растений обработок не проводилось.

В Центральном федеральном округе склеротиниозом было заражено 0,66 тыс. га (в 2022 г. – 7,89 тыс. га). Обработки не проводились.

Погодные условия зимнего периода способствовали развитию склеротиниоза. В феврале и марте наблюдалось сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых. Первые признаки появились в конце апреля.

Склеротиниоз весной с распространённостью 0,05 – 2,08% и развитием 0,01 – 0,87% фиксировался в Брянской, Ивановской и Ярославской областях. Максимальная распространённость 15% на площади 27 га была выявлена в Ростовском районе Ярославской области.

В Северо-Западном федеральном округе болезнью было заражено 0,05 тыс. га. Обработки не проводились.

Апрель характеризовался контрастной погодой, с неравномерным распределением осадков. Эти условия повлияли на заражение озимых зерновых склеротиниозом.

Болезнь с распространённостью 2,00 % и развитием 0,10 % была обнаружена в Вилегодском районе Архангельской области.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 26,51 тыс. га (в 2022 г. – 20,59 тыс. га). Обработки не проводились.

Быстрое таяние снега и отсутствие снежной корки на полях не способствовало интенсивному развитию болезни. Характер поражения при обследованиях – очажный. Склероции в узлах кущения темно-бурые, коричневые.

В весенний период проявление болезни с распространённостью 0,16 – 4,19 % и развитием 0,03 – 0,45 % наблюдалась в Республике Башкортостан, Республике Татарстан, Республике Чувашия, Пермском крае, Кировской,

Нижегородской и Самарской областях. Со средней распространенностью 12,19% и развитием 4,42 % обнаружены в Республике Марий Эл (рис. 234). Максимальная распространенность склеротиниоза 100% была отмечена в Балезинском районе Республики Удмуртия на площади 140 га.



Рис. 234. Поражение озимой пшеницы склеротиниозом в Республике Марий Эл

В Уральском федеральном округе болезнью было заражено 0,64 тыс. га. Обработки не проводились.

Быстрое снеготаяние и теплая погода апреля не благоприятно сказались на развитии инфекции. После схода снега наблюдалось ее распространение. В мае сухая, солнечная погода сдерживала дальнейшее развитие и вредоносность заболевания. Широкое развитие и распространение заболевания на озимых зерновых сдерживалось благоприятными погодными условиями.

Склеротиниоз весной с распространённостью 1,26 % и развитием 0,64 % фиксировался в Свердловской области. Максимальная распространённость 5% на площади 240 га была выявлена в Талицком районе в Свердловской области.

В Сибирском федеральном округе болезнью было заражено 0,14 тыс. га (в 2022 г. – 0,63 тыс. га). Обработки не проводились.

Погодные условия первой и второй декад апреля – перепады температуры воздуха, сохранение влаги на посевах, растянутый период таяния снега и медленный его сход оказали благоприятное влияние на развитие склеротиниоза в посевах озимых зерновых колосовых культур. Появление заболевания было отмечено на перезимовавших растениях озимых зерновых колосовых культур. Умеренные температуры и сохранение влажности на посевах в начале мая, оказали благоприятное воздействие на развитие склеротиниоза. В начале мая, на посевах озимых зерновых колосовых культур, в местах медленного таяния снега, а также в низинах, отмечено максимальное развитие склеротиниоза.

Склеротиниоз с распространенностью 0,02 % и развитием 0,003 % весной отмечен в Новосибирской области. Максимальная распространенность 0,10 % на площади 140 га была обнаружена в Тогучинском районе Новосибирской области.

В 2024 г. распространение и развитие болезней выпревания на посевах озимых зерновых культур будут зависеть от условий вегетационного периода, проведенных агротехнических мероприятий и погодных условий зимне-весеннего периода. Фунгицидами прогнозируется обработать 87,65 тыс. га, из которых против снежной плесени – 85,65 тыс. га, против тифулеза 2,00 тыс. га. Против склеротиниоза обработки не прогнозируются.

Корневые гнили. Симптомы обычно проявляются как потемневшие участки корней от темно-коричневых до черных, с разрушенной или полностью сгнившей корневой системой. Симптомы включают уменьшение прорастания семян, обесцвечивание растений, снижение роста корней и массы растений. Темные или коричневые участки часто встречаются на первом или втором междоузлиях.

В 2023 году на территории Российской Федерации на наличие корневой гнили было обследовано 3620,65 тыс. га озимых зерновых культур (в 2022 г. – 4272,64 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади

985,34 тыс. га. (в 2022 г. – 971,70 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 606,31 тыс. га (в 2022 г. – 670,96 тыс. га) (рис. 235, 236).

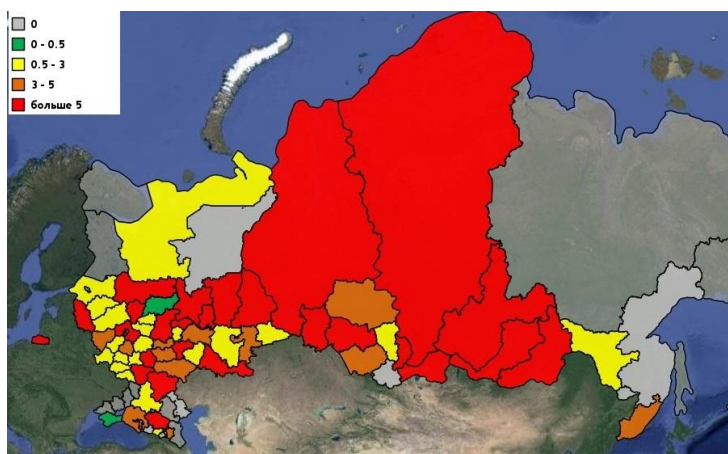


Рис. 235. Распространенность корневых гнилей (%) на посевах зерновых колосовых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г.

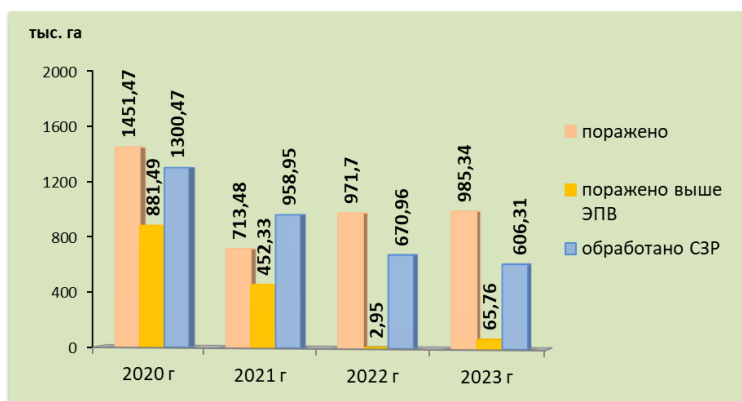


Рис. 236. Площади поражения корневыми гнилями посевов озимых зерновых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации 2020 – 2023 гг.

В 2023 году на территории Российской Федерации на посевах яровых зерновых культур на наличие корневой гнили было обследовано 2386,07 тыс. га (в 2022 г. – 1926,95 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади 567,24 тыс. га (в 2022 г. – 556,29 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 127,00 тыс. га (в 2022 г. – 116,26 тыс. га) (рис. 237).

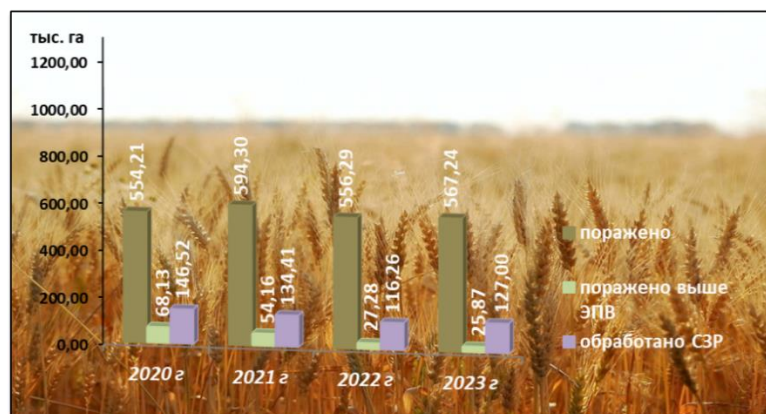


Рис. 237. Площади поражения корневыми гнилями посевов яровых зерновых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации 2020 – 2023 гг.

В Центральном федеральном округе болезнью было заражено 115,33 тыс. га (2022 г. – 167,38 тыс. га) озимых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,31 тыс. га. Обработано было 152,53 тыс. га (в 2022 г. – 214,87 тыс. га).

Чередование теплых и холодных периодов, а также ливневые дожди, выпадающие в течение апреля, способствовали переувлажнению почвы, что обусловило проявление корневых гнилей. Проявление заболевания было отмечено со второй декады апреля. Неустойчивый температурный режим и осадки, выпадающие в течение мая, были благоприятны для продолжения проявления и развития корневых гнилей.

Теплая умеренно влажная погода июня была благоприятна для развития заболевания на посевах. Заболевание отмечено в виде единичных бурых или черных точек на корнях, подземном междоузлии. В июле теплая, в отдельные дни жаркая погода с обильными осадками способствовала дальнейшему распространению заболевания.

В августе преобладала теплая погода, с неравномерными осадками. Местами наблюдалось увеличение распространенности заболевания. Теплая преимущественно сухая погода была не благоприятна для развития болезней озимых в сентябре.

С низкой распространенностью 0,03 – 3,00% и развитием 0,001–0,74% корневая гниль отмечалась в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской и Тульской областях. Средняя распространенность 17,34% с развитием 5,09% – в Ярославской области. Максимальная распространённость 50% была обнаружена на площади 62 га в Ярославском районе Ярославской области.

В летний период с низкой распространенностью 0,04 – 2,53% и развитием 0,01–0,89% корневая гниль отмечалась в Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской и Тульской областях. Средняя распространенность 20,76% с развитием 6,33% – в Ярославской области. Максимальная распространённость 50% была обнаружена на площади 130 га в Ярославском районе Ярославской области.

В предуборочный период с низкой распространенностью 0,24 – 2,29% и развитием 0,007 – 0,26% болезнь была выявлена в Белгородской, Ивановской и Тамбовской областях. Со средней распространённостью 24,46 и развитием 6,54 – в Ярославской области. Максимальная распространённость 50% была выявлена на площади 130 га в Ярославском районе Ярославской области.

В Центральном федеральном округе болезнью было заражено 53,49 тыс. га (в 2022 г. – 41,97 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработано было 54,92 тыс. га (в 2022 г. – 44,34 тыс. га).

Осадки, переменные температуры в мае создали условия для распространения корневых гнилей. Корневые гнили имели слабое развитие. У большинства растений отмечалось пожелтение нижнего и среднего яруса листьев.

Ливневые дожди в совокупности с прохладной погодой, в июне, пополнили запасы продуктивной влаги, что сдерживало развитие корневых гнилей. Умеренно-тёплая погода в отдельные дни с ливневыми дождями погода июля способствовала развитию корневых гнилей.

Август по температурному режиму оказался тёплым, в отдельные периоды жарким, но с дождями. Ливневые дожди выпадали в каждую из декад, различной интенсивности. Все это способствовало повышению распространённости и развития корневых гнилей на яровых колосовых культурах. В сентябре недобор осадков, и тёплая погода приостановили распространённость.

Весной с распространённостью 0,004– 2,17% и развитием 0,004 – 0,62% корневая гниль зарегистрирована в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Липецкой, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Максимальная распространённость 16% была найдена на площади 183 га в Семилукском районе Воронежской области.

С распространённостью 0,003 – 6,88% и развитием 0,003 – 2,03% корневые гнили в летний период были обнаружены в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Курской, Липецкой, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях. Максимальная распространённость 68% была отмечена на площади 50 га в Ярославском районе Ярославской области.

В предуборочный период с распространённостью 0,09 – 9,50% и развитием 0,02 – 2,70% болезнь была обнаружена во Владимирской, Ивановской, Калужской, Смоленской, Тамбовской и Ярославской областях. Максимальная распространённость 68% была отмечена на площади 50 га в Ярославском районе Ярославской области.

В Северо – Западном федеральном округе болезнью было заражено 26,40 тыс. га (в 2022 г. – 20,58 тыс. га) озимых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,07 тыс. га. Обработано было 5,46 тыс. га (в 2022 г. – 7,80 тыс. га).

Первые признаки прикорневых и корневых гнилей на озимой пшенице обнаруживались во второй половине апреля в фазу кущения. Этому способствовала теплая, без длительного промерзания почвы апрельская

погода. Сухая погода мая сдерживала распространённость корневых гнилей на озимых зерновых культурах.

В июне в первой и начале второй декадах наблюдалась прохладная погода, однако с 2 декады и до конца месяца установилась аномальная жара. Корневые гнили имели широкую распространённость на посевах, их развитие в условиях низких ночных и высоких дневных температур, а также недостатка влаги в почве увеличилось. Недостаточная влагообеспеченность почвы в первой половине июля положительно влияла на распространённость болезни. Ливневые дожди, прошедшие в третьей декаде, привели к резкому перепаду почвенной влаги, что также способствовало развитию болезни.

Недостаток влажности в сочетании с высокими температурами сдерживали развитие корневых гнилей. Побурение основания стебля, надземного междоузлия и пустоколосость наблюдались на посевах озимых в августе.

Корневые гнили с распространённостью 0,18 – 6,08% и развитием 0,09 – 1,53% были выявлены в Архангельской, Вологодской, Калининградской, Новгородской и Псковской областях. Максимальная распространённость болезни 32% на площади 110 га была зафиксирована в Багратионовском районе Калининградской области.

С низкой распространённостью 0,54 – 8,04% и развитием 0,25 – 2,02% в летний период корневые гнили обнаружены в Калининградской, Ленинградской, Новгородской и Псковской областях. Средняя распространённость 13,46% и развитие 3,36% - в Вологодской области. Максимальная распространённость болезни 88% на площади 120 га была зафиксирована в Вологодском районе Вологодской области.

В предуборочный период с низкой распространённостью 0,53 – 4,36% и развитием 0,22 – 1,19% корневые гнили зафиксированы в Ленинградской и Псковской областях. Средняя распространённость 13,01% и развитие 3,55% отмечены в Вологодской области. Максимальная распространённость 88%

была зафиксирована на площади 120 га в Вологодском районе Вологодской области.

В Северо-Западном федеральном округе болезнью было заражено 55,44 тыс. га (в 2022 г. – 45,57 тыс. га) яровых зерновых. Обработано было 5,70 тыс. га (в 2022 г. – 1,47 тыс. га).

Поздний сход снега благоприятно повлиял на развитие болезни в апреле. Сухая, с минимальным количеством осадков погода мая, отчасти сдерживала распространённость корневых гнилей. Заболевание получило развитие на пониженных участках, где отмечалось переувлажнение.

В следствии отсутствия осадков с конца мая и жаркой погоды с дефицитом осадков в июне, распространённость заболевания сдерживалось. Выпадающие периодические осадки, местами ливневого характера, умеренно теплая погода июля способствовали усилению развития болезни.

Теплая и сухая погода августа немного сдерживали развитие патогена. Ночные ливневые дожди немного корректировали засушливые дни. В связи с такой погодой, динамика развития не наблюдалась. Сельхозтоваропроизводители приступили к уборке яровых культур.

С распространённостью 0,05 – 3,67% и развитием 0,01 – 1,04% корневые гнили были отмечены в Архангельской, Вологодской Калининградской, Новгородской и Псковской областях. Максимальная распространённость болезни 14% на площади 139 га была диагностирована в Вельском районе Архангельской области.

В летний период с низкой распространённостью 0,69 – 3,92% и развитием 0,16 – 1,05% болезнь была выявлена в Архангельской, Калининградской, Ленинградской (рис. 238), Новгородской и Псковской областях. Со средней распространённостью 12,17% и развитием 2,79% в Вологодской области. Максимальная распространённость болезни 94% на площади 55 га была отмечена в Вологодском районе Вологодской области.



Рис. 238. Корневые гнили пшеницы в Ленинградской области

В предуборочный период с распространенностью 0,86 – 9,01% и развитием 0,15 – 3,19% болезнь была обнаружена в Вологодской, Ленинградской и Новгородской областях. Максимальная распространённость 94% была обнаружена на площади 55 га в Вологодском районе Вологодской области.

В Южном федеральном округе болезнью было заражено 207,58 тыс. га (в 2022 г. – 277,76 тыс. га) озимых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 64,37 тыс. га. Обработано было 119,81 тыс. га (в 2022 г. – 168,78 тыс. га).

Февраль был с умеренно холодными осадками, в виде дождя и мокрого снега. Отмечалось небольшое промерзание почвы. Такие погодные условия способствовали заражению озимых. Теплый март с осадками в виде снега и дождя способствовал дальнейшему развитию и распространению болезни на листьях и стеблях. Болезнь отмечалась повсеместно. В апреле и мае продолжение аномально прохладной и влажной погоды способствовало дальнейшему развитию заболевания.

Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и ливневыми осадками. Относительная влажность воздуха в основном составляла 60-80%, в отдельные дни суховеи понижали до 30%. Влажная

погода и повышенные температуры воздуха способствовали заражению озимой пшеницы гнилью. В июле наблюдался переменчивый характер погоды. Повышенная температура с недобором осадков сменялась ливневыми осадками в первой половине месяца и суховейными явлениями во второй, что негативно сказалось на развитии заболевания.

Сухая, жаркая погода августа создала неблагоприятные условия для распространения и развития заболевания на посевах озимых зерновых.

Весной с распространённостью 0,02 – 2,29% и развитием 0,001 – 0,69% корневая гниль была найдена в Республике Адыгея, Республике Крым, Краснодарском крае (рис. 239), Ростовской и Волгоградской областях. Максимальная распространённость 30% на площади 13 га была диагностирована в Абинском районе Краснодарского края.

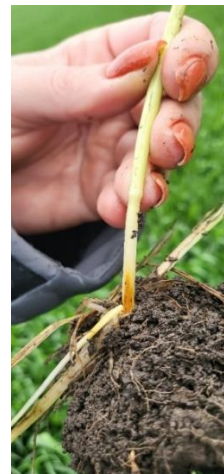


Рис. 239. Фузариозные корневые гнили на озимой пшенице в Брюховецком районе Краснодарского края

В летний период с распространённостью 0,01 – 1,98% и развитием 0,005 – 0,55% корневые гнили обнаружены в Республике Крым, Краснодарском крае и Волгоградской области. Максимальная распространённость 30% на площади 13 га была диагностирована в Абинском районе Краснодарского края.

В предуборочный период с распространенностью 0,17 – 1,99% и развитием 0,0006 – 0,56% болезнь была найдена в Республике Адыгея и Волгоградской области. Максимальная распространённость 25% была обнаружена на площади 220 га в Даниловском районе Волгоградской области.

В Южном федеральном округе болезнью было заражено 2,68 тыс. га (в 2022 г. – 3,92 тыс. га) яровых зерновых. Обработано было 0,45 тыс. га (в 2022 г. – 3,58тыс. га).

Умеренно теплая погода и достаточное увлажнение почвы в апреле и мае были благоприятными для развития корневых гнилей.

Большую часть июня наблюдались значительные перепады дневной и ночной температуры воздуха в совокупности с частыми и обильными осадками в третьей декаде. Данные погодные условия были неблагоприятными для распространения корневых гнилей на посевах яровых. В июле частая смена погодных условий (суховеи, ливневые дожди) негативно сказались на распространении и развитии болезни на яровых зерновых культурах.

В августе наблюдалась жаркая погода. Локальные осадки отмечались в первой и второй декадах месяца, что не давало распространения корневым гнилям.

Корневые гнили с распространенностью 0,86% и развитием 0,51% регистрировались в Волгоградской области. Максимальная распространённость 20% на площади 85 га проявилась в Даниловском районе Волгоградской области.

В летний период с распространенностью 1,38% и развитием 0,61% болезнь была отмечена в Волгоградской области. Максимальная распространённость осталось на уровне весенних значений.

В предуборочный период с распространенностью 1,34% и развитием 0,59% корневые гнили были выявлены в Волгоградской области.

Максимальная распространённость 20% была обнаружена на площади 85 га в Даниловском районе Волгоградской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнью было заражено 512,72 тыс. га (в 2022 г. – 331,23 тыс. га) озимых зерновых. Обработано было 291,74 тыс. га (в 2022 г. – 242,74 тыс. га).

Первые признаки заболевания на молодом приросте отмечены в начале марта на посевах по стерневому предшественнику, по нулевой и минимальной обработке почвы, а также на загущенных посевах, где имелось переувлажнение почвы. Обильные осадки, высокая влажность и перепады температурного режима способствовали развитию корневых гнилей.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков, которые носили локальный характер. В конце 1 декады температура поднималась до +25-27 °С. Во второй декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Ливневые дожди и теплая погода в июне способствовали развитию болезни на посевах зерновых культурах. Признаки поражения отмечались не только на корнях, но и в нижней части стеблей. В июле жаркая погода первой декады июля (температура +30...+36 °С) была неблагоприятной для развития болезни. Идет уборка озимых.

С распространённостью 0,01 – 7,60% и развитием 0,004 – 1,72% корневая гниль была отмечена в Республике Кабардино-Балкария, Чеченской Республике и Ставропольском крае. Максимальная распространённость 100% на площади 1,38 тыс. га фиксировалось в Петровском районе Ставропольского края.

Корневые гнили в летний период с распространённостью 7,69% и развитием 1,67% отмечались в Ставропольском крае (рис. 240). Максимальная распространённость 100% на площади 1377 га фиксировалась в Петровском районе Ставропольского края.

В предуборочный период распространённость и развитие остались на уровне летних значений.



Рис. 240. Подготовка образцов для проведения учетов на корневые гнили в Новоалександровском районе Ставропольского края

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнью было заражено 0,49 тыс. га (2022 г. – 1,82 тыс. га) яровых зерновых. Обработано было 1,34 тыс. га (в 2022 г. – 1,14 тыс. га).

Весна была ранней и затяжной. Прохладная дождливая погода, с возвратными заморозками способствовала поражению растений корневыми гнилями в апреле. Первые признаки заболевания отмечены в первой декаде апреля на загущенных плохо проветриваемых посевах. Перепады дневных и ночных температур обильные осадки в мае способствовали дальнейшему развитию корневых и прикорневых гнилей.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Ливневые дожди и теплая погода в июне способствовали развитию болезни на посевах зерновых культурах. Признаки поражения отмечались не только на корнях, но и в нижней части стеблей.

В весенний период с распространенностью 2,49% и развитием 0,25% корневая гниль наблюдалась в Ставропольском крае. Максимальная

распространённость 8% на площади 289 га отслеживалась в Андроповском районе Ставропольского края.

Распространенность и развитие в предуборочный и летний период остались на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 96,19 тыс. га (в 2022 г. – 68,56 тыс. га) озимых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 1,02 тыс. га. Обработано было 30,10 тыс. га (в 2022 г. – 24,98 тыс. га).

В третьей декаде апреля установление теплой погоды и сохранение влаги в почве в ранневесенний период способствовали интенсивному развитию инфекции на растениях. Холодный период начала мая и затяжная засуха неблагоприятно сказывались на дальнейшем развитии корневых и прикорневых гнилей.

Погода июня характеризовалась преимущественно сухой, прохладной, средне и сильно ветреной погодой. Осадков выпадало крайне мало. В отдельные дни наблюдались утренние росы в слабом и умеренном количестве. На протяжении всего месяца в почве наблюдался дефицит влаги. Несмотря на то, что погодные условия сдерживали развитие заболевания, слабое прогрессирование заболевания все же отмечалось. В июле засушливый период продолжился и в совокупности с теплой погодой и малым количеством осадков не способствовал развитию и распространению корневых гнилей.

Сухая и жаркая погода в первой половине августа неблагоприятно сказалась на развитие патогена. В сентябре погодные условия остались те же, что уменьшило распространенность патогена на посевах озимых зерновых.

С распространённостью 0,02 – 6,18% и развитием 0,002 – 2,12% корневая гниль весной отмечена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл (рис. 241), Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Чувашия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная

распространённость болезни 54% учитывалось на площади 143 га в Орловском районе Кировской области.



Рис. 241. Обследование озимой пшеницы на корневые гнили проводит ведущий агроном отдела защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Марий Эл Рябоконеко И.А.

Корневые гнили в летний период с низкой распространённостью 0,39 – 6,57% и развитием 0,02 – 2,13% выявлены в Республике Марий Эл, Республике Чувашия, Кировской, Нижегородской и Саратовской областях. Средняя распространённость 14,52% и развитие 3,80% - в Пермском крае. Максимальная распространённость болезни 68% учитывалась на площади 300 га в Верещагинском районе Пермского края.

В предуборочный период с низкой распространённостью 0,13 – 6,43% и развитием 0,02 – 1,82% корневые гнили были учтены в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Чувашия, Кировской, Нижегородской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная распространённость болезни 54% учитывалась на площади 143 га в Орловском районе Кировской области.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 80,66 тыс. га (в 2022 г. – 118,79 тыс. га) яровых зерновых, в том числе с

поражением выше ЭПВ – 3,07 тыс. га. Обработано было 5,28 тыс. га (в 2022 г. – 16,19 тыс. га).

Несмотря на раннюю вегетацию условия сева яровых культур со второй половины апреля были в основном неблагоприятные из-за засушливых условий. Осадки отмечались, но носили локальный характер. Сухая и аномально теплая погода в третьей декаде апреля сдерживала всходы ранних яровых культур. В первой декаде мая погода была контрастной. Агрометеорологические условия для проведения весенне-полевых работ были в основном удовлетворительными. Прошедшие дожди местами улучшили влагообеспеченность на полях сельхозкультур. Агрометеорологические условия для прорастания семян и появления всходов у яровых и теплолюбивых культур из-за дефицита тепла были в основном удовлетворительными. После сильных заморозков, прошедших в первой декаде мая, было положено первое появление болезни на яровой пшенице в фазу кущения.

Сухая и теплая погода июня не способствовала увеличению развития болезни на растениях. Степень интенсивности поражения растений в посевах низкая. В июле преимущественно сухая и теплая погода так же не способствовала увеличению развития болезни на растениях. Характер поражения растений в посевах – низкий, местами наблюдается белоколосость.

Погода августа благоприятна для развития болезни (температура 13-20 °С, усилению поражения корней способствовало резкое колебание влажности). В фазу молочно-восковой спелости наблюдалось увеличение развития болезни.

Корневые гнили с распространённостью 0,06 – 7,16% и развитием 0,01 – 2,11% учитывались в весенний период в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской

областях. Максимальная распространённость болезни 47% была отмечена на площади 100 га в Суксунском районе Пермского края.

В летний период с распространённостью 0,04 – 8,28% и развитием 0,02 – 2,35% болезнь была обнаружена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная распространённость болезни 75% отмечена на площади 361 га в Зуевском районе Кировской области.

В предуборочный период с низкой распространённостью 0,11 – 9,35% и развитием 0,02 – 2,86% корневые гнили учитывались в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Удмуртия и Пермском крае. Максимальная распространённость болезни 72% учитывалась на площади 60 га в Чайковском районе Пермского края.

В Уральском федеральном округе болезнью было заражено 4,33 тыс. га (в 2022 г. – 4,95 тыс. га) озимых зерновых. Обработано было 1,30 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га).

Погода мая имела разнонаправленный характер. Прохладные периоды, вплоть до заморозков ночью в отдельных районах, сменялись жаркими и аномально жаркими. Дожди прошли только в отдельных территориях. Месяц оказался засушливым. В четвёртой пятидневке мая на озимой пшенице были выявлены корневые гнили.

Теплая погода июня сдерживала развитие корневых гнилей. Распространению спор способствовали ветра и дожди. Развитие заболевания не высокое, так как аграрии проводили предпосевную обработку семян и активного развития заболевания не отмечалось. В июле жаркая погода месяца сдерживала развитие корневых гнилей. Однако отмечаются признаки заболевания и в сухую и жаркую погоду. На растениях отмечается пустоколосость и больные растения легко выдираются из почвы.

Весной с распространённостью 0,39 – 7,14% и развитием 0,12 – 2,22% корневые гнили были обнаружены в Курганской, Свердловской и Челябинской областях. Максимальная распространённость 16% на площади 36 га выявлена в Байкаловском районе Свердловской области.

В летний период с распространённостью 0,56 – 7,02% и развитием 0,17 – 2,19% корневые гнили зафиксированы в Курганской и Свердловской областях. Максимальная распространённость 16% на площади 16 га выявлена в Байкаловском районе Свердловской области.

В предуборочный период распространённость и развитие остались на уровне летних значений.

В Уральском федеральном округе болезнью было заражено 54,79 тыс. га (в 2022 г. – 83,62 тыс. га) яровых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,15 тыс. га. Обработано было 4,43 тыс. га (в 2022 г. – 10,85 тыс. га).

Жаркая погода мая с низкой относительной влажностью воздуха была не благоприятна для развития патогена. Большого развития и распространения в посевах яровых зерновых болезней не имела. Проявилась в виде коричневых узлов и пятен на корнях, узлах кущения.

Несмотря на резко меняющийся температурный фон в течение июня и неравномерность распределения осадков как территориально, так и по времени, и по интенсивности, растения озимых зерновых культур находились уже в неустойчивой фазе для корневых гнилей. Отмечено усиление вредоносности корневых гнилей на яровых зерновых колосовых культурах. Жара в сочетании с засухой в июле продолжали усугублять угнетённое состояние растений, восприимчивость к болезням повысилась, вредоносность корневых гнилей продолжила усиление.

Частые осадки разной интенсивности на протяжении августа благоприятствовали корневым гнилям. Произошла дальнейшая, хотя и небольшая распространённость корневых гнилей. Прогрессирования развития не отмечено. Избыточное количество осадков вызывало стресс у

растений, ослабляя их. А это способствовало дальнейшему поражению корневыми гнилями. На яровой пшенице выявлялись новые очаги с небольшим поражением.

С распространенностью 0,13 – 1,57% и развитием 0,02 – 0,51% корневые гнили зафиксированы в Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная распространённость 26% на площади 188 га отмечалась в Байкаловском районе Свердловской области.

В летний период с распространенностью 0,30 – 2,94% и развитием 0,02 – 0,84% болезнь была диагностирована в Курганской, Свердловской (рис. 242), Тюменской и Челябинской областях. Максимальная распространённость 47,00% на площади 60 га отмечена в Туринском районе Свердловской области.



Рис. 242. Корневые гнили на яровой пшенице в Алапаевском районе Свердловской области

В предуборочный период с низкой распространенностью 0,28 – 0,58% и развитием 0,02 – 0,18% корневые гнили были обнаружены в Курганской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная распространённость болезни 45% учитывалась на площади 144 га в Варгашинском районе Курганской области.

В Сибирском федеральном округе болезнью было заражено 22,79 тыс. га (в 2022 г. – 22,00 тыс. га) озимых зерновых. Обработано было 5,37 тыс. га (в 2022 г. – 6,66 тыс. га).

Первые признаки корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур отмечались в начале третьей декады апреля. Перепады температуры воздуха, медленный сход снега, сохранение влаги на посевах способствовали началу распространения и развития корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур. Умеренные температуры и перепады температур воздуха, а также влажность почвы в мае способствовали дальнейшему распространению и развитию корневых гнилей.

Погодные условия в первой декаде июня – сухая и жаркая погода не способствовали дальнейшему распространению и развитию корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур. Во второй декаде месяца – теплая погода с небольшим количеством осадков также не благоприятствовали распространению и развитию корневых гнилей на посевах озимых колосовых зерновых культур. В третьей декаде отмечалась теплая погода с выпадением осадков, которая способствовала возобновлению развития корневых гнилей. В третьей декаде июня отмечено увеличение распространения и развития корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур. Погодные условия в первой декаде июля – теплая и жаркая погода, с неравномерным выпадением осадков не способствовали дальнейшему распространению и развитию корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур. Во второй декаде месяца – жаркая погода с небольшим количеством осадков также не благоприятствовали распространению и развитию корневых гнилей на посевах озимых колосовых зерновых культур. В третьей декаде июля отмечалась теплая погода с выпадением осадков, которая способствовала возобновлению развития корневых гнилей. В конце июля отмечалось дальнейшее увеличение развития и распространения корневых гнилей на озимых зерновых колосовых культур.

Установление умеренного температурного фона и высокой влажности воздуха в августе в период уборки озимых зерновых колосовых культур способствовало максимальной интенсивности поражения корневыми гнилями растений. На момент уборки озимых зерновых колосовых культур поражение корневыми гнилями растений достигло максимального уровня. В дальнейшем инфекция сохранялась в почве и растительных остатках, а также в семенном материале.

Корневые гнили в весенний период с распространенностью 1,40 – 8,78% и развитием 0,54 – 3,49% зафиксированы в Алтайском и Красноярском крае, Кемеровской, Новосибирской и Томской областях. Максимальная распространённость 65% на площади 165 га была диагностирована в Ордынском районе Новосибирской области.

С низкой распространенностью 1,41 – 8,35% и развитием 0,53 – 3,41% корневые гнили в летний период отмечены в Алтайском крае, Красноярском крае и Новосибирской области. Со средней распространенностью 13,62 – 36,25% и развитием 1,23 – 27,08% - в Республике Хакасия и Иркутской области. Максимальная распространённость 65% на площади 165 га было диагностировано в Ордынском районе Новосибирской области.

В предуборочный период с низкой распространенностью 3,54% и развитием 1,13% корневые гнили обнаружены в Новосибирской области. Со средней распространенностью 26,50% и развитием 2,76% – в Республике Хакасия. Максимальная распространённость 70% на площади 269 га была диагностирована в Алтайском районе Республика Хакасия.

В Сибирском федеральном округе болезнью было заражено 295,78 тыс. га (в 2022 г. – 233,73 тыс. га) яровых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 22,65 тыс. га. Обработано было 53,96 тыс. га (в 2022 г. – 31,67 тыс. га).

Погодные условия апреля имели неустойчивый характер. Оттепели сменялись заморозками и частыми осадками в виде дождя и снега, что негативно сказывалось на развитии болезни. Май характеризовался

отрицательной аномальной температурой воздуха и дефицитом осадков. В конце месяца в некоторые дни отмечалась жаркая ветреная погода, что было благоприятным для появления признаков болезни.

Погода в июне была резко изменчивой. Аномально жаркая, сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. Метеоусловия благоприятствовали проявлению заболевания на всходах зерновых. На coleoptile, первичных и вторичных корнях, корневой шейке, у основания стебля и на нижних листьях появляются сначала светло-коричневые точки или полосы, а затем пятна светло-бурого цвета. Достаточное тепло и влагообеспеченность в июле благоприятствовали дальнейшему развитию болезни.

Преимущественно прохладная погода августа в дневные часы и холодные ночи способствовали незначительному распространению корневых гнилей на всходах яровых зерновых культур. Постепенно пятна на яровых сливаются, темнеют, становятся темно-бурыми, почти черными.

В весенний период с низкой распространенностью 0,03 – 7,76% и развитием 0,004 – 2,49% болезнь найдена в Республике Тыва, Алтайском крае, Новосибирской, Омской и Томской областях (рис. 243). Со средней распространенностью 21,59% и развитием 1,92% – в Республике Хакасия. Максимальная распространённость 80% на площади 27 га была зафиксирована в Ширинском районе Республики Хакасия.

С низкой распространенностью 0,04 – 7,22% и развитием 0,003 – 5,09% корневые гнили были обнаружены летом в Республике Тыва, Алтайском крае, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской, Омской и Томской областях. Со средней распространенностью 12,10 – 24,17% и развитием 3,30 – 3,97% – в Республике Хакасия и Красноярском крае. Максимальная распространённость 100% на площади 300 га была зафиксирована в Боградском районе Республики Хакасия.



Рис. 243. Корневые гнили на яровой пшенице в
Томском районе Томской области

В предуборочный период с низкой распространенностью 0,15 – 6,08% и развитием 0,15 – 3,99% корневые гнили были зафиксированы в Республике Тыва, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областях. Со средней распространенностью 21,77 – 44,35% и развитием 6,51 – 7,23% – в Республике Хакасия и Красноярском крае. Максимальная распространённость 100% на площади 900 га была диагностирована в Орджоникидзевском районе Республики Хакасия.

В Дальневосточном федеральном округе болезнью было заражено 23,90 тыс. га (в 2022 г. – 26,88 тыс. га) яровых зерновых. Обработано было 0,92 тыс. га (в 2022 г. – 7,02 тыс. га).

Перепады температур и обильные осадки способствовали проявлению корневых гнилей на всходах зерновых колосовых культур в мае.

В июне перепады температур и дожди в период кущения – выхода в трубку зерновых колосовых культур способствовали проявлению корневых гнилей в посевах ячменя и пшеницы, но недостаточно высокая относительная влажность воздуха и качественное протравливание семян сдерживали интенсивность развития и дальнейшее распространение болезни. Жаркая

и практически сухая погода в первой половине июля сдерживала развитие заболевания на посевах яровых культур.

В августе преобладала неустойчивая погода, с резкими колебаниями температуры воздуха, в большинстве дней с осадками различной интенсивности. Повышенная влажность почвы создавала благоприятные условия для дальнейшего развития корневых гнилей.

Весной с распространённостью 0,79 – 1,22% и развитием 0,08 – 0,74% корневая гниль была найдена в Приморском крае, Хабаровском крае и Амурской области (рис. 244). Максимальная распространённость 23,50% на площади 270 га было диагностировано в Михайловском районе Приморского края.



Рис. 244. Корневые гнили на яровой пшенице в Серышевском районе Амурской области

В летний период с распространённостью 0,16 – 2,46% и развитием 0,06 – 1,33% болезнь зафиксирована в Республике Бурятия, Забайкальском крае, Приморском крае, Амурской (рис. 245) и Сахалинской областях. Максимальная распространённость 23,50% на площади 270 га была диагностирована в Михайловском районе Приморского края.



Рис. 245. Корневые гнили на яровом ячмене в Тамбовском районе Амурской области

В предуборочный период с распространенностью 1,05 – 2,51% и развитием 0,14 – 1,35% корневые гнили были обнаружены в Республике Бурятия и Забайкальском крае. Максимальная распространённость 35% на площади 500 га была диагностирована в Бичурском районе Республики Бурятия.

В 2024 г. распространенность и степень развития корневых гнилей будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества проведенных агротехнических мероприятий. Теплая и влажная погода будет способствовать повышению вредоносности болезни, также, как и высева непротравленных семян. Против корневой гнили прогнозируется провести обработки в объеме 842,30 тыс. га, из которых 713,40 тыс. га на посевах озимых и 128,90 яровых зерновых культур.

Мучнистая роса – появляется с небольших белых пятен с верхней стороны листа. При сильном поражении растений снижается кустистость, задерживается колошение зерновых культур. Пораженные листья плохо развиваются и опадают, а инфицированные побеги медленно растут.

Мучнистая роса на озимых зерновых культурах в Российской Федерации была выявлена на 2375,73 тыс. га (в 2022 году – 2118,81 тыс. га), с заражением выше ЭПВ – 570,2 тыс. га (в 2022 году – 25,35 тыс. га) (рис. 246). Обработки были проведены на 2602,91 тыс. га (в 2022 году – 2476,42 тыс. га).

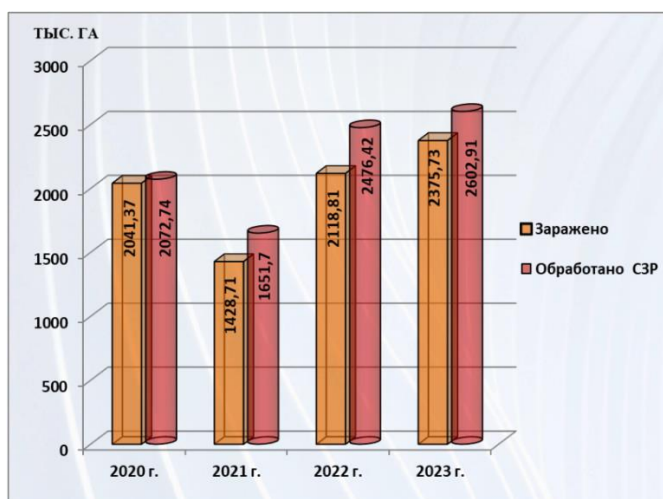


Рис. 246. Распространенность мучнистой росы на посевах озимых зерновых культур и объемы защитных мероприятий против нее в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

Яровые зерновые культуры были поражены болезнью в Российской Федерации на площади 522,38 тыс. га (в 2022 году – 349,3 тыс. га), выше ЭПВ – 11,41 тыс. га (в 2022 году – 1,92 тыс. га). Обработки были проведены на 909,67 тыс. га (в 2022 году – 702,65 тыс. га) (рис. 247, 248).

В Центральном федеральном округе мучнистая роса на озимых зерновых культурах была обнаружена на 441,71 тыс. га (в 2022 году – 592,1 тыс. га), с распространенностью выше ЭПВ – 5,09 тыс. га (в 2022 году – 17,82 тыс. га). Обработки были проведены, на площади 605,8 тыс. га (в 2022 году – 842,99 тыс. га).

Погодные условия в начале апреля сдерживали распространенность и развитие заболевания, но с конца апреля, отмечавшиеся перепады температуры и умеренная влажность воздуха были благоприятны для развития и распространения заболевания. Неустойчивый температурный

режим I-II декады мая. Сложившиеся погодные условия способствовали дальнейшему развитию болезни зерновых. Теплая умеренно влажная погода июня была благоприятна для распространенности и развития заболевания. Заболевание было отмечено на нижнем ярусе листьев. Жаркая погода июля с периодическими осадками были благоприятны для распространения заболевания, в тоже время быстрое созревание озимых не способствовало сильной распространенности заболевания. В августе болезнь продолжило свое развитие. В первой декаде сентября была отмечена незначительная распространенность и развитие болезни.

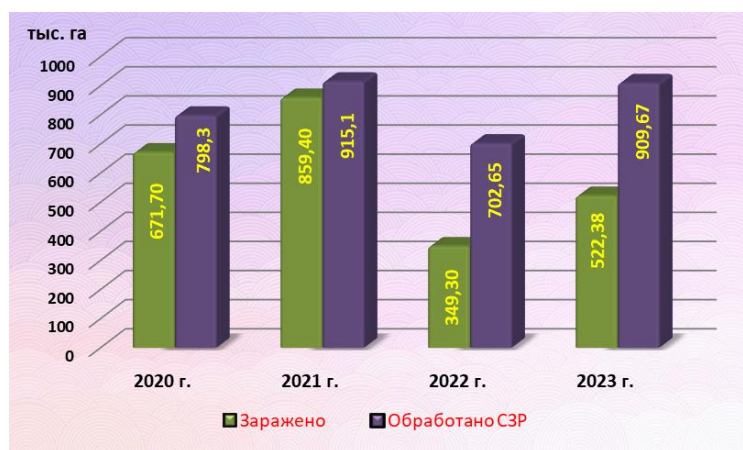


Рис. 247. Распространенность мучнистой росы на посевах яровых зерновых культур и объемы защитных мероприятий против нее в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

В весенний период минимальный процент распространенности составлял 0,05 – 3,28% в Воронежской, Калужской, Ивановской, Липецкой, Московской, Тверской, Курской, Рязанской, Белгородской, Орловской, Тамбовской, Тульской областях с развитием 0,01 – 0,7%. Максимальное развитие 80% было выявлено в Красногорском районе Брянской области на площади 150 га.

В летний период минимальная распространенность 0,4 – 0,64% учитывалась во Владимирской, Липецкой, Ярославской области, с развитием

0,07 – 0,19%. Повышенная распространенность 3,35% отмечалась в Орловской области, с развитием 1,25%. Максимальная распространенность 66% учитывалась в Гаврилово-Посадском районе Ивановской области на площади 120 га.

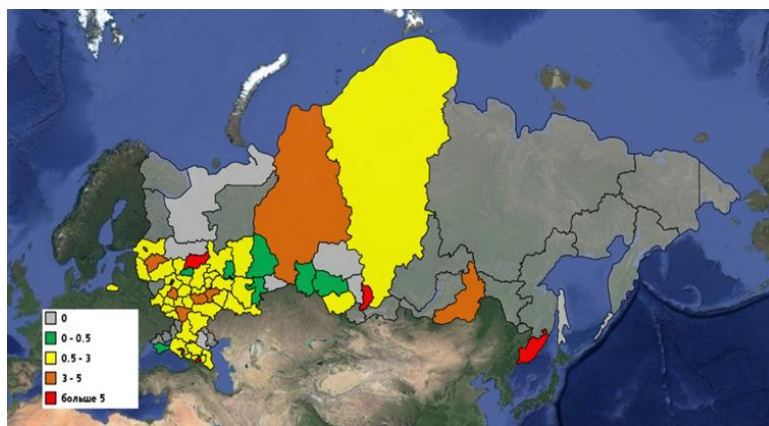


Рис. 248. Распространенность мучнистой росы на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

В предуборочный период распространенность болезни была отмечена в Костромской области, со средним процентом 1,73% и развитием 0,81%. Максимальная распространенность 45% учитывалась в Костромском районе Костромской области на площади 76 га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, мучнистая роса отмечалась на общей площади 37,65 тыс. га. Пораженные посевы были выявлены в Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской, Тульской областях, с распространенностью 0,01 – 3,91% и развитием 0,01 – 1,7%.

На яровых зерновых культурах мучнистая роса была распространена на 204,46 тыс. га (в 2022 году – 215,3 тыс. га), выше ЭПВ – 9,55 тыс. га (в 2022 году – 3,1 тыс. га). Обработки были проведены на 421,52 тыс. га (в 2022 году – 330,1 тыс. га).

Погодные условия в конце апреля, начала мая сдерживали распространенность и развитие заболевания, но с конца мая, отмечавшиеся

перепады температуры и умеренная влажность воздуха были благоприятны для развития и распространенности заболевания. Жаркая погода июня, благоприятно сказалась на распространенности заболевания. Из-за погодных условий июля, развитие инфекции продолжалось на яровых зерновых культурах. В августе болезнь продолжала прогрессировать. Резкие перепады температур и осадки в сентябре были благоприятны для развития болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,02 – 1,88% была учтена в Воронежской, Липецкой, Тверской, Курской, Брянской, Белгородской областях, с развитием 0,01 – 0,47%. В Орловской и Тамбовской области отмечалась повышенная распространенность болезни 3,4 – 3,69%, с развитием 0,47 – 1,26%. Максимальная распространенность 28% учитывалась в Россошанском районе Воронежской области на площади 67 га.

В летний период минимальная распространенность 0,13 – 0,62% отмечалась во Владимирской, Ивановской, Калужской, Тульской областях, с развитием 0,31%. Повышенная распространенность 3,15 – 4,07% была зафиксирована в Орловской, Тамбовской областях, с развитием 0,9 – 1,36%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Починковском районе Смоленской области на площади 76 га.

В предуборочный период повышение распространенности было учтено в Белгородской, Тверской областях, до 3,15%, с развитием до 0,9%. Максимальная распространенность 4% учитывалась в Старожиловском районе Рязанской области на площади 215 га.

В Северо-Западном федеральном округе на озимых зерновых культурах заболевание было отмечено на площади 41,76 тыс. га (в 2022 году – 9,83 тыс. га). Обработки были проведены на 33,7 тыс. га (в 2022 году – 35,23 тыс. га.).

Наличие капельной влаги в виде росы и дождей, создали благоприятный фон для развития болезни на загущенных посевах в апреле. Сухая погода мая сдерживала распространенность мучнистой росы. Умеренно теплая с достаточным количеством осадков погода в июне, июле

была благоприятной для развития заболевания. В условиях повышенной влажности показатели распространенности и развития мучнистой росы на посевах увеличились. На протяжении сентября развития заболевания не обнаруживалось.

В весенний период минимальная распространенность болезни была выявлена в Новгородской области, процент составлял 1% и развитием 0,15%. Повышенный процент 8,57% был зарегистрирован в Ленинградской области, с интенсивностью развития 2,11%. Максимальная распространенность 100% была отмечена в Багратионовском районе Калининградской области (рис. 249) на площади 152 га.



Рис. 249. Проявление мучнистой росы на озимой пшенице
в Калининградской области

В летний период повышение распространенности отмечалось в Ленинградской области, процент повысился до 10,24%, с развитием 0,79%. Максимальная распространенность 79% учитывалась в Псковском районе Псковской области на площади 40 га.

В предуборочный период распространенность болезни оставалась на летнем уровне.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, мучнистая роса отмечалась на общей площади 8,02 тыс. га. Пораженные посевы были выявлены в Калининградской, Псковской области, с распространенностью 0,57 – 3,39% и развитием 0,01 – 0,77%.

На яровых зерновых, болезнь в округе отмечалась на 8,08 тыс. га (в 2022 году – 4,21 тыс. га). Обработки были проведены на 11,98 тыс. га (в 2022 году – 6,05 тыс. га).

Сухая погода мая, сдерживала распространенность мучнистой росы на яровых зерновых культурах. Во второй декаде мая на яровой пшенице было отмечено проявление мучнистой росы. Сухая погода июня сдерживала распространенность мучнистой росы на яровых зерновых культурах. Выпавшие осадки в июле поспособствовали распространенности мучнистой росы. В августе развитие продолжалось. Чередование теплой и жаркой погоды, осадков от небольших и умеренных до сильных ливней в сентябре, не способствовало сильному нарастанию вредоносности патогена.

В весенний период болезнь была отмечена в Калининградской области, с распространенностью 1,77% и развитием 0,42%. Максимальная распространенность 22% была выявлена в Зеленоградском районе Калининградской области на площади 8 га.

В летний период минимальная распространенность 2,52% учитывалась в Ленинградской области, с развитием 0,17%. Повышенная распространенность 3,59 – 8,37% отмечалась в Псковской, Новгородской области, с развитием 0,49 – 0,88%. Максимальная распространенность 100% была отмечена в Багратионовском районе Калининградской области на площади 40 га.

В предуборочный период повышение распространенности до 3,53% было зафиксировано в Ленинградской области, с развитием 0,49%. Максимальная распространенность 84% была учтена в Лужском районе Ленинградской области на площади 41,7%.

В Южном федеральном округе на озимых зерновых культурах заболевание было распространено на 1227,42 тыс. га (в 2022 году – 1032,57 тыс. га). Обработки были проведены на 1335,53 тыс. га (в 2022 году – 869,28 тыс. га).

Теплый март с осадками в виде снега и дождя, способствовал распространению болезни нижних листьях. Болезнь отмечалась повсеместно на хорошо подкормленных и загущенных посевах. Распространенность и развитие болезни продолжалось в апреле, мае. Сухая погода июня, июля сдерживала распространенность мучнистой росы на озимых зерновых культурах. Неустойчивая по температурному режиму с локальными осадками погода в сентябре была благоприятной для незначительного развития заболевания.

В весенний период минимальный процент распространенности патогена 0,17 – 1,7% был выявлен в республиках Крым и в Ростовской, Волгоградской области, с развитием 0,05 – 0,3%. Повышенный процент распространенности 5,69% был выявлен в Республике Адыгея, с интенсивностью развития 3,41%. Максимальная распространенность 95% была выявлена в Красноармейском районе Краснодарского края на площади 189 га.

В летний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В предуборочный период нарастание болезни было учтено в Волгоградской области, процент распространенности достигал до 3,5%, с развитием 0,49%. Максимальная распространенность 90% учитывалась в Котельниковском районе Волгоградской области на площади 1 тыс. га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, мучнистая роса отмечалась на общей площади 23,97 тыс. га. Пораженные посевы были выявлены в Краснодарском крае. Распространенность мучнистой росы по округу составляла 0,08%, с развитием 0,03%.

На посевах яровых зерновых, мучнистая роса была обнаружена на 5,64 тыс. га (в 2022 году – 7,95 тыс. га). Обработки были проведены – 2,86 тыс. га (в 2022 году – 5,25 тыс. га).

Погодные условия апреля были удовлетворительными для развития заболевания. Умеренно теплая с осадками погода мая была благоприятной для развития заболевания. Сухая погода июня и профилактические обработки сдерживали распространенность мучнистой росы на яровых зерновых культурах. В июле, августе и в сентябре развитие болезни не отмечалась.

В весенний период болезнь отмечалась в Волгоградской области, с распространенностью патогена 1,56%, с развитием 0,49%. Максимальная распространенность 5% отмечалась в Новоаннинском районе Волгоградской области на площади 280 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе мучнистая роса на озимых зерновых была распространена на площади 367,43 тыс. га (в 2022 г. – 270,88 тыс. га). Обработки проводились на 181,01 тыс. га (в 2022 г. – 284 тыс. га).

Низкая температура воздуха и незначительные осадки не способствовали сильному распространению болезни в апреле. Развитие болезни продолжилось на нижнем листовом ярусе растений. Невысокие температуры воздуха в мае сдерживали сильное развитие болезни. Жаркая, сухая погода июня, июля сдерживала распространенность мучнистой росы. В августе, сентябре развитие патогена не отмечалось.

В весенний период минимальная распространенность 0,22 – 3,98% была учтена в Республиках Карачаево-Черкесии, Ингушетия, Дагестан с развитием 0,06 – 0,55%. Повышенный процент распространенности 4,13 – 7,5% был зафиксирован в Чеченской Республике (рис. 250), в Республике Кабардино-Балкарии, Северной Осетии-Алании, с развитием 2,1 – 3,79%. Максимальная поврежденность 85% была в Андроповском районе Ставропольского края на площади 7020 га.



Рис. 250. Мучнистая роса на озимой пшенице в Чеченской Республике

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года мучнистая роса не выявлялась.

На яровых зерновых культурах мучнистая роса была обнаружена на 9,31 тыс. га (в 2022 году – 3,24 тыс. га). Обработки против болезни были проведены на 7,58 тыс. га (в 2022 году – 5,26 тыс. га).

Проявление болезни было обнаружено в середине апреля на незначительной площади. В мае болезнь продолжила свое развитие. В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер. Признаки поражения отмечались не только на средних ярусах листьев, но и на нижней части стеблей. Жаркие дни и отсутствие осадков в июле не способствовали дальнейшему развитию болезни. В августе развитие болезни замедлилось. Теплая, сухая погода сентября была неблагоприятна для развития заболевания.

В весенний период минимальная распространенность 1,1 – 1,57% учитывалась в Республике Северной Осетии-Алания, Чеченской Республике, с развитием 0,2 – 0,63%. Повышенная распространенность 3,66 – 10% учитывалась в Республике Кабардино-Балкарии и в Ставропольском крае, с

развитием 0,95 – 5%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Кизилюртовском районе Республики Дагестан на площади 50 га.

В летний период повышение распространенности было выявлено в Ставропольском крае, до 30,94%, с развитием 1,03%. Максимальная поврежденность 46% была в Андроповском районе Ставропольского края на площади 400 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних-летних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнь на посевах озимых зерновых культур, была отмечена на 295,11 тыс. га (в 2022 году – 202,85 тыс. га), с интенсивностью развития выше ЭПВ – 5,7 тыс. га (в 2022 году – 0,41 тыс. га). Обработки были проведены на 433,28 тыс. га (в 2022 году – 424,59 тыс. га).

В третьей декаде апреля установление теплой погоды и сохранение влаги в почве в загущенных посевах способствовали развитию инфекции. Холодный период начала мая и затяжная засуха неблагоприятно сказывались на дальнейшем развитии мучнистой росы. Белый пушистый налет в виде мицелия на листья отмечен единичным проявлением на нижнем ярусе. Умеренно теплая погода июня, с достаточной влажностью способствовала развитию заболевания на посевах. Жаркая погода июля сдерживала распространенность болезни. В августе, сентябре засушливая погода не способствовала дальнейшему развитию болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,04 – 2,32% была учтена в Кировской, Оренбургской, Саратовской, Самарской, Нижегородской, в Пермском крае, в республиках Чувашия, Удмуртия (рис. 251), Марий Эл, Башкортостан с развитием 0,01 – 1,01%. Повышенная распространенность 3,94 – 4,97% отмечалась в Республике Мордовия, Татарстан, с развитием 0,63 – 0,75%. Максимальная распространенность 85% была учтена в Вешкаймском районе Ульяновской области на площади 66 га.



Рис. 251. Мучнистая роса на озимых зерновых культурах
в Республике Удмуртия

В летний период минимальная распространенность 0,24% отмечалась в Пензенской области, с развитием 0,11%. Повышенная распространенность 5,8% учитывалась в Республике Татарстан, с развитием 2,04%. Максимальная распространенность 60% отмечалась в Цивильском районе Чувашской Республики на площади 300 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, мучнистая роса была отмечена на площади 14,96 тыс. га. Заболевание было отмечено в Республике Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Чувашии, в Пермском крае, в Ульяновской, Нижегородской областях, распространенность составляла 0,03 – 3,8% и развитием 0,01 – 0,95%.

На яровых зерновых болезнь была зафиксирована на 257,65 тыс. га (в 2022 году – 119,14 тыс. га), с заражением выше ЭПВ – 0,29 тыс. га (в 2022 году – 1,07 тыс. га). Обработки были проведены на 338,11 тыс. га (в 2022 году – 285,38 тыс. га).

Теплая и влажная погода в отдельные дни апреля способствовали развитию заболевания. В первой половине мая перепады температур и

кратковременные заморозки были благоприятны для развития мучнистой росы, но во второй половине сухая и теплая погода сдерживала распространенность болезни. Первые подушечки мучнистой росы появились во второй декаде мая на загущенных, плохо проветриваемых посевах. Теплая погода июня, июля и достаточное количество влаги способствовали распространению заболевания. В августе развитие сдерживалось. В сентябре погодные условия были благоприятны для дальнейшего развития болезни, на листьях отмечались единичные подушечки патогена.

В весенний период болезнь была обнаружена в Ульяновской, Саратовской, Самарской, Пензенская, Нижегородская область, в республиках Чувашия, Удмуртия, Марий Эл, процент распространенности составлял 0,01 – 1,72%, с развитием 0,01 – 0,75%. Повышенная распространенность 2,52 – 3,37% учитывалась в Республике Мордовия, Татарстан, с развитием 0,81 – 0,88%. Максимальная распространенность 20% отмечалась в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 170 га.

В летний период минимальная распространенность 0,03 – 2,7% учитывалась в Пермском крае, в Кировской, Оренбургской, Саратовской, Ульяновской областях, с развитием 0,02 – 1,54%. Максимальная распространенность 50% отмечалась в Мокшанском районе Пензенской области на площади 3670 га.

В предуборочный период развитие болезни отмечалось в Ульяновской области, процент распространенности был равен 2,7%, с развитием 1,54%. Максимальная распространенность 15% отмечалась в Барышском районе Ульяновской области на площади 85%.

В Уральском федеральном округе мучнистой росой озимые зерновые культуры, были заражены 0,62 тыс. га (в 2022 году – 0,57 тыс. га). Обработки проводились на 2,9 тыс. га (в 2022 году – 0,85 тыс. га).

Погодные условия апреля складывались в основном не благоприятно для развития болезни. Во второй половине мая на загущенных участках и перекормленных азотными удобрениями посевах, из-за перепада температур

в ночное время было выявлено развитие заболевания. Жаркая погода в июне, июле, с малым количеством осадков не способствовали распространению инфекции в посевах сельскохозяйственных культур. Дальнейшее развитие патогена не было выявлено.

В весенний период болезнь отмечалась в Челябинской области, процент распространенности составлял 15,19%, с развитием 0,08%. Максимальная распространенность 48% учитывалась в Чебаркульском районе Челябинской области на площади 200 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На яровых зерновых культурах болезнь была зафиксирована на 2,42 тыс. га (в 2022 году – 66,13 тыс. га). Обработки были проведены на 42,4 тыс. га (в 2022 году – 31,52 тыс. га).

Погодные условия в июне, в виде повышенной влажности воздуха, перепада температуры, в целом были благоприятны для развития заболевания. В июле развитие болезни находилось в стадии умеренного развития. В августе и сентябре, из-за неблагоприятных погодных условий, развития патогена остановилось.

В летний период минимальная распространенность 0,01 - 0,09% отмечалась в Челябинской, Свердловской области, с развитием 0,01 – 0,1%. Максимальная распространенность 15% была выявлена в Голышмановском районе Тюменской области (рис. 252) на площади 300 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе мучнистая роса на озимых зерновых культурах, была обнаружена на 1,68 тыс. га (в 2022 году – 10,01 тыс. га). Обработки были проведены на 10,69 тыс. га (в 2022 году – 19,48 тыс. га).



Рис. 252. Мучнистая роса на мягкой яровой пшенице
в Тюменской области

Погодные условия первой и второй декад мая, преимущественно были неоднородными, с перепадами температур воздуха и небольшим количеством осадков сдерживали распространенность и развитие мучнистой росы на посевах озимых зерновых колосовых культур. Первые симптомы мучнистой росы на посевах озимых зерновых колосовых культур отмечены в третьей декаде мая, с началом выпадением осадков. В третьей декаде июня отмечалась теплая погода с выпадением осадков, которая способствовала развитию мучнистой росы. Развитие и распространенность мучнистой росы в июле увеличилось. Массовая распространенность и развитие заболевания отмечена в третьей декаде июля. Симптомы мучнистой росы локализованы на среднем и верхнем ярусах листьев озимых зерновых колосовых культур. В августе из-за жаркой погоды развитие патогена замедлилось. В сентябре развитие болезни остановилась.

В весенний период процент распространенности 2,44% был учтен в Новосибирской области с развитием 0,82%. Максимальная распространенность 12% была учтена в Сузунском районе Новосибирской области на площади 250 га.

В летний период болезнь была обнаружена в Омской области, процент распространенности минимально составлял 0,54% и развития 0,03%.

Максимальная распространенность 1% отмечалась в Омском районе Омской области на площади 195 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На яровых зерновых болезнь была зафиксирована на 33,61 тыс. га (в 2022 году – 53,17 тыс. га). Обработки были проведены на 84,02 тыс. га (в 2022 году – 88,37 тыс. га).

Жаркая сухая погода июня оказывала сдерживающее действие на развитие болезни. Жаркая сухая погода июля оказывала негативное влияние на развитие и проявление мучнистой росы. Патоген получил слабую распространенность. Погодные условия в августе, были в пределах удовлетворительных для развития болезни. В сентябре отмечалось постепенное снижение уровня пораженности мучнистой росой посевов яровых зерновых культур.

В летний период минимальная распространенность 0,05 – 1,35% отмечалась в Алтайском, Красноярском крае, в Республике Хакасии, с развитием 0,04 – 0,11%. Максимальная распространенность 35% учитывалась в Большереченском районе Омской области на площади 80 га.

В предуборочный период болезнь отмечалась в Новосибирской области, процент распространенности составлял 0,61%, с развитием 0,04%. Максимальная распространенность 30% учитывалась в Усть-Таркском районе Новосибирской области на площади 85 га.

В 2024 году, при сохранении повышенной относительной влажности воздуха, а также чередования тёплых и пасмурных дней с перепадающими осадками, ожидается проявление весенней генерации патогена и дальнейшая распространенность на посевах. При сохранении теплой влажной погоды возможно увеличение распространенности и развития мучнистой росы, особенно на загущенных посевах при избытке азота в почве.

Прогнозируемый объем обработок на озимых зерновых культурах составляет 857,89 тыс. га, на яровых зерновых культурах 305,41 тыс. га.

Бурая ржавчина. Первые симптомы болезни появляются на листьях, ножках и колосовых чешуйках появляются мелкие многочисленные оранжевые, коричневые или красноватые пустулы (урединии) с уредоспорами шаровидной или эллиптической формы. Впоследствии они превращаются в телии с телиоспоры и приобретают черный оттенок. Урединии и телии хаотично располагаются на верхней (иногда на нижней) стороне листьев и не образуют сплошных пятен. Вокруг них могут появляться хлоротичные или некротические пятна. При большой зараженности наблюдаются ожоги.

В 2023 году в Российской Федерации на наличие бурой ржавчины на посевах озимых зерновых культур было обследовано 2124,01 тыс. га (в 2022 г. – 2470,45 тыс. га). Болезнь была обнаружена на площади 277,19 тыс. га (в 2022 г. – 367,18 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 480,12 тыс. га (в 2022 г. – 878,08 тыс. га) (рис. 253).

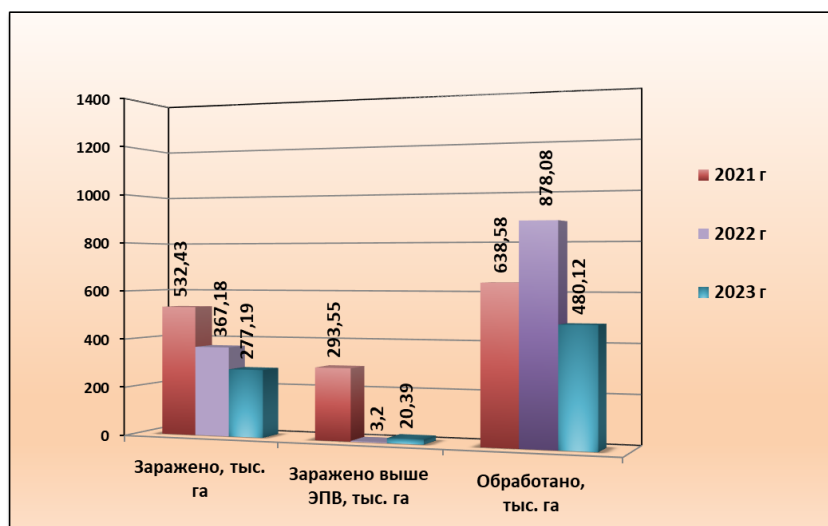


Рис. 253. Площади поражения бурой ржавчиной посевов озимых зерновых культур и объемы обработок против нее в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

Мониторинг бурой ржавчины на яровых зерновых культурах был проведен на площади 2252,26 тыс. га (в 2022 г. – 2576,94 тыс. га). Заболевание было обнаружено на площади 395,53 тыс. га (в 2022 г. – 464,66 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 776,16 тыс. га (в 2022 г. – 946,61 тыс. га) (рис. 254, 255).

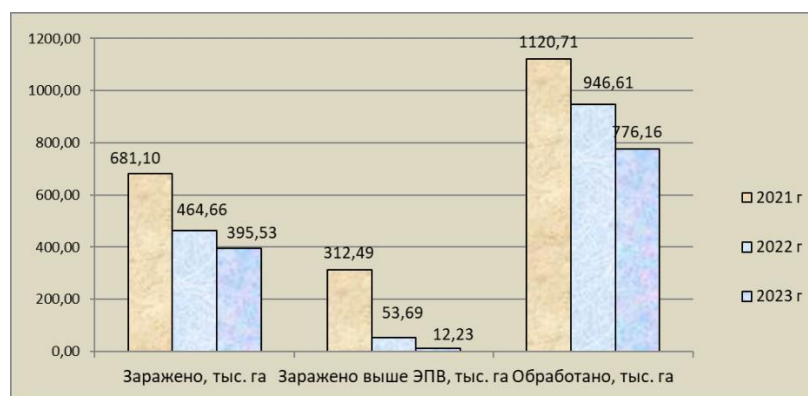


Рис. 254. Площади поражения бурой ржавчиной посевов яровых зерновых культур и объемы обработок против нее в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

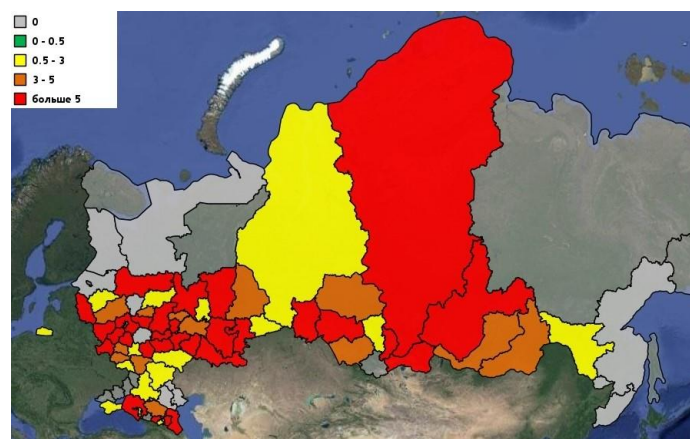


Рис. 255. Распространенность бурой ржавчины (%) на посевах зерновых колосовых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г.

В Центральном федеральном округе болезнью было заражено 94,48 тыс. га (в 2022 г. – 144,71 тыс. га) озимых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 10,26 тыс. га. Обработано было 179,51 тыс. га (в 2022 г. – 369,74 тыс. га).

Погодные условия в начале мая сдерживали распространенность и развитие заболевания, но с конца мая, отмечавшиеся перепады температуры и умеренная влажность воздуха были благоприятны для развития и распространения заболевания. Первое проявление отмечалось во второй декаде мая.

Невысокие температуры с осадки различной интенсивности, перепадающие в течение июня, были благоприятны для нарастания распространенности бурой ржавчины и способствовали ее дальнейшему проявлению. Перепады температуры воздуха и неравномерное выпадение осадков в июле сдерживали массовую распространенность бурой ржавчины.

В августе наблюдалась жаркая погода в первой и во второй декаде месяца, в третьей декаде фон температуры воздуха понизился. Осадки в виде кратковременных дождей наблюдались в первой и второй декадах, что способствовало развитию заболевания. В сентябре наблюдалась теплая и преимущественно сухая погода, которая мешала распространению и развитию бурой ржавчины.

С распространенностью 0,001 – 0,93 % и развитием 0,0003 – 0,14 % бурая ржавчина была отмечена в весенний период в Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Смоленской, Тамбовской, Тульской и Тверской областях. Максимальная распространенность 42% была отмечена на площади 14 га в Гороховецком районе Владимирской области.

В летний период с распространенностью 0,09 – 3,28% и развитием 0,04 – 0,79% болезнь проявила себя в Белгородской (рис. 256), Брянской (рис. 257), Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тамбовской, Тверской и Тульской областях. Максимальная распространенность 100% была выявлена на площади 28 га в Селивановском районе Владимирской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,04 – 3,04% и развитием 0,23 – 0,70% бурая ржавчина была выявлена в Белгородской, Владимирской, Орловской и Тамбовской областях. Максимальная

распространенность 100% была зарегистрирована на площади 28 га в Селивановском районе Владимирской области.



Рис. 256. Бурая ржавчина на озимой пшенице в Белгородской области



Рис. 257. Бурая ржавчина озимой ржи в Брянской области

В Центральном федеральном округе болезнью было заражено 62,39 тыс. га (в 2022 г. – 65,29 тыс. га) яровых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 3,91 тыс. га. Обработано было 147,73 тыс. га (в 2022 г. – 145,41 тыс. га).

Сухая жаркая погода первой половины месяца не способствовала развитию болезни. Прошедшие в 3 декаде мая дожди спровоцировали развитие бурой ржавчины на посевах яровых зерновых культур.

В июне и июле месяце стояла умеренно теплая с редкими осадками погода, которая способствовала проявлению болезни. На яровых зерновых культурах отмечены единичные пустулы болезни во второй декаде июля.

В августе теплая погода и осадки в виде дождя (местами были отмечены ливни) способствовали развитию заболевания в предуборочный период на яровых культурах.

Весной с распространенностью 0,07 – 0,77% и развитием 0,01 – 0,08% бурая ржавчина отмечалась в Курской, Тамбовской, Тверской и Тульской

областях. Максимальная распространенность 3% была выявлена на площади 226 га в Большесолдатском районе Курской области.

В летний период с распространенностью 0,04 – 3,37% и развитием 0,002 – 0,77% бурая ржавчина отмечалась в Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Тамбовской, Тверской и Тульской областях. Максимальная распространенность 60% была выявлена на площади 113 га в Собинском районе Тамбовской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,07 – 3,32% и развитием 0,001 – 0,75% болезнь была отмечена в Брянской, Владимирской, Ивановской, Московской, Орловской и Тамбовской областях. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Северо – Западном федеральном округе болезнью было заражено 2,49 тыс. га (в 2022 г. – 0,89 тыс. га) озимых зерновых культур. Обработано было 7,08 тыс. га (в 2022 г. – 6,73 тыс. га).

Погодные условия (низкая относительная влажность воздуха) сдерживали развитие заболевания. В мае, зарегистрировано проявление бурой ржавчины на листьях озимой пшеницы.

Пониженный температурный режим и влажность воздуха сдерживали проявление болезни, однако заболевание проявилось в первой декаде июля на верхней стороне листьев ржаво-бурые подушечки.

Недостаток влажности в сочетании с высокими температурами сдерживали широкую распространенность бурой ржавчины. На верхней стороне листьев отмечались ржаво-бурые подушечки.

С распространённостью 0,002 – 0,69% и развитием 0,0001 – 0,08% болезнь весной была зарегистрирована в Калининградской и Псковской областях. Максимальная распространенность 10% была обнаружена на площади 67 га в Багратионовском районе Калининградской области.

С распространенностью 0,42 – 0,88 и развитием 0,03 – 0,14% бурая ржавчина в летний период была зарегистрирована в Вологодской,

Калининградской и Псковской областях. Максимальная распространенность 96% на 30 га была зафиксирована в Псковском районе Псковской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,54% и развитием 0,12% болезнь была выявлена в Вологодской области. Максимальная распространенность 10,20% на 45 га была отмечена в Великоустюгском районе Вологодской области.

В Северо – Западном федеральном округе болезнью было заражено 0,44 тыс. га (в 2022 г. – 0,55 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработано было 0,10 тыс. га.

Погодные условия (резкие колебания температуры в дневные и ночные часы, недостаток влаги) были благоприятными для проявления и развития заболевания в фазе кущения.

В первой и начале второй декадах июня наблюдалась прохладная, с низкой относительной влажностью воздуха и отсутствием осадков погода, при которой заболевание не получило широкого распространения.

Теплое начало августа с умеренной влажностью воздуха создали благоприятный фон для проявления болезни. Заболевание проявилось перед самой уборкой и динамики развития не имело.

С распространенностью 0,26% и развитием 0,04% болезнь весной была зарегистрирована в Калининградской области. Максимальная распространенность 2% была обнаружена на площади 37 га в Полесском районе Калининградской области.

Летом с распространенностью 1,04% и развитием 0,03% болезнь была зарегистрирована в Псковской области. Максимальная распространенность 18% выявлена на площади 120 га в Псковском районе Псковской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,07% и развитием 0,02% бурая ржавчина была диагностирована в Новгородской области. Максимальная распространенность 3% была отмечена на площади 78 га в Старорусском районе Новгородской области.

В Южном федеральном округе болезнью было заражено 14,92 тыс. га (в 2022 г. – 74,82 тыс. га) озимых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 6,89 тыс. га. Обработано было 18,62 тыс. га (в 2022 г. – 74,73 тыс. га).

Теплый март с осадками в виде дождя способствовал заражению листьев нижнего яруса. В апреле преобладала прохладная погода большим количеством осадков. Резкие колебания температуры воздуха способствовали дальнейшему распространению бурой ржавчины в посевах.

Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и неравномерными осадками. Частые и обильные осадки выпали в третьей декаде. Все эти условия сдерживали распространенность и развитие бурой ржавчины.

В июле и августе наблюдалась жаркая с недобором осадков погода. В совокупности с частыми суховеями погода не способствовала развитию заболевания на озимых зерновых.

С распространённостью 0,02 – 1,69% и развитием 0,004 – 1,69% весной бурая ржавчина была обнаружена в Республике Адыгея, Республике Крым, Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях (рис. 258). Максимальная распространенность 10% была обнаружена на площади 400 га в Кировском районе Республики Крым.



Рис. 258. Бурая ржавчина на озимой пшенице в Неклиновском районе Ростовской области

В летний период с распространённостью 0,01 – 1,56% и развитием 0,004 – 1,56% болезнь была диагностирована в Республике Адыгея, в Республике Крым, Краснодарском крае и Волгоградской области. Максимальная распространённость 20% была обнаружена на площади 38 га в Динском районе Краснодарского края.

В предуборочный период распространённость и развитие остались на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе болезнью было заражено 0,18 тыс. га яровых зерновых культур. Обработки не проводились.

Достаточно влажный и тёплый апрель способствовал появлению отдельных пятен преимущественно на нижнем ярусе листьев. Первые две декады мая были преимущественно сухими, что сдерживало дальнейшее развитие заболевания на посевах яровых культур.

С распространённостью 0,5% и развитием 0,1% весной бурая ржавчина была обнаружена в Сакском районе Республике Крым на площади 180 га.

Распространённость и развитие в летний и предуборочный периоды остались на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнью было заражено 19,68 тыс. га (в 2022 г. – 41,81 тыс. га) озимых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 3,20 тыс. га. Обработано было 5,68 тыс. га (в 2022 г. – 54,38 тыс. га).

Весна была ранней и затяжной. Прохладная дождливая погода, с возвратными заморозками способствовала поражению растений бурой ржавчины в апреле. Прохладная дождливая погода мая, большие перепады температуры воздуха в дневное и ночное время способствовали поражению растений. Первые признаки поражения были отмечены в первой декаде мая. Поражение растений наблюдалось очажно. Болезнь концентрируется на верхних ярусах, на флаговом и под флаговом листе.

Дождливая погода с частыми температурными перепадами способствовала нарастанию болезни в июне. На листьях и листовых

влагалища отмечались телейтопустулы в виде черных мелких пятен. В июле жаркая погода приостановила дальнейшее развитие болезни.

В весенний период с распространенностью 0,003 – 7,20% и развитием 0,001 – 1,21% болезнь была обнаружена в Республике Дагестан, Республике Ингушетия, Республике Кабардино-Балкария, Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае (рис. 259). Максимальная распространенность бурой ржавчины 18% учтена на площади 400 га в Кизилюртовском районе Республики Дагестан.



Рис. 259. Бурая ржавчина в стадии развития на озимой пшенице в Ставропольском крае

Летом с низкой распространенностью 0,17 – 5,49% и развитием 0,04 – 0,66% бурая ржавчина была выявлена в Республике Дагестан, Республике Кабардино-Балкария (рис. 260), Республике Северная Осетия-Алания, Чеченской Республике. Максимальная распространенность бурой ржавчины 20% учтена на площади 200 га в Буйнакском районе Республики Дагестан.

Распространенность и развитие в предуборочный периоды остались на уровне летних значений.



Рис. 260. Бурая ржавчина на озимой пшенице
в Республике Кабардино-Балкария

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнью было заражено 0,24 тыс. га (в 2022 г. – 1,16 тыс. га) яровых зерновых культур. Обработано было 0,16 тыс. га (в 2022 г. – 1,28 тыс. га).

Осадки и теплые дни в отдельные периоды мая спровоцировали проявление бурой ржавчины. На нижнем и среднем ярусе растений отмечалось спороношение в виде пустул бурого цвета.

Чередование пасмурных дней с солнечными, ливни, понижение ночных температур вызвали развитие болезни. Первые признаки отмечены в первой декаде июня в виде бурых мелких пятен, беспорядочно расположенных на листовой пластинке.

С распространенностью 0,60% и развитием 0,10% бурая ржавчина распространена в Кировском районе Республике Северная Осетия-Алания на площади 956 га.

В летний период с распространенностью 2,10% и развитием 1,00% бурая ржавчина была выявлена в Республике Кабардино-Балкария на площади 134 га в Майском районе.

Распространенность и развитие в предуборочный периоды остались на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 141,61 тыс. га (в 2022 г. – 77,45 тыс. га) озимых зерновых культур. Обработано было 241,55 тыс. га (в 2022 г. – 321,21 тыс. га).

Пониженный температурный режим первой и второй декады мая был благоприятен для развития болезни. Уредопустулы на нижних листьях озимой пшеницы отмечены во второй декаде мая.

В первой декаде июня характер погоды был неустойчивый. Начало лета было аномально теплым. В начале декады и до конца месяца отмечалась холодная погода и слабые заморозки на севере округа. Жаркая сухая погода и в начале июля и прошедшие во второй декаде ливневые дожди, так же не способствовала распространению и развитию болезни.

В предуборочный период наблюдалась жаркая погода на фоне острого дефицита осадков, что сдерживало распространенность и развитие заболевания.

Весной с распространенностью 0,03 – 1,14 % и развитием 0,004 – 1,24% бурая ржавчина обнаружена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл (рис. 261), Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Нижегородской, Оренбургской и Самарской областях. Максимальная распространенность болезни 28,10% на площади 200 га учитывалась в Сарапульском районе Республики Удмуртия.

В летний период с распространенностью 0,07 – 4,00% и развитием 0,04 – 1,37% болезнь была выявлена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная распространенность болезни 100% на площади 1320 га учитывалось в Уфимском районе Республики Башкортостан.



Рис. 261. Бурая листовая ржавчина на посевах озимых зерновых в Республике Марий Эл

В предуборочный период с распространенностью 0,96 – 3,97% и развитием 0,29 – 1,26% болезнь была обнаружена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия и Кировской области. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 192,55 тыс. га (в 2022 г. – 150,93 тыс. га) яровых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,76 тыс. га. Обработано было 258,77 тыс. га (в 2022 г. – 321,24 тыс. га).

Агрометеорологические условия в первой декаде мая были удовлетворительными, местами неблагоприятными. В первой декаде отмечались заморозки в воздухе и на почве. Резкие колебания температуры, привели к проявлению болезни в 3 декаде.

Сухая погода июня сдерживала распространенность и развитие болезни. На посевах яровой пшеницы пустулы были обнаружены в фазу цветения в начале третьей декады июня на нижнем ярусе листьев. В июле теплая погода с кратковременными дождями разной интенсивности, грозами и усиленным ветром были благоприятны для дальнейшего распространения и развития болезни.

В начале августа в связи с высокой температурой воздуха отмечалось снижение уровня пораженности заболеванием. Установление теплой погоды в ночное и дневное время с осадками во второй половине августа способствовало развитию и распространению бурой листовой ржавчины на посевах яровых зерновых колосовых культур.

В весенний период с распространенностью 0,31 – 8,27% и развитием 0,18 – 0,83% бурая ржавчина была зарегистрирована в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Удмуртия и Ульяновской области. Максимальная распространенность болезни 12% на площади 335 га учитывалось в Мелекесском районе Ульяновской области.

В летний период с распространенностью 0,14 – 3,46% и развитием 0,02 – 0,94% болезнь была выявлена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная распространенность болезни 100% на площади 118 га учитывалась в Иса克林ском районе Самарской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,29 – 3,56% и развитием 0,02 – 0,94% бурая ржавчина была обнаружена в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Татарстан, Республике Удмуртия, Республике Чувашия, Кировской, Оренбургской, Пензенской и Самарской областях. Максимальная распространенность болезни осталось на уровне летних значений.

В Уральском федеральном округе болезнью было заражено 16,32 тыс. га (в 2022 г. – 53,87 тыс. га) яровых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,25 тыс. га. Обработано было 59,87 тыс. га (в 2022 г. – 137,61 тыс. га).

Повышенная влажность воздуха, умеренные температуры в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания в июне.

Первые признаки болезни были выявлены во второй декаде июня на листьях нижнего яруса.

Перепады температур, приводившие к росам и туманам, обилие дождей – создавали высокую влажность, что было благоприятно для бурой ржавчины. Сдерживали заболевание проведённые обработки и то, что основная листовая масса растений уже высохла. Выявлены новые очаги с поражением бурой ржавчиной, на небольшой площади. Несильное развитие мицелия гриба наблюдалось, в основном, на среднем ярусе. Сентябрь был тёплый (в отдельные дни температура поднималась до +26°C) с избыточным увлажнением (выпало по две-три и более месячные нормы), что позволило заболеванию продолжить развитие на посевах. Яровые зерновые колосовые культуры – в фазе полной спелости.

С распространённостью 0,06 – 0,46% и развитием 0,001 – 0,03% бурая ржавчина летом была отмечена в Курганской, Свердловской, Тюменской (рис. 262) и Челябинской областях. Максимальная распространённость болезни 80% на площади 170 га учитывалась в Агаповском районе Челябинской области.



Рис. 262. Бурая ржавчина листьев на пшенице яровой в Тюменском районе Тюменской области

В предуборочный период с распространённостью 0,03 – 0,47% и развитием 0,01 – 0,06% болезнь была зарегистрирована в Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная распространённость болезни осталась на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе болезнью было заражено 4,01 тыс. га (в 2022 г. – 8,86 тыс. га) озимых зерновых, в том числе с численностью выше ЭПВ – 0,04 тыс. га. Обработано было 26,60 тыс. га (в 2022 г. – 23,81 тыс. га).

Сухая и жаркая погода в первой декаде июня была неблагоприятна для появления первых признаков бурой ржавчины на озимых зерновых колосовых культурах. Небольшое количество осадков во второй декаде июня также не способствовали появлению заболевания. Третья декада месяца характеризовалась теплой погодой в дневное и ночное время и выпадением локальных осадков, такие погодные условия были благоприятны для появления первых признаков бурой ржавчины на озимых зерновых колосовых культурах. Первые признаки бурой ржавчины на посевах озимых зерновых колосовых культур отмечены в третьей декаде июня. Погодные условия в первой декаде июля – теплая погода с небольшим количеством осадков и росой способствовали дальнейшему распространению бурой ржавчины на верхние ярусы листьев озимых зерновых колосовых культур. Во второй декаде июля – теплая и жаркая погода, с небольшим количеством осадков не способствовала более широкому распространению и развитию заболевания. В третьей декаде месяца отмечалась теплая погода с выпадением осадков, которая способствовала массовому распространению и развитию бурой ржавчины. Распространённость инфекции на верхние ярусы листьев озимых зерновых колосовых культур, а также усиление развития заболевания отмечалось в первой декаде июля. Пустулы отмечались на всех ярусах листьев растений озимых зерновых колосовых культур. Массовое поражение бурой листовой ржавчиной растений озимых зерновых колосовых культур отмечалось в третьей декаде июля. В конце августа отмечалась

умеренно-теплая погода с выпадением осадков, однако обработки не способствовали дальнейшему развитию и распространению болезни.

Бурая ржавчина с распространённостью 0,06 % и развитием 0,03 % была зафиксирована в Алтайском крае. Максимальная распространённость 0,20 % на 150 га была выявлена в Егорьевском районе Алтайского края.

С распространённостью 0,11 – 0,84% и развитием 0,002 – 0,11% бурая ржавчина в летний период проявилась в Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях. Максимальная распространённость 0,20 % на 150 га была выявлена в Смоленском районе Алтайского края.

Распространённость и развитие в предуборочный период остались на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе болезнью было заражено 108,75 тыс. га (в 2022 г. – 179,04 тыс. га) яровых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 4,64 тыс. га. Обработано было 275,79 тыс. га (в 2022 г. – 324,86 тыс. га).

Сухая и жаркая погода в первой, второй декадах июня не создавала оптимальные условия для распространения заболевания. Погодные условия начала первой декады июля были благоприятны для развития заболевания. Осадки, приводящие к скоплению капельной влаги, ветреная погода и благоприятная для развития заболевания температура обусловили появление болезни на зерновых во второй декаде июля. Установившаяся в августе теплая с периодически выпадающими дождями погода способствовала дальнейшему развитию заболевания.

Установление теплой погоды в ночное и дневное время с осадками в первой половине августа способствовало распространению и развитию бурой листовой ржавчины на посевах яровых зерновых колосовых культур. Массовая распространённость и развитие бурой листовой ржавчины отмечено в конце первой декады августа. В конце месяца наблюдалось снижение уровня пораженности растений яровых зерновых культур заболеванием.

В летний период с распространенностью 0,04 – 4,86% и развитием 0,0004 – 1,16% бурая ржавчина была зарегистрирована в Республике Хакасия, Алтайском крае, Красноярском крае (рис. 263), Иркутской, Новосибирской, Омской и Томской областях. Максимальная распространенность 100% на 663 га была выявлена в Дзержинском районе Красноярского края.



Рис. 263. Бурая листовая ржавчина на яровой пшенице в Красноярском крае

В предуборочный период с распространенностью 0,06 – 7,02% и развитием 0,01 – 0,76% болезнь была зафиксирована в Республике Тыва, Республике Хакасия, Красноярском крае, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской и Омской областях. Максимальная распространенность осталось на уровне летних значений.

В Дальневосточном федеральном округе болезнью было заражено 14,67 тыс. га (в 2022 г. – 13,84. га) яровых зерновых культур, в том числе с численностью выше ЭПВ – 2,67 тыс. га. Обработано было 33,74 тыс. га (в 2022 г. – 16,20 тыс. га).

В мае сохранялась не устойчивая погода с резкими перепадами дневных и ночных температур, с периодически выпадавшими осадками в виде дождя. Это способствовало развитию заболевания во второй декаде.

Обильные, затяжные осадки, высокая влажность воздуха и почвы в июне благоприятно сказались для очагового развития бурой ржавчины на посевах в июне. В первой декаде июля теплая погода с периодически выпадавшими осадками способствовала дальнейшему распространению и развитию бурой ржавчины, но резкие перепады температуры воздуха и холодный ветер во второй декаде отрицательно повлияли на прорастание уредоспор на листьях.

В августе преобладала неустойчивая погода, с резкими колебаниями температуры воздуха, в большинстве дней с осадками различной интенсивности. В большинстве дней месяца наблюдались грозы, туманы, что способствовало дальнейшему проявлению болезни.

С распространенностью 0,20% и развитием 0,01% бурая ржавчина в весенний период проявилась в Амурской области. Максимальная распространенность 0,10% на 150 га была выявлена в Константиновском районе Амурской области.

Летом с распространенностью 0,14 – 2,37% и развитием 0,04 – 1,03% бурая ржавчина проявилась в Республике Бурятия (рис. 264), Забайкальском крае и Амурской области. Максимальная распространенность 15% на 450 га была выявлена в Ивановском районе Амурской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,10 – 0,48% и развитием 0,03 – 0,19% болезнь была отмечена в Республике Бурятия, Забайкальском крае и Камчатском крае. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В 2023 г. распространенность и развитие бурой ржавчины будет зависеть от погодных условий и качества проведенных агротехнических мероприятий. Обильное выпадение осадков и оптимальный температурный

режим будут способствовать усилению вредоносности заболевания. Против болезни прогнозируются обработки фунгицидами на площади 1798,01 тыс. га, из них 791,56 тыс. га – озимых и 1006,46 тыс. га яровых зерновых культур.



Рис. 264. Бурая ржавчина на яровой пшенице в Мухоршибирском районе Республики Бурятия

Желтая ржавчина – развивается на листьях и других пораженных частях растения, образуя очень мелкие лимонно-желтые, порошащие подушечки уредоспор, располагающиеся продольными рядами. Часто пораженная ткань становится хлоротичной. В конце вегетации наряду с желтым уредопустулами появляются и черные телейтопустулы, расположенные также линейными рядами и прикрытые эпидермисом. Зимует желтая ржавчина на озимых посевах и в многолетних диких злаках в форме уредомицелия в пораженной ткани.

В Российской Федерации на посевах озимых зерновых желтая ржавчина была выявлена на 32,93 тыс. га (в 2022 году – 175,91 тыс. га), с распространенностью выше ЭПВ – 17,74 тыс. га (в 2022 году не зафиксировано). Обработки были проведены на 32,13 тыс. га (в 2022 году – 173,13 тыс. га) (рис. 265).

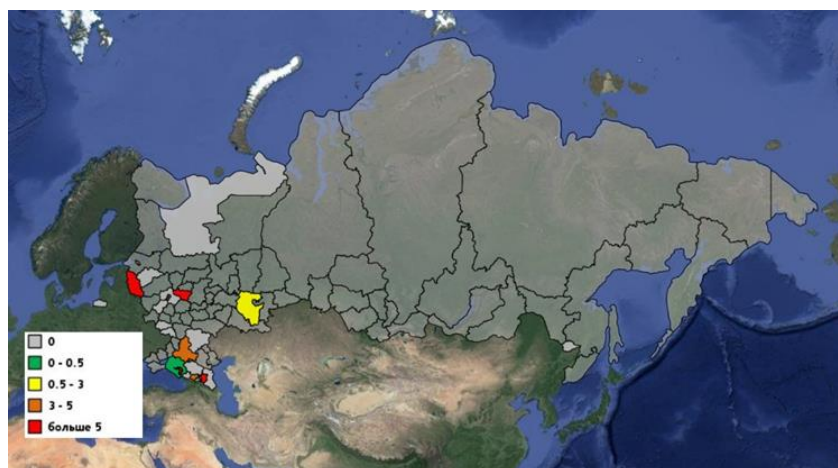


Рис. 265. Распространенность желтой ржавчины на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

В Центральном федеральном округе желтая ржавчина на посевах озимых зерновых культур, была отмечена на 0,49 тыс. га (в 2022 году – 0,39 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 8,9 тыс. га).

Теплая умеренно влажная погода июня была благоприятна для распространности и развития заболевания. Заболевание было отмечено в виде единичных пустул на нижнем ярусе листьев. Жаркая погода июля с периодическими осадками были благоприятны для распространения заболевания, в тоже время быстрое созревание озимых не способствовало сильной распространности заболевания. Пустулы наблюдались на листьях среднего и верхнего яруса. В августе развитие болезни продолжилось. быстрое созревание озимых не способствовало сильной распространности заболевания.

В летний период распространность была выявлена в Владимирской области, с 2,3% и развитием 0,08%. Максимальная распространность 73% отмечалась в Суздальском районе Владимирской области на площади 89 га.

В предуборочный период распространность болезни осталась на уровне летних значений.

В Северо-Западном федеральном округе желтая ржавчина на посевах озимых зерновых культур, была выявлена на площади 0,41 тыс. га (в 2022

году – 0,19 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году обработки не проводились).

Умеренно теплая, влажная погода июня, июля была благоприятной для развития патогена. Начало проявления заболевания было отмечено в первой декаде июня на посевах озимой пшеницы, в фазе кущения. В июле, августе болезнь прогрессировала сдержано. В сентябре развитие болезни не отмечалось.

В летний период минимальная распространенность 3,98% была зафиксирована в Ленинградской области, с развитием 0,44%. Максимальная распространенность 52% учитывалась в Псковском районе Псковской области на площади 60 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе желтая ржавчина на посевах озимых зерновых культур, была зафиксирована на 12,76 тыс. га (в 2022 году – 99,17 тыс. га), с поражением выше ЭПВ – 11,54 тыс. га (в 2022 году не отмечалось). Обработки были проведены на 12,54 тыс. га (в 2022 году – 98,84 тыс. га).

В апреле преобладала прохладная погода с большим количеством осадков, которая способствовала началу проявлению желтой ржавчины. Прохладная и влажная погода мая способствовала развитию желтой ржавчины на листьях и имела очаговый характер поражения. Болезнь продолжала развиваться. Суховет в июне, июле и обработки фунгицидами сдерживали нарастание желтой ржавчины на листьях. Развитие болезни прекратилось.

В весенний период минимальный процент распространённости составлял 0,01 – 0,09% в Краснодарском крае (рис. 266) и в Ростовской области, с развитием 0,01%. Максимальная распространенность 40% была учтена в Майкопском районе Республики Адыгеи на площади 20 га.



Рис. 266. Желтая ржавчина на озимой пшенице в Калининском районе Краснодарского края

В летний и предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе желтая ржавчина озимых зерновых культур была выявлена на площади 19,06 тыс. га (в 2022 году – 74,24 тыс. га). Обработки были проведены 19,59 тыс. га (в 2022 году – 53,52 тыс. га).

Погодные условия мая благоприятно сказались на развитии болезни. Месяц характеризовался неустойчивым температурным режимом и частыми дождями ливневого характера. Начало развития болезни было отмечено с начала второй декады мая. Проявлялось заболевание в виде продольно расположенных на листьях пунктирных линий желто-лимонного цвета. Частые дожди, избыточная влажность воздуха, температурные перепады в июне, в период колошения, способствовали развитию болезни. В июле, августе болезнь развивалась сдержанно. В сентябре развитие патогена прекратилась.

В весенний период минимальная распространенность 0,15 -0,39% была учтена в Республике Кабардино-Балкарии и в Чеченской Республике, с развитием 0,1 – 0,3%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Георгиевском районе Ставропольского края на площади 259 га.

В летний период повышение распространенности было выявлено в Республике Кабардино-Балкарии, до 1,15%, с развитием 0,78%.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В 2024 году, при тёплой влажной погоде, на восприимчивых сортах и ранних сроках возможно заражение и распространенность заболевания. Поражение может значительно усиливаться при внесении повышенных доз азотных удобрений, на загущенных и ранних посевах озимых зерновых культур. Против ржавчины прогнозируется обработать 54,17 тыс. га озимых зерновых культур.

Карликовая ржавчина – поражает листья и листовые влагалища, на которых образуются мелкие желтовато-бурые порошащие подушечки, расположенные в беспорядке. В конце вегетации ячменя могут появляться и черные подушечки под эпидермисом.

В Российской Федерации карликовая ржавчина на озимых зерновых культурах была зафиксирована на 1,01 тыс. га (в 2022 году – 0,88 тыс. га). Обработки были проведены на 1,09 тыс. га (в 2022 году – 0,28 тыс. га).

На яровых зерновых культурах карликовая ржавчина была отмечена на 1,42 тыс. га (в 2022 году – 1,88 тыс. га). Обработки были проведены на 5,83 тыс. га (в 2022 году – 8,07 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе на озимых зерновых культурах карликовая ржавчина была обнаружена на площади 0,9 тыс. га (в 2022 году – 0,17 тыс. га). Обработки были проведены на 1,01 тыс. га (в 2022 году не проводились).

В течение апреля проявления заболевания не было зарегистрировано. Сухая погода мая сдерживала распространенность карликовой ржавчины. Ближе к третьей декаде мая, было зарегистрировано проявление карликовой ржавчины на листьях озимого ячменя. Сухая погода июня и профилактические обработки сдерживали распространенность карликовой

ржавчины на озимом ячмене. В июле, августе развитие болезни не продолжалось.

В весенний период карликовая ржавчина была выявлена в Калининградской области с распространенностью 74% на площади 31 га в Гурьевском районе в Калининградской области.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

На яровых зерновых культурах карликовая ржавчина была распространена на 0,22 тыс. га (в 2022 году – 0,39 тыс. га). Обработки не были проведены (в 2022 году не проводились).

Умеренно теплая с достаточным количеством осадков погода в июне была благоприятной для развития заболевания. В условиях повышенной влажности в июле показатели распространенности и развития болезни на посевах увеличились. Распространенность и развитие заболевания в августе уменьшились. В сентябре развитие патогена не отмечалось.

В летний период болезнь была обнаружена в Псковском районе Псковской области, на площади 47 га было распространено 36%.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Южном федеральном округе болезнь на озимых зерновых, была зафиксирована на площади 0,11 тыс. га (в 2022 году – 0,71 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,28 тыс. га).

Теплый март с осадками не способствовал проявлению желтой ржавчины. В апреле преобладала прохладная погода, с большим количеством осадков на треть выше уровня 2022 года. На озимом ячмене началось проявление карликовой ржавчины. Прохладная и влажная погода в начале мая сдерживала нарастание болезни. Сухая, жаркая погода июня сдерживала развитие карликовой ржавчины на посевах. В июле, августе развитие болезни не продолжалось.

В весенний период карликовая ржавчина была выявлена в Краснодарском крае с распространенностью 0,01% и с развитием 0,03%. Максимальная распространенность 2% была выявлена в Славянском районе Краснодарского края на площади 110 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе на яровых зерновых культурах болезнь была отмечена на 0,09 тыс. га (в 2022 году – 1,13 тыс. га). Обработки были проведены на площади 0,07 тыс. га (в 2022 году – 1,93 тыс. га).

Погодные условия мая были благоприятны для развития патогена. Заболевание проявилось в первой половине мая. Сухая жаркая погода июня, июля сдерживала развитие заболевания. В августе, сентябре распространенность болезни прекратилась.

В весенний период патоген проявился в Удмуртской Республике, с минимальной распространенностью 0,3% и с интенсивностью развития 0,01%. Максимальная распространенность 2% учитывалась в Селтинском районе Республики Удмуртии на площади 70 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В 2024 году при благоприятных погодных условиях, с достаточным уровнем увлажнения растений и в период вегетации ожидается распространенность и развитие болезни. Обработки прогнозируются на 0,5 тыс. га озимых и 1 тыс. га на яровых зерновых культурах.

Септориоз – может передаваться с семенами и сохраняться на культурных и дикорастущих растениях из семейства злаковых, а погодные условия (влажность и температура воздуха) являются определяющим фактором развития болезни. Чем раньше относительно фаз развития растений проявляется заболевание на посевах, тем выше опасность.

В Российской Федерации септориоз на озимых зерновых культурах был обнаружен на 3495,44 тыс. га (в 2022 году – 4734,62 тыс. га), с

поражением выше ЭПВ – 330,83 тыс. га (в 2022 году – 301,99 тыс. га). Обработки были проведены на 3498,87 тыс. га (в 2022 году – 5199,11 тыс. га) (рис. 267).

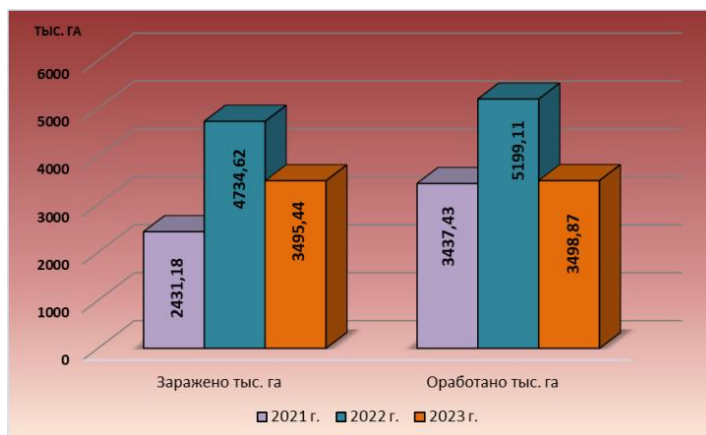


Рис. 267. Площади поражения септориозом посевов озимых зерновых культур и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

На яровых зерновых заболевание было выявлено на площади 1475,27 тыс. га (в 2022 году – 1299,41 тыс. га), с поражением выше ЭПВ – 28,62 тыс. га (в 2022 году не отмечалось). Обработки были проведены на 1847,72 тыс. га (в 2022 году – 1633,39 тыс. га) (рис. 268, 269).

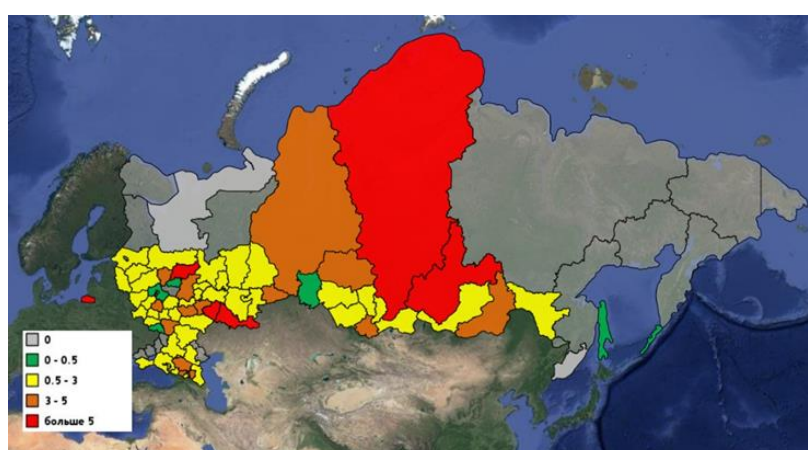


Рис. 268. Распространенность септориоза на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

В Центральном федеральном округе септориоз был выявлен на посевах озимых зерновых на площади 812,62 тыс. га (в 2022 году – 1284,58 тыс. га), с поражением выше ЭПВ – 18,81 тыс. га (в 2022 году – 21,47 тыс. га). Обработки были проведены на 967,5 тыс. га (в 2022 году – 1650,08 тыс. га).

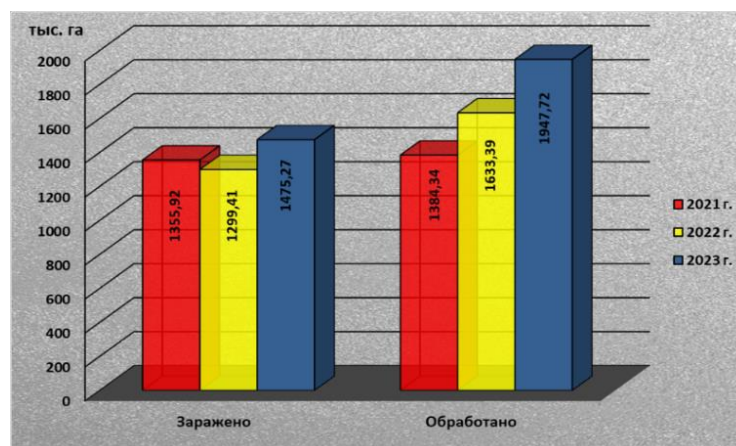


Рис. 269. Площади поражения септориозом посевов яровых зерновых культур и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2021 - 2023 гг.

Несмотря на благоприятные гидрометеорологические условия в виде повышенной влажности воздуха и часто выпадающих осадков для перезаражения, неустойчивый температурный режим сдерживал проявление весенней генерации патогена. Первые признаки весенней генерации были отмечены с третьей декадой апреля. В мае болезнь продолжила свое развитие. Теплая умеренно влажная погода июня была благоприятна для распространения и развития заболевания. Жаркая погода июля с периодическими осадками была благоприятна для распространения заболевания, в тоже время быстрое созревание озимых не способствовало сильной распространенности заболевания. Пятна были отмечены на листовом ярусе и колосе. Теплая, умеренно влажная погода августа, сентября, способствовала развитию болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,01 – 1,79% была выявлена в Липецкой, Рязанской, Костромской, Калужской, Брянской,

Белгородской, Тверской, Курской, Московской областях с развитием 0,06 – 0,8%. Повышенная распространенность 2,78 – 4,9% была учтена в Ярославской, Владимирской, Воронежской, Тамбовской, Тульской, Орловской областях, с развитием 0,2 – 1,8%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Починковском районе Смоленской области на площади 250 га.

В летний период минимальная распространенность 2,37 – 3,5% учитывалась в Белгородской, Брянской, Калужской, Курской областях, с развитием 0,44 – 0,99%. Повышенная распространенность 5,67 – 7,57% учитывалась в Воронежской, Орловской, Тверской, Тульской области, с развитием 1,53 – 2,71%. В Ярославской области процент распространенности болезни достигал 17,92%, с развитием 3,37%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Суздальском районе Владимирской области на площади 287 га.

В предуборочный период незначительное нарастание болезни было выявлено в Рязанской области, процент распространенности достигал до 1,99%, с развитием 0,76%. Повышенная распространенность 5,51% учитывалась в Ивановской области на площади 0,16%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Нерехтском районе Костромской области на площади 110 га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, септориоз был отмечен на площади 24,03 тыс. га. Заболевание было отмечено в Брянской, Воронежской, Липецкой, Курской, Рязанской, Ярославской областях, распространенность составляла от 0,17%, до 12,9%, и развитием до 3,79%.

На яровых зерновых болезнь была обнаружена на 376,56 тыс. га (в 2022 году – 257,42 тыс. га). Обработки были проведены на 534,1 тыс. га (в 2022 году – 343,39 тыс. га).

Повышенная относительная влажность воздуха и перепадающие осадки в течение мая обусловили проявление болезни. Первые признаки

болезни были отмечены в конце второй декады мая. Погодные условия в июне, июле способствовали развитию болезни. Болезнь была отмечена поражением нижнего яруса листьев, переходящих в верхний. Постепенный подъем температуры в августе и небольшие осадки, начавшиеся в сентябре, способствовали дальнейшему развитию септориоза.

В весенний период минимальная распространенность отмечалась в Рязанской, Липецкой, Курской, Калужской, Воронежской, Орловской, Тульской областях, с распространенностью 0,46 – 3,01% и развитием 0,15 – 1,5%. Максимальная распространенность 20% была выявлена в Мичуринском районе Тамбовской области на площади 130 га.

В летний период минимальная распространенность 0,14 – 3,26% отмечалась в Белгородской, Брянской (рис. 270), Ивановской, Московской, Ярославской областях, с развитием 0,11 – 0,77%. Повышенная распространенность 4,9 – 6% была зафиксирована в Воронежской, Орловской, Тульской, Тверской областях, с развитием 1,69 – 2,03%. В Смоленской области процент распространенности составлял 23,23%, с развитием 0,82%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Суздальском районе Владимирской области на площади 138 га.



Рис. 270. Септориоз на листьях озимой пшеницы в Брянской области

В предуборочный период минимальная распространенность 0,88 – 1,98% была зафиксирована в Липецкой, Курской, Рязанской области, с развитием 0,41 – 0,76%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Островском районе Костромской области на площади 120 га.

В Северо-Западном федеральном округе на озимых зерновых культурах болезнь отмечалась на 47,8 тыс. га (в 2022 году – 22,23 тыс. га), площадь поражение выше не отмечалась (в 2022 году – 2,32 тыс. га). Обработки были проведены на 51,35 тыс. га (в 2022 году – 47,05 тыс. га).

Затяжной сход снежного покрова, отмеченный в апреле, благоприятно повлиял на распространенность и развитие болезни. В мае болезнь получило дальнейшую распространенность. Сказался резкий перепад температур и отсутствие достаточного количества влаги в мае. Недостаток влаги и высокие температуры в июне сдерживали распространенность и развитие заболевания. Ливневые дожди и понижение дневных и ночных температур в первой половине июля благоприятно, сказались на распространенности патогена. Распространенность и развитие септориоза на посевах в августе прогрессировало. Пониженная влажность воздуха в конце августа, начале сентября сдерживала распространенность и развитие болезни.

В весенний период болезнь учитывалась в Новгородской области, с минимальной распространенностью 1,04% и развитием 0,18%. Повышенная распространенность 6,33 – 22,3% была зафиксирована в Псковской, Ленинградской, Вологодской области, с развитием 0,98 – 2,58%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Нестеровском районе Калининградской области на площади 2,78 тыс. га.

В летний период повышение распространенности до 3,36% было учтено в Новгородской области, с развитием 0,65%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Псковском районе Псковской области на площади 60 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне- летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, септориоз был выявлен на площади 1,03 тыс. га, в Калининградской, Псковской области, с распространенностью 0,5 – 1,24% и развитием 0,001 – 0,31%.

На яровых зерновых культурах болезнь проявилась на 9,22 тыс. га (в 2022 году – 7,46 тыс. га). Обработки были проведены на 14,25 тыс. га (в 2022 году – 11,35 тыс. га).

Умеренные температуры первой и второй декады апреля были благоприятны для проявления болезни. В мае распространенность и развитие болезни в фазу кущения, продолжилось. Умеренно теплая, влажная погода июня была благоприятной для развития патогена. Обильные осадки в первой половине июля и перепады температур благоприятно повлияли на распространенность и развитие патогена. В августе болезнь продолжила свое развитие. Низкие ночные температуры в сентябре, сдерживали развитие болезни.

Весной, болезнь отмечалась в Псковской области, распространенность составляла 0,12%, с развитием 0,01%. Максимальная распространенность 12% отмечалась в Полесском районе Калининградской области на площади 131 га.

В летний период минимальная распространенность 0,24 – 3,08% учитывалась в Вологодской, Ленинградской областях, с развитием 0,02 – 0,4%. Повышенная распространенность 7,94 – 8,54% учитывалась в Новгородской, Псковской областях, с развитием 0,35 – 2,21%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Багратионовском районе Калининградской области на площади 50 га.

В предуборочный период болезнь была обнаружена в Ленинградской области, процент распространенности составлял 12,32%, с развитием 1,55%. Максимальная распространенность 96% была выявлена в Лужском районе Ленинградской области на площади 32 га.

В Южном федеральном округе на озимых зерновых культурах заболевание было обнаружено на 1010,6 тыс. га (в 2022 году – 2196,74 тыс. га), с поражением выше ЭПВ – 253,73 тыс. га (в 2022 году – 0,12 тыс. га). Обработано всего было 994,51 тыс. га (в 2022 году – 2050,8 тыс. га).

Распространенность заболевания было выявлено в начале марта на растениях озимой пшеницы чему способствовали осадки и нестабильный температурный фон. Отмечались единичные пятна, хаотично разбросанные по листовому аппарату. Погодные условия апреля способствовали не только проявлению заболевания, но и широкому распространению. Погодные условия мая способствовали дальнейшему развитию заболевания в посевах озимых. Недостаток влаги и высокие температуры в июне сдерживали распространенность и развитие заболевания. В июле, августе развитие болезни не отмечалось. Умеренные температуры в сочетании с периодическими осадками в первой половине сентября создали благоприятные условия для развития септориоза.

В весенний период минимальная распространенность 0,53 – 2,93% была выявлена в Республике Крым, Калмыкия, Адыгея, в Краснодарском крае (рис. 271) и в Ростовской области, с развитием 0,11 – 2,17%. Максимальная распространенность 80% была учтена в Котельниковском районе Волгоградской области на площади 360 га.

В летний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В предуборочный период развитие болезни было отмечено в Республике Адыгеи, процент распространенности достигал до 3,34%, с развитием 2,15%. Максимальная распространенность 60% учитывалось в г.о. Майкоп Республики Адыгеи на площади 70 га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, септориоз был отмечен на площади 0,34 тыс. га. Заболевание было отмечено в Волгоградской области и в

Краснодарском крае, распространенность составляла 0,02 – 0,15%, и развитием 0,0014 – 0,0015%.



Рис. 271. Септориозная пятнистость на озимой пшенице в Тбилисском районе Краснодарского края

На посевах яровых зерновых культур болезнь была обнаружена на 9,95 тыс. га (в 2022 году – 13,94 тыс. га). Обработки были проведены на 12,79 тыс. га (в 2022 году – 10,96 тыс. га).

Частые осадки в виде дождя, и повышенная температура воздуха благоприятно складывались для развития септориоза. Проявление болезни отмечалось на нижних листьях озимых колосовых культур, на загущенных посевах ранних сроков сева. Заражение септориозом нижнего яруса озимой пшеницы было выявлено в основном на слабых изреженных посевах. В мае болезнь продолжила свое развитие. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом, холодная погода не способствовала развитию болезни. В июле, августе распространенность патогена не была обнаружена.

В весенний период минимальная распространенность 0,64 – 1,58% была выявлена в Республике Калмыкия и в Ростовской области, с развитием 0,13 – 0,58%. Максимальная распространенность 40% была учтена в Котельниковском районе Волгоградской области на площади 230 га.

В летне-осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе септориоз на озимых зерновых, был отмечен на 1060,3 тыс. га (в 2022 году – 862,6 тыс. га) на озимых зерновых, с поражением выше ЭПВ – 48,89 тыс. га (в 2022 году – 7,18 тыс. га). Обработки были проведены на 916,77 тыс. га (в 2022 году – 836,69 тыс. га).

Температурные перепады, преимущественно холодная погода несмотря на частые осадки, в том числе в виде снега, в марте были не благоприятны для распространения заболевания. В конце апреля установилась умеренно теплая погода с незначительным дефицитом осадков, что в свою очередь способствовало развитию болезни. На листьях отмечались мелкие бурые полосы и пятна, которые по мере старения светлели, приобретая пепельно-серый цвет. Наличие капельной влаги и умеренно теплые температуры воздуха в мае способствовали развитию болезни: пятна разрастались и охватывали весь лист. Влажная погода и умеренные температуры в июне, июле способствовали нарастанию болезни на листьях колосовых. Перепады температур в ночное и дневное время, частые дожди в августе, способствовали развитию болезни. Погодные условия в сентябре не благоприятствовали развитию болезни.

В весенний период минимальная распространенность септориоза 1,23 – 2,39% наблюдалась в Республиках Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии, Дагестан с развитием 0,44 – 2,26%. Повышенная распространенность 6,2 - 7,45% была отмечена в Чеченской Республике, в Республике Ингушетия с развитием 1,79 - 3,04%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Советском районе Ставропольского края (рис. 272) на площади 18,1 тыс. га.

В летний период повышение распространенности до 1,94% учитывалось в Республике Северной Осетии-Алании, с развитием 0,3%.

Максимальная распространенность 22% отмечалась в Урус-Мартановском районе Чеченской Республики на площади 30 га.



Рис. 272. Септориоз на озимых зерновых культурах в Советском районе Ставропольского края

В предуборочный период болезнь была распространена на уровне весенне-летнем периода.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 0,09 тыс. га (в 2022 году – 1,79 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 2,27 тыс. га).

Первые симптомы заболевания появились на всходах в виде бурых мелких полос, пятен в конце апреля, начале мая. По мере старения пятна светлели, приобретая пепельно-серый цвет. Преимущественно сухая и теплая погода июня неблагоприятно сказалась на распространении патогена в посевах яровых культур. Жаркая погода в первой декаде июля была неблагоприятной для развития болезни. Признаки поражения отмечались на верхнем ярусе и колосе. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха, которые сопровождалась сильными

порывами ветра и низкой относительно влажности воздуха. Все эти факторы были неблагоприятны для развития болезни.

В весенний период распространенность патогена была выявлена в Республике Кабардино-Балкарии, процент составлял 0,99% и развитием 0,38%. Максимальная распространенность 6,5% была выявлена в Чегемском районе Республики Кабардино-Балкарии на площади 90 га.

В летне-осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе на озимых зерновых септориоз был отмечен на 541,75 тыс. га (в 2022 году – 341,14 тыс. га), с поражением выше ЭПВ – 9,24 тыс. га (в 2022 году – 3,48 тыс. га). Обработки были проведены на 536,64 тыс. га (в 2022 году – 552,89 тыс. га).

Холодный период начала апреля и затяжная засуха с чередованием теплых и жарких дней неблагоприятно сказывались на дальнейшем развитии септориоза. В третьей декаде апреля с выпадением осадков инфекция проявилась более интенсивно. Первые признаки септориоза были зарегистрированы в первой декаде мая в виде округлых, вытянутых пятен на листьях, которые отмечались на нижнем и среднем ярусе растений. В конце августа, из-за сложившихся погодных условий развитие патогена сдерживалось.

В весенний период минимальная распространенность 0,75 – 3,77% была выявлена в республиках Удмуртия, Мордовия, Чувашия, в Кировской, Оренбургской, Пензенской, Саратовской областях, с развитием 0,18 – 1,33%. Повышенная распространенность 4,98 – 9,58% в Республике Марий Эл, Башкортостан, Самарской, Ульяновской области, с развитием 1,22 – 2,43%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Сеченовском районе Нижегородской области на площади 90 га.

В летний период минимальная распространенность 3,86% учитывалась в Республике Татарстан, с развитием 1,28%. Повышенная распространенность 11,39 – 13,57% отмечалась в Кировской, Самарской

области, с развитием 1,08 – 3,94%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Нуримановском районе Республики Башкортостан на площади 27 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летний периода

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, септориоз был отмечен на площади 23,46 тыс. га. Заболевание было отмечено в Республике Марий Эл, Чувашия, в Кировской, Нижегородской, Пензенской, Самарской, Саратовской областях, распространенность составляла 0,06 – 3,54% и с развитием 0,02 – 1,59%.

На посевах яровых зерновых культур септориоз был обнаружена на 386,84 тыс. га (в 2022 году – 195,84 тыс. га), с интенсивностью выше ЭПВ – 2,11 тыс. га (в 2022 году – 7,53 тыс. га). Обработки были проведены на 358,93 тыс. га (в 2022 году – 297,59 тыс. га).

Благоприятные погодные условия и существенный запас зимующей инфекции в апреле способствовали распространению болезни. Развитие септориозной пятнистости на листьях яровых зерновых отмечалось с первой декады апреля. Были поражены старые ослабленные нижние листья. Погодные условия мая складывались удовлетворительно для развития заболевания. Прогрессированию септориоза способствовали кратковременные дожди и перепады температур в июне. Увеличилась интенсивность развития заболевания. Погодные условия в июле из-за обильных осадков были благоприятны для более интенсивного развития заболевания. В августе заболевание проявилось на листьях нижнего и среднего яруса. Погодные условия в сентябре не влияли на распространенность болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,07 – 2,26% была выявлена в Нижегородской, Пензенской, Саратовской областях, в республиках Чувашия, Удмуртия, Мордовия, Марий Эл, с развитием 0,06 – 2,4%. Повышенная распространенность 5,02 – 6,88% учитывалась в

Республике Татарстан, в Пермском крае, в Ульяновской области, с развитием 1,21 – 3,29%. Максимальная распространенность 70% была выявлена в Уфимском районе Республики Башкортостан на площади 250 га.

В летний период минимальная распространенность 3,91 – 4,04% отмечалась в Республике Чувашия, в Саратовской области, с развитием 0,82 – 1,78%. Повышенная распространенность 5,28 – 7,41% учитывалась в Республике Марий Эл (рис. 273), Мордовия, в Самарской, Нижегородской области, с развитием 1,03 – 2,55%. В Кировской области, процент распространенности составлял 11,4%, с развитием 2,55%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Бардымском районе Пермского края, на площади 100 га.



Рис.273. Септориоз на яровых зерновых культурах в Республике Марий Эл

В предуборочный период распространенность болезни оставалась на уровне летних значений.

В Уральском федеральном округе на озимых зерновых культурах септориоз был отмечен на 1,05 тыс. га (в 2022 году – 1,79 тыс. га). Обработки были проведены на 0,19 тыс. га (в 2022 году – 0,37 тыс. га).

Погодные условия мая были не благоприятны для развития и распространения заболевания. Погодные условия июня были благоприятны для развития септориоза. Развитие болезни продолжалось в первой и второй

декадах июля. Погода в августе была благоприятная для распространения и развития болезни. В начале сентября были отмечены единичные пятна.

В летний период болезнь была обнаружена в Тюменской области, процент распространенности составлял 8,86%, с развитием 4,94%. Максимальная распространенность 30% учитывалась в Бердюжском районе Тюменской области на площади 70 га.

В осенний период распространенность болезни оставалась на уровне летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На яровых зерновых культур болезнь была обнаружена на 97,37 тыс. га (в 2022 году – 143,28 тыс. га), с интенсивностью выше ЭПВ – 12,78 тыс. га (в 2022 году – 4,89 тыс. га). Обработки были проведены на 229,93 тыс. га (в 2022 году – 190,61 тыс. га).

Умеренно теплая с осадками погода июня, была благоприятна для развития заболевания. Теплая погода июля с неравномерными осадками и росами благоприятно повлияла на развитие и распространенность инфекции. В конце августа, из-за сложившихся погодных условий развитие патогена сдерживалось.

В летний период минимальная распространенность 0,28 – 2,22% отмечалась в Челябинской, Курганской области, с развитием 0,03 – 0,92%. Повышенная распространенность 6,82% учитывалась в Свердловской области, с развитием 1,13%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Ишимском районе Тюменской области на площади 475 га.

В осенний период распространенность была на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе на посевах озимых зерновых септориоз был отмечен на 21,09 тыс. га (в 2022 году – 25,55 тыс. га). Обработки были проведены на 31,91 тыс. га (в 2022 году – 61,23 тыс. га).

В мае, отмечавшаяся теплая погода способствовала появлению первых признаков септориоза листьев на посевах озимых зерновых колосовых культур. Однако, отсутствие обильных осадков не благоприятствовали спороношению возбудителя заболевания и распространению септориоза листьев на посевах озимых зерновых колосовых культур. Первые признаки септориоза листьев на посевах озимых зерновых колосовых культур были отмечены в конце третьей декады мая. Неоднородный температурный режим с преобладанием повышенного с осадками, утренними росами и туманами в июне способствовал развитию болезни. Септориоз в июле получил развитие на верхнем ярусе листьев растений. Погодные условия в конце августа – начале сентября были неблагоприятными для развития болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,01 - 0,48% была выявлена в Новосибирской области, в Алтайском крае, с развитием 0,0001 - 0,19%. Максимальная распространенность 20% была зафиксирована в Идринском районе Красноярского края на площади 140 га.

В летний период минимальная распространенность 0,01 – 3,53% была выявлена в Алтайском крае, в Кемеровской, Новосибирской, Омской области, с развитием 0,01 – 0,54%. Повышенная распространенность 11,86 – 18,54% отмечалась в Томской области, в Республике Хакасия, с развитием 0,22 – 0,4%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Рыбинском районе Красноярского края на площади 350 га.

В предуборочный период распространенность болезни оставалась на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На яровых зерновых культур болезнь была обнаружена на 564,99 тыс. га (в 2022 году – 639,66 тыс. га), с интенсивностью выше ЭПВ – 0,47 тыс. га (в 2022 году – 35,23 тыс. га). Обработки были проведены на 777,11 тыс. га (в 2022 году – 757,42 тыс. га).

Наступившие погодные условия в конце второй декады мая – теплая погода, с выпадением осадков в отдельные дни, способствовали появлению первых симптомов септориоза на посевах яровых зерновых колосовых культур. Распространенность септориоза отмечалась на верхнем ярусе листьев в третьей декаде июня. Усиление развития септориоза листьев было отмечено в первой декаде июля. Симптомы отмечались на всех ярусах листьев растений. В третьей декаде июля отмечена массовая распространенность и развитие септориоза листьев. Заболевание продолжило свое развитие на яровых зерновых.

В весенний период минимально болезнь была отмечена в Новосибирской области, с процентом распространенности 0,01% и развитием 0,0001%. Максимально болезнь отмечалась в Полтавском районе Омской области, на площади 886 га, было заражено около 5%.

В летний период минимальная распространенность 0,08 – 4,71% отмечалась в Республике Алтай, в Алтайском крае, в Иркутской, Кемеровской, Новосибирской, Омской, Томской области, с развитием 0,08 – 1,37%. Повышенная распространенность 35,46% отмечалась в Красноярском крае, с развитием 4,96%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Ширинском районе Республики Хакасии на площади 113 га.

В предуборочный период болезнь была отмечена в Республике Тыве, процент распространенности составлял 4,36%, и развитием 0,59%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Дзержинском районе Красноярского края на площади 1 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе болезнь на яровых, была обнаружена на 0,2 тыс. га (в 2022 году – 40,01 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 19,8 тыс. га).

Погодные условия весеннего периода (затяжная прохладная весна, высокая влажность почвы) были благоприятными для начала развития патогена. Теплая влажная погода июня, июля способствовала дальнейшему проявлению септориоза. Умеренно - теплая с периодически выпадавшими

дождями погода в первой половине августа была благоприятна для распространения болезни. Теплая с высокой влажностью погода в сентябре, осадки в виде мороси и туманы по утрам, способствовали распространению болезни.

В летний период минимальная распространенность 1,93 – 2,19% отмечалась в Забайкальском крае и в Амурской области. с развитием 1,07 – 1,1%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Бичурском районе Республики Бурятия на площади 300 га.

В предуборочный период болезнь отмечалась в Приморском крае, процент распространенности составлял 5,52% и с развитием 3,03%. Максимальная распространенность 37% отмечалась в Тункинском районе в Республике Бурятия на площади 25 га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени в 2023 года, под урожай 2024 года болезнь не выявлялась.

На новых территориях Российской Федерации болезнь была обнаружена на площади 12,5 тыс. га озимых зерновых культур и 0,4 тыс. га яровых зерновых культур. Обработки не проводились.

Повышение среднесуточной температуры в мае, а также повышенное выпадение осадков в течение июня способствовали развитию болезни на озимых культурах. В июле развитие патогена было незначительным. В августе активность болезни было сниженным. В сентябре развитие заболевания отсутствовало.

В весенний период болезнь была обнаружена на новых территориях, с распространенностью в 10% и развитием 1%. Максимальная распространенность 19% была выявлена в Амвросиевском районе Донецкой Народной Республики на площади 100 га.

В летне-осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В весенний период на яровых зерновых культурах, патоген был развит в Амвросиевском районе Донецкой Народной Республики, на площади 100 га, было поражено до 30% посевов.

В летне-осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В 2024 году при благоприятных погодных условиях ожидается высокая вредоносность септориоза на посевах зерновых культур. Усилению развития заболевания будут способствовать минимальная обработка почвы и запас инфекции в почве. Обработки прогнозируются провести на 3848,22 тыс. га озимых и 1897,58 тыс. га на яровых зерновых культурах.

Пиренофороз – проявляется с обеих сторон листьев и листовых влагалищ в виде мелких одиночных или многочисленных пятен овальной или округлой формы. На некоторых листьях в центре пораженного участка образуется коричневое некротическое пятно диаметром 1-2 мм. Со временем пятна разрастаются в продольном направлении, становятся темно-коричневыми, Пятна могут быть в виде полос, занимать треть или даже более половины листовой поверхности.

В Российской Федерации пиренофороз на озимых зерновых культурах был зафиксирован на 1203,71 тыс. га (в 2022 году – 1394,56 тыс. га), выше ЭПВ – 64,73 тыс. га (в 2022 году – 23,79 тыс. га). Обработки были проведены на 1038,62 тыс. га (в 2022 году – 1491,96 тыс. га) (рис. 274).

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 41,88 тыс. га (в 2022 году – 32,73 тыс. га). Обработки средствами защиты были проведены на 27,79 тыс. га (в 2022 году – 71,74 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах озимых зерновых культур пиренофороз был отмечен на 42,33 тыс. га (в 2022 году – 184,01 тыс. га). Обработки были проведены на 31,84 тыс. га (в 2022 году – 185,74 тыс. га).

Сложившиеся погодные условия в мае способствовали распространенности и развитию болезни на посевах озимых колосовых

зерновых. Погодные условия июня – июля, влажность, местами прохладные ночи, способствовали развитию патогена. В августе развитие инфекции продолжалось на зерновых культурах. Погодные условия сентября сдерживали развитие болезни.

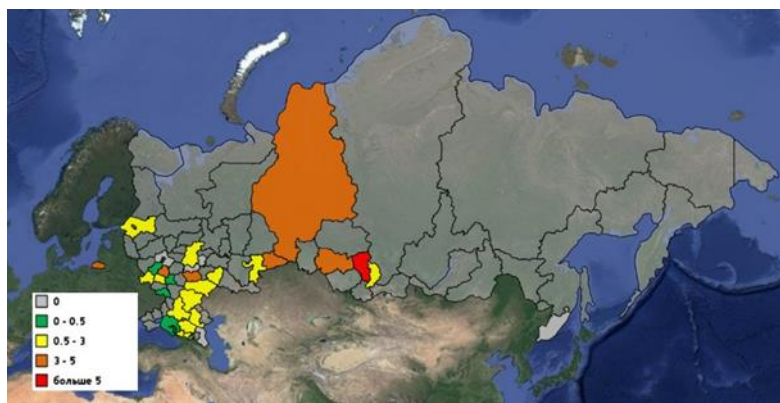


Рис. 274. Распространенность пиренофороза на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

В весенний период минимальная распространенность 0,12 – 0,36% учитывалась в Калужской, Рязанской Липецкой областях с развитием 0,04 – 0,16%. Максимальная распространенность 10% была выявлена в Кимовском районе Тульской области на площади 65 га.

В летний период минимальная распространенность 0,23 – 1,35% учитывалась в Брянской, Белгородской области, с развитием 0,05 – 0,07%. Максимальная распространенность 60% отмечалась в Болховском районе Орловской области на площади 236 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

На яровых зерновых болезнь была выявлена на 3,42 тыс. га (в 2022 году – 7,06 тыс. га). Обработки были проведены на 0,89 тыс. га (в 2022 году – 28,07 тыс. га).

Погодные условия третьей декады мая способствовали развитию заболевания. Первые признаки болезни были отмечены на нижнем ярусе

листьев. Июнь, характеризовался преобладанием повышенного температурного режима с дождями ливневого характера различной интенсивности, что способствовало развитию болезни. В июле развитие инфекции продолжалось. В августе погодные условия сдерживали распространенность патогена. В сентябре развитие патогена остановилось.

В весенний период распространенность 2% отмечалась в Свердловском районе Орловской области на площади 485 га.

В летний период минимальная распространенность 0,02 – 1,7% учитывалась в Липецкой, Брянской, Белгородской области, с развитием 0,01 – 0,34%. Максимальная распространенность 14% отмечалась в Шаблыкинском районе Орловской области на площади 80 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В Северо-Западном федеральном округе на посевах озимых зерновых, болезнь учитывалась на площади 21,34 тыс. га (в 2022 году – 10,97 тыс. га). Обработки были проведены на 15,94 тыс. га (в 2022 году – 30 тыс. га).

Проявление болезни было отмечено после схода снежного покрова в третьей декаде апреля. Интенсивность развития колебалась от единичных пятен на нижних листьях растений. Теплая, временами жаркая, сухая погода июня, июля сдерживала распространенность и развитие заболевания в посевах озимых. Развитие патогена отмечено на листьях нижнего яруса. В июле, августе болезнь продолжила свое развитие. Погодные условия в сентябре сдерживали развитие болезни.

Весной болезнь была отмечена в Калининградской области со средним процентом распространенности 7,51% и развитием 1,89%. Максимальная распространенность 40% была выявлена в Ломоносовском районе Ленинградской области на площади 100 га.

В летний период минимальная распространенность 16,06% учитывалась в Ленинградской области, с развитием 1,98%. Максимальная

распространенность 100% отмечалась в Гурьевском районе Калининградской области на площади 110 га (рис. 275).



Рис. 275. Проявление пиренофороза в Гурьевском районе Калининградской области

В предуборочный период распространенность патогена в Ленинградской области, снизилась до 15,53%, с развитием 1,9%. Максимальная распространенность 94% учитывалась в Лужском районе Ленинградской области на площади 16 га.

На яровых зерновых культурах болезнь была учтена на 4 тыс. га (в 2022 году – 1,74 тыс. га). Обработки – 2,23 тыс. га (в 2022 году - 0,16 тыс. га).

В первой декаде мая погодные условия сдерживали развитие болезни. С потеплением, наступившим в первой декаде мая, условия для распространения патогена улучшились. На пораженных листьях пятна желтого и светло-бурого цвета с темным ободком и черными точками мелких пикнид. Умеренно теплая погода июня с кратковременными дождями во второй половине месяца способствовала развитию патогена. В июле, августе погодные условия были благоприятны для развития патогена. В сентябре развитие болезни остановилось.

В весенний период болезнь была распространена в Вологодской области, на 6%, с развитием 1,5%. Максимальная распространенность 21%

была выявлена в Багратионовском районе Вологодской области на площади 130 га.

В летний период минимально болезнь была выявлена в Ленинградской области, с 4,2% и развитием 1,07%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Зеленоградском районе Калининградской области на площади 60 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В Южном федеральном округе болезнь на посевах озимых зерновых была зафиксирована на 107,86 тыс. га (в 2022 году – 305,03 тыс. га), выше ЭПВ – 47,74 тыс. га (в 2022 году – 4,39 тыс. га). Обработки были проведены на 103,91 тыс. га (в 2022 году – 299,13 тыс. га).

В апреле отмечалось повышение температуры воздуха, что способствовало проявлению болезни, развитие повсеместно отмечалось лишь единичными пятнами. Теплая, сухая погода в июне, сдерживала распространенность и развитие заболевания в посевах озимых. В июле продолжалась отмечаться депрессия болезни. В августе развитие болезни не было зафиксировано.

В весенний период минимальная распространенность 0,01 – 1,11% была отмечена в Краснодарском крае, Волгоградской, Ростовской области и в Республике Адыгея с развитием 0,01 – 0,47%. Максимальная распространенность 10% была зафиксирована в Городовиковском районе Республике Калмыкия на площади 83 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

На яровых зерновых культурах болезнь была учтена на 3,1 тыс. га (в 2022 году – 1,73 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Погодные условия в апреле складывались для развития болезни удовлетворительными. Частые осадки, повышение температуры воздуха

способствовали проявлению болезни в виде единичных пятен. Проявление болезни на листьях в виде ярко-желтых пятен. Неустойчивая по температурному режиму и жаркая погода в июне, июле, была не благоприятной для развития заболевания. Развитие болезни не отмечалось.

В весенний период патоген был выявлен в Михайловском районе Волгоградской области, на площади 198 га, было распространено 3,5%.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнь на посевах озимых зерновых культурах была зафиксирована на 936,71 тыс. га (в 2022 году – 869,44 тыс. га). Обработки были проведены на 819,23 тыс. га (в 2022 году – 876,79 тыс. га).

Регулярные осадки, резкие перепады температуры воздуха в течение апреля способствовали развитию имеющегося запаса инфекции. Со второй декады апреля было отмечено проявление болезни. Признаки заболевания проявлялись с обеих сторон листьев в виде мелких одиночных и многочисленных пятен. В мае болезнь продолжила свое развитие. Признаки поражения отмечались на всех ярусах листьев. В июне, июле развитие болезни не отмечалось. В августе, сентябре отмечалась избыточная влажность и неустойчивая погода, данные условия были благоприятны для развития патогена. Пятна разрастались в продольном направлении, приобретая неправильную форму и цвет усыхающей ткани.

В весенний период минимальная распространенность 1,53 - 3% была учтена в Республике Кабардино-Балкарии в Республике Карачаево-Черкесии, с развитием 1 – 1,24%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Курском районе Ставропольского края на площади 350 га.

В летний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В предуборочный период болезнь была впервые обнаружена в Республике Ингушетия, процент распространения составлял 0,67%, с

развитием 0,16%. Максимальная распространенность 5% отмечалась в Назрановском районе на площади 50 га.

В Приволжском федеральном округе болезнь на озимых зерновых культурах была обнаружена на 86,38 тыс. га (в 2022 году – 24,53 тыс. га). Обработки были проведены на 58,59 тыс. га (в 2022 году – 100,31 тыс. га).

Сложившиеся погодные условия в апреле не способствовали интенсивному развитию заболевания на озимых зерновых культурах. Пиренофороз проявился в первой декаде апреля на листьях озимой пшеницы, в виде единичных ярко желтых пятен. Прошедшие в мае ливни спровоцировали развитие заболевания на посевах. Прохладная ночная погода в июне, периодические дожди, сдерживали развитие и распространенность заболевания. Достаточное количество осадков благоприятствовало развитию и распространению заболевания. В августе погодные условия были благоприятны для распространения болезни. В сентябре из-за похолодания, развитие болезни сдерживалось.

В весенний период минимальная распространенность 0,5 – 4,62% была выявлена в Нижегородской, Самарской, Саратовской области, с развитием 0,001 – 1,86%. Максимальная распространенность 50% была учтена в Мокшанском районе Пензенской области на площади 147 га.

В летний период повышение распространенности до 5,07% было выявлено в Самарской области, с развитием 1,35%. Максимальная распространенность 80% учитывалась в Лунинском районе Пензенской области на площади 107 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

На яровых зерновых культурах болезнь была зафиксирована на 11,41 тыс. га (в 2022 году – 10,78 тыс. га). Обработки были проведены на 22,97 тыс. га (в 2022 году – 38,06 тыс. га).

Переменный температурный режим и осадки в мае были благоприятными для проявления болезни. Проявление болезни отмечено на

яровых зерновых культурах в третьей декаде мая, в фазу начало колошения. Повышение температурного режима и влажность в июне способствовали распространению и развитию болезни. Развитие болезни отмечалось на нижних листьях. В августе болезнь продолжила свое развитие. В сентябре распространенность болезни сдерживалась.

В весенний период болезнь была обнаружена в Саратовской области, процент распространенности составлял 15,72%, с развитием 11,83%. Максимальная распространенность 20% была учтена в Краснопартизанском районе Саратовской области на площади 548 га.

В летний период минимальная распространенность 0,77 – 3,24% учитывалась в Пензенской, Самарской области, с развитием 0,38 – 0,54%. Максимальная распространенность 90% учитывалась в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 75 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В Уральском федеральном округе болезнь на яровых зерновых культурах болезнь была зафиксирована на 13,89 тыс. га (в 2022 году – 3,71 тыс. га). Обработки были проведены на 1,6 тыс. га (в 2022 году – 3,66 тыс. га).

Погодные условия конца июля месяца спровоцировали начало развития заболевания. При мониторинге в первой декаде на растениях отмечались пятна желтого или желто-коричневого цвета. В августе развитие болезни, из-за благоприятных погодных условий, продолжилось. Растения находились в фазе восковой – полной спелости, заболевание продолжило дальнейшее развитие. В сентябре развитие патогена продолжалось, вплоть до уборки.

В летний период минимальная распространенность 0,18% учитывалась в Тюменской области (рис. 276), с развитием 0,06%. Повышенная распространенность 8,91% отмечалась в Курганской области, с развитием 3,67%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Кунашакском районе Челябинской области на площади 170 га.



Рис. 276. Пиренофороз на яровых зерновых культурах в Тюменской области

В предуборочный период повышение распространенности отмечалось в Тюменской области, процент был равен 0,68%, с развитием 0,21%. Максимальная распространенность 30% отмечалась в Голышмановском районе Тюменской области на площади 300 га.

В Сибирском федеральном округе болезнь на яровых зерновых культурах, была зафиксирована на 5,96 тыс. га (в 2022 году – 6,62 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Первые признаки пиренофороза были отмечены в третьей декаде июня. Заболевание было локализовано преимущественно на нижних листьях растений яровой пшеницы. Распространенность пиренофороза на верхние ярусы листьев яровой пшеницы отмечалась в первой декаде июля. Усиление развития заболевания было зафиксировано в третьей декаде июля, симптомы отмечались на всех ярусах листьев растений. Установление оптимальной температуры с чередованием сухих и дней с высокой влажностью воздуха и наличие росы в первой половине августа способствовало массовому распространению и развитию пиренофороза. Массовая распространенность и развитие пиренофороза на яровой пшенице отмечены в конце первой декады сентября. В конце месяца наблюдалось снижение уровня пораженности растений заболеванием.

В летний период болезнь была отмечена в Новосибирской области, процент распространения составлял 1,5%, с развитием 0,51%. Повышенная распространенность 17,21% отмечалась в Кемеровской области, с развитием 17%. Максимальная распространенность 90% учитывалась в Алтайском районе Республики Хакасии на площади 96 га.

В предуборочный период развитие патогена было зафиксировано в Новосибирской области, до 4,31%, с интенсивностью 1,3%. Максимальная распространенность 60% учитывалась в Чебулинском районе Кемеровской области на площади 640 га.

На новых территориях Российской Федерации болезнь была обнаружена на площади 4,55 тыс. га озимых зерновых культур. Площадь обработок составляла 4,55 тыс. га озимых зерновых культур.

Повышенный уровень выпадения осадков в течение мая – июня способствовал развитию болезни на озимых колоссовых культурах. В июле-августе болезнь продолжила свое развитие, сдержанного характера.

В весенний период болезнь была обнаружена на новых территориях, с распространенностью в 10% и развитием 1%. Максимальная распространенность 21% была выявлена в Тельмановском районе Донецкой Народной Республики на площади 200 га.

В летне-осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В 2024 году. при наличии установлении теплой влажной погоды в весенний период развитие пиренофороза на посевах будет интенсивным. Усилению развития, будут способствовать минимальная обработка почвы и запас инфекции в почве. Прогнозируется обработать на посевах озимых зерновых 1091 тыс. га и на яровых 27,5 тыс. га.

Гельминтоспориоз – появляется на колеоптиле и первых листьях в виде темно-бурой штриховатости. У взрослых растений болезнь проявляется побурением и загниванием первичных и вторичных корней, узла кущения и приземной части стебля. На листьях светло-бурые пятна, вытянутые вдоль

пластинки, часто окруженные хлорозом, сливающиеся друг с другом. Растения отстают в росте, наблюдается белоколосость и гибель продуктивных стеблей. Возбудитель является одной из причин «черного зародыша».

В Российской Федерации на озимых зерновых культурах болезнь была выявлена на 342,72 тыс. га (в 2022 году – 375,1 тыс. га). Обработки были проведены на 318,18 тыс. га (в 2022 году – 353,5 тыс. га) (рис. 277).

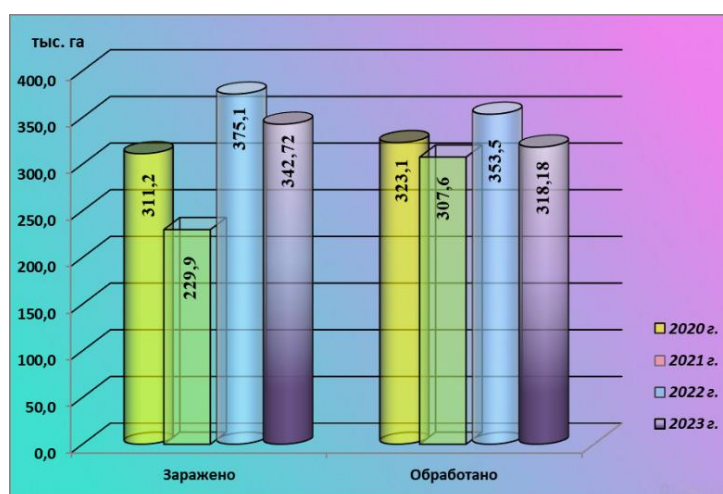


Рис. 277. Площади поражения гельминтоспориозом посевов озимых зерновых культур и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

На яровых зерновых культурах гельминтоспориоз был обнаружен на площади 988,66 тыс. га (в 2022 году – 1167,7 тыс. га). Обработано 1034,83 тыс. га (в 2022 году – 1170,21 тыс. га) (рис. 278, 279).

В Центральном федеральном округе болезнь на посевах озимых зерновых, отмечалась на 20,8 тыс. га (в 2022 году – 23,58 тыс. га). Обработки были проведены на 14,43 тыс. га (в 2022 году – 46,63 тыс. га).

Погодные условия первой половины апреля не способствовали интенсивному распространению и развитию гельминтоспориозной пятнистости листьев. Погодные условия: оптимальная теплая температура воздуха и умеренная влажность, в мае способствовали проявлению пятнистости. Отмечены первые признаки пятнистости на нижнем ярусе

листьев. Погодные условия в июне благоприятствовали развитию и распространению болезни. Болезнь продолжала распространенность и развитие в июле и августе. Перепадающие осадки способствовали нарастанию вредоносности на посевах позднего срока сева в сентябре. Дальнейшее развитие заболевания было отмечено, вплоть до уборки.

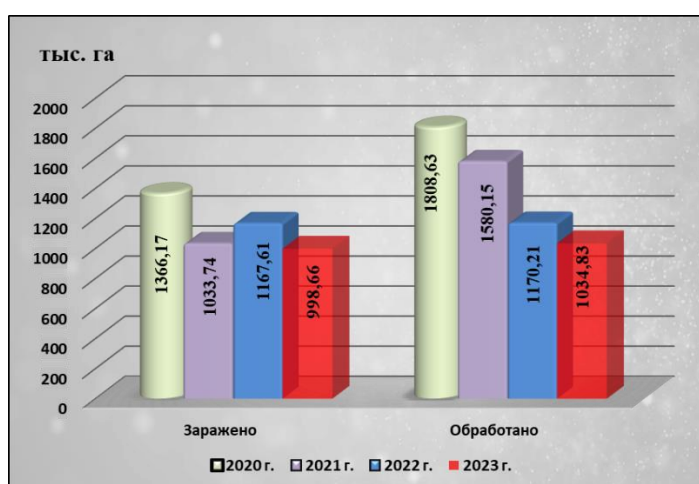


Рис. 278. Площади поражения гелиминтоспориозом посевов яровых зерновых культур и объемы обработок против него в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

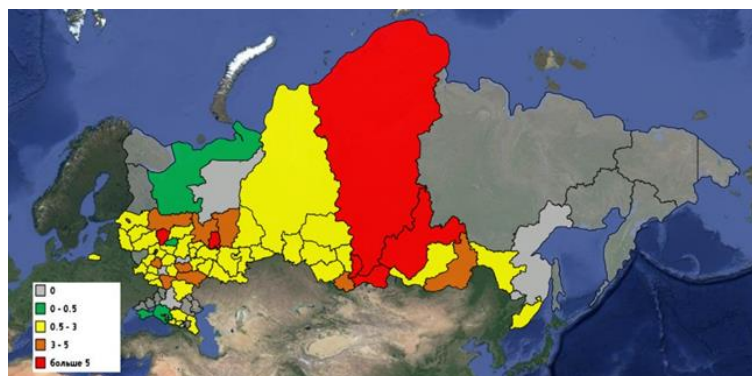


Рис. 279. Распространенность гелиминтоспориоза на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

В весенний период минимальная распространенность 0,03 – 1,97% учитывалась в Курской, Брянской, Калужской, Тамбовской, Тверской, Ярославской области, с развитием 0,02 – 0,29%. Повышенная

распространенность 7,93% учитывалась в Тульской области (рис. 280), с развитием 2,98%. Максимальная распространенность 38% отмечалась в Гаврилово-Посадском районе Ивановской области на площади 125 га.



Рис. 280. Гельминтоспориоз ячменя в Тепло-Огаревском районе Тульской области

В летний период минимальная распространенность 0,01 – 3,21% отмечалась в Курской, Тамбовской области, с развитием 0,01 - 0,13%. Повышенная распространенность 5,97 – 12,31% отмечалась в Ивановской, Тверской, Тульской области, с развитием 0,15 – 4,18%. Максимальная распространенность 85% учитывалась в Ярославском районе Ярославской области на площади 130 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 4,5% учитывалась в Воронежской области, с развитием 0,8%. Максимальная распространенность 75% была выявлена в Фурмановском районе Ивановской области на площади 117 га.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, гельминтоспориоз был отмечен на площади 0,39 тыс. га. Заболевание было отмечено в Брянской, Ярославской области с распространенностью 0,34 – 0,39% и развитием 0,03 – 0,1%.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 321,73 тыс. га (в 2022 году – 371,03 тыс. га). Обработки были проведены на 473,23 тыс. га (в 2022 году – 495,69 тыс. га).

Высокая относительная влажность воздуха поспособствовала проявлению гельминтоспориоза на посевах ярового ячменя. Первые признаки гельминтоспориоза были отмечены в начале первой декады мая. Оптимальный температурный режим для патогена и наличие осадков в июне способствовали дальнейшему распространению патогена. Перепадающие осадки в июле способствовали нарастанию вредоносности на посевах. В августе погодные условия были благоприятны для развития патогена. Вторая и третья декады сентября характеризовались необычно теплой, временами жаркой погодой, с дождями локального характера, что благоприятно сказалось на развитии болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,26 – 3,56% учитывалась в Калужской, Белгородской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Костромской, Курской, Липецкой, Тамбовской, Тверской, Тульской области, с развитием 0,06 – 1,54%. Повышенная распространенность 7,17 – 13,77% отмечалась в Орловской (рис. 281), Смоленской областях, с развитием 0,11 – 1,34%. Максимальная распространенность 39% отмечалась в Ростовском районе Ярославской области на площади 32 га.

В летний период минимальная распространенность 2,54 – 4,02% учитывалась в Брянской, Воронежской области, с развитием 0,63 – 0,92%. Повышенная распространенность 7,68 – 14,61% отмечалась в Тульской, Тверской, Ярославской области, с развитием 1,02 – 3,4%. В Ивановской, Смоленской области процент распространенности достигал до 34,29%, с развитием до 0,33%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Суздальском районе Владимирской области на площади 240 га.



Рис. 281. Гельминтоспориоз на колосе ячменя в Орловской области

В предуборочный период минимальная распространенность 1,31 – 3,37% была зафиксирована в Липецкой, Курской, Калужской областях, с развитием 0,48 – 0,71%. В Орловской области процент распространенности снизился до 6,93%, с развитием 2,2%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Судиславском районе Костромской области на площади 71 га.

В Северо-Западном федеральном округе гельминтоспориоз на озимых зерновых культурах был обнаружен на 15,36 тыс. га (в 2022 году – 4,06 тыс. га). Обработки были проведены на 11,16 тыс. га (в 2022 году – 7 тыс. га).

Погодные условия апреля не благоприятствовали проявлению новой генерации болезни. Неустойчивая погода мая и перепады температур, положительно сказались, на развитие заболевания. Новая генерация гельминтоспориоза на вновь отрастающие листья отмечалась во второй декаде мая. Жаркая погода июня с периодическими осадками были благоприятны для распространения заболевания, в тоже время быстрое созревание озимых не способствовало сильной распространенности заболевания. Низкие ночные температуры, в отдельные периоды июля,

сдерживали развитие болезни. В августе развитие болезни не отмечалось. В сентябре отмечалась перемена погодных условий, от засухи к ливневым дождям и понижением температур, что не благоприятно сказалось на развитии заболевания.

В весенний период минимальная распространенность 0,02 – 2,46% учитывалась в Псковской, Новгородской области, с развитием 0,001 – 0,35%. Повышенная распространенность 5% учитывалась в Архангельской области, с развитием 2%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Гусевском районе Калининградской области (рис. 282) на площади 94 га.



Рис. 282. Сетчатый гельминтоспориоз озимого ячменя в Калининградской области

В летний период минимальная распространенность 0,9% учитывалась в Ленинградской области, с развитием 0,3%. Максимальная распространенность 70% учитывалась в Новгородском районе Новгородской области на площади 20 га.

В предуборочный период развитие и распространенность патогена бала на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, гельминтоспориоз был отмечен на площади 1,74 тыс. га. Заболевание было отмечено в Калининградской области с распространенностью 1,84 % и развитием 0,47%.

На посевах яровых зерновых культур болезнь была обнаружена на 40,49 тыс. га (в 2022 году – 45,54 тыс. га). Обработки были проведены на 42,03 тыс. га (в 2022 году – 41,75 тыс. га).

Погодные условия конца апреля, начала мая, в виде отсутствия осадков, пониженной температуры воздуха, сдерживали проявление и развитие заболевания. Начало проявления было выявлено на посевах ячменя в конце третьей декады мая, в фазу кущения. Распространенность гельминтоспориоза в июне сдерживалась в связи с сухими погодными условиями. Выпавшие осадки в июле поспособствовали распространению гельминтоспориозу. Дальнейшая распространенность гельминтоспориоза отмечалась в августе. Дожди, прошедшие в сентябре, увеличили влажность воздуха, что способствовало развитию болезни. Отмечались бурые неправильной формы пятна, сетчатой структуры на листьях.

Весной, минимальная распространенность 0,54 – 1,84%% отмечалась в Ленинградской, Вологодской, Архангельской, Псковской области, с развитием 0,17 – 0,25%. Повышенная распространенность 5,43% отмечалась в Калининградской области, с развитием 1,43%. Максимальная распространенность 28% учитывалась в Старорусском районе Новгородской области на площади 8 га.

В летний период минимальная распространенность 6,3 – 8,87% учитывалась в Ленинградской, Вологодской области, с развитием 0,61 – 0,77%. Повышенная распространенность 17,95 – 35,06% отмечалась в Псковской, Калининградской области, с развитием 0,88 – 8,85%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Старорусском районе Новгородской области на площади 130 га.

В предуборочный период развитие болезни было установлено в Архангельской области, процент распространенности составлял 8,87%, с развитием 0,77%. Повышенная распространенность 13,65 – 24,31% учитывалась в Ленинградской, Новгородской областях, с развитием 2,59 –

5,22%. Максимальная распространенность 100% была отмечена в Никольском районе Вологодской области на площади 136 га.

В Южном федеральном округе гельминтоспориоз на посевах озимых зерновых был зафиксирован на 66,53 тыс. га (в 2022 году – 64,01 тыс. га). Обработки были проведены на 43,85 тыс. га (в 2022 году – 63,93 тыс. га).

Погодные условия апреля - мая способствовали широкому распространению заболевания. Проявление болезни было отмечено повсеместно на листовом аппарате. При сильном поражении отмечалось отмирание нижних листьев на посевах зерновых колосовых культур. Погодные условия июня складывались благоприятно для распространения возбудителя. В июле, августе погодные условия складывались благоприятно для дальнейшего развития патогена. В сентябре болезнь продолжила свое развитие.

В весенний период минимальная распространенность 0,52 – 0,77% была учтена в Республике Крым, в Ростовской области, с развитием 0,08 – 0,19%. В Республике Калмыкия, процент распространенности болезни был равен 5,47%, с развитием 1,38%. Максимальная распространенность 65% учитывалась в Славянском районе Краснодарского края на площади 253 га.

В летний период повышение распространенности до 1,02%, учитывалось в Республике Крым, с развитием 0,18%. Максимальная распространенность 11% отмечалась в Черноморском районе Республики Крым на площади 240 га.

В предуборочный период распространенность патогена была на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, гельминтоспориоз был отмечен на площади 5,51 тыс. га. Заболевание было отмечено в Краснодарском крае с распространенностью 0,04% и развитием 0,02%.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 1,55 тыс. га (в 2022 году – 0,53 тыс. га). Обработки были проведены на 1,43 тыс. га (в 2022 году обработки не проводились).

Погодные условия апреля складывались удовлетворительно для развития заболевания. Обильные осадки в мае создали благоприятные условия для развития патогена. Болезнь была выявлена в третьей декаде мая. Погода в июне была неустойчивая, с периодическими ливневыми осадками и значительными перепадами ночных и дневных температур воздуха. Развитие патогена не отмечалось. Относительная влажность воздуха была ниже нормы в июле, наблюдались суховейные явления в августе. Из-за жаркой и сухой погоды дальнейшее заражение посевов было не отмечено.

В весенний период минимальная распространенность 0,15 – 1,98% отмечалась в Республике Крым, в Волгоградской области, с развитием 0,04 – 1,1%. Повышенная распространенность 5% отмечалась в Республике Калмыкии, с развитием 1%. Максимальная распространенность 48% учитывалась в Камызякском районе Астраханской области на площади 65 га.

В летний и осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе гельминтоспориоз на озимых зерновых, был обнаружен на 206,35 тыс. га (в 2022 году – 239,55 тыс. га). Обработки были проведены на 217,27 тыс. га (в 2022 году – 203,66 тыс. га).

Относительно высокая влажность с резкими перепадами температуры воздуха во второй и третьей декадах марта способствовала проявлению инфекции. Признаки заболевания выявлены в начале первой декады марта. Погодные условия, апреля характеризовались широким диапазоном температур, с обильными осадками в первой половине месяца. На листьях отмечались пятна, покрытые сетчатым орнаментом и окаймленные по краям светло-желтым ободком. Неустойчивая погода мая с периодическими дождями ливневого характера, способствовали развитию патогена. Перепады

температур в ночное и дневное время, частые дожди в июне способствовали развитию болезни. В июле отмечалось нарастание болезни. Теплая солнечная погода августа была благоприятна для развития болезни. В сентябре развитие болезни сдерживалось.

В весенний период минимальная распространенность 2,92 – 3,58% учитывалась в Республике Дагестан, Чеченской Республике, с развитием 0,28 - 1,14%. Повышенная распространенность 7,03 – 13,81% отмечалась в Республике Ингушетия, Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии, с развитием 2,06 – 5,75%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Курском районе Ставропольского края на площади 800 га.

В летний период болезнь отмечалась в Чеченской Республике, процент распространенности составлял 11,9%, с развитием 3,03%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Грозненском районе Чеченской Республики на площади 700 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, болезнь не отмечалась.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 8,8 тыс. га (в 2022 году – 3,25 тыс. га). Обработки были проведены на 6,21 тыс. га (в 2022 году – 2,01 тыс. га).

Продолжительные периоды похолодания с чередованием повышенной влажности были оптимальны для проявления инфекции в апреле. Первые признаки были обнаружены во второй половине апреля в виде единичных светло-бурых пятен, вытянутых вдоль листовой пластинки. В мае развитие болезни продолжилось. В первой декаде июня отмечалось большое количество осадков. Посевы были поражены повсеместно, признаки поражения отмечались на всех ярусах листьев. Жаркая погода первой декады июля была неблагоприятной для дальнейшего развития болезни.

В весенний период минимально болезнь была распространена в Республике Кабардино-Балкарии, процент составлял 1,14%, с интенсивностью развития 0,77%. Повышенная распространенность 6,3% учитывалась в Чеченской Республике, с развитием 1,55%. Максимальная распространенность 10% учитывалась в Ипатовском районе Ставропольского края на площади 611 га.

В летний период повышение распространенности до 13,86% отмечалось в Чеченской Республике, с развитием 3,46%. Максимальная распространенность 35% отмечалась в Новоселицком районе Ставропольском крае (рис. 283) на площади 67 га.



Рис. 283. Темно-бурый гельминтоспориоз в Советском районе
Ставропольского края

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В Приволжском федеральном округе гельминтоспориоз на озимых зерновых, отмечался на площади 32,36 тыс. га (в 2022 году – 41,28 тыс. га). Обработки были проведены на 31,18 тыс. га (в 2022 году – 31,28 тыс. га).

Неустойчивая погода с перепадами температур и кратковременные осадки в первой декаде апреля способствовали проявлению заболевания на посевах озимых зерновых культур. Первые признаки гельминтоспориоза, отмечены в виде единичных темных штрихов на озимой пшенице. Погодные условия мая ограничивали развитие патогена на посевах озимых зерновых культур. Продолжалось дальнейшее развитие заболевания с невысокой интенсивностью. Преимущественно сухая и теплая погода июня неблагоприятно сказалась на распространении патогена в посевах озимых культур. Жаркая погода, с оптимальным количеством осадков в июле способствовала распространению инфекции в посевах сельскохозяйственных культур. Увеличение развития и распространения заболевания отмечалось в августе, было выявлено усыхание листовых поверхностей. Метеоусловия сентября не благоприятствовали интенсивному развитию заболевания. Наблюдалось снижение уровня поражения за счет физиологического отмирания листьев.

В весенний период минимальная распространенность 0,16 – 1,28% учитывалась в Кировской, Нижегородской области, и в Республиках Удмуртия, Чувашии, с интенсивностью развития 0,01 – 0,44%. Повышенная распространенность 5,23% отмечалась в Республике Марий Эл, с развитием 0,64%. Максимальная распространенность 38% отмечалась в Вешкаймском районе Ульяновской области на площади 99 га.

В летний период минимальная распространенность 0,14 – 3% учитывалась в Кировской, Самарской, Нижегородской, области, в Республике Удмуртия, Чувашия, Башкортостан, с развитием 0,02 – 0,77%. Повышенная распространенность 7,81% учитывалась в Республике Татарстан, с развитием 3,48%. Максимальная распространенность 70% отмечалась в Сернурском районе Республики Марий Эл на площади 50 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, гельминтоспориоз был отмечен на площади 0,13 тыс. га. Заболевание было отмечено в Нижегородской, Кировской области с распространенностью 7 – 87,5% и развитием 0,5 – 9,5%.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на площади 314,89 тыс. га (в 2022 году – 236,1 тыс. га). Обработки были проведены на 293,4 тыс. га (в 2022 году – 255,42 тыс. га).

Преимущественно теплая и сухая погода мая не способствовала интенсивному проявлению заболевания на посевах яровых зерновых культур. Болезнь начала проявляться с первой декады мая на листьях яровых зерновых культур в виде единичных темных штрихов. Недостаточное количество влаги в июне, не способствовало интенсивному проявлению патогена на посевах яровых зерновых культур. Более интенсивное развитие заболевания спровоцировали дожди, прошедшие во второй декаде июля. Наблюдалось активное развитие болезни в августе. В сентябре было увеличение развития и распространения заболевания, а также усыхание листовых поверхностей.

В весенний период минимальная распространенность 0,45 – 3,88% учитывалась в Кировской, Пензенской, Самарской, Саратовской Нижегородской областях, в Республиках Башкортостан, Удмуртия, Мордовия, Татарстан, с интенсивностью развития 0,07 – 1,82%. Повышенная распространенность 4,49 – 9,93% учитывалась в Республике Марий Эл, в Пермском крае, в Ульяновской области, с развитием 0,8 – 1,45%. Максимальная распространенность 90% отмечалась Янтиковском районе Чувашской республики на площади 200 га.

В летний период минимальная распространенность 0,52 – 5,24% учитывалась в Оренбургской, Саратовской области, в Чувашской Республике, с развитием 0,17 – 2,14%. Повышенная распространенность 8,19 – 13,95% отмечалась в Самарской, Кировской, Нижегородской области, с развитием 1,11 – 1,79%. В Пермском крае, процент распространенности был

равен 21,16%, с развитием 1,22%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Нуримановском районе Республики Башкортостан на площади 50 га.

В предуборочный период развитие болезни было обнаружено в Кировской области, процент распространенности достигал до 14%, с развитием 1,79%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Куменском районе Кировской области на площади 272 га.

В Уральском федеральном округе гельминтоспориоз на озимых зерновых культурах, отмечался на площади 0,68 тыс. га (в 2022 году – 1,7 тыс. га). Обработки были проведены – 0,28 тыс. га (в 2022 году – 0,96 тыс. га).

Погодные условия в начале июня были не благоприятны для патогена, отмечались неравномерные выпадения осадков и повышенные температуры воздуха. Признаки заболевания проявились во второй декаде июня, отмечались единичные пятна. В июле отмечалась высокая влажность воздуха, что в свою очередь сформировало благоприятные условия для развития и распространения заболевания. Массовая распространенность и переход инфекции на верхние ярусы листьев культур отмечался с начала августа. В сентябре развитие болезни прекратилось. Заболевание не имело дальнейшего развития, проявление заболевания осталось на уровне прошлого месяца благодаря защитным обработкам.

В летний период минимальная распространенность 2,79% учитывалась в Тюменской области, с развитием 1,15%. Максимальная распространенность 10% отмечалась в Красноуфимском районе Свердловской области на площади 23 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних показателей.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, болезнь не отмечалась.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 78,52 тыс. га (в 2022 году – 129,34 тыс. га). Обработки были проведены на 48,07 тыс. га (в 2022 году – 50,8 тыс. га).

Погодные условия третьей декады мая способствовали развитию заболевания. Первые признаки пятнистости были отмечены на нижнем ярусе листьев. В июне отмечались благоприятные погодные условия для развития патогена. Массовая распространенность и развитие были зарегистрированы в середине июля. Увеличение интенсивности поражения листьев отмечалось на всех ярусах растений. В августе болезнь продолжила свое развитие. Погодные условия сентября были оптимальные для развития и распространения заболевания. Развитие заболевания отмечалось на растениях поздних сроков сева. На нижних листьях отмечено конидиальное спороношение темно- бурого цвета.

В весенний период болезнь была учтена в Свердловской области, процент распространенности составлял 0,23%, с развитием 0,02%. Максимальная распространенность 5% учитывалась в Талицком районе Свердловской области на площади 23 га.

В летний период минимальная распространенность 1,63 – 3,16% отмечалась в Курганской, Тюменской области, с развитием 0,48 – 0,63%. Повышенная распространенность 5,12% учитывалась в Челябинской области, с развитием 1,34%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Камышловском районе Свердловской области на площади 170 га.

В предуборочный период повышение распространенности был отмечен в Тюменской области, процент составлял 4,88%, с развитием 0,76%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Ишимском районе Тюменской области на площади 450 га.

В Сибирском федеральном округе гельминтоспориоз на озимых зерновых, был обнаружен на 0,65 тыс. га (в 2022 году – 0,92 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Прошедший май, характеризовался отрицательной аномальной температурой воздуха и дефицитом осадков. Условия были не благоприятные для появления признаков болезни. Погода в июне была резко изменчивой. Аномально жаркая погода, сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. Метеоусловия были неблагоприятны для проявления болезни. Частые осадки и повышенная температура воздуха, в течение июля способствовали распространению болезни, создавая оптимальные условия. Болезнь отмечалась на листьях в виде продольные пятна по форме штрихов и полосок. Погодные условия сентября имели неустойчивый характер. Развитие заболевания не было обнаружено.

В летний период в Иркутской области процент распространенности 36,57%, с развитием 32,2%. Максимальная распространенность 70 % учитывалась в Алтайском районе Республики Хакасии на площади 290 га.

В предуборочный период развитие заболевания не отмечалось.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, болезнь не отмечалась.

На яровых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 196,8 тыс. га (в 2022 году – 355,06 тыс. га). Обработки были проведены на 166,5 тыс. га (в 2022 году – 298,52 тыс. га).

Погодные условия первой и второй декад мая, преимущественно, неоднородная погода, с перепадами температур воздуха и небольшим количеством осадков сдерживали распространенность и развитие гельминтосприозов на посевах яровых зерновых колосовых культур. Погодные условия в первой и второй декадах июня были жаркими, тёплыми, с небольшим количеством осадков и низкой влажностью воздуха, что оказало не благоприятное воздействие на дальнейшую распространенность гельминтоспориозов на посевах яровых зерновых колосовых культур. В начале и середине июня гельминтоспориозная пятнистость была в основном локализована на нижних листьях растений яровой пшеницы и ячменя. В

третьей декаде месяца наблюдалась распространенность заболеваний на верхних ярусах листьев яровых зерновых колосовых культур. Погодные условия первой декады июля в виде повышенного температурного фона и высокой влажности воздуха, с чередованием периодов с более низкой влажностью, а также ветряная погода, способствовали распространению инфекции. В августе болезнь продолжила свое развитие. Пониженные ночные температуры, выпадение рос, а также туманы в сентябре способствовали развитию патогена на посевах зерновых культур. Развитие патогена вызвал некрозы в листьях.

В весенний период болезнь была обнаружена в Новосибирской области, процент распространенности составлял 0,05%, с развитием 0,03%. Максимальная распространенность 10% учитывалась в Краснозерском районе Новосибирской области на площади 102 га.

В летний период минимальная распространенность 1,2 – 4,72% учитывалась в Омской, Новосибирской, Иркутской области, с развитием 0,07 – 1,28%. Повышенная распространенность 14,95 – 30,49% учитывалась в Томской области, в Красноярском крае, с развитием 1,37 – 3,31%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Богградском районе Республике Хакасии на площади 300 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 2,38 – 4,55% была выявлена в Республике Алтай, Кемеровской области, с развитием 2,38 – 3,2%. Повышенная распространенность 7,24% была учтена в Иркутской области, с развитием 3,16%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Дзержинском районе Красноярского края на площади 1068 га.

В Дальневосточном федеральном округе гельминтоспориоз на яровых зерновых культурах был обнаружен на 35,87 тыс. га (в 2022 году – 26,75 тыс. га). Обработки были проведены на 3,96 тыс. га (в 2022 году – 26,01 тыс. га).

Погодные условия мая в виде перепад температур и частые дожди, способствовали проявлению патогена на листьях ячменя и пшеницы. Первые

пятна заболевания были отмечены на листьях ячменя и проявились в середине второй декады мая. Погодные условия первой и второй декад июня, преимущественно, неоднородная погода, с перепадами температур воздуха и небольшим количеством осадков сдерживали распространенность и развитие патогена. Наступившие ливни в начале первой декады июля, а также теплая погода, способствовали развитию болезни. Увеличение распространенности и усиление развития гельминтоспориозной пятнистости отмечалось в первую декаду июля, симптомы отмечались на всех ярусах листьев растений. В августе развитие болезни продолжалось. Частые туманы, высокая влажность воздуха в сентябре способствовали дальнейшему развитию болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,5% учитывалась в Приморском крае. Максимальная распространенность 12% учитывалась в Ивановском районе Амурской области на площади 30 га.

В летний период минимальная распространенность 1,92 – 2,6% учитывалась в Амурской области, в Забайкальском крае, с развитием 0,84 – 1,67%. Повышенная распространенность 3,98% учитывалась в Хабаровском крае, с развитием 0,59%. Максимальная распространенность 80% учитывалась в Лесозаводском городском округе Приморского края на площади 15 га.

В предуборочный период болезнь была обнаружена в Сахалинской области, процент распространенности составлял 5%, с развитием 0,1%. Максимальная распространенность 20% фиксировалась в Краснокаменском районе Забайкальского края на площади 195 га.

В 2024 году возрастание вредоносности гельминтоспориоза ожидается при установлении благоприятных погодных условий, особенно чередования сухих и влажных дней. В условиях повышенной влажности в вегетационный период развитие может усиливаться. Прогнозируется обработать 243,75 тыс. га озимых зерновых культур и 1345,52 тыс. га яровых зерновых культур.

Ринхоспориоз – болезнь, вызывающая пятнистость листьев. Поражаются листовые влагалища всех ярусов. С обеих сторон листьев и на листовых влагалищах образуются овальные серовато-белые пятна с красно-бурой каймой. Пятна одиночные и сливающиеся, со слабо заметными беловатыми или розоватыми подушечками конидиального спороношения.

В Российской Федерации на озимых зерновых культурах ринхоспориоз был зафиксирован на 36,78 тыс. га (в 2022 году – 50,12 тыс. га). Обработки были проведены на 22,95 тыс. га (в 2022 году – 24,74 тыс. га).

Яровые зерновые культуры были поражены на 31,95 тыс. га (в 2022 году – 38,54 тыс. га). Обработки были проведены на 40,04 тыс. га (в 2022 году – 58,71 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на озимых зерновых культурах болезнь была обнаружена на 6 тыс. га (в 2022 году – 17,29 тыс. га). Обработки были проведены на 1,73 тыс. га (в 2022 году – 13,14 тыс. га).

Погодные условия первой половины апреля не способствовали распространению и развитию ринхоспориоза. Погодные условия мая способствовали проявлению пятнистости, отмечалось наличие влажности и плюсовые температуры. Во второй декаде мая были отмечены первые признаки болезни на нижнем ярусе листьев. Июнь был умеренно-тёплым, с недобором осадков, что не благоприятно сказалось для развития болезни. Ливневые дожди, прошедшие во второй декаде августа, восполнили дефицит влаги в почве и способствовали развитию заболевания. В сентябре распространённость и развитие болезни увеличились.

В весенний период минимальная распространённость 0,06 – 2,35% была выявлена в Смоленской, Калужской области, с развитием до 0,14%. Максимальная распространённость 4% фиксировалась в Клинцовском районе Брянской области на площади 246 га.

В летний период распространённость заболевания была на уровне весенних значений.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,41 – 2% отмечалась в Костромской, Брянской области, с развитием 0,1 – 0,4%. Максимальная распространенность 41% учитывалась в Духовщинском районе Смоленской области на площади 35 га.

На яровых зерновых культурах болезнь в округе была обнаружена на 19,63 тыс. га (в 2022 году – 24,2 тыс. га). Обработки были проведены – 36,62 тыс. га (в 2022 году – 28,07 тыс. га).

Теплая погода с сильным ветром и обильными осадками в третьей декаде мая способствовали распространению заболевания на посевах. Температурный режим и влажность в июне, благоприятно влияли для дальнейшего развития пятнистости. Инфекция продолжала свое развитие на нижнем ярусе листьев, были отмечены первые пятна на среднем листовом ярусе. В июле пятнистость развивалась на среднем ярусе листьев. Выпадающие осадки, неоднородный температурный режим в августе благоприятствовали развитию болезни, но проводимые обработки сдерживали распространенность заболевания. Температурный режим и влажность в сентябре благоприятно влияли для дальнейшего развития пятнистости.

В весенний период минимальная распространенность 1,76% учитывалась в Воронежской области, с развитием 0,69%. Максимальная распространенность 20% отмечалась в Юрьев-Польском районе Владимирской области на площади 200 га.

В летний период минимальная распространенность 0,28 – 2,86% учитывалась в Белгородской, Брянской, Курской, Липецкой областях, с развитием 0,18 – 0,76%. Повышенная распространенность 10,15% была зафиксирована в Воронежской области, с развитием 7,86%. Максимальная распространенность 26% учитывалась в Кашинском районе Тверской области на площади 200 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,02% была выявлена в Калужской области, с развитием 0,01%. Максимальная

распространенность 20% отмечалась в Савинском районе Ивановской области на площади 127 га.

В Северо-Западном федеральном округе болезнь проявилась озимых зерновых культурах площадью 1,9 тыс. га (в 2022 году – 0,39 тыс. га). Обработки были проведены – 2,22 тыс. га (в 2022 году – 0,13 тыс. га).

Распространенность ринхоспориоза в мае сдерживалась в связи с сухими погодными условиями. В третьей декаде мая в фазу кущения ярового ячменя было отмечено проявление ринхоспориоза. Сухая погода в июне, июле сдерживала развитие ринхоспориоза. Дальнейшее развитие болезни не отмечалось.

В весенний период минимально болезнь была распространена в Псковской области, процент распространенности составлял 0,76%, с интенсивностью развития 0,07%. Максимальная распространенность 14% была учтена в Багратионовском районе Калининградской области на площади 45 га.

В летний, осенний период распространенность заболевания была на уровне весенних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, ринхоспориоз был отмечен на площади 0,05 тыс. га. Заболевание было отмечено в Калининградской области с распространенностью 0,19%, и развитием 0,05%.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь была учтена на 4,85 тыс. га (в 2022 году – 7,34 тыс. га). Обработки были проведены на 0,63 тыс. га (в 2022 году – 0,13 тыс. га).

Погодные условия мая были благоприятными для проявления и развития заболевания. Начало проявления заболевания наблюдалось в начале третьей декады мая, в фазе всходов. Пониженный температурный режим и недостаток влаги в июне, сдерживали развитие пятнистостей. Дожди, прошедшие в июле, увеличили влажность воздуха, что способствовало

развитию болезни. Сухая жаркая погода августа сдерживала развитие болезни. В сентябре развитие патогена прекратилось.

В весенний период минимально болезнь была распространена в Калининградской области, процент распространенности составлял 1,65%, с интенсивностью развития 0,41%. Максимальная распространенность 10% была учтена в Лужском районе Ленинградской области на площади 4 га.

В летний период минимальная распространенность 2,67% учитывалась в Псковской области, с развитием 0,09%. Максимальная распространенность 94% учитывалась в Вологодском районе Вологодской области на площади 70 га.

В предуборочный период распространенность заболевания была на уровне весенних значений.

В Южном федеральном округе болезнь на озимых зерновых была зафиксирована на 22,21 тыс. га (в 2022 году – 23,64 тыс. га). Обработки были проведены на 18,51 тыс. га (в 2022 году – 9,79 тыс. га).

В апреле преобладала прохладная погода с частыми и обильными осадками. На большинстве посевов болезнь начала свое развитие. В первой декаде мая отмечалась распространенность патогена на большинстве посевов озимых культур в фазу выход в трубку. В июне, июле погодные условия были благоприятны для дальнейшего развития патогена. В августе суховеи сдерживали проявление болезни. Влажная и холодная погода сентября не способствовала развитию болезни.

Весной, болезнь была выявлена в Республике Адыгея 1,65% с распространенностью и с развитием 0,62%. Максимальная распространенность 80% была выявлена в Абинском районе Краснодарского края (рис. 284) на площади 130 га.

В летний период болезнь была обнаружена в Ростовской области, процент распространенности составлял 1,55% и развитием 0,02%. Максимальная распространенность 10% отмечалась в Веселовском районе Ростовской области на площади 55 га.



Рис. 284. Ринхоспориоз на озимой пшенице в Абинском районе Краснодарского края

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летний период.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь была учтена на 0,4 тыс. га (в 2022 году – 0,08 тыс. га). Обработки были проведены на 0,77 тыс. га (в 2022 году обработки не проводились).

Повышение среднесуточной температуры, а также обильное выпадение осадков в течение июня, способствовали развитию болезни на яровых культурах. К концу июля вредоносность существенно снизилась, в связи с наступлением полной спелости культур. В августе распространенность болезни сдерживалась. В сентябре активность патогена прекратилось.

В летний период распространенность в Ростовской области, была равна 6,8%, с развитием 0,34%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Усть-Донецком районе Ростовской области на площади 386 га.

В предуборочный период развитие болезни было на уровне летних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнь на озимых зерновых была зафиксирована на 0,82 тыс. га (в 2022 году – 0,48 тыс. га). Обработки были проведены на 0,49 тыс. га (в 2022 году – 1,13 тыс. га).

Погодные условия апреля, мая были с неустойчивым температурным режимом и частыми дождями ливневого характера. В условиях повышенной влажности и при частых перепадах температуры воздуха мая болезнь проявилась в виде овальных серовато-белых пятен с красно-бурой каймой на нижней стороне листовой пластинки. Погода июня была неустойчивой, в большинстве дней наблюдалась избыточная влажность. Наблюдалось незначительное нарастание болезни. В июле, установилась жаркая погода, с минимальным количеством осадков, что не благоприятно влияло на дальнейшее развитие заболевания. В августе, сентябре активного развития патогена не отмечалось.

В весенний период минимальная распространенность 2,84% была выявлена в Республике Кабардино-Балкарии с развитием 1,56%. Повышенная распространенность 5% отмечалась в Республике Ингушетия, с развитием 1%. Максимальная распространенность 15% была выявлена в Прикубанском районе Республики Карачаево-Черкесии на площади 100 га.

В летний, осенний период распространенность патогена была на уровне весенних значений.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь была учтена на 0,54 тыс. га (в 2022 году – 0,07 тыс. га). Обработки были проведены на 0,51 тыс. га (в 2022 году – 0,09 тыс. га).

Первые симптомы заболевания появились на всходах в виде водянистых, затем беловато-серых пятен овальной или удлиненной формы с обеих сторон листа и во влагалищах листьев в третьей декаде апреля. В мае распространенность болезни продолжилась. Погодные условия июня, июля были сложными, с неустойчивым температурным режимом, и отсутствием осадков, не способствовали развитию патогена. В августе распространенность болезни прекратилась.

В весенний период болезнь отмечалась в Республике Кабардино-Балкарии, процент распространенности составлял 6,07%, с развитием 1,51%.

Максимальная распространенность 6,1% учитывалась в Прохладненском районе Республике Кабардино-Балкарии на площади 120 га.

В летний, осенний период распространенность патогена была на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнь на посевах озимых зерновых культур была отмечена на 5,86 тыс. га (в 2022 году – 8,32 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году - 0,55 тыс. га).

Быстрый сход снега с полей, и резкое потепление в апреле, были не благоприятны для интенсивного развития заболевания на озимых. Первые признаки поражения ринхоспориозом были отмечены в первой декаде апреля. Преимущественно теплая и сухая погода мая не способствовала дальнейшему интенсивному развитию заболевания. Погодные условия сдерживали развитие заболевания на озимых зерновых культурах. Небольшое количество осадков и низкая влажность воздуха в июне сдерживали нарастание вредоносности патогена. В июле складывались неблагоприятные погодные условия для дальнейшего развития заболевания. Развитие патогена на посевах озимых зерновых культур не было выявлено. В августе интенсивного развития заболевания не отмечалось. В сентябре развитие болезни прекратилось.

В весенний период распространенность составляла 0,39 – 2,81% в Кировской, Самарской области, в Республике Чувашия, Удмуртия, с развитием 0,23 – 1,38%. Повышенная распространенность 8,64% учитывалась в Республике Марий Эл, с развитием 1,13%. Максимальная распространенность 38% учитывалась в Сеченовском районе Нижегородской области на площади 138 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В осенний период на посевах озимых зерновых культур сева осени 2023 года, под урожай 2024 года, ринхоспориоз был выявлен в

Нижегородской области, с распространенностью 0,01% и развитием 0,0004%. Зараженные посевы были выявлены на площади 0,34 тыс. га.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь была зафиксирована на 2,91 тыс. га (в 2022 году – 5,29 тыс. га). Обработки были проведены на 1,51 тыс. га (в 2022 году – 0,72 тыс. га).

Перепады температур и кратковременные осадки в первой половине мая были благоприятны для развития патогена, но сухая и теплая погода во второй половине месяца сдерживала распространенность болезни. Первые признаки заболевания регистрировались во второй декаде мая на яровом ячмене. Теплая дневная погода, периодические дожди в июне и июле, благоприятствовали развитию и распространенности заболевания. Жаркая погода с малым количеством осадков в августе не способствовала распространению инфекции в посевах сельскохозяйственных культур. В сентябре отмечалось низкое поражение листовой поверхности.

В весенний период болезнь была обнаружена в Нижегородской области, процент распространения составлял 0,8%, с развитием 0,01%. Максимальная распространенность 35% учитывалась в Сеченском районе Нижегородской области на площади 105 тыс. га.

В летний период минимальная распространенность 1,12% отмечалась в Чувашской Республике, с развитием 0,55%. Повышенная распространенность 8% была зафиксирована в Пензенской области, с развитием 8%. Максимальная распространенность 27% учитывалась в Куменском районе Кировской области на площади 131 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летний период.

В Уральском федеральном округе на яровых зерновых культурах болезнь была распространена на 3,48 тыс. га (в 2022 году – 0,93 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Погодные условия мая были благоприятны для развития и распространенности болезни. Симптомы поражения присутствовали на обеих

сторонах листовой пластинки в форме овальных или неправильной формы водянистой консистенции пятен серо-зеленого цвета с темно-бурой каймой. Во второй декаде мая были обнаружены первые признаки заболевания. Жаркая и сухая погода июня, июля были благоприятны для распространения заболевания, но вот активного развития заболевание не получило. Развитие и распространенность болезни в августе, сентябре сдерживалось.

В весенний период патоген был обнаружен в Курганской области, в Щучанском районе процент распространенности был равен 0,5%, с развитием 0,2%.

В летний период болезнь была обнаружена в Тюменской области (рис. 285), максимальная распространенность 8,88% учитывалась в Тюменском районе Тюменской области на площади 125 га.



Рис. 285. Ринхоспориоз на яровом ячмене в Тюменской области

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летний периода.

В Сибирском федеральном округе болезнь на яровых зерновых культурах была зафиксирована на 0,05 тыс. га (в 2022 году – 0,48 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году обработки не проводились).

Метеоусловия июня были неблагоприятны для проявления болезни. Первые признаки патогена были отмечены в третьей декаде июня. Заболевание локализовано преимущественно на нижних листьях растений. Частые осадки, в течение июля способствовали распространению болезни. В августе болезнь продолжила свое развитие. В сентябре от переменчивой погоды, развитие патогена сдерживалось.

В летний период болезнь была обнаружена в Республике Хакасия, процент распространенности составлял 0,4%, с развитием 0,01%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Бейском районе Республики Хакасия на площади 50 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летнего периода.

В Дальневосточном федеральном округе болезнь на посевах яровых зерновых культур была отмечена на 0,08 тыс. га (в 2022 году – 0,15 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,15 тыс. га).

Погодные условия в июне сложились благоприятно, для развития и распространенности патогена. В третьей декаде июля отмечалась теплая погода, с выпадением осадков, местами ливневого характера, которая способствовала заражению растений. Первые признаки ринхоспориоза на растениях яровых зерновых колосовых культур отмечались в третьей декаде июля. Во второй половине августа из-за жаркой погоды распространенность патогена сдерживалась.

В летний период болезнь была обнаружена в Приморском крае, процент распространенности был равен 2,4%, с развитием 1,44%. Максимальная распространенность 5% была выявлена в Спасском районе Приморского края на площади 80 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летнего периода.

В 2024 году в зависимости от погодных условий: чередование дождливых и солнечных дней, ливни болезнь будет поражать посевы.

Соблюдение севооборота, проведение агротехнических мероприятий и сбалансированная минеральная подкормка посевов могут снизить инфекционный запас патогенна. Обработки прогнозируются на 16,31 тыс. га на озимых и на 21,025 тыс. га на яровых зерновых культурах.

Фузариоз колоса одно из опасных заболеваний зерновых колосовых культур. Фузариоз колоса вызывает снижение полевой всхожести семян, уменьшение количества зерен в колосе, что в свою очередь приводит к потере урожая, ухудшаются хлебопекарные или пивоваренные качества зерна. Наибольшая опасность грибов, вызывающих заболевание, связана с тем, что они приводят к продуцированию в пораженном зерне опасных токсинов.

В 2023 г. на территории Российской Федерации фузариоз колоса на озимых зерновых колосовых культурах регистрировался на площади 219,03 тыс. га (в 2022 г. – 973,18 тыс. га) (рис. 286, 287), в том числе с интенсивностью развития выше ЭПВ на 22,11 тыс. га. На яровых зерновых колосовых культурах заболевание встречалось на площади 139,02 тыс. га (в 2022 г. – 126,73 тыс. га), в том числе с интенсивностью развития выше ЭПВ на 2,86 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 129,59 тыс. га озимых зерновых колосовых культурах (в 2022 г. – 192,64 тыс. га) и 38,57 тыс. га яровых (в 2022 г. – 37,76 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на озимых зерновых колосовых культурах фузариоз колоса отмечался на площади 15,1 тыс. га (в 2022 г. – 19,23 тыс. га). Химические обработки проводились на площади 9,52 тыс. га (в 2022 г. - 15,84 тыс. га).

Низкая влажность воздуха и высокий температурный режим в июне не способствовали активному развитию патогена, в конце месяца были отмечены первые признаки фузариоза колоса. Обильное выпадение осадков, переувлажнение почвы в июле создали благоприятные условия для развития и распространения заболевания. Теплая погода с локальными дождями в

августе оказала благоприятное воздействие на дальнейшее распространённость фузариоза колоса.

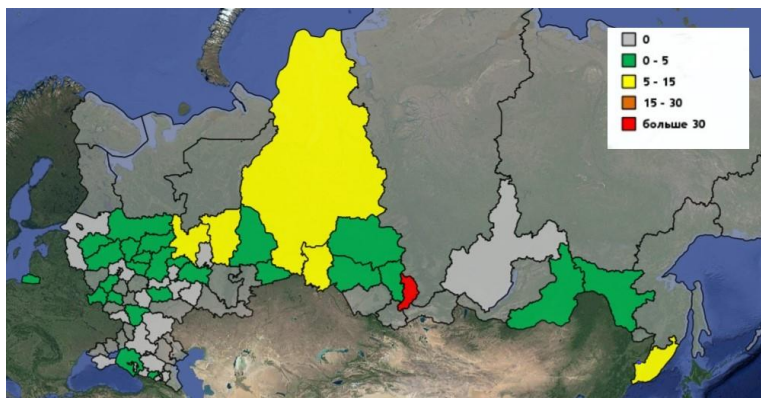


Рис. 286. Площади поражения фузариозом колоса на зерновых колосовых культурах в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (% распространённости)

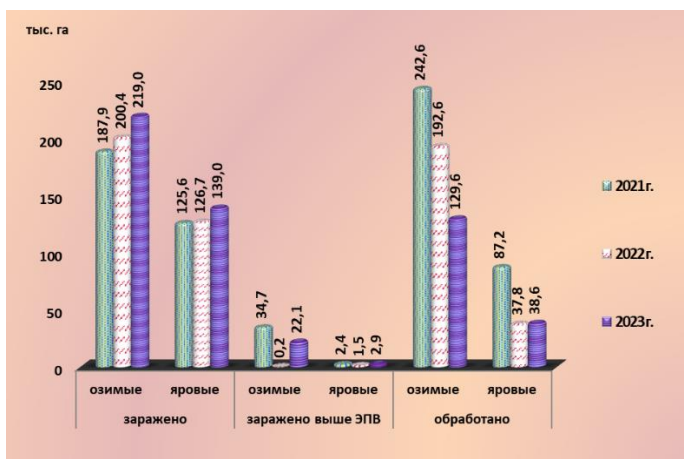


Рис. 287. Площади заражения фузариозом колоса зерновых колосовых культур и объёмы обработок против него в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

В летний период с единичной распространённостью заболевание отмечалось во Владимирской, Воронежской, Ивановской, Орловской (рис. 288), Тверской областях. В Брянской, Калужской, Смоленской, Тамбовской областях распространённость фузариоза колоса составляла 0,4 – 0,5 % с развитием 0,01 – 0,2 %. В Курской и Ярославской областях болезнь

встречалась с распространенностью 3,9 – 5,7 % с развитием 0,6 – 1,6 %. Максимальная распространенность – 10 % насчитывалась на 86 га в Большесолдатском районе Курской области.



Рис. 288. Фузариоз колоса на озимой пшенице в Орловской области

В предуборочный период в Ивановской, Тамбовской, Тверской областях распространенность болезни составляла 0,3 – 0,8 % с развитием 0,01 – 0,09 %. В Курской, Ярославской областях фузариоз колоса учитывался с распространенностью 3,8 – 5,5 % с развитием 0,6 – 1,6 %. Максимальный процент распространенности – 12 учитывался на 280 га в Старицком районе Тверской области.

На посевах яровых зерновых колосовых культур фузариоз колоса учитывался на площади 18,16 тыс. га (в 2022 г. – 6,35 тыс. га). Фунгициды применялись на 11,38 тыс. га (в 2022 г. – 0,66 тыс. га).

Теплая погода в сочетании с высокой влажностью воздуха в июне способствовала проявлению первых признаков заболевания в конце месяца. Жаркая погода с повышенной влажностью в июле была благоприятна для дальнейшего развития фузариоза колоса. Август характеризовался теплой

погодой с кратковременными дождями, что способствовало дальнейшему проявлению болезни.

В летний период в Брянской, Воронежской, Калужской (рис. 289), Липецкой, Смоленской, Тамбовской, Тульской областях фузариоз колоса отмечался с единичной распространенностью. С распространенностью 0,2 – 0,7 % и развитием 0,03 – 0,11 % болезнь фиксировалась в Курской, Орловской, Ярославской областях. Максимальная распространенность – 10 % регистрировалась на 50 га Ярославском районе Ярославской области.



Рис. 289. Фузариоз колоса на яровой пшенице в Козельском районе Калужской области

В предуборочный период с единичной распространенностью заболевание было выявлено во Владимирской, Ивановской, Калужской, Смоленской (рис. 290) областях. В Брянской, Тульской, Ярославской областях распространенность болезни составляла 0,3 – 0,5 % с развитием 0,03 – 0,3 %. В Костромской, Орловской, Тверской областях фузариоз колоса отмечался с распространенностью 0,5 – 0,7 % с развитием 0,1 - 0,2 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Западном федеральном округе на озимых зерновых колосовых культурах фузариоз колоса проявился на площади 36,48 тыс. га (в

2022 г. – 17,26 тыс. га). Фунгициды применялись на 15,29 тыс. га (в 2022 г. – 38,72 тыс. га).



Рис. 290. Фузариоз колоса на яровом ячмене в Смоленской области

Сухая, жаркая погода в июне не способствовала проявлению заболевания, в конце месяца прошедшие дожди при оптимальной для развития патогена температуре создали благоприятные условия для заражения колоса. Первые признаки отмечались с третьей декады июня. Перепады температур, ливневые дожди и холодные росы в июле благоприятно повлияли на дальнейшее развитие заболевания. Теплая и влажная погода августа способствовала дальнейшему распространению и развитию заболевания на посевах.

В летний период в Псковской области распространенность болезни составляла 0,2 % с развитием 0,02 %. В Калининградской и Новгородской областях заболевание учитывалось с распространенностью 1,2 – 2 % с развитием 0,08 – 0,5 %. Максимальная распространенность – 15 % учитывалась на 87 га в Полесском районе Калининградской области.

В предуборочный период в Вологодской и Псковской областях фузариоз колоса учитывался с распространенностью 0,2 – 0,3 % с развитием 0,02 - 0,03 %. В Новгородской области распространенность заболевания

составляла 1 % с развитием 0,07 %. Максимальный процент распространенности – 7 фиксировался на 20 га в Вологовском районе Новгородской области.

На яровых зерновых колосовых культурах заболевание учитывалось на площади 12,91 тыс. га (в 2022 г. – 14,26 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 1,95 тыс. га (в 2022 г. – 5,02 тыс. га).

Прохладная с повышенной влажностью погода в июле была благоприятной для проявления фузариоза на колосе. Первые признаки фиксировались с первой декады июля. Теплые ночи и жаркие дни, и периодические ливневые дожди в августе оказали положительное влияние на дальнейшее развитие болезни. Очень теплая погода сентября с умеренной влажностью стала благоприятной для дальнейшего распространения и развития заболевания.

В летний период в Вологодской и Новгородской областях распространенность болезни составляла 0,2 – 0,3 % с развитием 0,02 %. С распространенностью 1,3 – 2 % и развитием 0,07 – 0,5 % фузариоз колоса встречался в Калининградской и Псковской областях (рис. 291). Максимальный процент распространенности – 6 насчитывался на 22 га в Псковском районе Псковской области.

В предуборочный период в Вологодской области распространенность болезни составляла 0,9 % с развитием 0,14 %. В Калининградской, Новгородской, Псковской областях фузариоз колоса учитывался с распространенностью 1,1 – 1,7 % с развитием 0,06 – 0,4 %. Максимальная распространенность – 50 % фиксировалась на 60 га в Старорусский районе Новгородской области.

В Южном федеральном округе фузариоз колоса проявился на 33,58 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 128,04 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 1,06 тыс. га. Фунгициды были применены на площади 2,56 тыс. га (в 2022 г. – 96,14 тыс. га).



Рис. 291. Фузариоз колоса на яровой пшенице в Палкинском районе Псковской области

Май характеризовался пониженным температурным режимом и недостаточным количеством влаги. Повышение температуры воздуха во второй декаде месяца способствовало заражению колоса фузариозом. Обильные осадки и повышенные температуры воздуха в июне способствовали активному перезаражению колосьев, особенно по фузариозоопасным предшественникам.

В весенний период в Краснодарском крае заболевание отмечалось с единичным развитием. Максимальная распространенность – 0,1 % фиксировалась в Красноармейском районе на 1,06 тыс. га.

В летний период с единичной распространенностью фузариоз колоса отмечался в Республике Адыгея. В Краснодарском крае (рис. 292) и Волгоградской области распространенность болезни составляла 0,12 – 0,13 % с развитием 0,02 – 0,07 %. Максимальная распространенность – 15 % фиксировалась на 150 га в Калининском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание отмечалось на 126,1 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 25,55 тыс. га),

в том числе с интенсивностью развития выше 21,05 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 101,77 тыс. га (в 2022 г. – 30,21 тыс. га).



Рис. 292. Фузариоз колоса на озимом ячмене в
Выселковском районе Краснодарского края

Прохладная дождливая погода, большие перепады температуры воздуха в дневное и ночное время в мае способствовали поражению растений фузариозом колоса. Симптомы проявились в виде пожелтения колосьев, на колосковых чешуйках отмечался паутинный налет мицелия гриба. Проливные дожди в начале июня способствовали незначительному нарастанию и развитию болезни. Недобор осадков и устойчивое повышение температуры в третьей декаде июня сдерживали дальнейшее развитие болезни. Жаркая погода с осадками ливневого характера в июле способствовали дальнейшему распространению заболевания.

В весенний период фузариоз колоса регистрировался в Кабардино-Балкарской Республике с распространенностью 3,6 % с развитием 3,4 %. Максимальная распространенность – 8 % насчитывалась в Терском районе на 1,11 тыс. га.

В летний период в республиках Карачаево-Черкесия и Северная Осетия-Алания распространенность болезни составляла 0,1 – 0,3 % с

развитием 0,02 – 0,03 %. С распространенностью 2,2 – 2,9 % с развитием 0,7 – 1,7 % заболевание отмечалось в Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае (рис. 293). Максимальная распространенность – 38 % насчитывалась на 84 га в Красногвардейском районе Ставропольского края.



Рис. 293. Фузариоз колоса на озимой пшенице в Александровском районе Ставропольского края

В предуборочный период в Ставропольском крае распространенность болезни составляла 2,5 % с развитием 0,6 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Приволжском федеральном округе фузариоз колоса был распространен на 5,97 тыс. га озимых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 7,4 тыс. га). Фунгициды применялись на 0,15 тыс. га (в 2022 г. – 8,07 тыс. га).

Прохладная погода июня сдержала развитие болезни. В июле резкие перепады дневной и ночной температуры воздуха, создающие плотный туман, продолжительные утренние росы и значительный запас инфекции создали благоприятные условия для инфицирования растений. Снижение

температуры и наличие осадков в августе способствовали дальнейшему развитию заболевания.

В весенний период в Пермском крае распространенность болезни составляла 2,2 % с развитием 0,7 %. Максимальный процент распространенности – 21 отмечался в Суксунском районе на 50 га.

В летний период с единичной распространенностью болезнь встречалась в Пензенской области. С распространенностью 0,5 – 0,6 % с развитием 0,06 – 0,2 % фузариоз колоса встречался в Пермском крае и Нижегородской области. В Республике Марий Эл и Кировской области распространенность болезни составляла 0,8 – 1,5 % с развитием 0,07 – 0,3 %. Максимальная распространенность осталась на уровне предыдущего периода.

В предуборочный период в Пермском крае и Кировской области заболевание учитывалось с распространенностью 0,7 – 1 % с развитием 0,09 – 0,3 %. Максимальный процент распространенности – 88 насчитывался на 50 га в Орловском районе Кировской области.

На яровых колосовых зерновых культурах болезнь проявилась на площади 11,94 тыс. га (в 2022 г. – 12,07 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,3 тыс. га. Фунгицидные обработки против болезни проводились на 1,79 тыс. га (в 2022 г. – 0,49 тыс. га).

Холодная погода июня не способствовала проявлению фузариоза колоса. Частые осадки и высокая температура в июле способствовали проявлению заболевания в посевах, первые признаки заболевания отмечались с середины первой декады месяца. Теплая погода с кратковременными осадками в августе способствовала дальнейшему развитию болезни.

В летний период с единичной распространенностью заболевание отмечалась в республиках Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Нижегородская область. В республиках Башкортостан, Марий Эл, Пермском крае, Кировской области распространенность фузариоза колоса составляла 0,1 – 0,6 % с

развитием 0,04 – 0,15 %. Максимальная распространенность – 14 % насчитывалась на 210 га в Суксунском районе Пермского края.

В предуборочный период в республиках Башкортостан, Мордовия фузариоз колоса был выявлен с единичной распространенностью. В Пермском крае, Кировской, Нижегородской, Пензенской областях распространенность болезни составляла 0,2 – 0,6 % с развитием 0,04 – 0,5 %. В Республике Марий Эл заболевание учитывалось с распространенностью 13 % с развитием 0,2 %. Максимальный процент распространенности – 25 фиксировался на 23 га в Фаленском районе Кировской области.

В Уральском федеральном округе фузариоз колоса на яровых зерновых колосовых культурах заболевание отмечалось на площади 7,68 тыс. га (в 2022 г. – 38,74 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на площади 6,75 тыс. га (в 2022 г. – 1,02 тыс. га).

Теплая погода и высокая влажность воздуха в июле спровоцировали проявление заболевания. Первые признаки фузариоза колоса отмечались со второй декады июля. Теплая погода с неравномерными осадками в августе способствуют дальнейшему развитию заболевания. Обильные ливневые дожди, сильные росы и туманы конца августа – начала сентября, затягивание уборки были благоприятны для дальнейшего развития фузариоза колоса. Не просыхающее длительное время зерно очень быстро заразилось грибом из почвы.

В летний период в Курганской и Свердловской областях распространенность болезни составляла 0,1 – 0,6 % с развитием 0,2 – 0,2 %. С распространенностью 9,6 % и развитием 0,9 заболевание фиксировалось в Тюменской области. Максимальная распространенность – 17 % насчитывалась на 292 га в Ишимском районе Тюменской области.

В предуборочный период в Свердловской и Челябинской областях заболевание учитывалось с единичной распространенностью. В Курганской области распространенность фузариоза колоса составляла 0,3 % с развитием 0,1 %. В Тюменской области болезнь учитывалось с распространенностью

6,3 % с развитием 0,8 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Сибирском федеральном округе фузариоз колоса на озимых зерновых колосовых культурах учитывался на площади 1,8 тыс. га (в 2022 г. – 2,46 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 3,66 тыс. га).

Теплая погода с достаточной влажностью воздуха в июле способствовали началу заражения колосьев, первые признаки заболевания отмечались с середины первой декады июля. Теплый температурный фон, выпадение осадков и достаточная влажность воздуха в августе способствовали дальнейшему распространению и развитию фузариоза колоса на посевах озимых зерновых колосовых культур.

В летний период в Республике Хакасия, Новосибирской области распространенность заболевания составляла 1,3 – 4,9 % с развитием 0,5 %. Максимальный процент распространенности – 10 фиксировался на 280 га в Алтайском районе Республики Хакасия.

В предуборочный период в Новосибирской области распространенность фузариоза колоса составляла 1,2 % с развитием 0,5 %. В Республике Хакасия, Красноярском крае заболевание учитывалось с распространенностью 8,8 – 18,1 % с развитием 0,8 – 2 %. Максимальная распространенность – 40 % насчитывалась на 269,8 га в Алтайском районе Республики Хакасия.

На яровых зерновых колосовых культурах был зарегистрирован на площади 77,05 тыс. га (в 2022 г. – 38,09 тыс. га), в том числе с интенсивностью развития выше ЭПВ на 2,49 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на 10,11 тыс. га (в 2022 г. – 9,92 тыс. га).

Теплая погода и осадки в июле способствовали началу проявления заболевания на сформированном колосе. Теплая погода с достаточной влажностью воздуха августа способствовали дальнейшему развитию заболевания.

В летний период с единичной распространенностью фузариоз колоса отмечался в Омской области. С распространенностью 0,8 – 1,2 % с развитием 0,04 – 0,6 % заболевание учитывалось в Красноярском крае (рис. 294) и Кемеровской области. В Республике Хакасия и Новосибирской области распространенность болезни составляла 4 – 11,2 % с развитием 0,5 – 0,6 %. Максимальная распространенность – 50 % насчитывалась на 280 га в Алтайском районе Республики Хакасия.



Рис. 294. Фузариоз колоса на яровой пшенице в Красноярском крае

В предуборочный период в Республике Тыва, Кемеровской, Омской, Томской (рис. 295) областях распространенность фузариоза колоса составляла 0,2 – 1,5 % с развитием 0,03 – 0,5 %. В Красноярском крае, Новосибирском области заболевание учитывалась с распространенностью 2,4 – 6,3 % с развитием 0,4 – 0,6 %. В Республике Хакасия болезнь отмечалась с распространенностью 25 % с развитием 2,2 %. Распространенность болезни достигала 100 % на 150 га в Орджоникидзевском районе Республики Хакасия.

В Дальневосточном федеральном округе фузариоз колоса встречался на 11,29 тыс. га яровых зерновых колосовых культур (в 2022 г. – 17,22 тыс. га),

в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,08 тыс. га. Фунгициды применялись на 6,6 тыс. га (в 2022 г. – 20,5 тыс. га).



Рис. 295. Фузариоз колоса на яровой пшенице в Зырянском районе Томской области

Высокая относительная влажность, туманы в утреннее время, ливневые кратковременные дожди, а также большой запас грибной инфекции в почве способствовали проявлению болезни в начале июля. Теплая дождливая погода и переувлажнение почвы в августе были благоприятны для дальнейшего развития заболевания.

В летний период в Забайкальском крае и Амурской области (рис. 296) распространенность болезни составляла 0,4 – 0,5 % с развитием 0,2 – 0,3 %. С распространенностью 1,2 – 5,4 % с развитием 0,3 – 0,4 % заболевание учитывалось в Приморском и Хабаровском краях. Максимальная распространенность – 15 % насчитывалась на 23,7 га в Хабаровском районе Хабаровского края.

В предуборочный период в Забайкальском крае, Амурской области распространенность болезни составляла 0,3 – 0,4 % с развитием 0,1 – 0,2 %. В Приморском крае заболевание отмечалось с распространенностью 5,2 % с

развитием 1,4 %. Максимальный процент распространенности – 80 фиксировался на 78 га в Хорольском районе Приморского края.



Рис. 296. Фузариоз колоса на яровой пшенице в Михайловском районе Амурской области

В 2024 г. высока вероятность заражения посевов зерновых колосовых культур фузариозом колоса, поскольку в зимний период инфекционный запас болезни сохранится в почве и на зараженных остатках растений. При благоприятных погодных условиях (теплая погода с повышенной влажностью, выпадение значительных осадков) в фазу цветения и колошения вредоносность болезни увеличится, особенно по фузариозоопасным предшественникам. При таких условиях посевы необходимо обрабатывать системными фунгицидами по фузариозоопасным предшественникам, а также поля с высокой планируемой урожайностью. Фунгицидные обработки прогнозируются на 407,57 тыс. га.

Головневые заболевания – проявляются в поле с начала фазы цветения. На пшенице и ячмене грибок разрушает все цветковые части колоса и колосковые чешуи, кроме стержня и остей, превращая их в легко пылящую, черную с буро-оливковым оттенком споровую массу, первоначально

покрытую тонкой пленкой с остатками остей. Колосья разрушаются, урожай сильно падает.

В Российской Федерации головневые заболевания на озимых зерновых культурах отмечались на 5,49 тыс. га (в 2022 году – 10,62 тыс. га). Отмечалось поражение пыльной головней пшеницы – 1,2 тыс. га, пыльной головней ячменя – 0,47 тыс. га, твердой головневой пшеницы – 3,94 тыс. га.

На яровых зерновых культурах головневые болезни были выявлены на 34,86 тыс. га (в 2022 году – 54,66 тыс. га). Пыльная головня пшеницы была отмечена на 19,27 тыс. га, пыльная головня ячменя 13,77 тыс. га, твердая головня пшеницы на 1,01 тыс. га, твердая головня ячменя на 1,98 тыс. га.

В Центральном федеральном округе на озимых зерновых культурах головневые болезни были обнаружены на 0,7 тыс. га (в 2022 году – 4,37 тыс. га).

Неустойчивый температурный режим в июне, июле сдерживал распространение патогена. Несмотря на благоприятную для патогена погоду (прохладная, с перепадающими осадками) в конце июля, начале августа, существенного влияния на интенсивное развитие не оказало.

В летний период на озимых зерновых, отмечалась *пыльная головня пшеницы* и была выявлена в Ивановской области, с распространенностью 0,71%. Максимальная распространенность 2% была отмечена в Палехском районе Ивановской области на площади 336 тыс. га.

В предуборочный период *твердая головня пшеницы* появилась в Воронежской области, процент распространенности составлял 0,0002%. Максимальная распространенность 2,53% учитывалась в Верхнехавском районе Воронежской области на площади 48 га.

Яровые зерновые культуры в округе были поражены головневыми болезнями на 0,64 тыс. га (в 2022 году – 1,03 тыс. га).

Теплая умеренно влажная погода июня была благоприятна для распространения заболевания. Повышенная температура почвы и осадки в

июле благоприятствовали развитию головни. В августе развитие сдерживалось. В сентябре активность патогена не обнаружена.

В летний период на яровых зерновых отмечалась *пыльная головня пшеницы* и была выявлена во Владимирской, Воронежской области, с процентом распространенности 0,001 – 0,01%. Максимальная распространенность 0,13% была отмечена в Удомельском районе Тверской области на площади 22 тыс. га.

Твердая головня ячменя была распространена 0,1 % в Юрьев-Польском районе Владимирской области на площади 136 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

В Северо-Западном федеральном округе головневые болезни на озимых зерновых отмечались 0,07 тыс. га (в 2022 году – 0,37 тыс. га).

Погодные условия в конце мая благоприятно отразились для развития болезни. В июне, июле погодные условия сдерживали развитие и распространенность головневых болезней. В августе развитие болезни не отмечалось.

В весенний период *пыльная головня ячменя* было обнаружена в Калининградской области, с распространенностью до 1,2% в Гурьевском районе на площади 41 га.

В летний, предуборочный период, распространенность болезни была на уровне весенних значений.

Яровые зерновые культуры в округе были поражены головневыми болезнями на 0,95 тыс. га (в 2022 году не отмечалось).

Заболевание было выявлено в фазу колошения в первой декаде июня. Жаркая погода июля с периодическими дождями способствовала прогрессированию распространения болезни. Погодные условия в августе, а именно недостаток влаги и высокие температуры благоприятно повлияли на развитие патогена.

Летом, *пыльная головня ячменя* была распространена в Вологодской, Калининградской области, процент распространенности составлял 0,03 – 0,05%. Максимальная распространенность 2% была выявлена в Вельском районе Архангельской области на площади 150 га.

В предуборочный период *пыльная головня пшеницы* была обнаружена в Новгородской области, процент распространенности составлял 0,56%, с развитием 0,56%. Максимальная распространенность 2% отмечалась в Хвойнинском районе Новгородской области на площади 50 га.

В Южном федеральном округе на озимых зерновых культурах головневые болезни учитывались на 0,47 тыс. га (в 2022 году – 2,6 тыс. га).

Май характеризовался пониженным температурным режимом и достаточным количеством влаги. Сухая погода в июне, июле не способствовала развитию головни на озимых зерновых культурах. В августе развитие болезни не было зафиксировано.

В весенний период отмечалась *пыльная головня ячменя* в Краснодарском крае с распространенностью 0,04% и развитием 0,001%. Максимальная распространенность 10% была выявлена в Динском районе Краснодарского края на площади 38 га (рис. 297).

В летний, предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе головневые болезни на озимых зерновых культурах отмечались на 3,66 тыс. га (в 2022 году – 2,71 тыс. га).

Погодные условия мая были благоприятны для развития и распространенности болезни. В июне погодные условия были не благоприятны для развития болезни. Развитие болезни было не интенсивным. В дальнейшем развитие не отмечалось.

В весенний период *пыльная головня ячменя* была учтена с распространенностью 1% в Красногвардейском районе Ставропольского края на площади 98 га.



Рис. 297. Пыльная головня озимого ячменя в
Динском районе Краснодарского края

В летний, предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

Яровые зерновые культуры в округе были поражены головневыми болезнями на 0,14 тыс. га (в 2022 году не отмечалось).

Умеренно теплая и влажная погода мая способствовала развитию заболевания и распространенности инфекции. В июне, июле развитие болезни было сдержанным. В августе распространенность болезни не отмечалась. В сентябре развитие патогена отсутствовало.

В весенний период отмечалась *пыльная головня ячменя* в Республике Ингушетия с распространенностью 1% и развитием 0,1%. в Малгобекском районе Республики Ингушетии на площади 140 га.

В летний, предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе головневые заболевания на озимых зерновых культурах были выявлены на 0,38 тыс. га (в 2022 году – 0,74 тыс. га).

Погодные условия июня были благоприятны для начала развития болезни. Началу развития болезни способствовали обильные дожди во второй декаде июня. В июле болезнь продолжила свое развитие. Жаркая сухая погода августа сдерживала развитие заболевания. В сентябре развитие болезни не выявлено.

В летний период *пыльная головня на пшенице*, была учтена в Нижегородской, Ульяновской области, распространенность на пшенице составляла 0,01 - 0,2%. Максимальная распространенность 1% была учтена в Иссинском районе Пензенской области на площади 30 га.

Твердая головня пшеницы была учтена с распространенностью 15% в Сеченском районе Нижегородской области на площади 70 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь отмечалась на 8,39 тыс. га (в 2022 году – 9,01 тыс. га).

Признаки поражения проявились в первой декаде июля в фазу цветения яровых зерновых культур. Отмечены повреждения всех частей колоса. Жаркая погода августа с малым количеством осадков не способствовала распространению инфекции в посевах сельскохозяйственных культур. Сухая жаркая погода начала сентября сдерживала развитие заболевания.

Пыльная головня пшеницы было распространена в Республике Татарстан, в Кировской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской области, процент распространенности составлял 0,01 – 0,04%. Максимальная распространенность 7% была учтена в Дуванском районе Республики Башкортостан на площади 55 га.

Пыльная головня ячменя отмечалась в Республике Чувашии, Удмуртии, Марий Эл, Татарстан в Нижегородской, Кировской, Ульяновской областях, процент распространенности составлял 0,05 – 0,15%. Максимальная распространенность 10% была обнаружена в Учалинском районе Республики Башкортостан на площади 35 га.

Твердая головня пшеницы отмечалась в Саратовской области, процент распространенности составлял 0,11%. Максимальная распространенность 1,5% была обнаружена в Семеновском городском округе районе Нижегородской области на площади 35 га.

В предуборочный период *пыльная головня пшеницы* была распространена в Республике Удмуртия, распространенность патогена достигала до 0,00012%. Максимальная распространенность 0,2% учитывалась в Красногорском районе Республики Удмуртия, на площади 28 га.

В Уральском федеральном округе головневые заболевания на яровых зерновых культурах были выявлены на 10,41 тыс. га (в 2022 году – 24,73 тыс. га).

Теплая погода и дождливые дни в июне были благоприятны для развития заболеваний. В период первой, второй декады июля отмечалось активное проявление заболевание в виде овальных пятен с сетчатым рисунком на листьях. Отмечалось частичное и полное разрушение колоса. Теплая, влажная погода августа, была благоприятна для развития заболевания.

Пыльная головня пшеницы была распространена в Свердловской, Курганской, Челябинской области, процент распространенности составлял 0,01 – 0,03% Максимальная распространенность 10% была учтена в Армизонском районе Тюменской области на площади 190 га.

Пыльная головня ячменя отмечалась в Свердловской, Челябинской, Тюменской области, процент распространенности составлял 0,01 – 0,02%. Максимальная распространенность 5% была обнаружена в Альменевском районе Курганской области на площади 70 га.

Твердая головня пшеницы в предуборочный период отмечалась в Челябинской области, процент распространенности составлял 0,002%. Максимальная распространенность 0,8% была обнаружена в Белоярском районе Свердловской области на площади 89 га.

В Сибирском федеральном округе на яровых зерновых культурах головневые болезни были выявлены 13,28 тыс. га (в 2022 году – 19,07 тыс. га).

Ветреная погода в период цветения яровой пшеницы в июле способствовала распространению инфекции и заражению здоровых колосьев. Первые признаки головни на колосьях яровой зерновых культур, отмечались в середине июля. В фазу цветения яровой пшеницы отмечена распространенность инфекции и заражение здоровых растений. Погодные условия в конце первой декады августа, были благоприятны для развития заболевания. В сентябре развитие болезни сдерживалось.

Пыльная головня пшеницы летом была обнаружена в Иркутской, Новосибирской области в Алтайском крае, с распространенностью 0,01 – 1,5%. Максимальная распространенность 15% была отмечена в Азовском немецком национальном районе Омской области на площади 219 га.

Пыльная головня ячменя летом была зафиксирована в Иркутской, Омской, Кемеровской, Новосибирской области, в Республике Хакасии, с распространенностью 0,01 – 1,15%. Максимальная распространенность 7% была отмечена в Ребрихинском районе Алтайского края на площади 280 га.

В предуборочный период *пыльная головня пшеницы* была распространена в Омской области, в Красноярском крае, с распространенностью 0,002 - 0,02%. Максимальная распространенность 15% была отмечена в Томском районе Томской области на площади 450 га (рис. 298).

Пыльная головня ячменя в предуборочный период была зафиксирована в Шипуновском район Алтайского края, с максимальным распространенностью 10% на площади 120 га.

Твердая головня пшеницы в предуборочный период отмечалась в Иркутской области, процент распространенности составлял 0,1%. Максимальная распространенность 2,3% была обнаружена в Качугском районе Иркутской области на площади 119 га.



Рис. 298. Пыльная головня на яровой пшенице в
Томском районе Томской области

В Дальневосточном федеральном округе головня на яровых была обнаружена на 1,06 тыс. га (в 2022 году – 0,45 тыс. га).

Погодные условия в июне, июле сложились благоприятно на развитие и распространенность. Теплая дождливая погода августа с ветрами была благоприятна для проявления и распространения болезни на посевах зерновых колосовых культур.

В летний период *пыльная головня пшеницы* была зафиксирована в Приморском крае, со средней распространенностью 0,52%. Максимальная распространенность 3% была учтена в Приморском районе Приморского края на площади 70 га.

В предуборочный период *пыльная головня пшеницы* была учтена в Забайкальском крае, процент распространенности достигал до 0,002%. Максимальная распространенность 3% была учтена в Михайловском районе Приморского края на площади 70 га.

Пыльная головня ячменя в предуборочный период, была зафиксирована в Амурской области, с распространенностью 0,0004%. Максимальная

распространенность 5% была отмечена в Михайловском районе Приморского края на площади 141 га.

В 2024 году влажная погода с частыми дождями в период цветения колоса будет способствовать проявлению головневых заболеваний на посевах зерновых. Головневые заболевания могут значительно проявиться на полях, где, сев проводили не протравленными семенами. Для сдерживания развития, необходимо обязательное проведение агротехнических мероприятий.

Септориоз колоса – вызывает преждевременную гибель листьев, образование недоразвитых колосков и снижению урожая зерна. Появляются некротичные пятна, с краями неправильной формы, часто окружены желтоватым ореолом. Поражаются листья, колосковые чешуи и другие части колоса начиная с верхней части. Образование пикнид происходит только на некротизированной ткани.

В Российской Федерации на озимых зерновых культурах септориоз колоса отмечался на 166,09 тыс. га (в 2022 году – 324,56 тыс. га). Обработки были проведены на 91,6 тыс. га (в 2022 году – 437,02 тыс. га).

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 208,26 тыс. га (в 2022 году – 162 тыс. га). Обработки были проведены – 61,26 тыс. га (в 2022 году – 78,22 тыс. га).

В Центральном федеральном округе септориоз колоса на озимых зерновых культурах, был отмечен на 65,96 тыс. га (в 2022 году – 26,04 тыс. га). Обработки были проведены на 48,79 тыс. га (в 2022 году – 43,2 тыс. га).

Погодные условия, сложившиеся в мае, не способствовали распространности септориоза на колосьях, вместе с тем развитие болезни было невысоким. Жаркая погода июня, июля с периодическими осадками были благоприятны для развития заболевания на колосе. Теплая умеренно влажная погода августа способствовала развитию болезни. Условия сентября были благоприятны: благоприятные температуры с частым выпадением

осадков. Отмечено поражение чешуек в колосе с образованием темно-бурых пятен.

В весенний период болезнь была учтена в Арсеньевском районе Тульской области, на площади 117 га было поражено 5%.

В летний период минимальная распространенность 0,24 – 3,09% учитывалась в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Калужской, Липецкой, Рязанской, Смоленской, Тамбовской области, с развитием 0,02 – 1,09%. Повышенная распространенность 5,42 – 10% отмечалась в Тверской, Орловской, Курской области, с развитием 1,04 – 5,26%. Максимальная распространенность 43% учитывалась в Ярославской области Ярославской области на площади 62 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,32 – 2,84% отмечалась в Ивановской, Костромской, Тульской областях, с развитием 0,03 – 1,84%. Максимальная распространенность 28,5% учитывалась в Износковском районе Калужской области на площади 157 га.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 21,16 тыс. га (в 2022 году – 9,85 тыс. га). Обработки были проведены на 17,51 тыс. га (в 2022 году – 3,95 тыс. га).

Погодные условия в виде сухой, жаркой погоды, были мало благоприятны, для развития септориоза колоса на яровых зерновых культурах. Были отмечены единичные признаки заболевания на колосе. В июле и августе отмечалась повышенная влажность, для развития патогена это были благоприятные погодные условия. Патоген продолжил свое развитие и в августе. В сентябре болезнь продолжила свое развитие.

В летний период минимальная распространенность 0,02 – 3,27% отмечалась в Брянской, Владимирской, Калужской, Курской, Липецкой, Смоленской, (рис. 299) Тульской области, с развитием 0,01 – 1,38%. Повышенная распространенность 4,93 – 7,01% отмечалась в Белгородской, Орловской, Тверской, Ярославской области, с развитием 0,64 – 1,84%.

Максимальная распространенность 84% отмечалась в Нижнедевицком районе Воронежской области на площади 180 га.



Рис.299. Септориоз колоса на яровой пшенице в Смоленской области

В предуборочный период минимальная распространенность 0,17 – 0,46% учитывалась в Ивановской, Костромской, Рязанской области, с развитием 0,02 – 0,23%. Максимальная распространенность 22% была выявлена в Алексинском районе Тульской области на площади 128 га.

В Северо-Западном федеральном округе септориоз колоса на озимых зерновых культурах, был отмечен на 29,49 тыс. га (в 2022 году – 12,48 тыс. га). Обработки были проведены на 17,35 тыс. га (в 2022 году – 35,58 тыс. га).

Достаточное количество влаги в июне-июле было благоприятно для возбудителя. Несколько сдерживали распространенность заболевания невысокие температуры воздуха. Для развития болезни наиболее благоприятные условия сложились в третьей декаде июля – достаточное увлажнение и тепло. Высокая влажность воздуха способствовала нарастанию вредоносности заболевания. Развитие патогена в сентябре замедлилось.

В летний период минимальная распространенность 2,39% отмечалась в Ленинградской области, с развитием 0,15%. Повышенная распространенность 7,07 – 11,06% учитывалась в Новгородской, Калининградской области, с развитием 0,19 – 1,77%. Максимальная

распространенность 98% отмечалась в Псковском районе Псковской области на площади 22 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 4,16 тыс. га (в 2022 году – 3,51 тыс. га). Обработки были проведены на 1,28 тыс. га (в 2022 году – 2,44 тыс. га).

Септориоз колоса был отмечен на яровой пшенице с третьей декады июня. Повышенная влажность в июле способствовала нарастанию болезней колоса на яровых зерновых культурах, болезнь продолжила свое развитие. Складывались благоприятные погодные условия в августе для дальнейшего развития болезни. Теплое начало осени и умеренная влажность очень благоприятствовали дальнейшей распространенности и развитию болезни. Заболевание продолжило прогрессировать на колосе в виде пятен с отчетливо различимыми пикнидами.

В летний период минимальная распространенность 0,26 – 0,32% отмечалась в Ленинградской, Псковской области, с развитием 0,01 – 0,02%. Максимальная распространенность 60% учитывалась Багратионовском районе Калининградской области на площади 50 га.

В предуборочный период развитие патогена было выявлено в Ленинградской и в Новгородской области, процент распространенности был повышен до 1,33% и 3,05% соответственно, с интенсивностью развития 0,08 – 0,75%. Максимальная распространенность 18% была выявлена в Пушкиногорском районе Псковской области на площади 50 га.

В Южном федеральном округе септориоз колоса на озимых зерновых культурах, был отмечен на 12,39 тыс. га (в 2022 году – 95,83 тыс. га). Обработки проводились на 8,34 тыс. га (в 2022 году – 137,73 тыс. га).

Погодные условия апреля были удовлетворительными для развития болезни. Частые осадки в виде дождя, высокая температура воздуха в отдельные дни благоприятно складывались для развития септориоза на

колосе. В мае развитие болезни продолжилось на загущенных посевах. Погодные условия в июне, были не благоприятными для развития и распространения заболевания. Развитие болезни в июле, августе из-за жаркой погоды, не было зафиксировано. В сентябре развитие болезни прекратилось.

В весенний период минимальная распространенность 0,21 – 0,62% была выявлена в Ростовской области, Республике Адыгея и Крым, с развитием 0,001 – 0,13%. Максимальная распространенность 12% учитывалась в Новониколаевском районе Волгоградской области на площади 160 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе септориоз колоса на озимых зерновых культурах, был отмечен на 32,89 тыс. га (в 2022 году – 141,32 тыс. га). Обработки были проведены на 2,9 тыс. га (в 2022 году – 147,32 тыс. га).

Первые признаки заболевания (единичные пятна) на молодом приросте были отмечены в конце апреля на посевах по стерневому предшественнику, по нулевой и минимальной обработке почвы. Дождливая погода мая, большие перепады температуры воздуха в дневное и ночное время сдерживали развития патогена. Влажная погода и умеренные температуры в июне, июле способствовали нарастанию болезни на колосе. Жаркая погода первой декады августа была неблагоприятной для развития болезни. Признаки поражения отмечались на колосковых чешуйках колоса. В виде пятен на колосковых чешуйках, развитие патогена было выявлено до уборки.

В весенний период минимальная распространенность 1,06 – 2,27% учитывалась в Республике Карачаево-Черкесии, в Ставропольском крае, с развитием 0,41 – 0,47%. Максимальная распространенность 13% учитывалась в Моздокском районе Республики Северной Осетии-Алании на площади 115 га.

В летний период повышение распространенности 13,98% была выявлена в Ставропольском крае, с развитием 1,91%. Максимальная

распространенность 90% учитывалась в Курском районе Ставропольском крае на площади 3 тыс. га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне весенне-летних значений.

В Приволжском федеральном округе септориоз колоса на озимых зерновых, был отмечен на 22,68 тыс. га (в 2022 году – 44,58 тыс. га). Обработки были проведены на 13,47 тыс. га (в 2022 году – 72,68 тыс. га).

Умеренно теплая погода мая не благоприятствовала массовому развитию заболевания. Отмечалась локальная вредоносность озимых колосовых зерновых. Преимущественно сухая и теплая погода в июне неблагоприятно сказалась на распространении патогена в посевах озимых культур. Резкие перепады дневной и ночной температуры воздуха, в июле, создающие плотный туман, продолжительные утренние росы и значительный запас инфекции создали благоприятные условия. Развитие симптомов заболевания были зарегистрированы в первой декаде июля. Распространенность заболевания в августе продолжилось, но с низкой степенью развития. Сухость воздуха в большую часть сентября преимущественно сдерживала дальнейшее развитие инфекции на посевах зерновых культур.

В весенний период болезнь отмечалась в Торбеевском районе Республики Мордовии, процент распространенности составлял 4% на площади 112 га.

В летний период минимальная распространенность 1,33 – 2,69% учитывалась в Республике Марий Эл, Чувашия, в Нижегородской, Ульяновской области, с развитием 0,01 – 1,34%. Повышенная распространенность 5% отмечалась в Республике Башкортостан, с развитием 1%. Максимальная распространенность 100% отмечалась в Куменском районе Кировской области на площади 256 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,03 – 1,56% учитывалась в Республике Мордовия, Татарстан, с развитием 0,01 –

1,02%. Максимальная распространенность 58,2% отмечалась в Советском районе Республике Марий Эл на площади 120 га.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 36,17 тыс. га (в 2022 году – 47,55 тыс. га). Обработки были проведены на 8,44 тыс. га (в 2022 году – 48,1 тыс. га).

Перепады температур и незначительные осадки июня не позволили инфекции активно развиваться. Заражение колосьев было отмечено во второй декаде июня. Достаточное увлажнение в июле способствовало дальнейшему прогрессированию септориоза на колосьях яровых зерновых культур. В августе интенсивность поражения незначительно усилилась. Жаркая погода и отсутствие осадков в начале сентября, неблагоприятно сказались, на развитие болезни. Распространенность патогена была незначительной, до уборки.

В летний период минимальная распространенность 0,11- 4,99% учитывалась в Республике Удмуртия, Мордовия, Чувашия, Марий Эл, в Ульяновской области, с развитием 0,08 – 2,12%. Повышенная распространенность 5,11 – 7,29% учитывалась в Кировской области, в Пермском крае, с развитием 0,95 – 1,43%. В Республике Татарстан, процент распространенности составлял 17,61%, с развитием 7,85%. Максимальная распространенность 80% отмечалась в Ковернинском районе Нижегородской области на площади 102 га.

В предуборочный период развитие инфекции было отмечено в Пермском крае, процент распространенности был зафиксирован на отметке 11,13%, с развитием 0,78%. Сдерживание развития патогена было выявлено в Республике Татарстан, показатель распространенности упал до 11,68%. Интенсивность развития составляло 5,33%.

В Уральском федеральном округе на яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 22,11 тыс. га (в 2022 году – 12,43 тыс. га). Обработки были проведены на 7,66 тыс. га (в 2022 году – 14,06 тыс. га).

Погодные условия июня, июля способствовали развитию болезни. Развитие болезни продолжалось в первой и второй декадах июля. Инфекция

продолжила свое развитие на посевах даже при незначительном увлажнении в августе. Метеорологические условия в течение сентября были вполне благоприятны для развития заболеваний.

В летний период минимальная распространенность 0,46 – 0,52% учитывалась в Свердловской, Тюменской области, с развитием 0,11 – 0,2%. Максимальная распространенность 20% учитывалась в Мокроусовском районе Курганской области на площади 87 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,64 – 2,3% учитывалась в Свердловской, Челябинской области, с развитием 0,13 – 0,16%. Максимальная распространенность 45% учитывалась в Голышмановский районе Тюменской области на площади 200 га.

В Сибирском федеральном округе федеральном округе болезнь была выявлена на площади 2,68 тыс. га озимых зерновых культурах (в 2022 году – 3,8 тыс. га). Обработки были проведены на 0,73 тыс. га (в 2021 году – 0,51 тыс. га).

Осадки в течение всего июня, привели к скоплению капельной влаги, отмечалась ветреная погода и благоприятная для развития заболевания температура. В первые и вторые декады июля, установившаяся жаркая погода с низкой влажностью воздуха, не способствовала появлению первых признаков септориоза колоса на посевах озимых зерновых колосовых культур, а также для распространения заболевания. В третьей декаде июля отмечалась теплая погода, с выпадением осадков, местами ливневого характера, которая способствовала заражению колосьев озимых зерновых культур септориозом. Первые признаки септориоза колоса на посевах озимых зерновых колосовых культур были отмечены в третьей декаде июля. Увеличение распространения и усиление развития септориоза колоса было отмечено в первой декаде августа. В сентябре, из-за понижения температурного фона, развитие патогена сдерживалось.

В летний период минимальная распространенность 1,34% учитывалась в Новосибирской области, с развитием 0,48%. Повышенная

распространенность 15,26 – 24,31% отмечалась в Республике Хакасии, в Иркутской области, с развитием 0,56 – 19,56%. Максимальная распространенность 78% учитывалась в Курагинском районе Красноярского края на площади 400 га.

В предуборочный период показатели распространенности болезни были на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась в 123,99 тыс. га (в 2022 году – 85,81 тыс. га). Обработки были проведены на 21,9 тыс. га (в 2022 году – 9,68 тыс. га).

В июле отмечалась теплая погода, с выпадением осадков, что было благоприятно для распространенности патогена. Первые признаки септориоза колоса на растениях яровых зерновых колосовых культур отмечались в первой декаде июля. При благоприятных условиях августа заболевание продолжило свое развитие. Интенсивность развития была не высокая, так как созревание культур протекала быстрее. В сентябре отмечалось умеренное развитие патогена.

В летний период минимальная распространенность 2,58 – 4,08% учитывалась в Новосибирской, Кемеровской области, с развитием 0,51 – 4,08%. Повышенная распространенность 8,84 – 12,95% учитывалась в Иркутской области, в Республике Хакасии, в Красноярском крае (рис. 300), с развитием 0,65 – 7,45%. Максимальная распространенность 86,5% отмечалась в Зырянском районе Томской области на площади 330 га.

В предуборочный период повышение распространения было учтено в Республике Хакасии, процент распространенности составлял 29,09%, с развитием 2,23%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Боградском районе Республики Хакасии на площади 330 га.

В Дальневосточном федеральном округе септориоз колоса на яровых зерновых культурах, был выявлен на 0,66 тыс. га (в 2022 году – 0,46 тыс. га). Обработки – 4,47 тыс. га (в 2021 году не проводились).



Рис. 300. Септориоз колоса на яровой пшенице в Красноярском крае

Погодные условия июня были благоприятными для развития патогена. Теплая влажная погода способствовала дальнейшему проявлению септориоза. Дождливая погода с ветром в августе были благоприятны для проявления и распространения болезни в посевах зерновых колосовых культур. В сентябре отмечались перепады температур и относительной влажности воздуха, что сдерживало интенсивность развития патогена.

В летний период минимальная распространенность 0,28% учитывалась в Приморском крае, с развитием 0,02%. Максимальная распространенность 2% учитывалась в Калганском районе Забайкальского края на площади 100 га.

В предуборочный период болезнь была отмечена в Амурской области, процент распространенности составлял 3,52%, с развитием 0,83%. Максимальная распространенность 5% учитывалась в Свободненском районе Амурской области на площади 81 га.

В 2024 году распространенность и развитие септориоза колоса будут зависеть от погодных условий в летний период и от качества протравленных семян. При выпадении осадков и теплой погоде в вегетационный период септориоз на колосе будет иметь значительную распространенность. Обработки прогнозируются на 635,13 тыс. га озимых и 63,41 тыс. га яровых зерновых культур.

Чернь колоса (оливковая плесень) – Сохраняется в форме мицелия и конидий на пораженных остатках растений и зерен. Болезнь проявляется на стеблях, колосьях и зернах, а также на стареющих листьях в виде оливково-черного бархатистого налета спороношения гриба. Развившаяся на фазе восковой и полной спелости, приводит к образованию «чёрного зародыша». Мицелии и конидии гриба сохраняют свою жизнеспособность, как на растительных остатках, так и в плодородном слое земли и на семенах.

В Российской Федерации на озимых зерновых культурах оливковая плесень отмечалась на площади 160,09 тыс. га (в 2022 году – 103,1 тыс. га) Обработки были проведены на 28,07 тыс. га (в 2022 году – 26,07 тыс. га) (рис. 301).

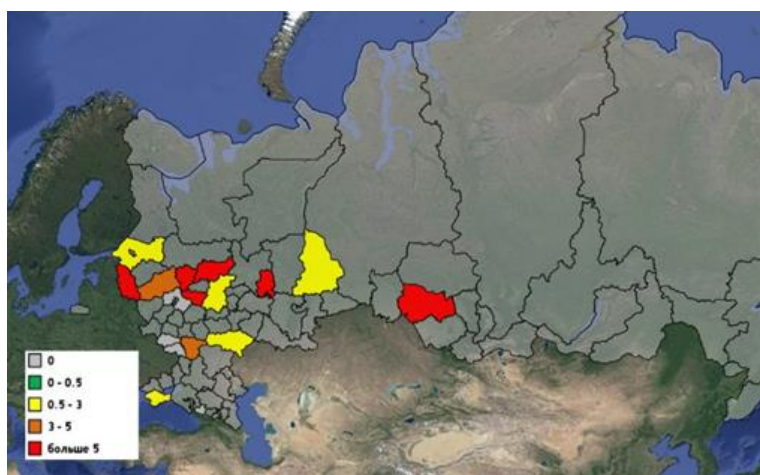


Рис. 301. Распространенность оливковой плесени на посевах зерновых культур в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г. (%)

На яровых зерновых культурах в округе болезнь была зафиксирована на 177,73 тыс. га (в 2022 году – 116,22 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 2,67 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь на озимых зерновых культурах отмечалась на 42,66 тыс. га (в 2022 году – 36,35 тыс. га). Обработки были проведены на 0,69 тыс. га (в 2022 году – 0,96 тыс. га).

Погодные условия июня, были малоблагоприятны (пониженная влажность) для развития оливковой пятнистости. Отмечены первые признаки заболевания во второй декаде июня на колосе. Дождливая погода в июле была благоприятной для развития болезни. В августе патоген продолжил свое развитие на колосе. Теплая умеренно влажная погода сентября способствовала дальнейшему развитию болезни.

В летний период минимальная распространенность 0,1 – 3,62% учитывалась в Белгородской, Брянской, Ивановской, Калужской, Курской, Липецкой, Орловской, Смоленской, Тверской, Тульской области, с развитием 0,13 – 1,71%. Повышенная распространенность 7,17 – 7,77% отмечалась в Владимирской, Ярославской области, с развитием 0,55 – 1,14%. Максимальная распространенность 61,5% учитывалась в Калачеевском районе Воронежской области (рис. 302) на площади 100 га.



Рис. 302. Чернь колоса на озимой пшенице в Калачеевском районе Воронежской области

В предуборочный период минимальная распространенность 1,7 – 1,9% учитывалась в Костромской, Смоленской области, с развитием 0,48 – 0,59%. Повышенная распространенность 3,98% отмечалась в Ивановской области, с развитием 0,77%. Максимальная распространенность 32% была выявлена в Износковском районе Калужской области на площади 93 га.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 20,41 тыс. га (в 2022 году – 16,01 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Влажная теплая погода в июле способствовала распространению заболевания на посевах яровых. Отмечается поражение в виде черного налета на всех частях колоса. В августе болезнь продолжила свое развитие. Теплая и умеренно влажная погода в конце августа, начале сентября, способствовала умеренному развитию болезни. Дальнейшее развитие продолжалось, вплоть до похолодания.

В летний период минимальная распространенность 0,18 – 3,61% учитывалась в Брянской, Воронежской, Калужской, Курской, Смоленской, Тульской областях, с развитием 0,02 – 1,8%. Максимальная распространенность 30% учитывалась в Суздальском районе Владимирской области на площади 78 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,58 – 2,63% была выявлена в Ярославской, Тверской, Орловской, Ивановской областях, с интенсивностью развития 0,01 – 0,58%. Максимальная распространенность 15% учитывалась в Костромском районе Костромской области на площади 115 га.

В Северо-Западном федеральном округе чернь колоса на озимых зерновых, была отмечена на 16,15 тыс. га (в 2022 году – 17,6 тыс. га). Обработки были проведены на 0,57 тыс. га (в 2022 году – 16,88 тыс. га).

Обилие осадков в течение июня и умеренные температуры благоприятно сказались на распространенности и развитии болезни. Высокая влажность и умеренные температуры в конце июля и в начале первой декады августа были благоприятны для распространенности заболевания. Показатели распространенности и развития оливковой плесени в начале сентября на посевах значительно увеличились. Теплая влажная погода была благоприятной для широкой распространенности и развития заболевания на посевах.

В летний период минимальная распространенность 3,96% отмечалась в Ленинградской области, с развитием 0,09%. Повышенная распространенность 11,08 – 14,59% отмечалась в Новгородской, Псковской областях, с развитием 0,49 – 0,85%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Гурьевском районе Калининградской области на площади 170 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,61% отмечалась в Вологодской области, с развитием 0,06%. Повышение распространенности, до 22,49% отмечалась в Ленинградской области, с развитием 0,53%. Максимальная распространенность 100% была зафиксирована в Себежском районе Псковской области на площади 54 га.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 13,68 тыс. га (в 2022 году – 13,75 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 2,28 тыс. га).

Жара в июне месяце и смена погоды в начале июля, на дождливую и холодную, создали благоприятные условия для распространенности и развития болезни. Периодические ливневые дожди в августе при высокой температуре воздуха были благоприятными условиями для развития заболевания. Сильного поражения посевов не зарегистрировано. В июле отмечено единичное поражение уже колосьев плотным оливково-черным налетом. Теплая погода сентября способствовала дальнейшему развитию болезни. Заболевание продолжило развитие на колосе в виде черного налета.

В летний период минимальная распространенность 0,17 – 0,53% фиксировалась в Вологодской, Ленинградской, Новгородской области, с развитием 0,06 – 0,97%. Повышенная распространенность 24,84% отмечалась в Псковской области, с развитием 0,99%. Максимальная распространенность 100% была зафиксирована в Правдинском районе Калининградской области на площади 48 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 1,41% была отмечена в Вологодской области, с развитием 0,4%. Повышение

показателя распространенности, до 5,39% было выявлено в Ленинградской области, с развитием 0,87%. Максимальная распространенность 66% была зафиксирована в Новгородском районе Новгородской области на площади 14 га.

В Южном федеральном округе оливковая плесень на озимых зерновых была обнаружена на 4,37 тыс. га (в 2022 году – 21,22 тыс. га). Обработки были проведены на 0,31 тыс. га (в 2022 году – 7,86 тыс. га).

Погодные условия в июне были благоприятными для развития и распространения заболевания. Проявление заболевания наблюдается на колосках озимой пшеницы. В июле, августе болезнь продолжила свое развитие. Погодные условия в сентябре были не благоприятными для развития и распространения заболевания.

В летний период минимальная распространенность 0,01% учитывалась в Республике Адыгея, с развитием 0,01%. Максимальная распространенность 2% была выявлена в Первомайском районе Республики Крым на площади 219 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе чернь колоса на озимых зерновых, была отмечена на 53,16 тыс. га (в 2022 году – 4,09 тыс. га). Обработки были проведены на 26,5 тыс. га (в 2022 году обработки не проводились).

Высокая влажность совместно с периодическими повышениями температуры в июне, в период созревания колосьев спровоцировали проявление болезни. Развитие и распространенность болезни прогрессировали слабо, в основном по стерневым предшественникам. Болезнь проявилась на листьях, стеблях, в большей степени на колосьях в виде оливково-черного бархатистого плотного налета. В июле болезнь продолжила свою распространенность с меньшей интенсивностью. В августе

развитие патогена замедлилось. В сентябре распространенность болезни остановилась.

В летний период минимальная распространенность 0,9% учитывалась в Республике Кабардино-Балкарии, с развитием 0,53%. Максимальная распространенность 93% отмечалась в Курском районе Ставропольского края на площади 3 тыс. га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе заболевание на посевах озимых зерновых культур отмечалось на 42,14 тыс. га (в 2022 году – 22,46 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,37 тыс. га).

Прохладная и дождливая погода в июне, была благоприятна для развития черни колоса на озимых. Первые признаки болезни были отмечены в первой декаде июня. Дожди, прошедшие во второй декаде июля, способствовали развитию черни колоса на озимых зерновых культурах. В августе распространенность болезни продолжилась. Снижение температуры в сентябре способствовало распространению болезни.

В летний период минимальная распространенность 0,32 – 3,03% отмечалась в Кировской, Саратовской, Ульяновской области, в Республике Удмуртия, Мордовия, с развитием 0,19 – 1,13%. Повышенная распространенность 4,99 – 6,52% отмечалась в Республике Марий Эл, Чувашии, в Пензенской области, с развитием 2,4 – 4,13%. Максимальная распространенность 92% отмечалась в Бутурлинском районе Нижегородской области на площади 25 га.

В предуборочный период развитие патогена было выявлено в Кировской области, процент распространенности достигал до 4,49%, с развитием 0,95%. Максимальная распространенность 66% была отмечена в Орловском районе Кировской области на площади 50 га.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь отмечалась на 42,32 тыс. га (в 2022 году – 24,5 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,39 тыс. га).

Повышенная влажность после сильных дождей во второй декаде июля способствовала проявлению заболевания. Погодные условия в августе способствовали дальнейшему развитию болезни. Жаркая сухая погода в начале сентября сдерживала распространенность болезни.

В летний период минимальная распространенность 0,2 – 2,85% учитывалась в Республике Марий Эл, Мордовии, Татарстан, Удмуртия, в Кировской, Пензенской, Саратовской области, с развитием 0,08 – 1,57%. Повышенная распространенность 6,95% учитывалась в Чувашской Республике, с развитием 2,6%. Максимальная распространенность 60% отмечалась в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 50 га.

В предуборочный период развитие патогена было учтено в Республике Марий Эл, в Пермском крае, процент распространенности составлял 5,24 – 6,11%, с развитием 1,11 – 1,4%. Максимальная распространенность 60% отмечалась в Орловском районе Кировской области на площади 40 га.

В Уральском федеральном округе заболевание на озимых зерновых культурах было зафиксировано на 0,06 тыс. га (в 2022 году – 0,71 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

В конце третьей декады июля отмечалась теплая и влажная погода, она способствовала развитию заболевания на озимых зерновых культурах. Дождливая погода отмечалась в августе, развитие патогена, продолжилось.

Жаркая сухая погода в сентябре сдерживала распространенность болезни. В фазы созревания зерновых культур выявлено слабое проявление в виде налета черно-оливкового мицелия.

В летний период болезнь была обнаружена в Свердловской области, процент распространенность составлял 1%, с развитием 0,05%. Максимальная распространенность 1% учитывалась в Камышловском районе Свердловской области на площади 60 га.

В предуборочный период распространенность болезни была на уровне летних значений.

На яровых зерновых культурах болезнь отмечалась на 24,72 тыс. га (в 2022 году – 13,06 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Теплая влажная погода в конце июля способствовала развитию заболевания. Слабая степень развития заболевания. Активное проявление заболевания было отмечено в период 2 – 3 декады августа в виде черного налета на колосьях. В сентябре произошло дальнейшее нарастание вредоносности черни колоса, чему способствовали благоприятные погодные условия.

В летний период болезнь была обнаружена в Свердловской области, процент распространенность составлял 1%, с развитием 0,05%. Максимальная распространенность 1% учитывалась в Камышловском районе Свердловской области на площади 60 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,14 – 1,96% отмечалась в Курганской, Свердловской областях, с развитием 0,07 – 0,47%. Повышенная распространенность 3,57% учитывалась в Тюменской области, с развитием 1,19%. Максимальная распространенность 21% была зафиксирована в Троицком районе Челябинской области (рис. 303) на площади 80 га.

В Сибирском федеральном округе оливковая плесень на озимых зерновых культурах была отмечена 1,56 тыс. га (в 2022 году – 0,68 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Частые дожди, в июле и понижение дневных температур, утренние туманы способствовали усилению развития и распространения болезни. В августе болезнь продолжила свое развитие с низкой интенсивностью. Дожди, перепады ночных и дневных температур в сентябре способствовали развитию и распространению инфекции.



Рис. 303. Чернь колоса в Троицком районе в Челябинской области

В летний период минимальная распространенность 1,18% учитывалась в Омской области, с развитием 0,3%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Алтайском районе Республики Хакасия на площади 290 га.

В предуборочный период болезнь была обнаружена в Яйском районе Кемеровской области, процент распространенности составлял 2%, с развитием 2% на площади 237 га.

На яровых зерновых культурах в округе болезнь отмечалась на 68,89 тыс. га (в 2022 году – 48,91 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

В июле отмечались дожди и плюсовая температура. Развитие болезни было выявлено во второй декаде июля. Дождливая погода в конце августа была благоприятна для дальнейшего развития болезни. В конце августа сложившиеся погодные условия – выпадение осадков, туманы и росы способствовали массовой распространенности и развитию заболевания на посевах культур. В сентябре развитие продолжилось.

В летний период минимально болезнь отмечалась в Омской области, процент распространенности составлял 0,01%. Максимальная

распространенность 100% была выявлена в Бейском районе Республики Хакасии на площади 179 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 0,30 – 3,58% учитывалась в Кемеровской, Новосибирской, Омской, Томской областях, с развитием 0,3 – 0,98%. Повышенная распространенность 27,17% обозначалась в Красноярском крае, с развитием 3,15%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Орджоникидзевском районе Республики Хакасии на площади 900 га.

В 2024 году проявление и распространенность инфекции будет зависеть от качества протравливания семенного материала и от погодных условий. Обработки прогнозируются на площади 111 тыс. га озимых зерновых культур.

Спорынья - начинает проявляться в период цветения. В это время из цветков инфицированных растений начинает выделяться жидкость желтоватого оттенка. На ней развиваются грибы с темным мицелием, придающие колосу темный цвет. При поражении растения спорыньей формируются стерильные колосья.

В Российской Федерации спорынья была учтена на площади 9,06 тыс. га (в 2022 году – 17,13 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,06 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь отмечалась на озимых зерновых культурах, площадью 1,8 тыс. га (в 2022 году – 4,17 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,06 тыс. га).

Умеренно тёплая погода в июне с ливневыми дождями, способствовала развитию болезни. Перепады температуры воздуха и высокая влажность воздуха в июле способствовали развитию заболевания. Август характеризовался теплой погодой с кратковременными дождями. Развитие патогена в сентябре не отмечалось.

В летний период минимальная распространенность 0,05 – 0,2% учитывалась в Брянской, Смоленской области, с развитием 0,1 – 0,01%.

Максимальная распространенность 6% учитывалась в Конановском районе Тверской области на площади 100 га.

В предуборочный период развитие болезни было на уровне летних значений.

В Северо-Западном федеральном округе болезнь на озимых зерновых культурах была выявлена на 0,19 тыс. га (в 2022 году – 0,24 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Влажная погода и сильный ветер в начале июля, способствовали распространению заболевания на посевах озимых зерновых культур. Дальнейшее развитие патогена не отмечалось.

В летний период болезнь была отмечена в Псковском районе Псковской области, максимальный процент распространенности достигал до 0,6% на площади 29 га.

В предуборочный период развитие болезни было на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе посевы озимых зерновых культур были поражены спорыньей на 6,49 тыс. га (в 2022 году – 11,33 тыс. га). Обработки не были проведены (в 2022 году не проводились).

Жаркая погода с малым количеством осадков в начале июля способствовала развитию склероциев в колосе растений. Образовались удлиненные, роговидной изогнутые рожки, темного или темно-бурого цвета с фиолетовым оттенком – склероции гриба. Погодные условия августа были благоприятны для интенсивного развития заболевания. Болезнь продолжила свое развитие, до третьей декады августа, начало уборки.

В летний период минимальная распространенность 0,01 – 0,35% учитывалась в Республике Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, в Нижегородской области (рис. 304), с развитием 0,01 – 0,05%. Максимальная распространенность 6,8% учитывалась в Уржумском районе Кировской области на площади 245 га.



Рис. 304 Проявление спорыньи на озимой пшенице в Нижегородской области

В предуборочный период минимальная распространенность 0,02% учитывалась в Пермском крае, с развитием 0,001%. Максимальная распространенность 1% была выявлена в Вурнарском районе Чувашской Республики на площади 55 га.

В Сибирском федеральном округе посевы озимых зерновых культур, были поражены болезнью на общей площади 0,58 тыс. га (в 2022 году – 0,13 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Дожди, перепады ночных и дневных температур в августе спровоцировали развитие и распространенность инфекции. На поражённом колосе отмечено образование рожков в колосе. Пониженные ночные температуры, выпадение рос, туманы в сентябре, способствовали дальнейшей распространенности и развитию заболевания которые продолжились вплоть до уборки.

В предуборочный период болезнь минимально была обнаружена в Республике Хакасии (рис. 305) и в Кемеровской области, процент распространенности составлял 0,06 – 0,16%, с развитием 0,001 – 0,16%. Максимальная распространенность 1% отмечалась в Минусинской районе Красноярского края на площади 220 га.



Рис. 305. Спорынья на зерновых культурах в Республике Хакасия

В 2024 году при умеренно теплой и влажной погоде в период цветения прогнозируется проявление заболевания. Уменьшению вредоносности спорыньи будут способствовать протравливание семян, соблюдение севооборотов и агротехнические мероприятия.

ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Среди патогенной микрофлоры зерновых культур семенная инфекция имеет особое значения на сегодняшний день. Известно, что с семенами распространяется от 60% и более всех возбудителей болезней сельскохозяйственных культур. К числу наиболее вредоносных болезней относятся фузариозы, гельминтоспориозы, альтернариозы и ряд других болезней.

Заражение грибами *Fusarium* приводит к потере урожая на 20-55%. Фузариозные зерна легковесные и плохого качества, теряют жизнеспособность или являются причиной гнили проростков.

Гельминтоспориоз на семенах сохраняется в виде мицелия и конидии на поверхности семян. Болезнь может активно развиваться и внутри зерна, без внешних признаков.

Семена, пораженные альтернариозом, физиологически недоразвиты, зерна, пораженные этой болезнью, имеют низкую энергию прорастания и всхожесть.

Выявить возбудителей болезней в партиях семян можно при помощи фитоэкспертизы. Она позволяет предвидеть возможную поражаемость сельскохозяйственных растений, фитопатогенами.

В 2023 году фитоэкспертиза семян яровых зерновых культур, была проведена в объеме 1953 тыс. т (в 2022 году – 2212,5 тыс. т.). Заражение болезнями семян было выявлено в партиях массой 1873,86 тыс. т (в 2022 году – 2171,22 тыс. т). Средний процент заражения семян яровых зерновых в Российской Федерации был равен 28,77% (в 2022 году – 32,2 %).

По итогам, проведенного анализа, большое количество семян яровых зерновых культур было заражено альтернариозом в объеме 1619,771 тыс. т, со средневзвешенным поражением 17,4%. Гельминтоспориоз был обнаружен в партиях семян массой 1156,25 тыс. т, с процентом поражения 4,4%, плесневыми грибами – 1089,52 тыс. т, процент поражения составлял 3,3%, фузариозом был обнаружен в 1063,63 тыс. т партий семян с средним процентом поражения 2,9%, септориозом – 308,5 тыс. т, с поражением 0,8%, бактериозом – 265,4 тыс. т, с поражением 0,4% семян яровых зерновых культур (рис. 306, 307).

Масса семян *яровой пшеницы*, которые были заражены фузариозом, всего составляла 719,9 тыс. т, со средним процентом поражения болезнью 3,7%. Повышенная распространенность фузариоза на семенах яровой пшеницы учитывалась в Иркутской (17,2%) области, в Республике Хакасия (14%). Максимальный уровень зараженности семян фузариозом был обнаружен в Томской области, в партиях массой 40 т было поражено 99% семян.

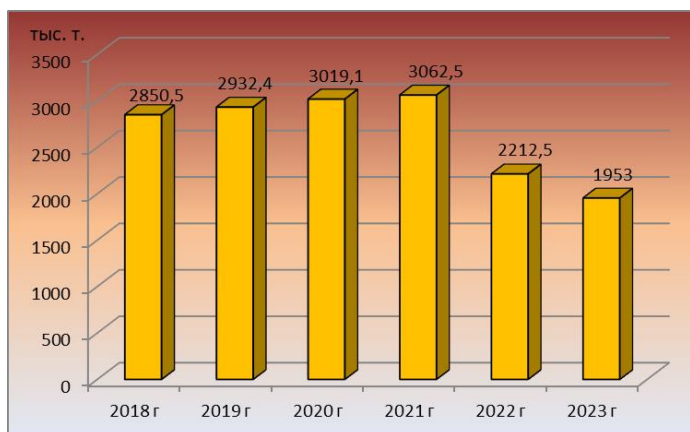


Рис. 306. Объемы фитозащиты семян яровых зерновых культур на выявление зараженности патогенами в Российской Федерации в 2018 – 2023 гг.

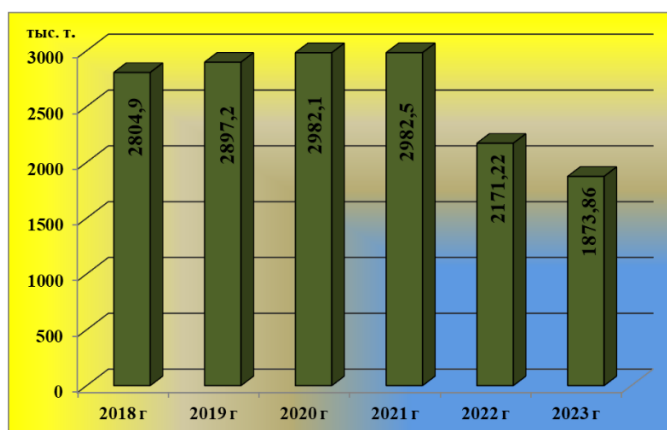


Рис. 307. Общая зараженность семян яровых зерновых культур патогенами в Российской Федерации с 2018 по 2023 гг.

Гельминтоспориоз был обнаружен на 657,56 тыс. т партий семян яровой пшеницы, пораженность достигала до 3,7%. Повышенная распространенность болезни была зафиксирована в Забайкальском крае (11%). Максимальный процент поражения семян 84% был обнаружен в Томской области, масса пораженной партий семян составляла 60 т.

Септориоз семян был выявлен в 257,5 тыс. т партий семян со средним процентом поражения 1,3%. Болезнь отмечалась с повышенной распространенностью в Республике Хакасия (11,8%). Наибольший процент

56% поражения семян был выявлен в Красноярском крае, заражение был отмечен в партии 20 т.

Бактериоз был обнаружен в 142,2 тыс. т, средний процент поражения составлял 0,4%. Повышенный процент был учтен в Пензенской области (8,6%). Максимальное поражение семян 45% отмечалось в Томской области в партии семян массой 100 т.

Альтернариоз был зафиксирован в общем объеме 997,4 тыс. т, со средней распространенностью 19,3%. Повышенный уровень заражения был отмечен в Тюменской (40,5%), в Калужской (34,2%), в Рязанской (33,6%). Максимальная распространенность болезни была отмечена в Омской области, процент поражения составлял 96% в партии семян 180 т.

Плесневые грибы были зафиксированы в 668,4 тыс. т партий семян, средний процент поражения семян яровой пшеницы составлял 3,4%. Повышенные показатели были зафиксированы в Ярославской (40%) области. Максимальный процент 75% был обнаружен в Пермском крае в партии семян массой 20 т.

Сетчатая пятнистость была зафиксирована в 780 т семян, средний процент был равен 0,003%. Максимальный процент болезни 12% был обнаружен в Красноярском крае в 60 т.

Красно-бурой пятнистостью было заражено 345 т семян, средний процент составлял 0,002%. Максимальное поражение семян, было зафиксировано в Республике Мордовия, в партии массой 40 т, было заражено 36%.

Твердая головня была обнаружена в партиях общей массой семян массой 12,8 тыс. т Поражение семян с повышенной распространенностью твердой головни, было отмечено в Челябинской области (5,25 тыс. т). Спорынья отмечалась на 60 т семян. Болезнь учитывалась в Республике Татарстан.

Семена *ярового ячменя* фузариозом были заражены в размере 247,5 тыс. т, со средним процентом 1,8%. Повышенная распространенность была

отмечена в Томской (19,4%) области. Максимальный процент 62% был отмечен в Пермском крае в партии массой 60 т.

Гельминтоспориоз отмечался в 401,3 тыс. т партий семян, средний процент составлял 6,8%. Повышенная пораженность семян ярового ячменя отмечалась в Калужской (28,8%), Псковской (22,1%), Нижегородской (21,1%) области, в Республике Марий Эл (25,1%). Максимально болезнь была зафиксирована в Вологодской области, процент поражения составлял 100% в партии массой 40 т.

Септориоз был отмечен в 42,7 тыс. т семян, со средним процентом 0,3%. Максимальное заражение семян ярового ячменя септориозом было учтено в Вологодской области, и составляло 21% в партии массой 17 т.

Бактериоз был отмечен в объеме 105,5 тыс. т, средний процент был равен 0,6%. Максимальное заражение семян составляло 45% в Новосибирской области в партии семян массой 60 т.

Альтернариоз был отмечен в 478,4 тыс. т партий семян ярового ячменя, средний процент распространения болезни 15,6%. Повышенная распространенность болезни была обнаружена в Омской (50,7%), в Тюменской (43,4%), в Брянской (39,8%), в Республике Коми (41,8%). Максимальная распространенность 96% была отмечена в Рязанской области, в 240 т семян.

Плесень на яровом ячмене была отмечена в 330,8 тыс. т семян, средний процент был равен 3,7 %. Повышенная распространенность была зафиксирована в Республике Чувашия (31,4%). Максимальный процент болезни 82% был обнаружен в Вологодской области в 50 т.

Полосатая пятнистость была зафиксирована в 14,8 тыс. т семян, средний процент был равен 0,8%. Максимальный процент болезни 36% был обнаружен в Красноярском крае в 16 т.

Сетчатая пятнистость была зафиксирована в 19,8 тыс. т семян, средний процент был равен 0,1%. Максимальный процент болезни 25% был обнаружен в Красноярском крае в 60 т.

Твердая головня ярового ячменя была отмечена в объеме 13,4 тыс. т. Спорынья была обнаружена в партии общей массой 360 т.

Фузариоз на овсе был обнаружен на 95,5 тыс. т партий семян, средний процент поражения был равен 2,8%. Наибольший процент распространения болезни был отмечен в Иркутской (13,3%) области. Максимальное поражение семян, было зафиксировано в Пермском крае, в партии общей массой 60 т было заражено 67%.

Гельминтоспориоз был обнаружен на 95,8 тыс. т, средний процент распространения болезни составлял 3%. Повышенная распространенность болезни была зафиксирована в Республике Бурятия (16%). Максимальное поражение семян 70%, отмечалось в Республике Башкортостан в партии семян массой 1 т.

Септориоз отмечался в партии семян общей массой 8,1 тыс. т, средний процент был равен 0,1%. Повышенная распространенность была учтена в Чеченской Республике (5%). Максимальный процент поражения семян был равен 12% в Забайкальском крае в партии семян массой 30 т.

Бактериоз учитывался в 16,7 тыс. т партий семян, средний процент распространения составлял 0,3%. Повышенная распространенность бактериоза была зафиксирована в Воронежской (2,8%) области. Максимально болезнь была обнаружена в Тюменской области, в партиях массой 90 т, где было поражено 27%.

Альтернариоз был обнаружен на 142,3 тыс. т семян, среднее распространенность болезни была равна 17,2 %. Повышенная распространенность альтернариоза отмечалась в Брянской (43,3%) области, и в Республике Коми (82,6%). Больше всего болезнь была обнаружена в Рязанской области, процент поражения был равен 100% в 60 т партий.

Плесенью было заражено 89,1 тыс. т партий семян овса, средний процент был равен 3%. Повышенный процент отмечался в Республике Чувашия (41%) и в Ярославской области (53,6%). Максимальное поражение

семян, было зафиксировано в Вологодской области, в партии массой 60 т было заражено 83%.

Полосатой пятнистостью было заражено 0,3 тыс. т партий семян, средний процент составлял 0,0006%. Максимальное поражение семян, было зафиксировано в Нижегородской области, в партии массой 60 т, было заражено 15%.

Красно-бурой пятнистостью было заражено 19,8 тыс. т партий семян, средний процент составлял 0,5%. Максимальное поражение семян, было зафиксировано в Амурской области, в партии массой 5 т, было заражено 52%.

Твердая головня была отмечена в общем объеме на 2 тыс. т семян.

Фузариоз на *яровой тритикале* был зафиксирован в объеме 0,5 тыс. т партий семян, средний процент составлял 2%. Повышенный процент отмечался в Омской (19%), в Кировской (14%) области. Максимальное заражение семян было отмечено в Красноярском крае, в 3 т партии семян было заражено 30%.

Гельминтоспориоз учитывался в 1,6 тыс. т партий семян со средним процентом 3,8%. Повышенный процент был равен 11% в Амурской области. Максимальное заражение семян было отмечено во Владимирской области, в партии семян 60 т, было заражено 19%.

Альтернариоз отмечался в 1,7 тыс. т партий семян, с средним процентом 18,9%. Повышенная распространенность учитывалась в Вологодской (47%), в Курской (28,8%), в Ярославской (27,7%) области. Максимальное заражение семян было отмечено в Омской области, в партии семян 30 т, было заражено 50%.

Плесень была учтена в 1,3 тыс. т партий семян, средний процент был равен 2,4%. Повышенный процент распространения был зафиксирован в Омской (16%), Кировской (11%) области. Максимальный процент распространения 30% был учтен в Вологодской области, в партии семян массой 20 т.

Фитоэкспертиза озимых зерновых культур в Российской Федерации была проведена в объеме 1058,43 тыс. т (в 2022 году – 1381,4 тыс. т). Заражение болезнями было выявлено на 1010,29 тыс. т (в 2022 году – 1310,4 тыс. т). Средний процент поражения по всем озимым культурам составлял 19,7% (в 2022 году – 17,3%) (рис. 308, 309).

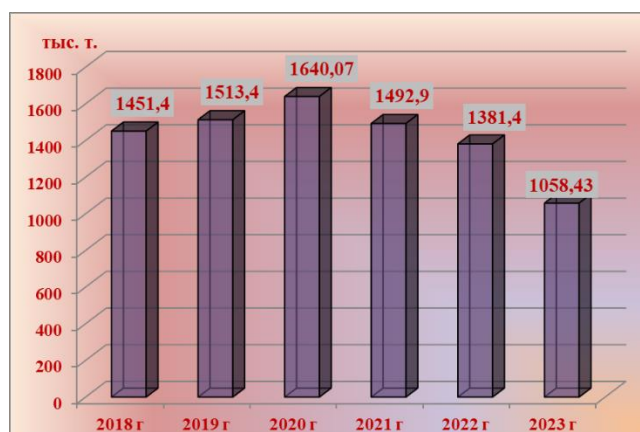


Рис. 308. Объемы фитоэкспертизы семян озимых зерновых культур проведенные на выявление зараженности патогенами в Российской Федерации в 2018 – 2023 гг.

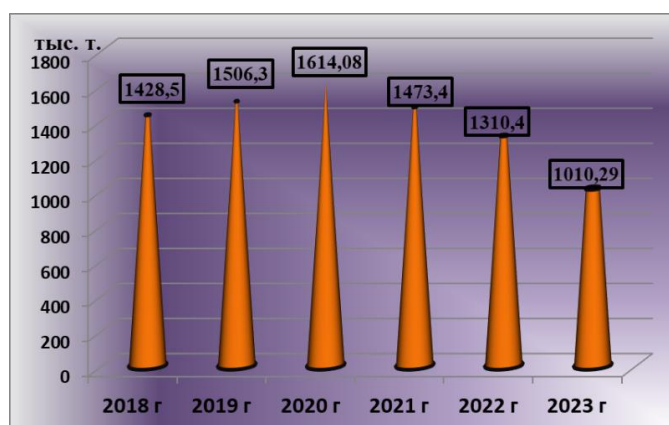


Рис. 309. Объемы зараженных семян озимых зерновых культур патогенами в Российской Федерации с 2018 по 2023 гг.

Фузариоз на *озимой пшенице* был обнаружен в 460,38 тыс. т семян, средний процент составлял 1,6%. Болезнь отмечалась с повышенным значением распространенности фузариоза в Томской (47%) области, в

Республике Хакасия (28,2%). Максимальный процент был равен 80%, в Ставропольском крае в партии семян массой 40 т.

Гельминтоспориоз был обнаружен в 329,64 тыс. т партий семян, средний процент составлял 1,6%. Повышенная распространенность патогена отмечалась в Республике Марий Эл (16,2%), Алтайском крае (12,2%), в Новосибирской (12,1%) области. Максимально, болезнь отмечалась в Нижегородской области, в 60 т было поражено 58% семян.

Септориоз был отмечен в 81,9 тыс. т партий семян, со средним процентом распространенности 0,3%. Повышенная распространенность патогена была учтена в Республике Хакасия (5,4 %). Максимальный процент болезни был равен 20% и учитывался в Новосибирской области в партии семян 60 т.

Бактериоз был отмечен в 194,25 тыс. т, с средневзвешенным процентом заражения 0,5%. Повышенный процент заражения были учтены в Республике Чувашия (4,4%). Максимальная распространенность 30% была выявлена в Ставропольском крае в партии семян массой 70 т.

Альтернариоз был обнаружен в 898,66 тыс. т, средний процент проявления болезни составлял 12,3%. Повышенная распространенность отмечалась в Брянской (41,1%), Омской (73,5%) области и в Республике Хакасия (54,5%). Максимальное поражение семян 94% было отмечено в Рязанской области, в партии массой 60 т.

Плесневые грибы в среднем были распространены в 529,1 тыс. т партий семян, средний процент поражения был равен 2,8%. Повышенное заражение было учтено в Ярославской области (56,4%), Республике Чувашия (46,8%), в Республике Адыгея (37,9%). Максимальный процент распространенности болезни составлял 80% в партии семян 60 т, и был зафиксирован в Ставропольском крае (рис. 310).

Красно-бурая пятнистость была выявлена в 6,9 тыс. т партий семян. Максимальный процент распространения болезни составлял 64% в партии семян 120 т, и был зафиксирован в Ставропольском крае.



Рис. 310. Фитоэкспертиза озимой пшеницы в Новоселицком муниципальном округе Ставропольского края

Твердая головня была отмечена в 145,15 тыс. т партий семян. Спорынья в семенном материале была отмечена 1,04 тыс. т партий семян.

Фузариоз на *озимом ячмене* был отмечен в 21,7 тыс. т партий семян, с средним процентом поражения 2,3%. Повышенная распространенность была учтена в Краснодарском крае (3,4%). В Ставропольском крае максимальный процент был равен 69% и был обнаружен в партии семян массой 60 т.

Гельминтоспориоз был зафиксирован в 31,8 тыс. т партий семян, со средним процентом поражения 1,8%. Повышенный показатель был учтен в Воронежской области (13%). Максимально патоген был учтен в Ставропольском крае, с максимальным процентом 21%, в партии семян массой 50 т.

Септориоз на озимом ячмене был обнаружен в 1,6 тыс. т партий семян, с средним процентом 0,07%. Максимальный процент распространенности 7% был отмечен в Ставропольском крае в партии семян массой 60 т.

Бактериоз отмечался в среднем в 4,6 тыс. т партий, средний процент составлял 0,4%. Максимально бактериоз отмечался в Краснодарском крае, процент был равен 19% в партии семян массой 20 т (рис. 311).



Рис. 311. Фитоэкспертизу семян озимых колосовых проводит Буракова Е.Л., ведущий агроном отдела по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю

Альтернариоз был отмечен в 45,6 тыс. т партий семян озимого ячменя, средний процент был равен 10%. Повышенное заражение болезнью было зафиксировано в Брянской (57%) области. Максимальный процент распространения 98% был отмечен в Калининградской области в партии семян массой 100 т.

Плесень была обнаружена в 29,1 тыс. т партий, средний процент был равен 2,8%. Повышенный процент заражения было зафиксирован в Воронежской области (32,5%). Максимально болезнь была отмечена в Ставропольском крае, максимальный процент составлял 54% в партии семян 350 т.

Полосатая пятнистость была отмечена в 2,9 тыс. т партий семян. Средний процент поражения составлял 0,18%. Максимальный процент поражения равнялся 7,8%, и был отмечен в Ставропольском крае в партии 200 т.

Сетчатая пятнистость была выявлена в 3,64 тыс. т партий семян. Средний процент поражения составлял 0,25%. Максимальный процент составлял 10% и был отмечен в Ставропольском крае в партии 480 т.

Твердая головня была зафиксирована в 21,9 тыс. т партий семян.

Фузариоз в среднем был учтен в 5,3 тыс. т партий семян *озимой ржи*. Средний процент поражения болезнью составлял 1,2%. Повышенное заражение болезнью учитывалось в Новосибирской (6,4%), Самарской (5,6%) области. Максимальный процент поражения равнялся 20%, и был отмечен в Красноярском крае в партии 7 т.

Гельминтоспориоз был обнаружен в 5,8 тыс. т партий семян, с средним процентом 3,3%. Повышенное заражение семян было обнаружено в Республике Марий Эл (25,3%), Костромской (18%), Владимирской (15,4%) области. Максимально болезнь отмечалась в Республике Башкортостан, максимальный процент поражения семян составлял 69% в партии массой 1 т.

Септориоз учитывался в 1,2 тыс. т партий, средний процент составлял 0,2%. Максимальная распространенность 8% была отмечена в Кемеровской области, в партии массой 30 т.

Бактериоз был обнаружен в партиях общей массой 2,4 тыс. т, с процентом поражения 0,7%. Повышенный процент поражения семян отмечался в Республике Чувашия (6,5%). Максимальная распространенность болезни 12% на озимой ржи была отмечена в Республике Удмуртия в партии массой 180 т.

Заражение альтернариозом на озимой ржи составляла 11,7 тыс. т, с процентом поражения 14,1%. Повышенный процент заражения семян был отмечен в Брянской (63,6%), Нижегородской (48,5%), Курской (35%), Рязанской (33,3%) области. Максимально, альтернариоз был обнаружен в Оренбургской области, в партии семян массой 70 т, было поражено 86,9%.

Плесневые грибы были обнаружены в 9,69 тыс. т партий семян, средний процент составлял 4,9%. Повышенный процент был выявлен в Республике Татарстан (10,7%), в Оренбургской (10,9%) области.

Максимально распространенность патогена 51% была выявлена в Чувашской Республике, в 60 т.

Твердая головня была обнаружена в 0,085 тыс. т партий семян, спорынья не была обнаружена.

Фузариоз на семенах *озимой тритикале* был выявлен в партиях общей массой 1,8 тыс. т, со средним процентом поражения 2,4%. Максимально – 22% фузариоз был отмечен в Тюменской области в партии массой 50 т.

Гельминтоспориоз учитывался на 0,98 тыс. т партий, процент поражения болезней составлял 0,7%. Повышенная распространенность была отмечена в Республике Татарстан (3,5%). Максимальный процент составлял 11,5% и отмечался в Тюменской области в 50 т партиях семян.

Септориоз был обнаружен в 0,2 тыс. т, процент поражения болезней был равен 0,4%. Максимально болезнь была обнаружена в Тюменской области, в 50 т, партий было поражено 11,5%.

Бактериоз учитывался в 0,4 тыс. т партиях семян, средний процент распространения был равен 0,2%. Максимально болезнь была обнаружена в Республике Татарстан в партии семян массой 20 т, было поражено болезнью 8%.

Альтернариоз был обнаружен в 3 тыс. т партий семян озимой тритикале, средний процент распространения болезни составлял 13,7%. Повышенная распространенность отмечалась в Брянской (37,3%), Челябинской (31,1%), Курской (25,2%) области. Максимально патоген был выявлен в Омской области, в партии семян массой 20 т, было поражено 91%.

Плесень была обнаружена в 2,3 тыс. т партий семян, средний процент поражения составлял 6,4%. Повышенный процент учитывался в Республике Татарстан (11,5%). Максимально патоген был выявлен в Ярославской области, в партии семян массой 60 т, было поражено 73%. Твердая головня была обнаружена в 0,6 тыс. т партий семян озимой тритикале.

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ И ТОКСИКАЦИЯ ПОСЕВНОГО И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Протравливание — химическая обработка семян и посадочного материала с целью уничтожения возбудителей грибных, бактериальных и вирусных заболеваний растений.

В Российской Федерации в 2023 г. было протравлено 6273,90 тыс. т семян (в 2022 г. — 6273,80 тыс. т), клубней картофеля протравливалось 324,05 тыс. т (в 2022 г. — 439,55 тыс. т).

Всего в Российской Федерации было протравлено 3659,94 тыс. т семян яровых культур (в 2022 г. — 3657,48 тыс. т). Яровых зерновых колосовых культур было протравлено 2883,16 тыс. т (в 2022 г. — 2820,16 тыс. т). Семян яровой пшеницы, ярового ячменя, яровой ржи, и яровой тритикале было обеззаражено 1791,68, 1089,74, 0,02 и 1,73 тыс. т соответственно (в 2022 г. — 1683,09 тыс. т семян яровой пшеницы, 1135,07 тыс. т семян ярового ячменя, и 1,99 тыс. т семян яровой тритикале) (рис. 312).



Рис. 312. Обработка семян в ИП Богомоллов (Иркутский район, Иркутская область)

Химическими средствами защиты было протравлено 1301,85 тыс. т семян яровой пшеницы, биологическими средствами было обеззаражено 20,79 тыс. т семян, баковые смеси использовались для протравливания 469,03 тыс. т семян (в 2022 г. – 1344,26, 24,19, 314,43 тыс. т соответственно). Данные для ярового ячменя составляли 764,41, 8,69 и 316,64 тыс. т для каждого из показателей (в 2022 г. – 852,34, 15,43, 267,19 тыс. т соответственно). Протравливание семян яровой ржи осуществлялось химическими протравителями и составляло 0,02 тыс. т (в 2022 г. протравливание не проводилось). Для протравливания яровой тритикале использовались только химические средства и баковые смеси, ими было протравлено 1,18 и 0,55 тыс. т семян этой культуры (в 2022 г. – 1,32 и 0,67 тыс. т соответственно) (рис. 313).

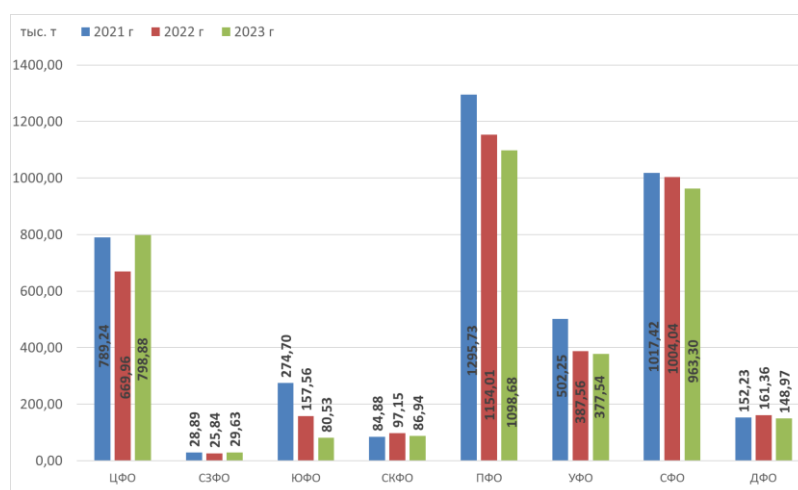


Рис. 313. Протравливание семян яровых культур в федеральных округах Российской Федерации 2021-2023 гг.

Семян овса было протравлено 132,06 тыс. т (в 2022 г. - 181,56 тыс. т). Масса протравленных семян яровых зернобобовых культур составляла 299,75 тыс. т (в 2022 г. – 322,13 тыс. т). Было обеззаражено 0,54 тыс. т семян овощных (в 2022 г. – 1,02 тыс. т). Семян кукурузы и подсолнечника было обеззаражено 15,45 и 61,61 тыс. т соответственно (в 2022 г. – 26,58 и 44,94 тыс. т), семян ярового рапса, льна и сахарной свеклы было протравлено, 1,85,

23,46 и 0,43 тыс. т соответственно (в 2022 г. – 3,31, 43,15 и 3,74 тыс. т соответственно). Семян прочих яровых культур было обеззаражено 241,63 тыс. т (в 2022 г. – 210,88 тыс. т).

В 2023 г. в Российской Федерации было протравлено 2613,96 тыс. т семян озимых культур, из которых 2543,32 тыс. т – семена озимых зерновых колосовых культур. Обеззараживалось 2402,71 тыс. т семян озимой пшеницы, 85,70 тыс. т озимого ячменя, 46,97 тыс. т озимой ржи, 7,94 тыс. т озимой тритикале (в 2022 г. – 2461,01, 77,27, 65,46, 6,61 тыс. т соответственно) (рис. 314).

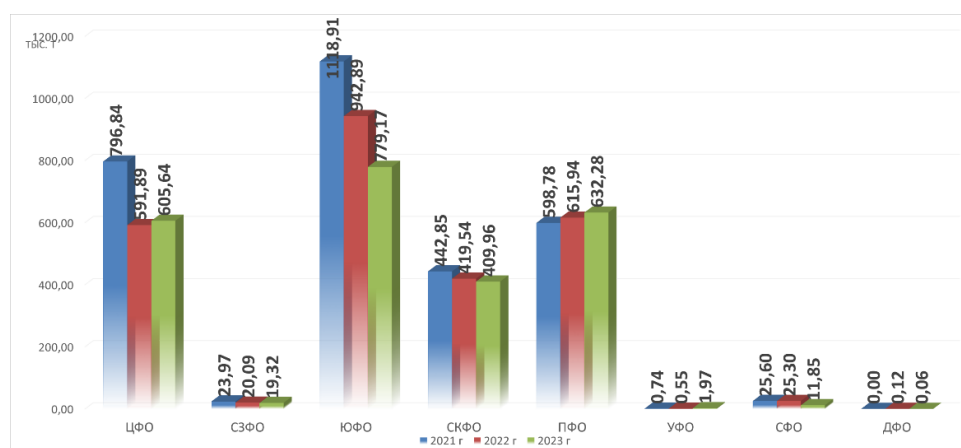


Рис. 314. Протравливание семян озимых культур в федеральных округах Российской Федерации 2021-2023 гг.

Химическими протравителями было обеззаражено 1577,23 тыс. т семян озимой пшеницы, биологическими средствами – 9,85 тыс. т, баковые смеси применялись для протравливания 815,64 тыс. т семян (в 2022 г. – 1805,41, 19,90 и 651,58 тыс. т соответственно). Семена озимого ячменя были протравлены химическими протравителями 66,08 тыс. т, и баковыми смесями 19,62 тыс. т, биологическими средствами обработки не проводились (в 2022 г. показатели составляли 64,96 и 12,29 тыс. т соответственно, протравливание биологическими смесями 0,02 тыс. т). Для протравливания семян озимой ржи применялись химические пестициды, ими было протравлено 39,17 тыс. т

семян, биологические протравители использовались на 1,55 тыс. т и баковые смеси на 6,25 тыс. т (в 2022 г. - 61,09, 1,27 и 3,10 тыс. т соответственно). Для протравливания 7,94 тыс. т семян озимой тритикале применялись химические средства, было протравлено 6,10 тыс. т (в 2022 г. – 6,10 тыс. т), биологическими средствами обеззараживалось 0,03 тыс. т семян, обеззараживание 1,04 тыс. т производилось баковыми смесями (в 2022 г. – 0,02 и 0,49 тыс. т, соответственно).

Всего в Российской Федерации было протравлено 66,30 тыс. т озимых зернобобовых культур, 4,33 тыс. т семян озимого рапса (в 2022 г. – 0,59 и 4,33 тыс. т соответственно).

Химическими средствами защиты растений было протравлено 277,72 тыс. т клубней, 2,33 тыс. т клубней было протравлено биологическими средствами, баковые смеси были использованы для протравливания 44,00 тыс. т клубней (в 2022 г. – 377,35, 9,42 и 52,77 тыс. т соответственно) (рис. 315).

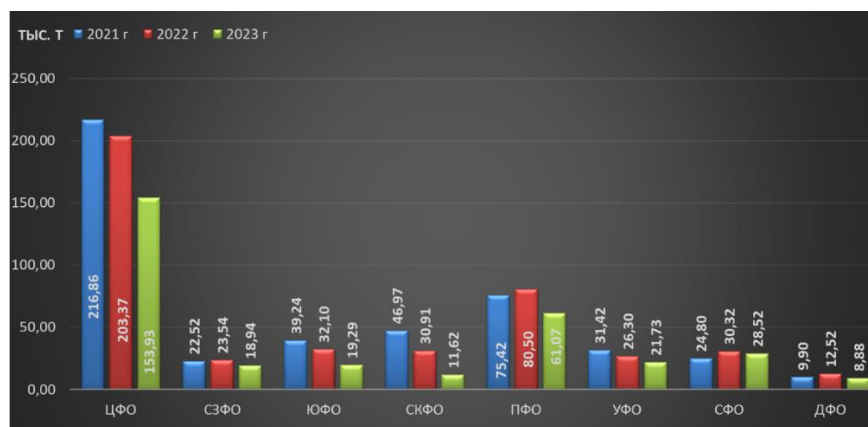


Рис. 315. Протравливание клубней картофеля в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

В 2024 г. прогнозируется протравливание 7201,28 тыс. т семян и 464,21 тыс. т клубней картофеля. Прогнозируется протравливание 3869,88 тыс. т семян яровых культур (без клубней картофеля) и 3331,41 тыс. т семян озимых культур.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КУКУРУЗЫ

В 2023 году обследования по выявлению вредных объектов на посевах кукурузы проведены на площади 2836,37 тыс. га (в 2022 г. – 2566,47 тыс. га). На посевах кукурузы вредные объекты отмечены на площади 149,11 тыс. га (в 2022 г. – 129,01 тыс. га), выше ЭПВ заражено 8,64 тыс. га (в 2022 г. – 6,73 тыс. га). Обработки были проведены на 114,35 тыс. га (в 2022 г. – 90,12 тыс. га) (рис. 316 – 318).

В Российской Федерации в 2023 году на посевах кукурузы обнаружены такие вредители как, тля, песчаный медляк, шведская муха, блошки и пьявица. Всего **вредителями** заселено 115,74 тыс. га (в 2022 г. – 88,39 тыс. га), выше ЭПВ – 6,07 тыс. га (в 2022 г. – 4,61 тыс. га). Обработки против вредителей проведены на 63,43 тыс. га (в 2022 г. – 49,42 тыс. га).

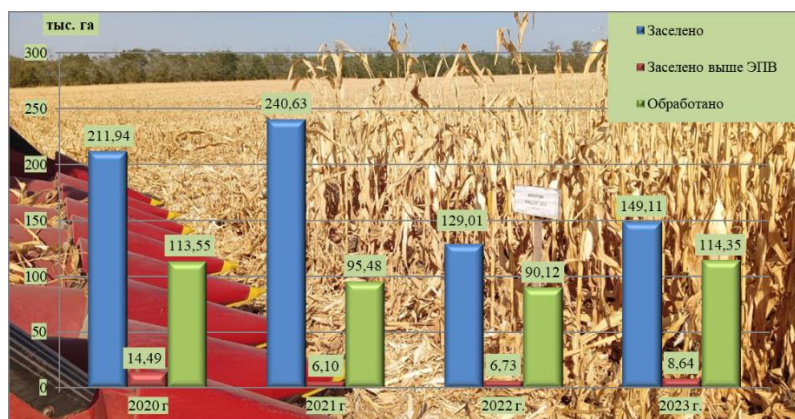


Рис. 316. Площади заселения и обработок посевов кукурузы в Российской Федерации в 2020-2023 гг

Кукурузная тля. Является опасным вредителем посевов кукурузы. Ущерб наносится вредителем при питании соком растения и угнетением его развития ферментами слюны. Кроме того, происходит снижение интенсивности фотосинтеза растения и заражение патогенами через места повреждений. Тля – переносчик опасных вирусных заболеваний. При сильном поражении у кукурузы наблюдается отставание в росте, снижение

урожайности и качества зерна, поврежденные листья желтеют, деформируются, скручиваются.

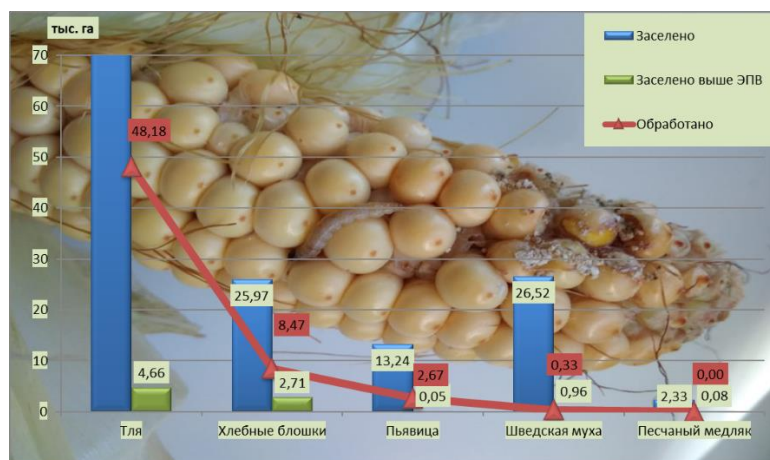


Рис. 317. Площадь заселения вредителями кукуруз и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2023 г

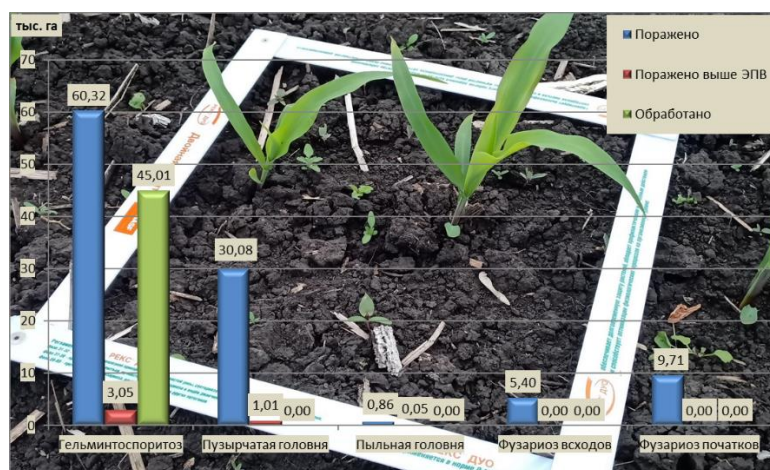


Рис. 318. Площадь заселения болезнями кукурузы и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2023 г

В 2023 г. площадь заселения тлей составляла 97,42 тыс. га (в 2022 г. – 67,04 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 4,66 тыс. га (в 2022 г. – 1,06 тыс. га). Обработки против тли проводились на площади 48,18 тыс. га (в 2022 г. – 21,82 тыс. га).

В Центральном федеральном округе тля отмечалась на 58,55 тыс. га (в 2022 г. – 36,92 тыс. га). Обработки проводились на 27,39 тыс. га (в 2022 г. – 13,34 тыс. га).

Весной зимующий запас тли был выявлен на площади 0,34 тыс. га. Максимальная численность 7 яиц./м² фиксировалась в Красногвардейский районе Белгородской области на площади 70 га.

Теплая погода апреля благоприятно сказалась на перезимовке яиц. Неустойчивая по температурному режиму, преимущественно холодная погода с частыми кратковременными осадками сдерживала активность вредителя.

В июне неустойчивый температурный режим и холодная погода сменились резким потеплением. Дожди различной интенсивности учитывались в третьей декаде месяца неблагоприятно влияли на развитие вредителя. Появление самок-расселительниц наблюдалось со второй декады. Несмотря на периодически проходящие осадки, в июле вредоносность фитофага увеличилась. Проходил процесс формирования колоний тли. Фазы развития - бескрылая самка основательница, крылатая самка – расселительница, нимфы, пронимфы.

Повышенный температурный режим в августе способствовал развитию тли на посевах кукурузы. В этот период фиксировались фазы развития - бескрылая самка основательница, крылатая самка – расселительница, нимфы, пронимфы. Продолжались питание и размножение вредителя.

Теплая, без осадков, погода сентября была комфортной для жизнедеятельности вредителя. Отмечались питание и размножение колоний тли на посевах кукурузы позднего срока сева. Началась миграция тли в места зимовки.

В летний период тля была учтена в среднем на 4,92 % растений кукурузы. В Липецкой, Тверской, Курской, Рязанской и Владимирской областях тля была обнаружена в среднем на 1,66 – 3,54 % растений кукурузы. Заселенность кукурузы тлей в пределах 4,45 – 9,10 % отмечалась в

Воронежской, Тамбовской, Калужской, Брянской и Белгородской областях. В Костромской области тля обнаружена на 20 % растений. Максимальная заселенность 30 % учитывалась в Красногорском районе Брянской области на 300 га. Поврежденность растений кукурузы составляла 0,91 – 2,24 % наблюдалась в Рязанской, Тамбовской, Липецкой, Брянской, Владимирской и Курской областях. Поврежденность растений кукурузы составляла 4,09 – 4,72 % и наблюдалась в Калужской, Воронежской и Тверской областях. В Костромской области повреждено 7,37 % растений.

В предуборочный период тля учтена в среднем на 4,31 % растений кукурузы. Заселенность тлей 2,31 – 3,83 % отмечалась во Рязанской, Курской, Владимирской и Тамбовской областях (рис. 319). В Орловской и Воронежской областях тля обнаружена на 4,00 – 4,54 % кукурузы. В Брянской области тля обнаружена на 8,49 % растений кукурузы. Максимальная заселенность 30 % учитывалась в Красногорском районе Брянской области на 300 га. Поврежденность растений кукурузы 0,96 – 2,24 % наблюдалась в Тамбовской, Брянской, Рязанской, Владимирской и Курской областях. В Орловской и Воронежской областях повреждение кукурузы составляло 4,00 – 4,03 %.



Рис. 319. Кукурузная тля (Обояковский район, Курская область)

Осенью зимующий запас тли не был обнаружен.

В Северо-Западном федеральном округе тля учитывалась на площади 1,46 тыс. га (в 2022 г. – 0,27 тыс. га). Обработки в 2023 г. не проводились (в 2022 г. – 0,70 тыс. га).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Засушливая погода мая и июня благоприятствовала размножению и развитию злаковой тли. С третьей декады мая в посевах кукурузы были отмечены первые крылатые особи тли. В июне держалась относительно теплая погода почти без осадков, что стимулировало вредоносность вредителя на посевах. Тля встречалась единично. Тенденция погодных условий сохранилась и в июле, лишь единично отмечались слабые дожди. Такие условия благоприятны для развития тли, однако количество вредителей все так же оставалась очень низкой. В августе засушливая погода сохранилась, а вредитель постепенно перешел на посевы озимых культур.

В весенний период тля была учтена на 5,13 % растений кукурузы в Калининградской области. Максимальная заселенность 9 % учитывалась в Полесском районе области на 100 га. Поврежденность кукурузы зафиксирована на уровне 5,93 %.

В летний период тля была учтена на 8,74 % растений кукурузы в Калининградской области. Максимальная заселенность 28 % учитывалась в Полесском районе области на 100 га. Поврежденность кукурузы была зафиксирована на уровне 8,74 %.

В предуборочный период тля была учтена на 6,12 % растений кукурузы в Калининградской области. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность кукурузы зафиксирована на уровне 6,08 %.

Осенью зимующий запас тли обнаружен не был.

В Южном федеральном округе площадь, заселенная тлей, составляла 12,18 тыс. га (в 2022 г. – 8,54 тыс. га). Обработки проведены на 2,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,10 тыс. га).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Перепады температур и частые осадки, местами сильные в начале мая отрицательно влияли на развитие тли. Первые самки расселительницы смывались дождями. В дальнейшем умеренно теплая погода с высокой влажностью воздуха, была благоприятна для развития тли. Начало заселения посевов кукурузы самками расселительницами тли отмечено в третьей декаде месяца.

Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков. Погодные условия складывались благоприятно для развития вредителя. Продолжалось заселение посевов тлей. Колонии образовывались на листьях среднего и нижнего ярусов. Погода в июле была благоприятна для дальнейшего развития вредителя на кукурузе. Преобладала умеренно высокая температура с неравномерными осадками в течение месяца, местами сильными. Наибольшее заселение тлей кукурузы наблюдалось с конца июня до второй декады июля. Питание продолжалось на листьях верхнего яруса, метелках и початках. Погода августа была жаркой и сухой, что благоприятно повлияло на вредителя. Продолжалось развитие объекта. В сентябре умеренная погода сказывалась на вредителе положительно что позволило ему уйти на зимовку.

В Южном федеральном округе, в весенний период, тля была обнаружена на кукурузе в Краснодарском крае с заселённостью 20 % растений. В Успенском районе зафиксирована максимальная заселенность тли в 20 % на площади 385 га. Поврежденность кукурузы не зафиксирована.

В летний период средний процент заселения тлей растений кукурузы составлял 5,09 %. В Республике Адыгея было заселено 1 % растений кукурузы тлей. Тля в Краснодарском крае обнаружена на 5,32 % растений кукурузы. Максимальная заселенность 21 % учитывалась в Успенском районе Краснодарского края на 43 га. Поврежденность растений тлей составляла 0,01 % растений в Республике Адыгея.

В предуборочный период тля отмечалась в Краснодарском крае с заселенностью 5,00 %. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность так же осталась на летнем уровне.

Осенний зимующий запас тли не обнаружен.

В Северо-Кавказском федеральном округе тля распространена на площади 11,40 тыс. га (в 2022 г. – 7,48 тыс. га). Обработки проводились на 9,94 тыс. га (в 2022 г. – 6,17 тыс. га).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне сдерживали развитие вредителя. В первой декаде июня на посевах отмечались крылатые самки – расселительницы и бескрылые самки – основательницы. Жаркая погода 1 декады июля была благоприятной для развития вредителя. В начале 2 декады июля выпавшие осадки локального характера и резкое понижение температуры снижали активность развития тли. Отмечались питание тли и отрождение личинок. Вторая и третья декады августа сопровождались аномально высокими температурами воздуха с сильными порывами ветра и низкой относительной влажностью воздуха. Эти факторы были неблагоприятны для развития злаковой тли. В фазе восковой спелости на посевах встречаются личинки и имаго. В третьей декаде встречаются полоноски.

В летний период средний процент заселения тлей растений кукурузы составлял 5,13 %. На растениях кукурузы тля отмечена в Чеченской Республике и Ставропольском крае на 2,49 – 5,01 % растений (рис. 320). В Карачаево-Черкесской Республике и Республике Ингушетия тля заселяла растения кукурузы в пределах 9,54 – 10,01 % (рис. 321). Максимальная заселенность 15 % учтена в Назрановском районе Республики Ингушетия на 70 га. Поврежденность кукурузы 0,03 – 2 % зафиксирована в Республике Ингушетия, Чеченской Республике и Республике Карачаево-Черкесия.



Рис. 320. Тля на кукурузе
(Чеченская Республика)



Рис. 321. Кукурузная тля на кукурузе
(Республика Ингушетия)

В предуборочный период тля учтена на территории округа в Республике Ингушетия с заселением 3,05 % и в Ставропольском крае с заселением 4,69 %. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность так же осталась на летнем уровне.

Осенью зимующий запас тли не был обнаружен.

В Приволжском федеральном округе тля была учтена на площади 6,10 тыс. га (в 2022 г. – 9,74 тыс. га). Обработки проведены на 0,22 тыс. га (в 2022 г. – 1,16 тыс. га).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Прохладная погода июня была неблагоприятна для высокой вредоносности тли на посевах кукурузы. Перелет злаковой тли на всходы кукурузы отмечался во второй половине месяца. Погодные условия месяца не способствовали высоким численности и вредоносности злаковой тли на кукурузе. Продолжалось питание вредителя на кукурузе с незначительными численностью и повреждением.

Теплая и умеренно влажная погода августа и сентября была благоприятна для развития вредителя на кукурузе. На протяжении всего

периода продолжалось питание вредителя на кукурузе с незначительными численностью и вредоносностью.

В весенний период на кукурузе тля отмечалась с численностью в среднем на 8,55 % растений. Тля была обнаружена на кукурузе в Удмуртская Республика с заселённостью 2,89 % растений. Вредитель фиксировался на кукурузе в Республике Татарстан с заселённостью 10 % растений. В Алексеевской районе Республики Татарстан зафиксирована максимальная заселенность тли в 10 % на площади 619 га. Поврежденность кукурузы не зафиксирована.

Летом тля была обнаружена в среднем на 4,40 % растений кукурузы. Заселенность растений кукурузы вредителем 1,36 – 1,61 % отмечалась в Удмуртской Республике и Ульяновской области. В Нижегородской и Пензенской областях тлей было заселено 3,48 – 3,65 % растений. Заселенность растений кукурузы вредителем 1,36 – 1,61 % отмечалась в Республике Мордовия и Чувашской Республике. Максимальная заселенность 35 % наблюдалась в Янтиковском районе Чувашской Республики на 100 га. Поврежденность кукурузы тлей отмечалась на 0,10 – 1,10 % растений в Чувашской Республике и Республике Мордовия. Поврежденность кукурузы тлей отмечалась 1,68 – 3,00 % растений в Пензенской, Нижегородской и Ульяновской областях.

В осенний период тля учтена в среднем на 4,59 % растений кукурузы. Заселенность тлей в пределах 1,80 – 3,71 % отмечалась в Республике Марий Эл и Нижегородской области. В Чувашской Республике тля была обнаружена на 6,69 % растений кукурузы. В Республике Мордовия вредитель фиксировался на 13,25 % растений кукурузы. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность растений кукурузы 1,80 – 2,68 % наблюдалась в Республике Марий Эл, Нижегородской области и Республике Мордовия.

Осенью зимующий запас тли не был обнаружен.

В Сибирском федеральном округе тля на кукурузе была распространена на 6,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,70 тыс. га). Обработки проводились на 5,63 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Погодные условия в зимний период были благоприятными для перезимовки вредителя.

Погодные условия первой декады мая – прохладная погода и недостаточная влажность воздуха были неблагоприятны для выхода злаковых тлей из мест зимовки. Резкие перепады температуры воздуха и недостаточное количество осадков во второй и третьей декадах мая, сдерживали развитие злаковых тлей. Появление имаго было отмечено в конце месяца. Жаркая погода в первой декаде июня не благоприятствовала развитию злаковых тлей. Установление во второй декаде месяца теплой и умеренной погоды, с небольшим количеством осадков, оказало неблагоприятное влияние на развитие злаковых тлей. В этот период, в большинстве районов области отмечался дефицит осадков, который способствовал повышению вредоносности злаковых тлей на кукурузе. В третьей декаде июня отмечалась теплая погода, с осадками, что относительно благоприятно сказывалось на развитии фитофага. Фазы – имаго, личинка. Начало заселения посевов кукурузы было отмечено в середине июня. Теплая и жаркая погода, с небольшим количеством осадков в первой и второй декадах июля способствовала дальнейшему развитию злаковых тлей. При наступлении периодов с недостаточной влажностью воздуха была отмечена повышенная их вредоносность. В третьей декаде июля установилась теплая погода с выпадением осадков, что было благоприятно для развития вредителя. Выпадение в отдельные дни осадков в виде ливневых дождей не способствовало активности фитофага на посевах кукурузы. Погодные условия первой декады августа – теплая погода с небольшим количеством осадков благоприятно сказывались на развитии злаковых тлей. Умеренно-теплый температурный фон с осадками во второй и третьей декадах, оказал

благоприятное воздействие на развитие злаковых тлей, однако, выпадение в отдельные дни осадков в виде ливневых дождей не способствовало активности фитофага на посевах кукурузы. В колониях встречаются личинки и имаго.

Установление в середине третьей декады сентября неустойчивой погоды с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков оказывало негативное действие на жизнедеятельность вредителя. Отмечался уход на зимовку.

В летний период тля была обнаружена 11,34 % растений кукурузы в Новосибирской области. Максимальная заселенность растений 16 % регистрировалась в Ордынском районе Новосибирской области на 215 га.

В предуборочный период тля была обнаружена на 10,60 % растений кукурузы в Новосибирской области. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений.

Осенью зимующий запас тли не был обнаружен.

В Дальневосточном федеральном округе тля на кукурузе учтена на 1,68 тыс. га (в 2022 г. – 3,06 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,32 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весной зимующий запас тли не был выявлен.

Тёплая погода мая положительно сказалась на развитии и распространении вредителя. Отмечалось начало перемещения и расселения колоний на сорной растительности. Дождливая июньская погода задерживала развитие зерновых и в тоже время положительно сказывалась на жизнедеятельности тлей. Продолжалось расселение тли на посевах культурных зерновых. Умеренно теплая погода июля также положительно сказалась на развитии вредителя. Отмечалось массовое размножение. Умеренно теплая с дождями погода в первой половине августа была благоприятна для активности и развития тлей в посевах зерновых культур, но их численность сдерживали энтомофаги: личинки и жуки различных видов

кокциnellид, личинки сирфид и златоглазки. В сентябре вредитель начал мигрировать в места зимовки.

Летом на кукурузе тля проявлялась в среднем на 7,38 % растений. В Амурской области тля была обнаружена на 5 % растений кукурузы, а в Приморском крае – на 14 % растений. Максимальная заселенность 14 % растений была отмечена в Кировском районе Приморского края на 180 га. Поврежденность кукурузы в Приморском крае составляла 3,00 %, в Амурской области – 9,10 %.

Летом на кукурузе тля проявлялась в Приморском крае на 13,85 % растений. Максимальная заселенность 20 % растений была отмечена в Яковлевском районе Приморского края на 300 га. Поврежденность кукурузы в Приморском крае составляла 3,52 %,

Осенью зимующий запас тли не обнаружен.

В 2024 году интенсивному расселению и размножению тли будет способствовать умеренно влажная и теплая погода в мае-июне. В летний период на снижение численности и вредоносности тли окажет влияние наличие хищных насекомых (божья коровка, личинки мух - сирфид, златоглазки и др.). Обработки инсектицидами против тли в 2024 году прогнозируются на площади 65,80 тыс. га.

Хлебные блошки. Жуки соскабливают паренхиму с верхней стороны листовой пластинки. При появлении всходов они в первую очередь подгрызают верхние части листьев, а потом постепенно повреждают весь лист. В основном вредит имаго. Пик активности и вредоносности фитофага приходится на летний период повышенных температур и при наступлении засушливой погоды.

В Российской Федерации в 2023 г. хлебные блошки на кукурузе зафиксированы 25,97 тыс. га (в 2022 г. – 24,46 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 2,71 тыс. га (в 2022 г. – 0,54 тыс. га). Обработки против блошек проводились на площади 8,47 тыс. га (в 2022 г. – 3,36 тыс. га).

В Центральном федеральном округе блошки на кукурузе отмечались на 7,01 тыс. га (в 2022 г. – 4,76 тыс. га). Обработки проводились на 0,77 тыс. га (в 2022 г. – 0,41 тыс. га).

Температурные условия и дефицит осадков в течение первой и второй декад июня оказали положительное воздействие на развитие и численность хлебной блошки. Фаза развития - имаго. Происходило активное питание, спаривание и яйцекладка.

В весенний период блошки на кукурузе учитывались в среднем с численностью 7,08 имаго/м². Блошки на кукурузе учитывались с численностью 4,07 имаго/м² в Калужской области, с численностью 10 имаго/м² в Тамбовской области. Максимальная численность 10 экз/м² была отмечена в Знаменском районе Тамбовской области на 229 га. Незначительная поврежденность 0,02 % учитывалась в Тамбовской области, 1,56 % – в Калужской области.

Летом на кукурузе имаго блошек отмечались с численностью в среднем 4,85 экз/м². Блошки на кукурузе в Курской и Брянской областях наблюдались с численностью 1 – 3,11 экз/м². В Тамбовской области численность блошек учитывалась на уровне 8,09 экз/м². Максимальная численность 11,80 экз/м² учитывалась в Тамбовском районе Тамбовской области на 108 га. Поврежденность растений кукурузы в Брянской и Курской областях регистрировалась в пределах 0,20 – 1,00 %.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек отмечались в Брянской и Калужской областях с численностью 3,20 – 3,53 экз/м². Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность растений кукурузы осталась на летнем уровне.

В Южном федеральном округе блошки на кукурузе наблюдались на площади 7,81 тыс. га (в 2022 г. – 5,73 тыс. га). Обработки проводились на площади 2,71 тыс. га (в 2022 году обработки не проводились).

Погодные условия в апреле сдерживали выход блошек из мест зимовки. В третьей декаде апреля отмечено начало заселения посевов

блошками. Дождливая погода с умеренными температурами в майский период была не благоприятна для развития и вредоносности блошек. В первой-второй декадах месяца продолжались выход, заселение и питание блошек на всходах кукурузы.

Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков. Погодные условия сдерживали развитие вредителя. Основная площадь посевов кукурузы находилась в фазе неуязвимой для блошек. Во второй декаде месяца отмечен выход блошек летней генерации.

В летний период на кукурузе имаго блошек отмечались в Краснодарском крае с численностью 3,90 экз/м². Максимальная численность вредителей 5 экз/м² обнаружена в Кущевском районе на 1576 га. Поврежденность растений кукурузы не выявлена.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек отмечались в Краснодарском крае с численностью 20,94 экз/м². Максимальная численность составляла 30 имаго/м² в Успенском районе на 5097 га. Поврежденность растений кукурузы не наблюдалась.

В Приволжском федеральном округе заселение блошками составило 2,20 тыс. га (в 2022 г. – 6,56 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Установившаяся во второй половине мая теплая и преимущественно сухая погода была благоприятна для заселения вредителем всходов кукурузы. На всходах кукурузы вредитель регистрировался с третьей декады мая. В связи с началом заселения численность и повреждение растений были не значительными.

Засушливая и прохладная погода июня не способствовала высокой вредоносности блошек на всходах кукурузы. Вредитель отмечался в фазе имаго. Погодные условия июля не оказали существенного влияния на жизнедеятельность блошек на кукурузе. Имаго и личинок вредителя не обнаружено.

Погодные условия августа и сентября были благоприятны для развития вредителя, но растения вышли из уязвимой фазы, поэтому повреждения блошкой хозяйственного значения не имели. Вредитель продолжал питаться на посевах кукурузы с минимальной вредоносностью.

В весенний период блошки на кукурузе учитывались в среднем с численностью 7,62 экз/м². Объект отмечался с численностью 3,01 экз/м² в Республике Марий Эл, в пределах 7,18 – 8,19 экз/м² в Нижегородской области и Удмуртской Республике. В Республике Мордовия Численность блошки зафиксирована на уровне 11,80 экз/м². Максимальная численность 24 экз/м² была отмечена в городском округе Бор Нижегородской области на 70 га. Незначительная поврежденность растений 1,10 – 1,49 % учитывалась в Нижегородской области и Республике Мордовия, 2,90 % – в Республике Марий Эл.

В летний период на кукурузе блошки отмечались с численностью в среднем 6,88 экз/м². Численность на уровне 2,37 экз/м² фиксировалась в Республике Марий Эл. В Нижегородской области и Чувашской Республике численность блошек составляла 6,72 – 8,67 экз/м². Максимальная численность вредителей 24 экз/м² учтена в городском округе Бор Нижегородской области на 70 га. Поврежденность растений кукурузы блошками в Республике Марий Эл составила 0,84 %. Поврежденность кукурузы имаго блошками в Нижегородской области и Чувашской Республике составляла 5,62 – 10,00 %.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек отмечались на уровне летних показателей.

В Уральском федеральном округе блошки на кукурузе выявлены на 1,34 тыс. га (в 2022 г. – 2,39 тыс. га). Обработки в 2023 г. не проводились (в 2022 г. – 0,03 тыс. га).

Теплые и даже жаркие погодные условия начала июня благоприятны для блошки. Жаркий засушливый июль был благоприятен для вредителя. В

августе большинство хозяйств приступили к уборке культур, вредитель не имел хозяйственного значения.

В весенний период блошки на кукурузе учитывались с численностью 15 экз/м² в Тюменской области. Максимальная численность 15 экз/м² была отмечена в Бердюжском районе на 160 га. Учитывалась незначительная поврежденность 1 %.

В летний период на кукурузе имаго блошек отмечались с численностью в среднем 18,10 экз/м². В Челябинской области блошки на кукурузе были обнаружены с численностью 2,00 экз/м². В Тюменской области численность блошек составляла 22,76 экз/м². Максимальная численность вредителя составляла 36 экз/м² и регистрировалась в Тюменском районе Тюменской области на 132 га. Поврежденность кукурузы имаго блошек в Тюменской области составляла 1 %.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек осталась на уровне летних значений. Максимальная заселенность осталась на уровне летних значений. Поврежденность культуры имаго блошек в Тюменской области составляла 3,18 %.

В Сибирском федеральном округе на растениях кукурузы блошки учитывались на 6,20 тыс. га (в 2022 г. – 4,41 тыс. га). Обработки проводились на 4,99 тыс. га (в 2022 г. – 2,80 тыс. га).

Погодные условия зимнего периода были удовлетворительными для перезимовки вредителя. Вредитель находился в стадии имаго.

Неустойчивый характер погоды апреля, с перепадами температур воздуха и осадки в первой и второй декадах апреля не способствовали выходу из мест зимовки хлебной полосатой блошки и повышению ее активности. Наступившие погодные условия в третьей декаде месяца, сухая и теплая погода, способствовали началу выхода хлебных блошек из мест зимовки. Фаза – имаго. Неустойчивый характер погоды – перепады температур воздуха, заморозки и умеренный температурный фон в первой и второй декадах мая отрицательно сказался на развитии хлебной полосатой

блошки. В отдельные дни третьей декады месяца отмечалась теплая и сухая погода, которая была благоприятна для массового выхода блошек из мест зимовки.

Сухая и жаркая погода в первой декаде июня была благоприятна для развития хлебной полосатой блошки и дальнейшего заселения кукурузы. Теплая и умеренная погода с неравномерным выпадением осадков во второй декаде месяца, также была благоприятна для развития вредителя. В третьей декаде июня в области также отмечалась теплая погода и небольшое количество осадков, что способствовало развитию хлебной полосатой блошки. Заселение посевов кукурузы хлебной полосатой блошкой отмечено в первой декаде июня. Погодные условия первой и второй декад июля – теплая и жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно сказывались на дальнейшем развитии хлебной полосатой блошки. Выпадение осадков, местами ливневого характера, в третьей декаде июля, сдерживало развитие вредителя. Фаза – имаго. Погодные условия первой декады месяца – теплая погода с небольшим количеством осадков были благоприятны для развития хлебной полосатой блошки. Установление теплой погоды с выпадением осадков во второй и третьей декадах августа снизило активность вредителя. Отмечалось дополнительное питание вредителя.

Установление в середине третьей декады сентября неустойчивой погоды с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков способствовало уходу имаго хлебной полосатой блошки на зимовку.

Весной на всходах кукурузы блошки не отмечены.

В летний период в округе численность блошек на кукурузе регистрировалась на уровне 6,33 экз/м². В Новосибирской области численность блошек на кукурузе составляла 6,17 экз/м². В Республике Хакасия на кукурузе блошки учитывались с численностью 10,20 экз/м². Максимальная численность 30 экз/м² фиксировалась в Ордынском районе Новосибирской области на 192 га. Поврежденность кукурузы хлебными блошками обнаружена в Республике Хакасия на 5 % растений.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек оставались на уровне летних значений.

В Дальневосточном федеральном округе заселение блошками составляло 1,24 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,01 тыс. га).

Тёплая погода в апреле положительно сказалась на развитии и распространении вредителя. Жуки появились на полях в апреле. Спаривание в конце апреля – начале мая. Со второй декады мая начался период вредоносности. Яйца откладываются в почву на глубину до 3 см. Окукливание происходит в почвенной колыбельке, продолжительность развития куколки 2 недели. Тёплая погода в мае положительно сказалась на развитии и распространении вредителя. Погодные условия летнего периода не повлияли на вредный объект. Жуки нового поколения появлялись с начала июля.

В весенний период блошки на кукурузе учитывались с численностью 3,13 экз/м² в Приморском крае. Максимальная численность 6 экз/м² была отмечена в Уссурийском городском округе на 166 га. Учитывалась незначительная поврежденность 0,24 %.

В летний период на кукурузе блошки отмечались в Приморском крае с численностью 2,11 экз/м². Максимальная численность вредителей оставалась на уровне весенних значений. Поврежденность растений кукурузы блошками учитывалась на уровне 0,35 %.

В предуборочный период на кукурузе имаго блошек оставались на уровне летних значений.

В 2024 году вредоносность блошек будет высокой при засушливой погоде в период всходов культуры, также может проявиться на полях поздних сроков сева и повторных посевах. Обработки инсектицидами против хлебных блошек в 2024 году прогнозируются на площади 23,19 тыс. га.

Шведская муха. Опасный вредитель зерновых культур. Личинки мухи повреждают молодые всходы кукурузы, образуя многочисленные разрывы и отверстия. Поврежденные листья могут не разворачиваться. Рост растений угнетается, образуются пасынки. Такие растения часто поражаются грибными болезнями и в дальнейшем погибают.

В Российской Федерации шведские мухи на кукурузе были зафиксированы на 26,52 тыс. га (в 2022 г. – 22,18 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,33 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на кукурузе шведские мухи выявлены на 11,91 тыс. га (в 2022 г. – 4,97 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Пониженный температурный режим в первой-второй декадах мая и осадки различной интенсивности в виде дождя оказывали негативное влияние на развитие вредителя. Лишь установившаяся теплая погода третьей декады способствовала небольшому заселению. Лет шведской мухи на посевах кукурузы учитывался с первой декады мая. Отрождение личинок отмечено с третьей мая.

Температурные условия и дефицит осадков в течение первой и второй декад июня оказали положительное воздействие на развитие и численность злаковых мух на посевах. Окукливание отмечалось во второй декаде июня в среднемноголетние сроки.

Дождливая и достаточно прохладная погода августа снизила вредоносность вредителя. Продолжалось развитие шведской мухи

В летний период личинки шведских мух регистрировались в Воронежской и Тамбовской областях на 3,50 – 3,85 % растениях кукурузы с численностью 0,43 – 0,90 экз/растение. В Костромской области личинки обнаружены с численностью 1,00 экз/растение. Максимальная численность 5 экз/растение выявлена в Знаменском районе Тамбовской области на 160 га. Повреждения растений кукурузы составляла 16,00 – 21,22 % в Калужской области и Воронежской области.

Летом в округе лет имаго шведской мухи отмечался с численностью в среднем 5,97 экз/100 взм. сачком. В Курской области имаго мух регистрировались с численностью 1,79 экз/100 взм. сачком. В Тамбовской и Брянской областях численность шведских мух составила 4,53 – 7,13 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 15 экз/100 взм. сачком учитывалась в Комарическом районе Брянской области на 90 га.

В предуборочный период личинки шведских мух регистрировались в Тамбовской области на 1,96 % растениях кукурузы с численностью 0,99 экз/растение. Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

В предуборочный период Брянской области имаго мух регистрировались с численностью 6,87 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе на кукурузе шведские мухи выявлены на 0,14 тыс. га. Обработки в 2023 году не проводились.

Погодные условия удовлетворительно влияли на развитие вредителя. Начало лета шведской мухи отмечено в середине мая. Неустойчивая по температурному режиму погода июня с локальными осадками была удовлетворительна для развития вредителя.

В летний период личинки шведской мухи отмечалось на территории Волгоградской области с численностью 1,00 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность вредителя 1,00 экз/100 взм. сачком учитывалась в Жирновском районе на 86 га.

В летний период имаго шведской мухи не отмечались на территории округа.

В Северо-Кавказском федеральном округе на кукурузе шведские мухи выявлены на 3,95 тыс. га (в 2022 г. – 9,84 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,16 тыс. га).

Теплая и влажная погода с осадками разной интенсивности во второй декаде мая, благоприятствовала лёту мух перезимовавшего поколения. Лёт

был зарегистрирован в начале второй декады мая, откладка яиц в третьей декаде мая.

Неустойчивая с резкими перепадами и избыточным увлажнением погода в июне месяце была неблагоприятной для вредителя. Начало отрождения личинок первого поколения выявлено в третьей декаде в фазу 3-5 листьев кукурузы. Начало окукливания личинок первого поколения было зарегистрировано в конце первой декады, лёт мух первого поколения с начала третьей декады, начало откладки яиц с последних дней месяца. Умеренно теплая погода с избыточным увлажнением в июле месяце была малоблагоприятной для вредоносности личинок шведской мухи. Начало отрождения личинок второго поколения учитывалось с первой декады месяца, когда вредитель развивался на сорной злаковой растительности. Начало окукливания личинок второго поколения отмечалось с начала третьей декады. Засушливая погода и отсутствие осадков в августе месяце отрицательно сказались на вредителя. Лёт мух второго поколения начался со второй декады августа, начало отрождения третьего поколения в третьей декаде месяца.

Теплая погода с небольшими осадками в сентябре месяце оказали положительное влияние на вредителя. Окукливание личинок третьего поколения отмечались с конца первой декады, лёт мух третьего поколения с третьей декады сентября.

В летний период личинки шведских мух регистрировались Республике Кабардино-Балкария личинки с численностью 1,77 экз/растение. Максимальная численность 3 экз/растение выявлена в Баксанском районе Республике Кабардино-Балкария на 394 га. Повреждения растений кукурузы составляли 1,40 % в Республике Кабардино-Балкария.

В летний период на кукурузе имаго шведских мух на территории округа обнаружены не были.

В Приволжском федеральном округе шведские мухи отмечались на 10,27 тыс. га посевов кукурузы (в 2022 г. – 6,07 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,33 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Погодные условия благоприятствовали размножению вредителя. Заселение посевов не выявлено.

Сухая, прохладная и ветреная погода июня была не совсем благоприятна для развития и распространения шведской мухи на посевах кукурузы. Перелет шведской мухи на всходы кукурузы отмечался в первой декаде месяца. Личинок и яйцекладок вредителя не отмечалось. Сложившиеся погодные условия июля (перепады температур, частые осадки) были неблагоприятными для развития вредителя. Интенсивность лета мух была невысокой. Личинок вредителя не обнаружено. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на кукурузе. Интенсивность лета осталась низкой, и личинки вредителя не были обнаружены.

В летний период на кукурузе личинки шведских мух на территории округа обнаружены не были.

Летом в округе лет имаго шведской мухи отмечался с численностью в среднем 9,45 экз/100 взм. сачком. В Чувашской Республике имаго мух регистрировались с численностью 1,00 экз/100 взм. сачком. В Нижегородской области и Республике Татарстан численность шведских мух составила 8,80 – 9,88 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 20 экз/100 взм. сачком учитывалась в Пильнинском районе Нижегородской области на 127 га.

В предуборочный период лет имаго шведских мух отмечался с численностью в среднем 11,38 экз/100 взм. сачком. Лет имаго шведских мух с численностью в пределах 8,96 – 12,09 экз/100 взм. сачком учитывался в Нижегородской области и Республике Татарстан. Максимальная численность – 25,00 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Сармановском районе Республики Татарстан на 500 га.

В Сибирском федеральном округе на кукурузе шведские мухи выявлены на 0,25 тыс. га. Обработки не проводились.

Погода июня была благоприятна для заселения шведской мухой посевов кукурузы. Стадия развития вредителя – имаго.

В летний период личинок шведской мухи на территории округа не выявлено.

В летний период имаго шведской мухи отмечались на территории Республики Хакасия с численностью 1,10 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность вредителя 1,10 экз/100 взм. сачком учитывалась в Алтайском районе на 247 га.

В 2024 году на отдельных площадях позднего срока сева возможно выявление площадей с повышенной численностью личинок при условии умеренно теплой погоды и перепадающих осадков, высокая вредоносность фитофага маловероятна. Обработки инсектицидами против шведской мухи в 2024 году не прогнозируются.

Песчаный медляк. Наибольший вред наносят имаго всходам растений, хотя и их личинки опасны для культур. Имаго медляка обгрызают семядоли, молодые листья, перегрызают стебли. Личинки наносят повреждения семенам, корням и подземным частям растений.

В российской Федерации на посевах кукурузы песчаный медляк обнаружен на площади 2,33 тыс. га (в 2022 г. – 4,89 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,08 тыс. га, (в 2022 г. – не было). Химические обработки против вредителя не проводились, как и в 2022 г.

В Центральном федеральном округе песчаный медляк выявлен на площади 2,07 тыс. га (в 2022 г. – 2,04 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 г.

Весной зимующий запас песчаного медляка выявлен не был.

Прохладная и ветреная весенняя погода в период появления входов не способствовали проявлению вредоносности фитофага. Выход на поверхность

вредителя отмечался в третьей декаде апреля. Заселение посевов кукурузы началось с третьей декады мая.

Весной на кукурузе численность песчаного медляка зафиксирована на уровне 0,38 экз/м² в Белгородской области. Максимальная численность 0,30 экз/м² отмечена в Красногвардейском районе на 110 га.

В летний период песчаный медляк наблюдался в Белгородской области с численностью 0,99 экз/м². Максимальная численность 2,00 экз/м² была отмечена в Новооскольском районе на 116 га.

В предуборочный период песчаный медляк наблюдался в Белгородской области с численностью 0,95 экз/м². Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

Осенью зимующий запас тли был обнаружен на площади 0,36 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 0,4 экз/м² при максимальной численности 0,6 экз/м² в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 25 га.

В Южном федеральном округе песчаный медляк заселял 0,07 тыс. га посевов кукурузы (в 2022 г. – 0,62 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Весной зимующий запас песчаного медляка не был выявлен.

Дождливая погода мая с умеренными температурами в весенний период была не благоприятна для вредоносности жуков песчаного медляка.

Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков. Погодные условия сдерживали вредоносность объекта, основная площадь посевов кукурузы находилась в фазе неуязвимой для вредителя.

В весенний период песчаный медляк на кукурузе не был отмечен.

В летний период песчаный медляк на кукурузе был отмечен в Краснодарском крае с численностью 0,20 экз/м² (рис. 322). Максимальная численность 0,20 экз/м² отмечена в Ейском районе на 69 га.



Рис. 322. Песчаный медляк (Динской район, Краснодарский край)

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе песчаный медляк обнаружен на площади на 0,19 тыс. га (в 2022 г. – 0,52 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Весной зимующий запас песчаного медляка не был выявлен.

В связи с холодной температурой воздуха в начале первой декады мая самки приступили к откладке яиц, которая продолжилась в течение месяца. Выход имаго из мест зимовки отмечен во второй декаде мая. В третьей декаде было отмечено отрождение личинок.

Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. Продолжается развитие личинок. Жаркая погода первой декады июля была благоприятной для развития вредителя. В начале второй декады июля выпали осадки локального характера и резко понизилась температура, что не повлияло на активность

вредителя. Окукливание происходило в третьей декаде июля. В течение августа погода стояла жаркой с влажностью 56%. При данных погодных условиях на полях отмечены молодые жуки во второй декаде месяца в фазу молочно-восковой спелости кукурузы.

В сентябре жуки ушли на зимовку.

В весенний период на всходах кукурузы песчаный медляк не был зафиксирован.

Численность песчаного медляка в летний период регистрировалась в Республике Ингушетия с численностью 0,20 экз/м². Максимальная численность 0,20 экз/м² учитывалась в Сунженском районе на площади 12 га. Поврежденность растений составила 0,04 %.

Численность песчаного медляка в предуборочный период регистрировалась в Республике Ингушетия с численностью 0,15 экз/м². Максимальная численность 0,20 экз/м² учитывалась в Назрановском районе на площади 70 га. Поврежденность растений составила 0,02 %.

Осенью зимующий запас песчаного медляка был обнаружен на площади 0,03 тыс. га со средней численностью 0,25 экз/м². Максимальная численность 0,30 экз/м² на 15 га в Сунженском районе Республики Ингушетия.

В Приволжском федеральном округе песчаный медляк выявлен на 0,11 тыс. га (в 2022 г. – 1,72 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводилось).

Весной зимующий запас песчаного медляка не был выявлен.

Погодные условия первой и второй декады мая (пониженный температурный режим, обилие осадков) были неблагоприятны для распространения вредителя на всходах кукурузы. Имаго обнаруживался в конце третьей декады месяца.

Весной на кукурузе численность песчаного медляка зафиксирована на уровне 2 экз/м² в Саратовской области. Максимальная численность 0,30 экз/м² отмечена в Романовском районе на 106 га.

В летний и предуборочный период в Приволжском округе на кукурузе песчаный медляк не обнаружен.

Осенью зимующий запас песчаного медляка не обнаружен.

В 2024 году численность и вредоносность ложнопроволочников будет на уровне 2023 года. Степень повреждения сельскохозяйственных культур во многом будет зависеть не только от плотности вредителя, но и от влажности почвы, температурного режима и агротехники. Обработки инсектицидами против песчаного медляка в 2024 году прогнозируются на площади 3,5 тыс. га.

Хлебная пьявица. Является опасным вредителем для растений кукурузы. Вредоносны как имаго пьявицы, так и личинки. Жуки скелетируют листья кукурузы, выгрызая весь эпидермис и оставляя жилки. Растения, повреждённые вредителем, постепенно желтеют, засыхают и задерживаются в росте. Вредоносность пьявицы резко возрастает в условиях недостаточной влажности почвы и при малом количестве осадков. Повреждения могут приводить к снижению урожайности до 50%.

На посевах кукурузы в 2023 году пьявица выявлена на площади 13,24 тыс. га (в 2022 г. – 8,97 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 3,33 тыс. га). Обработки против пьявицы проявлялись на площади 2,67 тыс. га (в 2022 г. – 8,95 тыс. га).

В Центральном федеральном округе пьявица заселяла на 3,55 тыс. га (в 2022 г. – 1,93 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,50 тыс. га).

Жаркая с осадками погода второй и третьей декады мая, способствовала активности вредителя. Выход имаго из зимовки отмечался в первой декаде.

Теплая и умеренно влажная погода июня была благоприятна для активности вредителя. Появление имаго пьявицы на посевах кукурузы отмечено с первой декады. Начало отрождения личинок учитывалось с середины июня, а массовое – с конца второй декады. Оукливание отмечалось в третьей декаде. Жаркая погода с периодическими ливневыми осадками в июле сдерживала вредоносность пьявицы и в тоже время

способствовала быстрому огрубению листовой поверхности. Отрождение молодых имаго фиксировалось с первой декады июля, продолжалось питание имаго.

В весенний период в округе пьявица на кукурузе не была зафиксирована.

В летний период пьявица отмечалась с численностью в среднем 0,50 экз/растение. Пьявица заселяла растения кукурузы в Брянской и Курской областях с численностью 0,43 – 1,00 экз/растение с 1,30 % заселённости. Максимальная численность пьявицы 2 экз/растение наблюдалась в Глушковском районе Курской области на 236,4 га. Поврежденность кукурузы наблюдалась в Брянской и Курской области на уровне 0,13 – 2 %.

В Южном федеральном округе на кукурузе пьявица обнаружена на 1,43 тыс. га (в 2022 г. – 4,47 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 3,23 тыс. га).

В апреле повышение среднесуточной температуры способствовало выходу имаго из почвы и расселению имаго пьявицы на сельхозугодьях. Погодные условия мая с обилием осадков, ветрами сдерживали вредоносность пьявицы на посевах кукурузы. Спаривание, откладка яиц и отрождение личинок продолжались.

Умеренные температуры июня отличаются в разных регионах. Так, в Краснодарском крае они были не благоприятны для вредоносности пьявицы на посевах кукурузы, так как местами выпадали сильные дожди. Появление жуков нового поколения и их питание на посевах кукурузы было отмечено в первой декаде месяца. В Ростовской области тёплая погода этого периода способствовала переходу личинок на стадию имаго. После начала созревания зерновых культур часть имаго заселила посевы кукурузы.

В весенний период пьявица на всходах кукурузы отмечалась в Краснодарском крае с численностью 1 экз/растений. Максимальная численность 1 экз/растение была учтена в Северском районе на 131 га. Поврежденность всходов не обнаружена.

В летний период пьявица в Краснодарском крае и Ростовской области регистрировалась на растениях кукурузы с численностью 0,50 – 0,60 экз/растение и заселенностью 50 % (рис. 323). Максимальная численность вредителя 1 экз/растение наблюдалась в Крымском районе Краснодарского края на 180 га. Поврежденность растений не зафиксирована.



Рис. 323. Пьявица красногрудая на кукурузе
(Матвеево-Курганский район, Ростовская область)

В предуборочный период в Краснодарском крае пьявица регистрировалась на кукурузе с численностью 0,63 экз/растение. Максимальная численность осталась на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе пьявицей заселено 6,78 тыс. га (в 2022 г. – 1,36 тыс. га). Обработки проводились на 2,05 тыс. га (в 2022 г. – 3,39).

Потепление в первой декаде апреля способствовало заселению посевов имаго вредителя к концу месяца. Выход был растянут в связи с чередованием теплых дней с холодными, так как температура в отдельные дни опускалась до минусовых значений. Низкие температуры и проливные дожди в мае сдерживали развитие вредителя. Начало отрождения личинок началось во второй декаде мая, а массовое – в конце третьей декады мая.

Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. Окукливание личинок отмечено в первой декаде июня. Жаркая погода первой декады июля была благоприятной для развития вредителя. В начале второй декады июля выпали осадки локального характера и резко снизилась температура что не повлияло на активность вредителя. Отрождение имаго отмечено в второй декаде июля. Дополнительное питание жука перед уходом на зимовку проходило на посевах кукурузы и падалице озимых.

В весенний период пьявица отмечалась с численностью в среднем 3,39 экз/растение. Пьявицы на кукурузе отмечались в Ставропольском крае с численностью 2,4 экз/растение. В Республике Карачаево-Черкесия численность пьявицы растениях кукурузы составляла 12,75 экз/растение. Максимальная численность 18 экз/растение была зафиксирована в Адыгге-Хабльском районе Карачаево-Черкесской Республики на площади 45 га. Повреждение растений было зафиксировано в Республике Карачаево-Черкесия повреждённость кукурузы составила 0,8 %.

В летний период пьявица на кукурузе отмечалась в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае с численностью 1,30 – 2,40 экз/растение на единичных растениях. В Республике Карачаево-Черкесия пьявица учитывалась с численностью 22,80 экз/растение. Максимальная численность пьявицы 59 экз/растение отмечалась в Зеленчукском районе Республике Карачаево-Черкесия на 50 га. Поврежденность растений кукурузы регистрировалась в Республике Карачаево-Черкесия на уровне 0,8 %.

В предуборочный период в Республике Кабардино-Балкария пьявица регистрировалась на кукурузе с численностью 1,23 экз/растение и заселенностью 24,38 %. Максимальная численность вредителя 3 экз/растение наблюдалась в Прохладненском районе на 150 га.

В Приволжском федеральном округе вредитель зафиксирован на площади 1,26 тыс. га (в 2022 г. – 1,08 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Засушливая и прохладная погода июня не способствовала высокой вредоносности пьявицы на всходах кукурузы. Единичные экземпляры жуков вредителя отмечались с начала месяца. Отрождение личинок пьявицы регистрировалось с середины июня. Погодные условия июля были удовлетворительными для жизнедеятельности вредителя. Продолжалось питание единичных особей вредителя, повреждение имело незначительный характер. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на кукурузе. Продолжалось питание единичных особей пьявицы, повреждения незначительны.

Весной пьявица не была обнаружена.

Летом на посевах кукурузы пьявица обнаружена в Нижегородской области и Республике Мордовия численностью 0,53 – 0,60 экз/растение и заселенностью 2,79 %. Максимальная численность вредителя 4 экз/растение отмечалась в Лысковском районе Нижегородской области на 145 га. Поврежденность посевов кукурузы составляла 0,80 % в Республике Мордовия и в Нижегородской области 3,24 %.

В 2024 году численность и вредоносность пьявицы будут зависеть от погодных условий весенне-летнего периода. Обработки инсектицидами против пьявицы в 2024 году прогнозируются на площади 6 тыс. га.

Поражение посевов кукурузы болезнями в 2023 г. обнаружено на площади на 84,08 тыс. га (в 2022 г. – 97,48 тыс. га), с развитием выше ЭПВ – на площади 3,38 тыс. га (в 2022 г. – 2,12 тыс. га). Обработки проводились на 50,53 тыс. га (в 2022 г. – 40,70 тыс. га).

Пузырчатая головня. Проявляется на различных частях растения, как стебле, так и початке. Имеет вид белесых вздутий, галл. При поражении генеративных органов потери урожая могут превышать 80 %. Так же

больные растения имеют большую вероятность получить заражение стеблевой гнилью.

В 2023 г. на кукурузе пузырчатая головня проявлялась на площади 30,08 тыс. га (в 2022 г. – 47,58 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 6,83 тыс. га).

В Центральном федеральном округе пузырчатая головня проявлялась на 5,32 тыс. га посевов кукурузы (в 2022 г. – 14,12 тыс. га), обработки не проводились (в 2022 г. – 1,71 тыс. га).

В отдельных регионах (Владимирская область) начиная с июня стояла теплая, умеренно влажная погода, благоприятная для распространения заболевания. На разных зеленых органах растений отмечались пузырчатые вздутия. Повышенный температурный режим, и высокая относительная влажность воздуха вследствие обильного выпадения осадков способствовали развитию патогена на посевах кукурузы. На большинстве территорий болезнь обнаруживалась начиная с середины июля, продолжали развиваться опухоли. Температурный фон и повышенная влажность в отдельные дни первой и второй декады августа были благоприятны для развития болезни. Вздутия головни обнаруживались в том числе и на початках кукурузы. К сентябрю количество осадков существенно сократилось, что в сочетании с относительно высокими температурами создало более засушливые условия. Эти факторы сдерживали распространение патогена.

В летний период на кукурузе пузырчатая головня отмечалась в Брянской и Владимирской областях, распространенность заболевания составляла 0,05 – 0,10 % с развитием 0,01 %. Максимальный процент распространенности болезни 2 % фиксировался в Селивановском районе Владимирской области на 52 га.

В предуборочный период на кукурузе пузырчатая головня отмечалась в округе со средней распространенностью 0,21 %. В Белгородской и Воронежской областях распространенность заболевания составляла 0,02 – 0,03 % с развитием 0,01 – 0,02 %. В Брянской, Владимирской, Тамбовской и

Орловской областях распространенность заболевания составляла 0,17 – 0,45 % с развитием 0,05 – 0,13 %. Максимальный процент распространенности болезни 8 % фиксировался в Селивановском районе Владимирской области на 76,50 га.

В Северо-Западном федеральном округе пузырчатая головня была обнаружена на 0,90 тыс. га. Обработки не проводились.

Засушливая погода июня и июля не благоприятствовала развитию пузырчатой головни на кукурузе. Сухой и теплый август не способствовал развитию пузырчатой головни. В начале августа в фазу начала созревания початков была зарегистрирована пузырчатая головня.

Летом заражение пузырчатой головней растений кукурузы наблюдалось в Калининградской области с распространенностью 0,32 % и развитием 0,08 %. Максимальная распространенность болезни 1 % отмечена в Багратионовском районе на 140 га (рис. 324).



Рис. 324. Пузырчатая головня кукурузы (Калининградская область)

В предуборочный период заражение пузырчатой головнёй растений кукурузы наблюдалось в Калининградской области с распространённостью 0,37 % и развитием 0,09 %. Максимальная распространённость болезни 3 % отмечена в Гурьевском районе на 26 га.

В Южном федеральном округе пузырчатая головня была обнаружена на 1,79 тыс. га (в 2022 г. – 11,33 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки не проводились).

Погода июля была неустойчивая с периодическими ливневыми осадками и значительными перепадами ночных и дневных температур воздуха. Относительная влажность воздуха была ниже нормы. Наблюдалось суховейные явления. Из-за периодов жаркой и сухой погоды заражение початков головней не отмечалось. Погода в августе жаркая с суховеями, температурный режим выше нормы. Длительное сохранение жаркой засушливой погоды способствовало увеличению площади распространения атмосферной засухи. Поражались единичные растения. Наблюдалось повсеместное преждевременное усыхание растений. Лишь на поливных участках болезнь развивалась немного интенсивнее.

Погода сентября была аномально жаркой и сухой, с частыми суховеями. Из-за этого продолжалось преждевременное усыхание растений.

Летом заражение пузырчатой головнёй растений кукурузы наблюдалось в Краснодарском крае и Ростовской области с распространённостью 0,0002 – 0,0006 %. Максимальная распространённость болезни отмечена на уровне 1 % в Тбилисском районе Краснодарского края на 44 га (рис. 325, 326).

В предуборочный период заражение пузырчатой головнёй растений кукурузы наблюдалось в Волгоградской области с распространённостью 0,13 % и развитием 0,02 %. Максимальная распространённость болезни отмечена на уровне 2 % в Котельниковском районе на 380 га.



Рис. 325. Пузырчатая головня кукурузы
(Тбилисский район, Краснодарский край)



Рис. 326. Пузырчатая головня кукурузы
(Северский район, Краснодарский край)

В Северо-Кавказском федеральном округе пузырчатая головня диагностирована на площади 7,03 тыс. га (в 2022 г. – 11,60 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 4,60 тыс. га).

Обильные осадки, высокая влажность и перепады температурного режима мая не способствовали развитию пузырчатой головни. Из-за неблагоприятных погодных условий развитие пузырчатой головни в посевах кукурузы не отмечено. Ливневые дожди и теплая погода в июне способствовали развитию болезни на посевах кукурузы. Начало проявления болезни отмечено на листьях и стеблях. Устойчивая жаркая погода июля с кратковременными осадками благоприятно воздействовала на проявление патогена. Первые признаки болезни были выявлены в начале третьей декады месяца. Пораженные соцветия метёлки разрослись в слизистую массу сизо-белого оттенка.

Преимущественно жаркая погода августа с незначительными осадками способствовала развитию болезни. Слизистые вздутия приобрели светло серые оттенки, разрослись до серых склизких пузырей 10-15 см в диаметре. Затем постепенно превратились в тёмные, пылящие образование спор гриба. В начале развития вздутия были небольшие и белые, со временем они

разрослись до серых склизких пузырей 10–15 см в диаметре. Теплая погода сентября и наличие влаги способствовали незначительному нарастанию болезни. В конце развития наросты почернели и засохли, в них созрели летучие споры.

В округе в летний период признаки пузырчатой головни на кукурузе были выявлены с распространенностью в среднем 0,02 % и развитием 0,01 %. В Ставропольском крае с распространением 0,03 % и развитием 0,01 %, в Республике Кабардино-Балкария пузырчатая головня отмечалась с распространенностью 0,19 % и развитием 0,11 % (рис. 327). Максимальное распространение болезни 2 % отмечалось в Шпаковском районе Ставропольском крае на площади 90 га.

В предуборочный период в Ставропольском крае, Республиках Карачаево-Черкесия и Северная Осетия-Алания распространенность составила 0,01 – 0,04 % с развитием 0,01 – 0,02 % (рис. 328). В Кабардино-Балкарской Республике распространенность отмечалась на уровне 0,26 % и развитием 0,16 %. Максимальная распространенность составила 1,80 % в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики на 180 га.

В Приволжском федеральном округе пузырчатая головня на посевах кукурузы зафиксирована на площади 14,97 тыс. га (в 2022 г. – 8,36 тыс. га), обработки не проводились (в 2022 г. – 0,52 тыс. га).

Повышенный температурный режим первой декады августа, а также прошедшие кратковременные дожди благоприятно влияли на распространение и развитие болезни. Отмечалась болезнь по-разному в регионах. В Саратовской области первые поражения обнаруживались в начале первой декады августа, а в Нижегородской области – в самом конце месяца.

В сентябре фиксировалась теплая и сухая погода, которая не способствовала интенсивному распространению и развитию заболевания. Поражение отмечалось вплоть до уборки культуры как на початках, так и на

листьях. В большей степени болезнью поражались участки, где предшественником являлась кукуруза.



Рис. 327. Пузырчатая головня кукурузы
(Александровский МО,
Ставропольский край)



Рис. 328. Пузырчатая головня кукурузы
(Ипатовский район, Ставропольский край)

Летом пузырчатая головня с распространенностью 0,01 % наблюдалась в Республике Татарстан. Распространенность заболевания на растениях кукурузы в Ульяновской области составляла 0,13 % при развитии болезни 0,01 %. Максимальная распространенность 5 % регистрировалась в Сурском районе Ульяновской области на 55 га.

В предуборочный период пузырчатая головня наблюдалась в округе с распространенностью в среднем 0,37 %. В Республике Татарстан, Пензенской области, Республика Мордовия, Ульяновской и Нижегородской областях с распространенностью 0,02 – 0,15 % и развитием 0,01 – 0,06 % (рис. 329). Распространенность заболевания на растениях кукурузы в Саратовской области и Республике Марий Эл составляла 1,02 – 1,17 % при развитии болезни 0,03 – 0,93 % (рис. 330). Максимальная распространенность 12 % регистрировалась в Новобурасском районе Саратовской области на 562 га.

В Дальневосточном федеральном округе пузырчатая головня на посевах кукурузы зафиксирована на площади 0,07 тыс. га, обработки не проводились. Погодные условия июля и августа не повлияли на развитие и распространение болезни.



Рис. 329. Пузырчатая головня кукурузы
(Пестречинский район,
Республика Татарстан)



Рис. 330. Пузырчатая головня кукурузы
(Марксовский район, Саратовская область)

В предуборочный период в Приморском крае распространенность болезни составила 0,02 % и развитием 0,02 %. Максимальная распространенность составила 1,00 % в Кировском районе на 72 га.

В 2024 году посевы кукурузы очажно будут поражаться пузырчатой головней, более интенсивно при нарушении севооборота, высева восприимчивых гибридов, ливневых осадках, а также повреждении початков вредителями, градом и солнечными ожогами. Повышенный температурный режим и высокая влажность почвы также будут способствовать поражению посевов. Обработки фунгицидами против пузырчатой головни всходов в 2024 году прогнозируются на площади 2,04 тыс. га.

Пыльная головня кукурузы. Болезнь проявляется в виде темных пылящих образований на метелках и початках. Растения отстают в росте и

имеют обезображенный вид при сильном поражении. Источником инфекции являются телиоспоры, находящиеся в почве.

В 2023 г. в Российской Федерации на кукурузе признаки пыльной головни учтены на 0,86 тыс. га (в 2022 г. – 3,37 тыс. га). Химические обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

В Северо-Западном федеральном округе пыльная головня на кукурузе отмечена на 7,03 тыс. га. Обработки не проводились. Сухая, теплая погода августа не способствовала развитию пыльной головни кукурузы. Первые признаки заболевания на кукурузе в фазу восковой спелости были обнаружены лишь в первой декаде сентября.

В предуборочный период пыльная головня на кукурузе обнаружена на территории Калининградской области, распространенность составила 0,37 %. Максимальная распространенность 1 % отмечалась в Славском районе на 161 га (рис. 331).



Рис. 331. Пыльная головня кукурузы (Калининградская область)

В Северо-Кавказском федеральном округе пыльная головня на кукурузе отмечена на 7,03 тыс. га (в 2022 г. – 2,88 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 г.

Из-за неблагоприятных погодных условий мая развитие пузырчатой головни в посевах кукурузы не отмечено. Ливневые дожди и теплая погода в июне способствовали развитию болезни на посевах кукурузы. Болезнь начала проявляться на метелках. Жаркая погода 1 декады июля была неблагоприятной для развития болезни. Болезнь начала проявляться на початках. Вторая и третья декады августа характеризовались аномально высокими температурами, которые сопровождались сильными порывами ветра. Эти факторы были благоприятны для развития болезни.

Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха, которые сопровождались сильными порывами ветра и низкой относительно влажностью воздуха. Эти факторы были благоприятны для развития болезни.

Летом пыльная головня на кукурузе обнаружена на территории Ставропольского края, распространенность составила 0,10 %. Максимальная распространенность 0,10 % отмечалась в Александровском районе на 245 га.

В предуборочный период распространенность болезни осталась на уровне летних значений.

В 2024 году заболевание пыльной головней будет определяться благоприятными погодными условиями и качеством протравливания семян. Обработки фунгицидами против пыльной головни всходов в 2024 году прогнозируются на площади 0,01 тыс. га.

Фузариоз. Очень опасное и распространенное заболевание кукурузы. Проявляется с фазы молочно-восковой спелости зерна на початках. Симптомы имеют вид белого или бледно-розового налета на початках и их обертках. Зерно, пораженное фузариозом, содержит токсичные вещества и не подлежит употреблению в пищу.

В Российской Федерации в 2023 г. фузариоз на початках кукурузы обнаружен на площади 9,71 тыс. га (в 2022 г. – 30,38 тыс. га). На всходах кукурузы фузариоз регистрировался на площади 5,40 тыс. га (в 2022 г. – 1,89 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 4,24 тыс. га).

В Центральном федеральном округе фузариоз на початках кукурузы обнаружен на площади 4,30 тыс. га (в 2022 г. – 7,13 тыс. га). На всходах кукурузы фузариоз регистрировался на площади 2,14 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки кукурузы против фузариоза не проводились (в 2022 г. – 1,73 тыс. га).

Теплая и дождливая погода мая положительно повлияла на заболевание. Несмотря на благоприятные условия июля болезнь не получила развития. Фаза – конидиальное спороношение. Теплая погода августа с локальными дождями способствовала появлению симптомов болезни в виде очагов розового или беловатого мицелиального налета. Проявление заболевания отмечено в конце третьей декады месяца. Повышенный температурный режим и дефицит осадков способствовали дальнейшему развитию заболевания. Фаза развития – конидиальное спороношение.

В конце весеннего периода на всходах кукурузы фузариоз всходов не наблюдался.

В летний период на кукурузе признаки фузариоза всходов были зарегистрированы в Брянской области с распространенностью 0,04 % и развитием болезни 0,02 %. Максимальная распространенность 1 % отмечалась в Брасовском районе на 142 га.

В предуборочный период на территории округа на кукурузе отмечался фузариоз початков в среднем с распространенностью 0,34 %. В Липецкой области распространенность составила 0,02 % при развитии 0,02 %. В Воронежской, Курской, Орловской и Тамбовской областях распространенность фузариоза составила 0,10 – 0,68 % с развитием 0,03 – 0,19 % (рис. 332). Максимальная распространенность 15,00 % отмечалась в Пичаевском районе Тамбовской области на 78 га.



Рис. 332. Фузариоз початков кукурузы (Покровский район, Орловская область)

В Южном федеральном округе поражения кукурузы фузариозом на початках кукурузы обнаружены на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 10,06 тыс. га). На всходах кукурузы фузариоз регистрировался на площади 3,26 тыс. га (в 2022 г. – 1,75 тыс. га). Обработки кукурузы против фузариоза не проводились (в 2022 г. – 1,50 тыс. га).

В апреле преобладала прохладная погода с частыми и обильными осадками. В отдельные периоды месяца наблюдались суховейные явления. Влажная и холодная погода не способствовала проявлению болезни. Май характеризовался пониженным температурным режимом и достаточным количеством влаги, что не способствовало проявлению болезни. Июнь отличался умеренным температурным режимом и осадками, которые по территории края распределялись неравномерно.

Влажная погода с пониженными температурами воздуха сдерживала проявление болезни. Июль характеризовался сухим и жарким климатом с чередованием обильных осадков. Жаркая погода с чередованием обильных осадков способствовала проявлению патогена на полях с нарушением севооборота. Жаркая с суховеями погода августа приостановила заражение растения и болезнь была в депрессии. Распространение болезни в сентябре прекратилось, из-за засухи отмечалось преждевременное усыхание растения.

В летний период на кукурузе признаки фузариоза всходов были диагностированы в Краснодарском крае. Распространенность фузариоза составляла в среднем 0,13 %. Максимальная распространенность болезни составляла 6,30 % в Кушевском районе на 65 га.

В предуборочный период на кукурузе признаки фузариоза початков были диагностированы в Краснодарском крае, распространенность фузариоза составляла 0,002 %. Максимальная распространенность болезни составила 2 % в Северском районе на 77,50 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе проявления фузариоза на початках кукурузы обнаружен на площади 3,27 тыс. га (в 2022 г. – 10,50 тыс. га). На всходах кукурузы фузариоз не регистрировался (в 2022 г. – не регистрировался). Обработки кукурузы против фузариоза на початках не проводились (в 2022 г. – 0,68 тыс. га).

Жаркая погода августа и умеренная влажность благоприятствовали распространению и развитию болезни. На початках отмечены первые симптомы инфекции в виде очагов розовато-беловатого мицелиального налёта. В дальнейшем плотный налёт распространялся от верхушки початков к их основанию. В сентябре теплая погода с периодическими осадками способствовала умеренному нарастанию болезни. Отмечалось увеличение пораженных участков. Сильно пораженные зерна легко ломаются и крошатся, а нередко и разрушаются.

В летний период в Республике Кабардино-Балкария фузариоз початков выявлен с распространением 0,30 % и развитием 0,12 %. Максимальная распространенность болезни составляла 0,50 % в Майском районе на 65 га.

В предуборочный период в Республике Северная Осетия-Алания фузариоз початков выявлен с распространением 0,01 % и развитием 0,005 %. В Ставропольском крае и Республике Кабардино-Балкария фузариоз початков выявлен с распространением 0,39 – 0,52 % и развитием 0,28 % (рис. 333). Максимальная распространенность болезни составляла 3 % в Майском районе Республики Кабардино-Балкария на 75 га.



Рис. 333. Фузариоз початков кукурузы (Ставропольский край)

Заболевание фузариозом в 2024 году будет определяться благоприятными погодными условиями и качеством протравливания семян. Обработки фунгицидами против фузариоза всходов в 2024 году прогнозируются на площади 3 тыс. га. Обработки фунгицидами против фузариоза початков прогнозируются на площади 1 тыс. га.

Гельминтоспориоз. Болезнь способна поражать всходы, листья, початки и зерна кукурузы. На пораженных листьях растений появляются серовато-рыжие или соломенно-желтые продольные пятна, с темно-коричневым центром. Со временем пятна увеличиваются и сливаются друг с другом, заполняя всю площадь листовой пластинки. Для патогена благоприятны теплые и влажные погодные условия.

Гельминтоспориоз диагностирован на кукурузе, на площади 60,32 тыс. га (в 2022 г. – 62,18 тыс. га). Обработки проводились на 45,01 тыс. га (в 2022 г. – 21,88 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гельминтоспориоз зафиксирован на площади 26,13 тыс. га (в 2022 г. – 19,25 тыс. га), обработки проводились на 25,22 тыс. га (в 2022 г. – 3,70 тыс. га).

Заболевание не оказывало влияния, так как погодные условия были не оптимальны для его развития (пониженная относительная влажность). Фаза

развития – конидиальное спороношение, дерноинок не обнаружено. Высокая относительная влажность воздуха вследствие выпадения обильных осадков способствовала проявлению болезни в июне. Проявление заболевания отмечено с третьей декады июня. Несмотря на благоприятные условия для развития патогена (теплая с перепадающими осадками погода) в июле новых зараженных площадей не выявлено.

Теплая погода августа с перепадающими осадками различной интенсивности способствовала дальнейшему развитию заболевания. Болезнь учитывалась в стадии конидиального спороношения и развивалась на среднем листовом ярусе. В сентябре теплая погода и наличие рос способствовали развитию заболевания. Отмечалось развитие болезни на всех листовых ярусах.

В весенний период на кукурузе гельминтоспориоз были учтен в Курской области с распространенностью 0,04 % и развитием 0,02 %. Максимальное распространение – 1 % было зарегистрировано в Солнцевском районе на 70 га.

В летний период на кукурузе гельминтоспориоз отмечался с распространенностью в среднем 3,60 % и развитием 0,85 %. В Липецкой, Владимирской и Орловской областях распространенность заболевания составляла 0,02 – 0,15 % с развитием 0,01 – 0,08 %. В Курской, Тамбовской, Калужской и Воронежской областях гельминтоспориоз учитывался с распространенностью 0,80 – 0,98 % и развитием болезни 0,16 – 0,33 %. В Тверской и Брянской областях гельминтоспориоз учитывался с распространенностью 1,63 – 2,85 % и развитием болезни 0,16 – 0,45 %. Максимальный процент распространенности болезни 15 % фиксировался в Суджанском районе Курской области на 392 га.

В предуборочный период на кукурузе гельминтоспориоз отмечался с распространенностью в среднем 1,31 % и развитием 0,29 %. В Липецкой, Воронежской, Владимирской, Орловской, Тамбовской и Курской областях распространенность заболевания составляла 0,12 – 0,84 % с развитием 0,08 –

0,37 %. В Тверской, Брянской и Калужской областях гельминтоспориоз учитывался с распространенностью 1,49 – 4,38 % и развитием болезни 0,14 – 0,82 %. Максимальный процент распространенности болезни 28 % фиксировался в Дзержинском районе Калужской области на 220 га.

В Северо-Западном федеральном округе на кукурузе гельминтоспориоз выявлен на 0,2 тыс. га. Обработки не проводились.

Сухая погода июня сдерживали распространение гельминтоспориоза на кукурузе. Выпавшие осадки в июле поспособствовали распространению болезни. Во второй декаде июля гельминтоспориоз был зафиксирован на посевах кукурузы.

Летом заражение гельминтоспориозом растений кукурузы наблюдалось в Калининградской области с распространенностью 9 % и развитием 2,25 %. Максимальное распространение болезни 9 % отмечено в Полесском районе на 100 га.

В предуборочный период заражение гельминтоспориозом растений кукурузы наблюдалось в Калининградской области с распространенностью 8% и развитием 2%. Максимальное распространение осталось на уровне летних показателей.

В Южном федеральном округе гельминтоспориоз обнаружен на площади 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 0,57 тыс. га). Химические обработки проводились на 0,7 тыс. га (в 2022 г. – 0,26 тыс. га).

Повышение среднесуточной температуры, а также обильное выпадение осадков в течение мая способствовало развитию болезни. Погода июля была неустойчивая с периодическими ливневыми осадками и значительными перепадами ночных и дневных температур воздуха. Относительная влажность воздуха была ниже нормы. Наблюдались суховейные явления. Из-за жаркой и сухой погоды заражение посевов не отмечалось.

Летом заражение гельминтоспориозом растений кукурузы наблюдалось в Ростовской области с распространенностью 0,37 %. Максимальное развитие болезни 5 % отмечено в Багаевском районе на 300 га.

В предуборочный период заражение гельминтоспориозом растений кукурузы наблюдалось в Ростовской области с распространенностью 0,17 % и развитием 0,03 %. Максимальное распространение осталось на уровне летних показателей.

В Северо-Кавказском федеральном округе площадь посевов кукурузы, зараженных гельминтоспориозом, составляла 16,66 тыс. га (в 2022 г. – 28,56 тыс. га). Обработки проводились на площади 9,01 тыс. га (в 2022 г. – 14,24 тыс. га).

Прохладная дождливая погода апреля, с возвратными заморозками, способствовала поражению растений гельминтоспориозами. Первые признаки заболевания отмечены в первой декаде апреля. Обильные осадки, высокая влажность и перепады температурного режима мая способствовали развитию гельминтоспориоза. Болезнь развивалась на всех ярусах листьев.

Условия повышенной влажности и оптимальная температура в отдельные дни были благоприятными для проявления и дальнейшего распространения болезни в июне. Инфекция проявилась в виде бесформенных пятен белесого цвета, которые разрастаясь приобрели соломенный оттенок. Дождливая погода в начале июля и высокая температура в конце месяца способствовали дальнейшему развитию и распространению гельминтоспориоза. Дальнейшее распространение болезни охватило большую часть листовой пластинки.

Жаркая погода, которая сменила дождливую не значительно сдерживала распространение и развитие болезни на посевах кукурузы. Продолжалось дальнейшее проявление гельминтоспориоза на листьях кукурузы. Пятна приобрели бурую окраску и увеличились в размерах. Прохладная погода с небольшим количеством осадков способствовала небольшому распространению гельминтоспориоза на кукурузе. Болезнь не прогрессирует. Коричневый налёт на початках незначительно распространялся.

В округе в летний период гельминтоспориоз на кукурузе был выявлен в Республике Карачаево-Черкесия и Кабардино-Балкарской Республике с распространенностью 0,16 – 0,78 % и развитием 0,07 – 0,58 %. В Республике Северная Осетия-Алания, Ставропольском крае и Чеченской Республике распространение гельминтоспориоза составляет 2,01 – 4,86 % с развитием 0,14 – 2,86 % соответственно. Максимальное распространение болезни 20 % отмечалось в Труновском районе Ставропольского края на площади 600 га.

В округе в предуборочный период гельминтоспориоз на кукурузе был выявлен в Республике Карачаево-Черкесия и Кабардино-Балкарской Республике с распространенностью 0,32 – 0,73 % и развитием 0,11 – 0,53 %. В Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае распространение гельминтоспориоза составляет 1,29 – 3,72 % с развитием 0,14 – 0,65 % соответственно (рис. 334). Максимальное распространение осталось на уровне летних показателей.



Рис. 334. Южный гельминтоспориоз кукурузы
(Андроповский МО, Ставропольский край)

В Приволжском федеральном округе на кукурузе гельминтоспориоз обнаружен на площади 9,12 тыс. га (в 2022 г. – 5,65 тыс. га). Обработки проводились на 0,62 тыс. га (в 2022 г. – 0,34 тыс. га).

В июне перепады температур и незначительные осадки способствовали небольшому распространению болезни на посевах кукурузы. Начало поражения растений кукурузы гельминтоспориозом отмечалось с первой декады месяца. Погодные условия июля сдерживали развитие заболевания, поэтому оно не прогрессировало. Вредоносность заболевания оставалась невысокой. Теплая погода августа и сентября с периодическими кратковременными осадками способствовала дальнейшему распространению болезни. Заболевание проявилось в нижнем и частично в среднем ярусах.

В весенний период на кукурузе гельминтоспориоз были учтены в Республике Татарстан с распространенностью 5 %. Максимальное распространение – 5 % было зарегистрировано в Алексеевском районе на 619 га.

Летом гельминтоспориоз поражал в среднем 0,07 % кукурузы с развитием заболевания в среднем 0,02 %. В Республике Башкортостан гельминтоспориоз наблюдался с распространенностью 0,01 %. В Республиках Татарстан, Мордовия, Марий Эл и Нижегородской области гельминтоспориоз наблюдался с распространенностью 0,21 – 0,50 % и развитием 0,04 – 0,14 %. Распространенность заболевания на растениях кукурузы в Ульяновской области и Чувашской Республике составляла 2,56 – 3,85 % с развитием 0,79 – 0,89 %. Максимальная распространенность болезни составила 20 % и регистрировалась в Батырьевском районе Чувашской Республики на 63 га.

В предуборочный период гельминтоспориоз поражал в среднем 3,63 % кукурузы с развитием заболевания в среднем 0,83 %. В республиках Татарстан и Мордовия гельминтоспориоз наблюдался с распространенностью 0,14 – 0,79 % и развитием 0,03 – 0,32 %. Распространенность заболевания на растениях кукурузы в Нижегородской области и Чувашской Республике составляла 4,81 – 8,78 % и развитием 0,80 – 2,16 %. Максимальная распространенность болезни составила 95 % и регистрировалась в Пильнинском районе Нижегородской области на 100 га.

В Уральском федеральном округе на кукурузе гельминтоспориоз обнаружен на площади 0,26 тыс. га (в 2022 г. – 2,83 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

На территории округа, где выращивают кукурузу, необходимых для проявления и развития болезни погодных условий не сложилось. Неравномерные дожди были благоприятны для проявления гельминтоспориоза на посевах кукурузы. Проявление гельминтоспориозных пятнистостей было зарегистрировано в фазу цветения с третьей декады июля.

Несмотря на благоприятный влажностный режим, в августе и сентябре увеличения заболевания не произошло. Дальнейшего распространения и развития заболевание не получило.

В летний период на кукурузе гельминтоспориоз отмечался в Тюменской и Челябинской областях с распространенностью в 0,08 – 0,45 % и развитием 0,03 – 0,08 %. Максимальный процент распространенности болезни 6 % фиксировался в Еткульском районе Челябинской области на 196 га.

В предуборочный период на кукурузе гельминтоспориоз отмечался в Тюменской и Челябинской областях с распространенностью в 0,07 – 0,23 % и развитием 0,03 – 0,04 %. Максимальный процент распространенности болезни 7 % фиксировался в Еткульском районе Челябинской области на 196 га.

В Дальневосточном федеральном округе гельминтоспориоз кукурузы зафиксирован на площади 7,64 тыс. га (в 2022 г. – 4,26 тыс. га). Обработки проводились на 9,47 тыс. га (в 2022 г. – 2,24 тыс. га).

Теплая погода была благоприятна для проявления и распространения болезни в посевах кукурузы. Теплая и дождливая погода августа также была благоприятна для проявления и распространения гельминтоспориоза на посевах кукурузы.

В летний период на кукурузе гельминтоспориоз учитывался в среднем с распространенностью 0,25 % и развитием 1,25 %. В Амурской области и

Приморском крае болезнь распространена в пределах 2,02 – 5,61 % и развитием 0,80 – 2,91 %. В Хабаровском крае гельминтоспориоз учитывался с распространенностью 12,23 % и развитием 0,05 %. Максимальная распространенность болезни составляет 100 % и обнаружена в Ивановском районе Амурской области на площади 480 га.

В предуборочный период на кукурузе гельминтоспориоз учитывался в среднем 6,62 % и развитием 0,10 %. В Приморском крае болезнь распространена с 0,30 % и развитием 0,10 %. В Амурской области гельминтоспориоз учитывался с распространенностью 2,29 % и развитием 0,90 %. Максимальная распространенность болезни составляла 100 % и была обнаружена в Кировском районе Приморского края на площади 90 га.

В 2024 году возможно проявление заболевания при условии повышенной влажности и при относительно высокой температуре воздуха во второй половине лета. Обработки фунгицидами против гельминтоспориоза в 2024 году прогнозируются на площади 37,8 тыс. га.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Обследования зернобобовых культур в Российской Федерации в 2023 г. проводились на площади 3471,94 тыс. га (в 2022 г. – 2738,34 тыс. га). **Вредители** на зернобобовых культурах были выявлены на 640,84 тыс. га, численность вредителей выше ЭПВ была учтена на площади 84,55 тыс. га (в 2022 г. – 467,66 и 80,58 тыс. га соответственно) (рис. 335). Обработки были проведены на площади 1291,66 тыс. га (в 2022 г. – 806,43 тыс. га).

Клубеньковые долгоносики. Опасные вредители гороха и других зернобобовых культур. Вред наносят как имаго, так и личинки. Жуки на ранних фазах развития растений выгрызают по краям листьев участки овальной формы, но в дальнейшем отмечаются массовые повреждения на больших площадях. Личинки повреждают клубеньки.

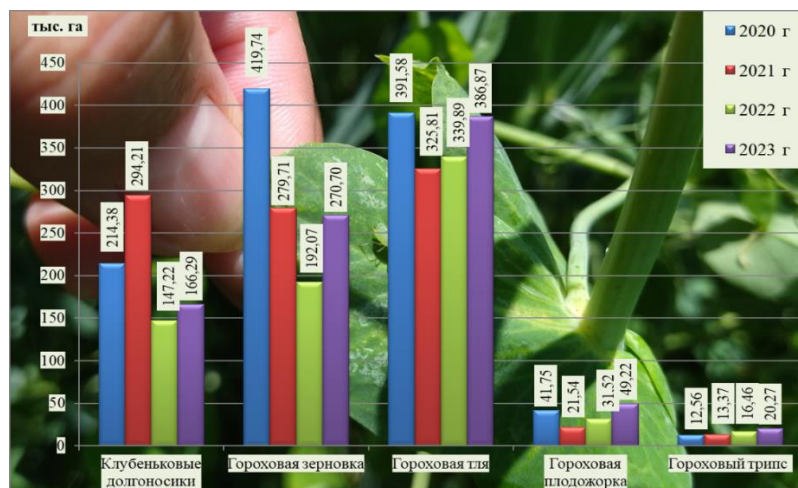


Рис. 335. Информация о заселении посевов зернобобовых культур основными вредителями в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

В Российской Федерации в 2023 г. клубеньковые долгоносики на посевах зернобобовых культур были выявлены на площади 166,29 тыс. га (в 2022 г. – 147,22 тыс. га), численность выше ЭПВ – 17,35 тыс. га (в 2022 г. – 10,58 тыс. га). Обработки проводились на площади 84,51 тыс. га (в 2022 г. – 90,58 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на зернобобовых культурах клубеньковыми долгоносиками было заселено 21,96 тыс. га (в 2022 г. – 18,11 тыс. га). Обработки проводились на 18,92 тыс. га (в 2022 г. – 10,15 тыс. га).

По результатам весеннего обследования, зимующий запас клубенькового долгоносика регистрировался на площади 0,68 тыс. га, средняя численность составляла 1,41 экз/м² с жизнеспособностью 96,09 %. Максимальная численность 1,9 экз/м² была учтена в Михайловском районе Рязанской области на площади 307 га.

Весной, в апреле, погодные условия сложились неблагоприятно для клубеньковых долгоносиков. Теплая погода второй и третьей декад мая была благоприятна для жизнедеятельности вредителя. Выход клубенькового долгоносика из мест зимовки начался в третьей декаде мая к моменту появления всходов гороха. Первые яйцекладки отмечены в 3 декаде месяца.

Жаркая погода июня быстро сменялась дождливой и прохладной, что способствовало развитию вредителя. Отрождение личинок отмечено со второй декады месяца. Резкие перепады температур и осадки не способствовали активности вредителя. Окукливание личинок началось со второй декады июля. Выход имаго наблюдался в конце третьей декады июля.

В весенний период клубеньковые долгоносики наблюдались с численностью в среднем 2,99 экз/м². Численность долгоносиков 0,23 – 1,06 экз/м² отмечалась в Ивановской, Орловской и Воронежской областях. Численность вредителя в Тульской, Курской, Липецкой и Рязанской области составляет 1,73 – 1,99 экз/м². Численность вредителя в Ярославской, Владимирской, Белгородской и Тамбовской области составляет 2,40 – 4,23 экз/м². Максимальная численность, составляющая 10 экз/м², зафиксировалась в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 80 га. Поврежденность зернобобовых культур клубеньковыми долгоносиками 0,56 – 1,00 % была обнаружена в Рязанской, Курской и Владимирской областях, поврежденность 2,30 – 5,33 % фиксировалась в Воронежской, Тамбовской, Тульской, Орловской и Ивановской областях, повреждения зернобобовых культур 10 – 20 % отмечены в Липецкой, Владимирской и Ярославской областях.

В летний период в округе клубеньковые долгоносики наблюдались с численностью 3,02 экз/м². Численность 0,02 – 0,99 экз/м² была выявлена в Смоленской и Ярославской областях. В Курской и Рязанской областях численность клубеньковых долгоносиков составляла 1,44 – 2,10 экз/м². Численность долгоносиков 4,34 – 4,93 экз/м² регистрировалась в Белгородской и Тамбовской областях. Максимальная численность, составляющая 17 экз/м², фиксировалась в Кирсановском районе Тамбовской области на площади 160 га. Повреждения 0,30 – 0,65 % растений отмечались в Смоленской и Рязанской областях. Поврежденность растений долгоносиками 1,87 – 5,86 % фиксировалась в Курской и Тамбовской

областях. Повреждение зернобобовых культур в 52 % отмечено в Ярославской области.

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,96 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,86 экз/м². Максимальная численность 6 экз/м² была зафиксирована в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 86,6 га.

В Северо-Западном федеральном округе клубеньковыми долгоносиками было заселено 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 0,38 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

По результатам весеннего обследования, зимующий запас клубенькового долгоносика регистрировался на площади 0,12 тыс. га, средняя численность составляла 2,68 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность 4 экз/м² была учтена в Полесском районе Калининградской области на площади 65 га.

Погодные условия последней декады апреля благоприятствовали выходу и заселению бобовых клубеньковым долгоносиком. Погодные условия мая способствовали выходу жуков из мест зимовки. Выход жуков был отмечен в первой декаде месяца. Пониженный температурный режим в июне отрицательно повлиял на жизнедеятельность вредителя. Отмечалось начало отрождения личинок, вредитель находился в стадии имаго. Обилие осадков в виде дождя, в начале июля, и сильные ветра сдержали развитие вредителя, в том числе личинок.

В весенний период клубеньковые долгоносики на посевах зернобобовых культур отмечались с численностью 2,68 экз/м² в Калининградской области. Максимальная численность составляла 4 экз/м² в Полесском районе на площади 65 га. Поврежденность растений зернобобовых культур вредителями составляла 38,54 %.

В летний период в Северо-Западном федеральном округе клубеньковые долгоносики отмечались на уровне весенних значений.

Осенний зимующий вредителя выявлен не был.

В Южном федеральном округе клубеньковые долгоносики в 2023 г. наблюдались на площади 7,74 тыс. га (в 2022 г. – 5,63 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Весной зимующий запас клубеньковых долгоносиков не отмечался.

Агрометеорологические условия апреля с неустойчивой погодой, низкими температурами (8,5-10°C) и частыми осадками обусловили растянутый выход долгоносиков из мест зимовки. Перепады температур и сильные осадки сдерживали темпы откладки яиц и отрождения личинок. Погодные условия мая не оказывали отрицательного влияния на развитие личинок в почве. Пониженный температурный режим растянул период их развития.

Умеренные температуры и проходящие осадки в июне были благоприятны для развития личинок в почве и выхода молодых жуков. Развитие личинок продолжалось. В третьей декаде месяца отмечено начало выхода молодых жуков. Сложившаяся в июле погода способствовала дальнейшему развитию имаго, находившихся в диапаузе. Погодные условия августа способствовали переходу имаго вредителя из диапаузы в зимующую стадию. В сентябре и октябре отмечалась зимующая стадия вредителя, которой способствовала подходящая погода.

Весной на зернобобовых культурах вредитель зафиксирован с численностью 0,10 – 0,23 экз/м² в Республике Крым и Краснодарском крае. Максимальная численность 3 экз/м² учитывалась в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 72 га. Поврежденность зернобобовых культур в Республике Крым составляла 0,2 %.

Летом численность клубеньковых долгоносиков составляла 0,50 экз/м². В Краснодарском крае численность вредителя составляла 0,51 экз/м². Максимальная численность 4 экз/м² учитывалась в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 72 га. Поврежденность зернобобовых культур в Краснодарском крае составляла 0,17 %.

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,08 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз/м². Максимальная численность 1 экз/м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 80 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе клубеньковые долгоносики наблюдались на 16,65 тыс. га (в 2022 г. – 21,63 тыс. га). Обработки проводились на 12,24 тыс. га (в 2022 г. – 14,57 тыс. га).

Весной зимующий запас клубеньковых долгоносиков не отмечался.

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля благоприятно сказались на активности клубеньковых долгоносиков. В основном долгоносики вредили по краям полей. Низкие температуры и проливные дожди в мае сдерживали развитие вредителя. В целом погодные условия мая отрицательно влияли на развитие клубеньковых долгоносиков, поэтому на посевах расселение, спаривание, откладка яиц и отрождение личинок проходило растянуто. В первой декаде июня выпало большое количество осадков, которые носили локальный характер. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера со шквалистым ветром. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя.

В весенний период клубеньковый долгоносик на зернобобовых культурах отмечался с численностью 8,13 экз/м² в Ставропольском крае (рис. 336). Максимальная численность 21 экз/м² регистрировалась в Труновском районе на площади 4196 га. Поврежденность зернобобовых культур не отмечалась.

В летний период численность вредителя осталась на уровне весеннего периода.

В Приволжском федеральном округе клубеньковые долгоносики на зернобобовых культурах были зафиксированы на площади 50,06 тыс. га (в 2022 г. – 34,28 тыс. га). Обработки проводились на 20,13 тыс. га (в 2022 г. – 37,55 тыс. га).



Рис. 336. Имаго клубенькового долгоносика
(Александровский МО, Ставропольский край)

По результатам весеннего обследования, зимующий запас клубенькового долгоносика регистрировался на площади 6,42 тыс. га, средняя численность составляла 3,08 экз/м² с жизнеспособностью 99,23 %. Максимальная численность 12 экз/м² была учтена в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 352 га.

Погода со 2 декады апреля, теплая с небольшими осадками, способствовала выходу долгоносика с мест зимовки в середине месяца. Массовый выход долгоносика отмечался в конце месяца. Май на территории округа был сухим. Теплая погода в начале мая была благоприятна для заселения ранних всходов гороха, но с наступлением прохладных дней активность долгоносиков понизилась. Во второй декаде с повышением температуры жуки приступили к яйцекладке.

Прохладные погодные условия июня не способствовали массовой вредоносности объекта. Отрождение личинок началось во второй декаде месяца. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды, в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода. Особенностью этого месяца явились anomalно высокие температуры воздуха, наблюдавшиеся в конце

первой-начале второй декад июля. В первой декаде месяца отмечен выход жуков нового поколения.

Весной клубеньковый долгоносик на посевах зернобобовых культур отмечался с численностью в среднем 3,61 экз/м². Численность вредителя 0,79 – 1,75 экз/м² регистрировалась в Самарской области, Пермском крае и Кировской области. Численность клубенькового долгоносика 2,12 – 3,49 экз/м² учитывалась в Саратовской, Пензенской, Нижегородской областях, Чувашской республике и Республике Башкортостан. Численность долгоносиков 3,62 – 6,08 экз/м² регистрировалась в Республиках Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртской республике и Ульяновской области. Максимальная численность вредителя 26 экз/м² регистрировалась в Ютазинском районе Республики Татарстан на 168 га. Поврежденность зернобобовых культур 0,76 – 2,83 % наблюдалась в Республике Мордовия, Саратовской, Пензенской областях и Чувашской Республике. Поврежденность 4,22 – 7,83 % отмечалась в Республиках Марий Эл, Башкортостан, Татарстан и Кировской области. Поврежденность 16,94 – 42,42 % отмечалась в Нижегородской области, Удмуртской Республике и Пермском крае. В Ульяновской области было повреждено 63 % зернобобовых культур клубеньковым долгоносиком.

В Приволжском федеральном округе в летний период клубеньковые долгоносики на посевах зернобобовых культур фиксировались с численностью 3,24 экз/м². В Самарской и Кировской областях вредитель был учтен с численностью 0,63 – 1,60 экз/м². Численность клубеньковых долгоносиков в Саратовской области, Пермском крае, Чувашской Республике, Нижегородской области, Республике Башкортостан и Пензенской области составляла 2,02 – 2,88 экз/м². В Республике Марий Эл, Удмуртской Республике и Республике Татарстан численность долгоносиков составила 3,65 – 4,47 экз/м². Максимальная численность клубеньковых долгоносиков 26 экз/м² отмечалась в Ютазинском районе Республики Татарстан на 168 га. Поврежденность зернобобовых культур вредителем в

пределах 1,83 – 2,86 % фиксировалась в Саратовской области, Республике Татарстан, Пензенской области и Чувашской Республике. В Республике Марий Эл, Башкортостан и Кировской Области было повреждено 3,95 – 7,22 % зернобобовых культур. Поврежденность 15,93 – 33,60 % растений отмечалась в Нижегородской области, Пермском крае и Удмуртской Республике.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,46 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,56 экз/м². Максимальная численность 5,00 экз/м² была зафиксирована в Иглинском районе Республики Башкортостан на площади 64 га.

В Уральском федеральном округе клубеньковые долгоносики отмечались на посевах зернобобовых культур на 14,60 тыс. га (в 2022 г. – 13,37 тыс. га). Обработки проводились на 1,24 тыс. га (в 2022 г. – 0,23 тыс. га).

Весной был выявлен зимующий запас клубенькового долгоносика на площади 3,66 тыс. га, средняя численность составляла 2,31 экз/м² с жизнеспособностью 80 %. Максимальная численность 4 экз/м² отмечалась в Ишимском районе Тюменской области на площади 371 га.

В начале апреля установилась благоприятная погода для пробуждения жуков. Со второй декады температура достаточная для активизации жизнедеятельности, а затем и для полета. На полях бобовых культур произошло пробуждение зимующих жуков. Теплая погода начала мая благоприятна для развития и распространения вредителя. Вторая декада месяца была не благоприятна для вредителя из-за пришедшего похолодания. С возвратом тепла в третьей декаде ситуация для вредителя улучшилась, и он начал заселять всходы гороха.

В июне жаркая погода сменялась дождливой и прохладной, что неблагоприятно сказалось на развитии вредителя. Яйцекладка отмечалась в первой декаде, отрождение личинок – во второй и третьей декадах. В первой половине июля наблюдалась аномально-жаркая погода, температура воздуха

на поверхности почвы достигала +65°C, при таких погодных условиях развитие эмбриона не происходит нормально. Тем не менее продолжалось питание и развитие личинок. В третьей декаде отмечается единичный выход молодых жуков.

Весной на посевах зернобобовых культур клубеньковый долгоносик обнаружен с численностью 2,22 экз/м². Численность клубеньковых долгоносиков 1,29 – 2,23 экз/м² отмечалась в Курганской, Свердловской и Тюменской областях. В Челябинской области численность вредителя была на уровне 2,81 экз/м². Максимальная численность 10 экз/м² регистрировалась в Камышловском районе Свердловской области на 41 га. Поврежденность 1% фиксировалась в Курганской области. В Свердловской и Тюменской областях повреждения были в пределах 10,04 – 32,12 %.

В летний период клубеньковый долгоносик на посевах зернобобовых культур отмечался с численностью в среднем 2,65 экз/м². В Курганской и Свердловской областях вредитель учитывался с численностью в среднем 1,65 – 1,96 экз/м². Численность вредителя 2,83 – 3,51 экз/м² была обнаружена в Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность 10 экз/м² регистрировалась в Камышловском районе Свердловской области на 41 га. Поврежденность зернобобовых культур в Курганской области составляет 1,00 %, в Свердловской области – 9,38 %, и в Тюменской области – 44,39 %.

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,9 тыс. га со средневзвешенной численностью 3 экз/м². Максимальная численность 3 экз/м² была зафиксирована в Уйском районе Челябинской области на площади 900 га.

В Сибирском федеральном округе клубеньковые долгоносики отмечались на площади 55,17 тыс. га (в 2022 г. – 53,83 тыс. га). Обработки проводились на 31,99 тыс. га (в 2022 г. – 28,09 тыс. га).

По результатам весеннего обследования зимующий запас клубенькового долгоносика был выявлен на площади 3,75 тыс. га, средняя численность составляла 2,06 экз/м² с жизнеспособностью 99,85 %.

Максимальная численность 5 экз/м² была зарегистрирована в Оконешниковском районе Омской области на площади 300 га.

Зимой погодные условия были благоприятными для перезимовки вредителя. Долгоносики находились в фазе имаго. Неоднородный характер погоды и перепады температуры воздуха в апреле были неблагоприятны для выхода из мест зимовки клубеньковых долгоносиков и их активности. Теплая погода и отсутствие осадков в отдельные дни третьей декады апреля способствовали началу выхода вредителей из мест зимовки.

Неустойчивый характер погоды – перепады температур воздуха, заморозки и умеренный температурный фон в первой и второй декадах мая отрицательно сказались на активности и развитии вредного объекта. В отдельные дни третьей декады месяца отмечалась теплая и сухая погода, которая была благоприятна для заселения зернобобовых культур клубеньковыми долгоносиками, а также для проявления ими вредоносности.

Установившаяся в первой декаде июня жаркая и сухая погода способствовала массовому заселению зернобобовых культур вредителем. Теплая погода, с небольшим количеством осадков, во второй декаде месяца была благоприятна для развития и активности вредителей. Третья декада характеризовалась теплой, с неравномерным выпадением осадков, погодой, которая способствовала развитию и активности долгоносика на посевах зернобобовых. Погодные условия первой и второй декад июля – теплая и жаркая погода, с небольшим количеством осадков, благоприятно сказывались на дальнейшем развитии долгоносика и появлении имаго новой генерации. Выпадение осадков, местами ливневого характера, в третьей декаде июля сдерживало развитие вредителя.

В весенний период численность клубенькового долгоносика на зернобобовых культурах составляла 2,78 экз/м². Численность вредителя регистрировалась на уровне 0,39 – 1,42 экз/м² в Кемеровской области и Алтайском крае. В Томской области и Красноярском крае вредитель был зафиксирован с численностью 2,50 – 2,79 экз/м². Численность вредителя

регистрировалась на уровне 4,77 – 5,48 экз/м² в Новосибирской и Омской областях. Максимальная численность 24 экз/м² была обнаружена в Сузунском районе Новосибирской области на 150 га. Поврежденность зернобобовых культур 1,00 – 1,16 % регистрировалась в Омской, Томской областях и Алтайском крае. В Красноярском крае поврежденность зернобобовых культур была зафиксирована 60,71 %.

В летний период вредитель отмечался с численностью в среднем 4,66 экз/м². В Кемеровской области и Алтайском крае численность клубеньковых долгоносиков составляла 0,29 – 1,57 экз/м². В Красноярском крае и Томской области численность долгоносиков была выявлена на уровне 2,46– 3,87 экз/м². В Омской и Новосибирской областях численность долгоносиков была выявлена на уровне 6,80 – 7,62 экз/м² (рис. 337). Максимальная численность клубеньковых долгоносиков 30 экз/м² отмечалась в Сузунском районе Новосибирской области на 1181 га. Поврежденность зернобобовых культур вредителем в пределах 1,00 – 1,16 % фиксировалась в Омской области и Алтайском крае. В Красноярском крае и Томской области было повреждено 6,02 – 6,14 % зернобобовых культур.



Рис. 337. Клубеньковый долгоносик на горохе посевном (Омская область)

Развитие и вредоносность клубеньковых долгоносиков в 2024 году будет зависеть от условий перезимовки и погодно-климатических

показателей первых месяцев весны. Прогнозируется проведение обработок инсектицидами на площади 123,8 тыс. га.

Гороховая зерновка - является очень опасным вредителем зернобобовых культур. Имаго зимует в посевном материале, вместе с тем поедая зерновки. Поврежденный материал не пригоден ни в пищу, ни для посева. В поле вредит личинка вредного объекта.

В Российской Федерации гороховая зерновка в 2023 г. была обнаружена на 270,70 тыс. га (в 2022 г. – 192,07 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 48,86 тыс. га (в 2022 г. – 3,61 тыс. га). Обработки проводились на площади 283,67 тыс. га (в 2022 г. – 224,44 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гороховая зерновка в 2023 г. отмечалась на 29,30 тыс. га (в 2022 г. – 13,35 тыс. га). Обработки проводились на 31,53 тыс. га (в 2022 г. – 14,98 тыс. га).

Пониженный температурный режим в течение июня способствовал растянутому созреванию яйцепродукции гороховой зерновки. Начало заселения посевов отмечено с первой декады, яйцекладка – со второй декады, отрождение личинок – в последних числах месяца. В июле неустойчивый температурный режим и обильные осадки сдерживали развитие личинок. Продолжалось питание личинок и их окукливание. Сухая и жаркая погода августа была неблагоприятна для выживаемости яиц. Отмечались молодые жуки вредителя.

В весенний период гороховая зерновка в округе не наблюдалась.

В летний период в округе средневзвешенная численность вредителя отмечалась на уровне 7,59 экз/100 взм. сачком. Невысокая численность вредителя фиксировалась в Тульской и Владимирской областях с численностью 0,20 – 1,00 экз/100 взм. сачком. Численность вредителя в пределах 1,59 – 3,00 экз/100 взм. сачком была обнаружена в Брянской, Белгородской, Липецкой и Орловской областях. Численность вредителя 8,35 – 13,14 экз/100 взм. сачком выявлена в Тамбовской и Воронежской областях (рис. 338). Максимальная численность 34 экз/100 взм. сачком учитывалась в

Эртильском районе Воронежской области на 260 га. Поврежденность зернобобовых культур 1,00 – 1,16 % отмечалась во Владимирской, Липецкой и Тамбовской областях. Поврежденность 3,30 % была зафиксирована в Воронежской области.



Рис. 338. Гороховая зерновка (Воронежская область)

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,1 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,20 экз/м². Максимальная численность 0,2 экз/м² была зафиксирована в Кромском районе Орловской области на площади 100 га.

В Южном федеральном округе гороховой зерновкой было заселено 29,58 тыс. га (в 2022 г. – 16,94 тыс. га). Обработки проводились на 36,80 тыс. га (в 2022 г. – 19,74 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой зерновки не был отмечен.

Пониженный температурный режим мая и проходящие обильные осадки, обусловили растянутое заселение посевов гороха, допитывание жуков для откладки яиц. Во второй декаде началось заселение посевов гороха, вступивших в фазу бутонизации, перезимовавшими жуками. В третьей декаде месяца – спаривание и начало откладки яиц.

В июне погодные условия с умеренным температурным режимом и повышенной влажностью были благоприятны для развития яйцепродукции и отрождения личинок, развитие их было растянуто и проходило внутри горошин. В первой декаде месяца отмечено начало отрождения личинок. Погода июля была благоприятна для дальнейшего развития вредителя. Питание личинок наблюдалось весь месяц, в третьей декаде большая часть завершила питание и начала окукливаться. С августа вредитель входил в состояние диапаузы и стал уходить на зимовку.

В весенний период в округе гороховая зерновка была обнаружена в Краснодарском крае со средневзвешенной численностью 35,87 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность 75 экз/100 взм. сачком учитывалась в Абинском районе на площади 100 га.

Летом гороховая зерновка была обнаружена в округе с численностью в 32,47 экз/100 взм. сачком. В Ростовской области вредитель зафиксирован с численностью 10,26 экз/100 взм. сачком. В Краснодарском крае вредитель зафиксирован с численностью 33,29 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность осталась на уровне весенних значений, и наблюдалась в том же районе. Поврежденность растений зернобобовых культур вредителем также не превышала 1 %.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,10 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,60 экз/м². Максимальная численность 0,60 экз/м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе гороховая зерновка фиксировалась на площади 173,98 тыс. га (в 2022 г. – 132,19 тыс. га). Обработки проводились на 177,17 тыс. га (в 2022 г. – 147,32 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой зерновки был отмечен на площади 0,37 тыс. га, средняя численность составляла 1,3 экз/м² с жизнеспособностью 98 %. Максимальная численность 2 экз/м² выявлена в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на площади 110 га.

Погодные условия первых двух декад мая, а именно неустойчивый температурный режим и частые дожди ливневого характера, неблагоприятно сказались на развитии вредителя. В третьей декаде произошло потепление, что способствовало расселению вредителя на посевах гороха. Начало заселения посевов гороха было зарегистрировано во второй декаде мая, спаривание и откладка яиц – в фазу «бутонизация – начало цветения» (рис. 339).



Рис. 339. Яйцекладка гороховой зерновки
(Советский район, Ставропольский край)

Переменчивая погода июня, с осадками разной интенсивности, была неблагоприятной для вредителя. Начало отрождения личинок отмечалось в первой декаде месяца. Дожди в начале июля, сменившиеся жаркими температурами негативно сказались на дальнейшем распространении вредителя. Начало окукливания было зарегистрировано в начале второй декады, выход жуков нового поколения в третьей декаде. Уход на зимовку жуков нового поколения отмечался в первой декаде августа.

Весной в округе вредитель отмечался в Республике Кабардино-Балкария с численностью в среднем 3 экз/100 взм. сачком, в Ставропольском

крае – 2,25 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 6 экз/100 взм. сачком была зарегистрирована в Кировском районе Ставропольского края на площади 920 га.

В летний период гороховая зерновка на зернобобовых культурах была зафиксирована в среднем на уровне 2,70 экз/100 взм. сачком. В Чеченской Республике, Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае вредитель отмечался в пределах 2,00 – 2,66 экз/100 взм. сачком, в Кабардино-Балкарской Республике – 4,85 экз/100 взм. сачком (рис. 340). Максимальная численность 12 экз/100 взм. сачком была отмечена в Александровском районе Ставропольского края на площади 738 га. Поврежденность 4,93 – 6,71 % отмечена в Ставропольском крае и Республике Северная Осетия-Алания.



Рис. 340. Гороховая зерновка (Георгиевский район, Ставропольский край)

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,11 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,00 экз/м². Максимальная численность 1 экз/м² была зафиксирована в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 110 га.

В Приволжском федеральном округе заселенная гороховой зерновкой площадь составляла 31,37 тыс. га (в 2022 г. – 16,70 тыс. га). Обработки проводились на 31,06 тыс. га (в 2022 г. – 33,76 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой зерновки был отмечен на площади 0,09 тыс. га, средняя численность составляла 2 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность 2 экз/м² выявлена в Пильнинском районе Нижегородской области на площади 90 га.

Умеренно-тёплая погода была благоприятна для перелета жуков на посеvy гороха. Заселение посевов гороха зерновкой наблюдалось во второй декаде июня. Начались лет жуков и откладка яиц. Жаркая погода июля, с кратковременными дождями, была благоприятна для лета и откладки яиц жуками на створки бобов. Отмечалось отрождение личинок.

В весенний период гороховая зерновка в округе была выявлена с численностью в среднем 3,02 экз/100взм. сачком. В Республике Башкортостан вредитель отмечен на уровне 2,76 экз/100взм. сачком. В Саратовской области обнаружена зерновка с численностью 3,98 экз/100взм. сачком.

В летний период гороховая зерновка наблюдалась в округе с численностью в среднем 4,17 экз/100взм.сачком. В Кировской области и Республике Марий Эл вредитель был отмечен с численностью 0,42 – 1,23 экз/100взм.сачком. Численность 2,00 – 3,31 экз/100взм. сачком была выявлена в Пермском краю, Саратовской, Нижегородской областях и Республике Башкортостан. В Республике Татарстан, Самарской и Оренбургской областях численность вредителя составляла 5,81 – 10,00экз/100взм. сачком. Максимальная численность 30 экз/100взм. сачком отмечалась в Тукаевском районе Республики Татарстан на 50 га. Поврежденность растений зернобобовых культур 0,16 – 0,30 % учитывалась в Республике Татарстан и Самарской области. Поврежденность в пределах 1,74 – 3,41 % фиксировалась в Нижегородской области, Республике Марий

Эл, Оренбургской области и Республике Башкортостан. Поврежденность растений в Кировской области составляла 21,62 %.

В Сибирском федеральном округе гороховая зерновка отмечалась на площади 6,47 тыс. га (в 2022 г. – 9,56 тыс. га). Обработки проводились на 7,11 тыс. га (в 2022 г. – 7,85 тыс. га).

В весенний период зимующий запас гороховой зерновке не зафиксирован.

В июле рекордная жара в первой декаде и аномальный холод в третьей декаде сдерживали активность и развитие вредного объекта. Единичные экземпляры имаго на посевах гороха были отмечены во второй декаде месяца. Метеоусловия июля складывались удовлетворительно для развития вредителя, лишь в отдельные периоды сильные дожди приводили к его гибели или снижению активности. Отрождение личинок и вгрызание их в бобы отмечалось в конце первой декады. Погодные условия не оказывали существенного влияния на развитие вредителя. Продолжилось питание и развитие личинок в горошинах. В середине третьей декады августа началось окукливание, продолжившееся и в сентябре.

В летний период в Алтайском крае на растениях зернобобовых культур была обнаружена гороховая зерновка с численностью 1,44 экз/100 взм. сачком. Максимальная заселённость 9 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Егорьевском районе на 200 га. Повреждения растений отмечались на уровне 1,59 %.

Активность гороховой зерновкой будет определяться погодными условиями 2024 года. Численность в очагах вредителя ожидается выше ЭПВ. Прогнозируемый объем обработок составляет 280,41 тыс. га.

Гороховая тля. Тли – опасный вредитель зернобобовых культур. Тли высасывают сок из листьев, цветков, плодов, стеблей. В результате повреждения листья скручиваются, плоды развиваются медленнее, побеги искривляются и задерживаются в росте, снижается урожай семян.

В Российской Федерации гороховая тля была распространена на площади 386,87 тыс. га (в 2022 г. – 339,89 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ – 53,05 тыс. га (в 2022 г. – 75,03 тыс. га). Обработки проводились на площади 424,23 тыс. га (в 2022 г. – 385,35 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гороховая тля отмечалась на площади 60,44 тыс. га (в 2022 г. – 38,73 тыс. га). Обработки проводились на 62,61 тыс. га (в 2022 г. – 43,43 тыс. га).

По результатам весеннего обследования, зимующий запас гороховой тли учитывался на площади 0,68 тыс. га с численностью в среднем 1,27 экз/м² и жизнеспособностью 97,32 %. Максимальная численность 1,6 экз/м² наблюдалась в Михайловском районе Рязанской области на 307 га.

Засушливая погода апреля не способствовала активности тли. Пониженный температурный режим в течение мая сдерживал развитие тли на посевах гороха. Начало заселения посевов отмечено в конце первой декады мая.

Погодные условия июня в регионах округа различались, но в своем большинстве оказывали негативное воздействие на объект из-за пониженного температурного режима. Продолжалось заселение посевов в первой декаде месяца. Отмечались колонии вредителя на верхних частях растений. Неустойчивый температурный режим и обильные осадки сдерживали развитие личинок. Ливневые дожди в отдельные дни июня смывали колонии. Теплая и умеренно влажная погода способствовала активности тли. Фиксировались колонии с имаго вредителя.

В весенний период численность гороховой тли составляла в среднем 28,09 экз/растение при заселении в среднем 0,02 % растений зернобобовых культур, лет тлей-расселительниц был учтен с численностью в среднем 0,01 экз/100 взм. сачком. Лет тлей-расселительниц в Тульской области наблюдался с численностью 3,76 экз/100 взм. сачком. В Тамбовской области численность тлей-расселительниц составляла 30,91 экз/100 взм. сачком, в Воронежской области – 83,06 экз/100 взм. сачком. Максимальная

численность тлей-расселительниц – 310 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Панинском районе Воронежской области на 112 га. В Тульской области поврежденность зернобобовых культур составляла 9 %. В Воронежской области поврежденность зернобобовых культур составляла 0,86 %.

В летний период вредителем было заселено 3,99 % растений зернобобовых культур с численностью в среднем 2,25 экз/растение. В Орловской, Тульской и Ярославской областях лет тлей был учтен с численностью в пределах 3,77 – 11,95 экз/100 взм. сачком. Лет тлей-расселительниц с численностью 56,98 – 66,38 экз/100 взм. сачком регистрировался в Воронежской и Тамбовской областях. Максимальная численность тлей-расселительниц 325 экз/100 взм. сачком отмечена в Пичаеском районе Тамбовской области на 150 га. Поврежденность 0,2 – 2,72 % растений зернобобовых наблюдалась в Орловской и Тамбовской областях. Процент поврежденности 4,26 – 9,00 % был зафиксирован в Тульской, Воронежской, и Ярославской областях.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,51 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,7 экз/м². Максимальная численность 2 экз/м² была зафиксирована в Касимовском районе Рязанской области на площади 405 га.

В Южном федеральном округе заселение гороховой тлей регистрировалось на площади 8,83 тыс. га (в 2022 г. – 16,54 тыс. га). Обработки проводились на 6,66 тыс. га (в 2022 г. – 14,87 тыс. га).

В весенний период зимующий запас гороховой тли зафиксирован не был.

Теплая, солнечная погода первой половины апреля была благоприятна для появления взрослых особей тли на всходах гороха. Появление взрослых особей отмечено в первой декаде апреля. Теплая и солнечная погода начала и конца мая была благоприятной для развития вредителя. В середине месяца

частые дожди смывали насекомых с растений. Тля находилась в стадиях крылатых и бескрылых взрослых особей, а также личинок разных возрастов.

Погодные условия в июне были благоприятны для развития вредителя на культуре. Продолжалось развитие последующих генераций. Жаркая и сухая погода июля была благоприятной не только для дальнейшего развития, но и для нарастания численности. Отмечались взрослые крылатые и бескрылые особи, а также личинки разных возрастов. Погодные условия августа были благоприятными для жизнедеятельности вредителя. Наблюдалось появление фертильных самок, спаривание с самцами и в дальнейшем откладка яиц.

Погодные условия сентября способствовали откладке зимующих яиц. Вредитель учитывался в стадии зимующих яиц.

В весенний период численность гороховой тли составляла в среднем 33,58 экз/растение при заселении в среднем 0,3 % растений зернобобовых культур, лет тлей-расселительниц был учтен с численностью вредителя в среднем 6,53 экз/100 взм. сачком. Лет тлей-расселительниц наблюдался в округе в Краснодарском крае с численностью вредителя 2,00 экз/100 взм. сачком, в Республике Крым – 6,06 экз/100 взм. сачком и в Ростовской области – 103 экз/100 взм. сачком. На зернобобовых культурах тля была обнаружена в Краснодарском крае с численностью 1,7 экз/растение при заселении 3 % растений и в Республике Крым с численностью вредителя 2 экз/растение при заселении 2 % растений. Максимальная численность – 170 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Багаевском районе Ростовской области на 100 га. Поврежденность растений в Республике Крым и Краснодарском крае составляла 1,35 – 5,75 %.

В Республике Крым лет тлей-расселительниц наблюдали с численностью 4,71 экз/100 взм. сачком, в Ростовской области – 103,89 экз/100 взм. сачком, в Краснодарском крае тли наблюдались с численностью 230,00 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность составляла 300 экз/100 взм. сачком в Новониколаевском районе Краснодарского края на 210

га. Поврежденность зернобобовых культур тлей обнаружена 1,20 % в Республике Крым.

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,09 тыс. га со средневзвешенной численностью 6 экз/м². Максимальная численность 6 экз/м² была зафиксирована в Красногвардейском районе Республики Крым на площади 90 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе гороховая тля была отмечена на площади 30,39 тыс. га (в 2022 г. – 28,52 тыс. га). Обработки проводились на 28,25 тыс. га (в 2022 г. – 28,39 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой тли регистрировался в Республике Кабардино-Балкария на площади 0,11 тыс. га с численностью в среднем 1 экз/м² и жизнеспособностью 98 %. Максимальная численность – 1,00 экз/м² учтена в Прохладненском районе на 110 га.

Погодные условия апреля, сопровождавшиеся резкими перепадами дневных и ночных температур, сдерживали развитие вредителя. В третьей декаде отмечалось появление взрослых особей. Пониженный температурный режим и обильные осадки первой декада мая были неблагоприятны для развития тли. Повышение температуры воздуха во второй и третьей декадах мая способствовало расселению вредителя на посевах гороха. Во второй и третьей декадах мая на посевах отмечались крылатые самки-расселительницы и бескрылые самки-основательницы. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были неблагоприятны для развития вредителя, но развитие его продолжалось.

В весенний период численность гороховой тли в Ставропольском крае составляла в среднем 2,87 экз/растение при заселении в среднем 24,81 % растений зернобобовых культур, лет тлей-расселительниц был учтен с численностью в среднем 177,89 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 300 экз/растение была зарегистрирована в Александровском районе на 784 га.

В летний период численность гороховой тли в Ставропольском крае составляла в среднем 11,59 экз/растение при заселении в среднем 19,68 % растений зернобобовых культур, лет тлей-расселительниц был учтен с численностью вредителя в среднем 166,20 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность была на уровне весенних показателей в том же районе.

В Приволжском федеральном округе гороховая тля на зернобобовых культурах была зафиксирована на площади 97,05 тыс. га (в 2022 г. – 59,07 тыс. га). Обработки проводились на 86,29 тыс. га (в 2022 г. – 60,12 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой тли регистрировался в Республике Башкортостан на площади 0,29 тыс. га с численностью в среднем 1,74 экз/м² и жизнеспособностью 93,48 %. Максимальная численность – 2,00 экз/м² учтена в Дуванском районе на 140 га.

Погодные условия весенних месяцев, а именно рано установившийся теплый температурный режим, благоприятно сказались на развитии вредителя. Начало заселения посевов гороха тлей выявлено в третьей декаде апреля, в посевах начали улавливаться самки-расселительницы. Во второй декаде мая появились самки-основательницы и стали образовывать малочисленные колонии. Вредитель значительного ущерба не принес, так как успешно контролировался энтомофагами.

Малое количество осадков в течение июня и теплая погода второй половины июня благоприятно сказались на вредоносности фитофага. Во второй декаде месяца происходило массовое расселение по посевам культур. Июльская жаркая погода с кратковременными дождями была благоприятна для развития и вредоносности тли. Высокая численность вредителя выявлена в первой декаде месяца в период бутонизации и цветения растений.

В весенний период численность гороховой тли составляла в среднем 3,24 экз/растение при заселении в среднем 1,88 % растений зернобобовых культур, лет тлей-расселительниц был учтен с численностью в среднем 14,19 экз/100 взм. сачком. Лет тлей-расселительниц в Нижегородской области и

Удмуртской Республике наблюдался в пределах 1 – 4 экз/100 взм. сачком. В Чувашской Республике и Республике Татарстан численность тлей-расселительниц составляла 29,65 – 29,68 экз/100 взм. сачком, в Ульяновской области – 50 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность тлей-расселительниц – 200 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Тюлячинском районе Республики Татарстан на 98 га. В Республике Татарстан и Нижегородской области поврежденность зернобобовых культур составляла 0,56 – 1,74 %.

В летний период лет тлей-расселительниц фиксировался с интенсивностью в среднем 55,91 экз/100 взм. сачком, с 4,20 экз/растение при заселении 11,75 % растений. Лет тлей-расселительниц в Удмуртской Республике, Пензенской, Нижегородской областях и Пермском крае наблюдался в пределах 4 – 16,54 экз/100 взм. сачком. В Чувашской Республике, Ульяновской области и Республике Башкортостан численность тлей-расселительниц составляла 45,99 – 54,29 экз/100 взм. сачком. В Республике Татарстан, Самарской и Кировской областях численность тлей-расселительниц составляла 90,30 – 202,88 экз/100 взм. сачком. В Оренбургской области численность тлей-расселительниц составляла 400 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность тлей-расселительниц – 1400 экз/100 взм. сачком регистрировалась в Хворостянском районе Самарской области на 5 га. В Ульяновской области поврежденность культур гороховой тлей составляла 1,94 %. В Чувашской, Удмуртской республиках, республиках Башкортостан, Татарстан и Нижегородской области поврежденность зернобобовых культур составляла 2,74 – 5,47 %. В Самарской области было повреждено 33,38 % растений.

В Уральском федеральном округе гороховая тля была учтена на площади 24,42 тыс. га (в 2022 г. - 40,10 тыс. га). Обработки проводились на 39,65 тыс. га (в 2022 г. – 60,22 тыс. га).

Погодные условия мая были благоприятны для выхода вредителя с мест зимовки. Вредитель в стаии яйца на люцерне, чине, клевере. Жаркая

погода в первой декаде июня сменялась на дождливую и прохладную во второй и третьей декадах, что неблагоприятно сказалось на развитии вредителя. В начале июня отмечался переход вредителя с посевов многолетних бобовых трав на посевы гороха. На горохе учитывались крылатые самки-расселительницы с конца первой – начала второй декад месяца. В первой декаде июля наблюдалось активное размножение вредителя. Погодные условия в течение месяца были благоприятны для нескольких генераций, во второй декаде осадки сбили с растений незначительную часть вредителя. Условия для развития тли в августе в регионах различались, но в целом были удовлетворительны для вредителя, однако дожди сокращали его активность.

В весенний период лет тлей-расселительниц в Тюменской области был учтен с численностью вредителя в среднем 2,49 экз/100 взм. сачком. Максимальная численность – 3 экз/100 взм. сачком была зарегистрирована в Ишимском районе на 262 га.

Летом численность тлей в пределах 3,42 – 4,73 экз/растение при заселении 8,15 – 11,36 % растений фиксировалась в Челябинской и Свердловской областях. Тли-расселительницы были обнаружены в Курганской и Тюменской областях с численностью 4,79 – 46,31 экз/100 взм. сачком, 2,80 – 10,60 экз/растение при заселении 14,17 – 21,92 % растений (рис. 341). Максимальная численность 200 экз/100 взм. сачком была установлена в Аромашевском районе Тюменской области на 250 га. Поврежденность растений зернобобовых культур в пределах 11,36 – 13,38 % наблюдалась в Свердловской и Тюменской областях.

В Сибирском федеральном округе гороховая тля регистрировалась на площади 165,43 тыс. га (в 2022 г. – 156,94 тыс. га). Обработки проводились на 200,37 тыс. га (в 2022 г. – 178,31 тыс. га).

Погодные условия первой декады мая (недостаточная влажность воздуха) были неблагоприятны для выхода гороховой тли из мест зимовки. Резкие перепады температуры воздуха и недостаточное количество осадков

во второй и третьей декадах мая сдерживали развитие тли. Выход личинок был зарегистрирован в середине мая. Появление имаго отмечалось в конце месяца.



Рис. 341. Имаго гороховой тли на посевном горохе
(Гольшмановский район, Тюменская область)

Жаркая погода в первой декаде июня не благоприятствовала развитию гороховой тли. Установление во второй декаде теплой и умеренной погоды, с небольшим количеством осадков, оказало неблагоприятное влияние на развитие гороховой тли. В третьей декаде июня отмечалась теплая погода, с осадками, что благоприятно сказывалось на развитии тли, и способствовало заселению посевов. С конца третьей декады отмечен лёт самок-расселительниц на посевах.

Теплая и жаркая погода, с небольшим количеством осадков, в первой и второй декадах июля способствовала дальнейшему развитию гороховой тли, при наступлении периодов с недостаточной влажностью воздуха была отмечена повышенная её вредоносность. В третьей декаде июля установилась теплая погода с выпадением осадков, что было благоприятно для развития вредителя. Происходило массовое расселение вредителя. На посевах отмечались взрослые крылатые и бескрылые особи, личинки разных возрастов.

Летом в округе лет тлей-расселительниц был отмечен с численностью в среднем 128,68 экз/100 взм. сачком, 5,04 экз/растение при заселении 3,18 % растений. Интенсивность лета вредителя наблюдалась в Кемеровской области с численностью 11,64 экз/100 взм. сачком, 6,05 экз/растение при заселении 18,39 % растений. В Томской, Новосибирской и Омской областях лет тлей характеризовался численностью 111,35 – 163,13 экз/100 взм. сачком, 2,35 – 7,64 экз/растение при заселении 2,00 – 3,24 % растений (рис. 342). В Красноярском крае и Республике Хакасия численность тлей-расселительниц составляла 216,09 – 263,98 экз/100 взм. сачком (рис 343). Максимальная численность тлей в летний период – 1850 экз/100 взм. сачком наблюдалась в Тасеевском районе Красноярского края на 499 га. Поврежденность растений в Красноярском крае и Республике Хакасия находилась в пределах в 21,80 – 24,15%.



Рис. 342. Гороховая тля на посевах гороха (Колыванский район, Новосибирская область)

В Дальневосточном федеральном округе гороховая тля регистрировалась на площади 0,13 тыс. га. Обработки проводились на 0,13 тыс. га.



Рис. 343. Гороховая тля при кошени сачком (Красноярский край)

В мае началось расселение вредителя на сорной растительности. Обнаруживались единичные особи объекта. Дождливая и прохладная погода июня сдерживала рост растений и способствовала заселению посевов тлей. Началось массовое размножение вредителя. В июле погода благоприятствовала развитию тли, размножение продолжалось. Теплая, без резких ночных понижений температуры, погода августа способствовала дальнейшему размножению тлей и постепенному уходу на зимовку.

Летом в округе лет тлей-расселительниц был отмечен в Забайкальском крае с численностью 17,73 экз/растение при заселении 28,18 % растений. Максимальная численность тлей в летний период – 20 экз/растение наблюдалась в Калганском районе на 72 га.

В 2024 году при благоприятных условиях численность вредителя будет высокой, вредоносность возрастет. Наступление засушливой погоды в начале вегетации будет сдерживать активность тли. Прогнозируется обработать 522,80 тыс. га.

Гороховая плодожорка. Опасный вредитель зернобобовых. Повреждения наносят гусеницы, поедающие семена внутри боба. В результате теряются пищевые и посевные качества зерна.

В Российской Федерации гороховая плодожорка в 2023 г. заселяла 49,22 тыс. га (в 2022 г. – 31,52 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ –

3,51 тыс. га (в 2022 г. – 0,96 тыс. га). Обработки проводились на площади 41,33 тыс. га (в 2022 г. – 48,97 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гороховая плодожорка наблюдалась на 13,28 тыс. га (в 2022 г. – 10,19 тыс. га). Обработки против вредителя были проведены на площади 12,24 тыс. га (в 2022 г. – 12,72 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой плодожорки не отмечался.

В июне теплая, временами аномально жаркая, засушливая погода вызвала высыхание яиц. В посевах зернобобовых культур вредитель не отмечался. Повышенный температурный режим и высокая относительная влажность воздуха июля вследствие обильного выпадения осадков способствовали развитию вредителя. Отрождение гусениц фиксировалось с начала второй декады июля, что значительно позже сроков развития 2022 года, но это можно объяснить растянутым севом 2023 года. В отдельных регионах окукливание гусениц началось уже в третьей декаде. В августе сухая и жаркая погода с теплыми ночами способствовала распространению вредителя на посевы зернобобовых культур. В связи с огрубением листовой поверхности вредоносность тли фиксировалась невысокая.

В летний период обнаружено заселение гусеницами плодожорки в среднем в 1,06 % бобов. В Смоленской, Брянской и Владимирской областях плодожорки учитывались на 0,10 – 1,18 % бобов гороха. В Воронежской, Орловской и Тамбовской областях гусеницы плодожорки наблюдались в 2,00 – 2,87 % бобов гороха. Максимальная численность плодожорки в летний период 10 % наблюдалась в Ржаксинском районе Тамбовской области на 400 га. Поврежденность бобов гороха до 0,74 – 2,10 % отмечалась во Владимирской, Тамбовской и Смоленской областях. Поврежденность 1,00 – 1,83 % учитывалась в Орловской и Курской областях. Поврежденность 4,80 % учитывалась в Воронежской области.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,06 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз/м². Максимальная численность 1

экз/м² была зафиксирована в Чучковском районе Рязанской области на площади 60 га.

В Северо-Западном федеральном округе гороховая плодожорка была учтена на площади 0,27 тыс. га. Обработки против вредителя проводились на площади 0,02 тыс. га.

Весной зимующий запас гороховой плодожорки не отмечался.

Обследования проводились в фазу формирования зерна, в августе. Погодные условия не оказали значительного влияния на развитие вредителя.

Летом гусеницы гороховой плодожорки в бобах гороха были выявлены в Псковской области с заселением 0,60 % бобов. Максимальная заселенность – 0,60 % наблюдалась в Псковском районе на 90га. Поврежденность бобов составила 0,60 %.

В Южном федеральном округе гороховая плодожорка была учтена на площади 4,94 тыс. га (в 2022 г. – 0,80 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на площади 3,51 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весной, зимующий запас гороховой плодожорки был выявлен на площади 0,05 тыс. га с численностью в среднем 0,10 экз/м² и жизнеспособностью 98 %. Максимальная численность – 0,10 экз/м² была отмечена в Ленинградском районе Краснодарского края на площади 50 га.

Погодные условия мая с пониженным температурным режимом и обильными осадками сдерживали окукливание и вылет бабочек гороховой плодожорки из мест зимовки. Лет бабочек из перезимовавших гусениц отмечался в конце второй декады. В третьей декаде месяца продолжался лет и откладка яиц. Погодные условия июня были неблагоприятны для жизнедеятельности вредителя. Обработки против других вредных объектов значительно снижали численность и вредоносность гороховой плодожорки. В первой декаде начались отрождение гусениц, их внедрение в бобы и питание внутри горошин. В конце третьей декады месяца закончилось развитие гусениц первых сроков отрождения. Во второй декаде отмечался

массовый выход закончивших питание гусениц из бобов и уход их в почву на зимовку.

Летом гусеницы гороховой плодожорки в бобах гороха были выявлены в Краснодарском крае с заселенностью 0,51 % бобов и в Ростовской области с заселенностью 62,08 %. Максимальная заселенность – 100 % наблюдалась в зерноградском районе Ростовской области на 150 га. Поврежденность бобов зафиксирована на уровне 0,19 %.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,13 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,78 экз/м². Максимальная численность 0,8 экз/м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе гороховая плодожорка была учтена на площади 3,35 тыс. га (в 2022 г. – 1,96 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на 3,25 тыс. га (в 2022 г. – 3,08 тыс. га).

Осадки и умеренная температура июня благоприятно повлияли на жизнедеятельность вредителя. Фаза развития вредителя – гусеница в бобах. Жаркие дни конца месяца отрицательно не сказались на распространении и развитии вредителя. В конце месяца отмечалось начало окукливания плодожорки.

С августа вредитель начал уходить на зимовку.

Летом гусеницы гороховой плодожорки в бобах гороха были выявлены в среднем на 2,59 % бобов. В Ставропольском крае и Республике Северная Осетия-Алания вредитель выявлен с заселением 2,00 – 3,73 % растений. Максимальная заселенность – 12 % наблюдалась в Моздокском районе Ставропольского края на 140 га. Поврежденность бобов не была обнаружена.

В Приволжском федеральном округе гороховая плодожорка фиксировалась на площади 23,82 тыс. га (в 2022 г. – 13,98 тыс. га). Обработки против вредителя были проведены на площади 16,28 тыс. га (в 2022 г. – 30,01 тыс. га).

Весной зимующий запас гороховой плодожорки наблюдался в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 0,92 тыс. га с численностью в среднем 0,64 экз/м² и жизнеспособностью 97,83 %. Максимальная численность – 1,00 экз/м² была отмечена в Илишевском районе на площади 287 га.

Засушливая и прохладная погода июня не способствовала интенсивному лету и размножению вредителя. С начала второй декады отмечался перелет имаго вредителя на посевы гороха, где они приступили к питанию пыльцой цветущих растений. С момента образования молодых бобов началась яйцекладка вредителя. Выход первых гусениц в южных районах области отмечался с конца месяца. В июле неустойчивый характер погоды с сильными ветрами сдерживал интенсивность лета бабочек. Яйцекладка вредителя регистрировалась с третьей декады июня до середины июля. Отрождение гусениц и проникновение их в бобы отмечалось в первой половине месяца, в фазу налива зерна.

Весной гусеницы гороховой плодожорки в бобах гороха были выявлены в Республике Татарстан, с заселением 30 % бобов. Максимальная заселенность – 30 % наблюдалась в Нижнекамском районе на 900 га. Поврежденность бобов составила 10 %.

Летом гороховая плодожорка в среднем отмечалась в 4,75 % бобов гороха. Заселенность 1,35 – 2,00 % бобов вредителем была выявлена в Чувашской, Удмуртской республиках, Ульяновской области, Республике Марий Эл и Пензенской области (рис. 344). В Оренбургской, Саратовской, Нижегородской и Кировской областях плодожоркой было заселено 2,62 – 3,17 % бобов. В Республике Башкортостан, Самарской области и Республике Татарстан плодожорка выявлена с заселенностью 4,35 – 9,40 % бобов. Максимальная заселенность осталась на уровне весенних показателей. Поврежденность 1,07 – 2,69 % растений гороха наблюдалась в Кировской, Ульяновской областях, республиках Марий Эл, Удмуртия и Нижегородской

области. В Республике Башкортостан поврежденность гороха составляла 5,49 %, в Республике Татарстан – 10 %.



Рис. 344. Поврежденность гороха гусеницей гороховой плодожорки
(Республика Марий Эл)

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,99 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,34 экз/м². Максимальная численность 2 экз/м² была зафиксирована в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 164 га.

В Уральском федеральном округе заселение гороховой плодожоркой отмечалось на площади 3,15 тыс. га (в 2022 г. – 4,58 тыс. га). Обработки были проведены на площади 1,83 тыс. га (в 2022 г. – 1,60 тыс. га).

Погодные условия июня в целом были благоприятны для развития вредителя. Во второй и третьей декаде месяца отмечалось появление фитофага на посевах гороха. Некомфортные погодные условия (жарко и сухо) не оказывали серьёзного воздействия на личинок, так как развитие происходило в основном внутри бобов. Яйцекладка началась в первой декаде, в начале второй декады, в фазу созревания бобов, при обследовании обнаружены гусеницы гороховой плодожорки. Отрождение и развитие гусениц происходили во второй и третьей декадах месяца.

В округе в летний период гороховая плодожорка отмечалась в среднем с заселенностью 2,48 % бобов. В Курганской и Свердловской областях

вредитель отмечен с заселением 1 – 1,66 % бобов. В Челябинской области плодоярка отмечалась с заселенностью бобов 3,53 %. Максимальная заселенность 10 % учитывалась в Пластовском районе Челябинской области на 500 га. Поврежденность гороха в Свердловской области составила 2,23 %.

В Сибирском федеральном округе заселение гороховой плодояркой отмечалось на площади 0,41 тыс. га (в 2022 г. – 4,58 тыс. га). Обработки были проведены на площади 4,20 тыс. га (в 2022 г. – 1,60 тыс. га)

Выход с мест зимовки начался во второй половине июня. Сильные дожди с резким колебанием температур в июле были неблагоприятны для вредителя. Вредитель активно питался, откладывал яйца. Неустойчивые погодные условия июля неблагоприятно складывались для развития вредителя. Проходило питание гусениц и их уход на зимовку. Условия августа были благоприятны для питания гусениц. Продолжалось питание гусениц.

В округе в летний период гороховая плодоярка отмечалась в среднем с заселенностью 0,15 % бобов. В Омской и Кемеровской областях вредитель отмечен с заселением 0,01 – 0,40 % бобов. Максимальная заселенность 0,40 % учитывалась в Мариинском районе Кемеровской области на 44 га. Поврежденность гороха в округе не выявлена.

При установлении в конце весны и в начале лета 2024 года тёплой погоды с умеренным выпадением осадков прогнозируется сохранение численности и вредоносности. Прогнозируемый объем обработок составляет 42,93 тыс. га.

Гороховый трипс. Личинки и взрослые трипсы повреждают листья и цветы зернобобовых, собираясь группами и высасывая соки растения. При повреждении происходит скручивание листьев и покрытие их некротическими пятнами. Потери урожая могут достигать 50 %.

В Российской Федерации заселение гороховым трипсом отмечалось на площади 20,27 тыс. га (в 2022 г. – 16,46 тыс. га), в т.ч. с численностью выше

ЭПВ – 0,36 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Обработки проводились на площади 6,72 тыс. га (в 2022 г. – 9,60 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гороховый трипс фиксировался на площади 0,78 тыс. га (в 2022 г. – 1,99 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. – 1,38 тыс. га).

Погодные условия были не совсем благоприятными для заселения посевов вредителем. Вредитель находится в фазе имаго. В третьей декаде месяца отмечались единичные особи объекта. Неустойчивый температурный режим июня способствовал заселению посевов гороховым трипсом. Начало заселения посевов отмечалось с середины месяца, отрождение личинок – в конце месяца. Повышенный температурный режим июля в сочетании с высокой относительной влажностью воздуха, вследствие обильного выпадения осадков, сдерживал дальнейшее развитие вредителя.

Весной в Белгородской области на всходах зернобобовых культур было обнаружено заселение гороховым трипсом. Численность трипсов составляла 1,00 экз/растений. Максимальная численность – 1,00 экз/растение наблюдалась в Красногвардейском районе на площади 170 га. Поврежденность всходов не была зарегистрирована.

В летний период гороховый трипс на зернобобовых культурах отмечался с численностью в среднем 1,81 экз/растение. В Белгородской, Орловской и Воронежской областях трипсы фиксировались с численностью 1,07 – 3,48 экз/растение. Максимальная численность 8 экз/растение учитывалась в Россошанском районе Воронежской области на 43 га. В Орловской и Воронежской областях вредителем было повреждено 4,00 – 7,01 % зернобобовых культур.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,22 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,92 экз/м². Максимальная численность 1,5 экз/м² была зафиксирована в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 122,49 га.

В Южном федеральном округе гороховый трипс на зернобобовых культурах фиксировался на площади 1,77 тыс. га (в 2022 г. – 0,68 тыс. га). Обработки против фитофага не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Холодная и влажная погода апреля не способствовала появлению трипсов на всходах зернобобовых культур. Появление взрослых трипсов на всходах гороха было зафиксировано в середине мая, чему способствовали погодные условия. Яйцекладка вредителя отмечалась в третьей декаде. Жаркая и сухая погода июня и июля усилила вредоносность фитофага. Имаго и личинки продолжали питаться на протяжении этого периода. В августе личинки завершили питание и перешли в зимующую фазу. В дальнейшем погодные условия сентября способствовали зимующей стадии.

Весной в Республике Крым на всходах зернобобовых культур было обнаружено заселение гороховым трипсом. Численность трипсов составляла 3,00 экз/растений. Максимальная численность – 3,00 экз/растение наблюдалась в Джанкойском районе на площади 170 га. Поврежденность всходов была зарегистрирована на уровне 1 %.

В летний период трипсы на зернобобовых культурах были отмечены в среднем с численностью 4,66 экз/растение. В Республике Крым вредитель отмечался с численностью 3,41 экз/растение, в Краснодарском крае – 5,09 экз/растение. Максимальная численность – 7 экз/растение была зафиксирована в Белоглинском районе Краснодарского края на 57 га. Поврежденность зернобобовых культур наблюдалась в Краснодарском крае и Республике Крым в пределах 0,54 – 1,00 %.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,17 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз/м² и жизнеспособностью особей 100%. Максимальная численность 1 экз/м² была зафиксирована в Джанкойском районе Республики Крым на площади 100 га.

В Приволжском федеральном округе площадь заселённая гороховым трипсом составляла 10,48 тыс. га (в 2022 г. – 7,95 тыс. га). Обработки проводились на 6,14 тыс. га (в 2022 г. – 7,58 тыс. га).

Теплая (в отдельные дни жаркая) погода мая способствовала раннему заселению всходов гороха трипсами. Начало появления имаго вредителя отмечались с середины месяца. Неустойчивая погода с понижением температуры в первой-второй декадах июня не создала благоприятных условий для жизнедеятельности вредителя на посевах гороха. Весь месяц вредитель активно питался на посевах гороха. В конце третьей декады была отмечена яйцекладка трипсов. Теплая и жаркая погода июля благоприятно способствовала дальнейшему развитию вредителя. Заселение гороховым трипсом было отмечено в первой декаде месяца в фазу цветения зернобобовых культур.

Весной в округе гороховый трипс был учтен в округе с численностью в среднем 1,97 экз/растение. В Чувашской Республике и Нижегородской области вредитель был учтен в пределах 0,40 – 0,93 экз/растение. В Республике Башкортостан трипс был учтен с численностью 13,00 экз/растение. Максимальная численность – 13 экз/растение отмечалась в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 270 га. Поврежденность фиксировалась на 2,21 % растений в Нижегородской области.

Летом в округе трипсы были учтены с численностью в среднем 4,49 экз/растение. Численность трипсов 1,89 – 1,93 экз/растение регистрировалась в Чувашской Республике и Нижегородской области. В Кировской области и Республике Марий Эл трипсы отмечались с численностью 2,06 – 5,44 экз/растение. В Республике Башкортостан вредитель регистрировался с численностью 8,97 экз/растение. Максимальная численность 52 экз/растение была зафиксирована в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на 60 га. Поврежденность зернобобовых культур наблюдалась в Нижегородской области, Республиках Башкортостан и Марий Эл и составила 7,71 – 9,90 %.

Осенний зимующий вредителя был выявлен на площади 0,16 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,5 экз/м². Максимальная численность 0,5

экз/м² была зафиксирована в Дюртюлинском районе Республики Башкортостан на площади 164 га.

В Уральском федеральном округе на зернобобовых культурах гороховый трипс был обнаружен на площади 2,21 тыс. га (в 2022 г. – 3,13 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,35 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Погодные условия июня благоприятны для развития и питания вредителя. Отродившиеся личинки питаются на посевах гороха, высасывая соки растения. Погодные условия июля благоприятны для массового развития и питания вредителя. Взрослые трипсы, питаясь, повреждали листья и бобы, которые деформировались, покрывались некротическими серебристыми пятнами.

В летний период гороховый трипс был выявлен с численностью в среднем 0,81 экз/растение. Численность трипсов 0,67 экз/растение регистрировалась в Курганской области. Численность трипсов 5,69 экз/растение регистрировалась в Тюменской области. Максимальная численность – 16 экз/растение наблюдалась в Тюменском районе Тюменской области на 15 га. Поврежденность зернобобовых культур составляла 7 % в Тюменской области.

В Сибирском федеральном округе гороховый трипс учитывался на площади 4,99 тыс. га (в 2022 г. – 2,77 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,18 тыс. га (в 2022 г. – 0,64 тыс. га).

Неустойчивая погода с непродолжительными осадками, и понижением температуры в конце июня не создавала благоприятных условий для активности трипсов. Начало заселения посевов вредителем было отмечено в начале первой декады июня. Погодные условия июля неблагоприятно сказались на развитии вредителя. Происходило нарастание численности имаго вредителя на посевах зернобобовых культур.

В летний период на зернобобовых культурах гороховый трипс был зафиксирован в среднем 2,90 экз/растение. Численность вредителя в

Кемеровской области составляла 0,03 экз/растение. Численность вредителя в Республике Хакасия и Омской области составляла 1,90 3,01 экз/растение. Максимальная численность – 12 экз/растение отмечалась в Черлакском районе Омской области на площади 30 га. Повреждения зернобобовых культур отмечены в Республике Хакасия на уровне 23,98 %.

В 2024 году развитие и вредоносность горохового трипса ожидается на уровне 2023 года. При благоприятных погодных условиях (жаркое, сухое лето) возможно увеличение численности и вредоносности вредителя. Прогнозируется обработать 8,20 тыс. га.

В 2023 г. на территории Российской Федерации болезни зернобобовых были диагностированы на площади 241,25 тыс. га (в 2022 г. – 257,67 тыс. га), выше ЭПВ – на 2,55 тыс. га (в 2022 г. – 20,14 тыс. га) (рис. 345). Обработки были проведены на 365,70 тыс. га (в 2022 г. – 372,52 тыс. га).

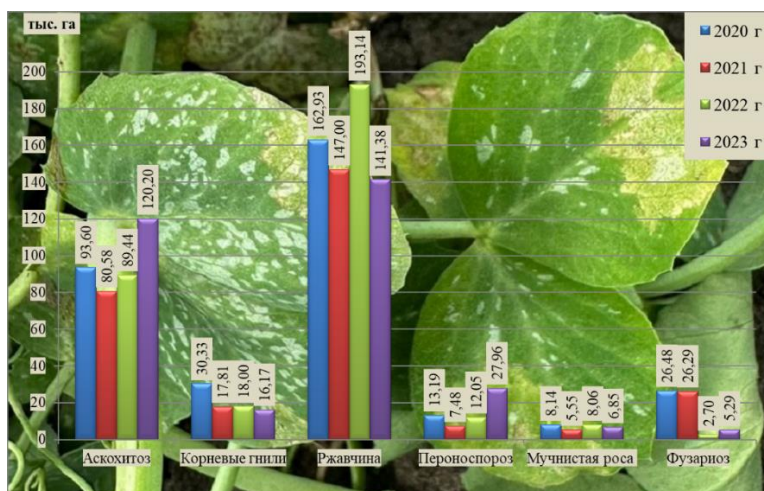


Рис.345. Площади посевов зернобобовых культур, заселенные основными болезнями в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

Гнили всходов и корней. У зараженных растений корневая система и клубеньки после заражения начинают разрушаться. Это приводит к задержке в росте и развитии. Растение погибает, а инфекция накапливается в почве.

В 2023 г. признаки гнилей на зернобобовых были обнаружены на площади 16,17 тыс. га (в 2022 г. – 18 тыс. га), обработки проводились на площади 0,88 тыс. га (в 2022 г. – 2,53 тыс. га).

В Центральном федеральном округе гнили всходов и корней на зернобобовых культурах отмечались на площади 0,69 тыс. га (в 2022 г. – 0,53 тыс. га), обработки проводились на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,10 тыс. га).

В мае низкая влажность не способствовала распространению спор на всходах посевов гороха. Единичное заражение отмечалось в первой декаде месяца, в виде конидиального спороношения.

Прохладная погода июня, а также перепады температуры в июле с дождями, способствовали развитию болезни. Развитие заболевания в летний период увеличивалось. Теплая и умеренно влажная погода августа способствовала умеренному развитию болезни.

В весенний период гнили на зернобобовых культурах отмечались с распространенностью в среднем 0,07 % и развитием 0,02 %. В Курской и Тамбовской областях распространенность гнилей учитывалась в пределах 0,11 – 0,62 % с развитием 0,02 – 0,06 %. Гнили на зернобобовых культурах в Ярославской области были распространены в пределах 24,00 % растений с развитием 6,00 %. Максимальная распространенность 24,00 % была выявлена в Ярославском районе Ярославской области на 44 га.

В летний период гнили на зернобобовых культурах отмечены с распространенностью в среднем 0,22 % и развитием 0,07 %. В Орловской, Курской и Тамбовской областях распространенность гнилей учитывалась 0,10 – 0,49 % с развитием 0,02 – 0,06 %. Гнили на зернобобовых культурах в Ярославской области были распространены в пределах 48,06 % растений с развитием 16,31 %. Максимальная распространенность 100 % была выявлена в Ярославском районе Ярославской области на 44 га.

В Южном федеральном округе признаки гнилей на зернобобовых культурах проявлялись на площади 0,25 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Химические обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Начало апреля было с заморозками в воздухе категории опасного явления. В последующем погода восстановилась до умеренно теплой, с осадками, что, в целом, все равно не способствовало развитию патогена. Проявление болезни не отмечалось. Май характеризовался пониженным температурным режимом и частыми осадками, сказавшимися негативно на развитии болезни. Признаки болезни были отмечены в первой декаде месяца и проявились слабо. Июнь характеризовался умеренно теплой погодой с осадками, во второй декаде очень сильными, ливневого характера с выпадением града. Распространение и развитие болезни не отмечалось. Погодные условия августа также были неблагоприятны для развития гнилей, болезнь не отмечалась.

В весенний период гнили на зернобобовых культурах отмечены в Республике Крым и Краснодарском крае с распространенностью 0,01 – 0,02 %. Максимальная распространенность 8 % была выявлена в Абинском районе Краснодарского края на 20 га.

В летний период в Краснодарском крае на зернобобовых культурах были обнаружены признаки гнилей с распространением 0,02 %. Максимальная распространенность – 8 % отмечалась в Абинском районе на площади 20 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе признаки гнилей на зернобобовых культурах проявлялись на площади 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 4,71 тыс. га). Химические обработки не проводились (в 2022 г. – 2 тыс. га).

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля благоприятно сказались на развитие корневых гнилей. Первые признаки заболевания отмечены на всходах в 3 декаде. Болезнь проявлялась в загнивании корешков. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декад мая благоприятно сказались на развитие корневых гнилей. Резкие перепады

температур и обильные осадки способствовали развитию патогена. На более взрослых растениях болезнь проявилась в виде почернения корневой системы и основания стебля.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков, носящих локальный характер. Во 2 декаде продолжились локальные дожди со шквалистым ветром. Ливни и пониженный температурный режим в июне были благоприятны для развития болезни. Отмечалось отмирание нижних листьев. На пораженных органах образовывалось спороношение грибов. В июле началась уборка сельскохозяйственной культуры.

В весенний период гнили на зернобобовых культурах были отмечены в Ставропольском крае с распространенностью 1,23 % при развитии 0,19 %. Максимальная распространенность 1,5 % была выявлена в Александровском районе на 96 га.

В летний период в округе распространенность болезни осталась на уровне весенних показателей.

В Приволжском федеральном округе гнили были выявлены на площади 8,07 тыс. га (в 2022 г. – 4,93 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,84 тыс. га (в 2022 г. – 0,43 тыс. га).

Погодные условия были благоприятными (резкие перепады температур воздуха, сухость верхнего слоя почвы) для развития заболевания. Начало развития заболевания отмечалось в середине месяца на посевах с неперотравленными семенами. Недостаток влаги в июне сдерживал распространение и развитие заболевания. Последнее протекало в замедленном темпе. Прошедшие во второй декаде июля дожди создали относительно благоприятные условия для проявления болезни на отдельных сельскохозяйственных участках. Продолжалось дальнейшее развитие заболевания с невысокой интенсивностью.

Температурный режим августа способствовал развитию заболевания, но недостаток влаги в почве сдерживал интенсивное распространение и развитие гнилей.

Весной на зернобобовых культурах признаки гнилей отмечались с распространением в среднем 0,21 % и развитием 0,05 %. В Республике Татарстан, Чувашской Республике, Саратовской области, Республике Башкортостан и Ульяновской области гнили фиксировались с распространением в среднем 0,07 – 0,99 % и развитием 0,03 – 0,60 %. В Нижегородской области и Республике Марий Эл распространенность гнилей регистрировалась в пределах 1,01 – 2,24 %, а развитие – 0,05 – 0,52 %. В Пермском крае распространенность фиксировалась на уровне 4,47 % с развитием 0,60 %. Максимальная распространенность – 22 % была выявлена в Сеченовском районе Нижегородской области на 40 га.

В летний период в округе гнили были выявлены на зернобобовых культурах с распространением в среднем 0,43 % и развитием 0,14 %. Распространенность гнилей в пределах 0,06 – 0,48 % и с развитием 0,04 % была выявлена в Чувашской Республике и Нижегородской области. В Республике Марий Эл распространенность гнилей составляла 3,82 % с развитием 1,00 %, в Пермском крае распространенность составила 16,08 %, а развитие – 5,08 %. Максимальная распространенность 90 % учитывалась в Чайковском районе Пермского края на 112 га.

В Уральском федеральном округе на зернобобовых культурах признаки гнили всходов и корней были выявлены на площади 1,90 тыс. га (в 2022 г. – 4,80 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 г.

Сухая и теплая погода в первой декаде мая сдерживала распространение и развитие гнилей всходов и корней на посевах. Первые признаки инфекции были отмечены в 3 декаде мая. Болезнь проявлялась в виде небольших бурых пятен на прикорневой части стебля и пожелтения нижних листьев молодых растений. В июне жара и нехватка влаги вызывали стресс у растений, ослабляя тургор, что способствовало усилению вредоносности корневых гнилей. На полях, где высевался не протравленный семенной материал, происходило развитие болезни. Погодные условия были благоприятны для дальнейшего развития и распространения заболевания.

Пораженные растения приобрели бурый цвет, местами отмечались подушечки спороношения гриба. Частые осадки разной интенсивности на протяжении августа благоприятствовали корневым гнилям. Отмечались новые очаги заболеваний, однако широкого распространения не произошло.

В весенний период в Челябинской и Свердловской областях на всходах зернобобовых культурах отмечались признаки гнилей с распространением 0,10 – 0,43 % и развитием 0,03 – 0,16 %. Максимальная распространенность – 3,30 % наблюдалась в Артинском районе Свердловской области на 89 га.

В округе в летний период гнили обнаружены на зернобобовых культурах с распространением в среднем 0,02 % и развитием 0,01 %. В Тюменской, Челябинской и Свердловской областях гнили были распространены на 0,08 – 0,54 % растений с развитием болезни 0,04 – 0,17 %. Максимальная распространенность – 7 % была выявлена в Тавдинском районе Свердловской области на 54 га.

В Сибирском федеральном округе поражение гнилями зернобобовых культур отмечалось на 5,06 тыс. га (в 2022 г. – 2,98 тыс. га). Обработки против гнилей не проводились, как и в 2022 г.

Заболевание проявилось в первой декаде июня, позднее сроков 2022 года. На фоне засухи и жаркой погоды интенсивность развития и поражения посевов были ниже, чем в 2022 году.

В округе в летний период гнили на зернобобовых культурах были выявлены в Красноярском крае и Иркутской области с распространением 9,54 – 17,89 % и развитием 1,35 – 13,58 %. Максимальное развитие – 26,40 % наблюдалось в Рыбинском районе Красноярского края на площади 201 га.

В 2024 году развитию болезни будут способствовать частые осадки и обильные росы при умеренной температуре воздуха, загущенные и засоренные посевы. Поздние посевы и глубокая заделка семян также будут благоприятствовать развитию болезни. В 2024 г обработки против корневых гнилей не прогнозируются.

Аскохитоз. Воздействие патогена вызывает задержку в развитии и росте растений. Листья начинают рано засыхать и опадать, а семена в бобах созревают неравномерно, становятся щуплыми. Падает урожайность культуры и критически снижается полевая всхожесть пораженных семян, вплоть до гибели.

В 2023 г. в Российской Федерации признаки аскохитоза на посевах зернобобовых культур были выявлены на площади 120,20 тыс. га (в 2022 г. – 89,44 тыс. га), обработки были проведены на 128,01 тыс. га (в 2022 г. – 122,58 тыс. га).

В Центральном федеральном округе аскохитоз на зернобобовых культурах был распространен на площади 34,97 тыс. га (в 2022 г. – 13,50 тыс. га). Обработки были проведены на 35,60 тыс. га (в 2022 г. – 21 тыс. га).

Несмотря на благоприятные погодные условия для развития патогена (осадки различной интенсивности в сочетании с пониженным температурным режимом) в 1-2 декадах мая, они не способствовали проявлению заболевания. Признаков инфекции не отмечено.

Теплая и умеренно влажная погода июня была благоприятна для распространения заболевания на посевах гороха. Первичные пятна аскохитоза были отмечены на нижних листьях в загущенных посевах. Температурные условия с осадками различной интенсивности оказали благоприятное воздействие на распространение и развитие аскохитоза. Фаза развития – пикнидиальное спороношение. Теплая погода с умеренным количеством осадков в первой половине августа благоприятно сказалась на распространении заболевания.

В летний период на всходах зернобобовых культур аскохитоз был обнаружен с распространенностью в среднем 1,92 % и развитием 0,41 %. Во Владимирской, Тверской, Курской и Воронежской областях аскохитоз на зернобобовых культурах был распространен 0,09 – 0,71 % с развитием 0,01 – 0,30 % (рис. 346). В Рязанской, Брянской, Белгородской, Орловской и Ярославской областях аскохитоз был отмечен с распространенностью в

пределах 1,10 – 4,23 % с развитием 0,22 – 1,19 %. В Тульской, Смоленской и Тамбовской областях аскохитоз был распространен на 9,10 – 13,11 % растений с развитием 1,22 – 3,41 %. Максимальная распространенность – 80 % была зафиксирована в Одоевском районе Тульской области на площади 16,5 га.



Рис. 346. Аскохитоз гороха (Панинский район, Воронежская область)

В Южном федеральном округе аскохитоз на зернобобовых культурах проявлялся на площади 5,75 тыс. га (в 2022 г. – 5,97 тыс. га). Обработки были проведены на 5,24 тыс. га (в 2022 г. – 6,65 тыс. га).

Погодные условия мая способствовали проявлению заболевания на посевах гороха, но болезнь отмечалась лишь единично. Погодные условия июня способствовали проявлению заболевания на посевах. Единичное проявление болезни на зернобобовых было отмечено на листьях гороха. В июле теплая с осадками погода была благоприятной для развития заболевания. Признаки заболевания проявились в первой декаде месяца. Погодные условия августа не способствовали дальнейшему проявлению заболевания.

В весенний период аскохитоз на всходах зернобобовых культур был обнаружен в Республике Крым с распространением 0,32 % и развитием 0,03 %. Максимальная распространенность – 1 % наблюдалась в Черноморском районе на 260 га.

Летом в округе средняя распространенность аскохитоза на зернобобовых культурах составляла 0,12 %, развитие 0,05 %. Распространенность 0,22 – 1,32 % с развитием болезни 0,02 – 0,57 % наблюдалась в Республике Крым и Волгоградской области. Максимальное распространение – 10 % болезнь отмечена в Даниловском районе Волгоградской области на 411 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе признаки аскохитоза были диагностированы на площади 3,06 тыс. га (в 2022 г. – 8,85 тыс. га). Химические обработки проводились на 8,54 тыс. га (в 2022 г. – 7,14 тыс. га).

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля благоприятно сказались на развитии аскохитоза, который проявился на листьях гороха. Первые признаки заболевания (единичные пятна) были отмечены на листьях в 3 декаде. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декад мая благоприятно сказались на развитии аскохитоза. Заболевание было отмечено на черешках листьев, на листьях всех ярусов, в виде округлых пятен с темным ободком.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера со шквалистым ветром. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были благоприятны для развития болезни. Наличие капельножидкой влаги на нижних ярусах загущенных посевов дало большой толчок заболеванию. В июле началась уборка культуры

В весенний период аскохитоз на всходах зернобобовых культур был обнаружен в Ставропольском крае с распространением 0,41 % и развитием 0,02 %. Максимальная распространенность – 22 % наблюдалась в Петровском районе на 300 га.

В летний период в округе аскохитоз на зернобобовых культурах выявлен с распространенностью в среднем 1,35 % и развитием 0,48 %. В Ставропольском крае и Республике Северная Осетия-Алания аскохитоз был диагностирован на зернобобовых культурах с поражением 0,30 – 6,00 % всходов и развитием болезни 0,01 – 1,20 % (рис. 347, 348). В Кабардино-Балкарской Республике было заражено аскохитозом 13,46 % растений с развитием болезни 5,01 %. Максимальное распространение – 25 % наблюдалось в Майском районе Кабардино-Балкарской Республики на 50 га.



Рис. 347. Аскохитоз гороха
(Изобильненский район,
Ставропольский край)



Рис. 348. Аскохитоз гороха
(Красногвардейский район,
Ставропольский край)

В Приволжском федеральном округе аскохитоз отмечался на площади 46,03 тыс. га (в 2022 г. – 33,39 тыс. га). Обработки были проведены на 28,43 тыс. га (в 2022 г. – 54,68 тыс. га).

Теплые погодные условия мая без осадков не дали развития и распространения аскохитоза на зернобобовых культурах. Фенология патогена не фиксировалась.

Преимущественно сухая и теплая погода июня неблагоприятно сказалась на распространении патогена на посевах сельскохозяйственных культур. Появление болезни на посевах было отмечено во второй декаде месяца. Жаркая погода июля с малым количеством осадков не способствовала распространению инфекции на посевах сельскохозяйственных культур. Болезнь проявлялась в виде округлых бурых пятен на листьях и бобах в первой декаде месяца.

Погодные условия августа (температура воздуха выше нормы и недостаток влажности почвы) послужили сдерживающим фактором в развитии заболевания. Однако в местах появления обильных ночных рос болезнь сохраняла свою интенсивность.

В весенний период в округе аскохитоз на зернобобовых культурах выявлен с распространенностью в среднем 0,18 % и развитием 0,06 %. В Саратовской области, Республике Башкортостан и Нижегородской области аскохитоз был диагностирован на зернобобовых культурах с поражением 0,18 – 0,47 % всходов и развитием болезни 0,05 – 0,21 %. В Республике Марий Эл было заражено аскохитозом 3,05 % растений с развитием болезни 1,02 %. Максимальная распространенность – 7 % фиксировалась в Сеченовском районе Нижегородской области на 228 га.

В летний период в округе аскохитоз на зернобобовых культурах выявлен с распространенностью в среднем 0,74 % и развитием 0,22 %. Аскохитоз поражал 0,01 – 0,55 % растений зернобобовых культур с развитием болезни 0,12 – 0,15 % в Удмуртской Республике, Пензенской области, Республиках Татарстан и Башкортостан. В Республике Марий Эл, Нижегородской области, Пермском крае, Оренбургской, Саратовской и Ульяновской областях наблюдалось распространение болезни на 1,41 – 3,76 % растений и развитием 0,29 – 1,00 %. В Кировской области, Чувашской Республике и Самарской области было заражено аскохитозом 4,29 – 5,06 % растений с развитием болезни 0,33 – 1,24 %. Максимальная

распространенность – 100 % была отмечена в Вадском районе Нижегородской области на 16 га.

В Уральском федеральном округе аскохитоз поражал зернобобовые культуры на площади 4,85 тыс. га (в 2022 г. – 9,64 тыс. га). Обработки были проведены на 12,38 тыс. га (в 2022 г. – 13,45 тыс. га).

Погодные условия мая были неблагоприятны для развития заболевания. Отсутствие осадков и высокие температуры сдерживали развитие болезни. Признаков проявления обнаружено не было.

Погодные условия июня, а именно высокая влажность воздуха и высокие температуры, в целом, были благоприятны для развития и распространения заболевания. В середине месяца распространение и развитие заболевания увеличилось. В июне погодные условия оказались благоприятны для развития болезни в зараженных растениях. Пораженные участки покрываются хорошо заметными пикнидами. Умеренно-теплая погода с дождями, туманами и росами в конце первой – начале второй декад августа способствовала массовому распространению и развитию аскохитоза на посевах гороха.

Аскохитоз весной на всходах зернобобовых культур на территории округа выявлен не был.

В летний период в округе распространение аскохитоза на посевах зернобобовых культур в среднем составляло 0,35 % с развитием 0,20 %. В Челябинской, Курской и Тюменской областях распространение болезни зафиксировано на уровне 0,04 – 0,41 % с развитием 0,02 – 0,23 %. В Свердловской области распространение болезни зафиксировано на уровне 5,56 % с развитием 3,18 %. Максимальное распространение – 37,70 % наблюдалось в Слободо-Туринском районе Свердловской области на 288 га.

В Сибирском федеральном округе аскохитоз на зернобобовых культурах проявлялся на площади 25,35 тыс. га (в 2022 г. – 18,19 тыс. га). Обработки были проведены на 30,06 тыс. га (в 2022 г. – 19,76 тыс. га).

Перепады температур воздуха и, преимущественно, сухая погода в первой и второй декадах мая были неблагоприятны для появления первых признаков аскохитоза. Теплая погода и выпадение осадков в отдельные дни третьей декады мая способствовали началу развития болезни.

Жаркая и сухая погода в первой декаде июня не способствовала дальнейшему распространению и развитию аскохитоза. Небольшое количество осадков во второй декаде месяца также не благоприятствовали распространению и развитию заболевания. Установившиеся в третьей декаде теплая погода и осадки провоцировали распространение инфекции на верхние ярусы листьев культуры. Погодные условия в первых двух декадах июля – теплая и жаркая погода с небольшим количеством осадков, которые не способствовали дальнейшему распространению и развитию болезни. В третьей декаде месяца отмечалась теплая погода, с осадками, которая способствовала дальнейшему распространению и развитию аскохитоза.

Умеренно-теплая погода с выпадением осадков в конце первой – начале второй декад августа способствовала массовому распространению и развитию аскохитоза на посевах зернобобовых культур. В дальнейшем, с окончанием вегетационного периода зернобобовых, началось и снижение интенсивности заболевания.

Аскохитоз весной на всходах зернобобовых культур был выявлен в Новосибирской области с распространенностью 0,27 % и развитием 0,08 %. Максимальная распространенность болезни – 10 % в Ордынской районе на 355 га.

В летний период в округе заболевание было выявлено с распространенностью в среднем 0,44 % и развитием 0,08 %. В Омской и Кемеровской областях распространение аскохитоза составляло 0,02 – 0,44% с развитием 0,44 %. В Томской, Иркутской и Новосибирской областях распространение аскохитоза составляло 1,20 – 1,80% с развитием 0,35 – 0,74 % (рис. 349). В Красноярском крае распространение аскохитоза составляло 4,59 % с развитием 0,61 %. В Республике Хакасия болезнь была

распространена на 55,40 % растений при развитии 5,90 %. Максимальная распространенность болезни в 100 % отмечалась в Бейском районе Республики Хакасия на 76 га.



Рис. 349. Аскохитоз гороха (Маслянинском район, Новосибирская область)

В Дальневосточном федеральном округе аскохитоз на зернобобовых культурах учитывался на площади 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Прохладная затяжная весна, частые осадки и низкие ночные температуры благоприятствовали развитию данного заболевания на посевах зернобобовых культур. Частые туманы и высокая влажность воздуха способствовали дальнейшему проявлению болезни в августе, вплоть до полного созревания культур.

В летний период на посевах зернобобовых культур аскохитоз был обнаружен в Забайкальском крае с распространенностью 10,47 % и развитием 6,28 %. Максимальная распространенность болезни – 25 % фиксировалась в Калганском районе на 72 га.

В осенний период в округе заболевание было выявлено с распространенностью в среднем 8,29 % и развитием 4,61 % в Забайкальском

крае. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В 2024 году болезнь может проявиться при теплой погоде с осадками в течение вегетационного периода. Сдерживающим фактором будут выступать строгое соблюдение агротехники, севооборота и использование протравленного семенного материала. В 2024 году обработки против аскохитоза прогнозируются на площади 130,99 тыс. га.

Пероноспороз. Проявляется в виде хлоротических пятен неправильной формы. Поражению подвергаются все наземные органы растения, и при благоприятных условиях заражение протекает очень быстро. Семена больных растений не пригодны к посеву.

В 2023 г. в Российской Федерации заражение пероноспорозом зернобобовых культур было учтено на площади 27,96 тыс. га (в 2022 г. – 12,05 тыс. га), обработки были проведены на 18,18 тыс. га (в 2022 г. – 3,08 тыс. га).

В Центральном федеральном округе пероноспороз на зернобобовых культурах фиксировался на 2,13 тыс. га (в 2022 г. – 3,25 тыс. га). Обработки против пероноспороза в 2023 году проводились на площади 1,23 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Высокая среднесуточная температура июня благоприятно сказалась на распространении заболевания, однако заболевание отмечено не было. В июле небольшое количество осадков с высокой дневной температурой способствовало распространению болезни на посевах. Единичные пятна отмечались на нижнем ярусе.

В весенний период в Орловской области пероноспорозом было заражено 0,22 % растений с развитием 0,03 %. Максимальная распространенность – 2 % отмечалась в Мценском районе на 83 га.

Летом в округе пероноспороз наблюдался с распространением в среднем 0,49 % и развитием 0,22 %. В Брянской, Смоленской, Белгородской и Орловской областях пероноспорозом было заражено 0,26 – 0,84 % растений

с развитием 0,11 – 0,40 %. Максимальная распространенность – 4 % отмечалась в Урицком районе Орловской области на 300 га.

В Южном федеральном округе на посевах зернобобовых культур признаки пероноспороза отмечались на площади 1,51 тыс. га (в 2022 г. – 1,83 тыс. га). Обработки проводились на 0,63 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га).

Начало месяца было с заморозками в воздухе категории опасного явления, в последующем погода была умеренно теплой с осадками, местами сильными. Погодные условия способствовали проявлению болезни, первые признаки которой были отмечены в третьей декаде апреля. Май характеризовался пониженным температурным режимом и частыми осадками. Холодная и прохладная погода способствовала дальнейшему развитию болезни на листьях гороха. На некоторых посевах возбудитель развивался интенсивно.

Погода первой половины июня была умеренно теплой с осадками, местами сильными. Третья декада характеризовалась недобором осадков. Наблюдались суховейные явления. Распространение и развитие болезни в этот период осталось на прежнем уровне.

Весной в Краснодарском крае пероноспорозом было заражено 0,16 % растений с развитием 0,01 %. Распространенность перноспороза 14,80 % с развитием 4,94 % отмечалась в Республике Калмыкия. Максимальная распространенность – 20 % отмечалась в Брюховецком районе Краснодарского края на 100 га.

Летом в Краснодарском крае пероноспорозом было заражено 0,12 % растений с развитием 0,01 % (рис. 350, 351). Максимальное распространение болезни осталось на уровне весенних показателей.

В Северо-Кавказском федеральном округе признаки пероноспороза были учтены на площади 23,10 тыс. га (в 2022 г. – 3,95 тыс. га). Обработки проводились на площади 8,42 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля благоприятно сказались на развитии пероноспороза. Первые признаки заболевания

отмечены на листьях верхнего яруса в виде налета в 3 декаде апреля. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декад мая благоприятно отразились на развитии пероноспороза. Болезнь прогрессировала. Сильно пораженные растения отставали в росте, пораженные листья имели светло зеленую окраску.



Рис. 350. Пероноспороз гороха
(Тимашевский район, Краснодарский край)



Рис. 351. Пероноспороз гороха
(Брюховецкий район, Краснодарский край)

Частые дожди и невысокие температуры июня провоцировали продолжение развития болезни. Спороношение отмечалось на нижних ярусах растений, особенно в загущенных посевах. В июле стояла теплая погода с кратковременными дождями. Погодные условия были благоприятными для жизнедеятельности патогена. Болезнь больше всего проявилась на нижних ярусах, в загущенных посевах.

В весенний период в Ставропольском крае пероноспорозом было заражено 7,78 % растений с развитием 0,58 %. Максимальная распространенность – 17 % отмечалась в Александровском районе на 1306 га.

В летний период на зернобобовых культурах признаки пероноспороза регистрировались на 6,79 % растений с развитием 1,07 %. В Республике Северная Осетия-Алания болезнь распространена на уровне 2,80 %, а развитие – 0,72 %. В Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском

крае (рис. 352, 353) пероноспороз отмечался на 6,46 – 8,32 % растений с развитием 1,02 – 4,50 %. Максимальное распространение – 50 % отмечалось в Курском районе Ставропольского края на 200 га.



Рис. 352. Пероноспороз на горохе (Новоселицкий МО, Ставропольский край)



Рис. 353. Пероноспороз на горохе
(Красногвардейский район, Ставропольский край)

В Приволжском федеральном округе пероноспороз был учтен на площади 1,09 тыс. га (в 2022 г. – 2,91 тыс. га). Обработки были проведены на 7,74 тыс. га (в 2022 г. – 2,35 тыс. га).

Умеренные температуры и кратковременные осадки в первой декаде месяца благоприятствовали развитию пероноспороза. Начало проявления болезни было отмечено в конце первой декады.

Погодные условия июня были неблагоприятны для развития инфекции. Проявление инфекции на посевах не отмечалось. В июле более интенсивное развитие заболевания спровоцировали дожди, прошедшие во второй декаде месяца. Растения поражались желтыми пятнами (с нижней стороны листа хорошо был виден серый налет). Проявление пероноспороза на горохе регистрировалось в первой половине июля.

В весенний период в Нижегородской области пероноспорозом было заражено 0,18 % растений с развитием 0,01 %. Максимальная распространенность – 9 % отмечалась в Сеченовском районе на 80 га.

В летний период на зернобобовых культурах признаки пероноспороза регистрировались на 0,62 % растений с развитием 0,27 %. В Республике Марий Эл, Кировской, Нижегородской областях и Республике Башкортостан регистрировались признаки болезни с распространением 0,26 – 0,67 % и развитием 0,10 – 0,76 %. Максимальное распространение – 44 % регистрировалось в Сеченовском районе Нижегородской области на 159 га.

В Уральском федеральном округе пероноспороз был учтен на площади 0,06 тыс. га. Обработки были проведены на 0,10 тыс. га.

В августе перепады дневных и ночных температур воздуха, утренние туманы и дожди благоприятствовали проявлению пероноспороза на зернобобовых культурах позднего срока сева. Болезнь единично была отмечена на посевах в конце второй декады августа.

В предуборочный период в округе признаки пероноспороза на зернобобовых культурах наблюдались в Челябинской области с распространением 0,01 %. Максимальное распространение – 1 % регистрировалось в Троицком районе на 60 га.

В Сибирском федеральном округе пероноспороз учитывался на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га). Обработки не проводились (2022 г. – не проводились)

В мае погодные условия с отрицательной температурой воздуха и дефицитом осадков были неблагоприятны для появления признаков болезни.

Резко изменчивые климатические условия июня с аномально высокими температурами в первой декаде, сменились резким похолоданием с обильными дождями и ночными заморозками во второй и третьей декадах месяца. Такие погодные условия были благоприятны для заражения растений патогеном. Преобладание погоды, теплее обычной, и низкая влагообеспеченность в первой декаде июля, а также проливные дожди в большинстве дней с аномально высокой температурой воздуха во второй декаде были неблагоприятны для появления заболевания. В третьей декаде скопление капельной влаги, ветреная и теплая погода способствовали заражению растений.

В августе достаточные осадки, утренние росы и туманы на фоне оптимальных температур способствовали проявлению болезни на листьях и бобах зернобобовых культур.

В летний период в округе признаки пероноспороза на зернобобовых культурах наблюдались в Республике Хакасия с распространением 10,13 % и развитием 0,51 %. Максимальное распространение – 20 % регистрировалось в Бейском районе на 76 га.

В 2024 году в условиях прохладной весны и при повышенной влажности воздуха следует ожидать увеличения распространенности пероноспороза. В 2024 г обработки против заболевания прогнозируются на площади 3 тыс. га.

Ржавчина гороха. Патоген поражает надземные органы растений (стебли, листья и бобы). Болезнь приводит к нарушению фотосинтеза, что, в свою очередь, снижает урожай культуры. Недобор урожая может достигать 30 %.

В 2023 г. в Российской Федерации ржавчина наблюдалась на 141,38 тыс. га посевов зернобобовых культур (в 2022 г. – 193,14 тыс. га), обработки были проведены на 191,00 тыс. га (в 2022 г. – 209,30 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах зернобобовых культур ржавчина была обнаружена на площади 12,09 тыс. га (в 2022 г. – 16,09 тыс. га). Обработки были проведены на 19,70 тыс. га (в 2022 г. – 17,33 тыс. га).

В июне теплая временами погода с обильными осадками способствовала проявлению болезни на посевах. Проявление болезни на посевах гороха – конец второй декады месяца. В июле неустойчивая погода и проведенные своевременно обработки сдерживали развитие болезни. Во второй половине месяца проводилась уборка культур.

Летом на зернобобовых культурах проявлялась ржавчина с распространением в среднем 1,12 % и развитием 0,43 %. В Липецкой и Ярославской областях распространение ржавчины составляло 0,11 – 0,93 % и развитием 0,05 – 0,23 %. Поражение ржавчиной гороха 1,67 – 2,08 % с развитием 0,11 – 1,12 % отмечалась в Тамбовской и Белгородской областях. В Орловской и Тульской областях ржавчина была распространена на 5,81 – 7,11 % с развитием 1,54 – 2,65 % растений зернобобовых культур (рис. 354). Максимальная распространенность – 30 % учитывалась в Рассказовском районе Тамбовской области на 257 га.



Рис. 354. Ржавчина гороха (Покровский район, Орловская область)

В Северо-Кавказском федеральном округе признаки ржавчины на растениях зернобобовых культур были обнаружены на площади 0,10 тыс. га. Обработки не проводились.

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля благоприятно сказались на развитии болезни, которая проявлялась на листьях гороха. Первые признаки заболевания (единичные пятна) были отмечены на листьях в 3 декаде. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декад мая благоприятно сказались на развитии ржавчины. Заболевание было отмечено на черешках листьев и листовых пластинках всех ярусов, в виде крупных светло-коричневых пятен, порошащих уредопустул.

Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были благоприятны для развития болезни. Заболевание отмечалось на черешках листьев, на листьях и бобах в виде округлых, темно коричневых телейтопустул.

В летний период ржавчина на зернобобовых культурах наблюдалась в Ставропольском крае на 8,00 % растений с развитием заболевания 1,00 %. Максимальная распространенность – 8 % регистрировалась в Кочубеевском районе на 99 га.

В Приволжском федеральном округе признаки ржавчины на растениях зернобобовых культур были обнаружены на площади 13,67 тыс. га (в 2022 г. – 14,14 тыс. га). Обработки были проведены на 21,09 тыс. га (в 2022 г. – 9,34 тыс. га).

Недостаточное количество влаги и проведенные химические обработки не способствовали интенсивному проявлению патогена на посевах зернобобовых культур в июне. Проявление ржавчины на горохе в виде единичных пустул отмечалось в третьей декаде месяца. Погодные условия в июле из-за обильных осадков были благоприятны для развития заболевания. Развитие болезни отмечено во второй декаде на посевах чечевицы. В августе резкие перепады дневных и ночных температур, спровоцировавшие ночные росы, способствовали дальнейшему развитию ржавчины на горохе. Болезнь продолжала поражать листья и стебли растений гороха, что весомо увеличивало вредоносность заболевания.

В летний период ржавчина на зернобобовых культурах наблюдалась в среднем на 2,07 % растений с развитием заболевания 0,47 %. В Удмуртской республике, Пермском крае, Республиках Марий Эл, Башкортостан и Мордовия распространённость заболевания отмечалась в пределах 0,03 – 0,62 % с развитием 0,08 – 0,16 %. В Чувашской Республике, Саратовской, Пензенской, Самарской и Ульяновской областях ржавчина проявлялась на 1,08 – 3,83 % растений зернобобовых культур с развитием 0,12 – 1,62 % (рис. 355). Ржавчина была распространена 4,03 и 5,41 % и развитием 0,32 и 1,43 % в Республике Татарстан и Нижегородской области соответственно (рис. 356). Максимальная распространённость – 100 % регистрировалась в Сеченовском районе Нижегородской области на 159 га.



Рис. 355. Ржавчина гороха посевного (Пензенский район, Пензенская область)



Рис. 356. Ржавчина гороха (Первомайский район, Нижегородская область)

В Уральском федеральном округе ржавчина учтена на 3,41 тыс. га посевов зернобобовых культур (в 2022 г. – 17,01 тыс. га). Обработки были проведены на 14,91 тыс. га (в 2022 г. – 20,15 тыс. га).

Погодные условия мая были не благоприятны для развития заболевания, отсутствие осадков и высокие температуры сдерживали

развитие болезни.

Погодные условия июня были неблагоприятны для развития заболевания. Первые признаки отмечались в 3 декаде месяца. На листьях появились коричневые точки – уредопустулы. В июле погодные условия были удовлетворительны для развития инфекции. Сухая и жаркая погода в начале и середине месяца притормозила ее развитие и распространение.

Наступившие в августе погодные условия (теплая погода и высокая влажность воздуха первой и второй декады) способствовали дальнейшему распространению и усилению развития ржавчины на растениях зернобобовых культур. На сильно поврежденных растениях отмечается усыхание листьев. Развитие заболевания отмечалось до уборки растений.

В летний период ржавчина на зернобобовых культурах наблюдалась в среднем на 0,70 % растений с развитием заболевания 0,28 %. В Тюменской и Курганской областях ржавчина наблюдалась в пределах 0,40 – 0,66 % с развитием заболевания 0,04 – 0,25 %. В Свердловской области распространенность составляла 1,03 % с развитием болезни 0,56 %. Максимальная распространенность – 12,00 % фиксировалась в Омутинском районе Тюменской области на 247 га.

В Сибирском федеральном округе проявление ржавчины наблюдалось на площади 112,11 тыс. га (в 2022 г. – 145,90 тыс. га). Обработки против ржавчины проводились на 132,02 тыс. га (в 2022 г. – 162,50 тыс. га).

Жаркая и сухая погода июня оказывала сдерживающее действие на развитие болезни. Единичные пустулы заболевания были отмечены в начале первой декады июня на нижнем ярусе листьев. В целом, заболевание развивалось медленно. В июле неоднородный и повышенный температурный режим с осадками, утренними росами и туманами способствовал развитию болезни. Продолжалось медленное распространение заболевания. Дальнейшее распространение и усиление развития ржавчины на посевах гороха было отмечено в третьей декаде. Массовому распространению и развитию ржавчины на посевах гороха в августе способствовали,

сложившиеся в конце первой декады августа, благоприятные погодные условия – теплая погода с выпадением осадков и высокая влажность воздуха. С конца второй декады месяца было отмечено снижение уровня развития ржавчины в связи с прохождением вегетации зернобобовых культур.

В летний период в округе ржавчиной было заражено в среднем 1,65 % растений зернобобовых культур с развитием заболевания 0,60 %. В Томской, Кемеровской областях и Красноярском крае распространенность заболевания учитывалась на уровне 0,48 – 0,84 % и развитием 0,13 – 0,60 %. Ржавчина была распространена 1,14 – 2,10 % и развитием 0,14 – 0,57 % в Алтайском крае и Омской области. В Новосибирской области ржавчина была диагностирована на 4,75 % растений с развитием 1,70 %. Максимальная распространенность – 50 % была выявлена в Черлакском районе Омской области на 140 га.

В 2024 году распространение заболевания будет определяться погодными условиями в период вегетации и уровнем химических обработок. В 2024 г обработки против заболевания прогнозируются на площади 257,36 тыс. га.

Мучнистая роса. Повсеместно распространенное грибное заболевание гороха. Заражение приводит к нарушению обмена веществ, урожай значительно снижается.

В 2023 г. на территории Российской Федерации в посевах зернобобовых культур мучнистая роса проявлялась на площади 6,85 тыс. га (в 2022 г. – 8,60 тыс. га), обработки были проведены на 3,24 тыс. га (в 2022 г. – 6,49 тыс. га).

В Центральном федеральном округе мучнистая роса учитывалась на площади 0,99 тыс. га (в 2022 г. – 0,72 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,90 тыс. га (в 2022 г. – 0,96 тыс. га).

Жаркая и сухая погода июня неблагоприятно сказалась на распространении заболевания. Первичные пятна были отмечены в третьей декаде на нижнем ярусе в загущенных посевах зернобобовых культур.

Жаркая, с небольшим количеством осадков, погода в июле негативно отразилась на дальнейшем развитии заболевания. В августе также преобладали высокие температуры воздуха, что неблагоприятно сказалась на распространении заболевания. Новых очагов обнаружено не было.

В летний период признаки мучнистой росы были выявлены в Брянской области с распространенностью болезни 0,26 % и развитием 0,21 %. и в Воронежской области с распространенностью болезни 16,00 % и развитием 4,80 %. Максимальная распространенность – 16,00 % была выявлена в Россошанском районе Воронежской области на 100 га.

В Северо–Кавказском федеральном округе мучнистая роса наблюдалась на площади 0,66 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Обработки проведены на площади 0,31 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Холодная погода и обильные дожди 2-3 декад апреля были благоприятны для развития мучнистой росы. В мае погодные условия (низкие температуры и большое количество осадков) способствовали развитию патогена. Первые признаки заболевания были отмечены во второй половине мая.

В июне сохранилась погода аналогичная весенней, что позволило болезни продолжить дальнейшее развитие на культурных посевах зернобобовых. На пораженных растениях отмечалось преждевременное засыхание и опадание листьев.

Летом в округе мучнистой росой было в среднем заражено 6,05 % растений зернобобовых культур с развитием болезни 1,81 %. Распространенность болезни 1,15 – 5,00 % с развитием 0,63 – 2,00 % была выявлена в Ставропольском крае и Кабардино-Балкарской Республике. В Республике Северная Осетия-Алания распространенность болезни составила 12,00 %, а развитие – 2,80 %. Максимальная распространенность – 12,00 % была зарегистрирована в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на 140 га.

В Приволжском федеральном округе мучнистая роса проявлялась на площади 5,01 тыс. га (в 2022 г. – 5,68 тыс. га). Обработки были проведены на 2,01 тыс. га (в 2022 г. – 5,53 тыс. га).

Перепады дневных положительных и ночных отрицательных температур июня были благоприятны для начала развития болезни. Установление сухой и жаркой погоды с температурой до +40°С в первой декаде июля приостановило развитие болезни. Тогда же на бобах были отмечены первые признаки болезни.

Летом в округе мучнистой росой было в среднем заражено 0,67 % растений зернобобовых культур с развитием болезни 0,15 %. Распространенность болезни 0,01 – 0,58 % с развитием 0,11 – 0,18 % была выявлена в Удмуртской Республике, Республике Марий Эл, Нижегородской области и Республике Башкортостан. В Республике Татарстан распространенность болезни составила 1,81 %, а развитие – 0,18 %. Максимальная распространенность – 55,00 % была зарегистрирована в Уфимском районе Республики Башкортостан на 45 га.

В Уральском федеральном округе мучнистая роса на зернобобовых культурах была обнаружена на площади 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 0,51 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Погодные условия июля в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

В летний период в округе мучнистая роса была зафиксирована на 0,08 % растений зернобобовых культур с развитием 0,05 % в Свердловской области. Максимальная распространенность 1,30 % была отмечена в Байкаловском районе на 123 га.

В 2024 году развитие и распространение мучнистой росы на зернобобовых культурах будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, объемов и качества протравливания семян. В 2024 году обработки против заболевания прогнозируются на площади 6,75 тыс. га.

Фузариоз. Возбудитель болезни – гриб рода *Fusarium*. У пораженных фузариозом растений наблюдается пожелтение нижних листьев, которое распространяется на листья верхнего яруса. У молодых растений наблюдается побурение подсемядольного колена, затем коричневые пятна появляются на прикорневой части стебля. Со временем пораженные участки приобретают темно-коричневый цвет и на них образуются различной глубины язвы. Возбудители фузариоза гороха могут поражать растения на протяжении всего периода вегетации – от прорастания семян до полной спелости. Основными источниками фузариоза являются семена, почва, растительные остатки и сорные растения.

В 2023 году в Российской Федерации заболевание фиксировалось на площади 5,29 тыс. га (в 2022 г. – 2,70 тыс. га), обработки проводились на площади 2,25 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В Северо-западном федеральном округе фузариоз на посевах зернобобовых культур наблюдался на площади 0,30 тыс. га. Обработки не проводились.

Засушливая погода мая не благоприятствовала развитию и распространению фузариоза на посевах. Во второй декаде мая на всходах был зафиксирован фузариоз. Сухая погода июня сдерживала распространение фузариоза.

В летний период в Калининградской области распространенность фузариоза составляла 5,20 % с развитием на растениях 1,30 %. Максимальное развитие – 6,00 % фиксировалась в Нестеровском районе на 61 га.

В предуборочный период распространение фузариоза осталось на уровне летних данных.

В Северо-Кавказском федеральном округе фузариоз на посевах зернобобовых культур отмечался на площади 3,83 тыс. га (в 2022 г. – 1,64 тыс. га). Обработки проводились на площади 1,99 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Погодные условия апреля, сопровождавшиеся резкими перепадами дневных и ночных температур, сдерживали развитие болезни. Первые признаки заболевания у основания стебля гороха отмечены в 3 декаде. Первая декада мая была благоприятна для развития фузариоза. Повышение температуры воздуха во второй и третьей декадах способствовало снижению интенсивности развития фузариоза. Фузариоз продолжил развитие на корневой шейке и стебле. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были благоприятны для развития болезни. Погодные условия способствовали дальнейшему развитию заболевания. В июле началась уборка зернобобовых культур.

В летний период фузариоз на зернобобовых культурах был учтен в Ставропольском крае с распространенностью 0,79 % и развитием 0,07 % (рис 357). Максимальное развитие – 9,00 % фиксировалась в Труновском районе на 390 га.



Рис. 357. Фузариоз на горохе (Петровский район, Ставропольский край)

В предуборочный период распространение фузариоза оставалось на уровне летних данных.

В Приволжском федеральном округе фузариоз был выявлен на площади 0,69 тыс. га (в 2022 г. – 0,88 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Преимущественно сухая и теплая погода июня неблагоприятно сказалась на распространении патогена в посевах сельскохозяйственных культур. Жаркая погода июля, с малым количеством осадков, не способствовала распространению инфекции в посевах сельскохозяйственных культур. Перед созреванием бобов выявлены растения с фузариозной корневой гнилью. Больные растения усыхали. Сухая погода августа не способствовала развитию фузариоза на растениях зернобобовых культур, в связи с чем болезнь распространялась с малой интенсивностью.

В летний период фузариоз на зернобобовых культурах был учтен в Кировской области с распространенностью 0,36 % и развитием 0,03 %, а в Самарской области распространенность зафиксирована на уровне 41,49 % и развитие – 29,33 %. Максимальное распространение – 100 % фиксировалась в Большеглушицкий районе Самарской области на 301 га.

Развитию инфекции в 2024 году будут способствовать высокая влажность и умеренная температура воздуха в вегетационный период. Прогнозируются обработки на 35,15 тыс. га.

ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Фитопатологический анализ семян зернобобовых культур в 2023 году на определение наличия патогенов проведен в объеме 363,17 тыс. т. Из общего объема проанализированных семян, гороха было проанализировано 165,17 тыс. т; сои – 174,23 тыс. т; вики – 1,18 тыс. т; других культур – 22,59 тыс. т. В ходе анализа было выявлено, что 352,04 тыс. т семян (96,9%) были заражены болезнями. Средневзвешенный процент заражения семян составил 17,12 % (рис 358, 359, 360).



Рис. 358. Общий процент заражения семян зернобобовых культур болезнями в федеральных округах Российской Федерации в 2023 г.



Рис. 359. Проведение фитоэкспертизы семян сои в Тамбовской области



Рис. 360. Проведение фитоэкспертизы семян гороха в Тамбовской области

Данные, полученные в ходе анализа семенного материала, показали, что самая высокая масса заражённых партий семян зернобобовых культур в России зафиксирована в Дальневосточном федеральном округе 106,15 тыс. т (29,4% от общего объема проанализированных семян). Высокий объем пораженных партий семян учитывался также в Приволжском федеральном округе 54,32 тыс. т (15% от общего объема проанализированных семян). Также по высокой доле зараженных семян от проанализированных, стоит

отметить Сибирский федеральный округ, в котором уровень заражения семян составлял 47,79 тыс. т (13,40% от общего объема проанализированных семян).

В Российской Федерации самый высокий объем зараженных партий среди субъектов наблюдался в Амурской области 101,53 тыс. т что составляет 28,84% от общего объема по России. Среди всех зернобобовых культур наиболее высокий тоннаж зараженных партий оказался у сои – 172,36 тыс. т со средневзвешенным процентом поражения семян 19,07%.

Фитопатологический анализ семян зернобобовых культур выявил заражение семян следующими заболеваниями: фузариоз, аскохитоз, бактериоз, альтернариоз, плесени и др. (рис. 361).

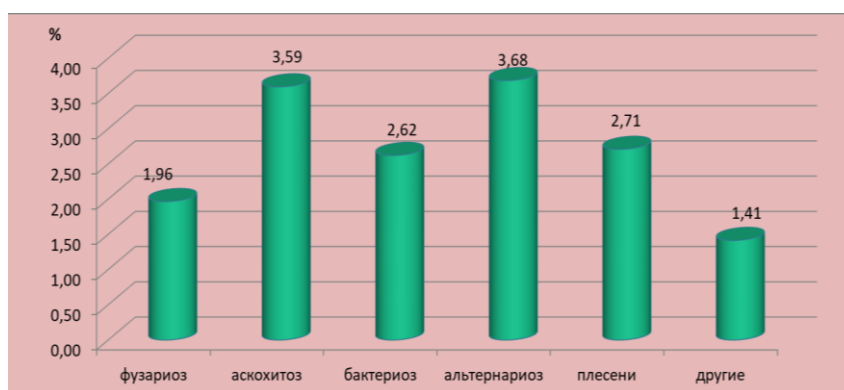


Рис. 361. Средневзвешенный процент заражения семян зернобобовых культур болезнями в Российской Федерации в 2023 г.

Наибольшее распространение на семенах зернобобовых культур получил аскохитоз, масса зараженных партий составляла 232,14 тыс. т. Средневзвешенный процент заражения составил 3,59%. Наибольший объем пораженных партий аскохитозом обнаружился на сое 111,26 тыс. т с процентом поражения 3,11% и горохе 107,72 тыс. т с процентом поражения 4,37%.

В России среди всех округов наиболее зараженными аскохитозом оказались семена: в Дальневосточном федеральном округе с самым высоким

объемом зараженных семян 73,11 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения равным 2,44% и Центральный федеральный округ с объемом поражения 34,40 тыс. т и процентом поражения семян 5,20%. Стоит отметить и Приволжский федеральный округ с объемом зараженных семян равным 31,99 тыс. т и процентом поражения 4,83%.

Регионами с наиболее высоким процентом поражения семян аскохитозом стали Республика Марий Эл – 34,42%, Владимирская область – 17,72% и Тюменская область – 15,70%. Максимальный процент поражения зернобобовых культур был отмечен в Сибирском федеральном округе, в Омской области – 85,50% в партии гороха массой 0,10 тыс. т.

С высокой распространённостью на семенах зернобобовых также отмечился бактериоз, масса зараженных партий которым в России составляла 207,49 тыс. т, средневзвешенный процентом поражения 2,62%. Наибольший объем пораженных партий бактериозом обнаружился на сое 120,54 тыс. т с процентом поражения 3,82%, и на семенах гороха 76,85 тыс. т с процентом поражения 1,57%.

Среди округов Российской Федерации наиболее подверженным бактериозу оказался семенной материал в Дальневосточном федеральном округе с объемом поражения семян равным 81,99 тыс. т и процентом поражения равным 2,62%. Схожие по данному показателю в Северо-Кавказском федеральном округе с массой пораженных партий 27,44 тыс. т и процентом поражения семян 2,04%. Также стоит отметить Приволжский федеральный округ с объемом поражённых партий 26,44 тыс. т и процентом поражения 2,33%.

Субъектами с высоким процентом поражения семян стоит отметить Пензенскую область – 17,95% и Алтайский край – 9,89%. Максимальный процент поражения зернобобовых культур был отмечен в Центральном федеральном округе, в Тамбовской области 59% в партии сои массой 0,06 тыс. т.

Поражение семян зернобобовых культур фузариозом по всей России составляло 195,92 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения 1,96%. Наибольший вред болезнь наносила сое, по которому масса пораженных партий составляла 118,23 тыс. т с процентом поражения 3,09% и горохе с массой пораженных партий 74,71 тыс. т и процентом поражения 1,08%.

Среди округов Российской Федерации наиболее подверженными фузариозом оказались партии в Дальневосточном федеральном округе с объемом поражения семян равным 76,48 тыс. т и процентом поражения равным 3,19%. Сибирский федеральный округ с массой пораженных партий 29,66 тыс. т и процентом поражения семян 1,17%. И Центральный федеральный округ масса пораженных партий, в котором составляла 25,36 тыс. т, а средневзвешенный процент поражения 1,84%.

Наиболее сильное распространение фузариоза в семенном материале учитывалось в Республики Хакасия – 25,00% заражения Пензенской области – 23,46%. Максимальный процент поражения зернобобовых культур был отмечен в Дальневосточном федеральном округе, в Приморском крае 70,50% в партии семян сои массой 0,01 тыс. т.

Плесневые грибы в России были обнаружены в партиях общей массой 155,52 тыс. т, и средневзвешенным процентом поражения равным 2,71%. Больше всего от болезни пострадал горох с массой пораженных партий равной 75,87 тыс. т и соя – 65,57 тыс. т. Процент поражения семян гороха составил 2,88%, сои – 2,53%.

На территории Российской Федерации по заражению семян плесневыми грибами с наибольшей массой поражённых партий 36,42 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения 5,57% оказался Приволжский федеральный округ. С чуть меньшей массой пораженных партий 33,16 тыс. т и процентом поражения равным 2,03% – Дальневосточный федеральный округ. Стоит отметить и Сибирский федеральный округ с объемом поражения семян равным 25,82 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения 2,53%.

Среди областей с высоким процентом поражения семян выделялись Республика Чувашия – 43,95% и Вологодская область – 19,01%. Максимальный процент поражения зернобобовых культур был отмечен в Северо-Западном федеральном округе, в Вологодской области 70,00% в партии семян гороха массой 0,03 тыс. т (рис. 362).



Рис. 362. Плесневение семян гороха, вызванное грибами сапрофитами в Красногвардейском районе Ставропольского края

На территории Российской Федерации альтернариоз семян зернобобовых культур по сравнению с другими болезнями получил менее широкое распространение. Болезнь была отмечена в партиях общей массой 131,57 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения 3,68%. Наиболее подверженными болезни оказались семена гороха с массой пораженных партий 96,29 тыс. т и процентом поражения 5,59%, а также семена сои с массой пораженных партий 26,53 тыс. т и процентом поражения равным 1,98%.

В России альтернариоз оказал заметное вредоносное воздействие на семена в Сибирском федеральном округе, в котором масса пораженных партий составляла 33,90 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения равным 10,12%. В Северо-Кавказском федеральном округе с объемом поражения посевного материала 30,43 тыс. т и процентом поражения семян

3,65%. В Центральном федеральном округе масса пораженных партий составляла 25,35 тыс. т и средневзвешенным процентом поражения 6,33%.

Среди субъектов с наиболее высоким показателем процента заражения выделялись Омской области – 26,55% и Рязанской области – 20,95%. Максимальный процент поражения зернобобовых культур был отмечен в Сибирском федеральном округе, в Омской области 96% в партии гороха массой 0,27 тыс. т.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ РИСА

Обследования на наличие **вредителей** риса (рис. 363) в Российской Федерации в 2023 г. были проведены на площади 120,65 тыс. га. На территории Российской Федерации вредители риса были распространены на площади 5,38 тыс. га (в 2022 г. – 26,5 тыс. га) (рис. 364). Инсектицидные обработки проводились на площади 1,41 тыс. га (в 2022 г. – 18,37 тыс. га).



Рис. 363. Фитосанитарный мониторинг посевов риса проводит ведущий агроном Гудермесского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Чеченской Республике Мадаева Х.С.

Щитневый и ракушковый рачки. Личинки и взрослые рачки обгрызают проростки и зачатки корней риса. Всходы всплывают на

поверхность воды и погибают; посевы сильно изреживаются, иногда погибают полностью.

На территории Российской Федерации ежегодно рачки распространены в Краснодарском крае. Площадь заселения составляла 0,47 тыс. га (в 2022 г. – 2,66 тыс. га).

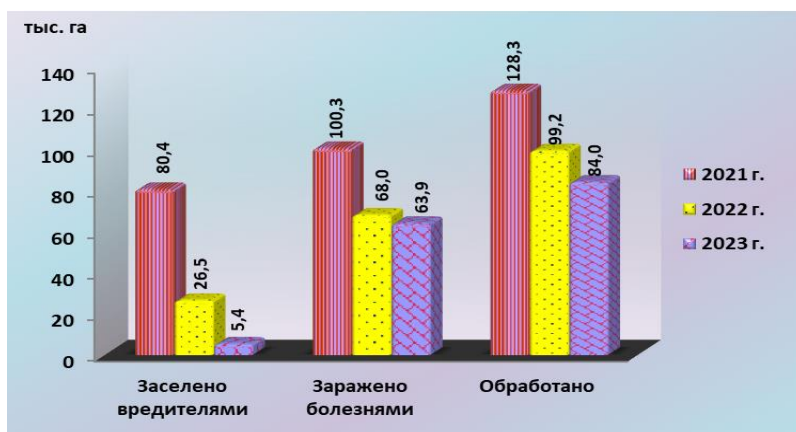


Рис. 364. Информация о фитосанитарном состоянии посевов риса и объемах проведенных защитных мероприятий в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Рачки развивались в одном поколении. Зимующие яйца переносят высокие, низкие температуры, высыхания, промерзания, поэтому влияния на развития рачков в весенний период погодные условия не оказали. Холодная и прохладная погода способствовала отрождению личинок и их развитию. Умеренные температуры и осадки в июне были благоприятны для развития рачков. В июне появились половозрелые особи, отмечалась откладка яиц.

В летний период в Краснодарском крае (рис. 365) численность рачков составляла 8,07 экз/м², максимально – 35 экз/м² на 69 га Абинском районе.

Обыкновенная злаковая тля. Поврежденные растения ухудшают качество зерна. Уменьшается урожайность. Вред сильно возрастает при пониженной влажности. Одновременно обыкновенная злаковая тля переносит болезни. Места повреждений на растении обесцвечиваются, иногда краснеют.



Рис. 365. Рачки на рисе в Абинском районе Краснодарского края

В 2023 г. на территории Российской Федерации тля фиксировалась на площади 4,33 тыс. га (в 2022 г. – 20,38 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 15,58 тыс. га).

В Южном федеральном округе злаковая тля на рисе была отмечена на площади 1,43 тыс. га (в 2022 г. – 18,19 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 13,78 тыс. га).

Перепады температур и частые осадки, местами сильные в начале мая отрицательно влияли на развитие тли. Первые самки расселительницы смывались дождями. В дальнейшем умеренно теплая погода с высокой влажностью воздуха, была благоприятна для развития вредителя. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков, что благоприятно влияло на заселение посевов самками. Погода в июле была благоприятна для дальнейшего заселения посевов тлей, преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными.

В летний период в Краснодарском крае и Ростовской области вредитель учитывался с численностью 1 – 1,7 экз/растение при заселении 100 % растений. Максимальная численность – 3 экз/растение насчитывалась на

150 га в Калининском районе Краснодарского края. Поврежденность растений в Краснодарском крае достигала 10 %.

В Северо-Кавказском федеральном округе злаковая тля отмечалась на площади 2,9 тыс. га (в 2022 г. – 2,19 тыс. га) Обработки против вредителя проводились на площади 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 1,8 тыс. га).

Резкие перепады температур, сильные дожди, местами с градом, в июне не способствовали заселению посевов вредителем. Теплая солнечная погода июля была благоприятна для жизнедеятельности фитофага. Появление тли на посевах было отмечено с второй декады июля. Жаркая погода августа препятствовала дальнейшему развитию и расселению вредителя.

В летний период в Республике Дагестан и Чеченской Республике вредитель был распространен с численностью 0,3 – 1,3 экз/растение при заселении 2 – 2,9 % растений. Максимальная численность – 4,2 экз/растение насчитывалась на 300 га в Гудермесском районе Чеченской Республики. Поврежденность растений в Республике Дагестан составляла 0,7 %.

В 2024 г. численность и вредоносность вредителей риса будут зависеть от погодных условий в период вегетации, деятельности энтомофагов и своевременного сброса воды из рисовых чеков. Инсектицидные обработки прогнозируются на площади 8,8 тыс. га.

Фитосанитарный мониторинг на наличие **болезней** риса был проведен на площади 126,84 тыс. га. В 2023 г. на территории Российской Федерации болезни отмечались на площади 63,93 тыс. га (в 2022 г. – 68,01 тыс. га), в том числе с интенсивностью развития выше ЭПВ на 56,67 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 82,57 тыс. га (в 2022 г. – 80,84 тыс. га).

Пирикулярриоз. Симптомы болезни можно наблюдать на протяжении всего вегетационного периода, она поражает все части растений. В зависимости от характера поражения различают несколько форм заболевания: листовую, узловую, стеблевую и метельчатую. При поражении листьев на них появляются овальные пятна светло-бурых оттенков. Пятна со

временем увеличиваются. На узлах и стеблях риса пирикулярриоз проявляется в форме темных пятен, которые охватывают весь узел, вызывая ломкость растений. На метелках патоген образует темные области. При этом зерна либо вообще не образуются, либо остаются щуплыми и недоразвитыми.

В 2023 г. на территории Российской Федерации заболевание фиксировалось в Южном федеральном округе на площади 63,87 тыс. га (в 2022 г. – 67,41 тыс. га), в том числе с интенсивностью развития выше ЭПВ на 56,67 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 82,57 тыс. га (в 2022 г. – 79,74 тыс. га).

В июне из-за сухой и жаркой погоды, отсутствия рос и низкой относительной влажности, проявление и развитие болезни на листьях было поздним. В июле прохладные ночи, низкая относительная влажность воздуха, отсутствие обильных рос, сдерживали дальнейшее перезаражение листьев. Спороношение гриба было слабым. Было отмечено проявление узловой и метельчатой форм болезни. Аномально сухая и жаркая погода августа сдерживала дальнейшее перезаражение растений.

В летний период в Краснодарском крае и Астраханской области распространенность болезни составляла 0,1 – 0,9 % с развитием 0,05 – 0,07 %. Максимальная распространенность 4 % фиксировалась на 20 га в Славянском районе Краснодарского края (рис. 366).

В предуборочный период в Краснодарском крае заболевание учитывалось с распространенностью 0,9 % с развитием 0,04 %. В Астраханской области распространенность пирикулярриоза составляла 1,5 % с развитием 0,8 %. Максимальный процент распространенности – 15 насчитывался на 11 га в Абинском районе Краснодарского края (рис. 367).

В 2024 г. посеvy риса будут поражены пирикулярриозом, поскольку отсутствуют толерантные, устойчивы сорта и эффективные фунгициды. При ливневых осадках, туманах и обильных росах возможна эпифитотия. Снизить вредоносность можно путем уничтожения послеуборочных остатков, сорняков, камыша; при высеве семян высоких репродукций и не

зараженных пирикулярриозом; при внесении калийных удобрений, внекорневых подкормках с добавлением препаратов, содержащих кремний и другие микроэлементы. Семенные участки необходимо защищать профилактически, остальные – при появлении единичных пирикулярриозных пятен. При несвоевременных и некачественных фунгицидных обработках биологическая эффективность препаратов снижается. Рациональным остается расширение площадей сортов риса, которые в прошлые годы показали толерантность к заболеванию. Фунгицидные обработки прогнозируются на 131,01 тыс. га.



Рис. 366. Пирикулярриоз риса (листовая форма) в Славянском районе Краснодарского края



Рис. 367. Пирикулярриоз риса (метельчатая форма) в Абинском районе Краснодарского края

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ

В Российской Федерации в 2023 г. на многолетних травах фитомониторинг вредителей и болезней был проведен на площади 2505,6 тыс. га, вредные объекты были отмечены на 244,06 тыс. га (в 2022 году –

365,3 тыс. га). Обработки были проведены на 30,6 тыс. га (в 2022 году – 35,56 тыс. га).

Вредители были зафиксированы на 237,65 тыс. га (в 2022 году – 238,4 тыс. га), с численностью выше ЭПВ было заселено 27,33 тыс. га (в 2022 году – 8,96 тыс. га). Отмечались основные вредители многолетних трав: клубеньковые долгоносики, клеверные семяеды, фитономусы, люцерновые клопы и других. Объем обработок против вредителей составлял 29,39 тыс. га (в 2022 году – 34,94 тыс. га) (рис. 368).

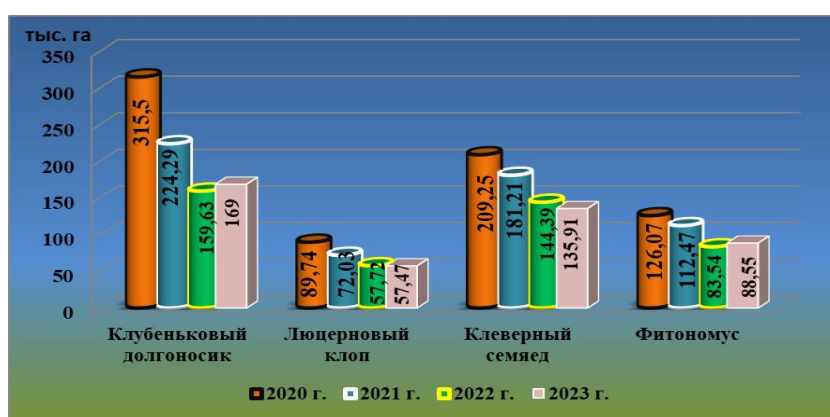


Рис. 368. Распространенность основных вредителей на посевах многолетних трав в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

Болезни, были выявлены на площади 92,2 тыс. га (в 2022 году – 126,9 тыс. га). Основной вред многолетним травам нанесли мучнистая роса, аскохитоз, антракноз, фузариоз и бурая пятнистость. Обработки были проведены на 1,2 тыс. га (в 2022 году – 0,31 тыс. га) (рис. 369).

Клеверный семяед – вредит преимущественно на посевном и диком клевере. Вредоносность данного вида очень высокая. Имаго питаются листьями, выгрызая мелкие отверстия. Но максимальный ущерб наносят личинки, подгрызающие цветки и не позволяющие формироваться семенам. О повреждении клевера свидетельствуют побуревшие засохшие цветки на цветущих головках. После скашивания клевера, оставленного подсыхать,

развитие личинок и куколок продолжается, тем самым нанося значительный урон будущему урожаю.

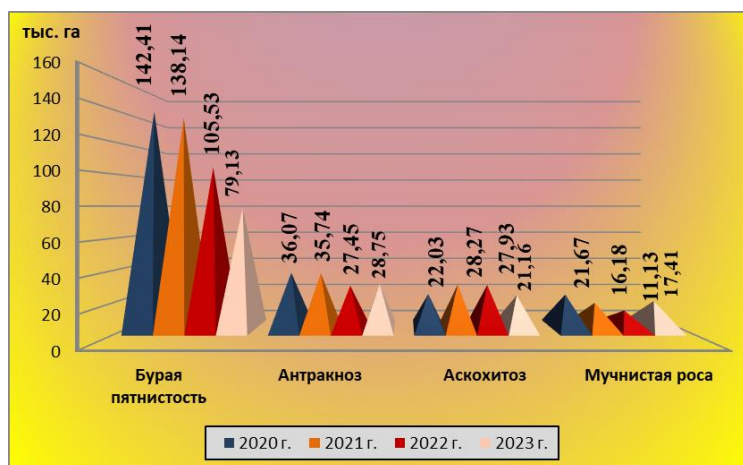


Рис. 369. Распространенность основных болезней на посевах многолетних трав в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

В 2023 г. в Российской Федерации, обследования на вредителя, были проведены на 350,78 тыс. га (в 2022 г. – на 380,66 тыс. га). Заселение было отмечено на 135,91 тыс. га (рис. 370) (в 2022 г. – на 144,39 тыс. га), из них с численностью выше ЭПВ – 3,73 тыс. га (в 2022 году – 1,97 тыс. га). Против клеверного семяеда было обработано 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,95 тыс. га)

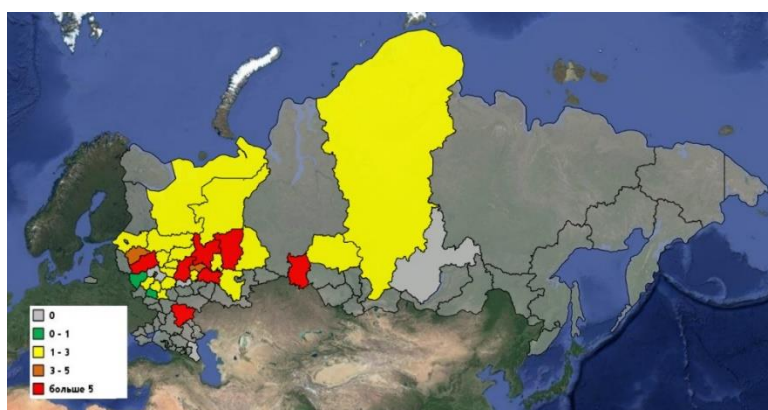


Рис. 370. Распространенность клеверного семяеда на посевах многолетних трав в Российской Федерации в 2023 г. (экз/100 взмх. сачка)

В Центральном федеральном округе клеверный семяед был обнаружен 53,1 тыс. га (в 2022 г. – 56,13 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. не проводились).

Весной, зимующий запас вредителя был отмечен на 10,78 тыс. га. Средняя численность была равна 2,51 имаго/м². Выживаемость особей составляла 97,5%. Максимальная численность 13 имаго/м² была обнаружена в Торжокском районе Тверской области на площади 60 га.

Апрель характеризовался низкими среднесуточными температурами, что мало способствовало раннему выходу вредителя. Выход из мест зимовки был отмечен во второй декаде апреля в виде единичных особей. Погодные условия характеризовались плюсовыми температурами, однако ночные заморозки имели место в течение всего мая, что несколько сдерживало развития вредителя. Умеренно теплая погода в июне с дефицитом осадков была не благоприятна для развития вредителя, откладка яиц и отрождение личинок. Теплая умеренно влажная погода июля способствовала заселению многолетних трав вредителем. Теплая погода и осадки в августе были благоприятны для развития вредителя, продолжался выход жуков и их питание, численность вредителя сдерживалось. Теплая погода сентября способствовала активному питанию молодых жуков. Развитие фитофага продолжалось.

В весенний период минимальная численность 0,26 – 1,33 имаго/м² фиксировалась в Ярославской, Ивановской, Смоленской, Липецкой, Костромской, Владимирской, Орловской областях. Повышенная численность 2 – 3,88 имаго/м² была выявлена в Брянской, Рязанской областях. Максимальная численность 13 имаго/м² была выявлена в Торжокском районе Тверской области на площади 60 га. Низкий процент повреждений растений 0,01 – 6,31% был выявлен в Рязанской, Костромской, Орловской, Калужской, Тверской, Владимирской, Брянской областях. В Ивановской, Ярославской области поврежденность составляла 14,18 – 51,55%.

В летний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

В предуборочный период с низкой численностью имаго вредителя 2,01 – 2,62 экз/м² отмечались в Липецкой, Костромской области. Повышение численности фитофага было в Владимирской области, до 2,62 экз/м². Максимальная численность – 78 экз/м² была зафиксирована в Кашинском районе Тверской области на площади 280 га. Поврежденность достигала 35,77 % в Ивановской, Ярославской, Смоленской области.

Осенний зимующий запас клеверного семяеда был обнаружен на 13,89 тыс. га. Средняя численность составляла 2,7 имаго/м². Максимальная численность 16 имаго/м² была обнаружена в Торжокском районе Тверской области на площади 195 га.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель был отмечен на 28,2 тыс. га (в 2022 г. – 26,94 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя был найден на 9,14 тыс. га. Средняя численность клеверного семяеда была равна 1,93 имаго/м². Выживаемость была равна 99,6%. Максимальная численность 7 имаго/м² была отмечена в Тотемском районе Вологодской области на площади 21,8 га.

Холодная, до заморозков и снега, ветреная погода мая не способствовала активности вредителей. Выход жуков с мест зимовки начался в первой декаде мая. Сухая и безветренная погода июня благоприятно повлияла на расселение вредителя. В первой половине месяца отмечался лет и питание имаго. В июле развитие вредителя продолжилось. Сухая жаркая погода августа была благоприятной для жизнедеятельности жуков нового поколения. В сентябре развитие вредителя продолжилось.

В весенний период минимальная численность 1 имаго/м² была отмечена в Ленинградской, Калининградской области. Повышенная численность 7,2 имаго/м² отмечалась в Новгородской области. Максимальная численность 12 имаго/м² была учтена в Устьянском районе Архангельской

области на площади 57 га. Минимальная поврежденность 0,41 – 1,68% была зафиксирована в Архангельской области и в Республике Коми. В Вологодской, Ленинградской области поврежденность составляла 2,23 – 2,26%.

В летний период минимальная численность 0,18 имаго/м² учитывалась в Республике Коми. Повышенная численность 2,14 имаго/м² отмечалась в Ленинградской области (рис. 371). Максимальная численность вредителя 8 имаго/м² учитывалась в Вологодском районе Вологодской области на площади 65 га. Минимальный процент поврежденности 0,17% учитывался в Новгородской области. Повышенный процент поврежденности 4,73% отмечался в Вологодской области.



Рис. 371. Имаго клеверного семяеда в Ленинградской области

В осенний период повышенная численность 9,93 экз/100 взм. сачка учитывалась в Архангельской области. Максимальная численность 12 экз/100 взм. сачка отмечалась в Боровичском районе Новгородской области на площади 40 га. Процент поврежденности в Вологодской области достиг 7,23%.

Осенний зимующий запас клеверного семяеда отмечался на 2,47 тыс. га. Средняя численность составляла 1,6 имаго/м². Максимальная численность

7 имаго/м² была обнаружена в Устюженском районе Вологодской области на площади 110 га.

В Приволжском федеральном округе клеверный семяед был обнаружен на площади 42,41 тыс. га (в 2022 г. – 47,09 тыс. га), выше ЭПВ – на 2,95 тыс. га (в 2022 г. – 1,31 тыс. га). Обработки были проведены на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,84 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был учтен на 6,73 тыс. га. Средняя численность клеверного семяеда была равна 1,37 имаго/м². Выживаемость была равна 90,5%. Максимальная численность 6 имаго/м² была отмечена в Суксунском районе Пермского края на площади 49 га.

Теплая погода второй половины апреля способствовала выходу жуков из мест зимовки. Низкие температуры, осадки в виде снега к концу первой декады мая не способствовали активному питанию жуков. После установление жаркой и сухой погоды вредители продолжили питание на растениях. Прохладная погода без осадков июня сдерживала распространение и вредоносность клеверного семяеда. Жаркая погода июля с кратковременными дождями была благоприятна для вредоносности и развития вредителя. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на многолетних травах. Теплая и сухая погода сентября была благоприятна для продолжения вредоносности семяеда на многолетних травах. Личинки вредителя продолжали питаться на семенниках многолетних трав. Молодые жуки перед уходом в зимовку допитывались на отрастающих растениях клевера и других многолетних травах.

В весенний период минимальная численность 5,53 – 6,03 экз/100 взм. сачка была выявлена в Нижегородской области, в Республике Татарстан. Повышенная численность 13,2 – 24,25 экз/100 взм. сачка отмечалась в Кировской области, в Республике Марий Эл. Максимальная численность 98 экз/100 взм. сачка была выявлена в Березовском районе Пермского края на площади 88 га. Минимальная поврежденность 0,86 – 2,45% была выявлена в

Республике Башкортостан, Удмуртия (рис. 372), в Нижегородской, Кировской области.



Рис. 372. Клеверный семяед на головке клевера в Республике Удмуртия

В летний период минимальная численность 2,49 – 3,32 экз/100 взм. сачка отмечалась в Республике Башкортостан, Чувашской Республике. Повышение численности было выявлено в Нижегородской области и в Республике Татарстан до 7,8 экз/100 взм. сачка. В Кировской области численность возросла до 30,34 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 222 экз/100 взм. сачка учитывалась в Березовском районе Пермского края на площади 101 га. Минимальный процент поврежденности 2,18 – 4,5% в Республиках Удмуртия, Татарстан, Кировской области. Повышенный процент поврежденности 5 – 7,26% учитывался в Республиках Чувашии, Марий Эл и в Нижегородской области.

В предуборочный период минимальная численность 2 – 3,03 экз/100 взм. сачка отмечалась в Республике Марий Эл, Татарстан, Удмуртии и в Пермском крае. Максимальная численность 10 экз/100 взм. сачка учитывалась в Унинском районе Кировской области на площади 90 га. Минимальный процент поврежденности 2,41 – 8,39% в Республиках

Башкортостан, Марий Эл. Максимальный процент поврежденности 32,21% учитывался в Пермском крае.

Осенний зимующий запас клеверного семяеда учитывался на 7,92 тыс. га. Средняя численность составляла 1,8 имаго/м². Максимальная численность 9 имаго/м² была обнаружена в Оханском г.о., Пермском крае на площади 179 га.

В Уральском федеральном округе вредитель был отмечен на 8,24 тыс. га (в 2022 г. – 10,12 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Весенний зимующий запас вредителя был найден на 5,2 тыс. га. Средняя численность клеверного семяеда была равна 2,3 имаго/м². Выживаемость была равна 96,3%. Максимальная численность 7,2 имаго/м² была отмечена в Белоярском районе Свердловской области на площади 60 га.

Перепады температуры и повышенная влажность воздуха в отдельные дни конца второй – в начале третьей декады апреля снизили активность жуков, но установившаяся теплая погода в конце апреля способствовала их дальнейшей активности. Начало выхода жуков с мест зимовки отмечалось в конце третьей декады. Теплая сухая погода в первой и второй декадах способствовала распространению клеверных семяедов и проявлению вредоносности. Массовый выход, был отмечен в первой декаде мая, в третьей декада была зафиксирована яйцекладка. Прохладная погода июня, июля без осадков сдерживала распространение и вредоносность клеверного семяеда. Погодные условия в августе были не благоприятны для активного развития вредителя. Отмечалось питание жуков, как на культурных посевах, так и на дикорастущих растениях клевера. В сентябре развитие вредителя сдерживалось.

В весенний период вредитель был обнаружен в Тюменской области, с численностью 2,77 имаго/м². Максимальная численность 7 имаго/м² отмечалась в Белоярском районе Свердловской области на площади 60 га.

В летний, осенний период численность вредителя, была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас клеверного семяеда был обнаружен на 0,78 тыс. га. Средняя численность составляла 0,85 имаго/м². Максимальная численность 1,2 имаго/м² была обнаружена в Байкаловском районе Свердловской области на площади 270 га.

В Сибирском федеральном округе площадь поврежденного клевера составляла 3,66 тыс. га (в 2022 году – 3,91 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Весенний зимующий запас вредителя был найден на 2,38 тыс. га. Средняя численность клеверного семяеда была равна 2,34 имаго/м². Выживаемость была равна 100%. Максимальная численность 4 имаго/м² была отмечена в Кривошеинском районе Томской области на площади 400 га.

Нестабильная прохладная погода на протяжении апреля была не благоприятна для жизнедеятельности вредителя. Побуждение имаго было отмечено в конце третьей декады апреля. Прохладная погода в первой декаде мая не создавала благоприятных условий для жизнедеятельности вредителя. Установившаяся в дальнейшем теплая погода позволила вредителю активно развиваться на посевах клевера. Во второй декаде мая, было выявлено питание вредителя. Жаркая погода июня с небольшим количеством осадков благоприятно сказалась на развитии и вредоносности вредителя. В первой декаде июня отмечено фигурное объедание листовой пластины. В июле продолжается период роста, развития и вредоносности личинок разных возрастов. Погодные условия в августе были благоприятны для развития молодых имаго вредителя. В конце первой декады августа отмечался выход жуков нового поколения. К третьей декаде августа был отмечен массовый выход вредителя нового поколения. Теплая с небольшими осадками погода первой половины сентября позволили вредителю уйти в зиму, хорошо напитавшись.

В весенний период, вредитель был обнаружен в Томской области с численностью 2,34 имаго/м². Максимальная численность 4 имаго/м² была обнаружена в Кривошеинском районе Томской области на площади 400 га.

В летний период минимальная численность 2 имаго/м² учитывалась в Красноярском крае. Максимальная численность 25 имаго/м² учитывалась в Тарском районе Омской области на площади 80 га.

В осенний период численность вредителя, была на уровне весенних, летних значений.

Осенний зимующий запас клеверного семяеда был обнаружен на 0,45 тыс. га. Средняя численность составляла 2,7 имаго/м². Максимальная численность 3 имаго/м² была обнаружена в Кривошеинском районе Томской области на площади 400 га.

В 2024 году значительных изменений в численности и вредоносности клеверного семяеда не ожидается, но при благоприятной перезимовке возможна очажная вредоносность. При установлении жаркой и сухой погоды ожидается повышение размножения и вредоносности клеверного семяеда. Обработки прогнозируются на площади 7,55 тыс. га.

Клубеньковые долгоносики – повреждают корневую систему, что в конечном итоге приводит к гибели растений либо снижению, зеленой листовой массы. Имаго по краям листков выгрызают кусочки овальной формы. Личинки поедают корневые клубеньки, а жуки больше питаются зеленью.

В Российской Федерации обследования на наличие клубенькового долгоносика выявили его на площади 169,01 тыс. га (в 2022 г. – 159,63 тыс. га), в т. ч. с численностью выше ЭПВ – 6,07 тыс. га (рис. 373) (в 2022 г. – 2,38 тыс. га). Обработки проводились на площади 4,54 тыс. га (в 2022 г. – 6,82 га).

В Центральном федеральном округе клубеньковые долгоносики отмечались на площади 58,36 тыс. га (в 2022 г. – 63,41 тыс. га). Обработки проводились на 0,32 тыс. га (в 2022 г. – 0,85 тыс. га).

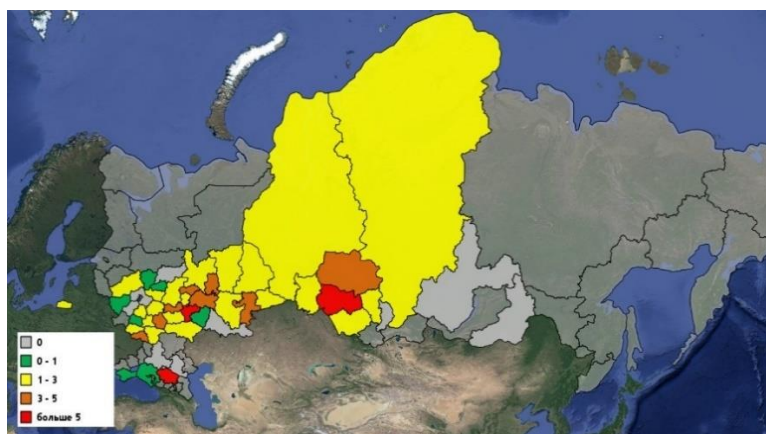


Рис. 373. Распространенность клубеньковых долгоносиков на посевах многолетних трав в Российской Федерации в 2023 г. (экз/м²)

Весенний зимующий запас был обнаружен на площади 12,86 тыс. га. Средняя численность была равна 1,98 имаго/м². Выживаемость особей была равна – 98,45%. Максимальная численность 8 имаго/м² отмечалась в Макарьевском районе Костромской области на 66 га.

Теплая погода апреля способствовала выходу вредителя во второй декаде месяца. Постепенный подъем температуры, и небольшие осадки способствовали активной жизнедеятельности и вредоносности фитофага. Теплая погода в июне с умеренными осадками способствовала распространению вредителя. В первой декаде июня было отмечено питание насекомого на посевах многолетних трав. Резкие перепады температур и осадки в июле не способствовали активности вредителя. Со второй декады июля было отмечено появление молодых жуков и их миграция на многолетних травах. В августе развитие вредителя продолжилось. В сентябре из-за ухудшений погодных условий развитие фитофага замедлилось.

В весенний период, минимальная численность вредителя 0,12 – 2,78 имаго/м² была отмечена в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Ярославской, Тульской областях. Максимальная численность 8 имаго/м² была учтена в Макарьевском районе Костромской

области на площади 66 га. Минимальный процент поврежденности 0,1 – 4,14% был зафиксирован Рязанской, Тульской, Тверской, Смоленской, Белгородской, Орловской, Курской, Воронежской областях. Повышенный процент 8,98 – 36,66% был выявлен в Ярославской, Ивановской, Владимирской области.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас был обнаружен на 14,8 тыс. га. Средняя численность вредителя составляла 2,16 имаго/м². Максимальная численность 9 имаго/м² была зафиксирована в Торжокском районе Тверской области на площади 195 га.

В Северо-Западном федеральном округе клубеньковыми долгоносиками было заселено 15,74 тыс. га (в 2022 г. – 15,38 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 не проводились).

Весной зимующий запас был найден на 6,5 тыс. га. Средняя численность была равна 1,56 имаго/м². Выживаемость вредителя составляла 98,87%. Максимальная численность 4 имаго/м² была отмечена в Тотемском районе Вологодской области на площади 46,7 га.

Неглубокое промерзание почвы и высокий снежный покров в течение всего зимнего периода благоприятно влияли на перезимовку вредителя. Гибели жуков не отмечалось. Начало выхода жуков с мест зимовки было отмечено в третьей декаде апреля. В первой декаде мая пониженный температурный режим, отрицательно влиял на дополнительное питание фитофага. Пониженный температурный режим в июне отрицательно влиял на жизнедеятельность вредителя. Пониженный температурный режим и ливневые дожди, прошедшие в последней пятидневке июля, неблагоприятно влияли на развитие вредителя. Периодические холодные ливневые дожди в августе сдержали распространение вредителя. Небольшие заморозки в конце сентября сдерживали массовое расселение вредителя.

Весной минимальная численность 0,61 – 1,73 имаго/м² была в Республике Коми и в Вологодской, Ленинградской, Новгородской областях. Максимальная численность 8 имаго/м² была учтена в Устьянском районе Архангельской области на площади 93 га. Процент поврежденности составлял 0,39 – 5,4% в Новгородской, Вологодской области.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас был обнаружен на 0,74 тыс. га. Средняя численность составляла 1,2 имаго/м². Максимальная численность 2 имаго/м² была зафиксирована в Лужском районе Ленинградской области на площади 4 га.

В Южном федеральном округе клубеньковые долгоносики были выявлены на площади 5,29 тыс. га (в 2022 г. – 5,36 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,15 тыс. га). Весенний зимующий запас был обнаружен на 0,82 тыс. га. Средняя численность 1,93 имаго/м², с жизнеспособными особями в 98%. Максимальная численность 5 имаго/м² была зафиксирована в Тихорецком районе Краснодарского края на площади 5 га.

Неустойчивая погода с низкими температурами и частыми осадками определили долгий выход долгоносиков на посевы. Перепады температур с заморозками на почве и проходящие сильные осадки сдерживали темпы откладки яиц и отрождения личинок. Отрождение личинок было отмечено в первой декаде мая. Сочетание умеренно теплой погоды с достаточным увлажнением почвы в июне, июле были благоприятны для развития и окукливания личинок в почве. В течение августа дополнительное питание жуков проходило на отрастающей люцерне. Степень вредоносности была на низком уровне.

В весенний период вредитель был обнаружен в Краснодарском крае, с численностью 1,48 имаго/м². Максимальная численность 10 имаго/м² была

зафиксирована в Тимашевском районе Краснодарского края на площади 10 га.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был обнаружен на 0,7 тыс. га. Средняя численность составляла 1,6 имаго/м². Максимальная численность 4 имаго/м² была зафиксирована в Гулькевичском районе Краснодарского края на площади 16 га.

В Приволжском федеральном округе клубеньковые долгоносики были отмечены на площади 60 тыс. га (в 2022 г. – 36,49 тыс. га). Обработки проводились на 3,93 тыс. га (в 2022 г. – 3,56 тыс. га).

Весенний зимующий запас был обнаружен на 16,72 тыс. га. Средняя численность была равна 2,18 имаго/м². Процент жизнеспособных особей составлял 97,58%. Максимальная численность 42 имаго/м² была зафиксирована в Горномарийском районе Республики Марий Эл на площади 40 га.

Теплая погода второй половины апреля способствовала выходу жуков из мест зимовки. Выход жуков из мест зимовки был выявлен в последней декаде апреля. Низкие температуры, осадки в виде снега к концу первой декады мая не способствовали активному питанию жуков. После установление жаркой и сухой погоды вредители продолжили питание на растениях. Погодные условия в июне не оказывали существенного влияния на вредоносность долгоносика. Питание жуков клубенькового долгоносика продолжалось, но существенного вреда посевам не наносило. Теплая и жаркая погода июля, августа благоприятно способствует дальнейшему развитию вредителя. В первую и вторую декады сентября наблюдалась умеренно теплая погода, развитие вредителя было сдержанным, вплоть до ухода на зимовку.

В весенний период минимальная численность вредителя 0,64 – 3,14 имаго/м² была зафиксирована в Республике Удмуртия, Башкортостан, в

Пермском крае, (рис. 374) в Кировской, Нижегородском, Самарской области. Повышенная численность 5,4 – 7% учитывалась в Ульяновской области, в Республике Мордовия, Чувашия. Максимальная численность 42 экз/100 взм. сачка была учтена в Горномарийском районе Республики Марий Эл на площади 40 га. Минимальная поврежденность 0,14 – 5,6% была зафиксирована в Республике Мордовия, Чувашии, Башкортостан, Татарстан, в Кировской области. Повышенная поврежденность 8,85 – 85% была учтена в Республике Удмуртия и в Ульяновской, Нижегородской области.



Рис. 374. Выявление клубеньковых долгоносиков в Пермском крае

В летний период минимальная численность 3,06 – 3,32 имаго/м² была выявлена в Республике Татарстан, в Пермском крае. Максимальная численность 18,7 имаго/м² Завьяловском районе Удмуртской республики (рис. 375) на площади 126 га. Минимальный процент поврежденности 0,14% учитывался в Республике Татарстан. Повышенный процент 5,42 – 18,85 % учитывался в Республике Марий Эл, и в Пермском крае.

В осенний период минимальная численность вредителя 1,95 имаго/м² отмечалась в Кировской области. Повышенная численность 3,71 – 6,97 имаго/м² отмечалась в Республике Марий Эл, Удмуртия. Максимальная численность 30 имаго/м² была выявлена в Дюртюлинском районе

Республики Башкортостан на площади 40 га. Процент поврежденности был неизменен.



Рис. 375. Клубеньковый долгоносик в Республике Удмуртия

Осенний зимующий запас вредителя был обнаружен на 14,15 тыс. га. Средняя численность составляла 2,04 имаго/м². Максимальная численность 8,05 имаго/м² была зафиксирована в Советском районе Республики Марий Эл, на площади 56 га.

В Уральском федеральном округе вредитель был обнаружен на площади 15,83 тыс. га (в 2022 г. – 16,19 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Весенний зимующий запас был выявлен на площади 12,41 тыс. га. Средняя численность долгоносиков была 2 имаго/м². Отмечалась высокая выживаемость вредителя – 98,77%. Максимальная численность вредителя 14 имаго/м² учитывалась в Каменском районе Свердловской области на 16 га.

Перепады температуры и повышенная влажность воздуха в отдельные дни конца второй – в начале третьей декады апреля снизили активность жуков, но установившаяся теплая погода в конце апреля способствовала их дальнейшей активности. Выход из мест зимовки вредителя был отмечен в третьей декаде апреля. Теплая сухая погода в первой и второй декадах мая

способствовала распространению клубеньковых долгоносиков и проявлению вредоносности. Яйцекладка отмечалась в третьей декаде месяца. Жаркая погода в июне, сменялась дождливой и прохладной, что неблагоприятно сказалось на развитии вредителя. Массовое отрождение личинок отмечалось в первой декаде июля, окукливание – в третьей декаде июля, так же был отмечен единичный выход молодых жуков. Погодные условия в августе, сентябре были вполне благоприятны для питания и активности вредителя.

В весенний период минимальная численность вредителя 1,07 – 2,64 имаго/м² в Курганской, Тюменской, Челябинской областях. Максимальная численность 14 имаго/м² была зафиксирована в Каменском районе Свердловской области на площади 16 га. Минимальный процент поврежденности 4,04% отмечался в Курганской области. Повышенный процент поврежденности 11,2% отмечался в Тюменской области.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был обнаружен на 2,07 тыс. га. Средняя численность составляла 1,9 имаго/м². Максимальная численность 7,2 имаго/м² была зафиксирована в Туринском районе Свердловской области на площади 120 га.

В Сибирском федеральном округе клубеньковые долгоносики регистрировались на площади 13,5 тыс. га (в 2022 г. – 22 тыс. га). Обработки проводились на 0,29 тыс. га (в 2022 г. – 2,26 тыс. га).

Весной зимующий запас отмечался на 4,81 тыс. га со средней численностью 1,39 имаго/м². Процент выживаемости особей составлял 98,44%. Максимальная численность 4 имаго/м² была отмечена в Кривошеинском районе Томской области на площади 400 га.

Холодная и влажная погода в третьей декаде апреля сдерживала ранней выход долгоносиков с мест зимовки. Выход жуков с мест зимовки наблюдался в третье декаде мая, в этот же период началось повреждение отрастающих трав. В первой декаде июня отмечалась жаркая погода, что

способствовала оптимальному развитию вредителя, дальнейшее похолодание и обильные дожди сдерживали развитие долгоносиков. Повышение дневных температур в июле было оптимально для лета жуков, яйцекладки и развития личинок. В августе развитие болезни продолжилось.

В весенний период минимальная численность 0,76 – 2,99 имаго/м² была учтена в Иркутской, Омской, Томской областях и в Красноярском крае, и в Республике Хакасия. Максимальная численность 15 имаго/м² Купинском районе Новосибирской области (рис. 376) на площади 100 га. Минимальная поврежденность 8,38 – 12,53% была учтена в Томской области, в Республике Хакасии. Повышенная поврежденность 32,5% была выявлена в Красноярском крае.



Рис. 376. Имаго клубенькового долгоносика в Новосибирской области

В летний период повышение численности было зафиксировано в Красноярском крае, до 3,26 имаго/м². Максимальная численность 13,5 имаго/м² в Орджоникидзевском районе Республики Хакасии на площади 50 га.

В осенний период численность вредителя была на уровне весенне-летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был обнаружен на 2,6 тыс. га. Средняя численность составляла 1,9 имаго/м². Максимальная численность 5

имаго/м² была зафиксирована в Кривошеинском районе Томской области на площади 400 га.

В Дальневосточном федеральном округе клубеньковый долгоносик был отмечен на 0,2 тыс. га (в 2022 году – 0,8 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Весной зимующий запас клубеньковых долгоносиков учитывался на 0,2 тыс. га. Средневзвешенная численность вредителя составляла 0,4 имаго/м², процент выживших особей равнялся 82%. Максимально насчитывалось 0,4 имаго/м² в Мухоршибирской районе Республики Бурятия на площади 200 га.

Погодные условия в мае были удовлетворительными для выхода и развития вредителя. Исключение составили периоды с выпадением снега и понижением температуры. Жуки были отмечены во второй декаде мая. В активные в теплые солнечные дни третьей декады мая была отмечена единичная яйцекладка вредителя. Погодные условия в июне были благоприятными для развития вредителя. В конце июля было зафиксировано окукливание личинок в почве. Выпадение осадков ливневого характера в первой декаде августа отрицательно сказались на развитии вредителя.

В весенний период фитофаг был отмечен в Мухоршибирском районе Республики Бурятия, на площади 200 га численность составляла 0,4 имаго/м².

В летний, осенний период численность вредителя оставалась на уровне летний показателей.

Осенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

В 2024 году вредоносность клубеньковых долгоносиков будет наблюдаться при условии теплой и сухой погоды в период отрастания многолетних бобовых трав, а также при хорошей, перезимовке жуков. Обработки против вредителя прогнозируются на площади 10,05 тыс. га.

Люцерновый клоп – уничтожает всходы или повреждает их точки роста, угнетает прирост молодых побегов и цветоносов, уничтожает

листовые и цветочные почки, повреждает молодые, ещё не затвердевшие бобы и семена.

В Российской Федерации заселение люцерновым клопом в 2023 году фиксировался на 57,47 тыс. га (в 2022 году – 57,72 тыс. га), выше уровня ЭПВ – на 3,81 тыс. га (в 2022 году – 2,2 тыс. га). Обработки были проведены на 2,44 тыс. га (в 2022 году – 3,91 тыс. га).

В Центральном федеральном округе вредитель был обнаружен на 4,47 тыс. га (в 2022 году – 6,4 тыс. га), численность выше уровня ЭПВ – 0,03 тыс. га (в 2022 году – 0,06 тыс. га). Обработки проводились на 0,15 тыс. га (в 2022 году не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на 0,21 тыс. га. Средневзвешенная численность была равна 2 яиц/м². Жизнеспособность особей составляла 96%. Максимальная численность - 3 яиц/м² была зафиксирована в Россошанском районе Воронежской области на площади 4 га.

Пониженный температурный режим, заморозки первой-второй декад мая сдерживали вредоносность. Лишь установившаяся теплая погода третьей декады способствовала отрождению личинок вредителя. Жаркая засушливая погода июня благоприятно сказалась на распространении клопов в посадках многолетних трав. Питание имаго в посевах трав было отмечено во второй декаде июня. Погодные условия июля, августа благоприятно сказались на распространении вредителя. Теплая погода способствовала развитию личинок второго поколения и их окрылению. В сентябре вредитель продолжил свое развитие.

В весенний период вредитель был зафиксирован в Брянской областях, с численностью 1,96 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 5 экз/100 взм. сачка была обнаружена в Бутурлиновском районе Воронежской области на площади 100 га. Процент поврежденности 1,56% отмечался в Воронежской области.

В летний период повышение численности вредителя было отмечено в Брянской области, до 2,76 экз/100 взм. сачка. Вредитель был отмечен в Калужской области, с численностью 3,46 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 9 экз/100 взм. сачка отмечалась в Новозыбовском районе Брянской области на площади 150 га. Процент поврежденности в Калужской области достигал 0,1%.

В осенний период повышение численности, до 4,57 экз/100 взм. сачка отмечалось в Калужской области. Максимальная численность 20 экз/100 взм. сачка отмечалась в Калачеевском районе Воронежской области на площади 80 га.

Осенний зимующий запас клопа был обнаружен на площади 0,18 тыс. га. Средняя численность составляла 2,44 яиц/м². Максимальная численность 3,5 яиц/м² была зафиксирована в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 30 га.

В Южном федеральном округе люцерновый клоп был учтен на 7,68 тыс. га (в 2022 году – 9,29 тыс. га). Обработки не проводились, как и (в 2022 году – 0,96 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага нашли на площади 0,21 тыс. га. Средняя численность была равна 1,02 яиц/м². Жизнеспособными были 100%. Максимальная численность 2 яиц/м² была отмечена в Тихорецком районе Краснодарского края на площади 5 га.

Погодные условия апреля не влияли на зимующий запас вредителя. Пониженный температурный режим мая и обильные осадки были неблагоприятны для отрождения и развития личинок, которые были чувствительны к гидротермическим условиям. В первой декаде мая началось отрождение единичных личинок из зимующих яиц и их питание. В конце мая было отмечено начало появления взрослых клопов. Умеренно теплая погода в большинстве дней июня была благоприятна для прохождения всех фаз развития вредителя. Сочетание умеренно жаркого и повышенного температурного режима в течение июля способствовали нарастанию

численности вредителя, особенно на семенных посевах. В августе продолжалось развитие последующих поколений. В сентябре развитие вредителя сдерживалось.

В весенний период вредитель минимально был обнаружен в Волгоградской области и в Республике Адыгея, с численностью 1 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 53 экз/100 взм. сачка была обнаружена в Павловском районе Краснодарского края на площади 475 га. Процент поврежденности был равен 0,01% в Республике Адыгеи.

В летний период минимальная численность 1 экз/100 взм. сачка учитывалась в Волгоградской области. Максимальная численность 225 экз/100 взм. сачка отмечалась в Тимашевском районе Краснодарского края на площади 2 га. Минимальный процент поврежденности 0,5% отмечался в Волгоградской области, повышенный 12,23% был выявлен в Краснодарском крае.

В осенний период численность вредителя была на уровне весенне-летних значений.

Зимующий запас в осенний период фитофага был обнаружен на 1,53 тыс. га. Средняя численность составляла 0,9 яиц/м². Максимальная численность составляла 5 яиц/м² была зафиксирована в Калининском районе Краснодарского края на площади 250 га.

В Приволжском федеральном округе вредитель был обнаружен на 38,74 тыс. га (в 2022 году – 28,85 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,91 тыс. га (в 2022 году – 2,1 тыс. га). Обработки были проведены на 2,26 тыс. га (в 2022 году – 2,95 тыс. га).

Весенние раскопки выявили заселение зимующего запаса на площади 0,92 тыс. га., со средней численностью 2,88 яйца/м². Жизнеспособность особей – 90,24%. Максимальная численность 6 яйца/м² была обнаружена в Караидельском районе Республики Башкортостан на площади 182 га.

«Мягкие» погодные условия зимы были благоприятны для благополучной перезимовки яиц вредителя. Засушливые погодные условия

апреля, мая не были благоприятны для раннего отрождения личинок из яиц зимующего запаса. Начало отрождения личинок люцернового клопа отмечалось с третьей декадой мая. Численность вредителя была невысокой, а вредоносность минимальной. Прохладная погода и недостаточная влажность в июне, были неблагоприятны для развития и размножения люцернового клопа на посевах многолетних трав. Люцерновый клоп продолжал повреждать посевы многолетних трав в фазе имаго и личинок старших возрастов. С начала июля отмечалось появление клопов нового поколения. В августе вредитель продолжил свое развитие. Теплая и умеренно влажная погода сентября была благоприятна для развития и питания вредителя на многолетних травах. Питание единичных особей взрослых клопов на люцерне продолжалось. Отмечалось спаривание вредителя и яйцекладка.

В весенний период минимальная численность 2,76 – 5,96 экз/100 взм. сачка была отмечена в Республике Татарстан, Марий Эл, Башкортостан, в Нижегородской области. Повышенная численность 12,2 экз/100 взм. сачка была отмечена в Чувашской Республике. Максимальная численность 21,6 экз/100 взм. сачка была отмечена в Сарапульском районе Республики Удмуртии на площади 161 га. Минимальный процент поврежденности составлял 0,68 – 0,96 % и был зафиксирован в Нижегородской области, в Республики Татарстан, Марий Эл. Повышенный процент поврежденности 5% был в Республиках Башкортостан.

В летний период повышение численности до 8,74 экз/100 взм. сачка учитывалось в Нижегородской области. Повышенная численность 28,14 экз/100 взм. сачка отмечалась в Кировской области. Максимальная численность 92 экз/100 взм. сачка отмечалась в Куюргазинском районе Республики Башкортостан на площади 30 га. Повышенный процент поврежденности 4,26% был выявлен в Нижегородской области.

В осенний период минимальная численность вредителя 1 экз/100 взм. сачка отмечалась в Ульяновской области. Повышенная численность 7,74 – 16,55 экз/100 взм. сачка была выявлена в Республиках Башкортостан, Марий

Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия. Максимальная численность 76 экз/100 взм. сачка была зафиксирована в Бутурлинском районе Нижегородской области на площади 60 га.

Осенний зимующий запас был обнаружен на 1,85 тыс. га. Средняя численность составляла 4,75 яиц/м². Максимальная численность 24 яиц/м² была зафиксирована в Бутурлинский районе Нижегородской области на площади 46 га.

В Уральском федеральном округе люцерновый клоп отмечался 1,59 тыс. га (в 2022 году – 2,12 тыс. га). Обработки не проводились.

Весенний зимующий запас не был выявлен.

Погодные условия мая были благоприятными для распространения вредителя. Развитие личинок в июне. Было зафиксировано окрыление жуков первого поколения. В начале июля, отмечалась откладка яиц жуками второго поколения. Питание имаго и начало их отмирания, были выявлены к концу месяца. Погодные условия августа были благоприятны для развития вредителя. Погодные условия сентября были не благоприятны для развития вредителя. Отмечалось питание имаго и начало их отмирания к концу месяца и переход в зимующую стадию.

В весенний период вредитель был обнаружен в Курганской области с численностью 1,5 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 4 экз/100 взм. сачка отмечалась в Тюменском районе Тюменской области на площади 212 га. Процент поврежденности достигал до 5,04% в Тюменской области.

В летний период было учтено повышение численности до 5,68 экз/100 взм. сачка в Курганской области. Максимальная численность 12 экз/100 взм. сачка учитывалась в Куртамышском районе Курганской области на площади 49 га. Процент поврежденности был на уровне весенних значений.

В осенний период численность вредителя была на уровне весенне-летних значений.

Осенний зимующий запас клопа был обнаружен на площади 0,05 тыс. га. Средняя численность составляла 1,5 яиц/м². Максимальная численность

1,5 яиц/м² была зафиксирована в городе Кургане, Курганской области на площади 55 га.

В Сибирском федеральном округе люцерновый клоп был зафиксирован на площади 4,96 тыс. га (в 2022 году – 10,89 тыс. га). Обработки защитными средствами не проводились (в 2022 году не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

Отрождение личинок из перезимовавших яиц было отмечено в третьей декаде мая. Погода в июне была резко изменчивой. Аномально жаркая погода, сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. В июне жаркая погода в первой декаде была оптимальна для развития вредителя. Повышение дневных температур в июле было оптимально для лета жуков, яйцекладки и развития личинок. В августе вредитель продолжил свое развитие. Установление в середине третьей декады сентября неустойчивой погоды с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков способствовало яйцекладке люцернового клопа и уходу вредителя на зимовку.

В весенний период вредитель был обнаружен в Омской области 0,77 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность 4 экз/100 взм. сачка была обнаружена в Черлакском районе Омской области на площади 70 га.

В летний период минимальная численность 6,02 – 7,73 экз/100 взм. сачка отмечалась в Республике Хакасия и в Красноярском крае. Максимальная численность 70 экз/100 взм. сачка учитывалась в Чистоозерном районе Новосибирской области на площади 200 га. Процент поврежденности варьировался от 3 до 3,78% в Республике Хакасии и в Красноярском крае.

В осенний период численность вредителя была на уровне весенне-летних значений.

Зимующий запас осенью не был обнаружен.

На новых территориях Российской Федерации фитофаг был обнаружен на площади 0,03 тыс. га многолетних трав. Площадь обработок составляла 0,03 тыс. га

Весенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

Повышение среднесуточной температуры в мае способствовало яйцекладке, отрождению и развитию личинок. Незначительное развитие продолжилось летом.

В весенний период вредитель был обнаружен в Амросиевском районе Донецкой Народной Республики, на площади 10 га численность фитофага составляла 11 экз/100 взм. сачка.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

В 2024 году при благоприятных условиях перезимовки люцернового клопа, а также при установлении тёплой, умеренно-влажной погоды в вегетационный период возможно очажное проявление им вредоносности на многолетних бобовых травах. При наступлении неблагоприятных условий в осенний период (понижение температуры воздуха с перепадами и повышение влажности) следует ожидать яйцекладку люцернового клопа и уход на зимовку. Обработки против вредителя прогнозируются на площади 4,6 тыс. га.

Листовой люцерновый долгоносик (фитономус) – наносит повреждения вегетативным органам растений. Личинки старших возрастов преимущественно повреждают листья верхнего яруса растений. Поврежденное растение окрашивается в серый цвет, часть завязи засыхает. В период, когда люцерна отрастает, жуки приступают к поеданию молодых листьев. Они прогрызают отверстия в них и объедают края.

В 2023 году в Российской Федерации вредитель был обнаружен на 88,55 тыс. га (в 2022 году – 83,54 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 20

тыс. га (в 2022 году – 4,8 тыс. га). Обработки проводились на 17,66 тыс. га (в 2022 году – 15,2 тыс. га).

В Центральном федеральном округе наличие вредителя учитывалось на 19,26 тыс. га (в 2022 году – 16,18 тыс. га). Обработки были проведены на 2,18 тыс. га (в 2022 году не проводились).

Весенний зимующий запас был обнаружен на 2,74 тыс. га, со средней численность 1,01 имаго/м². Жизнеспособные особи достигали до 97,1%. Максимальная численность 8 имаго/м² была отмечена в Новозыбковском районе Брянской области на площади 30 га.

Пониженный температурный режим первой декады апреля с перепадающими осадками сдерживал выход фитономусов из мест зимовок. Лишь повышение температур в дневные часы в третьей декаде способствовало оживлению жуков. Выход с мест зимовки и питание были отмечены с третьей декады апреля. Питание жука на многолетних травах было учтено в первой декаде мая. Отрождение личинок было отмечено в третьей декаде июня. Окукливание личинок проходило во второй декаде июля. Развитие отмечалось, сдержанным. В августе было зафиксировано питание. Осенняя погода не повлияла на численность и развитие вредителя.

В весенний период минимальная численность 0,28 – 1,39 имаго/м² была обнаружена в Воронежской, Белгородской, Владимирской, Костромской, Тверской, Ярославской области. Максимальная численность 9 имаго/м² учитывалась в Злынковском районе Брянской области на площади 300 га. Максимальный процент поврежденности 43% был зафиксирован в Ярославской области.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был отмечен на 2,86 тыс. га. Средняя численность составляла 1,88 имаго/м². Максимальная численность 3 имаго/м² была зафиксирована в Макарьевском районе Костромской области на площади 132 га.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель был распространен на 1,76 тыс. га (в 2022 году – 2,33 тыс. га). Защитные мероприятия не были проведены (в 2022 году не проводились).

Весенние обследования, выявили заселение зимующим запасом вредителя на 0,49 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 0,5 имаго/м², выживаемость – 93,61%. Максимальная численность 2 имаго/м² была отмечена в Волосовском районе Ленинградской области на площади 40 га.

Благоприятные погодные условия в мае способствовали выходу вредителя с мест зимовок. В июне продолжилось питание и развитие фитофагов в посевах клевера. В первой декаде июня отмечалось отрождение личинок, в третьей декаде было замечено окукливание. В середине июля отмечалось начало выхода жуков нового поколения. В августе из-за жаркой погоды развитие вредителя сдерживалось. В дальнейшем погодные условия не оказали влияния на численность вредителя.

В весенний период вредитель был обнаружен в Республике Коми, с численностью 0,37 имаго/м². Максимальная численность 2 имаго/м² была отмечена в Волосовском районе Ленинградской области на площади 40 га.

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был отмечен на 0,45 тыс. га. Средняя численность составляла 0,54 имаго/м². Максимальная численность 1 имаго/м² была зафиксирована в Лужском районе Ленинградской области на площади 25 га.

В Южном федеральном округе многолетние травы были заселены вредителем на площади 13,5 тыс. га (в 2022 году – 14,09 тыс. га), площадь с численностью выше ЭПВ – 4,38 тыс. га (в 2022 году – 0,35 тыс. га). Обработки были проведены на 7,78 тыс. га (в 2022 году – 4,94 тыс. га).

Зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 1,84 тыс. га. Выживаемость вредителя составляла 98,3%. Средневзвешенная численность

составляла 3,5 имаго/м². Максимальная численность фитофага 8 имаго/м² была отмечена в Новопокровском районе Краснодарского края на площади 92 га.

Погодные условия в апреле-мае были удовлетворительные для развития вредителя. Появление имаго на посевах люцерны было отмечено во второй декаде апреля. Отрождение личинок в третьей декаде апреля. Благоприятные погодные условия мая способствовали росту многолетних трав и развитию фитономуса. Прохладный и недостаточно увлажненный июнь и первая декада июля с повышенным температурным фоном и дефицитом осадков, сдерживали развитие и вредоносность фитономуса. В конце первой декады июля жуки начали уходить в тепловую диапаузу. В августе развитие вредителя сдерживалось. Погодные условия в осенний период не оказывали значительного влияния на развитие фитономуса.

В весенний период минимальная численность 1 имаго/м² была обнаружена в Волгоградской, Астраханской области. (рис. 377) Максимальная численность 15 имаго/м² была обнаружена в Павловском районе Краснодарского края на площади 475 га. Процент поврежденности составлял 7,6% и отмечался в Волгоградской области.



Рис. 377. Повреждение листьев люцерны фитономусом в Астраханской области

В летний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

В осенний период повышение численности до 3,4 имаго/м² было выявлено в Краснодарском крае. Максимальная численность 16 имаго/м² в Тбилисском районе Краснодарском крае на площади 54 га. Процент поражения был учтен в Краснодарском крае, он составлял 3,77%.

Осенний зимующий запас вредителя отмечался на площади 2,2 тыс. га. Средняя численность насчитывала 2,1 имаго/м². Максимальная численность 4 имаго/м² была зафиксирована в Каневской районе Краснодарского края на площади 422 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе вредитель был обнаружен на 8,75 тыс. га (в 2022 году – 4,68 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,68 тыс. га (в 2022 году – 0,27 тыс. га). Обработки были проведены на 3,71 тыс. га (в 2022 году – 3,07 тыс. га).

Весенний зимующий за пас был обнаружен на 3,19 тыс. га, со средней численность 5,06 имаго/м². Процент жизнеспособных особей достигал 84,2%. Максимальная численность 29 имаго/м² была отмечена в Хасавюртовском районе Республике Дагестан на площади 65 га.

Погодные условия во второй декаде апреля, умеренная теплая погода с небольшим количеством осадков были благоприятны для выхода жуков из мест зимовки. Выход жуков из мест зимовки и откладка яиц отмечалась со второй декады апреля. Отрождение личинок с третьей декады. Прохладная дождливая погода в начале мая отрицательно повлияла на развитие вредителя. Переменчивая погода в июне, с осадками разной интенсивности были не благоприятными для вредителя. В второй декаде июня наблюдался выход молодых жуков, которые питались на люцерне, с наступлением жары впали в летнюю диапаузу. В июле, августе развитие фитофага сдерживалось. На отрастающих посевах многолетних трав наблюдалось усиленное питание молодых жуков. Во второй-третьей декаде августа большая часть имаго ушла на зимовку.

В весенний период минимальная численность 0,5 - 0,7 имаго/м² была отмечена в Республике Кабардино-Балкарии, Чеченской Республике. (рис. 378) Повышенная численность 2,45 имаго/м² были обнаружены в Ставропольском крае. Максимальная численность была равна 55 имаго/м² в Хасавюртовском районе Республики Дагестан на площади 50 га. Процент поврежденности составлял 1,28% в Республике Дагестан.



Рис. 378. Повреждение люцерны фитонимом в Чеченской Республике

В летний, осенний период численность вредителя была на уровне весенних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был отмечен на 0,83 тыс. га. Средняя численность составляла 1,34 имаго/м². Максимальная численность 2 имаго/м² была зафиксирована в Кизлярском районе Республики Дагестан на площади 50 га.

В Приволжском федеральном округе вредитель отмечался на 40,31 тыс. га (в 2022 году – 38,12 тыс. га). Обработки были проведены на 3,69 тыс. га (в 2022 году – 6,08 тыс. га).

Весенний зимующий запас отмечался на площади 9,52 тыс. га. Выживаемость вредителя составляла 98,49%, со средней численностью 0,68 имаго/м². Максимальная численность 4 имаго/м² регистрировалась в Дальнеконстантиновском районе Нижегородской области на площади 99 га.

Благоприятные погодные условия первой половины апреля способствовали выходу из мест зимовки вредителя. В третьей декаде месяца зарегистрирован выход вредителя из мест зимовки. Активность фитонмусов сдерживалось нестабильными погодными условиями с ночными заморозками в первой декаде мая. Жаркая и сухая погода второй половины мая благоприятна для развития и питания вредителя. Прохладная погода и недостаточная влажность в июне были неблагоприятны для развития и размножения фитонмусов на посевах многолетних трав. С середины июня отмечалось отрождение личинок фитонмуса, которые сразу же приступили к активному питанию, повреждая листовые и цветочные почки растений клевера и люцерны. Наиболее интенсивное повреждение отмечалось на старовозрастных посевах. Продолжалось питание имаго и личинок старшего возраста на многолетних травах. С середины июля отмечалось начало окукливания личинок. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на многолетних травах. Жуки нового поколения, перед уходом в зимовку допитывались листьями и стеблями отрастающих после первого укуса многолетних трав.

В весенний период минимальная численность 0,36 – 1,56 имаго/м² отмечалась в Республике Башкортостан, Татарстан, в Кировской, Нижегородской областях. Максимальная численность 15 имаго/м² была учтена в Очерском районе Пермского края на площади 153 га. Процент поврежденности 3,18 – 11,01% был зафиксирован в Кировской, Нижегородской области.

В летний период минимальная численность 0,21 – 2,04 имаго/м² учитывалась в Республике Башкортостан, Удмуртии, Чувашии, в Пермском крае, Оренбургской, Пензенской области. Повышенная численность 3,01 – 4 имаго/м² учитывалась в Кировской, Республике Мордовия, Марий Эл. Максимальная численность 88 имаго/м² отмечалась в Кукморском районе Республике Татарстан на площади 120 га. Минимальный процент

распространенности 2 -4,76% учитывался в Республике Башкортостан, Марий Эл, Мордовии.

В осенний период развитие вредителя было обнаружено в Нижегородской области, численность повысилась до 1,72 имаго/м². Максимальная численность 6 имаго/м² учитывалась в Починковском районе Нижегородской области на 254 га. Процент поврежденности был равен 8,05% в Нижегородской области.

Осенний зимующий запас фитонемусов был отмечен на 5,52 тыс. га. Средняя численность была равна 2,8 имаго/м². Максимальная численность 28 имаго/м² была зафиксирована в Бутурлинском м.о. Нижегородской области на площади 46 га.

В Уральском федеральном округе вредитель был обнаружен на 0,85 тыс. га (в 2022 году – 1 тыс. га). Защитные мероприятия не проводились (в 2022 году не проводились).

Весенний зимующий запас не отмечался.

Температура апреля была не благоприятна для выхода вредителей из мест зимовки. Повышенные температуры начала мая способствовали выходу вредителей с мест зимовки, однако, последующее похолодание было не благоприятно для развития фитонемуса. В первой половине июня наблюдалась аномально-жаркая погода, при таких погодных условиях вредитель старался укрыться под розетки растений. Первые личинки вредителя были выявлены третьей декады июня. Продолжалось питание имаго и личинок старшего возраста на многолетних травах. С середины июля отмечалось начало окукливания личинок, а в конце месяца выход жуков нового поколения. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания вредителя на многолетних травах.

В весенний период вредный объект был найден в Челябинской области, с численностью 0,35 имаго/м². Максимальная численность 0,4 имаго/м² была учтена в Троицком районе Челябинской области на площади 400 га.

В летний период численность вредителя была отмечена в Тюменской области, до 6,69 имаго/м². Максимальная численность 8 имаго/м² отмечалась в Тюменской районе Тюменской области на площади 124 га. Процент поврежденности в Тюменской области составлял 17,07%.

Осенний зимующий запас вредителя был не обнаружен.

В Сибирском федеральном округе вредитель был обнаружен на 4,12 тыс. га (в 2022 году – 7,13 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 1,68 тыс. га (в 2022 году – 1,18 тыс. га). Обработки – 0,18 тыс. га (в 2022 году – 1,11 тыс. га).

Весенний зимующий запас отмечался на площади 0,3 тыс. га. Выживаемость вредителя составляла 72%, со средней численностью 0,23 имаго/м². Максимальная численность 0,3 имаго/м² регистрировалась в Чистоозерном районе Новосибирской области на площади 200 га.

Неоднородный характер погоды и перепады температуры воздуха в апреле, были не благоприятны для активности фитонемусов и выхода их из мест зимовки. Теплая погода и отсутствие осадков в отдельные дни третьей декады апреля способствовали началу выхода вредителей из мест зимовки. Массовое заселение посевов многолетних бобовых трав фитонемусами отмечено в третьей декаде мая. Погода в июне была резко изменчивой, аномально жаркая, сменилась резким похолоданием в конце месяца, ночными заморозками и обильными осадками. Повышение дневных температур в июле было оптимально для лета жуков, яйцекладки и развития личинок. В сентябре погодные условия не влияли на развитие фитофага.

В весенний период численность 0,25 имаго/м² отмечалась в Республике Хакасия. Максимально, вредитель был зафиксирован, с численностью 3 имаго/м² в Купинском районе Новосибирской области, на площади 150 га. Процент поврежденности растений в 2,28% был отмечен в Республике Хакасии.

В летний период вредитель был обнаружен в Красноярском крае, с численностью 1,72 имаго/м². Максимальная численность 4 имаго/м²

учитывалась в Краснотуранском районе Красноярского края на площади 385 га. Процент поврежденности в Красноярском крае составлял 6,17%.

Осенний зимующий запас вредителя был не обнаружен

В 2024 году при хорошей перезимовке вредителя и при условии тёплой и сухой погоды в период отрастания многолетних бобовых трав возможно проявление вредоносности фитонимусом. При установлении теплой погоды с небольшим количеством осадков будет наблюдаться увеличение активности и вредоносности имаго фитонимусов. Обработки прогнозируются на площади 46,67 тыс. га.

Бурая пятнистость – проявляется на листьях в виде бурых, округлых, сначала мелких, а позже около 2-3 мм в диаметре пятен с зубчато-бахромчатыми краями. В центре пятна образуются один или два бурых восковидных бугорка – апотеции.

На многолетних травах в 2023 году бурая пятнистость в Российской Федерации была обнаружена на 79,13 тыс. га (в 2022 году – 105,53 тыс. га), с интенсивностью развития выше ЭПВ – 7,79 тыс. га (в 2022 году – 9,1 тыс. га). Обработки были проведены на 0,12 тыс. га (в 2022 году – 0,11 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь была распространена на 36,37 тыс. га (в 2022 году – 42,56 тыс. га). Обработки были проведены на 0,12 тыс. га (в 2022 не проводились).

Погодные условия мая, большие перепады среднесуточных температур сдержали массовое распространение заболевания в посевах многолетних трав. Первые признаки болезни были отмечены на нижнем ярусе в загущенных посевах. Сложившиеся метеоусловия в первой декаде июня способствовали развитию заболевания. Ливневые дожди и неустойчивый температурный режим в июле положительно сказался на развитии болезни. В августе болезнь продолжило свое развитие. Теплая и умеренно влажная погода сентября, способствовала умеренному развитию болезни.

В весенний период минимальная распространенность 0,02 – 1,04% была зафиксирована в Тверской, Брянской, Белгородской, Воронежской,

Костромской областях, с интенсивностью развития 0,02 – 0,18%. Повышенная распространенность 4,69% учитывалась в Смоленской области, с развитием 1,19%. Максимальная распространенность 46% отмечалась в Ярославском районе Ярославской области на площади 32 га (рис. 379).



Рис. 379. Бурая пятнистость клевера, в Ярославском районе Ярославской области

В летний период минимальная распространенность 1,42 % учитывалась в Калужской области, с развитием 1,99%. Повышенная распространенность 7,7 – 8,21% отмечалась в Тверской, Ивановской, Смоленской области, с развитием 1,55 – 2,07%. Максимальная распространенность 80% была выявлена в Яковлевском районе Белгородской области на площади 88 га.

В предуборочный период минимальная распространенность 3,25 – 3,99% отмечалась во Владимирской, Костромской области, с развитием 0,82 – 2,16%. Повышенная распространенность 8,7 – 12,96% учитывалась в Ивановской, Калужской, Тверской областях, с развитием 1,84 – 4,05%. Максимальная распространенность 100% учитывалась в Угличском районе Ярославской области на площади 44 га.

В Северо-Западном федеральном округе болезнь была обнаружена на 15,69 тыс. га (в 2022 году – 18,85 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводилось).

Температурный режим второй половины мая был благоприятным для проявления болезни, но недостаточная влажность воздуха сдерживала развитие болезни. Первые признаки заболевания были отмечены во второй декаде мая в виде бурых, мелких пятен на листьях. Сухая и теплая погода в начале июня с отсутствием осадков немного сдержала распространение заболевания. Теплая, дождливая погода июля способствовала развитию и распространённости заболевания на травах. Благоприятные погодные условия в августе усилили развитие болезни. Тёплая и влажная погода сентября была благоприятна для развития заболевания.

Весной болезнь была отмечена в Вологодской области, процент распространённости составлял 0,84%, с развитием 0,23%. Максимальная распространённость 14% отмечалась в Лужском районе Ленинградской области на площади 70 га.

В летний период минимальная распространённость 0,56 – 3,14% учитывалась в Архангельской, Новгородской области и в Республике Коми, с развитием 0,08 – 0,61%. Повышенная распространённость 5,16 – 11,58% отмечалась Вологодской области, в Республике Карелия, с развитием 0,88 – 0,1%. Максимальная распространённость 570% была выявлена в Гатчинском районе Ленинградской области на площади 63 га.

В предуборочный период повышение распространённости было зафиксировано в Республике Карелия, процент вырос до 12,21%, с развитием 0,09%. Максимальная распространённость 39% учитывалась в Олонецком районе Республики Карелии на площади 53,4 га.

В Южном федеральном округе бурая пятнистость была обнаружена на 1,32 тыс. га (в 2022 году – 2,37 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году не проводилась).

Начало апреля было с заморозками, в последующем погода была умеренно теплой с осадками, что способствовало проявлению на листьях бурой пятнистости. Первые признаки болезни были отмечены в третьей декаде апреля. Май характеризовался пониженным температурным режимом и частыми осадками. Во второй декаде мая отмечался недобор осадков. Погода первой половины июня была умеренно теплая с осадками, местами сильными. На посевах люцерны распространенность и развитие болезни оставалось на прежнем уровне. Погодные условия июля способствовали слабому поражению и развитию болезни. В августе из-за сухой и жаркой погоды развитие патогена остановилось.

В весенний период болезнь отмечалась в Краснодарском крае, процент распространенности составлял 0,33%, с интенсивностью развития 0,02%. Максимальная распространённость 48% учитывалась в Абинском районе Краснодарского края на площади 90 га.

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе бурая пятнистость была зафиксирована на 0,1 тыс. га (в 2022 году – 0,11 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году – 0,11 тыс. га).

Теплая погода и обильные дожди во второй, третьей декадах апреля благоприятно сказались на развитии пятнистости. Первые признаки заболевания были отмечены во второй декаде апреля. На листьях болезнь проявляется в виде различных по форме, окраске и размерам пятен. Погодные условия мая в виде продолжительных дождей и понижении температуры способствовали усилению развития болезни. Погода первой половины июня была умеренно теплая с осадками, местами сильными. Третья декада характеризовалась с недобором осадков. Наблюдались суховейные явления. В дальнейшем, в июле преобладала жаркая погода с периодическими ливневыми осадками. Погодные условия августа не

повлияли на развитие и распространенность патогена. Своевременные фунгицидные обработки сдерживали распространенность заболевания.

В весенний период бурая пятнистость была отмечена в Ставропольском крае, с распространенностью 4,2% и развитием 1%. Максимальная распространенность 1% была выявлена в Ипатовском районе Ставропольского края на площади 106 га (рис. 380).

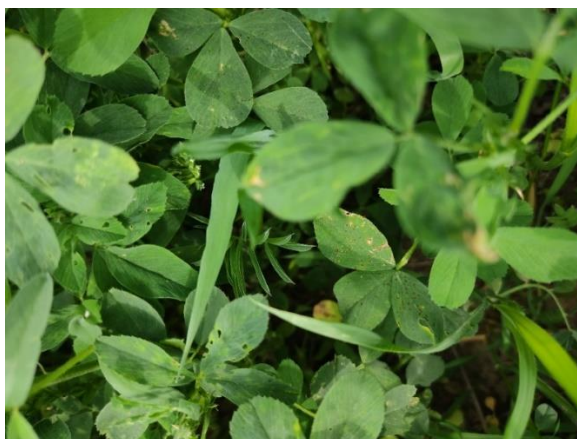


Рис. 380. Бурая пятнистость люцерны
в Ипатовском районе Ставропольского края

В летний, осенний период распространенность болезни была на уровне весенних значений.

В Приволжском федеральном округе болезнь была обнаружена на 25 тыс. га (в 2022 году – 37,51 тыс. га). Обработки не были проведены (в 2022 году не проводились).

Развитию заболевания способствовали теплая погода и дожди в третьей декаде мая. Проявление отмечалось в виде мелких темно-бурых пятен на листовых пластинках. Из-за дефицита влаги в почве, заболевание развивалось очень медленно в июне. Интенсивность развития заболевания невысокая. Достаточное увлажнение в июле способствовало дальнейшему прогрессированию заболевания. Отмечалось нарастание развития и распространения заболевания. Повышенная влажность после сильных

дождей в августе способствовала распространности заболевания. Теплая погода и наличие влаги в виде обильных рос в сентябре, способствовали дальнейшему развитию патогена. Заболевание продолжило свое развитие на молодых отрастающих растениях.

Весной, минимальная распространенность 0,05 – 1,35% была отмечена в Нижегородской области и в Республике Марий Эл, Башкортостан с интенсивностью развития 0,01 – 0,24%. Максимальная распространенность 53% была отмечена в Кировской районе Кировской области на площади 70 га.

В летний период минимальная распространенность 0,04 – 1,55% отмечалась в Республике Удмуртия, Чувашия, в Нижегородской области, с развитием 0,02 – 1,55%. Повышенная распространенность 12,8 – 18,22% учитывалась в Республике Марий Эл, в Пермском крае, в Кировской области, с развитием 1,19 – 4,01%. Максимальная распространенность 100% была выявлена в Дюртюлинском районе Республике Башкортостан на площади 160 га.

В предуборочный период минимально болезнь отмечалась в Ульяновской области, процент распространенности был равен 3,76%, с развитием 1,35%. Повышенная распространенность 21,03% отмечалась в Кировской области, с развитием 1,46%. Максимальная распространенность 97% отмечалась в Бутурлинском районе Нижегородской области на площади 130 га.

В Уральском федеральном округе болезнь была обнаружена на 0,67 тыс. га (в 2022 году – 1,44 тыс. га). Обработки не проводились, как и в 2022 году.

Дожди, прошедшие в первой-второй декадах июня, способствовали проявлению заболевания. В июле отмечалось увеличение распространения и развития на многолетних травах. Высокая влажность вследствие частых дождей, утренних туманов в августе поспособствовала росту развития бурой

пятнистости. Несмотря на благоприятные для заболевания условия в сентябре, дальнейшего распространения и развития не произошло.

В летний период болезнь была выявлена в Челябинской области, с процентом распространенности 5,43 % и развитием 1,99%. Максимальная распространенность 12,5% отмечалась в Троицком районе Челябинской области на площади 400 га.

В предуборочный период развитие болезни было на уровне лета.

В Сибирском федеральном округе бурая пятнистость была обнаружена на 0,07 тыс. га (в 2022 году – 2,62 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 году - 0,1 тыс. га).

Осадки в течение всего июня, июля, приводящие к скоплению влаги, обусловили проявление болезни на листьях. В августе развитие болезни продолжилось. Нарастание инфекции было отмечено в первой декаде сентября, после обильных осадков в конце месяца, приведших к наводнению, развитие патогена прекратилось.

В летний период болезнь отмечалась в Республике Хакасия, процент распространенности составлял 3,52% и развитием 0,42%. Максимальная распространенность 50% учитывалась в Боградском районе Республики Хакасии на площади 50,12 га.

В предуборочный период болезнь определялась в Иркутской области, процент распространенности составлял 1,33%, с развитием 0,67%. Максимальная распространенность 8% учитывалась в Боханском районе Иркутской области на площади 20 га.

В 2024 году развитие и распространенность бурой пятнистости на люцерне и клевере будут зависеть от высокой влажности воздуха и умеренных температур. Возможно начало появления первых симптомов бурой пятнистости, и вредоносности ею на загущенных посевах многолетних трав при наступлении благоприятных условий. Прогнозируемая площадь обработок составила 2,4 тыс. га.

Помимо бурой пятнистости на многолетних травах в Российской Федерации в 2023 году отмечались другие болезни такие как: антракноз на площади 28,75 тыс. га (в 2022 году – 27,45 тыс. га), аскохитоз – 21,16 тыс. га (в 2022 году – 27,93 тыс. га), мучнистая роса – 17,41 тыс. га (в 2022 году – 11,13 тыс. га), ржавчина – 5,56 тыс. га (в 2022 году – 25,32 тыс. га), фузариоз – 7,21 тыс. га (в 2022 году – 8,63 тыс. га).

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ТЕХНИЧЕСКИХ И МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР

Вредители и болезни сахарной свеклы

В Российской Федерации в 2023 году площадь обследованной территории посевов сахарной свеклы составляла 4024,06 тыс. га (в 2022 г. – 3493,02 тыс. га). Учет вредных объектов посевов сахарной свеклы проводился на площади 651,06 тыс. га (в 2022 г. – 664,59 тыс. га). Обработки против вредных объектов посевов сахарной свеклы составляли 1873,38 тыс. га (в 2022 г. – 2041,43 тыс. га) (рис. 381).

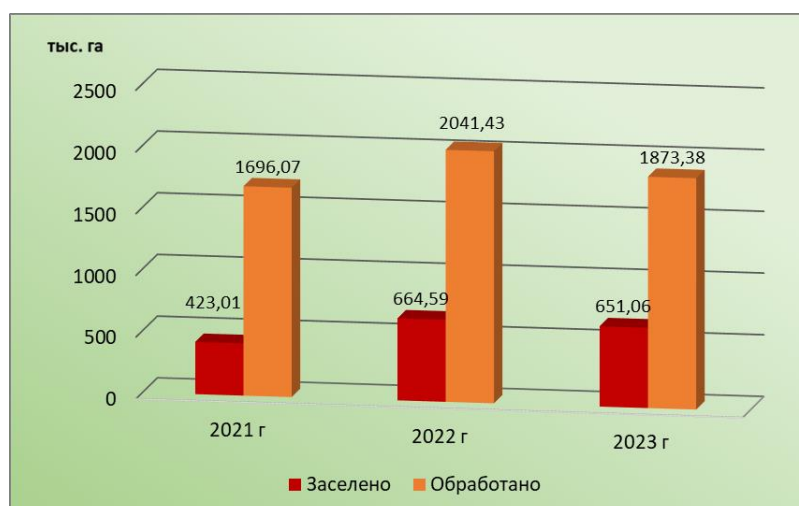


Рис. 381. Распространение вредных объектов на посевах сахарной свеклы и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021-2023 гг

Свекловичные блошки. Растения сахарной свеклы наиболее уязвимы во время появления всходов. Блошки выгрызают в семядолях и на первых листьях всходов мелкие округлые отверстия, могут повреждать точку роста. Зачастую от наносимых повреждений растения погибают, что влияет на густоту посевов, снижая ее. Вредоносность фитофага повышается при повышении температуры и снижении влажности в окружающей среде. При дождливой погоде, способствующей появлению дружных всходов сахарной свеклы, наоборот активность блошек снижается. Потери урожая корнеплодов могут составлять до 30 %. Зимуют имаго, они же наносят вред, за год развивается 1-2 поколения.

В Российской Федерации в 2023 году распространение свекловичных блошек было выявлено на площади 146,34 тыс. га (в 2022 г. – 197,85 тыс. га) (рис. 382). Площадь обработок против вредителя составляла 204,27 тыс. га (в 2022 г. – 247,80 тыс. га).

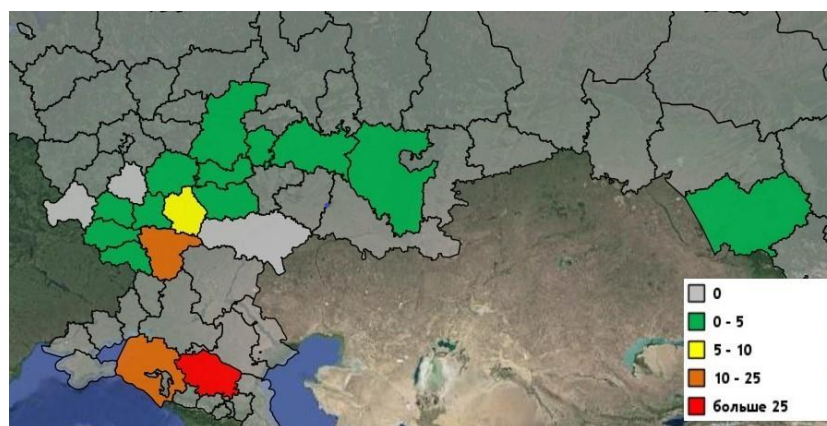


Рис. 382. Распространенность свекловичных блошек на посевах сахарной свёклы в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (имаго/м²)

В Центральном федеральном округе свекловичные блошки отмечались на площади 83,04 тыс. га (в 2022 г. – 114,83 тыс. га). Площадь обработок против вредителя составляла 126,95 тыс. га (в 2022 г. – 138,17 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 2,23 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 2,52 жук/м² с

жизнеспособностью особей 98,46%. Максимальная численность вредителя 25 жук/м² была зафиксирована в Новохоперском районе Воронежской области на площади 4 га.

Неустойчивый температурный режим и обработки в мае несколько сдерживали развитие фитофага. Так, в первой – второй декадах мая было отмечено заселение всходов свеклы, во второй декаде – яйцекладка, со второй половины месяца – отрождение личинок. В июне локально отмечалось сочетание повышенных температур и осадков, что благоприятствовало вредителю. Так, отрождение личинок продолжалось еще и в первой декаде июня, с конца второй декады - в третьей декаде отмечалось их окукливание. В июле резкие температурные перепады и осадки несколько сдерживали развитие вредителя: выход имаго первого поколения отмечался со второй декады месяца. В августе теплая погода и умеренные осадки способствовали дальнейшему развитию и распространению фитофага. Местами в сентябре теплая погода и небольшой дефицит осадков благоприятно сказывались на активности свекловичных блошек.

В весенний период численность свекловичных блошек 0,78 – 3,98 имаго/м² была выявлена в Белгородской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской и Тамбовской областях. Более высокая численность 11,48 имаго/м² была обнаружена в Воронежской области. Максимальная численность 30 имаго/м² была зафиксирована в Воробьевском районе Воронежской области на площади 2000 га. Поврежденность растений 0,28 – 5,83% была учтена в вышеперечисленных областях.

В летний период на растениях сахарной свеклы численность блошек составляла 0,63 – 1,71 имаго/м² в Белгородской, Орловской и Рязанской областях. Более высокая численность 7,80 имаго/м² была учтена в Тамбовской области. Максимальная численность 30,0 имаго/м² зафиксирована в Токаревском районе Тамбовской области на площади 500 га. Поврежденность достигала 0,13 – 1,16 % в Белгородской, Рязанской и Тамбовской областях.

В предуборочный период на посадках картофеля численность фитофага составляла 1,74 имаго/м² в Рязанской области. Более высокая численность 3,14 имаго/м² учитывалась в Курской области. Поврежденность растений зафиксирована на уровне 0,79 % в Рязанской области.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 0,61 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,64 имаго/м². Максимальная численность 16,0 имаго/м² выявлена в Ровеньском районе Белгородской области на площади 45 га.

В Южном федеральном округе свекловичная блошка на посевах сахарной свеклы регистрировалась на площади 5,34 тыс. га (в 2022 г. – 23,16 тыс. га). Обработки против фитофага составляли 3,60 тыс. га (в 2022 г. – 23,65 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,22 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,45 жук/м² с жизнеспособностью особей 97 %. Максимальная численность вредителя 1 жук/м² была зафиксирована в Брюховецком районе Краснодарского края на площади 85 га.

В мае в первых двух декадах в южной части округа отмечался пониженный температурный режим, что несколько сдерживало активность вредителя. В третьей декаде мая отмечалось повышение температур. Так, заселение посевов имаго, яйцекладка были растянутыми, в третьей декаде отмечено отрождение личинок. В июне умеренные температуры и осадки не благоприятствовали вредителю, сдерживая его вредоносность. Личинки в первых двух декадах развивались в корневой зоне растений. Со второй декады месяца отмечался выход жуков первого поколения. В последней декаде июля начата уборка корнеплодов.

В весенний период численность вредителя на посевах сахарной свёклы 13,61 имаго/м² была выявлена в Краснодарском крае. Максимальная численность 15 имаго/м² была зафиксирована в Отраденском районе Краснодарского края на площади 1600 га.

В летний период численность составляла 11,52 имаго/м² в Краснодарском крае. Максимальная численность 16,0 имаго/м² выявлена в Тбилисском районе вышеуказанного края на площади 399 га.

В предуборочный период на посадках сахарной свеклы вредитель не был отмечен.

Осенний зимующий запас зафиксирован на площади 0,18 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,57 имаго/м². Максимальная численность 1,0 имаго/м² выявлена в Тимашевском районе Краснодарского края на площади 71 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе свекловичная блошка на посевах сахарной свеклы регистрировалась на площади 0,18 тыс. га (в 2022 г. – 3,53 тыс. га). Обработки против фитофага составляли 0,48 тыс. га (в 2022 г. – 4,70 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

Выход вредителя в апреле был растянутым, так как влияли перепады температур. В мае пониженные температуры воздуха и осадки сдерживали развитие жуков. В летний период осадки, особенно ливневого характера, снижали активность и не благоприятствовали развитию вредителя.

В весенний период численность свекловичных блошек 30,0 имаго/м² была выявлена в Ставропольском крае. Максимальная численность 30 имаго/м² была зафиксирована в Труновском районе на площади 184 га.

В летний и предуборочный периоды фитофаг на посевах сахарной свеклы не зарегистрирован.

Осенний зимующий запас фитофага зафиксирован не был.

В Приволжском федеральном округе на посевах сахарной свеклы заселение свекловичными блошками выявлялось на площади 53,72 тыс. га (в 2022 г. – 50,31 тыс. га). Площадь обработок против вредителя составляла 49,18 тыс. га (в 2022 г. – 57,65 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 16,76 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 3,32 жук/м² с

жизнеспособностью особей 97,83%. Максимальная численность вредителя 15 жуков/м² была зафиксирована в Каменском районе Пензенской области на площади 705 га.

Во второй – третьей декадах мая в центральной части региона отмечалось заселение посевов сахарной свеклы. Заселение в некоторых районах было растянутым, местами продолжалось вплоть до первой декады июня, а вредоносность невысокая из-за пониженных температур воздуха, а также их перепадов, наблюдавшихся в данный период. В июне и июле также отмечалась неустойчивая погода, что сдерживало развитие фитофага. Но при повышении температур вредоносность резко возрастала. С первой половины июня отмечена яйцекладка, с последней декады – отрождение личинок. В июле погодные условия не оказывали особого влияния на развитие личинок. Так, во второй - третьей декадах июля - окукливание. Также, с последней декады июля отмечают выход жуков первого поколения. В августе температуры и дефицит осадков относительно благоприятствовали продолжению питания вредителя на растениях.

В весенний период численность свекловичных блошек 1,0 – 6,0 имаго/м² была выявлена в республиках Башкортостан, Мордовия, Татарстан и Чувашия, а также в Пензенской и Нижегородской областях. Максимальная численность 15 имаго/м² была зафиксирована в Каменском районе Пензенской области на площади 705 га. Поврежденность посевов 2,68 – 7,73% была учтена в республиках Башкортостан, Мордовия, Нижегородской и Пензенской областях.

В летний период численность вредителя достигала 0,42 – 1,07 имаго/м² в Республике Татарстан и Нижегородской области, численность 3,40 – 3,52 имаго/м² была отмечена в Республике Башкортостан и Пензенской области. Максимальная численность 15,0 имаго/м² учтена в Каменском районе Пензенской области на площади 705 га. Поврежденность составляла 2,61 % в Республике Башкортостан.

В предуборочный период численность фитофага составляла 3,50 имаго/м² в Республике Башкортостан.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 0,0005 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,00 имаго/м². Максимальная численность 2,0 имаго/м² зафиксирована в Кушнареновском районе Республики Башкортостан на площади 0,5 га.

В Сибирском федеральном округе на посевах сахарной свеклы свекловичные блошки выявлялись на площади 4,06 тыс. га (в 2022 г. – 6,01 тыс. га). Обработки против фитофага составляли 24,06 тыс. га (в 2022 г. – 23,63 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

В мае на юге региона отмечались пониженные температуры с заморозками, что негативно влияло на активность блошек. Июнь характеризовался контрастной погодой: повышенные температуры в начале месяца и похолодание в конце. Так, в первой декаде это повысило вредоносность блошек, во второй декаде отмечалась яйцекладка, в третьей – отрождение личинок. В течение июля зафиксировано окукливание вредителя, а в последней декаде – имаго первого поколения. В августе жуки первого поколения продолжали выходить и питаться на посевах сахарной свеклы. Неустойчивая погода месяца была малоблагоприятной для вредителя. Так, с последней декады августа отмечается постепенный уход вредителя в места зимовки.

В весенний период численность свекловичных блошек 0,97 имаго/м² была обнаружена в Алтайском крае. Максимальная численность фитофага 1 имаго/м² была зафиксирована в Топчихинском районе на площади 900 га.

В летний период численность блошек на посевах составляла 1,68 имаго/м² в Алтайском крае. Максимальная численность 6,0 имаго/м² отмечена в Павловском районе вышеуказанного края на площади 400 га. Поврежденность растений 0,30 % зафиксирована на территории Алтайского края.

В предуборочный период численность 1,29 имаго/м² зафиксирована в Алтайском крае.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 1,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,42 имаго/м². Максимальная численность 0,5 имаго/м² выявлена в Павловском районе Алтайского края на площади 430 га.

В 2024 году ожидается рост вредоносности свекловичных блошек в весенний период на всходах культуры при условии теплой погоды и дефицита осадков. В 2024 году прогнозируется обработка 231,0 тыс. га посевов против вышеуказанного фитофага.

Свекловичный долгоносик. Жуки активны в дневное время суток, как правило с 11 до 16 часов дня. Наибольшую вредоносность фитофаг представляет на территории регионов Центрального Черноземья и Поволжья. Теплая погода с низкой влажностью воздуха благоприятно действует на развитие и активность данного вредителя, в прохладную погоду имаго находятся на глубине 2-4 см в верхнем слое почвы. За год развивается одно поколение. Зимуют имаго и личинки в диапаузе. Имаго обгрызают листья растений, а личинки выедают ходы внутри стеблей и черешков листьев растений, могут повреждать корни. Данные повреждения приводят к снижению фотосинтетической площади у агроценоза, а также снижают густоту посевов.

В Российской Федерации в 2023 году заселение посевов сахарной свеклы свекловичным долгоносиком составляло 482,30 тыс. га (в 2022 г. – 511,05 тыс. га). Обработки против вредителя были проведены на площади 804,34 тыс. га (в 2022 г. – 828,01 тыс. га) (рис. 383).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свеклы фитофаг регистрировался на площади 343,56 тыс. га (в 2022 г. – 419,04 тыс. га). Площадь обработанной территории против свекловичного долгоносика составляла 633,54 тыс. га (в 2022 г. – 686,20 тыс. га).

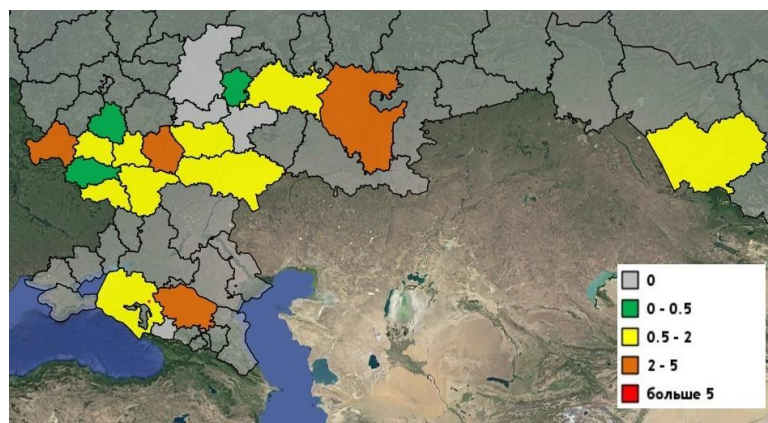


Рис. 383. Распространенность свекловичных долгоносиков на посевах сахарной свеклы в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (имаго/м²)

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 8,53 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,34 жук/м² с жизнеспособностью особей 99,76 %. Максимальная численность вредителя 1 жук/м² была зафиксирована в Старооскольском районе Белгородской области на площади 255 га.

В южной части региона в мае активность долгоносиков была снижена из-за пониженных температур и периодических осадков, местами условия были несколько благоприятнее. Так, с первой декады мая отмечалось заселение посевов. В июне и июле погодные условия также не способствовали развитию вредителя, однако местами повышенные температуры способствовали повышению вредоносности. Так, яйцекладка отмечена во второй декаде мая - первой декаде июня, отрождение личинок – со второй половины июня, окукливание и выход имаго – с третьей декады июня. В июле продолжался выход имаго. Теплая погода августа и сентября благоприятствовала окончанию питания фитофага на растениях и постепенному уходу в места зимовки.

В весенний период численность фитофага на посевах сахарной свёклы 0,34 – 2,00 имаго/м² была выявлена в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской и Тамбовской областях. Максимальная численность 10 имаго/м² была зафиксирована в Уваровском районе

Тамбовской области на площади 50 га. Поврежденность посевов 0,50 – 3,40% была учтена в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Орловской и Тамбовской областях. Более высокая поврежденность 8,86 % была отмечена в Липецкой области.

В летний период численность 0,20 – 1,17 имаго/м² учтена в Белгородской (рис. 384), Воронежской, Курской, Липецкой и Тульской областях, численность достигала 1,52 и 2,20 имаго/м² в Орловской и Тамбовской областях соответственно. Максимальная численность 5,0 имаго/м² выявлена в Долгоруковском районе Липецкой области на площади 82 га. Поврежденность растений варьировала от 0,36 до 2,86 % в следующих областях: Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской и Тульской.



Рис. 384. Сахарная свекла, поврежденная свекловичным долгоносиком-стеблеедом (Белгородская область)

В предуборочный период численность достигала 0,46 имаго/м² в Курской области (рис. 385). Более высокая численность 2,19 имаго/м² отмечена в Тамбовской области. Поврежденность растений 2,31 % выявлена в Курской области. Максимальная численность 5,0 имаго/м² зафиксирована в Беловском районе Курской области на площади 128 га.



Рис. 385. Повреждения стебля сахарной свеклы долгоносиком-стеблеедом
(Курская область, Обоянский район)

Осенний зимующий запас отмечен на площади 9,53 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,62 имаго/м². Максимальная численность 2,2 имаго/м² выявлена в Губкинском районе Белгородской области на площади 600 га.

В Южном федеральном округе на посевах сахарной свёклы вредитель регистрировался на площади 26,28 тыс. га (в 2022 г. – 13,86 тыс. га). Обработанная площадь против свекловичного долгоносика составляла 20,19 тыс. га (в 2022 г. – 1,35 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 3,55 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,12 жук/м² с жизнеспособностью особей 96,81 %. Максимальная численность вредителя 1 жук/м² была зафиксирована в Брюховецком районе Краснодарского края на площади 56 га.

В апреле при умеренных температурах и высокой влажности воздуха был отмечен выход имаго из мест зимовки во второй декаде, заселение посевов – в третьей декаде. Метеорологические условия мая не оказывали

особого влияния на развитие фитофага: так, продолжалось заселение посевов, во второй декаде – яйцекладка. В первой декаде июня отмечено отрождение личинок и дальнейшее их питание, и развитие у корней растений сахарной свеклы.

В весенний период на посевах сахарной свёклы численность долгоносика 0,31 имаго/м² была выявлена в Краснодарском крае (рис. 386). Максимальная численность 2 имаго/м² была зафиксирована в Гулькевичском районе на площади 1064 га.



Рис. 386. Свекловичный долгоносик на сахарной свекле
(Краснодарский край, Брюховецкий район)

В летний период численность вредителя на посевах составляла 1,03 имаго/м² в Краснодарском крае. Максимальная численность 5,0 имаго/м² отмечена в Тимашевском районе данного края на площади 148,79 га. В предуборочный период вредитель на сахарной свекле выявлен не был.

Осенний зимующий запас зафиксирован на площади 0,11 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,55 имаго/м². Максимальная численность

1,0 имаго/м² выявлена в Ленинградском районе Краснодарского края на площади 113 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе численность свекловичного долгоносика выявлялась на площади 44,94 тыс. га (в 2022 г. – 14,99 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на площади 73,91 тыс. га (в 2022 г. – 33,75 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен.

В северо-западной части округа выход жуков отмечен во второй декаде апреля. Во второй и третьей декадах мая относительно пониженные температуры и влага благоприятно влияют на развитие свекловичных долгоносиков. Яйцекладка отмечена в первой декаде мая. Выход личинок – во второй - третьей декадах месяца. Погодные условия июня: пониженные температуры и ливневые осадки - сдерживали развитие фитофага. Окукливание личинок отмечено во второй декаде июня. В июле повышенные температуры первой декады положительно повлияли на развитие вредителя, но впоследствии метеорологические условия были схожи с первым летним месяцем. С последней декады июля отмечался выход жуков первого поколения.

В весенний период численность фитофага 4,43 имаго/м² была выявлена в Ставропольском крае. Максимальная численность 7,0 имаго/м² была зафиксирована в Новоалександровском районе на площади 640 га.

В летний период численность достигала 3,19 имаго/м² в Ставропольском крае. В предуборочный период на посадках сахарной свеклы вредитель не обнаружен.

Осенний зимующий запас фитофага не был зафиксирован.

В Приволжском федеральном округе на посевах сахарной свеклы свекловичный долгоносик регистрировался на площади 62,94 тыс. га (в 2022 г. – 56,28 тыс. га). Обработанная площадь против фитофага составляла 55,94 тыс. га (в 2022 г. – 79,89 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 5,62 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,47 жук/м² с жизнеспособностью особей 97,90 %. Максимальная численность вредителя 1 жук/м² была зафиксирована в Каменском районе Пензенской области на площади 471 га.

Умеренно повышенные температура и влажность в мае благоприятствовали развитию долгоносика. В первой – второй декадах мая отмечается заселение посевов имаго, оно продолжается вплоть до первой декады июня. В июне и июле погода носит переменчивый характер: в жаркие периоды вредоносность растет, в прохладные – снижается. С первой декады июня яйцекладка, со второй – отрождение личинок, с третьей – имаго первого поколения. Местами процесс развития личинок был растянутым в течении июля. В августе и сентябре отмечают теплую, но с дефицитом осадков погоду – все это благоприятствовало развитию фитофага. В последний месяц лета продолжается выход нового поколения и его питание на посевах.

В весенний период численность вредителя 0,10 – 1,16 имаго/м² была выявлена в республиках Башкортостан и Чувашия, а также Саратовской и Пензенской областях. Максимальная численность фитофага 2,0 имаго/м² была зафиксирована в Башмаковском районе Пензенской области на площади 1955 га.

В летний период численность долгоносиков достигала 0,92 – 2,30 имаго/м² в Республиках Башкортостан (рис. 387), Татарстан, Пензенской и Саратовской областях. Максимальная численность 6,0 имаго/м² учтена в Романовском районе Саратовской области на площади 150 га. Поврежденность растений 0,01 % отмечена в Республике Татарстан, 1,22 – 4,60 % - в Республике Башкортостан, Пензенской и Саратовской областях.

В предуборочный период численность составляла 1,24 – 2,22 имаго/м² в Республике Башкортостан и Пензенской области. Поврежденность растений 4,41 % выявлена в Пензенской области.

Осенний зимующий запас свекловичного долгоносика отмечен не был.



Рис. 387. Личинка свекловичного долгоносика-стеблееда на сахарной свекле

В Сибирском федеральном округе на посевах сахарной свёклы вредитель обнаруживался на площади 4,59 тыс. га (в 2022 г. – 6,89 тыс. га). Против свекловичного долгоносика были проведены обработки на площади 20,75 тыс. га (в 2022 г. – 26,83 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был обнаружен.

В мае пониженные температуры сдерживали активность долгоносика. Повышенные температуры в начале июня и похолодание в конце сказались на развитии вредителя: отмечена яйцекладка и отрождение личинок. В июле метеоусловия особо не оказывали влияния на фитофага: так, в первых двух декадах отмечали окукливание, а с третьей декады – выход имаго нового поколения. В августе умеренно повышенные температуры благоприятствовали развитию вредителя: питание вредитель продолжалось, но преимущественно на сорных растениях - на посевах оставались единичные особи. В сентябре погодные условия особого влияния не оказывали, так со второй декады месяца отмечен уход вредителя на зимовку.

В весенний период численность фитофага 1,0 имаго/м² была выявлена в Алтайском крае. Максимальная численность 1,0 имаго/м² была зафиксирована в Топчихинском районе на площади 900 га.

В летний период численность фитофага составляла 0,91 имаго/м² в Алтайском крае. Поврежденность растений достигала 0,30 % в данном крае.

В предуборочный период численность вредителя зафиксирована на уровне 0,73 имаго/м² в Алтайском крае.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 1,48 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,36 имаго/м². Максимальная численность 0,9 имаго/м² выявлена в Павловском районе Алтайского края на площади 160 га.

В 2024 году при теплой и солнечной погоде в начале вегетации растений возможен рост вредоносности свекловичных долгоносиков. В летний период при условиях теплой, с перепадами температур в течении суток погоды возможно распространение долгоносика-стеблееда. Свекловичные долгоносики являются одними из основных вредителей на сахарной свекле, поэтому их распространение ожидается широким в зонах свеклосеянья. В 2024 году прогнозируется обработка 681,01 тыс. га против свекловичных долгоносиков.

Свекловичная щитоноска. Вредят как имаго, так и личинки, выедая отверстия в листьях, что приводит к некротизации последних. Наибольший ущерб растениям сахарной свеклы наносится при повреждении в фазах семядолей – появления первой-второй пары листьев. Личинки 4-5-го возрастов потребляют около 80-90 % пищи, необходимой насекомому для полного развития. За год развивается 2 поколения вредителя. Зимуют имаго на поверхности почвы под растительными остатками.

В 2023 году в Российской Федерации свекловичная щитоноска регистрировалась на площади 0,70 тыс. га (в 2022 г. – 2,82 тыс. га). Обработка посевов сахарной свеклы не проводилась (в 2022 г. – 0,14 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свёклы вредитель учитывался на площади 0,29 тыс. га (в 2022 г. – 0,54 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. - не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,09 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,1 жук/м² с жизнеспособностью особей 95%. Максимальная численность фитофага 0,1 жук/м² была зафиксирована в Большесолдатском районе Курской области на площади 87 га.

Погодные условия были благоприятны для перезимовки. Так, в последней декаде апреля отмечен выход имаго из мест зимовки. Яйцекладка отмечена со второй декады мая. Отрождение личинок отмечено в первой декаде июня. Но неустойчивая погода в июне и июле задерживала развитие личинок. Окукливание отмечено в третьей декаде июля.

В весенний период численность фитофага 0,1 имаго/м² была выявлена в Курской области. Максимальная численность 0,1 имаго/м² была зафиксирована в Большесолдатском районе на площади 87 га.

В летний период численность фитофага 0,24 имаго/м² зафиксирована в Курской области. Максимальная численность 0,30 имаго/м² была учтена в Поныровском районе вышеуказанной области на площади 200 га.

В предуборочный период вредитель на посевах сахарной свеклы обнаружен не был.

Осенний зимующий запас фитофага не зафиксирован.

В Приволжском федеральном округе вредитель был зарегистрирован на площади 0,41 тыс. га (в 2022 г. – 2,27 тыс. га). Обработок против свекловичной щитовки не проводилось (в 2022 г. – 0,14 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,1 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,47 жук/м² с жизнеспособностью особей 100 %. Максимальная численность фитофага 1 жук/м² была зафиксирована в Сеченовском районе Нижегородской области на площади 30 га.

В мае теплая погода и умеренная влажность влияли на развитие щитоноски. Со второй декады мая вредитель отмечается на посевах.

В весенний период численность фитофага 0,47 – 1,00 имаго/м² была выявлена в республиках Мордовия, Чувашия и Нижегородской области. Максимальная численность 1,0 имаго/м² была зафиксирована в Большеигнатовском районе Республики Мордовия на площади 117 га. Поврежденность посевов 0,4 – 5,0% была учтена в Республиках Мордовия, Чувашия и Нижегородской области.

В летний и предуборочный периоды вредитель не был выявлен на посевах сахарной свеклы.

Осенний зимующий запас свекловичной щитоноски не зафиксирован.

В 2024 году при жаркой, с дефицитом осадков погоде в летний период возможен рост численности и вредоносности свекловичной щитоноски. В 2024 году прогноз обработок против свекловичной щитоноски составляет 5,5 тыс. га.

Свекловичная тля. Вызывает деформацию листьев, их скручивание, некротизацию. Иногда повреждения могут приводить к гибели растения. Полифитофаг. Вредитель находится на нижней части листьев. Сахаристость и урожайность корнеплодов снижается, а также снижается качество семенного материала. Кроме того, тли могут являться переносчиками вирусов (мозаики и желтухи). На клейких выделениях тли могут развиваться грибные патогены. В засушливые годы вредоносность повышается.

В Российской Федерации в 2023 году на посевах сахарной свёклы свекловичная тля учитывалась на площади 73,24 тыс. га (в 2022 г. – 56,86 тыс. га). Обработанные площади против фитофага составляли 96,35 тыс. га (в 2022 г. – 110,67 тыс. га).

В Центральном федеральном округе заселение свекловичной тлей посевов сахарной свёклы выявлялось на площади 40,33 тыс. га (в 2022 г. – 35,43 тыс. га). Площадь обработки против вредителя составляла 65,06 тыс. га (в 2022 г. – 90,43 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,01 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 3,86 яиц/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью особей 95,56%. Максимальная численность фитофага 5 яиц/2 пог. м ветвей была зафиксирована в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 2 га.

В мае переменчивые погодные условия были относительно благоприятными для развития вредителя. Со второй декады месяца отмечают заселение посевов, продолжающееся вплоть до третьей декады июня. В июне местами несколько сдерживалось развитие дефицитом осадков и переменчивой погодой. С момента заселения посевов отмечался рост и питание колоний тли на посевах. В июле влияние оказали проведенные обработки, а также неустойчивая дождливая погода местами, что не позволило возрасти численности фитофага. Но высокая влажность воздуха способствовала развитию вредителя. Повышенные температуры в августе местами способствовали дальнейшему питанию и вредоносности фитофага.

В весенний период заселенность посевов сахарной свеклы вредителем составляла 4,21 % и была выявлена в Курской области. Максимальная заселенность растений составила 5,0 % и была зафиксирована в Большесолдатском районе на площади 87 га.

В летний период заселенность растений 1,21 – 2,89 % отмечена в Липецкой и Орловской областях, 4,72 % - в Курской области. Более высокие проценты заселенности 8,39 и 10,25 % отмечены в Тамбовской и Воронежской областях соответственно. Максимальный процент заселенности посевов 21,0 % зафиксирован в Первомайском районе Тамбовской области на площади 500 га. Поврежденность растений в вышеуказанных областях варьировала от 0,81 до 4,63 %.

В предуборочный период на посевах заселенность растений составляла 7,92 % в Воронежской области. Поврежденность растений 3,55 % зафиксирована в вышеуказанной области.

Осенний зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,01 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 5,72 яиц/ 2 пог. м ветвей. Максимальная численность фитофага 8,0 яиц/ 2 пог. м ветвей была отмечена в Красногвардейском районе Белгородской области на площади 2 га.

В Южном федеральном округе заселение свекловичной тли на посевах сахарной свёклы фиксировалось на площади 26,19 тыс. га (в 2022 г. – 20,04 тыс. га). Обработки против вредителя были проведены на площади 24,97 тыс. га (в 2022 г. – 18,04 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага выявлен не был.

В мае отмечались перепады температур и осадки, в том числе ливневого характера, что отрицательно влияло на развитие тли. Только к концу месяца теплая погода способствовала активности вредителя. Так, в третьей декаде мая отмечено заселение посевов. В июне отмечали умеренные температуры и местами осадки. В данном месяце на посевах начали формироваться колонии. В июле несмотря на жаркую погоду и дефицит осадков, что не очень благоприятно для свекловичной тли, питание и развитие вредителя на посадках продолжилось.

В весенний период заселенность посевов сахарной свеклы вредителем составляла 3,0 %, выявленная в Краснодарском крае. Максимальная заселенность растений составила 4,0 % и была зафиксирована в Брюховецком районе на площади 196 га.

В летний период заселенность посевов составляла 10,34 % и была выявлена в Краснодарском крае. Максимальный процент заселенных растений 15,0 % отмечен в Каневском районе вышеуказанного края на площади 1127 га. Поврежденность растений достигала 4,26 % в Краснодарском крае.

В предуборочный период процент заселенных растений сахарной свеклы составлял 9,89 % в Краснодарском крае.

Осенний зимующий запас вредителя зафиксирован не был.

В Северо-Кавказском федеральном округе на полях с сахарной свеклой тля выявлена на площади 0,37 тыс. га (в 2022 г. – не выявлена). Площади, обработанные от данного вредителя, равны 0,49 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Весенний зимующий запас вредителя не был отмечен.

Прохладная и дождливая погода в мае снижала активность тли. Так, отрождение личинок из перезимовавших яиц отмечено в третьей декаде мая. В июне также умеренные температуры и местами выпадающие осадки сдерживали активность тли. В первых двух декадах на посевах выявлены колонии. В первую декаду июля фиксировали повышенные температуры, что способствовало активности вредителя, но со второй декады и до конца месяца погодные условия вновь сменились на прохладные и влажные.

В весенний период свекловичная тля на посевах не отмечена.

В летний период заселенность фитофагом посевов равнялась 11,54 % в Ставропольском крае. Максимальная заселенность 18,0 % зафиксирована в Труновском районе данного края на площади 184 га.

В предуборочный период на сахарной свекле вредитель не был выявлен.

Осенний зимующий запас фитофага зафиксирован не был.

В Приволжском федеральном округе на посевах сахарной свёклы свекловичная тля была зарегистрирована на площади 6,36 тыс. га (в 2022 г. – 1,39 тыс. га). Площадь обработанной территории против фитофага составляла 5,82 тыс. га (в 2022 г. – 1,93 тыс. га).

Весенний зимующий запас не был зафиксирован.

В июне в более северных районах невысокие температуры несколько сдерживали вредителя, но дефицит осадков благоприятствовал его развитию. Заселение посевов личинками, отрожденными перезимовавшими самками, свекловичной тли отмечено в третьей декаде месяца. В июле отмечалась прохладная и влажная погода, что несколько снижало ее вредоносность. В первой декаде июля отмечались живородящие самки, но их плодовитость из-

за условий была невысокой. Но в более южных областях округа в июле отмечались периоды жаркой погоды, что способствовало росту вредоносности. Так, с третьей декады июля в данных регионах округа отмечено заселение посевов. Теплая погода с умеренным количеством осадков благоприятствовала развитию и питанию колоний тли на посевах сахарной свеклы. В конце месяца из-за огрубления листьев культуры наблюдается увеличение числа крылатых особей.

В весенний период заселенность посевов сахарной свеклы не наблюдалась.

В летний период заселенность растений 1,2 и 7,0 % отмечена в Нижегородской и Пензенской областях соответственно. Максимальный процент заселенных растений 7,0 % выявлен в Пензенском районе одноименной области на площади 2000 га. Поврежденность посевов составляла 1,2 – 2,0 % в вышеуказанных областях региона.

В предуборочный период процент заселенных растений достигал 1,05 и 5,94 % в Нижегородской и Пензенской областях, соответственно.

Осенний зимующий запас свекловичной тли не зафиксирован.

В 2024 году при теплой и влажной погоде возможен рост вредоносности свекловичной тли на отдельных полях, особенно при теплой влажной погоде. Местами возможно повсеместное заселение посевов вредителем. В 2024 году прогнозируется обработать 112,0 тыс. га посевов сахарной свеклы.

Свекловичная минирующая муха. Данный специализированный вредитель выедает полости в паренхиме листьев, минируя их, из-за чего листья отмирают. Яйца откладывает самка на нижнюю поверхность листовых пластин. Наиболее вредоносны личинки первого поколения, питающиеся на молодых растениях. Зимуют в почве куколки, а также гусеницы. За год развивается от 3 до 5 поколений, с каждой генерацией численность нарастает.

В 2023 году в Российской Федерации на посевах сахарной свёклы свекловичная минирующая муха регистрировалась на площади 35,34 тыс. га (в 2022 г. – 27,58 тыс. га). Площадь обработки против фитофага составляла 33,09 тыс. га (в 2022 г. – 36,55 тыс. га).

В Центральном федеральном округе вредитель на посевах сахарной свёклы учитывался на площади 27,08 тыс. га (в 2022 г. – 11,87 тыс. га). Обработанная территория против свекловичной минирующей мухи составляла 31,46 тыс. га (в 2022 г. – 26,21 тыс. га).

Весенний зимующий запас был выявлен на площади 2,01 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,23 ложнококон/м² и жизнеспособностью особей 96,29 %. Максимальная численность фитофага 0,6 ложнококон/м² была зафиксирована в Рыльском районе Курской области на площади 177 га.

В мае периодически теплые погодные условия относительно благоприятствовали заселению посевов, с третьей декады отмечен лет мух и заселение посевов, а также яйцекладка и отрождение личинок. В некоторых районах эти фазы развития отмечены позже: в первой-второй декадах июня. В июне отмечался местами дефицит осадков, что сдерживало активность вредителя: отмечено образование пупариев. Отмечавшаяся в июле дождливая и теплая погода способствовала развитию фитофага. С первой-второй декад июля отмечен лет мух первого поколения. Несмотря на повышенные температуры воздуха и дефицит осадков в августе местами развитие и питание фитофага продолжилось.

В весенний период численность вредителя 0,59 – 5,00 экз/растение была выявлена в Курской и Воронежской областях. Максимальная численность вредителя 5,0 экз/растение была зафиксирована в Большесолдатском районе Курской области на площади 325 га. Поврежденность заселенных растений составила 0,02 – 0,75 % и была учтена в Курской и Воронежской областях.

В летний период численность, минирующей мухи достигала 0,67 – 1,70 экз/растение в Воронежской и Тамбовской областях, численность 2,38 и 4,07

экз/растение была учтена в Орловской (рис. 388) и Курской областях, соответственно. Максимальная численность фитофага 3,0 экз/растение отмечена в Петровском районе Тамбовской области на площади 320 га. Поврежденность 1,09 – 2,01 % - в Воронежской, Курской и Тамбовской областях.



Рис. 388. Повреждения сахарной свеклы личинкой свекловичной минирующей мухи (Орловская область)

В предуборочный период численность вредителя достигала 1,66 экз/растение в Воронежской области. Поврежденность растений 1,18 % выявлена в вышеуказанной области.

Осенний зимующий запас отмечен на площади 0,98 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,38 ложнококон/м². Максимальная численность 1,0 ложнококон/м² зафиксирована в Рыльском районе Курской области на площади 70 га.

В Приволжском федеральном округе на посевах сахарной свёклы расселение вредителя регистрировалось на площади 8,27 тыс. га (в 2022 г. – 15,65 тыс. га), против вредителя обработки были проведены на площади 1,62 тыс. га (в 2022 г. – 10,11 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был зафиксирован.

Условия для развития мухи в юго-западной и северо-западной частях округа отличались. Так, в первом случае в мае, июне и июле отмечали

неустойчивую, прохладную и дождливую погоду, что несколько сдерживало и растягивало развитие вредителя. Так, в последней декаде мая отмечены личинки на посевах, в июне – окукливание и вылет мух нового поколения, а в июле яйцекладка. В более северных районах в мае установилась теплая и сухая погода, что благоприятствовало лету вредителя и заселению посевов и яйцекладки. В июне засушливая прохладная погода относительно благоприятствует вредителю: отрождение личинок фиксируется в третьей декаде. Также в данный месяц были проведены обработки. В июле погода не оказывала влияния на вредителя, также использованные инсектициды позволили сильно снизить его численность. В августе погода преимущественно теплая и засушливая: личинки наносят вред растениям сахарной свеклы.

В весенний период численность вредителя 1,00 – 1,16 экз/растение была выявлена в Нижегородской и Саратовской областях. Максимальная численность вредителя 4,0 экз/растение была зафиксирована в Сеченовском районе Нижегородской области на площади 11 га. Поврежденность заселенных растений составила 0,37 % и была учтена в Саратовской области.

В летний период численность 0,56 – 0,97 % зафиксирована в Нижегородской и Саратовской областях. Поврежденность растений сахарной свеклы варьировала в пределах 0,30 – 0,51 % в вышеуказанных областях.

В предуборочный период численность 0,95 – 1,00 экз/растение отмечена в Республике Башкортостан и Саратовской области. Максимальная численность 3,2 экз/растение выявлена в Балашовском районе Саратовской области на площади 110 га.

Осенний зимующий запас вредителя не был зафиксирован.

В 2024 году вероятна очаговая вредоносность при умеренно влажной, с небольшим дефицитом осадков, теплой погоде. Увеличения численности вредителя не ожидается. В 2024 году прогноз обработок против свекловичной минирующей мухи составляет 20,0 тыс. га.

Корнеед - болезнь, проявляемая у проростков и всходов. Потери урожая около 40-50% и более, при сильном поражении до 100%. Симптоматика выражается в почернении и утончении корешка и подсемядольного колена, гибели всходов. Зачастую неблагоприятные факторы окружающей среды делают растения более восприимчивыми к патогенам. Так, посев в холодную или в пересохшую почву, глубокая заделка, загущенный посев, прохладная и влажная погода – все это благоприятствует росту вредоносности и развитию данной болезни.

В Российской Федерации в 2023 году на посевах сахарной свёклы патоген учитывался на площади 1,81 тыс. га (в 2022 г. - 0,64 тыс. га). Против болезни обработки проводились на площади 6,39 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свёклы корнеед сахарной свёклы регистрировался на площади 1,54 тыс. га (в 2022 г. - 0,64 тыс. га). Обработки против патогена были проведены на площади 5,99 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В южных регионах округа в мае увлажнение почвы на глубину 10 см способствовало распространению болезни. Но незначительный дефицит осадков сдерживал массовое развитие. Так, со второй - третьей декад мая были отмечены первые признаки поражения растений. В некоторых местах в июне отмечали продолжение вредоносности патогена на посевах сахарной свеклы.

В весенний период распространенность заболевания 0,05 – 0,10 % с развитием 0,02 – 0,03 % было выявлено в Воронежской и Орловской области. Максимальная распространенность 3,0 % была зафиксирована в Залегощенском районе Орловской области на площади 80 га.

В летний период распространенность 0,07 - 1,73 % с развитием 0,02 – 0,03 % выявлена в Курской и Тамбовской областях. Максимальный процент распространенности 17,0 % зафиксирован в Знаменском районе Тамбовской области на площади 226 га.

В предуборочный период болезнь на посевах сахарной свеклы не выявлена.

В Приволжском федеральном округе на посевах сахарной свёклы корнеед сахарной свёклы регистрировался на площади 0,27 тыс. га (в 2022 г. – не выявлено). Обработки против патогена не были проведены (в 2022 г. – не проводились).

В северо-западной части региона повышенные температуры и кратковременные дожди в последней декаде мая как способствовали росту растений сахарной свеклы, так и незначительному развитию корнееда на них. В третьей декаде мая были выявлены пораженные растения. В июне отмечались резкие суточные колебания температур, что способствовало незначительному продолжению развития болезни на посевах.

В весенний период распространенность заболевания 0,06 % с развитием 0,001 % было выявлено в Нижегородской области. Максимальная распространенность 2,0 % была зафиксирована в Сеченовском районе на площади 30 га.

В летний период распространенность заболевания 0,48 % и развитие 0,02 % были отмечены в Нижегородской области. Максимальная распространенность 12,0% была зафиксирована в Сеченовском районе на площади 74 га.

В предуборочный период возбудитель корнееда сахарной свеклы не получил дальнейшего распространения.

В 2024 году более широкая распространенность болезни возможна при сочетании засушливой погоды и колебаний суточных температур в весенний период, а также формировании почвенной корки. В 2024 году прогнозируется обработать 8,0 тыс. га посевов.

Церкоспороз. Наносит вред во всех районах свеклосеяния России. Вредоносность возрастает в годы с чередованием сухой жаркой и умеренно влажной погоды. Болезнь проявляется на стеблях всходов и на листьях взрослых растений. Для поражений характерен вид многочисленных пятен

округлой формы и светлого цвета с красной каймой. Размер пятен - от 2 до 10 мм в диаметре. Пораженные листовые пластины отмирают, скручиваются книзу, усыхают. Стареющие листья отмирают раньше. Появлению спороношения с обеих сторон пятна способствует повышенная влажность воздуха.

В 2023 году в Российской Федерации распространенность церкоспороза на посевах сахарной свеклы фиксировалось на площади 418,61 тыс. га (в 2022 г. – 337,81 тыс. га). Против патогена обработки посевных площадей составляли 672,91 тыс. га (в 2022 г. – 708,34 тыс. га) (рис. 389).

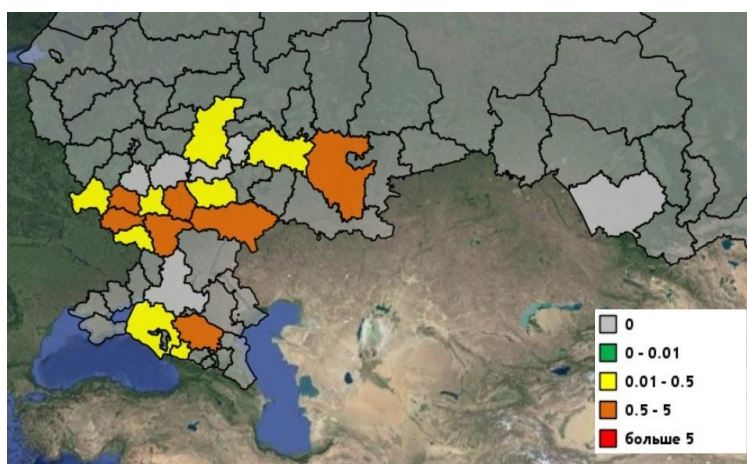


Рис. 389. Проявление церкоспороза на посевах сахарной свеклы в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (развитие, %)

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свеклы распространенность болезни составляла 185,32 тыс. га (в 2022 г. – 147,67 тыс. га). Обработки против патогена составляли 335,89 тыс. га (в 2022 г. – 329,60 тыс. га).

В мае перемечивая погода способствовала началу проявления болезни в фазе 2-3 листьев сахарной свеклы в третьей декаде месяца. В июне и июле в большем числе регионов юга округа складывались благоприятные для развития церкоспороза условия: периодические осадки и повышенные температуры. Так, в более северных регионах округа первые признаки

поражения отмечены с первой декады июня. В августе дефицит осадков местами несколько сдерживал болезнь на посевах сахарной свеклы, но где осадки выпадали обильно – это благоприятствовало возбудителю болезни и его вредности. К сентябрю не во всех регионах округа завершена уборка сахарной свеклы. При наблюдаемой в данном месяце теплой погоде болезнь продолжает свое развитие.

В весенний период распространенность заболевания 0,83 % с развитием 0,42 % была выявлена в Орловской области. Максимальный процент распространенности 1,0 % был зафиксирован в Ливенском районе на площади 774 га.

В летний период распространенность 0,10 – 0,39 % и развитие 0,02 – 0,12 % отмечена в Белгородской, Воронежской (рис. 390) и Липецкой областях. Более высокие показатели: 1,39 – 3,77 % и 0,38 – 0,68 %, соответственно – в Курской, Орловской и Тамбовской областях. Максимальная распространенность 15,0 % достигнута в Залегощенском районе Орловской области на площади 1863 га и в Жердевском районе Тамбовской области на площади 130 га.



Рис. 390. Церкоспороз сахарной свеклы (Воронежская область, Панинский район)

В предуборочный период распространенность болезни составляла 0,28 – 0,64 %, развитие – 0,14 – 0,29 % в Белгородской, Брянской и Липецкой областях. Более высокие показатели распространенности и развития: 1,69 – 2,44 % и 0,60 – 0,85 %, соответственно, зафиксированы в Воронежской, Курской и Тамбовской областях, 8,94 и 0,77 %, соответственно – в Орловской области. Максимальная распространенность 60,0 % выявлена в Орловском районе одноименной области на площади 48 га.

В Южном федеральном округе патоген на сахарной свёкле регистрировался на площади 168,11 тыс. га (в 2022 г. – 153,05 тыс. га). Против церкоспороза было обработано 210,59 тыс. га (в 2022 г. – 251,66 тыс. га).

Умеренно теплая и влажная погода первой половины июня способствовала проявлению болезни во второй половине месяца. В июле отмечалась неустойчивая погода: чередование жаркой погоды и дождей – все это способствовало большему распространению болезни. В последнем летнем месяце ареал болезни продолжал увеличиваться, на некоторых посевах развитие доходило до эпифитотии.

В весенний период церкоспороз на посевах сахарной свеклы не был выявлен.

В летний период распространенность 4,38 % и развитие 0,23 % отмечены в Краснодарском крае. Максимальный процент распространенности 56,0 % зафиксирован в Павловском районе на площади 100 га.

В предуборочный период распространенность достигала 4,75 %, развитие – 0,33 % в Краснодарском крае. Максимальная распространенность 100,0 % зафиксирована в Новопокровском районе на площади 108 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе на посевах сахарной свеклы распространенность патогена выявлялась на площади 43,32 тыс. га (в 2022 г. – 16,73 тыс. га). Обработанная территория против церкоспороза составляла 78,04 тыс. га (в 2022 г. – 52,53 тыс. га).

В первые два летних месяца переменные осадки и пониженные периодами температуры способствовали распространению и развитию болезни. В августе наблюдались повышенные температуры и дефицит осадков, что сдерживало церкоспороз на территории округа.

В весенний период распространения данной болезни сахарной свеклы не выявлено.

В летний период на посевах свеклы распространенность болезни 14,64 % и развитие 3,63 % отмечены в Ставропольском крае. Максимальная распространенность 48,0 % зафиксирована в Изобильненском районе вышеуказанного края на площади 1615 га.

В предуборочный период распространенность и развитие составляли 0,57 и 0,18 %, соответственно, в Карачаево-Черкесской Республике. Более высокие показатели: распространенность 14,43 % и развитие 3,56 % - выявлены в Ставропольском крае.

В Приволжском федеральном округе распространенность церкоспороза на посевах сахарной свеклы была зафиксирована на площади 22,87 тыс. га (в 2022 г. – 16,88 тыс. га). Обработанные территории против болезни составляли 34,72 тыс. га (в 2022 г. – 38,16 тыс. га).

Май характеризовался неустойчивой погодой, с периодическими заморозками, и осадками различной интенсивности, что несколько сдерживало проявление болезни. Умеренно повышенные температуры и влажные условия июня способствуют распространению болезни. С первой - второй декад июня отмечены первые признаки болезни. Жаркая и засушливая погода июля сдерживала развитие патогена. В части районов на северо-западе региона болезнь начинает проявляться с первой декады августа. Повышенные температуры воздуха и низкая влажность в августе сдерживали развитие болезни на посевах. Местами отмечались росы в ночное время и перепады суточных температур, что могло способствовать распространению патогена в августе. Росы и повышенные температуры также отмечались в сентябре.

В весенний период распространенность болезни 2,61 % с развитием 1,30 % была выявлена в Республике Башкортостан. Максимальная распространенность 4,0 % была достигнута в Буздякском районе Республики Башкортостан на площади 850 га.

В летний период на посевах свеклы распространенность 0,86 – 1,85 % и развитие 0,06 – 1,03 % отмечены в республиках Башкортостан, Татарстан, Нижегородской и Саратовской областях. Максимальный процент распространенности 25,0 % выявлен в Уфимском районе Республики Башкортостан на площади 288 га.

В предуборочный период распространенность 0,24 – 2,11 % и развитие 0,06 – 1,03 % достигнуты в Республике Татарстан, а также Нижегородской, Пензенской и Саратовской областях. Максимальная распространенность 12,0 % выявлена в Романовском районе Саратовской области на площади 117 га.

В 2024 году развитию и распространению церкоспороза будет способствовать теплая влажная погода во время роста вегетативной массы растений. Своевременные обработки будут предупреждать и сдерживать распространенность и развитие болезни. В 2024 году прогнозируется обработать против церкоспороза 775,6 тыс. га сахарной свеклы.

Мучнистая роса. Поражаются надземные органы растения. У растений первого года жизни сначала поражаются средние по возрасту листовые пластины, после – более старые и молодые. У растений второго года жизни – ботва и клубочки семян. Для поражений характерен белый мучнистый налет. Урожайность на пораженных полях может снижаться до 60%. Выход сахара у пораженных растений может быть снижен до 30%, что связано со снижением интенсивности фотосинтеза, усилением транспирации растений и нарушениями синтеза органических соединений.

В Российской Федерации в 2023 году распространенность мучнистой росы на посевах сахарной свёклы фиксировалось на площади 15,83 тыс. га (в

2022 г. – 2,28 тыс. га). Против патогена площадь обработок составляла 18,78 тыс. га (в 2022 г. - 12,41 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свеклы патоген учитывался на площади 12,33 тыс. га (в 2022 г. – 1,97 тыс. га). Обработки против мучнистой росы были проведены на площади 14,72 тыс. га (в 2022 г. – 9,66 тыс. га).

Осадки в мае способствовали развитию в некоторых районах мучнистой росы. Так, в третьей декаде месяца были зафиксированы единичные пятна мучнистой росы на листьях. В июне в большем числе регионов юга округа пониженные температуры и повышенная влажность способствуют дальнейшему распространению заболевания. Так, с третьей декады июня отмечались первые признаки. В июле несмотря на благоприятные условия болезнь широкого распространения не получила. Повышенные температуры в августе способствуют дальнейшему распространению болезни.

В весенний период распространенность болезни 0,2 % с развитием 0,1 % была выявлена в Брянской области. Максимальное развитие 0,2 % было зафиксировано в Комаричском районе на площади 4250 га.

В летний период распространенность на посевах сахарной свеклы составляла 0,06 % и развитие 0,01 % в Воронежской области. В Тамбовской области распространенность и развитие были выше: 2,22 % и 0,02 % соответственно. Максимальная распространенность 10,0 % зафиксирована в Ржаксинском районе Тамбовской области на площади 500 га.

В предуборочный период распространенность 0,15 % и развитие 0,05 % выявлены в Воронежской области (рис. 391). Более высокие показатели: 2,41 и 0,67 %, соответственно – в Тамбовской области. Максимальная распространенность 6,0 % зафиксирована в Таловском районе Тамбовской области на площади 67 га.

В Приволжском федеральном округе распространённость мучнистой росы на посевах сахарной свёклы выявлялась на площади 14,67 тыс. га (в

2022 г. – не было выявлено). Обработки проведены на площади 4,06 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).



Рис. 391. Мучнистая роса сахарной свеклы
(Воронежская область, Таловский район)

В мае холодная и неустойчивая температура не способствовала развитию болезни. Переменчивая погода в июне также не оказывала положительного влияния на развитие мучнистой росы. В июле в первой половине месяца жаркие засушливые условия сдерживали болезнь, со второй половины условия были более благоприятными для активности патогена. В августе повышенные температуры и засуха сдерживали развитие болезни на растениях. В сентябре в северо-западной части региона теплая погода и ночные росы способствовали развитию болезни. Так, в некоторых районах она была выявлена впервые за период вегетации во второй декаде месяца.

В весенний период заболевание не было обнаружено.

В летний период распространенность 0,68 % с развитием 0,34 % выявлены в Республике Башкортостан. Максимальная распространенность 3,0 % отмечена в Аургазинском районе на площади 97 га.

В предуборочный период распространенность 0,26 – 1,00 % и развитие 0,06 – 0,40 % зафиксированы в Республике Татарстан и Нижегородской области. Максимальная распространенность 8,0 % отмечена в Сеченовском районе Нижегородской области на площади 151 га.

В 2024 году теплая погода и небольшой дефицит осадков во время вегетации будут способствовать вредоносности патогена мучнистой росы. В 2024 году прогнозируется обработка 8,5 тыс. га.

Пероноспороз (ложная мучнистая роса). При развитии болезни листья становятся бледными и хрупкими, скручиваются краями вниз, в дальнейшем – отмирают. Высокая влажность воздуха способствует появлению спороншения, выражающегося налетом серо-фиолетового цвета. При поражении растений ложной мучнистой росой нарушаются физиологические процессы, синтез разных органических соединений, в том числе и сахаров, что влияет на урожайность и сахаристость корнеплодов.

В 2023 году в Российской Федерации пероноспороз на сахарной свекле был отмечен на площади 0,73 тыс. га (в 2022 г. – 1,31 тыс. га). Обработки против болезни проводились на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,95 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свёклы распространенность пероноспороза была учтена на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,70 тыс. га). Обработки против болезни не проводились (в 2022 г. – 0,95 тыс. га).

В мае дефицит осадков сдерживал развитие патогена на посевах сахарной свеклы. Несмотря на неустойчивый температурный режим и засушливые условия в июне в некоторых районах болезнь получила небольшую распространенность. Первые признаки болезни на растениях были отмечены в первой декаде июня.

В весенний период на посевах сахарной свеклы пероноспороз не выявлен.

В летний период распространенность болезни составляла 0,05 %, развитие 0,02 % в Курской области. Максимальная распространенность 1,0 % в Медвенском районе вышеупомянутой области на площади 76 га.

В предуборочный период на посевах сахарной свеклы болезнь не была выявлена.

В Южном федеральном округе на сахарной свёкле распространенность пероноспороза была учтена на площади 0,47 тыс. га (в 2022 г. – не выявлено). Обработок на посевах сахарной свеклы не проводилось (в 2022 году – не проводились).

В первой половине июня умеренно теплая влажная погода с осадками способствовали проявлению болезни на растениях сахарной свеклы во второй декаде месяца. В июле периодами отмечались высокие температуры и суховеи, что сдерживало дальнейшее развитие патогена.

В весенний период поражения растений патогеном не зафиксировано.

В летний период распространенность 0,0032 % и развитие 0,0003 % выявлены в Краснодарском крае. Максимальная распространенность 1,0 % зафиксирована в Отрадненском районе на площади 263 га.

В предуборочный период пероноспороз не был выявлен на растениях сахарной свеклы.

В Северо-Кавказском федеральном округе на посевах сахарной свёклы распространенность пероноспороза была учтена на площади 0,18 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га). Обработана площадь посевов 0,08 тыс. га.

Обильные осадки в июне благоприятно влияли на развитие болезни. В июне, когда отмечались фазы смыкания растений в рядах и в междурядьях отмечались и первые признаки поражения растений. В июле переменчивая погода способствовала дальнейшему распространению болезни со второй декады месяца.

В весенний период болезнь на посевах сахарной свеклы не отмечена.

В летний период распространенность и развитие составили 5,0 и 0,5 % соответственно в Ставропольском крае. Максимальный процент распространенности 5,0 % выявлен в Кочубеевском районе на площади 81 га.

В предуборочный период на сахарной свекле болезнь не отмечена.

В 2024 году при повышенных температурах и влажности воздуха, а также осадках во второй половине летнего периода возможен рост распространенности ложной мучнистой росы на посевах сахарной свеклы. В 2024 году обработки против пероноспороза не прогнозируются.

Фомоз. Заболевание распространено во всех зонах свеклосеяния, но наиболее вредоносно в зонах степи и лесостепи. Заболевание может проявляться несколькими типами поражения. Так, при зональной пятнистости листьев поражаются более ослабленные или старые листья. Пятна светло-бурого цвета расположены в отдельных зонах листовой пластины. Также данный возбудитель может проявляться на корнеплодах в виде сухой гнили. Недостаток бора в питании растений делает их более восприимчивыми к подобному проявлению фомоза на корнеплодах сахарной свеклы.

В Российской Федерации в 2023 году распространенность болезни была зарегистрирована на площади 18,82 тыс. га (в 2022 г. – 36,58 тыс. га). Обработанные площади против фомоза составляли 10,93 тыс. га (в 2022 г. – 36,58 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах сахарной свеклы распространенность патогена была зафиксирована на площади 13,17 тыс. га (в 2022 г. – 25,17 тыс. га). Обработки против фомоза были проведены на площади 10,93 тыс. га (в 2022 г. – 26,15 тыс. га).

В июле отмечали частые осадки, что способствовало высокой влажности воздуха и проявлению заболевания на посевах сахарной свеклы. Так, заболевание отмечено во второй декаде июля. В августе теплая погода и периодические осадки относительно способствовали дальнейшему развитию болезни на сахарной свекле. Местами в августе отмечались засушливые

метеорологические условия, что сдерживало распространение фомоза. В сентябре теплая погода благоприятствовала развитию болезни.

В весенний период признаков фомоза на посевах не выявлено.

В летний период распространенность 0,011 % и развитие 0,003 % были отмечены в Воронежской области. Более высокие показатели: 1,02 - 1,31 % и 0,02 – 0,29 % соответственно – в Белгородской и Орловской областях. Максимальный процент распространенности 4,0 % зафиксирован в Прохоровском районе Белгородской области на площади 548 га.

В предуборочный период на посевах сахарной свеклы распространенность 0,01 – 0,74 % и развитие 0,01 – 0,22 % выявлены в Воронежской, Курской, Липецкой и Тамбовской областях. Более высокие показатели: распространенность 1,47 – 1,79 % и развитие 0,48 – 0,69 % - отмечены в Брянской и Орловской областях. Максимальная распространенность 15,0 % зафиксирована в Россошанском районе Воронежской области на площади 112 га.

В Южном федеральном округе на посевах сахарной свёклы распространенность фомоза регистрировалась на площади 4,79 тыс. га (в 2022 г. – 9,98 тыс. га). Обработки против патогена не проводились (в 2022 г. – 10,39 тыс. га).

В июле отмечали повышенные температуры и периодические осадки, в том числе ливни. Так, во второй декаде месяца были отмечены первые признаки поражения растений. Жаркая и засушливая погода в августе ослабляет растения сахарной свеклы, что способствует развитию болезни.

В весенний период заболевание не было выявлено на посевах сахарной свеклы.

В летний период распространенность и развитие достигали 0,0077 и 0,0001 % соответственно в Краснодарском крае. Максимальная распространенность 1,0 % зафиксирована в Успенском районе вышеуказанного края на площади 158 га.

В предуборочный период распространенность 0,049 % и развитие 0,005 % зафиксированы в Краснодарском крае. Максимальная распространенность 5,0 % достигнута в Калининском районе на площади 204 га.

В Приволжском федеральном округе проявление фомоза на посевах сахарной свеклы фиксировалось на площади 0,86 тыс. га (в 2022 г. – 1,44 тыс. га). Против патогена обработки не были проведены (в 2022 г. – не проводились).

Умеренные температуры и периодические осадки в июне в северо-западной части региона благоприятствовали развитию заболевания. Так, во второй декаде месяца были отмечены признаки поражения на растениях сахарной свеклы. Неустойчивые погодные условия июля сдерживали дальнейшее распространение патогена. В августе и сентябре повышенные температуры и выпавшие в ночное время росы способствовали развитию патогена: на сахарной свекле отмечались некротические пятна.

В весенний период на растениях сахарной свеклы не отмечено признаков болезни.

В летний период распространенность 4,7 % и развитие 0,1 % выявлены в Нижегородской области. Максимальная распространенность достигала 54,0 % в Сеченовском районе на площади 74 га.

В предуборочный период выявлены распространенность 9,95 % и развитие 0,41 % в Нижегородской области. Максимальная распространенность 72,0 % отмечена в Сеченовском районе на площади 151 га.

В 2024 году теплая и влажная погода во время периода вегетации растений может способствовать росту вредоносности патогена. Местами ожидается повсеместное его развитие на посевах сахарной свеклы. В 2024 году прогнозируется обработка 25,0 тыс. га.

Вирусные болезни. Распространены во всех регионах свеклосеяния России. Известно порядка двух десятков вирусов – возбудителей болезней

сахарной свеклы. Симптомы вирусных болезней различны, но зачастую приводят к снижению урожайности и сахаристости культуры.

В 2023 году обследования посевов сахарной свеклы на наличие вирусных заболеваний были проведены на площади 87,92 тыс. га (в 2022 г. – 112,35 тыс. га), но поражений растений сахарной свеклы не были выявлены (в 2022 году – также не обнаружено).

Гнили корнеплодов. Вызываются около 150 видами бактерий и грибов. Поэтому симптомы и поражения отличаются в зависимости от возбудителя. Патогены на растении развивается летом, при длительной высокой влажности и на уплотнённых почвах. В случае сильного поражения корень полностью загнивает, растение погибает.

В Российской Федерации в 2023 году распространённость болезни на посевах сахарной свеклы учитывалось на площади 6,30 тыс. га (в 2022 г. – 13,97 тыс. га). Обработки против болезни проводились на площади 5,83 тыс. га (в 2022 г. – 0,62 тыс. га).

В Центральном федеральном округе поражение посевов сахарной свеклы патогеном учитывалось на площади 5,92 тыс. га (в 2022 г. – 12,02 тыс. га). Обработки против болезни проводились на площади 5,83 тыс. га (в 2022 г. – 0,62 тыс. га).

В июне отмечали дефицит осадков, что не благоприятствовало развитию патогенов, вызывающих поражение корнеплодов. В июле напротив – периодические осадки способствовали проявлению болезни на посевах. Так, в течении июля были отмечены первые признаки болезни на растениях. В августе умеренно повышенный температурный фон способствовал распространению болезни, особенно посевам на уплотнённых почвах. Местами в августе дефицит осадков снижал активность развития гнилей корнеплодов. В сентябре отмечался дефицит осадков, что не благоприятствовало патогену.

В весенний период признаков поражения гнилями не зафиксировано.

В летний период распространенность 0,0038 – 0,4584 % и развитие 0,0004 – 0,1667 % отмечены в Курской и Тамбовской областях. Максимальная распространенность 1,2 % - в Поньровском районе Курской области на площади 148 га.

В предуборочный период распространенность 0,03 – 0,26 % и развитие 0,01 - 0,10 % выявлены в Курской, Липецкой и Тамбовской областях. Максимальная распространенность 5,0 % зафиксирована в Беловском районе Курской области на площади 121 га.

В Южном федеральном округе выявление болезни на посевах сахарной свеклы было осуществлено на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 1,56 тыс. га). Обработок на посевах сахарной свеклы не проводилось (в 2022 г. – не проводились).

В третьей декаде июня были отмечены первые признаки поражения корнеплодов, так как месяц характеризовался жаркой и влажной погодой. Засушливые условия с повышенными температурами в июле сдерживали развитие болезни. В августе также отмечали жаркую с дефицитом осадков погоду, что не благоприятствовало распространению корневых гнилей.

В весенний период болезнь не была отмечена.

В летний период распространенность достигала 0,00055 %, а развитие – 0,00006 % в Краснодарском крае. Максимальный процент распространенности 1,0 % выявлен в Тбилисском районе на площади 70 га.

В предуборочный период распространенность зафиксирована на уровне 0,00040 %, развитие – 0,00004 % в Краснодарском крае.

В Приволжском федеральном округе распространенность болезни сахарной свеклы фиксировалась на площади 0,31 тыс. га (в 2022 г. – 0,40 тыс. га). Обработок против вредного объекта не было проведено (в 2022 г. – также не проводилось).

Июнь характеризовался прохладной погодой и дефицитом осадков, что не благоприятствовало развитию болезни. В июле отмечались переменчивые погодные условия. Вторая половина месяца была теплой и дождливой, что

обусловило проявление симптомов гнилей корнеплодов в первой декаде августа. В августе и сентябре повышенные температуры способствовали дальнейшему развитию патогена до уборки культуры.

В весенний период на посевах сахарной свеклы признаки болезни не выявлены.

В летний период на посевах сахарной свеклы распространенность составила 0,79 %, развитие – 0,09 % в Нижегородской области. Максимальный процент распространенности 5,0 % зафиксирован в Сеченовском районе на площади 74 га.

В предуборочный период распространенность 0,57 % и развитие 0,06 % выявлены в Нижегородской области.

В 2024 году распространенность корневых гнилей будет определяться комплексом факторов: осадками, температурами воздуха и влажностью почвы. В 2024 году обработки не прогнозируются.

Вредители и болезни подсолнечника

В Российской Федерации посевы подсолнечника были обследованы на 6429,85 тыс. га (в 2022 г. – 5834,13 тыс. га). Заселение вредителями и заражение болезнями учитывались на 458,61 тыс. га посевов (в 2022 г. – 516,84 тыс. га). Для уменьшения численности вредителей и распространенности болезней применялись пестициды на площади 391,71 тыс. га (в 2022 г. – на 430,29 тыс. га) (рис. 392).

Фитосанитарный мониторинг вредителей был проведен на 2678,33 тыс. га (в 2022 г. – 2142,54 тыс. га). Фитофагами было заселено 299,16 тыс. га посевов (в 2022 г. – 226,69 тыс. га) (рис 393), обработки инсектицидами проводились на 110,14 тыс. га (в 2022 г. – 93,50 тыс. га) (рис. 394).

Тля быстро ослабляет молодые растения, высасывая их клеточный сок. Одновременно она выделяет вещества, из-за которых листья скручиваются, деформируются и отмирают. В Российской Федерации эти фитофаги

учитывались на 240,86 тыс. га (в 2022 г. – 162,44 тыс. га), против них применялись пестициды на 56,58 тыс. га (в 2022 г. – 24,93 тыс. га).

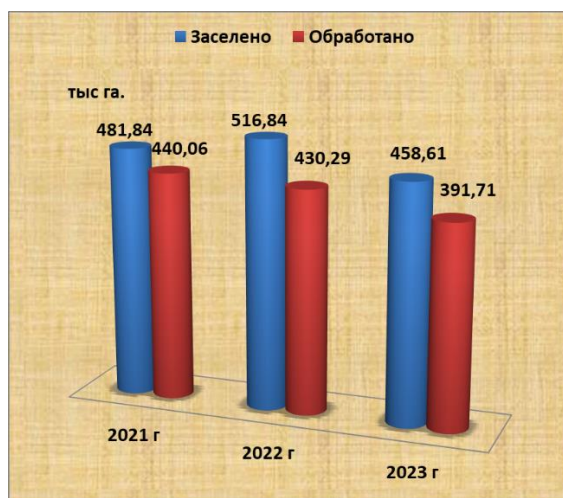


Рис. 392. Заселенные (зараженные) и обработанные от вредных объектов площади посевов подсолнечника в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

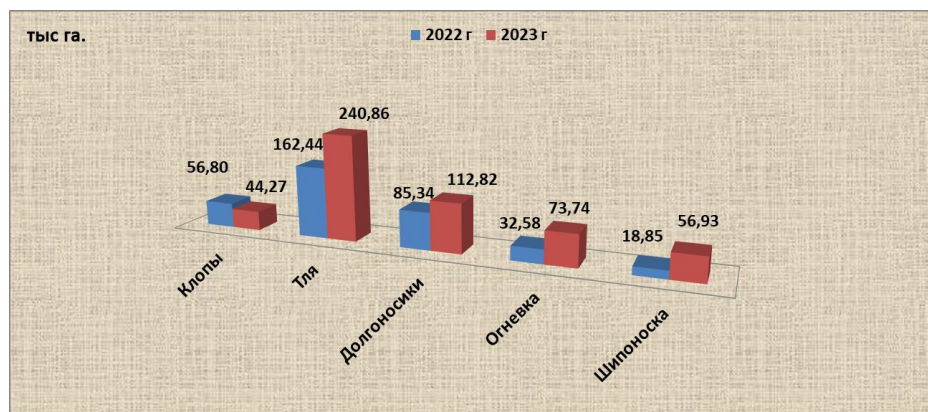


Рис. 393. Заселенные вредителями площади посевов подсолнечника в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

На территории Центрального федерального округа заселение вредителем обнаруживалось на 54,52 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 27,14 тыс. га). Против фитофага были применены пестициды на 42,17 тыс. га (в 2022 г. – 13,48 тыс. га).

Весенний запас вредителя обнаруживался на площади 0,13 тыс. га со средневзвешенной численностью яиц 0,26 экз/м², процент жизнеспособных особей составлял 100%. Максимальная численность - 0,3 экз/м² насчитывалась на 76 га в Орловском районе Орловской области.

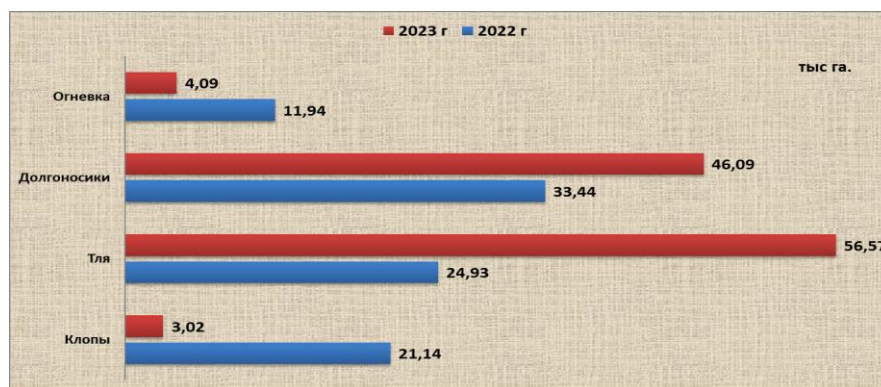


Рис. 394. Обработанные против вредителей площади посевов подсолнечника в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

Пониженный температурный режим в первой-второй декадах мая сдерживал вредоносность тли на посевах. Началу активности и вредоносности способствовала теплая погода с выпадающими осадками в третьей декаде мая. Начало заселения посевов фиксировалось с последних чисел второй декады мая, на посевах отмечались личинки. Температурные условия и дефицит осадков в течение первой и второй декады июня способствовали массовому распространению тли на посевах. Были отмечаны имаго и личинки. В течении июля отмечались местами выпадающие осадки, в целом условия были неблагоприятны для вредителя, тля продолжила фиксироваться на посевах в форме имаго. Теплая погода, редкие дожди малой интенсивности в начале августа и их отсутствие до конца сентября неблагоприятно сказались на вредоносности тли. С наступлением заморозков вредитель ушел на зимовку.

В весенний период вредитель отмечался на территории Белгородской и Липецкой области на 3% растений, в Орловской области тля наблюдалась на

3,01 %, в Воронежской области 5,73 % заселенных растений. Максимальный процент заселенных растений – 7 фиксировался на 57 га в Подгоренском районе Воронежской области. Поврежденность составляла 0,47 % в Белгородской области, в Орловской области 3,01 %, в Воронежской области 9,16%.

Летом вредитель наблюдался в Тамбовской, Липецкой, Брянской области от 1,91 до 2,03 %, в Курской области заселенность наблюдалась на 3,14 %, в Орловской области 4,73 % и в Белгородской области 7,5 % растений. Поврежденность в Брянской области составляла 0,11 %, в Курской, Липецкой, Белгородской и Тамбовской области поврежденность варьировала от 1 до 1,93 %, в Орловской области поврежденность - 4,85 %, в Воронежской области - 6,32 %. Максимально процент заселенных растений - 32 % учитывался на 72 га в Аннинском районе Воронежской области.

Перед уборкой вредитель фиксировался на посевах подсолнечника в Липецкой и Тамбовской областях с заселенностью 1,99 %. В Курской области фиксировалась заселенность 3,36 % растений, в Белгородской и Воронежской области - 5,23 и 5,47 % соответственно. Максимальная оказатель оставался на уроне летнего периода. Фиксировалась поврежденность в Воронежской области равная 6,04 %.

Осенний зимующий запас фиксировался на 0,17 тыс. га с численностью вредителя 0,4 экз/м². Максимальная численность - 0,4 экз/м² насчитывалась на 170 га в Верховском районе Орловской области.

На территории Южного федерального округа вредитель был распространен на площади 9,05 тыс. га (в 2022 г. - 17,81 тыс. га). Пестицидные обработки были проведены на 2,97 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га).

В мае отмечались частые перепады температур и периодические осадки, местами сильные в первой декаде, которые отрицательно влияли на развитие тли. Первые личинки в этот период смывались дождями. В дальнейшем умеренно теплая погода с высокой влажностью воздуха, была

благоприятна для развития фитофага. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков. Вредитель наблюдался в форме имаго. Погода в июле была благоприятна для дальнейшего развития вредителя. Преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. Расселение вредителя продолжалось в августе в период повышенных температур, после уборки урожая вредитель уходил на зимовку на растительных остатках.

В весенний период тля наблюдалась на посевах подсолнечника в Краснодарском крае, где вредителем было заселено 10 % растений в Успенском районе Краснодарского края на 535 га.

Летом заселенность тлей отмечалась в республиках Адыгея и Крым и составляла 1 - 1,54 %. В Краснодарском крае фитофаг отмечался на 3,01 % растений. Поврежденность составляла 0,01 % в Республике Адыгея и 1 % в Республике Крым. Максимальный процент заселенных растений – 11 % фиксировался на 53 га в Краснодарском крае в Северском районе.

В предуборочный период вредитель фиксировался на территории Республики Крым и Краснодарского края, процент заселенных растений составлял соответственно 2,06 и 2,78. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода. Поврежденность 0,98 % была отмечена в Республике Крым.

Осенний зимующий запас обнаруживался на 1,38 тыс. га с численностью 5,89 экз/м², максимальная численность - 7 экз/м² насчитывалась в Красногвардейском районе Республики Крым на 100 га.

На территории Северо-Кавказского федерального округа тлей было заселено 23,52 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 14,52 тыс. га). Обработки пестицидами проводились на территории 0,81 тыс. га (2022 г. - 0,44 тыс. га).

Впервые вредитель отмечался на посевах в форме личинки в первой декаде июня, столь позднее появление связано с частым выпадением осадков

в апреле-мае. В июле отмечались редкие осадки в середине месяца, в остальное время температуры были умеренно теплыми и благоприятными для имаго тли. Август оставался теплым без частых осадков, что способствовало расселению тли. В сентябре после уборки вредитель ушел на зимовку.

Летом заселение вредителем отмечалось в Республике Ингушетия и Чеченской Республике, процент заселения растений составлял 1,27 и 1,68 соответственно. В Ставропольском крае было заселено 5,93 % растений. Поврежденность 0,01 % отмечалась в Республике Ингушетия. Максимальный процент заселенных растений – 49 фиксировался на 240 га в Шпаковском районе Ставропольского края.

В предуборочный период вредитель фиксировался в Республике Ингушетия, было заселено 0,95 % растений. В Ставропольском крае тля фиксировалась на 8,73 % растений. Максимальный процент заселения - 50 насчитывался на 200 га в Курском районе Ставропольского края. Поврежденность отмечалась в Республике Ингушетия и составляла 0,01 %.

В Приволжском федеральном округе фитофагом отмечался на 148,64 тыс. га (в 2022 г. - 14,52 тыс. га). Против вредителя было обработано 9,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,44 тыс. га).

Личинки тли впервые на посевах были отмечены в первой декаде июня, в течение июня выпадавшие осадки сдерживали дальнейшее развитие вредителя. Умеренно-теплая погода июля благоприятно сказывалась на расселении тлей по посевам, фиксировались имаго. В августе преобладала теплая и сухая погода благоприятная для развития вредителя, фиксировались на посевах имаго. Понижение температурного режима в третьей декаде августа и уборка, а также понижение среднесуточных температур в начале сентября, способствовали уходу вредителя на зимовку.

Летом отмечалось заселение вредителем на 0,59 % растений в Республике Татарстан. В Саратовской, Ульяновской, Пензенской областях процент заселенных растений составлял 2,71 – 5,9. Поврежденность растений

варьировала от 0,01 до 3,9 % в Республике Татарстан, Саратовской, Пензенской, Ульяновской областях. Максимальный процент заселенных растений - 30,3 насчитывался на 116 га в Самойловском районе Саратовской области.

В предуборочный период отмечалось заселение 1,38 - 2,89 % растений в Республике Татарстан и Саратовской области, в Ульяновской и Пензенкой областях показатель составил 4,73 - 5,74 %. Максимальный показатель оставался в рамках летнего периода. Поврежденность растений в Республике Татарстан, Саратовской области составляла 0,04 - 2,15 %.

На территории Уральского федерального округа фитофаг был распространен на 3,04 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 8,81 тыс. га). Обработки пестицидами не проводились.

Высокая влажность во второй половине июня была благоприятна для тли, но ряд факторов (резкие перепады температур, заморозки, нередкие ливневые дожди и град) ограничивал ее развитие и распространение. В июне отмечались имаго вредителя. В июле для тли отмечались более благоприятные погодные условия, было тепло и влажно. Август был умеренно теплым, к середине месяца температура воздуха и на поверхности почвы понижалась, такие условия были неблагоприятны для вредителя. После уборки вредитель начал уходить на зимовку.

Летом отмечалось заселение 1,26 % растений подсолнечника в Челябинской области. Поврежденность растени - 2,87 %. Максимальный процент заселенных растений - 2 фиксировался на 264 га в Увельском районе.

В предуборочный период наблюдалось заселение 2,55 % растений в Челябинской области. Максимально тлей было заселено 5 % растений на 500 га в Уйском районе. Поврежденность составляла 2,51 %.

В Сибирском федеральном округе тлей было заселено 2,10 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 14,52 тыс. га). Обработки пестицидами проводились на территории 1,50 тыс. га (в 2022 г. - 0,44 тыс. га).

Недостаточная влажность воздуха первой декаде мая была неблагоприятна для выхода тлей из мест зимовки. Резкие перепады температуры воздуха и недостаточное количество осадков во второй декаде мая сдерживали развитие и вредоносность тлей, а также их распространение на посевы. Фиксировались личинки и имаго. Жаркая погода в начале июня не благоприятствовала развитию вредителей. Во второй половине июня отмечалась теплая погода, с осадками, что благоприятно сказывалось на развитии фитофагов. В июле устанавливалась теплая погода с выпадением осадков, что было благоприятно влияло на дальнейшее развитие фитофага. Выпадение в отдельные дни осадков в виде ливневых дождей не способствовало активности фитофагов. Погодные условия августа, с температурой выше нормы и с неравномерными локальными осадками неблагоприятно сказались на развитии, размножении и распространении вредителя. Неустойчивая, с резкими перепадами температуры воздуха, погода в первой декаде сентября с температурой воздуха ниже нормы оказала неблагоприятное воздействие на вредителя, который завершал откладку зимующих яиц.

Летом в Новосибирской области фитофаг был распространен на 1,8 % растений, максимальный процент заселенных растений - 3 фиксировался в Карасуском районе на 409 га.

В предуборочный период отмечалось заселение на 1,75 % растений в Новосибирской области. Максимальный процент заселенных растений - 7 учитывался на 309 га в Нововаршавском районе Омской области.

Тля в 2024 г. сохранит свое хозяйственное значение. Теплая и умеренно влажная погода на протяжении вегетативного периода и несвоевременность обработок увеличат активность вредителя. Против тли прогнозируются обработки инсектицидами на 79,94 тыс. га.

Долгоносики – обитают в растительных остатках и в период жизнедеятельности прогрызают ткани растений, куда в последствии откладывают яйца, в дальнейшем долгоносики развившиеся в растении

выбираются, нанося серьезные повреждения. Заселенная площадь составляла 112,82 тыс. га (в 2022 г. - 85,43 тыс. га). Обработки против них были проведены на 33,44 тыс. га (в 2022 г. – 33,44 тыс. га).

В Центральном федеральном округе долгоносиками заселялось 28,76 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 18,79 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на 16,59 тыс. га (в 2022 г. - 9,81 тыс. га).

Пониженная влажность воздуха, умеренный ветер и теплая погода мая способствовали оживлению фитофага в местах зимовки и переходу его на сорные растения для осуществления дополнительного питания. Фиксировалась фаза развития имаго. Июнь отмечался стабильным температурным режимом с периодическими дождями, осадки неблагоприятно воздействовали на вредителя, а периодическое их повторение не позволяло вредителю закрепиться на посевах. Фаза развития - имаго. Умеренно теплая погода июля оказала благоприятное воздействие на распространение долгоносиков на посевах подсолнечника. Вредитель отмечался в форме имаго. Теплая погода августа и постепенное понижение температуры в сентябре позволили вредителю уйти на зимовку постепенно.

Весной вредитель обнаруживался на посевах подсолнечника в Орловской, Курской, Белгородской, Воронежской, Тамбовской областях с численностью 0,1 - 0,73 экз/м². Максимальная численность - 1,7 экз/м² отмечалась в Кирсановском районке Тамбовской области на 162 га. Поврежденность варьировалась от 0,16 до 0,95 % в Курской и Воронежской областях, в Орловской, Липецкой, Тамбовской и Белгородской областях от 1 до 2 %

Летом фитофаг отмечался в Липецкой области с численностью 0,55 экз/м², в Курской области численность вредителя возросла до 2,74 экз/м². Поврежденность растений составляла 0,16 % в Курской области и 1,3 % в Липецкой области. Максимально численность - 5 экз/м² регистрировалась на 593 га в Горшеченском районе Курской области.

В предуборочный период численность вредителя оставалась на уровне летнего периода.

На территории Южного федерального округа заселение вредителем было обнаружено на 24,06 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 10,01 тыс. га). Пестициды против фитофага применялись на 22,34 тыс. га (в 2022 г. – 8,22 тыс. га).

Относительно высокие температуры марта способствовали выходу долгоносика из мест зимовки. Периодические заморозками в апреле были неблагоприятны для развития вредителя. Фиксировались имаго. В мае вредитель продолжал отмечаться на посевах, поскольку температурный режим нормализовался, и вредитель массово размножился. В июне-июле погодный режим с теплыми периодами периодически прерываемыми осадками был благоприятен для вредителя. В августе-сентябре вредитель начал уходить на зимовку.

Весной вредитель был обнаружен на посевах подсолнечника в Волгоградской области и Республике Адыгея с численностью 0,32 - 1 экз/м². Максимальная численность - 2 экз/м² была обнаружена на 50 га в Даниловском районе Волгоградской области. Поврежденность составляла 0,1 – 0,28 % в Республике Адыгея и Волгоградской области.

Летом вредитель отмечался в Ростовской области и в Краснодарском крае с численностью 0,25 - 1,73 экз/м². Максимальная численность - 3 экз/м² насчитывалась на 3,4 тыс. га в Кущевском районе Краснодарского края.

В предуборочный период численность вредителя оставалась на уровне летнего периода.

На территории Северо-Кавказского федерального округа вредителем было заселено 0,47 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 0,08 тыс. га). Против долгоносиков обработки не проводились (в 2022 г. – 2,42 тыс. га).

Холодная погода и обильные дожди второй и третьей декады мая благоприятно сказались на активности долгоносиков. Появление первых

личинок наблюдалось со второй декады мая. Молодые личинки подвижны, быстро передвигаются внутри почвы и питаются корешками.

Вредитель отмечался весной на посевах подсолнечника в Ставропольском крае и составлял 1,57 экз/м², максимальная численность - 2 экз/м² насчитывалась на 135 га в Георгиевском районе.

В летний период вредитель оставался на уровне весеннего периода

На территории Приволжского федерального округа заселение вредителем обнаруживалось на 55,16 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 39,19 тыс. га). Пестицидным обработкам было подвергнуто 7,15 тыс. га (в 2022 г. - 3,14 тыс. га) (рис 395).



Рис. 395. Долгоносик на подсолнечнике Бузулукский район,
Оренбургская область

Пониженный температурный режим и осадки первой половины мая были неблагоприятны для выхода и расселения вредителя. Имаго на всходах подсолнечника отмечались с начала мая в южных частях округа до второй декады в северных. Погода в июне в большинстве дней была прохладной. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве

дней преобладала теплая погода. Июль характеризовался аномально высокой температурой воздуха. С первой декады июня отмечались спаривание и яйцекладка, с середины июня - отрождение личинок, с конца июля фиксировались жуки нового поколения. Периоды жаркой погоды, сопровождающиеся малым количеством дождей в августе, благоприятно сказывались на развитии вредителя, массовое размножение вредителя произошло в конце августа до наступления заморозков.

В весенний период вредитель обнаруживался с численностью 0,54 - 1,58 экз/м² в посевах подсолнечника в Оренбургской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областях, Республике Башкортостан, более высокая численность регистрировалась в Республике Татарстан и составляла 3 экз/м². Максимальная численность - 5 экз/м² была обнаружена на 186 га в Бижбулякском районе Республики Башкортостан. Поврежденность 1,63 - 1,99 % отмечалась в Самарской, Саратовской и Ульяновской областях, в Республике Башкортостан поврежденность достигала 13,72 %.

В летний период долгоносик отмечался в Самарской, Саратовской, Ульяновской, Оренбургской, Пензенской областях и Республике Башкортостан с численностью 0,45 - 1,57 экз/м². Максимальная численность - 9 экз/м² насчитывалась на 92 га в Стерлибашевском районе Республики Башкортостан. Поврежденность арьировала от 0,01 до 1,99 % в Республике Татарстан, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях, в Республике Башкортостан поврежденность достигала 8,54 %.

В предуборочный период вредитель отмечался на территории Самарской, Саратовской, Ульяновской, Пензенской областей и Республики Татарстан с численностью 0,45 - 1 экз/м². Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода.

В Уральском федеральном округе вредителем было заселено 3,77 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 6,78 тыс. га). Пестициды против долгоносиков не применялись.

Весна была затяжная и очень непостоянная. До конца апреля продолжалось интенсивное оттаивание почвы. Повышенный температурный фон первой декады мая был благоприятен для быстрого развития вредителя. Резкие перепады температур и редкие дожди во второй декаде мая были неблагоприятны для развития вредителя. С возвратом тепла условия для развития и распространения вредителя улучшились. С появлением всходов подсолнечника, в начале второй декады мая, началось их заселение долгоносиком. В июне частые осадки (дожди, от небольших до ливней, град), сильные ветры были неблагоприятны для долгоносиков. Июль отмечался крайне высокими температурами, в связи с чем долгоносики не фиксировались в верхних слоях почвы в периоды обследования. Закладка яиц и переход к зимовке был отмечен в конце августа - начале сентября.

В весенний период посеы подсолнечника заселялись долгоносиками в Челябинской области. Фитофаг имел численность 0,38 экз/м², максимально – 1 экз/м² в Еткульском районе на 150 га. Поврежденность растений – 1 %.

В летний период вредитель был обнаружен на территории Курганской и Челябинской областей, численность вредителя составляла 0,09 - 0,35 экз/м². Максимальная численность - 1 экз/м² учитывалась на 40 га в Еткульском районе Челябинской области. Поврежденность растений составляла 1,86 % в Челябинской области.

В предуборочный период численность вредителя оставалась на уровне летнего периода.

В 2024 г. долгоносики сохраняют свое хозяйственное значение. При условии сухой и жаркой погоды в ранневесенний период и отсутствие заморозков приведет к повышенной численности вредителя. Прогнозируются обработки пестицидами против этого фитофага на 55,69 тыс. га.

Клопы – истощают растения и снижают урожай питаясь соком генеративных органов растений. Вредитель нарушает рост и развитие растений. В Российской Федерации заселение клопами было обнаружено на

44,27 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 56,80 тыс. га) (рис 396). Обработки против фитофага проводились на 3,02 тыс. га (в 2022 г. – 21,14 тыс. га).



Рис. 396. Полевой клоп на подсолнечнике
(Матвеево-Курганский район, Ростовская область)

В Центральном федеральном округе клопами заселялось 2,43 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 0,15 тыс. га). Обработки против вредителя в 2023 г. составили 2,08 тыс. га (в 2022 г. обработки не проводились).

Весенний запас вредителя обнаруживался на 0,07 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз/м², процент жизнеспособных особей составлял 87 %, в Ровеньском районе Белгородской области.

В течении вегетационного периода вредитель не фиксировался на посевах, за исключением осеннего периода. Впервые клопы были отмечены на посевах в конце августа, заселение в первую очередь было связано с повышенной температурой и умеренной влажностью. В начале сентября вредитель начал уходить на зимовку.

В предуборочный период вредитель отмечался на посевах подсолнечника в Курской области с численностью 1 экз/растение на 153 га в Щигровском районе. Поврежденность составила 0,26 %.

На территории Южного федерального округа фитофаг обнаруживался на 17,60 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 30,85 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на площади 0,95 тыс. га (в 2022 г. - 11,95 тыс. га).

Первая половина июня характеризовалась умеренно теплой погодой с осадками, местами сильными и очень сильными. Со второй декады июня отмечались яйцекладка и отрождение личинок первой генерации клопа. Июль характеризовался повышенным температурным режимом с выпадением осадков, местами с градом. В июле отмечались популяции личинок всех возрастов, выход имаго первой генерации. В августе и сентябре продолжалось заселение и развитие клопов на культуре. В середине сентября в связи с понижением средних температур вредитель начал уходить на зимовку.

В летний период клопы обнаруживались в Республике Крым, Краснодарском крае и Ростовской области, численность составляла 0,28 - 0,38 экз/растение. Максимальная численность - 2 экз/растение фиксировалась на 945 га в Куцевском районе Краснодарского края. Поврежденность в Республике Крым составляла 0,67 %, в Краснодарском крае 5 %.

В предуборочный период численность клопов в республиках Адыгея, Крым, Краснодарском крае составляла 0,42 - 1 экз/растение. Максимальная численность - 5 экз/растения насчитывалась на 945 га в Куцевском районе Краснодарского края. Поврежденность составляла 0,16 % в Республике Адыгея, в Республике Крым - 0,78 %.

Зимующий запас клопов осенью обнаруживался на 0,84 тыс. га, средневзвешенная численность составляла 0,7 имаго/м². Максимальная численность - 0,9 имаго/м² фиксировалась на 140 га в Красногвардейском районе Республики Крым.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофагом было заселено 14,86 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 13,50 тыс. га). Пестицидные обработки посевов не проводились (в 2022 г. – не проводились).

Первая декада мая была сухой и теплой, что способствовало выходу клопов. Холодная погода, обильные осадки второй и третьей декады мая неблагоприятно сказалась на активности клопов. В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Отрождение личинок фиксировалось с первой декады июня. В июле отмечалось питание и развитие личинок на посевах подсолнечника. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха, которые сопровождались сильными порывами ветра и низкой относительной влажностью воздуха. Все эти факторы были неблагоприятны для развития клопов. Отмечалось появление нового поколения молодых клопов, которые при первых заморозках начали уходить на зимовку.

В летний период вредитель обнаруживался в Ставропольском крае и Чеченской Республике с численностью 0,66 - 1 экз/растение. Максимальная численность - 1,6 экз/растение отмечалась на 171 га в Минераловодском районе Ставропольского края. Поврежденность растений 1% отмечалась в Чеченской Республике.

В предуборочный период фитофаг отмечался в Республике Ингушетия и Ставропольском крае с численностью 0,2 - 0,62 экз/растение. Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода. Отмечалась поврежденность в Республике Ингушетия, она составляла 0,2 %.

На территории Приволжского федерального округа вредитель обнаруживался на 9,38 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 11,57 тыс. га посевов)

Вредитель впервые отмечался на посевах в начале летнего периода, что совпало с повышением общей температуры и уменьшением количества осадков. На посевах наблюдались личинки. В середине летнего периода численность вредителя сокращалась из-за наступления периода пониженных

температур и повышения количества осадков. В осенний период отмечалось уменьшение всплесков развития вредителя на посевах в связи с неблагоприятными погодными условиями, связанными с длительными периодами дождей. Отмечались редкие периоды массового размножения на территориях не подверженных повышенной влажности и осадкам. В середине сентября вредитель начал уходить на зимовку

В летний период заселение вредителя наблюдалось на территории Самарской и Ульяновской области, численность составляла 0,8 - 1,1 экз/растение. Максимальная численность - 1,8 экз/растение регистрировалась на 154 га в Вешкаймском районе Ульяновской области. Отмечалась поврежденность растений 14,14 % в Ульяновской области.

В предуборочный период вредитель фиксировался в республиках Чувашия, Татарстан, Пензенской и Ульяновской областях с численностью 0,5 - 1,56 экз/растение. Максимальна численность - 4 экз/растение отмечалась в Вешкаймском районе Ульяновской области на 187 га. Поврежденность растений 0,01 – 1,13 % отмечалась в Республике Татарстан и Пензенской области.

В 2024 г. ожидается сохранение ареала распространения клопов. Заморозки и недостаточное количество снега повлияют на перезимовку вредителя, может фиксироваться малая численность в начале вегетации, в дальнейшем своевременные обработки могут сдерживать численность вредителя. Согласно прогнозам против клопов будет обработано пестицидами 6,2 тыс. га посевов подсолнечника.

Подсолнечниковая огневка вызывает потери до 60 % урожая подсолнечника. Вред обуславливается не только выеданием содержимого семян, но и оплетением корзинок паутиной и загрязнением их экскрементами гусениц, поврежденные корзинки часто загнивают. В Российской Федерации заселение огневкой обнаруживалось на 73,74 тыс. га (в 2022 г. - 32,58 тыс. га), обработки в 2023 г. составили 4,09 тыс. га. (в 2022 г. - 9,52 тыс. га).

В Центральном федеральном округе вредителем было заселено 1,99 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 5,46 тыс. га). Обработки проводились на 2,74 тыс. га (в 2022 г. обработки не проводились).

Весной зимующий запас вредителя обнаруживался на 0,38 тыс. га со средневзвешенной численностью коконов 0,21 экз/м² с процентом жизнеспособных особей 98,17 %. Максимальная численность - 0,5 экз/м² насчитывалась на 81 га в Эртильском районе Воронежской области.

Вредитель был обнаружен в конце летнего периода. Теплая погода и выпадающие осадки различной интенсивности в течение августа способствовали вредоносности гусениц подсолнечниковой огневки. В дальнейшем вредитель с понижением среднесуточных температур начал уходить на зимовку.

В предуборочный период вредитель отмечался в Белгородской, Воронежской и Курской областях с численностью 0,1 - 0,86 экз/растение. Максимальная численность - 2 экз/растение насчитывалась на 47 га в Россошанском районе Воронежской области. Поврежденность отмечалась в Воронежской и Курской областях и составляла 0,72 - 0,95 %.

В Южном федеральном округе заселение фитофагом было обнаружено на 4,86 тыс. га (в 2022 г. - 4,86 тыс. га). Пестицидные обработки не проводились.

Погода в июле была удовлетворительна для развития вредителя, отмечалось умеренное количество осадков в совокупности с установившимся стабильным температурным режимом. Лет бабочек фиксировался со второй декады июля, отрождение гусениц - с третьей декады июля. Умеренная погода в июле способствовала увеличению отрождения и вредоносности гусениц, в дальнейшем падение температуры и увеличение осадков над некоторыми территориями привело к завершению питания гусениц и переходу их в зимующую фазу.

Летом отмечалось заселение посевов подсолнечника в Волгоградской области и Республике Крым, численность составляла 0,43 - 0,67

экз/растение. Максимальная численность - 1 экз/растение фиксировалась на площади 118 га в Красноперекопском районе Республики Крым. Поврежденность растений 0,58 % отмечалась в Республике Крым.

В предуборочный период фитофаг отмечался в Республике Крым, численность огневки составляла 0,47 экз/растение. Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофагом было заселено 4,39 тыс. га (в 2022 г. - 4,67 тыс. га). Обработки против вредителя составляли 1,36 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Май отличался длительным периодом теплой погоды с умеренным количеством осадков. В июне при повышении температуры вредитель чаще фиксировался на посевах. В мае наблюдалось начало окукливания гусениц, в июне - лет бабочек, яйцекладка, начало отрождения гусениц. В июле фиксировались отрождение и развитие гусениц. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха, которая сопровождалась сильными порывами ветра и низкой относительной влажностью воздуха. Все эти факторы были неблагоприятны для развития огневки. В сентябре в период повышенного количества осадков и понижению температуры вредитель перешел к зимовке.

В летний период огневка фиксировалась в Республике Ингушетия и Чеченской Республике с численностью 0,1 - 0,2 экз/растение. В Ставропольском крае вредитель отмечался с численностью 3,34 экз/растение. Максимальная численность - 5 экз/растение учитывалась на 327 га в Труновском районе Ставропольского края. Поврежденность растений 0,05 – 0,1 % отмечалась в Республике Ингушетия и Ставропольском крае.

В предуборочный период фитофаг фиксировался в Карачаево-Черкесской Республике и Ставропольском крае с численностью 1 - 3,48 экз/растение. Максимальная численность - 25 экз/растение насчитывалась на 200 га в Курском районе Ставропольского края. Поврежденность была

отмечена на посевах подсолнечника в Карачаево-Черкесской Республике и составляла 0,3 %.

На территории Приволжского федерального округа огневка была распространена на 62,5 тыс. га (в 2022 г. – 17,05 тыс. га). Обработки не проводились.

Погодные условия характеризовались пониженными температурами в период ранней вегетации подсолнечника. В июне отмечались бабочки гусеницы и яйцекладки. Вредитель фиксировался на посевах в августе в периоды повышенных температур. Были отмечены гусеницы. В сентябре вредитель начал уходить на зимовку.

В летний период фитофаг фиксировалась на посевах подсолнечника в Республике Татарстан и Саратовской области с численностью 0,01 - 0,36 экз/растение. Максимальная численность - 0,5 экз/растение насчитывалась на 803 га в Краснокутском районе Саратовской области. Поврежденность растений составляла 0,01 % в Республике Татарстан.

В предуборочный период вредитель отмечался на посевах в Республике Татарстан и Саратовской области с численностью 0,03 - 0,62 экз/растение. Максимальная численность - 5 экз/растение фиксировалась на 300 га в Питерском районе Саратовской области. Поврежденность растений в Саратовской области составляла 21,79 %.

В 2024 г. вредоносность подсолнечниковой огневки сохранится на посевах подсолнечника. Резкие перепады температур будут негативно влиять на численность вредителя. Против фитофага в 2024 г. прогнозируются пестицидные обработки на 10,80 тыс. га.

Подсолнечниковая шипоноска. Прогрызаясь через стебли, вредитель повреждает растение. Вредящей фазой этого насекомого являются личинки. В Российской Федерации вредитель учитывался в Приволжском федеральном округе на 56,93 тыс. га (в 2022 г. - 18,85 тыс. га). Инсектицидные обработки против вредителя не проводились.

Прохладная и дождливая погода июня сдерживала лет и расселение вредителя. В июле погодные условия были благоприятны для развития вредителя, теплая погода с малым количеством осадков. Лет жуков отмечался в первой декаде июля. Отрождение личинок было отмечено с третьей декады июля. В дальнейшем вредитель не имел хозяйственной важности. Уход на зимовку был зафиксирован в середине сентября.

В летний период вредитель учитывался на территории Саратовской области на 1,31 % растений. Максимально процент заселенных растений - 5 учитывался на 250 га в Краснопартизанском районе. Поврежденность составляла 0,6 %.

В 2024 г. на вредоносность шипоноски будут влиять погодные условия. Инсектицидные обработки не прогнозируются.

Трипсы. Уколы трипсов вызывают обесцвечивание листьев, гибель цветков, деформацию растения, задерживают развитие растений. В Российской Федерации вредителем было заселено 8,05 тыс. га посевов (в 2022 г. – 3,04 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа трипсы учитывались на 0,57 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 0,57 тыс. га).

Холодная погода апреля сдерживали выход вредителя из мест зимовки. В мае умеренно теплые погодные условия способствовали массовому заселению посевов трипсами. Ливневые дождь в июле сдерживали вредоносность трипсов. Отрождение личинок было отмечено с начала июня. Проведение обработок против вредителя в августе уменьшило активность трипсов на посевах. В конце августа, в связи с падением температуры и увеличением осадков, вредитель начал уходить на зимовку.

Летом численность фитофага составляла 1,42 – 2,53 экз/растение в Брянской и Белгородской областях. Максимальная численность - 5 экз/растение учитывалась на 115 га в Красногвардейском районе Белгородской области. Поврежденность растений составляла 0,01 % в Брянской области.

В предуборочный период численность вредителя 2,52 экз/растение фиксировалась в Белгородской области. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Южного федерального округа вредителем было заселено 5,31 тыс. га посевов (в 2022 г. - 2,47 тыс. га).

Сухой и неблагоприятный для развития вредителя март, сменился влажным безосадочным апрелем, который также был неблагоприятен для появления вредителя, мягкая погода мая позволила трипсам появиться на посевах. Появление имаго трипсов фиксировалось в первой декаде мая, яйцекладка - в третьей декаде мая. Умеренные температуры июня в сочетании с сильными и очень сильными осадками сдерживали численность и вредоносность трипсов. Продолжалось отрождение и развитие личинок трипсов на культуре. Численность снижалась активной деятельностью энтомофагов. К третьей декаде августа трипсы начали спускаться на почву для подготовки к зимовке.

В весенний период вредитель обнаруживался на 145 га в Черноморском районе Республики Крым с численностью 2 экз/растение. Поврежденность растений составляла 2 %.

Летом в Республике Крым вредитель учитывался с численностью 0,48 экз/растении, более высокая численность – 9,03 экз/растение насчитывалась в Краснодарском крае. Максимальная численность - 30 экз/растение отмечалась на 120 га в Северском районе Краснодарского края. Поврежденность растений 0,68 – 6,14 % фиксировалась в Республике Крым и Краснодарском крае.

В предуборочный период вредитель фиксировался в Республике Крым с численностью 0,37 экз/растение и в Краснодарском крае с численностью 8,01 экз/растение. Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода.

В Приволжском федеральном округе трипсы регистрировались на площади 0,88 тыс. га.

Перепады температуры в ночное и дневное время в первой декаде июня сдерживали развитие вредителя. Со второй декады июня имаго трипсов улавливались повсеместно, прохладная погода в ночное время сдерживала отрождение личинок вредителя. Потепление температуры в первой декаде июля благоприятствовало отрождению личинок и заселению растений повсеместно. В первой декаде июля фиксировался лет имаго, отрождение личинок. В августе вредитель не имел хозяйственного значения, в сентябре начал уходить на зимовку.

В летний период трипсы отмечались на посевах в Чувашской Республике и Оренбургской области с численностью 6 - 13,35 экз/растение. Максимальная численность составила 18 экз/растение и насчитывалась на 63 га в Бурзулукском районе Оренбургской области.

В 2024 г. трипсы сохраняют хозяйственное значение. Сухая жаркая погода будет способствовать интенсивному развитию и повышенной вредоносности трипсов. Своевременный мониторинг и обработки посевов могут предотвратить массовое распространение трипсов. Обработок против вредителя не прогнозируются.

Фитосанитарный мониторинг **болезней** подсолнечника проводился в 2023 г. на 3751,52 тыс. га (в 2022 г. - 3691,59 тыс. га). Поражение посевов болезнями учитывалось на 428,20 тыс. га (рис. 397) (в 2022 г. – 490,51 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на 281,57 тыс. га (рис. 398) (в 2022 г. – 203,43 тыс. га).

Пероноспороз (ложная мучнистая роса) наносит вред метаболизму растений в связи с чем растение замедляется в росте и увядает. Всего в Российской Федерации отмечалось поражение 47,31 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 31,13 тыс. га). Против болезни было обработано фунгицидами 44,71 тыс. га (в 2022 г. – 23,26 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа пероноспорозом заражалось 3,53 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 2,97 тыс. га). Против болезни было обработано 14,10 тыс. га (в 2022 г. – 8,78 тыс. га).

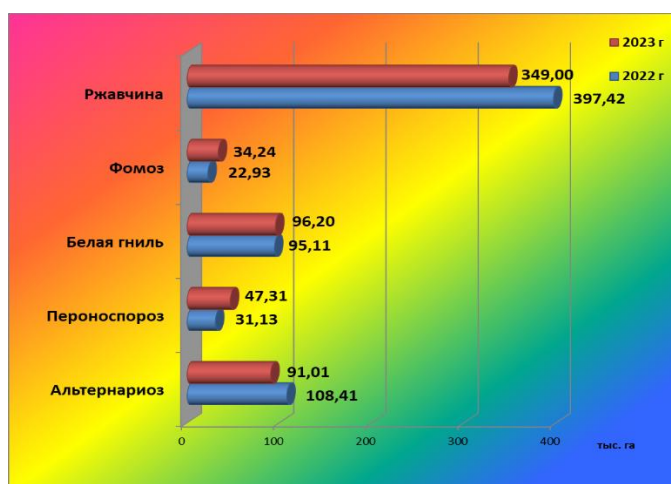


Рис. 397. Площадь поражения болезнями посевов подсолнечника в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

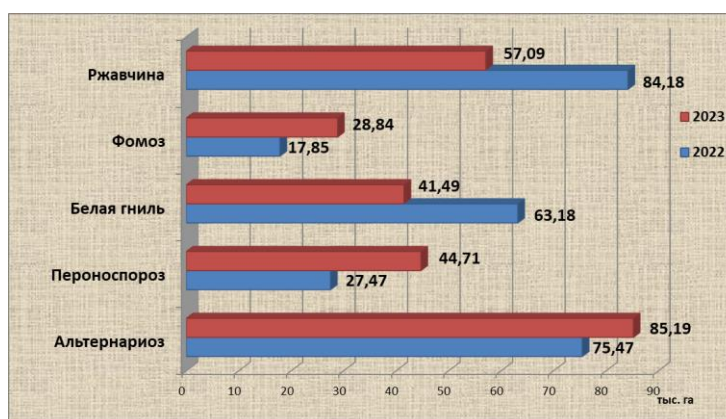


Рис. 398. Обработанные против основных болезней площади посевов подсолнечника в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

Перепады ночных и дневных температур в первой половине июня создали благоприятные условия для проявления пероноспороза на посевах подсолнечника. Первые признаки заболевания были выявлены с третьей декады июня. Дожди, местами ливни, в июле способствовали дальнейшему распространению возбудителя пероноспороза. В июле широкого распространения заболевание не имело. Теплая погода августа с локальными дождями способствовали увеличению распространения пероноспороза. В сентябре к периоду заморозков болезнь затухала.

В летний период болезнь отмечалась на посевах в Воронежской и Белгородской областях с распространенностью 0,04 - 0,07 % с развитием 0,02 %. В Брянской и Тульской областях распространенность болезни составляла 1,54 - 3,26 % с развитием 0,82 – 1,22 %. Максимальный процент распространенности - 8 отмечался на 260 га в Богородицком районе Тульской области.

В предуборочный период распространенность заболевания в Воронежской, Белгородской и Курской областях составляла 0,03 - 0,31 % с развитием 0,02 %. В Брянской области распространенность пероноспороза составляла 1,67 % с развитием 1,3 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В Южном федеральном округе болезнь учитывалась на 13,71 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 3,89 тыс. га). Против пероноспороза применялись фунгициды на 12,37 тыс. га (в 2022 г. – 0,4 тыс. га).

Май характеризовался пониженным температурным режимом и частыми осадками что способствовало началу проявления пероноспороза, первые признаки были отмечены с первой декады мая. Погода первой половины июня была умеренно теплая с осадками, местами сильными, третья декада месяца характеризовалась недобором осадков, наблюдались суховейные явления. Развитие болезни приостановилось. В августе - сентябре периодически выпадающие осадки вызывали новые вспышки болезни на разных территориях.

В Краснодарском крае заболевание учитывалось с распространенностью 0,13 % и развитием 0,03 %. Максимальный процент распространенности составлял 30 и обнаруживался в Динском районе Краснодарского края на 100 га.

Летом болезнь была отмечена в Республике Крым и Краснодарском крае, распространенность составляла 0,06 - 0,37 % с развитием 0,01 - 0,02 %. Максимальный показатель оставался на уровне весеннего периода.

В предуборочный период распространенность болезни в Республике Крым и Краснодарском крае соответствовала 0,05 - 0,28 % с развитием 0,01 – 0,02 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

На территории Северо-Кавказского федерального округа болезнь отмечалась на 11,79 тыс. га посевов (в 2022 г. - 14,83 тыс. га). Обработки пестицидами проводились на 7,19 тыс. га (в 2022 г. - 8,56 тыс. га).

Первые признаки заболевания отмечены на листьях верхнего яруса в виде налета в последних числах апреля. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декады мая благоприятно сказались на развитие пероноспороза. В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер. В июне болезнь прогрессировала, на листьях пятна засыхали и пораженные листья опадали. Жаркая погода с умеренными осадками в августе были благоприятна для дальнейшего развития болезни.

В летний период болезнь отмечалась в Карачаево-Черкесской Республике и Чеченской Республике с распространенностью 0,3 - 0,55 % с развитием 0,01 – 0,36 %. В Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае распространенность болезни составляла 1,14 - 1,72 % с развитием 0,42 - 0,7 %. Максимальный процент распространенности - 8 учитывался на 1900 га в Минераловодском районе Ставропольского края.

В предуборочный период пероноспороз отмечался в Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае с распространенностью 1,15 - 1,63 % с развитием 0,42 – 0,7 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Приволжского федерального округа болезнь обнаруживалась на 18,01 тыс. га посевов (в 2022 г. - 8,64 тыс. га). Обработки против пероноспороза в 2023 г. составляли 11,05 тыс. га (в 2022 г. - 5,53 тыс. га).

Болезнь впервые отмечалась на посевах подсолнечника в начале мая, появление болезни было связано с увеличением количества осадков в конце апреля. В июне наблюдался неустойчивый характер погоды. Перепад температуры благоприятствовал началу развития болезни, но установившаяся жаркая с суховеями погода в июле сдерживала дальнейшее распространение пероноспороза. Наступившая жара в августе не способствовала дальнейшему распространению и развитию болезни.

В весенний период пероноспороз отмечался на территории Ульяновской области на 0,08% растений с единичным развитием. Максимально отмечалось 0,2% на 74 га в Павловском районе.

В летний период пероноспороз фиксировался на посевах в Ульяновской области и Республике Башкортостан, где распространенность составляла 0,06 - 0,22 % с развитием 0,02 – 0,04 %. В Саратовской области распространенность заболевания составляла 4,42 % с развитием 2,52 %. Максимальный процент распространенности – 30 учитывался на 120 га в Уфимском районе Республики Башкортостан.

В предуборочный период распространенность болезни в Самарской области и республиках Татарстан, Башкортостан составляла 0,01 - 0,16 % с единичным развитием. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Уральского федерального округа болезнь обнаруживалась на 0,26 тыс. га посевов (в 2022 г. болезнь не обнаруживалась). Обработок не проводилось.

Оптимальные условия для прорастания конидий патогена – умеренная температура воздуха и наличие капельножидкой влаги. Дожди, прошедшие в первой-второй декадах июня, способствовали проявлению пероноспороза. Несмотря на осадки, росы и туманы, дальнейшего распространения и развития пероноспороза не произошло. Обработки, проводимые против болезней на подсолнечнике, сдерживали эти процессы.

В летний период болезнь отмечалась в Челябинской области с распространенностью 0,12 % и развитием 0,01 %. Максимальный процент распространенности – 3 % учитывался на 264 га в Троицком районе.

В предуборочный период распространенность пероноспороза составляла 0,1 % с единичным развитием. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В 2024 г. хозяйственное значение пероноспороза останется на уровне последних лет. Резкие изменения погоды, похолодание, увеличение количества осадков, повышенная влажность, будут благоприятны для развития болезни. Для снижения вредоносности необходимо соблюдать севооборот, агротехнические мероприятия и использовать для посева только протравленные семена. В 2024 г. прогнозируются применение пестицидов на 52,5 тыс. га.

Альтернариоз – поражает листья и мешает развитию растения угнетая фотосинтез, что приводит к гибели надземной части растения. Всего в Российской Федерации в 2023 г. заражение отмечалось на 91,01 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 108,41 тыс. га). Обработки против альтернариоза были проведены на 85,19 тыс. га (в 2022 г. – 75,47 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь учитывалась на 23,22 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 21,70 тыс. га). Фунгициды против заболевания применялись на 28,46 тыс. га (в 2022 г. – 24,29 тыс. га).

Повышение среднесуточных температур и высокая относительная влажность воздуха в июне способствовали проявлению заболевания на посевах подсолнечника. Первые признаки заболевания обнаруживались в третьей декаде июня. Повышенный температурный режим июля и выпадающие осадки благоприятным образом сказались на распространении заболевания. Теплая погода августа с локальными дождями способствовали нарастанию болезни.

В летний период болезнь наблюдалась на посевах Воронежской области с распространенностью 0,18 % с единичным развитием. В

Орловской, Тамбовской, Брянской областях распространённость альтернариоза составляла 3 – 5,51 % с развитием 0,06 – 1,56 %. Максимальный процент распространённости – 27,5 фиксировался в Тамбовском районе Тамбовской области на 372 га.

В предуборочный период альтернариоз был отмечен на посевах подсолнечника в Липецкой области с распространённостью 0,04 % с единичным развитием. В Тамбовской и Курской областях распространённость заболевания составляла 1,42 – 8,21 % с развитием 0,05 %. Максимальная распространённость – 50 % отмечалась в Новоусманском районе Воронежской области на 180 га.

В Южном федеральном округе болезнь фиксировалась на 28,24 тыс. га (в 2022 г. – 37,74 тыс. га). Обработки против болезни проводились на 23,72 тыс. га (в 2022 г. – 25,58 тыс. га).

Альтернариоз проявился на посевах летом в период обильных дождей и в дальнейшем при повышении температуры болезнь находилась в угнетённом состоянии, но при повышении влажности в южных регионах болезнь вновь активизировалась на посевах.

Летом болезнь фиксировалась в Краснодарском крае и Волгоградской области с распространённостью 0,8 - 1,21 % с развитием 0,01 - 0,31 %. Максимальный процент распространённости – 38 насчитывался на 400 га в Абинском районе Краснодарского края.

В предуборочный период болезнь продолжала фиксироваться в Краснодарском крае и Волгоградской области с распространённостью 0,66 - 1,4 % и развитием 0,01 - 0,85 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе альтернариозом было заражено 18,47 тыс. га посевов (в 2022 г. - 27,63 тыс. га). Обработки фунгицидами были проведены на 7,33 тыс. га (2022 г. - 10,2 тыс. га).

Умеренно жаркая погода с незначительными осадками способствовала началу проявления болезни. Первые признаки заражения были отмечены во

второй декаде июля. Жаркая погода первой половины июля была неблагоприятной для развития болезни. Во второй половине июля выпали осадки локального характера, что повысило активность развития болезни.

В летний период болезнь фиксировалась на посевах Чеченской Республики и Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 0,3 - 1,19 % с единичным развитием. В Ставропольском крае распространенность заболевания составляла 17,26 % с развитием 1,9 %. Максимальная распространенность – 80 % учитывалась на 700 га в Курском районе Ставропольского края.

В предуборочный период болезнь была обнаружена в Карачаево-Черкесской Республике с распространенностью 0,54 % с развитием 0,22 %. В Ставропольском крае распространенность альтернариоза составляла 11,74 % с развитием 1,08 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Приволжского федерального округа болезнью было заражено 15,22 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 15,03 тыс. га). Против заболевания обработка фунгицидами составляла 25,69 тыс. га (в 2022 г. - 15,4 тыс. га).

Погодные условия июня были неблагоприятны для развития и распространения альтернариоза на подсолнечнике. Первое проявление пятнистости на листьях нижнего и среднего ярусов листьев было отмечено с первой декады июня, когда воздух прогрелся до достаточной температуры. Обилие осадков в июле благоприятно отразилось на развитие альтернариоза.

В летний период болезнь фиксировалась в Пензенской области с распространенностью 0,55 % с единичным развитием. В Самарской, Саратовской областях и Республике Татарстан распространенность составляла 1,84 - 3,7 % с развитием 0,55 – 1,86 %. В Нижегородской области распространенность болезни была 38,04 % с развитием 2,35 %. Максимальный процент распространенности достигал 100 % на 81 га в Сеченовском районе Нижегородской области.

В предуборочный период в Республике Татарстан и Саратовской области болезнь отмечалась с распространенностью 1 – 1,83 % с развитием 0,44 – 0,87 %. В Нижегородской области болезнь учитывалась с распространенностью 47,24 % с развитием 2,96 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Уральского федерального округа болезнь учитывалась на 3,52 тыс. га посевов (в 2022 г. – 3,51 тыс. га). Обработок против альтернариоза не проводилось.

Резкая смена температурного режима в течение мая, неравномерное выпадение осадков или полное их отсутствие ослабили тургор растений, что дало толчок заражению подсолнечника болезнями. С начала третьей декады июня отмечено проявление альтернариоза на подсолнечнике в фазу 5-7 настоящих листьев. В июле произошло увеличение распространения и развития заболевания. Аномально жаркие и засушливые периоды августа продолжали ослаблять растения. Прошедшие дожди в середине августа создали благоприятные условия для дальнейшего распространения и развития заболевания.

В Челябинской и Курганской областях распространенность заболевания составляла 1,31 – 5 % с развитием 0,43 – 2 %. Максимальный процент распространенности – 20 % отмечался на 100 га в Еткульском районе Челябинской области.

В предуборочный период болезнь фиксировалась на посевах в Челябинской области с распространенностью 1,6 % с развитием 0,63 %. Максимальная распространенность оставалась на уровне летнего периода.

На территории Сибирского федерального округа болезнь учитывалась на 2,35 тыс. га посевов (в 2022 г. – 1,63 тыс. га). Обработок против альтернариоза не проводилось.

Теплая и жаркая погода, с небольшим количеством осадков в первой и второй декадах июля не способствовали проявлению альтернариоза на посевах подсолнечника. Наступление теплой погоды с выпадением осадков в

третьей декаде июля благоприятствовало появлению первых симптомов альтернариоза на посевах подсолнечника. Умеренно-теплый температурный фон при достаточной влажности воздуха во второй декаде августа способствовали дальнейшему распространению и усилению развития альтернариоза на посевах подсолнечника. Установление теплой погоды с выпадением осадков в третьей декаде августа способствовало массовому распространению и развитию заболевания. Массовое проявление заболевания было отмечено в третьей декаде августа.

В летний период болезнь отмечалась в Новосибирской области с распространенностью 6,63 % с развитием 2,44 %. Максимальный процент распространенности – 25 насчитывался на 214 га в Краснозерском районе.

В предуборочный период распространенность болезни составляла 6,38 % с развитием 2,26 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В 2024 г. альтернариоз останется одним из наиболее значимых патогенов, повышение зараженности может привести к гибели урожая. Альтернариоз будет с большей вероятностью отмечаться на посевах в случае большого количества осадков. В случае влажного и теплого года патоген будет иметь более интенсивное развитие и из-за этого можно ожидать преждевременное усыхание листьев и корзинок. Против данного заболевания прогнозируются обработки на 59,97 тыс. га.

Ржавчина – повреждает ткань листа образуя на поверхности черные, коричневые пятна в дальнейшем замедляя рост растения (рис. 399). В Российской Федерации заболевание учитывалось на 349 тыс. га (в 2022 г. - 397,42 тыс. га). Обработки против ржавчины проводились на 57,09 тыс. га (в 2022 г. - 84,18 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа болезнь фиксировалась на 38,11 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 35,72 тыс. га). Обработки против ржавчины проводились на 18,59 тыс. га (в 2022 г. – 12,61 тыс. га) (рис 400).

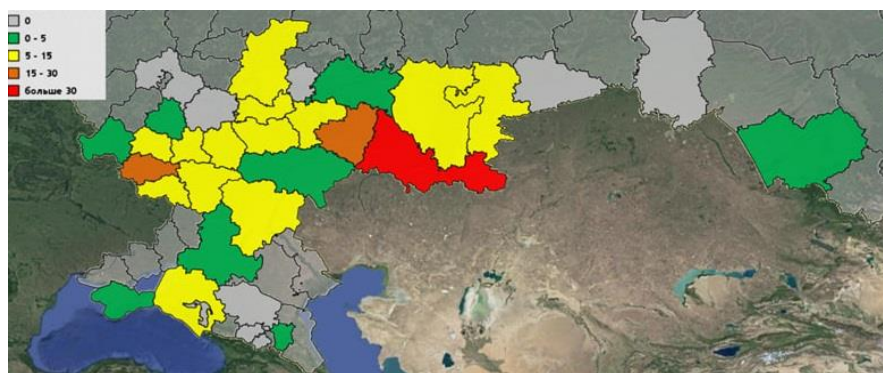


Рис. 399. Распространенность ржавчины (%) на посевах подсолнечника на территории отдельных субъектов Российской Федерации



Рис. 400. Ржавчина подсолнечника, Россошанский район, Воронежская область.

Погодные условия в июне способствовали развитию болезни, болезнь отмечалась на посевах после периода дождей и повышенной влажности. Погодные условия июля отмечались увеличением теплых периодов и уменьшением количества осадков, в том числе проведенные обработки не способствовали дальнейшему нарастанию заболевания. Проявление заболевания было выявлено во второй декаде в виде единичных пустул на единичных растениях. Проведенные фунгицидные обработки в июле не благоприятствовали развитию заболевания. Осадки, выпадающие в первой

декаде августа, обусловили увеличение распространенности болезни. Высокий температурный режим и низкая относительная влажность второй – третьей декад августа сдерживали развитие болезни. Высокие среднесуточные температуры и низкая относительная влажность воздуха в течение сентября способствовали сдерживанию развития болезни.

Летом заболевание отмечалось в Брянской, Белгородской и Воронежской области, распространенность составляла 0,1 - 0,48 % с развитием 0,01 – 0,15 %. В Тамбовской и Орловской областях распространенность болезни составляла 1,71 - 2,09 % с развитием 0,28 - 0,84 %. Максимальный процент распространенности – 11 учитывался на 90 га в Калачеевском районе Воронежской области.

В предуборочный период заболевание учитывалось с распространенностью 0,06 - 0,77 % с развитием 0,02 – 0,14 % в Липецкой и Тамбовской областях. В Белгородской и Воронежской областях распространенность болезни составляла 1,81 - 1,9 % с развитием 0,26 – 0,83 %. Наибольшая распространенность 3,41 - 7,39 % с развитием 1,08 % фиксировалась в Брянской и Орловской областях. Максимальная распространенность – 100 % насчитывалась на 180 га в Новоусманском районе Воронежской области.

В Южном федеральном округе болезнь учитывалась на 36,94 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 45,82 тыс. га). Обработки против ржавчины проводилось на 2,26 тыс. га. (в 2022 г. - 14,37 тыс. га).

Неустойчивая по температурному режиму погода в весенний период сдерживала развитие заболевания. Впервые болезнь фиксировалась на посевах в начале июня. Жаркая и сухая погода с частыми суховеями в летний период была не благоприятна для перезаражения листьев болезнью. Теплая сухая погода сентября была неблагоприятна для развития заболевания.

Летом в Республике Крым заболевание учитывалась с единичным развитием. В Волгоградской области распространенность болезни составляла

0,37 % с развитием 0,12 %. Максимальный процент распространенности – 15 учитывался в Даниловском районе Волгоградской области.

В предуборочный период в Краснодарском крае заражение посевов подсолнечника ржавчиной фиксировалась с единичным развитием. В Волгоградской области болезнь учитывалась с распространенностью 7,23 % с развитием 1,91 %. Максимальный процент распространенности - 95 фиксировался на 193 га в Серафимовичском районе Волгоградской области.

На территории Северо-Кавказского федерального округа заражение было обнаружено на 1,35 тыс. га посевов (в 2022 г. - 0,56 тыс. га). Обработки пестицидами составляли 0,8 тыс. га. (в 2022 г. - не проводились).

Перепады температур в июне в дневное и ночное время, частые дожди способствовали распространению болезни. Проявление болезни началось со второй декады июня. Создавшиеся жаркие погодные условия в июле сдерживали развитие и распространение заболевания. В августе болезнь не имела хозяйственного значения для посевов.

В летний период ржавчина обнаруживалась в Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания с распространенностью 1,63 - 4,28 % с развитием 0,61 - 0,92 %. Максимальный процент распространенности - 6,2 учитывался на 200 га в Пригородном районе Республики Северная Осетия-Алания.

В предуборочный период зараженность оставалась на уровне летнего периода.

В Приволжском федеральном округе болезнью было заражено 238,39 тыс. га посевов (в 2022 г. – 280,47 тыс. га). Обработкам фунгицидами было подвергнуто 32,76 тыс. га (в 2022 г. – 53,38 тыс. га).

Тепло и влага в мае создали благоприятные условия для распространения и развития патогена, первичное проявление отмечалось в первой декаде июня. В первой декаде июня характер погоды был неустойчивый. Начало лета было аномально теплым. Периодически выпадавшие дожди в июле активизировали появление болезни на посевах, в

августе болезнь фиксировалась очагами в регионах округа подверженных перепадам температур.

В летний период в Оренбургской, Пензенской областях, республиках Башкортостан, Татарстан распространённость болезни составляла 0,58 – 1,18 % с развитием 0,23 – 0,41 %. В Саратовской, Ульяновской и Самарской, Нижегородской областях заболевание учитывалось с распространённостью 2,71 - 4,9 % с развитием 0,07 – 1,19 %. Максимальный процент распространённости – 100 фиксировался на 100 га в Большечерниговском районе Самарской области.

В предуборочный период в республиках Башкортостан, Татарстан, Мордовия, Оренбургской области распространённость заболевания составляло 0,56 - 1,95 % с развитием 0,19 – 0,89 %. В Пензенской, Нижегородской, Саратовской, Самарской, Ульяновской областях, Чувашской болезни учитывалась с распространённостью 3,19 - 7,7% с развитием 0,09 - 2,52 %. Максимальный процент распространённости – 100 фиксировался на 150 га в Ульяновском районе Ульяновской области.

В Уральском федеральном округе ржавчина отмечалась на 10,69 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 8,71 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на 1,06 тыс. га (2022 г. - не проводились).

Прошедшие в первой половине июля дожди повысили влажность в посевах, что способствовало прорастанию и образованию новых спор ржавчины. Ржавчина проявилась в конце второй декады июля, в фазу бутонизации подсолнечника. Перепады температур, высокая влажность августа усилили вредоносность заболевания. Сильное развитие ржавчины сдерживали проведённые на подсолнечнике обработки. Вредоносность ржавчины усилилась.

В летний период в Челябинской и Курганской областях распространённость болезни составляла 0,55 - 1,66 % с развитием 0,31 - 0,38 %. Максимальный процент распространённости – 10 учитывался на 202 га в Целинном районе Курганской области.

В предуборочный с распространенностью 1,24 – 2,29 % с развитием 0,44 – 0,63 % ржавчина была зафиксирована Челябинской и Курганской областях. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Сибирского федерального округа ржавчина учитывалась на 23,53 тыс. га (в 2022 г. – 26,14 тыс. га). Против болезни фунгициды применялись на площади 1,62 тыс. га (в 2022 г. – 3,29 тыс. га).

Неоднородный температурный режим и осадки с утренними росами и туманами способствовал развитию болезни. Первые признаки бурой ржавчины были в третьей декаде июня. Распространение болезни имело очажный характер. В августе не отмечалось всплесков заболевания.

В летний период в Алтайском крае распространенность заболевания составляла 1,12 % с развитием 0,48 %. Максимальный процент распространенности - 16 фиксировался на 345 га в Третьяковском районе Алтайского края.

В предуборочный период ржавчина была отмечена в Омской области с распространенностью 4,84 % растений с развитием 0,8 %. Максимальная распространенность – 24 % регистрировалась на 390 га в Нововаршавском районе Омской области.

В 2024 г. ржавчина останется хозяйственно значимым заболеванием. Несоблюдение мер по защите растений может привести к массовому заражению посевов подсолнечника. В случае позднего проявления болезни на посевах распространение и развитие болезни останется незначительным. Прогнозируются обработки против ржавчины на площади 130,28 тыс. га.

Фомоз – проявляется на подсолнечнике в виде увядания и усыхания растений. Распространяется гриб пикнидиальным спороношением, главным образом при дожде или росе. Возбудитель фомоза может вызывать поражение различных органов растения. В Российской Федерации в 2023 г. заболевание наблюдалось на 34,24 тыс. га (в 2022 г. – 22,93 тыс. га). Против фомоза было обработано фунгицидами 28,84 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 17,85 тыс. га).

В Центральном федеральном округе фомозом было заражено 21,51 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 9,89 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены против заболевания на 16,02 тыс. га (в 2022 г. – 12,33 тыс. га).

Часто выпадающие осадки в течение июля обусловили повышение относительной влажности воздуха, что способствовало дальнейшему проявлению болезни на посевах. Заболевание впервые отмечалось во второй декаде июля. Летний период характеризовался умеренно теплой погодой, с дождями различной интенсивности, что способствовало дальнейшему распространению и развитию болезни.

Летом фомоз наблюдался в Воронежской, Курской и Орловской областях с распространенностью 0,28 - 0,89 %, с развитием 0,13 - 0,41 %. В Белгородской области заболевание учитывалось с распространенностью 2,35% с единичным развитием. Максимальный процент распространенности – 12 фиксировался на 107 га в Лискинском районе Воронежской области.

В предуборочный период фомоз обнаруживался в Орловской, Курской, Воронежской областях с распространенностью 1,07 - 1,84 % с развитием 0,51 – 0,73 %. В Белгородской области болезнь отмечалась с распространенностью 2,06 % с развитием 0,01 %. Максимальный процент распространенности - 100 насчитывался на 90 га в Терновском районе Воронежской области.

В Южном федеральном округе болезнь была распространена на 3,78 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 7,31 4,57 тыс. га). Фунгицидные обработки не проводилась (в 2022 г. - не проводилась).

Теплая с осадками погода была удовлетворительной для развития заболевания. Первые признаки заболевания проявились в середине второй декады июня. Первая половина июля характеризовалась повышенным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, средняя температура воздуха была выше нормы, наблюдались суховейные явления. В дальнейшем преобладала жаркая погода с периодическими ливневыми

осадками. Из-за жаркой засушливой погоды и недостатка влаги в почве в августе на посевах наблюдается пожелтение наружных листьев, в дневные часы потеря тургора, что вызвало дальнейшее поражение и развитие ослабленных листьев фомозом.

Летом болезнь была отмечена в Республике Крым с единичным развитием. В Волгоградской области фомоз учитывался с распространенностью 8,25 % с развитием 1,19 %. Максимальный процент распространенности – 40 насчитывался на 190 га в Котельниковском районе Волгоградской области.

В предуборочный период фомоз фиксировался в Краснодарском крае и Республике Адыгея с распространенностью 0,01 - 0,07 % с единичным развитием. В Республике Крым и Волгоградской распространенность болезни составляла 0,11 - 2,48 % с развитием 0,01 – 0,42 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе фомозом было заражено 0,82 тыс. га посевов (в 2022 г. – 1,58 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. - 2,37 тыс. га).

Погодные условия июля были умеренно благоприятны для патогена, незначительные осадки в начале третьей декады способствовали проявлению заболевания. Умеренные осадки в августе, носившие периодический характер и высокие средние температуры способствовали незначительному нарастанию болезни. Теплая, временами жаркая погода сентября и осадки способствовали дальнейшему развитию патогена.

В летний период болезнь наблюдалась в Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 0,1 % с развитием 0,06 %. Максимальный процент распространенности - 1,2 насчитывался на 80 га в Баксанском районе.

В предуборочный период болезнь фиксировалась в Кабардино-Балкарской Республике с распространенностью 0,12 % с развитием 0,07 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В Приволжском федеральном округе фомозом было заражено 8,14 тыс. га посевов (в 2022 г. - 3,85 тыс. га.). Фунгицидные обработки проводились на 12,82 тыс. га (в 2022 г. - 3,15 тыс. га).

Первые признаки поражения проявились при образовании у подсолнечника 5-7 настоящих листьев, болезнь фиксировалась после ряда дней с пониженной температурой и осадками в июле. Заражение происходило в пазухах листьев, где скапливалась влага, затем болезнь распространилась по стеблю во все стороны, захватывая большую его часть. В августе отмечались периодические вспышки болезни, которые купировались обработками.

В летний период болезнь отмечалась в Ульяновской и Пензенской областях с распространенностью 1,95 - 5,92 % с развитием от 0,39 - 0,94 %. Максимальный процент распространенности - 30 наблюдался в Мокшанском районе Пензенской области на 2003 га.

В предуборочный период болезнь фиксировалась в Чувашской Республике с распространенностью 0,07 % с развитием 0,03 %. В Пензенской и Ульяновской областях болезнь учитывалась с распространенностью 3,43 – 4,8 4% с развитием 0,62 - 1,77 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода

В 2024 г. болезнь продолжит учитываться в посевах подсолнечника. Активному развитию будет способствовать резкая смена засушливых и влажных периодов. Для снижения вредоносности необходимо проводить своевременный мониторинг и защитные обработки на посевах подсолнечника. Прогнозируются обработки против фомоза на площади 11,89 тыс. га.

Белая гниль – проявляется в виде отмирания тканей растений, которое сопровождается образованием бурых пятен с белым налетом. В 2023 г. заболевание учитывалось на 96,20 тыс. га (в 2022 г. - 95,11 тыс. га). Фунгицидные обработки против болезни проводились на 41,49 тыс. га (в 2022 г. – 63,08 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа белой гнилью было заражено 23,42 тыс. га (в 2022 г. – 19,52 тыс. га). Фунгицидным обработкам было подвергнуто 30,56 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 43,18 тыс. га).

Повышенная относительная влажность воздуха конца мая способствовала проявлению прикорневой формы заболевания. Вторая и третья декады июля характеризовались умеренно теплой погодой. Частые дожди, поддерживающие повышенную влажность воздуха, способствовали дальнейшему проявлению болезни. Белая гниль в августе не получила значительного распространения из-за отсутствия осадков.

В весенний период белая гниль была отмечена в Воронежской области с распространенностью 0,01 % с единичным развитием. В Тамбовской области распространенность болезни составляла 0,2 %, с развитием 0,01 %. Максимальный процент распространенности - 2,4 % учитывался в Тамбовском районе Тамбовской области на 109 га.

Белая гниль наблюдалась в летний период в Белгородской области с распространенностью 0,24 % с развитием 0,1 %. В Тамбовской и Орловской областях заболевание учитывалась с распространенностью 1,37 – 5 % с развитием 0,39 – 1,5 %. Максимальный процент распространенности – 5,9 фиксировался на 223 га в Тамбовском районе Тамбовской области.

В предуборочный период болезнь отмечалась в Воронежской, Липецкой и Тульской областях с распространенностью 0,03 - 0,28 % с развитием 0,04 – 0,11 %. В Белгородской, Тамбовской, Орловской областях распространенность заболевания составляла 0,32 - 1,24 % с развитием 0,18 – 0,37 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Южного федерального округа болезнь учитывалась на 0,45 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 10,57 тыс. га). Обработки против заболевания не проводились (в 2022 г. – 10,26 тыс. га).

Сухая и жаркая погода в июля - августа была неблагоприятной для развития заболевания из-за периодических суховеев и малого количества осадков.

В предуборочный период болезнь отмечалась в Республике Крым и Волгоградской области с распространенностью 0,04 - 0,11 % с развитием 0,01 – 0,02 Максимальный процент распространенности 2 фиксировался на 132 га в Сакском районе Республики Крым.

В Северо-Кавказском федеральном округе заражение посевов подсолнечника белой гнилью отмечалось на 0,54 тыс. га (в 2022 г. - 3,38 тыс. га). Проводились фунгицидные обработки на 1,47 тыс. га (в 2022 г. – 3,26 тыс. га).

В первой декаде июня выпало большое количество осадков. Осадки носили локальный характер, что позволило болезни проявиться на посевах. Жаркая погода июля была неблагоприятной для развития болезни. Вторая и третья декады августа были с аномально высокими температурами воздуха и пониженной влажностью, эти факторы были неблагоприятны для развития болезни.

В летний период болезнь учитывалась в Ставропольском крае с распространенностью 0,59 % с развитием 0,06 %. Максимальный процент распространенности – 5 регистрировался на площади 327 га в Труновском районе Ставропольского края.

В предуборочный период болезнь в Ставропольском крае отмечалась с распространенностью 0,5 % с развитием 0,05 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

На территории Приволжского федерального округа заражение учитывалось на 48,62 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 35,28 тыс. га). Обработки фунгицидами против белой гнили были проведены на 2,39 тыс. га (в 2022 г. – 4,96 тыс. га).

Сухая и жаркая погода августа сдерживала развитие и распространение гнилей на подсолнечнике. Сухая погода сентября сдерживала развитие

болезни, при выпадении редких осадков болезнь отмечалась на посевах подсолнечника.

В предуборочный период болезнь отмечалась в Республике Татарстан, Оренбургской и Пензенской областях с распространенностью 0,02 - 0,34 %. В Саратовской области заболевание учитывалось с распространенностью 1,89 % с развитием 0,87 %. Максимальный процент распространенности - 40 насчитывался на 300 га в Краснопартизанском районе Саратовской области.

На территории Уральского федерального округа белой гнилью было поражено 0,15 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. - 3,21 тыс. га). Обработки против болезни проводились на площади 2,33 тыс. га (в 2022 г. - 0,4 тыс. га).

Благоприятные условия для гнилей создавались в сентябре при влажной и теплой погоде. В первой декаде сентября гнили были отмечены на малом количестве посевов подсолнечника.

В предуборочный период в Челябинской области распространенность болезни составляла 0,06 % с развитием 0,05 %. Максимальный процент распространенности – 5 насчитывался на 150 га в Еткульском районе.

В Сибирском федеральном округе болезнь фиксировалась на 23,03 тыс. га посевов подсолнечника (в 2022 г. – 23,15 тыс. га). Против заболевания были проведены обработки фунгицидами на 4,75 тыс. га (в 2022 г. – 5,49 тыс. га).

Жаркая сухая погода июня оказывала сдерживающее действие на развитие болезни. На растениях корневые гнили проявились со второй декады июня. Неоднородный температурный режим июля с осадками, утренними росами и туманами способствовал развитию болезни. Погодные условия июля-августа были в пределах удовлетворительных для развития заболевания. В первой половине сентября наблюдалось умеренное развитие болезни.

В летний период болезнь была обнаружена в Алтайском крае с распространенностью 0,35 % с развитием 0,14 %. Максимальный процент распространенности - 12 учитывался на 500 га в Шипуновском районе.

В предуборочный период болезнь фиксировалась в Алтайском крае с распространенностью 0,71 % с развитием 0,39 %. Максимальный процент распространенности – 25 насчитывался на 460 га в Алейском районе.

На вредоносность белой гнили в 2024 г. будут влиять погодные условия, при увеличении влажности болезнь будет учитываться на большем количестве растений. При соблюдении агротехники и своевременном внесении средств защиты растений высокой распространенности болезни можно будет избежать. Обработки против нее, согласно прогнозам, будут проведены на 51,7 тыс. га.

Вредители и болезни рапса.

В 2023 году на территории Российской Федерации обследования посевов озимого рапса проводились на 949,78 тыс. га (в 2022 г. – 774,42 тыс. га). Заражение болезнями и заселение вредителями было выявлено на площади 212,72 тыс. га (в 2022 г. – 164,45 тыс. га). Обработки пестицидами против вредителей и болезней проводились на 472,80 тыс. га (в 2022 г. – 504,36 тыс. га) (рис. 401).

Обследования ярового рапса были проведены на площади 2643,55 тыс. га (в 2022 г. – 2675,40 тыс. га). Заселение вредителями и заражение болезнями было выявлено на 501,94 тыс. га (в 2022 г. – 595,03 тыс. га). Обработки проводились на 1775,18 тыс. га (в 2022 г. – 2352,66 тыс. га) (рис. 402).

Осенью обследования были проведены на площади 340,92 тыс. га (в 2022 г. – 219,87 тыс. га) посевов озимого рапса сева 2023 года. Вредители и болезни были выявлены на 129,45 тыс. га (в 2022 г. – 54,91 тыс. га). Обработки были проведены на 207,52 тыс. га (в 2022 г. – 129,0 тыс. га).

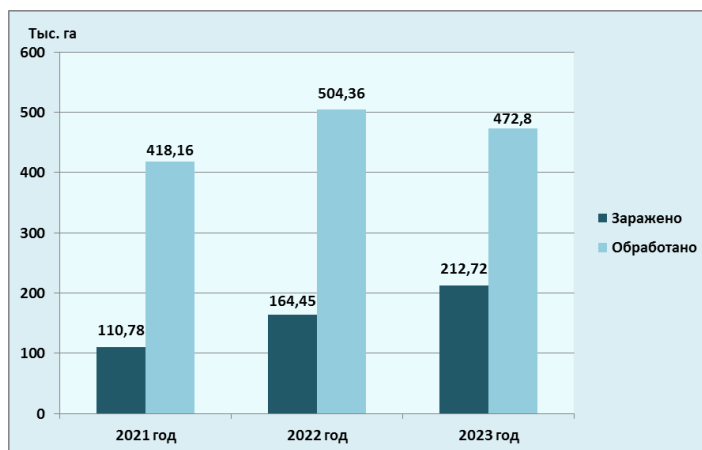


Рис. 401. Заселение и зараженные площади посевов озимого рапса в Российской Федерации и объемы обработок в 2021 – 2023 гг.

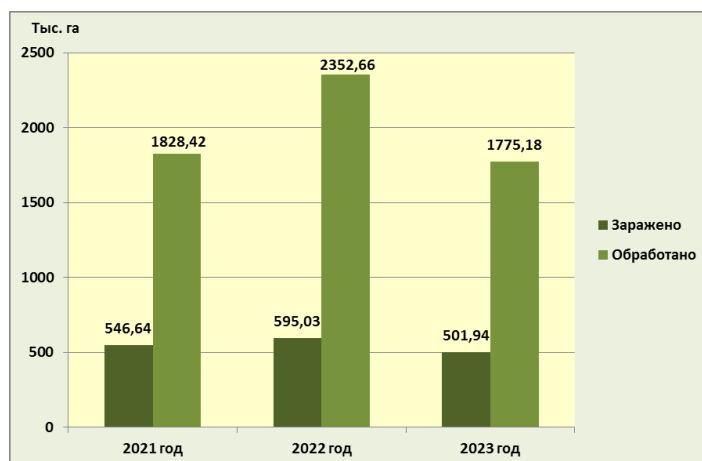


Рис. 402. Заселение и зараженные площади посевов ярового рапса в Российской Федерации и объемы обработок в 2021 – 2023 гг.

Капустная моль. Опасный вредитель очень многих культурных крестоцветных растений (рапса, капусты, турнепса, редиса, редьки, репы, брюквы, горчицы и других). Вредят личинки всех возрастов. Гусеницы первого возраста минируют листья по низу, вдоль основных жилок. Личинки средних возрастов предпочитают скелетировать листья сверху, а гусеницы старших возрастов проделывают окошечные выгрызания, оставляя эпидермис при этом нетронутым. Имаго питаются на цветках.

Капустная моль. Опасный вредитель очень многих культурных крестоцветных растений (рапса, капусты, турнепса, редиса, редьки, репы, брюквы, горчицы и других). Вредят личинки всех возрастов. Гусеницы первого возраста минируют листья по низу, вдоль основных жилок. Личинки средних возрастов предпочитают скелетировать листья сверху, а гусеницы старших возрастов проделывают окошечные выгрызания, оставляя эпидермис при этом нетронутым. Имаго питаются на цветках.

На территории Российской Федерации капустная моль заселяла 16,42 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 8,51 тыс. га). Обработки применялись на площади 12,09 тыс. га (в 2021 г. – 9,61 тыс. га). На яровом рапсе вредитель отмечался на площади 209,14 тыс. га (в 2022 г. – 191,09 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 35,38 тыс. га (в 2022 г. – 177,17 тыс. га). Обработки проводились на площади 178,92 тыс. га (в 2022 г. – 506,45 тыс. га). На посевах озимого рапса сева текущего года фитофаг выявлен на площади 73,35 тыс. га (в 2022 г. – 8,00 тыс. га), инсектициды применялись на площади 67,80 тыс. га (в 2022 г. – 4,67 тыс. га).

В Центральном федеральном округе вредитель заселял 9,69 тыс. га (в 2022 г. – 4,42 тыс. га) озимого рапса. Обработки проводились на площади 5,97 тыс. га (в 2022 г. – 7,78 тыс. га). На яровом рапсе вредитель наблюдался на 26,14 тыс. га (в 2022 г. – 45,50 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 2,98 тыс. га (в 2022 г. – 7,42 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 37,05 тыс. га (в 2022 г. – 66,39 тыс. га). На рапсе сева текущего года моль обнаружена на 71,43 тыс. га (в 2022 г. не отмечалась). Обработки проводились на площади 67,80 тыс. га.

Теплая и сухая погода мая благоприятно сказывалась на развитии вредителя. В среднем по округу лёт бабочек зафиксирован с 1-2 декады мая, яйцекладка – в конце второй декады, а отрождение гусениц – в конце третьей декады. Жаркая погода июня была благоприятна для вредителя. Со второй декады месяца на посевах озимого рапса наблюдалось массовое отрождение личинок капустной моли. В конце второй декады началось окукливание, а

новая яйцекладка фиксировалась в начале третьей декады. Первая половина июля характеризовалась преобладанием умеренно теплой погодой, что способствовало началу отрождения личинок вредителя. Окукливание наблюдалось в середине второй декады июля. В первой половине августа сохранялся пониженный температурный режим, а в последней пятидневке установилась очень теплая погода с осадками различной интенсивности. Такие погодные условия не помешали новому поколению бабочек отложить яйца в первой декаде месяца. Отрождение гусениц произошло в конце первой декады, а массовое окукливание – в начале третьей декады месяца. Сентябрь характеризовался преимущественно очень теплой и сухой погодой. В начале первой декады месяца отмечен вылет бабочек нового поколения, в конце первой декады наблюдались яйцекладки вредителя. Массовое отрождение гусениц началось во второй декаде месяца, а окукливание – в конце третьей декады сентября.

Весной на посевах озимого рапса вредитель был выявлен с численностью 1 – 3,30 экз/растение в Орловской (3 % заселенных растений) и Брянской (3,99 % з.р.) областях. Максимальная численность 4 экз/растение обнаружена на 800 га в Клинцовском районе Брянской области. Поврежденность растений фиксировалась в пределах 1 – 3 % в Брянской и Орловской областях.

Летом на озимом рапсе численность капустной моли составила 1,73 – 2,93 экз/растение в Орловской (3 % заселенных растений), Липецкой (2 % з.р.) и Брянской (3,99 % з.р.) областях. Максимальная численность 6 имаго/м² зафиксирована в Свердловском районе Орловской области на 300 га. Единичная поврежденность растений в 1 % отмечена в Брянской области. Поврежденность в пределах 4,53 – 5,19 % выявлена в Орловской (рис. 403) и Липецкой областях.

В весенний период на посевах ярового рапса вредитель учитывался с численностью 1 экз/растение в Брянской (3 % заселенных растений) и Орловской (1,64 % з.р.) областях. Численность моли на уровне 3 – 5,95

экз/растение отмечена в Липецкой (4 % з.р.) и Тамбовской (14,39 % з.р.) областях. Максимальная численность вредного объекта 23 экз/растение зафиксирована в Староюрьевском районе Тамбовской области на 424 га. Поврежденность растений составила 1,05 – 2,91 % в Орловской, Липецкой и Брянской областях. Наибольшая поврежденность 10 % обнаружена в Тамбовской области.



Рис. 403. Гусеница капустной моли на яровом рапсе в Орловской области

Летом на яровом рапсе капустная моль обнаружена с численностью 0,15 – 2 экз/растение в Калужской, Тульской (0,53 % заселенных растений), Ярославской, Брянской (3 % з.р.), Липецкой (3 % з.р.) и Воронежской областях. В Тамбовской (14,39 % з.р.) и Орловской (1,64 % з.р.) областях численность вредителя составила 5,02 – 7,25 экз/растение. Максимальная численность фитофага осталась на уровне летних значений. Низкая поврежденность растений 0,04 – 1,58 % выявлена в Тульской и Орловской областях. В Брянской, Воронежской и Липецкой областях поврежденность была в пределах 2,02 – 4,02 %. Высокие уровни поврежденности растений 8,01 – 11,3 % фиксировались в Тамбовской и Ярославской областях.

В предуборочный период на озимом рапсе численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровом рапсе фитофаг с численностью 3,2 экз/растение учитывался в Тамбовской области. Максимальная численность вредителя 9,00 экз/растение зафиксирована в Новодеревеньковском районе Орловской области на площади 2370 га. Поврежденность растений с показателем 6,08 % выявлена в Тамбовской области.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года капустная моль наблюдалась в Орловской области (2,63 % заселенных растений) с численностью 1,05 экз/растение. Максимальная численность составила 5 экз/растение на 15 га в Орловском районе Орловской области. Поврежденность растений с показателем 3,45 % обнаружена в Орловской области.

В Северо – Западном федеральном округе на озимом рапсе вредитель выявлен на площади 0,18 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки проводились на 0,47 тыс. га (в 2022 г. не проводились). Площадь ярового рапса, заселенная капустной молью, составила 0,63 тыс. га (в 2022 г. – 0,51 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,31 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га). На озимом рапсе сева текущего года капустная моль учитывалась на площади 1,79 тыс. га (в 2022 г. – 1,59 тыс. га). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Сухая погода июня способствовала развитию вредителя. Вылет второго поколения наблюдался в первой декаде, яйцекладка – под конец первой декады. В начале второй декады на посевах выявлены гусеницы, в середине третьей декады – массовое окукливание второго поколения. Теплый с осадками июль благоприятно сказался на размножении капустной моли. Вылет капустной моли 3-го поколения зафиксирован в начале месяца, а в конце первой декады обнаружены личинки. Сухая и жаркая погода в августе по большей степени способствовала высыханию яйцекладок, но во второй декаде августа все равно наблюдалось отрождение гусениц, а в конце месяца – их окукливание (подготовка к зиме).

В весенний период вредитель на озимом и яровом рапсе не выявлен.

Летом на озимом рапсе капустная моль обнаружена в Псковской области с численностью 2 экз/растение (4,01 % заселенных растений). Максимальная численность вредителя составила 5 % заселенных растений на площади 54 га в Псковском районе Псковской области. Поврежденность растений не выявлена.

В летнее время года на посевах ярового рапса фитофаг учитывался с численностью 1 – 1,33 экз/растение в Вологодской (7 % заселенных растений), Ленинградской и Псковской (4,65 % з.р.) областях. Максимальное заселение вредителем составило 8,6 % в Псковском районе Псковской области на 33 га. Поврежденности растений не зарегистрировано.

В предуборочный период на озимом рапсе средневзвешенная численность вредителя осталась на уровне летних показателей. Максимальная численность составила 2 экз/растение на 73 га в Псковском районе Псковской области.

В предуборочный период на посевах ярового рапса средневзвешенная численность капустной моли осталась на уровне летних значений. Максимальная численность 2 экз/растение выявлена в Псковском районе Псковской области на 40 га.

Осенью на рапсе сева 2023 года численность вредителя составила 1 экз/растение в Калининградской и Псковской (1,19 % заселенных растений) областях. Максимальная численность фитофага 1 экз/растение на 270 га зарегистрирована в Гвардейском районе Калининградской области. Поврежденность растений наблюдалась в Псковской области с показателем 0,79 % и в Калининградской области с показателем 5,37 %.

В Южном федеральном округе капустная моль распространялась на 1,57 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 1,21 тыс. га). Обработки проводились на площади 1,20 тыс. га (в 2022 г. – 0,29 тыс. га). На посевах ярового рапса площадь заселения вредителем составила 0,38 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки были проведены на 0,33 тыс. га (в 2022 г. не проводились). На посевах озимого рапса сева текущего года вредитель

учитывался на площади 0,14 тыс. га (в 2022 г. – 6,42 тыс. га). Обработки не проводились.

Перепады температур и обильные осадки (Краснодарский край), негативно повлияли на лёт перезимовавших бабочек. Заморозки в апреле губительно сказались на яйцекладке и гусеницах вредителя. Первый лет единичных бабочек перезимовавшего поколения отмечен во второй декаде апреля. В дождливые и ветреные дни лет приостанавливался. В мае продолжался лет перезимовавших бабочек, откладка яиц. Начало отрождения гусениц отмечено в первой декаде месяца. В июне погода продолжала оставаться умеренно дождливой, но при этом стала ещё и жаркой, возросла влажность воздуха. Такие погодные условия были благоприятны для лета вредителя, откладки яиц и отрождению личинок. Июль отличался меньшим количеством осадков, но по-прежнему высокими температурами воздуха, началась уборка рапса, поэтому дальнейшее развитие вредителя проходило на дикорастущих растениях и других крестоцветных культурах. Погодные условия августа и сентября, с продолжительными высокими температурами и периодически выпадающими осадками, благоприятны для подготовки вредителя к зимовке.

Весной на посевах озимого рапса вредитель отмечался с численностью 2,27 экз/растение в Краснодарском крае. Максимальная численность вредителя 3 экз/растение фиксировалась в Славянском районе Краснодарского края на 704 га. Поврежденность растений не выявлена.

Летом на озимом рапсе численность вредителя составила 2,42 экз/растение в Краснодарском крае. Максимальная численность 5 экз/растение обнаружена на 82 га в Тбилисском районе Краснодарского края.

В весенний период на посевах ярового рапса капустная моль обнаружена с численностью 7 экз/50 шагов в Краснодарском крае. Максимальная численность вредителя 7 экз/50 шагов отмечена на 48 га в Северском районе Краснодарского края.

Летом на яровом рапсе вредитель был выявлен с численностью 1 экз/растение в Ростовской области. Максимальная численность фитофага осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимого рапса показатели численности капустной моли оставались на уровне летних значений.

В предуборочный период на посевах ярового рапса вредитель выявлен в Краснодарском крае с численностью 7 экз/растение. Максимальная численность составила 7 экз/растение в Северском районе Краснодарского края на площади 48 га.

В Северо – Кавказском федеральном округе капустная моль была обнаружена на площади 4,82 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. этот показатель составил 2,87 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 4,44 тыс. га (в 2022 г. – 1,46 тыс. га).

Погодные условия апреля, сопровождавшиеся резкими перепадами дневных и ночных температур, сдерживали вылет бабочек после зимовки. В 3 декаде апреля наблюдался первый вылет бабочек после зимовки. Погодные условия 1 декады мая способствовали активному продолжению вылета бабочек, отмечена яйцекладка. Холодная погода и обильные дожди второй и третьей декады мая неблагоприятно сказались на активности капустной моли. Во второй декаде мая зафиксировано отрождение гусениц первого поколения. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. В начале месяца отмечено окукливание гусениц 1-го поколения, во 2-3 декаде появились бабочки 1-ой генерации. Температура в июле наблюдалась на уровне средних многолетних значений, теплые солнечные дни сменялись дождями. Среднесуточные температуры в июле колебались от +19,6°С до +26,7°С. В конце первой декады наблюдалось отрождение гусениц 2-го поколения, а в третьей декаде – окукливание. В августе сохранялась жаркая погода, а в сентябре, начиная с конца второй декады, началось понижение температуры. Поскольку в июле

происходит уборка озимого рапса, вредитель питается на сорной растительности, где и заканчивает свой годичный цикл в конце сентября.

В весенний период на посевах озимого рапса капустная моль выявлена в Ставропольском крае с численностью 2,33 экз/50 шагов. Максимальная численность составляла 3 экз/50 шагов на 917 га в Ипатовском районе Ставропольского края.

Летом численность вредителя на посевах озимого рапса была равна 2,45 экз/растение в Ставропольском крае. Максимальная численность осталась на уровне весенних данных.

В предуборочный период на озимом рапсе показатели численности оставались на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе на посевах озимого рапса капустная моль регистрировалась на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,36 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). На яровом рапсе заселение молью составило 90,81 тыс. га (в 2022 г. – 45,93 тыс. га) без превышения ЭПВ (в 2022 г. численность выше ЭПВ фиксировалась на 11,68 тыс. га). Обработки были проведены на 79,14 тыс. га (в 2022 г. – 91,12 тыс. га).

Погодные условия мая были благоприятны для жизнедеятельности вредителя. Исключение составляли периоды, сопровождавшиеся усилением ветра. Лёт бабочек капустной моли на посевах рапса регистрировался во второй половине мая. Вскоре после вылета бабочки приступили к спариванию. Яйцекладки и гусеницы вредителя отмечались с конца месяца. В июне теплая погода и небольшое количество осадков положительно влияли на развитие капустной моли. В первой половине месяца на посевах обнаружен вредитель в фазе имаго, далее происходит период откладки яиц и в третьей декаде месяца отмечено появление гусениц. Жаркая погода первой и второй декад июля благоприятна для развития вредителя, благодаря чему переход из одной фазы в другую происходит быстрее. На посевах рапса отмечены две стадии развития капустной моли – гусеницы и имаго. В августе

сохранилась жаркая погода, преимущественно без осадков, что очень комфортно для развития вредителя. В середине месяца капустная моль отмечена в фазе имаго, наблюдаются яйцекладки. В третьей декаде зафиксировано массовое отрождение гусениц нового поколения. Температура воздуха сентября была выше среднемноголетних значений, ночных заморозков не отмечено, а осадков очень мало (12 мм, что составляет только 22% от нормы). Таким образом, погодные условия сентября позволили гусеницам последнего поколения уйти в места зимовки и благополучно завершить своё развитие.

На посевах озимого рапса в весенний период капустная моль выявлена в Республике Марий Эл с численностью 0,2 экз/растение, что составило 2,1 % заселенных растений. Максимальная численность вредителя 2,1 экз/растение отмечена в Советском районе Республики Марий Эл на площади 25 га. Поврежденность растений находилась на уровне 2,1 % в Республике Марий Эл.

Летом на озимом рапсе вредитель был обнаружен с численностью 0,2 – 1 экз/растение в Республике Марий Эл (2,1 % заселенных растений) и Нижегородской области (10 % з.р.). Максимальная численность моли в 10 экз/50 шагов зафиксирована на 28 га в Спасском районе Нижегородской области. Низкая поврежденность растений 2,1 % установлена в Республике Марий Эл. Значительно выше показатели поврежденности, равные 10 %, выявлены в Нижегородской области.

В весенний период на яровом рапсе фитофаг выявлен с численностью 0,2 – 1 экз/растение в Республике Мордовия (4 % заселенных растений) и Пермском крае. С численностью в пределах 1,27 – 1,72 экз/растение моль обнаружена в Республиках Марий Эл и Татарстан (2,89 % з.р.). Максимальная численность составила 17,2 экз/растение в Новоторьяльском районе Республики Марий Эл на площади 83 га. Минимальная поврежденность растений 0,1 – 1 % фиксировалась в Республиках Мордовия,

Марий Эл и Татарстан. Наибольшая поврежденность 24,3 % отмечена в Пермском крае.

Летом на посевах ярового рапса капустная моль наблюдалась с численностью 0,2 – 1 экз/растение в Республике Мордовия (4 % заселенных растений), Чувашской Республике (9,22 % з.р.) и Пермском крае. С численностью 2,46 – 2,83 экз/растение вредитель обнаружен в Республике Марий Эл (4,98 % з.р.), Кировской области (16,14 % з.р.) и Республике Татарстан (5,98 % з.р.). Показатель численности фитофага в пределах 4,93 – 8,35 экз/растение отмечен в Республике Башкортостан (5,23 % з.р.), Нижегородской (22,68 % з.р.) и Пензенской (3,95 % з.р.) областях. Максимальная численность 65 экз/растение зарегистрирована на 336 га в Лукояновском районе Нижегородской области. Единичные случаи поврежденности растений на уровне 0,1 – 0,44 % обнаружены в Республиках Мордовия и Татарстан. В пределах 4,57 – 5,44 % поврежденность отмечена в Республиках Чувашия и Башкортостан. Высокая поврежденность растений 11,03 – 18,58 % выявлена в Республике Марий Эл (рис. 404), Кировской и Нижегородской областях. Самая высокая поврежденность в 24,3 % учитывалась в Пермском крае.



Рис. 404. Гусеница капустной моли на посевах рапса в Республике Марий Эл

В предуборочный период на посевах озимого рапса численность вредителя осталась на уровне летних значений. Максимальная численность составила 2,1 % заселённых растений в Советском районе Республики Марий Эл на площади 25 га.

В предуборочный период на яровом рапсе фитофаг выявлен с численностью 1,52 – 2,98 экз/растение в Республике Удмуртия, Кировской области (11,58 % заселённых растений) и Республике Татарстан (5,62 % з.р.). Максимальная численность 21 экз/растение регистрировалась на 515 га в Арском районе Республики Татарстан. Поврежденность растений отмечена в Республике Татарстан с показателем 0,63 %.

В Уральском федеральном округе фитофаг заселял 12,79 тыс. га ярового рапса (в 2022 г. – 32,87 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на площади 4,49 тыс. га (в 2022 г. – 5,91 тыс. га). Обработки проводились на площади 9,34 тыс. га (в 2022 г. – 25,30 тыс. га).

Погодные условия в течение мая были благоприятны для выхода вредителя с мест зимовки, невысокие дневные температуры, а также обилие цветущей растительности не сдерживали развитие и распространение вредителя. Во второй декаде месяца отмечается единичный лет имаго, в третьей – массовый лет вредителя на дикорастущей растительности. Яйцекладки и наличия гусениц на посевах озимого рапса не было обнаружено, из-за сухой и жаркой погоды. Теплая и сухая погода на большей территории округа в первой декаде июня была благоприятна для питания и спаривания вредителя. Отрождение гусениц и единичное окукливание гусениц отмечено с начала третьей декады июня, а массовое – с середины третьей декады. Жаркая погода и редкие осадки июля способствовали массовому развитию и распространению вредителя. В первой декаде месяца наблюдался вылет нового поколения, во второй-третьей декадах – отрождение и развитие гусениц. В конце третьей декады июля зафиксировано окукливание гусениц. Погодные условия августа (в сумме он был умеренно теплым, с неравномерным распределением осадков) вполне

благоприятны для фитофага, но сильные ветра и дожди несколько снижали его активность. В этом месяце второе поколение частично ушло на зимовку, наблюдался выход бабочек третьего поколения, но оно было стерильным, поэтому яйцекладок не отмечалось. В сентябре капустная моль завершила годичный цикл своего развития и ушла в места зимовки.

Весной заселение посевов озимого рапса не отмечалось.

На посевах ярового рапса в весенний период вредитель был обнаружен с численностью 1 экз/50 шагов в Тюменской области. Максимальная численность составила 1 экз/50 шагов в Ишимском районе Тюменской области на 332 га. Поврежденность не выявлена.

Летом на посевах ярового рапса капустная моль наблюдалась с численностью 1,61 – 1,68 экз/растение в Курганской (1,28 % заселенных растений) и Челябинской областях, а с численностью 2,25 – 2,94 экз/растение в Свердловской (7,99 % з.р.) и Тюменской (6,32 % з.р.) областях. Максимальная численность 24 экз/50 шагов отмечена в Нижнетавдинском районе Тюменской области на 250 га. Поврежденность растений составила 5,02 % – в Тюменской области и 7,99 % – в Свердловской области.

В предуборочный период на яровом рапсе вредитель выявлен с численностью 2,22 – 2,92 экз/растение в Свердловской (7,71 % заселённых растений) и Тюменской областях. Максимальная численность фитофага оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений в пределах 4,22 – 7,71 % фиксировалась в Тюменской и Свердловской областях.

В Сибирском федеральном округе на озимом рапсе вредитель выявлен на площади 0,11 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки не проводились. На посевах ярового рапса капустная моль наблюдалась на площади 76,18 тыс. га (в 2022 г. – 297,70 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на площади 12,50 тыс. га (в 2022 г. численность выше ЭПВ составила 150,39 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 52,75 тыс. га (в 2022 г. – 321,76 тыс. га).

Погода третьей декады мая со среднесуточной температурой +14°С...+18°С, что выше нормы на 2-4°С благоприятна для лета и питания бабочек капустной моли. В конце третьей декады мая отмечен единичный лет бабочек капустной моли. Переменчивый характер погоды июня отразился на активности вредителя. Спаривание и яйцекладка фиксировалась в первой декаде месяца. В конце второй декады началось отрождение гусениц первого поколения. В июле на фоне теплой погоды ливневые дожди немного сдерживали активность фитофага. В первой декаде месяца гусеницы начали окукливание, замечен лет бабочек первого поколения. Второе поколение гусениц появилось раньше обычного – во второй декаде месяца. В конце месяца наблюдались яйцекладка и отрождение гусениц второго поколения. Теплая погода с небольшим количеством осадков в первой декаде августа оказали благоприятное влияние на развитие капустной моли, но со второй декады умеренно-теплый температурный фон и выпадение осадков способствовали понижению активности вредителя. Питание гусениц на поздних сроках сева рапса продолжилось, но большого хозяйственного значения это поколение вредителя не представляло. Тёплая погода в начале сентября сменилась на неустойчивую (с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков) с середины третьей декады месяца, что способствовало окукливанию гусениц капустной моли и их уходу на зимовку.

В весенний период на посевах ярового рапса вредитель с численностью 1 экз/50 шагов наблюдался в Омской области. Максимальная численность 1 экз/50 шагов на 282 га отмечена в Исилькульском районе Омской области.

Летом на яровом рапсе фитофаг отмечен с численностью 0,55 – 1,24 экз/растение в Новосибирской (3,93 % заселенных растений), Кемеровской (1,56 % з.р.) и Томской (25,41 % з.р.) областях, а также в Красноярском крае. С численностью 1,37 – 2,16 экз/растение вредитель обнаружен в Омской области (0,01 % з.р.), Алтайском крае (1,29 % з.р.) и Республике Хакасия (15,66 % з.р.). Максимальная численность составила 41 % заселенных растений в Шегарском районе Томской области на 257 га. Поврежденность

растений в пределах 1,58 – 3,78 % фиксировалась в Алтайском крае, Томской области и Красноярском крае. В Республике Хакасия показатель поврежденности был равен 16,15 %.

В предуборочный период на посевах ярового рапса численность капустной моли составила 0,67 – 1,24 экз/растение в Новосибирской (5,33 % заселенных растений) и Кемеровской областях, а также в Красноярском крае. В Омской области и Республике Хакасия (21,28 % з.р.) вредитель учитывался с численностью 1,38 – 1,73 экз/растение. Максимальная численность фитофага в 40 % заселённых растений обнаружена в Алтайском районе Республики Хакасия на 205,9 га. Наименьшая поврежденность растений наблюдалась в Красноярском крае с показателем 2,94 %, а наибольшая – в Республике Хакасия с показателем 21,1 %.

На территории Дальневосточного федерального округа на посевах ярового рапса вредитель выявлен на площади 2,21 тыс. га (в 2022 г. – 2,28 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. данный показатель составил 1,77 тыс. га).

Июнь характеризовался неустойчивой погодой с резкими колебаниями температуры (от прохладной погоды в начале месяца до жаркой в отдельные дни) и осадками различной интенсивности. В этом месяце наблюдаются откладка яиц и вылет бабочек второго поколения. В июле преобладала дождливая, но теплая погода. Погодные условия неблагоприятны для вредителя, но в течение месяца отмечены отрождение и питание гусениц второго поколения, а также вылет бабочек третьего поколения. Теплая, с небольшим количеством осадков погода в августе очень благоприятна для откладки яиц бабочками 3-го поколения и питания гусениц. В конце месяца отмечалось отрождение гусениц нового поколения. Тёплая погода сентября с поздними заморозками благоприятна для питания гусениц. Во второй декаде гусеницы окуклились, вредитель ушел в места зимовки.

В весенний период вредитель на озимом и яровом рапсе не выявлялся.

Летом на посевах ярового рапса капустная моль обнаружена с численностью 0,03 экз/растение (1 % заселенных растений) в Забайкальском крае. Максимальная численность 1 % заселенных растений выявлена на 100 га в Читинском районе Забайкальского края. Поврежденность растений не наблюдалась.

В предуборочный период на яровом рапсе вредитель фиксировался в Забайкальском крае с численностью 0,54 экз/растение (2,65 % заселенных растений). Максимальная численность 0,7 экз/растение отмечена в Чернышевском районе Забайкальского края на площади 939 га. Поврежденность растений в 1 % регистрировалась в Забайкальском крае.

В 2024 году вредоносность капустной моли будет незначительной. Однако при благоприятных погодных условиях возможно массовое развитие капустной моли, следующей после зимующей генерации вредителя, которая чаще всего оказывается самой плодовитой и массовой. Проведение обработок прогнозируется на озимом рапсе на площади 13,5 тыс. га, а на яровом рапсе – на 296,81 тыс. га.

Крестоцветные блошки. Жуки всех видов зимуют в почве. Весной до появления на полях рассады питаются дикими видами крестоцветных (сурепкой, белой горчицей, дикой редькой и другими). После появления всходов культурных растений имаго переселяются на них. Активность жуков и их вредоносность резко возрастает при жаркой и сухой погоде. Они выедают верхние слои листовой пластинки, где по мере роста впоследствии образуются дыры. Личинки жуков окукливаются в почве, а дальнейшее их развитие происходит, в основном, на корнях крестоцветных, где они часто повреждают корневую шейку, выедавая её. В результате жизнедеятельности личинок и имаго происходят значительные повреждения листьев, из-за чего культурные растения теряют тургор и засыхают.

В Российской Федерации на посевах озимого рапса вредитель был обнаружен на площади 30,35 тыс. га (в 2022 г. – 25,65 тыс. га). Обработки против вредителя применялись на 14,32 тыс. га (в 2022 г. – 23,92 тыс. га). На

посевах ярового рапса блошки выявлены на площади 340,71 тыс. га (в 2022 г. – 336,17 тыс. га). Обработки были проведены на 470,46 тыс. га (в 2022 г. – 486,98 тыс. га). Осенью на рапсе сева 2023 года вредитель фиксировался на площади 48,04 тыс. га (в 2022 г. – 29,11 тыс. га). Пестицидные обработки проводились на 48 тыс. га (в 2022 г. – 29,58 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посевах озимого рапса вредитель заселял 8,41 тыс. га (в 2022 г. – 13,77 тыс. га). Обработки применялись на площади 8,67 тыс. га (в 2022 г. – 17,20 тыс. га). На яровом рапсе блошки заселяли 35,23 тыс. га (в 2022 г. – 46,73 тыс. га). Обработки проводились на площади 45,52 тыс. га (в 2022 г. данный показатель составил 69,01 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года фитофаг учитывался на 14,53 тыс. га (в 2022 г. – 8,46 тыс. га). Обработки были проведены на площади 12,33 тыс. га (в 2022 г. – 9,19 тыс. га).

Проводимые весенние обследования по определению зимующего запаса выявили вредителя на территории 0,66 тыс. га со средней численностью 2 жук/м². Жизнеспособность фитофага составляла 99,95 %. Максимальная численность 3 жук/м² на площади 203 га была обнаружена в Елецком районе Липецкой области.

Пониженный температурный режим и перепадающие осадки различной интенсивности в апреле сдерживали активность и вредоносность блошек. Теплая, в отдельные дни жаркая погода, установившаяся со второй декады мая, была благоприятна для заселения посевов и вредоносности блошки. Со 2-ой декады мая наблюдается выход имаго с зимовки имаго, заселение посевов и яйцекладка – с 3-ей декады мая. В июне жаркие дни с минимальным количеством осадков были благоприятны для вредителя, но влажная погода месяца в некоторые дни сдерживала его вредоносность. Наблюдались имаго и начало яйцекладок, а к концу месяца – отрождение личинок. Теплая, но влажная погода июля несколько сдерживала окукливание и выход молодых жуков. На полях проводится уборка рапса, поэтому вредитель мигрирует на дикорастущую растительность –

вредоносный период блошек на рапсе закончен. Август по температурному режиму оказался тёплым, в отдельные периоды жарким, с дождями (ливневые дожди выпадали различной интенсивности в каждую из декад). Во второй декаде августа отмечен выход жуков нового поколения. В сентябре среднесуточные температуры воздуха были выше средних многолетних значений на 1-2°C и находились в пределах +13°C...+15°C. В течение месяца ощущался дефицит осадков, ливневые дожди были редкими. Погодные условия позволили крестоцветной блошке закончить свой годичный цикл и уйти в места зимовки.

На посевах озимого рапса в весенний период крестоцветные блошки встречались с численностью 0,09 – 0,24 имаго/м² в Тульской и Ивановской областях. Более высокая численность 2 – 3 имаго/м² была отмечена в Курской, Брянской и Липецкой областях. Наибольшая численность 15,25 имаго/м² наблюдалась в Воронежской области. Максимальная численность составляла 30 имаго/м² на 61 га в Острогожском районе Воронежской области. Поврежденность растений составляла 0,1 – 0,5 % в Брянской и Курской областях. Несколько больший уровень поврежденности 2,5 % наблюдался в Воронежской области. Самая высокая поврежденность 5,73 % фиксировалась в Ивановской области.

Весной на посевах ярового рапса блошка учитывалась с численностью 0,9 – 1,91 имаго/м² в Калужской, Брянской и Владимирской областях. Численность вредителя 2 – 2,78 имаго/м² наблюдалась в Тамбовской, Липецкой, Смоленской (рис. 405) и Тульской областях. Наибольшая численность в пределах 3,03 – 5,96 имаго/м² отмечена в Орловской и Тверской областях. Одна из наибольших численностей крестоцветной блошки 50 имаго/м² выявлена в Костромской области. Максимальная численность составляла 50 имаго/м² на 44 га в Сусанинском районе Костромской области. Поврежденность растений на уровне 0,1 – 2,01 % обнаружена в Калужской, Тамбовской, Брянской и Орловской областях. В Смоленской и Липецкой областях этот показатель был в пределах 7,75 – 8,53

%. Высокая поврежденность растений 13,69 – 15 % фиксировались в Тульской, Тверской и Костромской областях. Наибольшая же – 20,22 %, отмечена во Владимирской области.



Рис. 405. Крестоцветная блошка на всходах рапса в Смоленской области

Летом на озимом рапсе вредитель выявлен с численностью 0,09 – 0,24 имаго/м² в Тульской и Ивановской областях. В Курской, Липецкой и Брянской областях численность фитофага находилась в пределах 1,73 – 3,19 имаго/м². В Воронежской области показатель численности вредителя достиг 15,25 имаго/м². Максимальная численность блошек составила 30 имаго/м² в Острогожском районе Липецкой области на площади 61 га. Наименьшая поврежденность растений 0,1 – 0,5 % выявлена в Брянской и Курской областях. В Воронежской области показатель поврежденности был равен 2,5 %, а в Ивановской области – 5,73 %.

На посевах ярового рапса в летний период крестоцветная блошка наблюдалась с численностью 1 – 1,93 имаго/м² в Ярославской, Калужской, Владимирской и Брянской областях. С численностью на уровне 2,2 – 2,81 имаго/м² вредитель обнаружен в Липецкой, Воронежской, Смоленской, Рязанской и Тульской областях. В Орловской, Тамбовской и Тверской

областях численность фитофага составила 3,12 – 5,9 имаго/м². Самая высокая средневзвешенная численность блошек, равная 50 имаго/м², отмечена в Костромской области. Максимальная численность 50 имаго/м² зафиксирована в Сусанинском районе Костромской области на 44 га. Поврежденность растений в пределах 0,25 – 1 % обнаружена в Калужской, Рязанской и Тамбовской областях. В Брянской, Орловской и Ярославской областях показатель поврежденности находился в пределе 2 – 5 %. Ещё больше поврежденность растений, равная 6,62 – 8,53 % была выявлена в Воронежской, Смоленской и Липецкой областях. Показатели поврежденности на уровне 10,27 – 15 % учитывались в Тверской, Тульской и Костромской областях. Наивысшая поврежденность растений в 25,01 % зарегистрирована во Владимирской области.

В предуборочный период на озимом рапсе блошки обнаружены с численностью 2 имаго/м² в Курской области. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах ярового рапса численность фитофага в Брянской и Воронежской областях находилась в пределах 1,74 – 2,36 имаго/м². В Рязанской, Смоленской и Орловской областях численность вредителя достигала уровня 2,57 – 3,15 имаго/м². Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений выявлена в Орловской и Воронежской областях с показателями 5,01 – 6,86 %.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года крестоцветные блошки наблюдались в Курской, Липецкой и Брянской областях с численностью 0,3 – 1 имаго/м². В Тверской и Тульской областях численность вредителя составила 2 – 2,33 имаго/м². С численностью в пределах 3,18 – 4,16 имаго/м² фитофаг отмечен в Смоленской и Орловской областях. Максимальная численность 8 имаго/м² зафиксирована в Троснянском районе Орловской области на площади 2135 га. Поврежденность растений с показателями 0,66 – 1 % выявлена в Тверской, Брянской и Тульской областях. В Липецкой и

Орловской областях поврежденность составила 1,52 – 2 %. В Смоленской области показатель поврежденности достигал 5,38 %.

Осенью зимующий запас крестоцветных блошек выявлен на 2,86 тыс. га с численностью 1,04 жук/м². Максимальная численность вредителя составила 5 жук/м² на площади 9 га в Залегощенском районе Орловской области.

В Северо-Западном федеральном округе на озимом рапсе блошки не были обнаружены (в 2022 г. – 0,02 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,06 тыс. га). Яровые посевы рапса были заселены вредителем на площади 1,98 тыс. га (в 2022 г. – 3,25 тыс. га). Обработки проводились на 4,87 тыс. га (в 2022 г. – 9,51 тыс. га). Осенью вредитель был выявлен на 28,98 тыс. га озимого рапса сева 2023 года (в 2022 г. данный показатель составлял 5,65 тыс. га). Обработки были проведены на площади 35,28 тыс. га (в 2022 г. – 10,93 тыс. га).

После обследования территории на наличие весеннего зимующего запаса вредителя он был обнаружен на площади 1,43 га, со средней численностью 3,97 жук/м² и с выживаемостью 100 %. Максимальная численность блошки составила 16 жук/м² в Себежском районе Псковской области на 44 га.

После второй декады апреля с повышением температуры воздуха в дневные часы до +8°С...+10°С отмечен выход жуков с мест зимовки. В первой декаде мая пониженный температурный режим, когда в отдельные дни температура воздуха ночью опускалась до отрицательных значений, негативно повлиял на питание блошек. С потеплением, наступившим ближе ко второй декаде мая, условия для дополнительного питания и спаривания жуков улучшились. Массовое появление блошек на всходах ярового рапса отмечено в третьей декаде мая. Сухая, солнечная и засушливая погода июня была благоприятной для развития и вредоносности блошек. Наблюдается массовое развитие и вредоносность жуков на поздних посевах рапса. Июль характеризовался умеренно теплой, в некоторые дни прохладной погодой.

Осадки на территории округа распределялись неравномерно: в северных районах выпало 67 мм (94% от нормы), а в южных – 95 мм, (121% от нормы). В последующих фазах развития рапса крестоцветные блошки не будут представлять опасности для культуры. В августе и сентябре установилась продолжительно теплая и сухая погода, осадки выпадали слабой интенсивности. Подобные погодные условия благоприятны для подготовки жуков к зимовке.

На посевах ярового рапса в весенний период крестоцветные блошки встречались с численностью 1 – 1,86 имаго/м² в Ленинградской и Калининградской областях, с численностью 5,07 % имаго/м² – в Псковской области, а с показателем численности вредителя 8,06 имаго/м² – в Вологодской области. Максимальная численность составляла 15 имаго/м² на 82 га в Грязовецком районе Вологодской области. Наименьшие проценты повреждения растений в 2,40 % замечены в Ленинградской области. Поврежденность в пределах 14,41 – 19,28 % найдена в Калининградской и Вологодской областях. В Псковской области поврежденность фиксировалась на уровне 22,31 %.

Летом на яровом рапсе вредитель был выявлен с численностью 1,27 – 1,87 имаго/м² в Ленинградской и Калининградской областях. С численностью 7,03 – 8,06 имаго/м² фитофаг обнаружен в Псковской и Вологодской (рис. 406) областях. Максимальная численность блошек составила 16 имаго/м² в Себежском районе Псковской области на площади 44 га. Самый низкий показатель поврежденности растений в 2,29 % отмечался в Ленинградской области. В диапазоне 14,01 – 19,28 % поврежденность наблюдалась в Калининградской и Вологодской областях. В Псковской области поврежденность растений зарегистрирована на отметке в 33,18 %.

В предуборочный период на посевах ярового рапса средневзвешенная и максимальная численности остались на уровне летних показателей.

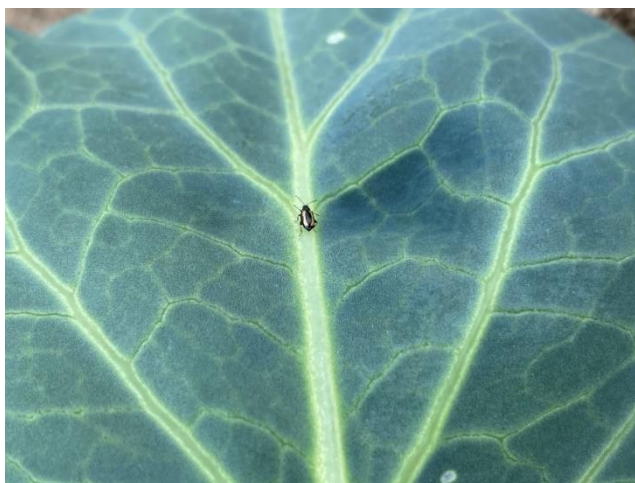


Рис. 406. Крестоцветная блошка в Вологодской области

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года вредитель обнаружен с численностью 1,76 имаго/м² – в Калининградской области и 3,83 имаго/м² – в Псковской области. Максимальная численность в 5 имаго/м² выявлена на 142 га в Черняховском районе Калининградской области. Наименьшая поврежденность растений в 2,41 % фиксировалась в Псковской области, а наибольшая – в Калининградской области, показатель которой составил 4,01 %.

Осенью зимующий запас вредителя наблюдался на 28,98 тыс. га с численностью 2,02 жук/м². Максимальная численность составила 6 жук/м² в Черняховском районе Калининградской области на площади 756,3 га.

В Южном федеральном округе вредитель фиксировался на площади 15,91 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 3,01 тыс. га). Обработки проводились на 0,36 тыс. га (в 2022 г. – 1,90 тыс. га). На посевах озимого рапса сева 2023 года фитофаг был выявлен на площади 0,84 тыс. га (в 2022 г. – 4,39 тыс. га). Обработки проводились на 0,20 тыс. га (в 2022 г. – 3,45 тыс. га).

Проводимые весенние обследования по определению зимующего запаса не выявили вредителя на территории округа.

Апрель отличался перепадами температур, частыми осадками и заморозками в отдельные дни. В течение месяца продолжался выход блошек на посевы, отмечалось спаривание жуков, откладка яиц, отрождение

личинок, но в условиях сырой дождливой погоды наблюдалась малоподвижность жуков и низкая интенсивность их питания, ввиду чего вредоносность вредителя базировалась на минимальном уровне. Умеренная температура воздуха в мае благоприятно влияла на развитие крестоцветных блошек, но заселение ими наблюдалось лишь на небольших площадях. Первая половина июня характеризовалась умеренно теплой погодой с осадками, местами сильными. Во второй декаде отмечен выход жуков нового поколения. Поскольку озимый рапс был убран в третьей декаде июня, дальнейшее питание блошек происходило на сорной растительности или других крестоцветных культурах вплоть до наступления неблагоприятных для них погодных условий в сентябре, после чего вредитель ушёл в места зимовки.

В весенний период на посевах озимого рапса крестоцветные блошки встречались с численностью 6,09 – 6,46 имаго/м² в Республике Адыгея и Краснодарском крае. Максимальная численность вредителя 15 имаго/м² на 855 га зафиксирована в Калининском районе Краснодарского края. Поврежденность растений на уровне 4 % обнаружена в Краснодарском крае.

Летом на посевах озимого рапса вредитель выявлен с численностью 6,09 – 6,49 имаго/м² в Республике Адыгея и Краснодарском крае. Максимальная численность фитофага в 16 имаго/м² отмечена в Северском районе Краснодарского края на 34 га. Поврежденность растений на уровне весенних значений наблюдалась также в Краснодарском крае.

В предуборочный период на озимом рапсе средневзвешенная и максимальная численности остались на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года блошки обнаружены в Краснодарском крае с численностью 0,64 имаго/м². Максимальная численность составила 3 имаго/м² в Приморско-Ахтарском районе Краснодарского края на площади 130 га.

Осенний зимующий запас показал наличие вредителя на 0,51 тыс. га с численностью 4,56 жук/м². Максимальная численность составила 10 жук/м² в Теучежском районе Республики Адыгея на площади 195 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе крестоцветные блошки заселяли 5,51 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. показатель был 8,49 тыс. га). Обработки применялись на площади 4,87 тыс. га (в 2022 г. – на 4,52 тыс. га). На посевах ярового рапса вредитель встречался на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. вредитель не встречался). Обработки проведены на 0,12 тыс. га. На озимом рапсе сева 2023 года заселение фитофагом отмечено на площади 3,39 тыс. га (в 2022 г. – 10,61 тыс. га). Обработки проводились на 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 6,00 тыс. га).

После обследования территории на наличие весеннего зимующего запаса вредителя он не был зафиксирован.

В связи с чередованием в апреле теплых дней с холодными, т. к. температура в отдельные дни опускалась до минусовых значений, выход вредителя был растянут и наблюдался в течение первой декады месяца. Низкие температуры и продолжительные дожди в мае сдерживали развитие крестоцветных блошек. Отрождение личинок отмечено во второй декаде мая. В первой декаде июня выпало большое количество осадков, которые носили локальный характер, но сохранилась тёплая, местами умеренно тёплая, погода. Во 2-ой декаде июня блошки ушли на окукливание. Жаркая погода первой декады июля (температура до +36°С) была благоприятной для развития блошек. В начале второй декады месяца выпали осадки локального характера, и произошло резкое понижение температуры до +23°С, что снизило активность вредителя. В третьей декаде июля отмечен вылет жуков. Поскольку в июле происходит уборка рапса, то блошки переходят питаться на сорную растительность и более не представляют опасности для культуры рапса. Во второй декаде августа наблюдалась очень жаркая и сухая погода, осадков на преобладающей территории не было, лишь в отдельных районах они выпадали редко и были несущественными, что позволило блошке

активно питаться на сорняках для подготовки к зиме. В первой декаде сентября на территории округа наблюдалась теплая погода с избыточным увлажнением (декадное количество осадков повсеместно превысило климатическую норму, составив 102-433 мм (102-433%)). Данные погодные условия снизили активность питания вредителя.

Весной на посевах озимого рапса фитофаг отмечался с численностью 0,5 – 2 экз/растение в Чеченской Республике и Кабардино-Балкарской Республике. С численностью 4,67 экз/растение блошка была обнаружена Ставропольском крае. Наибольшая численность 12,02 экз/растение наблюдалась в Республике Северная Осетия-Алания. Максимальная численность вредителя 30 экз/растение фиксировалась на 746 га в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания. Случаи поврежденности растений на уровне 3,98 % зарегистрированы в Республике Северная Осетия-Алания.

На посевах ярового рапса в весенний период крестоцветная блошка обнаружена в Ставропольском крае с численностью 4,33 экз/растение. Максимальная численность вредителя 5 экз/растение отмечена в Труновском районе Ставропольского края на площади в 40 га. Поврежденность растений не выявлена.

В летний период на озимом рапсе вредитель выявлен с численностью 1,28 – 2 имаго/м² в Чеченской и Кабардино-Балкарской (рис. 407) Республиках. В Ставропольском крае численность фитофага составила 4,64 имаго/м², а в Республике Северная Осетия-Алания – 12,02 имаго/м². Максимальная численность блошки 30 имаго/м² наблюдалась в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на 746 га. Поврежденность растений с показателем 3,98 % фиксировалась в Республике Северная Осетия-Алания.

Летом крестоцветная блошка на посевах ярового рапса наблюдалась в Ставропольском крае с численностью 4,33 имаго/м². Максимальная

численность вредителя составила 5 имаго/м² на 40 га в Труновском районе Ставропольского края.



Рис. 407. Крестоцветные блошки на рапсе в Кабардино-Балкарской Республике

В предуборочный период на озимом рапсе фитофаг с численностью 1,29 имаго/м² обнаружен в Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В предуборочный период на посевах ярового рапса средневзвешенная и максимальная численности крестоцветной блошки остались на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас фитофага обнаружен на 1,45 тыс. га с численностью 0,16 жук/м². Максимальная численность вредителя составила 0,2 жук/м² на площади 283 га в Ачхой-Мартановском районе Чеченской Республики.

В Приволжском федеральном округе фитофаг был выявлен на 0,35 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 0,36 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,30 тыс. га (в 2022 г. – 0,26 тыс. га). На яровом рапсе вредитель наблюдался на 98,46 тыс. га (в 2022 г. было заселено 37,18 тыс. га). Средства защиты растений применялись на площади 126,78 тыс. га (в 2022 г. – 109,31

тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года блошки заселяли 0,29 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки применялись на площади 0,07 тыс. га.

При определении весеннего зимующего запаса, блошки были обнаружены на 10,51 тыс. га со средней численностью 3,99 жук/м², выживаемость составляла 95,22 %. Максимальная численность 16 жук/м² была зафиксирована в Воротынском районе Нижегородской области на 160 га.

Установившаяся положительная температура в третьей декаде апреля способствовала выходу первых особей вредителя. Тёплые дни с середины первой декады мая повлияли на массовый выход жуков, что совпадает со средними многолетними данными. Яйцекладка у крестоцветных блошек началась в конце второй декады месяца. Отрождение личинок наблюдалось в конце третьей декады мая. В целом, в большинстве областей округа погода в июне была прохладной, а осадки носили ливневый характер и по территории округа распределялись неравномерно. В некоторых областях (Нижегородской) установилась преимущественно сухая и умеренно теплая погода. В конце третьей декады июня наблюдалось отрождение личинок. Июль характеризовался неустойчивым характером погоды в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности, но в большинстве дней преобладала теплая погода. Особенностью этого месяца явились аномально высокие температуры воздуха, наблюдавшиеся в конце первой-начале второй декады. В конце третьей декады на посевах рапса отмечались имаго нового поколения. Вредоносность блошек носила волнообразный характер: в прохладные дождливые периоды активность снижалась, а с наступлением сухой и жаркой погоды вредоносность резко возрастала. Первая декада августа была теплой, вторая – аномально теплой, третья декада по температуре оказалось ниже нормы на 3,1°С. В начале третьей декады местами отметились первые осенние заморозки в воздухе и на почве. В течение месяца на большей территории сохранялся дефицит осадков, основное их количество выпало в третьей декаде месяца. В первую и вторую

декады сентября наблюдалась умеренно теплая погода, а в третью – аномально теплая погода. Осадки распределялись неравномерно в течение месяца. Больше всего осадков наблюдалось в первую декаду. В конце третьей декады произошел осенний переход через $+10^{\circ}\text{C}$ в основном по горным, отдельным юго-западным и северо-восточным районам. Погодные условия августа и сентября способствовал активности и вредоносности жука до уборки рапса в конце сентября, после чего он отправился в места зимовки.

На посевах озимого рапса в весенний период крестоцветные блошки встречались с численностью 5 – 6,71 имаго/м² в Республике Марий Эл и Нижегородской области. Максимальная численность составляла 12 имаго/м² на 40 га в Богородском районе Нижегородской области. Поврежденность растений отмечена на низком уровне 1 % в Республике Марий Эл, а в Нижегородской области на высоком – 32 %.

Весной на посевах ярового рапса вредитель учитывался с численностью 0,73 – 2,87 имаго/м² в Чувашской Республике, Пензенской области, Республике Башкортостан и в Нижегородской области. Численность блошки в пределах 6,37 – 9,50 имаго/м² выявлена в Пермском крае, Ульяновской области, Республике Татарстан и Республике Марий Эл. Выше показатель средневзвешенной численности 13,96 имаго/м² обнаружен в Удмуртской Республике. Наибольшая численность вредителя 44,21 имаго/м² наблюдалась в Кировской области. Максимальная численность – 84 имаго/м² на 27 га фиксировалась в Лебяжском районе Кировской области. Поврежденность растений на уровне 2,05 – 5 % учитывалась в Республике Татарстан, Чувашской Республике и Пензенской области, в пределах 13,49 – 18,67 % найдена в Республике Марий Эл и Республике Башкортостан. 24,62 – 39,56 % поврежденности растений выявлены в Кировской и Нижегородской областях. Наибольшая поврежденность 49 – 51,91 % зарегистрирована в Удмуртской Республике и Пермском крае.

В летний период на посевах озимого рапса блошки выявлены с численностью 3,15 имаго/м² в Нижегородской области, а с численностью 5

имаго/м² в Республике Марий Эл. Максимальная численность вредителя составила 12 имаго/м² в Богородском районе Нижегородской области на 40 га. Наименьшая поврежденность растений 1 % наблюдалась в Республике Марий Эл, а наибольшая, равная 32 %, в Нижегородской области.

Летом на яровом рапсе численность вредителя наблюдалась в пределах 1,17 – 3,69 имаго/м² в Республиках Чувашия и Мордовия, Пензенской области, Республике Башкортостан и Нижегородской области. С численностью 7 – 9,06 имаго/м² фитофаг обнаружен в Ульяновской области, Пермском крае и Республике Марий Эл. В Республиках Удмуртия и Татарстан, а также в Кировской области показатель численности блошки был на уровне 12,57 – 14,58 имаго/м². Максимальная численность 84 имаго/м² зарегистрирована на 27 га в Лебяжском районе Кировской области. Поврежденность растений в пределах 2,69 – 5 % выявлена в Чувашской Республике и Пензенской области. В Республиках Башкортостан и Татарстан, в Кировской области поврежденность составила 7,47 – 8,7 %. В Республике Марий Эл отмечено 11,13 % поврежденных растений, а в Удмуртской Республике – 19,81 %. Самая высокая степень поврежденности в интервале 45,64 – 52,52 % фиксировалась в Нижегородской области и Пермском крае.

В предуборочный период на озимом рапсе средневзвешенная и максимальная численности блошки остались на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах ярового рапса вредитель с численностью 2,74 – 3,26 имаго/м² встречался в Республиках Чувашия и Башкортостан, 6,09 имаго/м² – в Пермском крае, 14,15 – 14,6 имаго/м² – в Республике Татарстан и Кировской области. Максимальная численность осталась на уровне летних показателей. Поврежденность растений составила 3,43 % – в Чувашской Республике, 5,46 % – в Республике Татарстан и 8,65 % – в Кировской области.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года фитофаг наблюдался в Нижегородской области и Республике Марий Эл с численностью 1,46

имаго/м² и 4 имаго/м² соответственно. Максимальная численность 4 имаго/м² зарегистрирована на 63 га в Оршанском районе Республики Марий Эл. Поврежденность растений отмечена в Нижегородской области с показателем 17,9 %.

Осенью зимующий запас блошек выявлен на 0,58 тыс. га с численностью 3,49 жук/м². Максимальная численность вредителя составила 12 жук/м² в Алатырском районе Республики Чувашия на площади 110 га.

В Уральском федеральном округе вредитель заселял 17,55 тыс. га (в 2022 г. – 18,97 тыс. га) ярового рапса. Обработки проводились на площади 18,49 тыс. га (в 2022 г. – 23,25 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был обнаружен, при проведении обследования территории, на 2,18 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,75 жук/м², выживаемость которых составляла 100 %. Максимальная численность 8 жук/м² обнаружена в Щучанском районе Курганской области на площади 235 га.

Благодаря теплой, с резкими колебаниями дневных и ночных температур, погоде и низкому количеству выпадавших осадков, в третьей декаде апреля отмечался выход вредителя с мест зимовки. Погодные условия мая не благоприятны для растений, зато подходят для распространения фитофага. Заселение всходов блошкой началось с момента появления всходов, а именно – в третьей декаде мая. Повышенный температурный режим в первой декаде июня способствовал активности крестоцветных блошек. Отрождение личинок наблюдалось во второй декаде месяца, а развитие личинок – в третьей. В июле сохранилась сухая и жаркая погода. Окукливание личинок произошло в первой декаде месяца, а выход нового поколения – во второй декаде. В начале августа стояла теплая и сухая погода, осадки появились преимущественно в третьей декаде. Молодые жуки продолжают питание на дикорастущей растительности семейства крестоцветные, посевам рапса вредитель больше вреда не несет. В сентябре,

с понижением температурных значений крестоцветная блошка ушла в места зимовки.

На посевах ярового рапса в весенний период вредитель выявлен с численностью 1,20 – 2,24 имаго/м² в Тюменской и Курганской областях. Показатели численности 3 – 5,77 имаго/м² зафиксированы в Челябинской и Свердловской областях. Максимальная численность 18 имаго/м² наблюдалась на 197 га в Камышловском районе Свердловской области. Поврежденность растений составила 18,10 % в Свердловской области.

Летом на яровом рапсе крестоцветная блошка отмечена с численностью 1,85 – 3,85 имаго/м² в Курганской и Тюменской областях. С численностью 4,71 – 5,01 имаго/м² вредитель обнаружен в Челябинской и Свердловской областях. Максимальная численность 20,4 имаго/м² зафиксирована в Артинском районе Свердловской области на площади 194 га. Поврежденность растений с показателем 10 % отмечена в Челябинской области. В Тюменской и Свердловской областях показатель поврежденности находился в интервале 12,77 – 15,02 %.

В предуборочный период на яровом рапсе средневзвешенная и максимальная численности блошки остались на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас фитофага не выявлен.

В Сибирском федеральном округе вредитель выявлен на площади 0,17 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. вредитель не наблюдался). Обработки не проводились. На посевах ярового рапса фитофаг заселял 180,16 тыс. га (в 2022 г. – 214,97 тыс. га). Против вредителя было обработано 267,78 тыс. га (в 2022 г. показатель составлял 262,33 тыс. га).

При определении весеннего зимующего запаса, вредитель не был обнаружен.

Погодные условия апреля имели неустойчивый характер. Резкая смена температурных условий (оттепели и заморозки) имели неблагоприятный характер для развития вредителей. Выход жуков в местах зимовки начался в 3-ей декаде апреля, что на уровне среднемноголетних дат. Начало мая

характеризовалось аномально отрицательной температурой воздуха и дефицитом осадков, но в конце месяца в некоторые дни отмечалась жаркая ветреная погода. На поверхности почвы вредитель замечен во второй половине мая, чье питание начиналось на крестоцветных сорняках. На культурные посевы миграция блошек происходила по мере появления всходов – в конце мая. Жаркая погода июня вначале месяца и теплая в конце была благоприятна для развития вредителя. Осадки выпадали неравномерно во второй декаде месяца. Массовое заселение посевов рапса наблюдалось в начале июня. Во второй декаде месяца происходила откладка яиц и отрождение личинок. Создавшиеся погодные условия июля со среднемесячной температурой до $+21^{\circ}\text{C}$ и локальные осадки благоприятно отразились на активности блошек. Отрождение жуков нового поколения отмечено во второй декаде месяца. Первая декада августа, где средняя температура воздуха была на $1-3^{\circ}\text{C}$ выше климатической нормы, благоприятна для питания нового поколения жуков на крестоцветных сорняках и падалеце рапса. Наступившая в конце третьей декады сентября погода с перепадами температур воздуха и выпадением осадков способствовала уходу вредителей на зимовку.

Весной на посевах озимого рапса блошки замечены с численностью 5 имаго/ m^2 в Кемеровской области. Максимальная численность вредителя 5 имаго/ m^2 также зафиксирована в Кемеровской области, Крапивинском районе, на площади 62 га. Поврежденность растений не обнаружена.

В весенний период на посевах ярового рапса вредитель выявлен с численностью 0,8 – 1,35 имаго/ m^2 в Республике Хакасия и Красноярском крае. В Кемеровской и Новосибирской областях численность базировалась на уровне 2,24 – 2,89 имаго/ m^2 . Наибольшая численность блошки 3,04 – 3,50 имаго/ m^2 обнаружена в Иркутской и Омской областях, а также в Алтайском крае. Максимальная численность 23 имаго/ m^2 зафиксирована на 279 га в Зональном районе Алтайского края. Единичная поврежденность в 1 % отмечена в Кемеровской области. В пределах 5 – 5,50 % поврежденность

растений выявлена в Республике Хакасия и Алтайском крае. Наибольший уровень поврежденности 7,79 % фиксировался в Красноярском крае.

Летом на озимом рапсе фитофаг был обнаружен в Кемеровской области с численностью 3,73 имаго/м². Максимальная численность вредителя 5 имаго/м² отмечена в Крапивнинском районе Кемеровской области на 62 га. Поврежденность растений не наблюдалась.

В летний период вредитель отмечен на посевах ярового рапса с численностью 2,27 – 3,25 имаго/м² в Кемеровской области, Красноярском и Алтайском краях, Новосибирской области. С численностью 3,34 – 4,13 имаго/м² крестоцветная блошка наблюдалась в Республике Хакасия, Иркутской, Томской и Омской областях. Максимальная численность составила 25 имаго/м² на 321 га в Оконешниковском районе Омской области. Поврежденность растений 1 – 2,21 % выявлена в Кемеровской области и Алтайском крае. Поврежденность с показателем в 5 – 7,04 % обнаружена в Иркутской и Томской областях. Высокая поврежденность, показатель которой был равен 9,73 %, выявлена в Красноярском крае. Наивысшая поврежденность растений 46,24 % установлена в Республике Хакасия.

В предуборочный период на озимом рапсе средневзвешенная и максимальная численности блошки остались на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровом рапсе вредитель с численностью 2,38 имаго/м² наблюдался в Кемеровской области. В Омской области численность блошек составила 4,22 имаго/м². Максимальная численность осталась на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас вредителя обнаружен на 0,32 тыс. га с численностью 6 жук/м². Максимальная численность составила 6 жук/м² в Оконешниковском районе Омской области на площади 321 га.

На территории Дальневосточного федерального округа крестоцветной блошкой было заселено 7,29 тыс. га (в 2022 г. – 12,98 тыс. га) ярового рапса. Обработки против вредителя составили 6,90 тыс. га (в 2022 г. – 11,35 тыс. га).

Обследование территории на наличие весеннего зимующего запаса вредителя не проводилось, вредитель не обнаружен.

В июне погода носила неустойчивый характер (сменялась то на прохладную, то на жаркую). Осадков выпало немного выше нормы. Такие погодные условия, в целом, не сказались отрицательно на развитие вредителя. С начала месяца отмечено массовое заселение посевов рапса, начало яйцекладки и отрождение личинок. В июле переменчивый характер погоды сохранился, но осадков выпало больше и местами они носили ливневый характер. Погодные условия были благоприятными для блошек, поэтому продолжились яйцекладка, отрождение личинок, их питание и окукливание. С начала августа, когда установилась сильная жара, наблюдался массовый выход жуков нового поколения. Комфортные температуры и отсутствие осадков в конце сентября позволили блошкам хорошо подготовиться к зимнему периоду и уйти в места зимовки.

Летом на посевах ярового рапса вредитель обнаружен в Забайкальском крае с численностью 7,1 имаго/м². Максимальная численность вредителя составляла 10 имаго/м² в Калганском районе Забайкальского края на площади 533 га.

В предуборочный период на яровом рапсе численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В 2024 году в случае благоприятной перезимовки ожидается повсеместное распространение крестоцветных блошек. Наибольшая вредоносность прогнозируется при сухой и жаркой погоде в период всходов ярового рапса. Обработки прогнозируются на площади 32,57 тыс. га озимого рапса и на площади 557,23 тыс. га ярового рапса.

Рапсовый пилильщик. Весь урон наносят ложногусеницы, которые питаются мякотью листа, бутонами, цветами, молодыми стручками многих видов крестоцветных культур. При слабом повреждении листья напоминают сетку с большим количеством мелких отверстий, при сильном – лист объедается целиком, остаются только крупные жилки и черешок. Такие

листья засыхают, а из-за этого погибает и само растение. Особенно сильно вредят рапсу и турнепсу. В годы высокой численности вредителя отмечалась гибель до 80-95% растений данных культур.

На территории Российской Федерации рапсовый пилильщик выявлен на площади 4,01 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 14,48 тыс. га). Обработки проводились на 4,79 тыс. га (в 2022 г. на 13,44 тыс. га). На посевах ярового рапса вредитель наблюдался на площади 31,05 тыс. га (в 2022 г. данный показатель составил 22,66 тыс. га). Пестицидные обработки против вредителя применялись на 33,00 тыс. га (в 2022 г. – 54,90 тыс. га). Осенью на посевах озимого рапса сева 2023 года фитофаг фиксировался на площади 15,29 тыс. га (в 2022 г. – 12,22 тыс. га). Обработки проведены на 13,44 тыс. га (в 2022 г. – 13,93 тыс. га).

В Центральном федеральном округе пилильщиком было заселено 3,30 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 2,64 тыс. га). Обработки были произведены на площади 4,37 тыс. га (в 2022 г. на 10,04 тыс. га). Заселение посевов ярового рапса вредителем составило 0,88 тыс. га (в 2022 г. – 7,36 тыс. га). Обработки применялись на площади 0,35 тыс. га (в 2022 г. – 16,48 тыс. га). На посевах озимого рапса сева 2023 года рапсовый пилильщик выявлен на 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 1,31 тыс. га). Обработки не применялись (в 2022 г. обработки составили 2,10 тыс. га).

Прохладная погода мая была малоблагоприятна для развития пилильщика, поэтому выход имаго наблюдался со второй декады мая. Высокие температуры июня были благоприятны для дальнейшего развития и питания вредителя. На рапсе отмечено питание ложногусениц. В июле ливневые дожди, местами с градом, сдерживали вредоносность пилильщика. Вредитель наблюдался в фазе окукливания. Во второй декаде июля отмечено отрождение ложногусениц. В первой половине августа сохранялся пониженный температурный режим, а в последней пятидневке установилась очень теплая погода с дождями различной интенсивности. Наблюдалось появление на посевах особей нового поколения. После сильного понижения

температуры воздуха с третьей декады сентября, ложногусеницы нового поколения ушли вглубь почвы на зимовку.

В весенний период на посевах озимого рапса пилильщик обнаружен в Брянской области с численностью 1 экз/растение. Максимальная численность составляла 1 экз/растение на 220 га в Комаричском районе Брянской области. Поврежденность растений отмечена на минимальном уровне в 0,16 % в Брянской области.

Летом на озимом рапсе вредитель выявлен с численностью 0,85 экз/растение в Брянской области. Максимальная численность составила 1 экз/растение на 220 га в Комаричском районе Брянской области. Поврежденность растений в 0,16 % отмечена в Брянской области.

На яровом рапсе в летний период численность фитофага была равна 2 экз/растение в Тверской области. Максимальная численность 2 экз/растение зафиксирована в Кашинском районе Тверской области на площади 384 га. Поврежденность растений с показателем 4 % обнаружена в Тверской области.

В предуборочный период на озимом рапсе пилильщик наблюдался с численностью 1 экз/растение в Орловской области. Максимальная численность осталась на уровне летних значений. Поврежденность растений в 6 % обнаружена в Орловской области.

В предуборочный период на яровом рапсе численность вредителя осталась на уровне летних значений.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года фитофаг с численностью 3 экз/растение выявлен в Тульской области. Максимальная численность составила 3 экз/растение в Тепло-Огаревском районе Тульской области на площади 209,89 га.

В Северо – Западном федеральном округе на озимом рапсе сева 2023 года вредитель не был обнаружен (в 2022 г. заселял 2,67 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки были проведены на 8,19 тыс. га). На яровом рапсе вредитель выявлен на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,04

тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились). На озимом рапсе сева 2023 года рапсовый пилильщик встречался на площади 7,99 тыс. га (в 2022 г. – 2,67 тыс. га). Обработки проведены на 7,44 тыс. га (в 2022 г. – 8,19 тыс. га).

Со второй декады июня установилась аномально жаркая погода, осадков при этом выпало мало. Такие погодные условия благоприятны для вредителя, поэтому в конце июля наблюдается его активное питание на посевах рапса. В июле на территории округа умеренно теплая, в некоторые дни прохладная, погода с неравномерным распределением осадков положительно повлияла на численность пилильщика. В осенний период на развитие вредителя погодные условия не оказывали особого влияния, численность оставалась на уровне летних значений. В конце сентября вредитель ушёл в места зимовки.

Летом на посевах ярового рапса пилильщик был обнаружен в Псковской области с численностью 1,53 экз/растение. Максимальная численность вредителя была равна 1,7 экз/растение в Островском районе Псковской области на площади 14 га.

В предуборочный период на яровом рапсе численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года фитофаг наблюдался с численностью 1 – 1,2 экз/растение в Калининградской и Псковской областях. Максимальная численность составила 1,2 экз/растение на 89 га в Дедовичском районе Псковской области. Поврежденность растений фиксировалась с показателями 2,92 – 5 % в Калининградской и Псковской областях.

В Южном федеральном округе рапсовый пилильщик наблюдался на площади 0,28 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 1,70 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. – 1,33 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года фитофаг выявлен на площади 0,20 тыс. га (в 2022 г. – 4,94 тыс. га). Обработки проведены на 0,20 тыс. га (в 2022 г. – 3,64 тыс. га).

Холодная погода, обильные осадки и сильные ветры апреля в большинстве районах округа сдерживали вылет имаго из мест зимовки. Начало лёта имаго рапсового пилильщика отмечено во второй декаде месяца. В течение периода интенсивность лёта была на низком уровне, что определяли погодные условия. В мае продолжался лёт пилильщика. В период интенсивного нарастания вегетативной массы растений вредоносность ложногусениц была незначительной, поскольку дождливая и холодная погода мая с температурой до +10°С была неблагоприятна для лёта вредителя. Отрождение ложногусениц отмечено в первой декаде мая. Первая половина июня характеризовалась умеренно теплой погодой с осадками, местами сильными и очень сильными. В третьей декаде месяца отмечался недобор осадков. В июле установилась жаркая погода с большим количеством осадков, которые часто носили ливневый характер. Погодные условия июня и июля, с большим количеством осадков, не повлияли на дальнейшее развитие вредителя. Август характеризовался аномально жаркой и сухой погодой с частыми суховеями. Первая декада сентября была жаркой с недобором осадков, во второй половине месяца, после прошедших осадков, температура воздуха понизилась. Погодные условия не привели к увеличению численности пилильщика.

Весной на посевах озимого рапса вредитель отмечался с численностью 0,61 экз/растение в Краснодарском крае. Максимальная численность 0,7 экз/растение обнаружена в Кореновском районе Краснодарского края на 75 га.

В летний период на озимом рапсе численность фитофага составила 1,61 экз/растение в Краснодарском крае. Максимальная численность вредителя 3 экз/растение зарегистрирована на 118 га в Калининском районе Краснодарского края.

В предуборочный период на озимом рапсе численность пилильщика оставалась на уровне летних показателей.

В Северо – Кавказском федеральном округе на посевах озимого рапса вредитель выявлен на площади 0,42 тыс. га (в 2022 г. – 10,08 тыс. га). Обработки проведены на 0,42 тыс. га (в 2022 г. – 2,05 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года фитофаг заселял 6,89 тыс. га (в 2022 г. – 3,30 тыс. га). Пестицидные обработки составили 5,81 тыс. га (в 2022 г. не проводились).

В третьей декаде апреля сохранялась прохладная погода. Лишь к концу периода отмечался активный рост тепла. Во второй декаде мая отмечалась прохладная и дождливая погода. Среднесуточные температуры воздуха находились в пределах от +11°С...+13°С до +16°С...+18°С. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. В периоды без дождей на посевах выявлено питание ложногусениц. В июле была произведена уборка озимого рапса, поэтому дальнейшее питание вредителя происходило на сорной растительности или других крестоцветных культурах.

В весенний период на посевах озимого рапса пилильщик обнаружен в Ставропольском крае с численностью 2 экз/растение. Максимальная численность составляла 2 экз/растение на 421 га в Петровском районе Ставропольского края.

Летом на озимом рапсе вредитель наблюдался с численностью 2 экз/растение в Ставропольском крае (рис. 408). Максимальная численность находилась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимом рапсе численность фитофага находилась на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе на посевах ярового рапса пилильщик наблюдался на площади 12,87 тыс. га (в 2022 г. – 3,76 тыс. га.) Обработки против вредителя составили 5,18 тыс. га (в 2022 г. – 11,28 тыс. га).

В большинстве дней в апреле удерживалась теплая погода. Первая половина апреля характеризовалась теплой, сухой и безветренной погодой. Во второй половине месяца характер погоды не менялся. В третьей декаде апреля наблюдались осадки. Начало мая характеризовалось неустойчивой

погодой с переменной облачностью. Во второй декаде мая переменчивая погода сохранилась. Жаркие и солнечные дни чередовались с холодными и пасмурными. Из-за отсутствия осадков в течение почти всего месяца в почве наблюдался дефицит влаги. Только в третьей декаде месяца повсеместно прошли обильные кратковременные дожди, которые хорошо увлажнили почву.



Рис. 408. Рапсовый пилильщик в Ставропольском крае

Погодные условия в начале июня, сопровождающиеся умеренно теплыми или жаркими температурами и недостаточным количеством осадков, позволили начаться отрождению ложногусениц уже в конце второй декады. Осадки в начале июля способствовали ускорению массового окукливания, и оно произошло в первой декаде месяца. К середине месяца дождей не было, поэтому начался лет имаго. В начале третьей декады отмечены яйцекладки вредителя, а отрождение ложногусениц произошло в конце июля. Первая декада августа была теплой, вторая – аномально теплой, а третья по температурному режиму оказалась ниже нормы (отмечены первые осенние заморозки в воздухе и на почве). В течение месяца на

большой части территории сохранялся дефицит осадков, основное их количество выпало в третьей декаде. Выявлены взрослые особи нового поколения, их спаривание и яйцекладка. В первую и вторую декады сентября наблюдалась умеренно теплая погода, а в третью – аномально теплая, но в конце декады произошел осенний переход через $+10^{\circ}\text{C}$ в сторону понижения температуры. Осадки распределялись неравномерно в течение месяца. Больше всего осадков наблюдалось в первую декаду. Прохладные погодные условия конца сентября не способствовали массовой вредоносности объекта, который находился в фазе гусеницы и готовился к уходу в места зимовки.

В весенний период на посевах ярового рапса пилильщик обнаружен в Республике Татарстан с численностью 2,72 экз/растение. Максимальная численность составляла 5 экз/растение на 346 га в Аксубаевском районе Республики Татарстан.

Летом на яровом рапсе вредитель выявлен с численностью 0,4 – 0,78 экз/растение в Нижегородской и Кировской областях, а также в Республике Татарстан. В Республиках Мордовия и Башкортостан численность вредителя находилась в пределах 1 – 1,44 экз/растение. Максимальная численность пилильщика осталась на уровне весенних показателей. Наименьшая поврежденность растений на уровне 0,05 – 0,8 % отмечена в Кировской области, Республиках Татарстан и Мордовия. Самый высокий показатель поврежденности 4,83 % зафиксирован в Республике Башкортостан.

В предуборочный период на посевах ярового рапса фитофаг с численностью 0,72 – 1,4 экз/растение наблюдался в Республиках Татарстан и Башкортостан. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей.

На территории Уральского федерального округа вредителем была заселена площадь 0,12 тыс. га ярового рапса (в 2022 г. – 0,65 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились).

В июле погодные условия (очень высокая температура и засуха) были неблагоприятны для вредителя. Август характеризовался очень теплой

погодой с достаточным количеством осадков, только в конце месяца отмечено несколько дней с заморозками. Отмечены лёт жуков и их яйцекладка. Вплоть до середины третьей декады сентября сохранялась теплая погода. Но позднее на территорию зашел холодный атмосферный фронт, который понизил температуру воздуха в среднем на 5°C. Сентябрь оказался избыточным по осадкам – выпало более трёхмесячных норм по разным районам округа. Во второй декаде наблюдалось отрождение личинок.

Летом вредитель обнаружен на посевах ярового рапса в Челябинской области с численностью 1 экз/растение. Максимальная численность составила 1 экз/растение на 120 га в Еткульском районе Челябинской области.

В предуборочный период на яровом рапсе распространение вредителя оставалось на уровне летних показателей.

В Сибирском федеральном округе на посевах ярового рапса рапсовый пилильщик встречался на площади 8,78 тыс. га (в 2022 г. – 10,86 тыс. га). Защитные мероприятия против вредителя применялись на 20,07 тыс. га (в 2022 г. – 27,14 тыс. га).

В целом по округу в первой декаде июня установилась рекордная жара, которая спровоцировала высокую вредоносность пилильщика, но аномальное похолодание в начале третьей декады несколько сдерживали его активность и дальнейшее развитие. В конце месяца отмечено заселение рапса, где проходили спаривание и откладка яиц. Погодные условия июля значительного влияния на численность и вредоносность вредителя не оказывали. В первой декаде наблюдалось отрождение ложногусениц на рапсе, в третьей – допитавшиеся ложногусеницы начали уходить на окукливание. В августе неустойчивый характер погоды (с колебаниями температур от очень тёплой до холодной и очень холодной, а также с осадками различной интенсивности в большинстве дней месяца), был преимущественно неблагоприятен для развития вредителя. В начале второй декады отмечен лет имаго следующего поколения, далее проходили

спаривание и откладка яиц. Ложногусеницы второго поколения отмечены в третьей декаде месяца на крестоцветных сорняках и рапсе. Сентябрь характеризовался преимущественно умеренно-теплой погодой, в конце месяца с заморозками, началом климатической осени, прекращением активной вегетации и частыми, порою интенсивными, осадками. Питание ложногусениц закончилось к началу сентября, после чего началась миграция в почву на коконирование.

Летом на яровом рапсе фитофаг с численностью 0,42 – 1,2 экз/растение наблюдался в Алтайском и Красноярском краях. Максимальная численность вредителя составила 2 экз/растение в Целинном районе Алтайского края на площади 73 га. Наименьшая поврежденность растений 1 % отмечена в Алтайском крае, а самая высокая, с показателем 3,36 %, выявлена в Красноярском крае.

В предуборочный период на посевах ярового рапса численность вредителя оставалась на уровне летних значений.

В 2024 году при наступлении теплой и влажной погоды, в очагах возможно проявление вредоносности рапсового пилильщика, но высокой численности не ожидается. Проведение обработок против вредителя прогнозируется на площади 4,58 тыс. га озимого рапса и на 38,36 тыс. га ярового рапса.

Рапсовый цветоед. Распространен повсеместно и повреждает не только крестоцветные культуры, в частности рапс, но и растения из других семейств (розоцветные, зонтичные, маревые). Вредят имаго и личинки. Жуки (имаго) рапсового цветоеда питаются генеративными органами цветка, начиная со стадии бутонизации. Личинки же развиваются в бутонах и питаются исключительно пыльниками, реже пестиками. Повреждённые бутоны опадают, что серьезно вредит растениям и существенно снижает урожай семян.

В Российской Федерации за 2023 год рапсовый цветоед заселял 211,07 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. было заселено 160,16 тыс. га).

Обработки составили 252,22 тыс. га (в 2022 г. – 206,80 тыс. га). На посевах ярового рапса вредитель выявлен на площади 338,27 тыс. га (в 2022 г. – 315,47 тыс. га). Обработки проведены на 552,27 тыс. га (в 2022 г. – 711,92 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа вредителем было заселено 71,13 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 59,87 тыс. га). Обработки пестицидами были проведены на площади 92,70 тыс. га (в 2022 г. – на 69,36 тыс. га). На посевах ярового рапса вредитель наблюдался на 39,69 тыс. га (в 2022 г. – 58,57 тыс. га). Обработки применялись на площади 78,90 тыс. га (в 2022 г. – 113,93 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на 1,50 тыс. га с численностью 2,01 жук/м². Выживаемость особей составляла 100 %. Максимальная численность 6 жук/м² была зарегистрирована на площади 244 га в Алексинском районе Тульской области.

Апрель месяц по температурному режиму оказался тёплым, с осадками, не равномерно распределившимися по территории округа. В отдельных областях (Курской) во второй декаде апреля наблюдался дефицит осадков. Выход вредителя отмечен в конце второй декады апреля. В мае погодные условия с комфортными температурами и достаточным, но не излишним, увлажнением почвы оказали благоприятное влияние для развития вредителя. Заселение жуками посевов озимого рапса в фазу бутонизации наблюдалось со второй декады мая. Личинки выявлены в конце месяца. Умеренно теплая погода с дефицитом осадков в июле, в целом, комфортна для развития вредителя. В конце второй декады месяца отмечено окукливание. Прохладная погода июля по-прежнему благоприятна для дальнейшего развития пилильщика. Выход имаго зафиксирован с начала третьей декады июля. В августе очень теплая, порой даже жаркая, погода с дождями различной интенсивности, которые выпадали в каждую из декад, не оказала негативного воздействия на цветоеда, поскольку вредоносный

период вредителя закончился в июле. В конце сентября, когда температура воздуха опустилась ниже $+10^{\circ}\text{C}$, жуки ушли в места зимовки.

Весной на посевах озимого рапса цветоед учитывался с численностью от 0,15 – 1 экз/растение в Калужской, Курской, Смоленской, Липецкой, Орловской и Ярославской областях. Численность вредителя в пределах 1,16 – 3,43 экз/растение регистрировалась в Тверской, Воронежской и Брянской областях. Максимальная численность 8 экз/растение была обнаружена в Жирятинском районе Брянской области на площади 1500 га. Поврежденность растений составляла 0,26 – 1,96 % в Брянской, Липецкой, Тверской, Орловской и Воронежской областях. В Ярославской и Курской областях показатель поврежденности находился на уровне 4 – 7,74 %.

Летом на озимом рапсе фитофаг с численностью 0,09 – 1 экз/растение наблюдался в Тульской, Калужской, Курской и Смоленской областях. С численностью 1,16 – 2,16 экз/растение вредитель обнаружен в Тверской и Липецкой области. В Воронежской, Брянской и Орловской (рис. 409) областях численность цветоеда составила 2,81 – 3,64 экз/растение. Максимальная численность 12 экз/растение фиксировалась на 700 га в Кромском районе Орловской области. Поврежденность растений в пределах 0,26 – 1,4 % отмечена в Брянской, Тверской и Орловской областях. Поврежденность на уровне 2,24 – 4 % выявлена в Липецкой и Ярославской областях. В Воронежской и Курской областях поврежденность растений была равна 6,01 – 7,45 %.

В весенний период на посевах ярового рапса вредитель выявлен с численностью 0,05 – 1 экз/растение в Курской и Смоленской областях. Максимальная численность составила 1,5 экз/растение в Елецком районе Липецкой области на площади 119 га. Поврежденность растений 0,01 – 2 % зафиксирована в Курской и Орловской областях.

Летом на яровом рапсе с численностью 0,52 – 1,86 экз/растение вредитель найден в Курской, Калужской, Смоленской, Тульской и Липецкой областях. Показатели численности цветоеда в Рязанской, Брянской,

Воронежской и Орловской областях составили 2 – 2,49 экз/растение. С численностью 3,06 – 3,75 экз/растение фитофаг наблюдался в Тверской, Владимирской и Тамбовской областях. Максимальная численность 5 экз/растение выявлена на 127 га в Юрьев-Польском районе Владимирской области. Единичная поврежденность растений 0,01 – 2,34 % отмечалась в Тульской, Брянской, Рязанской и Липецкой областях. Поврежденность на уровне 4 – 5,88 % фиксировалась в Тамбовской, Курской, Тверской, Орловской и Воронежской областях. Самый высокий показатель поврежденности составил 25 – 25,92 % в Смоленской и Владимирской областях.



Рис. 409. Рапсовый цветоед на посевах озимого рапса в Орловской области

В предуборочный период на озимом рапсе фитофаг наблюдался с численностью 2,5 – 3,63 экз/растение в Костромской и Орловской областях. Максимальная численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений в пределах 3,0 – 3,29 % выявлена в Костромской и Орловской областях. В Смоленской области показатель поврежденности составил 25,73 %.

В предуборочный период на посевах ярового рапса численность цветоеда составила 2,44 – 3,44 экз/растение в Орловской и Тульской областях. Максимальная численность вредителя 12 экз/растение

зарегистрирована на 128 га в Алексинском районе Тульской области. Поврежденность растений обнаружена в Орловской, Воронежской и Смоленской областях с показателями: 4,55 %, 6,32 % и 18,69 % соответственно.

Осенью зимующий запас рапсового цветоеда фиксировался на 1,54 тыс. га с численностью 1,20 жук/м². Максимальная численность составила 3 жук/м² в Елецком районе Липецкой области на площади 119 га.

В Северо – Западном федеральном округе вредитель наблюдался на 50,23 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 15,99 тыс. га). Обработки проводились на площади 87,82 тыс. га (в 2022 г. – 65,33 тыс. га). Фитофаг заселял 3,13 тыс. га посевов ярового рапса (в 2022 г. – 3,26 тыс. га). Обработки пестицидами были проведены на площади 9,11 тыс. га (в 2022 г. – 20,99 тыс. га).

После весеннего обследования территории зимующий запас вредителя был выявлен на 48,6 тыс. га с численностью 8,39 жук/м². Выживаемость особей составляла 99,78 %. Максимальная численность 54 жук/м² была зафиксирована на площади 30 га в Правдинском районе Калининградской области.

Поздняя весна, с возвратом низких температур в апреле, способствовала более позднему выходу вредителей с мест зимовки. Выход имаго и заселение посевов озимого рапса в фазе бутонизации отмечен в первой декаде апреля. Умеренные температуры и отсутствие избыточного увлажнения в мае были благоприятны для распространения вредителя, поэтому отмечены усиленное питание и вредоносность имаго. Погодные условия в июне-июле (чередование умеренно теплой, дождливой и жаркой, сухой погоды) оказались весьма комфортными для развития цветоеда. Заселение жуками посевов ярового рапса отмечено во второй декаде июня, в фазе начала бутонизации рапса. В июле наблюдается массовое развитие и питание вредителя на посевах ярового рапса. В конце июля – начале августа

произведена уборка озимого рапса, поэтому дальнейшее питание цветоеда будет проходить на крестоцветных сорняках.

Весной заселение озимого рапса учитывалось с численностью фитофага 1,5 – 2,83 экз/растение в Псковской и Калининградской областях. В Новгородской области численность вредителя составила 4,06 экз/растение. Максимальная численность 42 экз/растение была выявлена в Полесском районе Калининградской области на площади 90 га. Наименьшая поврежденность растений цветоедом 0,84 % отмечена в Новгородской области, а наибольшая 42,46 % – в Калининградской области.

В летний период на посевах озимого рапса вредитель с численностью 1,5 – 2,83 экз/растение был обнаружен в Псковской и Калининградской областях. С численностью 4,06 – 6,06 экз/растение цветоед наблюдался в Новгородской и Ленинградской областях. Максимальная численность 54 экз/растение зарегистрирована на 30 га в Правдинском районе Калининградской области. Низкая поврежденность растений с показателем 0,84 % учитывалась в Новгородской области. Поврежденность, равная 33,81 %, фиксировалась в Калининградской области.

На яровом рапсе летом численность фитофага составляла 1,89 – 2 экз/растение в Псковской и Ленинградской областях. В Калининградской и Новгородской (рис. 410) областях численность вредителя была равна 5,96 – 8 экз/растение. Максимальная численность 34 экз/растение отмечена в Правдинском районе Калининградской области. Поврежденность растений на низком уровне, равном 2 %, наблюдалась в Ленинградской области, на более высоком, в 12,69 % обнаружена в Псковской области, а на самом высоком, в 25,48 %, выявлена в Калининградской области.

В предуборочный период на озимом рапсе цветоед с численностью 2,77 экз/растение фиксировалась в Калининградской области. Максимальная численность вредителя составила 7,7 экз/растение в Правдинском районе Калининградской области на площади 30 га. Поврежденность выявлена в Калининградской области с показателем 33,58 %.



Рис. 410. Рапсовый цветоед на озимом рапсе в Новгородской области

В предуборочный период на посевах ярового рапса вредитель отмечен с численностью 2,34 экз/растение в Ленинградской области. Максимальная численность 8 экз/растение выявлена на 574 га в Правдинском районе Ленинградской области.

На территории Южного федерального округа цветоед заселял 32,55 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 17,29 тыс. га). Обработки применялись на площади 22,75 тыс. га (в 2022 г. – 15,81 тыс. га). На посевах ярового рапса вредитель встречался на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки проводились на 0,04 тыс. га (в 2022 г. обработки не проводились).

Зимующий запас вредителя обнаружен не был.

Погодные условия в апреле не оказывали влияния на заселение посевов вышедшими из мест зимовки жуками и питание перед откладкой яиц. Перепады температур и ночные заморозки снижали активность откладки яиц. Отмечалась частичная гибель личинок. Заселение посевов озимого рапса перезимовавшими жуками зафиксировано с началом бутонизации в первой декаде апреля. Во второй декаде месяца наблюдалось спаривание, начало отрождения личинок. Обильные осадки и пониженный температурный

режим мая в большинстве областей округа обусловили растянутый период развития личинок вредителя. В третьей декаде мая отмечен уход личинок в почву на окукливание. В первой половине июня была умеренно теплая погода с частыми, местами сильными, осадками. Недобор осадков отмечался в конце месяца. Погодные условия не оказывали влияния на развитие вредителя. Выход жуков нового поколения наблюдался во второй декаде июня. В конце июля наблюдалось повышение температуры на фоне периодически выпадающих осадков, что благоприятно сказалось на численности жуков. Август отличался высокими температурами воздуха и общим дефицитом осадков. Вредитель хорошо питался на посевах рапса, пока тот не был убран.

Весной на посевах озимого рапса цветоед учитывался в Краснодарском крае с численностью 1,58 экз/растение. Максимальная численность 6 экз/растение на площади 128 га была зафиксирована в Гиагинском районе Республики Адыгея.

В летний период на озимом рапсе численность вредителя осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимого рапса фитофаг выявлен в Республике Адыгея с численностью 4,29 экз/растение. Максимальная численность осталась на уровне летних показателей.

В Северо – Кавказском федеральном округе вредитель выявлен на площади 56,93 тыс. га (в 2022 г. – 64,05 тыс. га) посевов озимого рапса. Обработки проводились на 48,62 тыс. га (в 2022 г. – 56,31 тыс. га). На посевах ярового рапса цветоед заселял 0,04 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Инсектициды применены на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. не применялись).

Весенние мероприятия по определению зимующего состава выявили вредителя на 1,09 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,91 жук/м². Выживаемость цветоеда была равна 98 %. Максимальная

численность 1 жук/м² фиксировалась в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 322 га.

Процент гибели жуков рапсового цветоеда за зимний период – 95,0%. Погодные условия апреля, сопровождавшиеся резкими перепадами дневных и ночных температур, сдерживали выход вредителя. Выход имаго из мест зимовки отмечен во второй декаде апреля. В 3 декаде апреля отмечалась откладка яиц. Погодные условия 1 декады мая способствовали активному расселению вредителя в посевах и появлению личинок. Холодная погода и обильные дожди второй и третьей декад мая неблагоприятно сказались на активности рапсового цветоеда. Начало окукливания личинок отмечалось в третьей декаде мая. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя, личинки наблюдались в фазе окукливания. Июль характеризовался, в целом, умеренно жаркой погодой с дождями в отдельные периоды, местами сильными. На посевах обнаружено отрождение жуков нового поколения. В дальнейшем вредитель не приносил вреда на посевах, поскольку в июле произошла уборка рапса.

Весной на посевах озимого рапса численность вредителя 1,48 – 2,68 экз/растение отмечалась в Республике Северная Осетия-Алания и Чеченской Республике, а с численностью 4,84 – 6,41 экз/растение в Ставропольском крае и Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная численность 14,8 экз/растение фиксировалась в Изобильненском районе Ставропольского края на площади 800 га. Поврежденность растений составила 2 – 2,34 % в Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания. Высокие показатели поврежденности 19,27 – 22,04 % обнаружены в Ставропольском крае и Кабардино-Балкарской Республике.

В летний период на озимом рапсе цветоед наблюдался в Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания с численностью 1,01 – 1,48 экз/растение. Максимальная численность вредителя осталась на уровне весенних показателей. Степень поврежденности растений за летний период не изменилась.

Летом на посевах ярового рапса вредитель выявлен в Ставропольском крае с численностью 4 экз/растение. Максимальная численность фитофага составила 4 экз/растение на 40 га в Труновском районе Ставропольского края.

В предуборочный период на озимом рапсе численность фитофага осталась на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровом рапсе численность рапсового цветоеда осталась на уровне летних показателей.

Осенью зимующий запас вредителя был обнаружен на 0,10 тыс. га с численностью 1 жук/м². Максимальная численность составила 1 жук/м² на площади 108 га в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария.

В Приволжском федеральном округе фитофаг заселял 0,23 тыс. га (в 2022 г. – 2,92 тыс. га) посевов озимого рапса. Обработки против вредителя составили 0,32 тыс. га (в 2022 г. обработки не проводились). На посевах ярового рапса цветоед обнаружен на площади 151,82 тыс. га (2022 г. – 63,90 тыс. га). Пестицидные обработки проводились на 179,72 тыс. га (в 2022 г. – 225,72 тыс. га).

Зимующий запас вредителя зафиксирован на 0,12 тыс. га, средняя численность составила 1,33 жук/м², с выживаемостью в 66,53 %. Максимальная численность 2 жук/м² была выявлена в Богородском районе Нижегородской области на 40 га.

Преимущественно сухая и теплая погода мая была благоприятна для активного питания вредителя. Цветоед начал регистрироваться со второй декады мая, в период цветения озимого рапса, в фазу его бутонизации. Июнь характеризовался сухой и умеренно теплой погодой. Заселение посевов ярового рапса отмечено во второй декаде месяца, когда растения вступили в фазы образования бутонов и начала цветения. В июле погода носила переменчивый характер – в некоторых областях наблюдалась аномально жаркая погода, а в некоторых прохладная и влажная. Ввиду этого вредоносность цветоеда также была непостоянной: в жаркие периоды он

наносил ощутимый вред, а в прохладные и дождливые – активность жуков уменьшалась. Отрождение жуков нового поколения отмечено с начала третьей декады месяца. В большинстве дней первой декады августа наблюдалась жаркая погода на фоне острого дефицита осадков, в отдельных районах отмечались локальные ливневые осадки. В последний день второй декады августа, после прохождения холодного атмосферного фронта, температурный режим заметно понизился. В конце месяца осуществился переход среднесуточных температур через 15°C в сторону низких значений. В начале сентября, с прохождением атмосферного фронта, отмечалось понижение температурного режима – среднесуточные температуры воздуха составляли $+8^{\circ}\text{C}\dots+12^{\circ}\text{C}$, минимальные температуры опускались до $+2^{\circ}\text{C}\dots+7^{\circ}\text{C}$. Отмечался острый дефицит осадков в большинстве районов (осадков выпало 10-30% от нормы). В августе – сентябре наблюдался уход жуков в места зимовки.

В весенний период на посевах озимого рапса фитофаг выявлен с численностью 2,72 экз/растение в Республике Марий Эл. Максимальная численность 3 экз/растение зафиксирована в Йошкар-Орле Республики Марий Эл на площади 63 га. Поврежденность растений составила 3 – 5,04 % в Нижегородской области и Республике Марий Эл.

На яровом рапсе вредитель встречался с численностью 3 экз/растение в Республике Мордовия. Максимальная численность составила 4 экз/растение в Параньгинском районе Республики Марий Эл на 155 га.

Летом на посевах озимого рапса численность цветоеда составила 0,1 экз/растение – в Нижегородской области, а с показателем численности 2,51 экз/растение – в Республике Марий Эл. Максимальная численность вредителя находилась на уровне весенних значений. Поврежденность растений увеличилась до 5,42 % в Республике Марий Эл.

В летний период на яровом рапсе фитофаг обнаружен с численностью 0,32 – 1,56 экз/растение в Чувашской Республике, Пермском крае, Пензенской, Ульяновской и Нижегородской областях. С численностью в

пределах 2,33 – 3 экз/растение вредитель наблюдался в Кировской области и Республике Мордовия. В Республиках Марий Эл, Татарстан и Башкортостан показатель численности рапсового цветоеда составил 4,06 – 6,59 экз/растение. Максимальная численность вредителя 28 экз/растение зафиксирована в Пестречинском районе Республики Татарстан на 338 га. Единичная поврежденность растений 0,1 – 1,62 % выявлена в Чувашской Республике, Республиках Татарстан и Мордовия. На уровне 3,07 – 5,47 % поврежденность отмечена в Кировской и Нижегородской областях, в Республике Башкортостан. Высокая поврежденность растений в пределах 7,11 – 10 % учтена в Республике Марий Эл и Ульяновской области. Наибольшая поврежденность 26,7 % зарегистрирована в Пермском крае.

В предуборочный период на озимом рапсе численность цветоеда осталась на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровом рапсе вредитель с численностью 1,48 – 1,8 экз/растение учитывался в Нижегородской и Кировской областях. В Республиках Марий Эл и Татарстан его численность была в пределах 4,08 – 4,71 экз/растение, а в Республике Башкортостан – 6,28 экз/растение. Максимальная численность жука составила 30 экз/растение в Новошешминском районе Республики Татарстан на 2169 га. Поврежденность растений наблюдалась в Республике Татарстан – с показателем 1,81 %, в Нижегородской области – с показателем 5,21 % и в Республике Марий Эл – с показателем 7,09 %.

Осенью зимующий запас вредителя выявлен на 0,61 тыс. га с численностью 1 жук/м². Максимальная численность составила 1 жук/м² в Кугарчинском районе Республики Башкортостан на площади 103 га.

На территории Уральского федерального округа вредитель заселял 11,38 тыс. га (в 2022 г. – 16,47 тыс. га) ярового рапса. Обработки проводились на площади 23,59 тыс. га (в 2022 г. – 28,91 тыс. га).

В весенний период вредитель на посевах не наблюдался.

Повышенный температурный режим в первой декаде июня способствовал активности вредителя. Заселение посевов рапса отмечено в первой декаде месяца, а спаривание и яйцекладка – в третьей декаде. Наступившие погодные условия в отдельные дни первой и третьей декад июля (теплая и сухая погода) были благоприятны для дальнейшего развития рапсового цветоеда и проявления им вредоносности на посевах ярового рапса. Во второй декаде наблюдались отрождение и питание личинок. Умеренный температурный фон августа наравне с обильными осадками привели к затянутому прохождению фаз развития вредителя, его активность была низкой. Отмечен массовый выход молодых жуков поздних яйцекладок и их переход на дикорастущую растительность, где, с началом понижения температуры воздуха и почвы в сентябре, они уходят на зимовку.

Летом на посевах ярового рапса цветоед был выявлен в Челябинской и Свердловской областях с численностью 1,25 – 2,64 экз/растение. В Курганской и Тюменской областях численность вредителя составила 3,91 – 6,7 экз/растение. Максимальная численность 10 экз/растение наблюдалась в Ишимском районе Тюменской области на площади 441 га. Поврежденность растений обнаружена с показателем 4,73 % – в Тюменской области, 7 % – в Курганской области и 8,54 % – в Свердловской области.

В предуборочный период на яровом рапсе численность фитофага оставалась на уровне летних показателей. Поврежденность растений регистрировалась в Тюменской и Свердловской областях с показателем в пределах 4,19 – 8,52 %.

В Сибирском федеральном округе заселение посевов ярового рапса цветоедом составило 128,74 тыс. га (в 2022 г. – 168,33 тыс. га). Против вредителя были применены обработки на площади 257,44 тыс. га (в 2022 г. – 317,44 тыс. га).

После обследования территории для выявления весеннего зимующего запаса вредитель не обнаружен.

В весенний период вредитель на посевах не наблюдался.

Погода в июне была резко изменчивой: аномально жаркая в первой декаде, в конце второй декады она сменилась резким похолоданием, ночными заморозками и обильными осадками. Метеоусловия не благоприятны для развития вредителя, поэтому активного заселения зацветающего рапса не произошло, но начало питания отмечено было. В июле теплая погода с осадками создает оптимальные условия для жизнедеятельности вредителя. С первой декады месяца наблюдалось массовое заселение посевов имаго, питание и спаривание, а в третьей – развитие личинок. Погодные условия в первой декаде августа (теплая погода с небольшим количеством осадков) способствовали отрождению жуков рапсового цветоеда. Установление в середине третьей декады сентября неустойчивой погоды с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков способствовало уходу имаго цветоеда на зимовку.

Летом на яровом рапсе вредитель наблюдался с численностью 0,6 – 1,36 экз/растение в Новосибирской и Омской областях. С численностью 1,48 – 2,16 экз/растение фитофаг выявлен в Алтайском крае, Томской и Кемеровской областях. В Красноярском крае, Республике Хакасия и Иркутской области показатель численности цветоеда составил 2,38 - 5,13 экз/растение. Максимальная численность 13,9 экз/растение зарегистрирована в Бейском районе Республики Хакасия на 50 га. Минимальная поврежденность растений с показателем 0,5 – 1,61 замечена в Иркутской области и Алтайском крае. Растения с поврежденностью в 4,05 % обнаружены в Кемеровской области. Высокие показатели поврежденности зафиксированы в Красноярском крае, Республике Хакасия и Томской области, где они составили 20,34 %, 35,8 % и 59,53 % соответственно.

В предуборочный период на яровом рапсе цветоед выявлен с численностью 0,67 экз/растение – в Новосибирской области, 2,34 – 2,37 экз/растение – в Кемеровской области и Красноярском крае, 4,14 экз/растение – в Иркутской области. Максимальная численность жуков оставалась на уровне летних показателей.

В Дальневосточном федеральном округе фитофаг обнаружен на площади 3,42 тыс. га посевов ярового рапса (в 2022 г. – 4,94 тыс. га). Обработки проводились на площади 3,42 тыс. га (в 2022 г. – 4,94 тыс. га).

В весенний период вредитель на посевах не обнаружен.

В июне на всей территории округа была неустойчивая погода с резкими колебаниями температуры и осадками различной интенсивности. В начале месяца погода была прохладной, но к концу месяца стала жаркой. В первой декаде июня отмечено массовое заселение посевов вредителем. В середине месяца выявлены яйцекладки. Июль отличался обилием дождей и гроз, но теплая погода сохранилась в течение всего месяца. В начале июля наблюдалось отрождение личинок и их активное питание. К третьей декаде месяца началось окукливание личинок. Теплая, с небольшим количеством осадков погода первой декады августа очень благоприятна для выхода и питания жуков цветоеда. С наступлением похолодания в конце сентября жуки улетают в места зимовки, под растительные остатки.

Летом на посевах ярового рапса вредитель обнаружен в Забайкальском крае с численностью 2,74 экз/растение. Максимальная численность цветоеда составила 3 экз/растение в Калганском районе Забайкальского края на площади 1673 га.

В предуборочный период на яровом рапсе численность фитофага оставалась на уровне летних показателей.

В 2024 году численность и вредоносность цветоеда будут определяться погодно-климатическими условиями, своевременными мерами борьбы с сорной растительностью, уничтожением послеуборочных остатков и проведением защитных мероприятий. Прогнозируется проведение обработок на площади 176,3 тыс. га озимого рапса и на 730,34 тыс. га ярового рапса.

Семенной рапсовый скрытнохоботник. Вредит крестоцветным культурам, повреждая редис, рапс, турнепс, реже капусту. Питаются имаго и личинки. Взрослые особи повреждают стебли, цветоножки

и бутоны. Личинки развиваются в плодах крестоцветных и повреждают их семена, тем самым снижая семенную продуктивность растений.

В Российской Федерации за 2023 год вредитель выявлен на площади 36,81 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 12,70 тыс. га). Обработки проводились на 30,67 тыс. га (в 2022 г. – 16,73 тыс. га). На посевах ярового рапса фитофаг обнаружен на площади 4,92 тыс. га (в 2022 г. – 1,42 тыс. га). Обработки против скрытнохоботника проводились на 4,17 тыс. га (в 2022 г. – 4,00 тыс. га).

В Центральном федеральном округе скрытнохоботник наблюдался на площади 4,15 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 0,23 тыс. га). Обработки проводились на площади 4,87 тыс. га (в 2022 г. – 1,20 тыс. га). На посевах ярового рапса заселение вредителем не выявлено (в 2022 г. – 1,19 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 1,24 тыс. га).

В весенний период обследования территории по зимующему запасу не проводилось.

Погодные условия мая с чередованием теплых и холодных периодов и выпадающими осадками были благоприятны для вредителя и способствовали его заселению на посевах озимого рапса. Также отмечено начало активного питания взрослых особей скрытнохоботника. В июне погода была неоднородной на территории округа: в некоторых областях установились пониженный температурный режим и высокая относительная влажность воздуха (Воронежская область), которые не способствовали заселению посевов озимого рапса вредителем, а в отдельных областях наблюдалась жаркая погода с минимальным количеством осадков (Брянская область), благоприятные для развития скрытнохоботника. Высокие температуры и сухая погода июля способствовали вредоносности скрытнохоботника. Личинки продолжают питаться внутри стручка, затем, во второй декаде, наступает окукливание, а в конце месяца наблюдался выход молодых жуков. Теплая и сухая погода августа благоприятны для питания жуков и подготовки их к зимовке. При стабильном переходе температуры воздуха

ниже +10°С в конце сентября – начале октября вредитель отправился в места зимовки.

Весной на посевах озимого рапса вредитель с численностью 2 экз/растение обнаружен в Брянской области, что составило 1 % заселенных растений. Максимальная численность 2 экз/растение зафиксирована в Карачевском районе Брянской области на площади в 55 га. Поврежденность растений составила 1,39 % в Брянской области.

В летний период на озимом рапсе фитофаг выявлен в Брянской и Курской областях с численностью 0,54 – 0,8 экз/растение, заселение растений осталось на уровне весенних показателей. В Орловской (1,86 % заселенных растений) и Воронежской (2 % з.р.) областях численность вредителя составила 2,42 – 4 экз/растение. Максимальная численность 12 экз/растение фиксировалась в Колпянском районе Орловской области на 48 га. Единичные случаи поврежденности растений 0,5 % отмечены в Курской области. Показатель поврежденности в 4 % обнаружен в Воронежской области. В Брянской и Орловской областях поврежденность растений была на уровне 5,91 – 7,71 %.

В предуборочный период на озимом рапсе численность фитофага оставалась на уровне летних показателей.

На территории Северо-Западного федерального округа вредителем было заселено 2,36 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 1,78 тыс. га). Обработки проводились на площади 1,13 тыс. га (в 2022 г. обработки составили 6,57 тыс. га). На посевах ярового рапса заселение фитофагом выявлено на площади 0,1 тыс. га (в 2022 г. вредитель не выявлен). Обработки не проводились.

При весеннем обследовании зимующего запаса вредитель был выявлен на 1,64 га со средневзвешенной численностью 2,23 жук/м², при этом выживаемость составила 100 %. Максимальная численность 3 жук/м² обнаружена в Черняховском районе Калининградской области на 816 га.

Поздняя весна, с возвратом низких температур, способствовала более позднему выходу вредителей с мест зимовки, поэтому заселение посевов озимого рапса зарегистрировано под коней первой декады апреля. В июне на большей части округа установилась засушливая погода. Заселение посевов вредителем выявлено в первой декаде месяца. Июль характеризовался умеренно теплой, в некоторые дни прохладной, погодой. Осадки распределялись неравномерно. Имаго вредителя продолжают питаться на посевах рапса. В августе теплая и сухая погода не помешала жукам питаться на рапсе. В течение августа-сентября численность фитофага практически не изменилась, а в конце сентября, с преобладанием погоды с температурой воздуха и почвы ниже $+10^{\circ}\text{C}$, вредитель ушел в места зимовки.

Весной фитофаг на посевах озимого рапса был отмечен в Калининградской области с численностью 1,58 экз/растение. Максимальная численность 2 экз/растение была зафиксирована в Черняховском районе Калининградской области на площади 816 га. Поврежденность растений 14,55 % выявлена в Калининградской области.

В летний период на озимом рапсе численность вредителя была равна 1 – 1,64 экз/растение в Псковской (3,82 % заселенных растений) и Калининградской областях. Максимальная численность 12 экз/растение обнаружена в Себежском районе Псковской области на 41 га. Поврежденность растений на уровне 3,82 % выявлена в Псковской области, а в пределах 11,51 % – в Калининградской области.

Летом на посевах ярового рапса фитофаг обнаружен с численностью 2,06 экз/растение в Калининградской области. Максимальная численность составила 2,37 экз/растение в Гурьевском районе Калининградской области на 30 га. Поврежденность растений наблюдалась в Калининградской области с показателем 11,5 %.

В предуборочный период на посевах озимого рапса численность вредителя оставалась на уровне летних показателей. Максимальная

численность 3 экз/растение наблюдалась в Правдинском районе Калининградской области на 90 га.

В предуборочный период на яровом рапсе численность скрытнохоботника была на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе вредитель выявлен на 14,93 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 4,31 тыс. га). Обработки против скрытнохоботника проводились на площади 10,26 тыс. га (в 2022 г. – 3,55 тыс. га).

Обследования зимующего запаса вредителя не проводились.

Перепады температур и ночные заморозки снижали активность вредителя в апреле. Отмечалась частичная гибель яиц и личинок. На посевах озимого рапса, вступивших в фазу бутонизации, в первой декаде апреля наблюдается заселение имаго вредителя, вышедших из мест зимовки. В конце второй – начале третьей декады продолжалось заселение посевов, спаривание и откладка яиц. В конце третьей декады месяца началось отрождение личинок. Погодные условия мая с обильными осадками и перепадами ночных и дневных температур обусловили длительный период развития личинок вредителя, поэтому в течение месяца отрождение личинок продолжается. В первой половине июня установилась умеренно теплой погодой с частыми осадками, в конце месяца отмечался недобор осадков. Погодные условия июня существенно не оказывали влияния на развитие вредителя. Во второй декаде месяца наблюдался выход жуков нового поколения. Июль характеризовался комфортной температурой воздуха (лишь в конце месяца наблюдалось небольшое повышение температуры). В большинстве районов отмечен недобор осадков, но в некоторых местах выпадали очень сильные осадки с градом. В августе очень жаркая и сухая погода способствовала увеличению площади распространения атмосферной засухи. С июля по август вредитель находился в стадии имаго и питался на рапсе, пока тот не был убран, а также на сорной растительности. Первая декада сентября была аномально жаркой с недобором осадков, а во второй

половине декады, после прошедших осадков, температура воздуха понизилась. В конце месяца жуки ушли в места зимовки.

Весной на посевах озимого рапса фитофаг был выявлен на территории Краснодарского края с численностью 1,51 экз/растение. Максимальная численность составляла 6 экз/растение на площади 823 га в Калининском районе Краснодарского края. Поврежденность растений не обнаружена.

В летний период численность вредителя на озимом рапсе составила 1,52 экз/растение в Краснодарском крае. Максимальная численность фитофага увеличилась до 7 экз/растение в Новопокровском районе Краснодарского края на 106 га.

В предуборочный период на озимом рапсе вредитель с численностью 1,59 экз/растение был выявлен в Краснодарском крае. Максимальная численность оставалась на уровне летних показателей.

В Северо – Кавказском федеральном округе фитофаг был обнаружен на площади 15,37 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 6,37 тыс. га). Обработки проводились на площади 14,36 тыс. га (в 2022 г. – 5,41 тыс. га).

Обследования зимующего запаса вредителя не проводились.

В целом погодные условия апреля были не благоприятны для развития семенного рапсового скрытнохоботника из-за чередования теплых дней с холодными, причем температура в отдельные дни опускалась до минусовых значений. Выход жуков отмечен в первой декаде апреля, при среднесуточной температуре воздуха +7°C. Холодная погода и обильные осадки второй и третьей декады мая неблагоприятно сказались на дальнейшем развитии рапсового скрытнохоботника, ввиду чего его активность была на низком уровне, но спаривание и откладка яйца всё равно происходили. В июне обильные осадки продолжились, но в первой декаде отмечено отрождение личинок, которые сразу приступили к питанию молодыми семенами. В июле личинки скрытнохоботника начали окукливание. Далее произошла уборка рапса, поэтому жуки нового поколения, появившиеся в августе, продолжили своё питание на сорной растительности. В сентябре, со второй декады,

произошел переход среднесуточных температур воздуха через +15°C в сторону понижения – началась метеорологическая осень, после чего жуки ушли в места зимовки.

Весной фитофаг на посевах озимого рапса был отмечен с численностью 5,53 экз/растение в Ставропольском крае. Максимальная численность 11 экз/растение была отмечена в Изобильненском районе Ставропольского края на площади 716 га.

В летний период на озимом рапсе численность вредителя составила 5,23 экз/растение (9,51 % заселенных растений) в Ставропольском крае. Максимальная численность вредителя в 12 % заселенных растений зафиксирована на 83 га в Красногвардейском районе Ставропольского края.

В предуборочный период на посевах озимого рапса средневзвешенная численность скрытнохоботника оставалась на уровне летних показателей. Максимальная численность вредителя составила 11 экз/растение в Изобильненском районе Ставропольского края на площади 716 га.

В 2024 г. заселение посевов озимого рапса жуками скрытнохоботника, вышедших из мест зимовки, ожидается в апреле. Основной вред будут наносить личинки. В июне вероятен выход жуков нового поколения. Снижения численности не ожидается. Обработки против семенного рапсового скрытнохоботника прогнозируются на площади 23,15 тыс. га озимого рапса и на 7 тыс. га ярового рапса.

Альтернариоз – грибное заболевание, возбудитель которого сохраняется в виде грибницы и конидий на пораженных листьях озимого рапса, растительных остатках крестоцветных культур и семенах. Болезнь начинает распространяться на молодые стручки после окончания цветения. Посевы рапса особенно сильно заражаются при высокой влажности воздуха и теплой погоде.

В Российской Федерации за 2023 год заражение альтернариозом на посевах озимого рапса выявлено на 81,95 тыс. га (в 2022 г. – 97,68 тыс. га). Обработки проводились на площади 108,32 тыс. га (в 2022 г. – 132,77 тыс.

га). На посевах ярового рапса заражение регистрировалось на 194,78 тыс. га (в 2022 г. – 112,56 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 302,10 тыс. га (в 2022 г. – 340,58 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года болезнь наблюдалась на 8,37 тыс. га (в 2022 г. – 30,81 тыс. га). Обработки применялись на площади 15,39 тыс. га (в 2022 г. – 53,64 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа заражение альтернариозом посевов озимого рапса составило 34,10 тыс. га (в 2022 г. – 44,61 тыс. га). Обработки проводились на площади 63,83 тыс. га (в 2022 г. – 74,34 тыс. га). На яровом рапсе заражение фитопатогеном выявлено на площади 31,85 тыс. га (в 2022 г. – 37,24 тыс. га). Обработки составили 42,34 тыс. га (в 2022 г. – 75,53 тыс. га). На озимом рапсе сева 2022 года болезнь распространялась на площади 2,95 тыс. га (в 2022 г. – 26,98 тыс. га). Фунгицидные обработки применялись на 4,29 тыс. га (в 2022 г. – 25,54 тыс. га).

Наличие влаги, частые дожди осеннего периода способствовали сохранению и дальнейшему инфицированию рапса. Перезимовка гриба прошла благоприятно. Погодные условия (низкие температуры воздуха и незначительные осадки) в начале мая сдерживали распространение и развитие заболевания, но с конца мая, отмечавшиеся перепады температуры и умеренная влажность воздуха были благоприятны для развития и распространения заболевания. Первое проявление заболевания зафиксировано во второй декаде мая. Истекшие декады июня и июля характеризовались умеренно теплой погодой, с дождями различной интенсивности, что способствовало распространению и дальнейшему развитию болезни. Жаркая погода августа с дефицитом осадков и влаги создали стресс растениям, что послужило снижению иммунитета и способствовало увеличению вредоносности заболевания.

В весенний период на посевах озимого рапса распространенность заболевания составила 0,34 – 0,56 % в Тверской и Калужской областях, развитие болезни в этих областях было равно 0,06 %. Альтернариоз выявлен

в Брянской и Орловской областях с распространенностью 1,44 – 3,77 %, развитие болезни находилось в пределах 0,37 – 0,87 %. Максимальная распространенность в 12 % растений зафиксирована в Залегощенском районе Орловской области на площади 1720 га.

Весной на яровом рапсе болезнь учитывалась с распространенностью 0,09 – 1 % в Калужской и Орловской областях. В Курской и Брянской областях распространенность составила 1,88 – 4 % с развитием болезни в пределах 0,4 – 0,63 %. Максимальная распространенность заболевания 4 % выявлена на 142 га в Навлинском районе Брянской области.

В летний период на посевах озимого рапса альтернариоз выявлен в Тверской и Калужской областях с распространенностью 0,31 – 0,98 %. Развитие болезни в этих областях составило 0,07 – 0,1 %. В Брянской, Липецкой и Орловской областях распространенность заболевания составила 2,37 – 3,68 % с развитием болезни на уровне 0,83 – 1,05 %. Болезнь с распространением в пределах 7,13 – 8,45 % обнаружена в Смоленской и Воронежской областях, развитие болезни в которых составило 1,84 – 2,29 %. Максимальная распространенность в 43 % зарегистрирована в Починковском районе Смоленской области на 350 га.

Летом на яровом рапсе болезнь выявлена с распространенностью 0,44 – 1,08 % в Брянской, Тамбовской, Калужской, Воронежской, Липецкой и Рязанской областях с развитием болезни 0,03 – 0,44 %. С распространенностью 1,51 – 2,4 % альтернариоз встречался в Курской, Ярославской и Орловской областях с развитием болезни на уровне 0,5 – 1,19 %. Высокий уровень распространенности заболевания, равный 5,98 – 7,04 %, отмечен в Смоленской и Тверской областях, где развитие болезни составило 1,51 – 1,64 %. Максимальная распространенность 23 % на площади 200 га зафиксирована в Починковском районе Смоленской области (рис. 411).

В предуборочный период на озимом рапсе альтернариоз наблюдался с распространенностью 3,65 % в Орловской области. Развитие болезни

составило 1,02 %. Максимальная распространенность заболевания оставалась на уровне летних показателей.



Рис. 411. Альтернариоз на листьях рапса в Смоленской области

В послеуборочный период на посевах ярового рапса заболевание с распространенностью 0,48 – 0,8 % регистрировалось в Тамбовской, Липецкой, Калужской и Брянской областях с развитием болезни в пределах 0,02 – 0,78 %. Распространенность болезни на уровне 1,02 – 2,56 % обнаружена в Рязанской, Орловской и Ярославской областях, развитие болезни в которых составило 0,34 – 0,65 %. В Тульской и Смоленской областях распространенность альтернариоза составила 5,67 – 9,68 % с развитием болезни 2,48 – 3,38 %. Максимальная распространенность в 34 % выявлена на 130 га в Кардымовском районе Смоленской области.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года заболевание отмечалось в Тверской области с распространенностью 2,74 % и развитием болезни 0,72 %. Максимальная распространенность болезни в 4 % наблюдалась в Бежецком районе Тверской области на 274 га.

В Северо – Западном федеральном округе болезнь выявлена на 20,82 тыс. га на посевах озимого рапса (в 2022 г. – 9,33 тыс. га). Обработки против

болезней проводились на площади 20,28 тыс. га (в 2022 г. – 31,03 тыс. га). На посевах ярового рапса заболевание наблюдалось на 1,10 тыс. га (в 2022 г. – 2,51 тыс. га). Обработки проводились на площади 4,49 тыс. га (в 2022 г. – 13,78 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года альтернариоз обнаружен на площади 5,35 тыс. га (в 2022 г. – 3,28 тыс. га). Обработки против заболевания были проведены на 10,75 тыс. га (в 2022 г. – 25,11 тыс. га).

Теплая погода апреля способствовала проявлению, распространению и развитию альтернариоза на озимом рапсе. Проявление альтернариоза на листьях озимого рапса зарегистрировано в начале второй декады апреля. Май отличался скудными осадками, что сдерживало развитие заболевания. Сухая и жаркая погода в июне частично сдерживала распространение и развитие альтернариоза. Ливневые дожди, прохладные ночи и обилие росы в июле благоприятно повлияли на развитие патогена. Жаркая и сухая погода в августе сдерживала развитие и распространение болезни. Первые признаки заболевания на яровом рапсе отмечены в первой декаде августа, когда на стеблях и стручках появились продолговатые бурые пятна.

Весной на посевах озимого рапса альтернариоз выявлен в Калининградской и Новгородской области. Распространённость заболевания составила 0,35 – 3,45 %, а развитие болезни находилось на уровне 0,07 – 0,86 %. Максимальная распространённость болезни 20 % обнаружена в Черняховском районе Калининградской области на 371 га.

В летний период на озимом рапсе распространённость заболевания составила 1,09 – 10,1 % в Псковской, Новгородской и Калининградской областях с развитием болезни 0,27 – 2,55 %. Максимальная распространённость альтернариоза выявлена в Правдинском районе Калининградской области на площади 140 га с показателем в 100 %.

Летом на посевах ярового рапса альтернариоз обнаружен в Новгородской и Калининградской областях с распространённостью в пределах 2 – 12,27 %. Развитие болезни составило 0,2 – 3,07 %.

Максимальная распространенность в 100 % отмечена на 11 га в Правдинском районе Калининградской области.

В предуборочный период болезнь на озимом рапсе наблюдалась в Псковской и Калининградской областях с распространенностью 1,08 – 9,53 % и развитием в 2,4 %. Максимальная распространенность альтернариоза осталась на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах ярового рапса фитопатоген отмечен в Псковской и Вологодской областях с распространенностью в пределах 0,51 – 7,1 % и развитием болезни в интервале 0,01 – 0,57 %. Максимальная распространенность болезни осталась на уровне летних значений.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года альтернариоз наблюдался с распространенностью 0,47 % в Калининградской области, развитие болезни в котором было равно 0,12 %. Максимальная распространенность в 4 % выявлена на площади 121 га в Зеленоградском районе Калининградской области.

В Южном Федеральном округе на посевах озимого рапса болезнь встречалась на площади 6,90 тыс. га (в 2022 г. – 9,13 тыс. га). Фунгицидами было обработано 7,69 тыс. га (в 2022 г. – 7,28 тыс. га).

Первая декада апреля характеризовалась неустойчивой погодой с частыми осадками и заморозками, в последующем погода была умеренно теплой с осадками, местами сильными, что способствовало дальнейшему поражению посевов рапса альтернариозом. Отмечалось незначительное развитие болезни. Погодные условия мая отличались пониженным температурным режимом и частыми осадками, ввиду чего заболевание развивалось слабо. Погода первой половины июня была умеренно теплая с осадками, местами сильными. Третья декада характеризовалась с недобором осадков, наблюдались суховейные явления, что несколько сдерживало дальнейшее развитие альтернариоза. В августе жаркая и сухая погода

сохранились, поэтому более широкого распространения болезни на рапсе не произошло.

Весной альтернариоз учитывался на посевах озимого рапса с распространенностью 0,58 – 2,41 % в Республике Адыгея и Краснодарском крае, развитие болезни в которых находилось в пределах 0,04 – 0,38 %. Максимальная распространенность заболевания, равная 43 %, учитывалась на площади 140 га в Абинском районе Краснодарского края.

В летний период на озимом рапсе заболевание обнаружено в Республике Адыгея и Краснодарском крае с распространенностью 0,57 – 2,15 %. Развитие болезни и максимальная ее распространенность остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимого рапса распространенность альтернариоза составила 2,14 % в Краснодарском крае. Максимальная распространенность осталась на уровне летних показателей.

На территории Северо–Кавказского федерального округа альтернариозо было поражено 19,99 тыс. га (в 2022 г. – 34,59 тыс. га) посевов озимого рапса. Обработки с применением фунгицидов проводились на площади 16,41 тыс. га (в 2022 г. – 19,24 тыс. га). На посевах ярового рапса заболевание выявлено на 0,04 тыс. га (в 2022 г. болезнь не наблюдалась). Обработки составили 0,08 тыс. га (в 2022 г. не проводились). На посевах озимого рапса 2023 года фитопатоген не выявлен (в 2022 г. – 0,35 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 2,17 тыс. га).

Весна была ранней и затяжной. Прохладная дождливая погода апреля, с возвратными заморозками, способствовала поражению растений. Первые признаки заболевания отмечены в первой декаде апреля. В мае большие перепады температуры воздуха в дневное и ночное время привели к дальнейшему развитию заболевания – появление бурой пятнистости на стручках. Влажная и умеренно теплая погода в июне благоприятно сказались на распространении альтернариоза. В июле была проведена уборка рапса, поэтому заболевание больше не имело хозяйственного значения.

В весенний период распространенность болезни на озимом рапсе зарегистрирована с показателем 5,36 % в Ставропольском крае, что составило 0,55 % развития заболевания. Максимальная распространенность 62 % зафиксирована в Александровском районе Ставропольского края на 672 га.

На посевах ярового рапса весной распространенность альтернариоза составила 5 % в Ставропольском крае. Максимальная распространенность в 5 % выявлена на площади 40 га в Труновском районе Ставропольского края.

В летний период на озимом рапсе заболевание обнаружено в Ставропольском крае с распространенностью в 5,89 %, развитие болезни составило 0,59 %. Максимальная распространенность болезни оставалась на уровне весенних показателей.

Летом на посевах ярового рапса альтернариоз учитывался с распространением 4 % в Ставропольском крае. Максимальная распространенность заболевания осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на посевах озимого рапса распространенность болезни и её максимальная распространенность оставались на уровне летних показателей.

В предуборочный период на яровом рапсе распространенность болезни и её максимальная распространенность оставались на уровне летних значений.

На территории Приволжского федерального округа болезнью было поражено 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га) озимого рапса. Обработки составили 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 0,88 тыс. га). Альтернариозом было поражено 85,89 тыс. га (в 2022 г. – 7,07 тыс. га) ярового рапса. Фунгицидные обработки проводились на площади 91,32 тыс. га (в 2022 г. – 71 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года заболевание фиксировалось на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. не наблюдалось). Обработки проведены на 0,35 тыс. га (в 2022 г. не проводились).

В течение первой декады мая наблюдался неустойчивый температурный режим на фоне крайне неравномерного выпадения осадков. В дальнейшем из-за прохождения активных атмосферных фронтов северного циклона, повсеместно прошли дожди, местами ливни. В большинстве дней второй декады мая наблюдался повышенный температурный режим на фоне дефицита осадков, что несколько замедлило темпы распространения заболевания. В июне наблюдался неустойчивый характер погоды, она была холоднее обычной, что было благоприятно для развития болезни. К концу июня температура воздуха стала повышаться, а в июле установилась аномально жаркая погода с суховеями, что приостановило распространение и развитие болезни. Установление жаркой погоды без осадков с середины первой декады августа повлияло на снижение активности болезни на посевах ярового рапса. На стручках болезнь проявлялась в виде желтых пятен, которые позже чернели. Высокие дневные температуры сентября и выпавшие росы в ночное время, способствовали появлению альтернариоза на всходах озимого рапса сева текущего года.

Весной на посевах озимого рапса распространенность альтернариоза в Республике Марий Эл составила 0,27 %, что соответствует 0,05 % развития болезни. Максимальная распространенность заболевания 0,5 % обнаружена в Йошкар-Орле Республики Марий Эл на 63 га.

В летний период на озимом рапсе заболевание выявлено в Республике Марий Эл и Нижегородской области с распространенностью 3,24 – 3,7 %. Развитие болезни составило 0,46 – 2,15 %. Максимальная распространенность болезни на уровне 12,58 % наблюдалось на площади 25 га в Советском районе Республики Марий Эл.

Летом на посевах ярового рапса альтернариоз с распространенностью 0,08 – 0,71 % отмечался в Республиках Башкортостан и Марий Эл с развитием болезни в пределах 0,04 – 0,07 %. В Республике Татарстан и Кировской области заболевание встречалось с распространенностью на уровне 3,01 – 4,4 %, развитие болезни при этом составило 0,34 – 1,68 %. В

Нижегородской области распространенность болезни была равна 6,37 %, что составило 0,47 % развития болезни. Максимальная распространенность в 74 % наблюдалась в Сеченовском районе Нижегородской области на 256 га.

В предуборочный период на озимом рапсе распространенность, развитие и максимальная распространенность заболевания остались на уровне летних показателей.

В предуборочный период на посевах ярового рапса альтернариоз обнаружен в Республике Башкортостан с распространенностью 0,07 % и развитием болезни 0,03 %. В Пензенской области, Республиках Чувашия и Марий Эл распространенность заболевания находилась в пределах 1,14 – 1,44 %, развитие болезни составило 0,12 – 1,14 %. Распространенность болезни на уровне 2,94 – 4,03 % наблюдалась в Республике Татарстан и Кировской области, развитие болезни в которых было в интервале 0,31 – 0,68 %. В Нижегородской области альтернариоз выявлен с распространенностью 7,48 % и развитием 0,58 %. Максимальная распространенность болезни оставалась на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года заболевание с распространенностью 0,76 % встречалось в Нижегородской области, где её развитие составило 0,03 %. Максимальная распространенность болезни 3 % наблюдалась в Богородском районе Нижегородской области на площади 65 га.

В Уральском федеральном округе болезнью поражалось 1,26 тыс. га ярового рапса (в 2022 г. – 6,67 тыс. га). Обработки проводились на площади 8,44 тыс. га (в 2022 г. – 9,40 тыс. га)

Погодные условия июня были благоприятны для начала развития заболевания, но с первой декады июля в сухую и жаркую погоду развитие заболевания приостановилось. Вторая декада месяца была благоприятна для развития и распространения заболевания. Первые признаки заболевания в виде темно-бурых пятен на листьях и стеблях отмечаются с начала первой декады августа. Несмотря на благоприятные для заболевания условия в

сентябре (высокие температуры воздуха вместе с избыточным увлажнением), дальнейшего распространения и развития альтернариоза не произошло, поскольку рапс полностью созрел и была произведена его уборка.

В летний период на посевах ярового рапса заболевание наблюдалось в Свердловской и Тюменской областях с распространенностью в 0,37 – 0,43 %. Развитие болезни было в пределах 0,02 – 0,1 %. Максимальная распространенность в 5 % зарегистрирована в Ишимском районе Тюменской области на 332 га.

В послеуборочный период на яровом рапсе альтернариоз обнаружен в Свердловской и Челябинской областях с распространенностью 0,8 – 1 % и развитием болезни на уровне 0,22 – 0,58 %. Максимальная распространенность болезни в 11 % выявлена на 120 га в Еткульском районе Челябинской области.

В Сибирском федеральном округе болезнь распространялась на площади 71,84 тыс. га ярового рапса (в 2022 г. – 53,24 тыс. га). Обработки с применением фунгицидов проводились на площади 152,74 тыс. га (в 2022 г. – 166,90 тыс. га)

Прохладная погода июня, сопровождавшаяся осадками, спровоцировала проявление болезни. Признаки поражения посевов рапса инфекцией были обнаружены на листьях в середине июня в виде округлых или угловатых пятен. Теплая с ливневыми осадками погода июля создавала оптимальные условия для дальнейшего развития болезни на рапсе. Признаки поражения отмечались на листьях, стеблях и стручках. Достаточные осадки, утренние росы и туманы на фоне оптимальных температур (+19°...+22°С) в августе способствовали продолжению распространения заболевания.

Летом на яровом рапсе альтернариоз встречался с распространенностью 0,02 – 0,56 % в Кемеровской области и Алтайском крае, где его развитие составило 0,02 – 0,18 %. В Красноярском крае, Тюменской и Новосибирской областях распространенность болезни была на уровне 1,35 – 2,57 %, а её развитие в пределах 0,04 – 0,69 %. С

распространенностью 19,48 % заболевание выявлено в Республике Хакасия, где развитие болезни составило 1 %. Максимальная распространенность в 100 % отмечена на площади 50 га в Бейском районе Республики Хакасия.

В послеуборочный период на яровом рапсе болезнь наблюдалась с распространенностью 0,79 – 2,35 % в Иркутской и Новосибирской областях, развитие болезни в которых находилось в пределах 0,23 – 0,48 %. В Красноярском крае распространенность заболевания составила 5,38 % с развитием в 0,62 %, а в Республике Хакасия – 31,47 %, с развитием болезни в 3,89 %. Максимальная распространенность на уровне 100 % обнаружена в Боградском районе Республики Хакасия на 700 га.

На территории Дальневосточного федерального округа болезнь поражала 2,81 тыс. га ярового рапса (в 2022 г. – 5,83 тыс. га). Обработки проводились на площади 2,71 тыс. га (в 2022 г. – 3,98 тыс. га).

Выпавшие осадки и теплая погода июня обусловили появление симптомов болезни на посевах рапса. Достаточное количество влаги в июле способствовали дальнейшему распространению альтернариоза. В августе теплая погода с небольшим количеством осадков сдерживала дальнейшее проявление заболевания.

В летний период на посевах ярового рапса заболевание обнаружено в Забайкальском крае с распространенностью 15 % и развитием 10 %. Максимальная распространенность болезни составила 15 % в Калганском районе Забайкальского края на 2710 га.

В послеуборочный период на яровом рапсе альтернариоз зафиксирован в Забайкальском крае, где его распространенность составила 10,33 %. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В 2024 году развитие болезни будет зависеть от погодных условий и от своевременного внесения фунгицидов. Применение средств защиты прогнозируется на площади 109,68 тыс. га озимого рапса и на 219,07 тыс. га ярового рапса.

Мучнистая роса. Заболевание проявляется на листьях (преимущественно с верхней стороны), черешках и стеблях в виде белого мучнистого налёта. Сильно поражённые листья желтеют и становятся хрупкими – это снижает фотосинтетическую поверхность листьев, из-за чего растения преждевременно засыхают, что приводит к потерям урожайности его семян.

В Российской Федерации заболевание наблюдалось на посевах озимого рапса на площади 10,23 тыс. га (в 2022 г. – 10,75 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на 8,37 тыс. га (в 2022 г. – 25,31 тыс. га). На посевах ярового рапса мучнистая роса выявлена на площади 13,61 тыс. га (в 2022 г. – 5 тыс. га). Обработки проведены на 23,67 тыс. га (в 2022 г. – 22,78 тыс. га). На посевах озимого рапса сева 2023 года фитопатоген фиксировался на площади 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 9,57 тыс. га). Обработки не применялись (в 2022 г. – 9,06 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь распространилась на 3,66 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 6,55 тыс. га). Обработки проводились на площади 4,77 тыс. га (в 2022 г. – 23,27 тыс. га). На посевах ярового рапса заболевание выявлено на 0,27 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га). Обработки с применением фунгицидов проводились на площади 1,01 тыс. га (в 2022 г. – 2,73 тыс. га). На посевах озимого рапса сева 2023 года фитопатоген наблюдался на 0,28 тыс. га (в 2022 г. – 9,44 тыс. га). Обработки не применялись (в 2022 г. – 8,95 тыс. га).

Умеренная температура воздуха и влажность на уровне 75 % в мае способствовали началу развития болезни – на листьях рапса проявился белый мучнистый налёт. После прошедших дождей локального характера в III декаде июня заболевание продолжило своё распространение. Теплая, с достаточным количеством осадков, погода была благоприятна для развития мучнистой росы. В августе сохранилась теплая и местами жаркая погода, но осадков было немного, что сдерживало дальнейшее развитие болезни.

Весной на озимом рапсе мучнистая роса была распространена на 0,47 – 1 % растений в Брянской и Орловской областях с развитием 0,34 – 0,4 %. Максимальная распространенность составила 4 % на 35 га в Почепском районе Брянской области.

В летний период на посевах озимого рапса заболевание выявлено в Брянской, Орловской и Воронежской областях с распространенностью в пределах 0,37 – 3,1 %. Развитие болезни находилось на уровне 0,24 – 0,93 %. Максимальная распространенность в 12 % обнаружена в Россошанском районе Воронежской области на площади 30 га.

Летом на яровом рапсе распространенность болезни составила 0,03 – 0,39 % в Липецкой, Тульской и Ярославской областях с развитием 0,02 – 0,15 %. Максимальная распространенность в 4 % наблюдалась на 16 га в Каменском районе Тульской области.

В послеуборочный период на посевах озимого рапса распространенность и развитие фитопатогена остались на уровне летних показателей.

В послеуборочный период на яровом рапсе заболевание выявлено с распространенностью 0,03 – 0,05 % в Липецкой и Тульской областях с развитием 0,02 – 0,03 %. В Ярославской области (0,15 % р.б.) распространенность составила 0,39 % с развитием 0,15 %, а в Воронежской области – 2 %, с развитием 0,5 %. Максимальная распространенность болезни осталась на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года мучнистая роса наблюдалась в Курской области с распространенностью 3 % и развитием 0,31 %. Максимальная распространенность фитопатогена на уровне 3 % зафиксирована в Большесолдатском районе Курской области на площади 140 га.

В Северо – Западном федеральном округе на посевах озимого рапса распространение патогена не выявлено (в 2022 г. – 1,01 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились). Заболевание наблюдалось

на 0,04 тыс. га посевов ярового рапса (в 2022 г. заболевание не выявлено). Обработки проводились на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. также не проводились). На посевах озимого рапса сева 2023 года проявление болезни отмечено на 0,31 тыс. га (в 2022 г. не отмечалось). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Сухая и жаркая погода в июне сдерживала развитие мучнистой росы на посевах. Умеренно теплая, с достаточным количеством осадков, погода июля благоприятно повлияла на дальнейшее развитие заболевания, в виду чего её распространенность на посевах увеличилась. В августе в течение всего месяца преобладала теплая, в большинстве районов сухая погода. Осадки на территории округа в северных районах выпадали часто, но были слабой интенсивности (их сумма составила 62 мм, 73 % от нормы), а в южных районах осадков выпало в три раза больше (179 мм, 240 % от нормы). Таким образом, погодные условия не позволили болезни увеличить свой ареал.

В весенний период на посевах озимого и ярового рапса мучнистая роса не выявлена.

Летом на посевах ярового рапса заболевание наблюдалось в Псковской области с распространенностью 0,07 % и развитием 0,02 %. Максимальная распространенность мучнистой росы составила 10 % в Псковском районе Псковской области на площади 40 га.

В предуборочный период на яровом рапсе распространенность и развитие мучнистой росы оставались на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года болезнь выявлена с распространенностью на уровне 0,14 % в Псковской области. Максимальная распространенность в 2 % отмечена на 77 га в Палкинском районе Псковской области.

В Южном Федеральном округе на посевах озимого рапса болезнь поражала 3,73 тыс. га (в 2022 г. – 3,19 тыс. га). Обработки против патогена проводились на площади 2,34 тыс. га (в 2022 г. – 1,98 тыс. га).

Первая декада марта характеризовалась повышенным температурным режимом и недобором осадков, что способствовало проявлению болезни. Начальные признаки болезни отмечены во второй декаде марта. В апреле прохладная погода с частыми осадками сдерживала развитие и распространение болезни. Во второй декаде мая наряду с пониженным температурным режимом наблюдался недобор осадков. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и осадками, которые неравномерно распределялись по территории округа и имели ливневый характер, относительная влажность воздуха составляла 60-80%, в отдельные дни суховеи понижали её до 30%. Развитие болезни осталось на прежнем уровне. С июля установилась очень жаркая и, по большей части, сухая погода, которая продлилась до сентября. Подобные погодные условия не позволили мучнистой росе продолжить своё распространение, поэтому её развитие не только не увеличилось, но и стало меньше.

В весенний период на посевах озимого рапса мучнистая роса распространялась на 0,13 % растений с развитием 0,01 % в Краснодарском крае. Максимальная распространённость 8 % фиксировалась на 160 га в Калининском районе Краснодарского края.

Летом на озимом рапсе заболевание выявлено в Краснодарском крае с распространённостью 0,12 %. Максимальная распространённость болезни осталась на уровне весенних значений.

В предуборочный период на озимом рапсе распространённость и развитие болезни оставались на уровне летних показателей.

На территории Приволжского федерального округа заражение болезнью выявлено на 9,29 тыс. га (в 2022 г. – 0,60 тыс. га) посевов ярового рапса. Обработки производились на площади 12,13 тыс. га (в 2022 г. – 10,22 тыс. га).

В июне наблюдался неустойчивый характер погоды – она была холоднее обычной. Перепад температуры был благоприятен для начала развития болезни, но установившаяся жаркая с суховеями погода в июле

сдерживала дальнейшее распространение болезни. Прошедшие во второй декаде дожди вызвали поражения посевов мучнистой росой. Жаркая погода в первой половине августа сдерживала развитие заболевания, а после мучнистая роса завершила своё развитие, поскольку рапс был убран.

Летом распространённость мучнистой росы на посевах ярового рапса составила 0,23 – 0,52 % в Республиках Башкортостан и Татарстан с развитием 0,08 – 0,32 %. Максимальная распространённость в 20 % выявлена в Воротынском районе Нижегородской области на 160 га.

В предуборочный период на яровом рапсе заболевание встречалось в Республиках Башкортостан и Татарстан с распространённостью 0,24 – 0,6 % и развитием 0,38 %. В Нижегородской области распространённость фитопатогена составила 2,01 %. Максимальная распространённость вредителя оставалась на уровне летних показателей.

В Сибирском федеральном округе заболевание выявлено на 0,20 тыс. га (в 2022 г. – 2,57 тыс. га) посевов ярового рапса. Фунгицидные обработки проводились на площади 8,35 тыс. га (в 2022 г. – 9,76 тыс. га).

Метеоусловия июля для развития заболевания складывались удовлетворительно. Первые признаки заболевания отмечены во второй декаде. Погодные условия августа были благоприятны для дальнейшего развития заболевания, но в связи с созреванием культуры и её уборкой, оно остановило свое развитие.

Летом на посевах ярового рапса заболевание наблюдалось в Алтайском крае с распространённостью 0,01 % и развитием 0,001 %. Максимальная распространённость мучнистой росы на уровне 1 % обнаружена на 202 га в Ребрихинском районе Алтайского края.

В предуборочный период на яровом рапсе распространённость и развитие болезни оставались на уровне летних показателей.

В 2024 году тёплая с обильными осадками погода в течение вегетационного сезона будет способствовать поражению озимых злаков мучнистой росой, особенно на загущенных посевах с избыточным внесением

азотных удобрений. Обработки прогнозируются на площади 6,03 тыс. га озимого рапса и на 25,88 тыс. га ярового рапса.

Черная ножка. Заболевание поражает молодые всходы растения. Возле корневой шейки появляется гниль, которая затем распространяется на весь корень, вызывая его отмирание. Семядоли и листья пораженных растений желтеют и через некоторое время усыхают – это приводит к гибели растения. Чаще болезнь проявляется в условиях пониженных температур и после обильных дождей, после которых на поверхности почвы образуется корка, задерживающая доступ воздуха к корням.

В Российской Федерации заражение черной ножкой отмечалось на площади 0,35 тыс. га посевов озимого рапса (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Фунгицидные обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились). На посевах ярового рапса болезнь распространялась на 0,49 тыс. га (в 2022 г. – 0,89 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. обработки также не проводились).

В Южном Федеральном округе заболеванием было охвачено 0,20 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Обработки не проводились.

В третьей декаде марта отмечался неустойчивый температурный режим с частым выпадением осадков, что являлось благоприятной средой для развития заболевания – на посевах замечены первые признаки чёрной ножки. Апрель характеризовался пониженным температурным режимом и обильными осадками, которые сдерживали распространение болезни. Во второй декаде мая отмечалась сухая погода с недобором осадков. Из-за неподходящих для болезни погодных условий её распространение осталось на прежнем уровне. Первая половина июня характеризовалась умеренно теплой погодой с осадками, местами сильными. Недобор осадков и высокая температура воздуха (до +34°C) отмечались в третьей декаде месяца, что не позволило заболеванию прогрессировать дальше. В июле повышенный температурный режим и продолжительные суховейные явления, несмотря на ливневые осадки, удерживали распространенность и развитие болезни на

прежнем уровне. Поскольку в августе и сентябре повышенный температурный режим, повлёкший за собой атмосферную засуху, сохранился – дальнейшего распространения заболевания не произошло.

В весенний период на озимом рапсе черная ножка распространялась на 0,01 % растений с развитием менее 0,001 % в Краснодарском крае. Максимальная распространенность 1 % зафиксирована на 200 га в Абинском районе Краснодарского края.

Летом на посевах озимого рапса распространенность и развитие заболевания остались на уровне весенних значений.

В предуборочный период распространенность и развитие болезни на озимом рапсе остались на уровне летних показателей.

В Уральском федеральном округе фитопатоген выявлен на 0,49 тыс. га посевов ярового рапса (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Обработки не проводились.

Наступившие погодные условия во второй декаде июня в отдельных районах округа (повышенная влажность воздуха и частые осадки) способствовали появлению перетяжек на стеблях рапса. В июле, ввиду повышенной влажности, дальнейшее распространение и усиление развития заболевания на посевах рапса продолжилось. Теплая и влажная погода августа благоприятна для развития болезни, но в последующем месяце его распространения не наблюдалось.

Летом на яровом рапсе заболевание наблюдалось в Свердловской области с распространенностью 0,22 % и развитием 0,09 %. Максимальная распространенность 2 % обнаружена на 485 га в Пышминском районе Свердловской области.

В предуборочный период показатели распространенности и развития черной ножки на яровом рапсе оставались на уровне летних значений.

В 2024 году черная ножка, возможно, проявится на всходах рапса при условии переувлажнения почвы и прохладной погоде. Проведение обработок не прогнозируется.

Пероноспороз или ложная мучнистая роса. Болезнь проявляется на семядольных и настоящих листьях озимого и ярового рапса. На верхней стороне пораженного листа появляются желтые, расплывчатые пятна, на нижней стороне которых виден серо-фиолетовый налет — конидиальное спороношение возбудителя. Симптомы заболевания на стеблях и стручках — продолговатые пятна серо-фиолетового цвета со спороношением патогена. Инфекция патогена сохраняется мицелием в тканях пораженных растений озимого рапса и других крестоцветных культур.

На территории Российской Федерации в 2023 году на озимом рапсе болезнь распространялась на площади 14,53 тыс. га (в 2022 г. – 23,13 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на 9,20 тыс. га (в 2022 г. – 15,54 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года пероноспороз наблюдался на площади 8,21 тыс. га (в 2022 г. – 4 тыс. га). Фунгициды применялись на 6,42 тыс. га (в 2022 г. – 1,70 тыс. га).

На территории Центрального федерального округа пероноспороз был зафиксирован на площади 11,31 тыс. га (в 2022 г. – 6,21 тыс. га) озимого рапса. Фунгициды применялись на 9,20 тыс. га (в 2022 г. – 12,90 тыс. га). На посевах озимого рапса сева 2023 года заболевание регистрировалось на площади 7,21 тыс. га (в 2022 г. – 2,10 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на 6,25 тыс. га (в 2022 г. – 1,70 тыс. га).

В мае для развития болезни складывались благоприятные погодные условия, сопровождающиеся умеренно теплой температурой воздуха и достаточной влажностью. Начало проявления болезни отмечено со второй декады мая. В июне и июле умеренно теплая погода с осадками различной интенсивности способствовала распространению и развитию болезни. Жаркая и сухая погода в августе не позволила заболеванию распространиться больше, чем в начале лета.

В весенний период на посевах озимого рапса распространенность пероноспороза составляла 0,15 – 0,98 % в Курской, Брянской и Орловской областях с развитием в пределах 0,03 – 0,3 %.

распространенность в 6 % была обнаружена в Кромском районе Орловской области на 188 га.

Летом на озимом рапсе заболевание выявлено в Курской, Брянской и Орловской областях с распространенностью 0,42 – 2,2 % и развитием на уровне 0,1 – 1,2 %. Максимальная распространенность пероноспороза составила 18 % на площади 169 га в Кромском районе Орловской области.

В предуборочный период на посевах озимого рапса пероноспороз наблюдался в Орловской области с распространенностью 2,19 % и развитием 1,19 %. Максимальная распространенность болезни оставалась на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева 2023 года заболевание выявлено в Брянской области с распространенностью 0,02 %. В Орловской и Тульской областях распространенность находилась в пределах 1,01 – 1,98 %, а развитие – в интервале 0,29 – 1,06 %. Максимальная распространенность болезни составила 8 % на 30 га в Шаблыкинском районе Орловской области.

В Северо–Западном федеральном округе болезнь на посевах озимого рапса не выявлена (в 2022 г. – 1,35 тыс. га). Фунгициды не применялись (в 2022 г. также не применялись). На озимом рапсе сева 2023 года пероноспороз наблюдался на площади 0,89 тыс. га (в 2022 г. – 1,62 тыс. га). Фунгицидные обработки не применялись (в 2022 г. также не проводились).

В весенний, летний и предуборочный периоды на посевах озимого рапса распространенность ложной мучнистой росы не наблюдалась.

Осенью на озимом рапсе сева осени 2023 года пероноспороз выявлен в Калининградской области с распространенностью 3,63 % и развитием 0,91 %. Максимальная распространенность болезни фиксировалась в Гвардейском районе Калининградской области с показателем 8 % на 189 га.

В Южном федеральном округе фитопатоген выявлен на площади 0,54 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 2,14 тыс. га). Обработки не применялись (в 2022 г. – 0,18 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года пероноспороз не

выявлен (в 2022 г. – 0,24 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Первая половина марта характеризовалась повышенным температурным режимом и недобором осадков, что способствовало началу проявления на листьях пероноспороза. В начале апреля погода была неустойчивой, с частыми осадками и низкими температурами воздуха, из-за чего развитие пероноспороза оставалось небольшим. В течение всего месяца погода была умеренно теплой, местами с сильными осадками, что также не способствовало дальнейшему развитию болезни. Май отличался пониженным температурным режимом и большим количеством осадков, поэтому вспышек развития болезни не отмечалось. Июнь характеризовался умеренно теплой погодой с периодическими ливневыми осадками во второй декаде и недобором осадков в третьей декаде месяца, что сдерживало поражение и развитие болезни, также отмечались суховеи. В июле сохранилась теплая, местами жаркая, погода с недобором осадков в большинстве регионов. Аномально жаркая и сухая погода августа с частыми суховеями не позволила заболеванию увеличить свой ареал, поэтому развитие осталось на прежнем уровне.

Весной на посевах озимого рапса распространенность пероноспороза составляла 0,24 % в Краснодарском крае. Максимальная распространенность болезни в 38 % была зафиксирована на 140 га в Абинском районе Краснодарского края.

В летний период на озимом рапсе заболевание встречалось в Краснодарском крае с распространенностью 0,22 % и развитием 0,003 %. Максимальная распространенность болезни осталась на уровне весенних показателей.

В послеуборочный период на посевах озимого рапса распространенность пероноспороза и его развитие остались на уровне летних значений.

На территории Северо–Кавказского федерального округа болезнь выявлена на площади 2,63 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 13,37 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 2,45 тыс. га).

Прохладная дождливая погода апреля, с возвратными заморозками, способствовала поражению растений. Первые признаки заболевания (единичные желтоватые, расплывчатые пятна) отмечены в 1 декаде апреля. В мае погодные условия существенно не изменились, что способствовало дальнейшему развитию заболевания. На стеблях и стручках пятна приобрели светло фиолетовый налет. Из-за прохладной и очень влажной погоды в июне дальнейшее развитие болезни на стручках продолжилось. В июле была проведена уборка озимого рапса, поэтому заболевание не успело распространиться дальше.

В весенний период на посевах озимого рапса распространенность заболевания составила 0,2 – 3,25 % в Чеченской Республике и Ставропольском крае с развитием на уровне 0,1 – 0,46 %. Максимальная распространенность 12 % была выявлена в Труновском районе Ставропольского края на 90 га.

Летом на озимом рапсе пероноспороз наблюдался в Ставропольском крае с распространенностью 3,53 %. Максимальная распространенность болезни в 12 % зарегистрирована на 90 га в Кочубеевском районе Ставропольского края.

В послеуборочный период на посевах озимого рапса распространенность и развитие ложной мучнистой росы остались на уровне летних показателей.

В Приволжском федеральном округе болезнь регистрировалась на площади 0,05 тыс. га озимого рапса (в 2022 г. – 0,07 тыс. га). На озимом рапсе сева 2023 года фитопатоген распространялся на площади 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). Обработки были проведены на 0,17 тыс. га (в 2022 г. не проводились).

Температурный режим и кратковременные осадки июня способствовали проявлению заболевания на посевах озимого рапса. Мучнистый налет на листьях озимого рапса отмечался во второй декаде месяца. Сложившаяся жаркая и сухая погода на большей территории округа в июле и августе была неблагоприятна для дальнейшего проявления пероноспороза на посевах озимого рапса, поэтому проявления инфекции на посевах не отмечалось. Теплая погода и обильные росы в сентябре содействовали появлению патогена на всходах озимого рапса сева текущего года. Поражение нижних листьев у озимого рапса сева текущего года зарегистрировано в начале второй декады сентября.

Летом на посевах озимого рапса болезнь наблюдалась с распространенностью 2,59 – 4,25 % в Нижегородской области и Республике Марий Эл с развитием 0,25 – 0,39 %. Максимальная распространенность 10 % отмечена в Спасском районе Нижегородской области на площади 28 га.

В предуборочный период на озимом рапсе распространенность и развитие заболевания остались на уровне летних показателей.

Осенью на озимом рапсе сева текущего года ложная мучнистая роса обнаружена в Нижегородской области с распространенностью 5,11 % и развитием 0,29 %. Максимальная распространенность пероноспороза составила 34 % в Богородском районе Нижегородской области на площади 14 га.

В 2024 году теплая погода в весенне-летний летний период в сочетании с повышенной влажностью будут способствовать вредоносности пероноспороза на посевах озимого рапса. Обработки на посевах озимого рапса прогнозируются на площади 5,4 тыс. га.

Вредители и болезни льна

В Российской Федерации в 2023 г. фитомониторинг посевов льна был проведен на площади 1236,85 тыс. га (в 2022 г. – 1252,84 тыс. га). Вредные

объекты были отмечены на площади 240,52 тыс. га (в 2022 г. – 271,16 тыс. га). Обработки были проведены на 286,29 тыс. га (в 2022 г. – 343,62 тыс. га) (рис. 412).

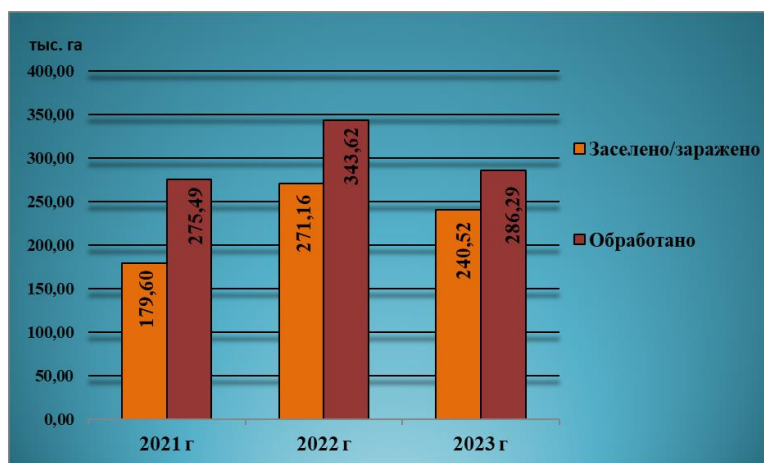


Рис. 412. Распространение вредных объектов на посевах льна и объем обработок против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Льняная блошка. Вредят имаго и личинки. Основной вред приносят имаго, выгрызающие паренхиму на семядолях, а также на стеблях и листьях льна. Повреждая растения, жуки распространяют антракноз и фузариоз. Вредоносность блошек сильно возрастает в условиях весенне-летней засухи. За лето вредитель дает одно поколение, которое в отличие от перезимовавших жуков называют летним или вторым поколением. Питаясь на всходах, жуки уничтожают семядольные листочки растений и точку роста. Такие растения льна отстают в росте и развитии, урожай снижается. Повреждение точки роста ведет к отмиранию более 30% растений, а оставшиеся резко снижают урожай (рис. 413).

В 2023 г. на посевах льна блошки регистрировались на площади 235,36 тыс. га (2022 г. – 192,73 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 76,55 тыс. га. Обработки проводились на площади 192,71 тыс. га (в 2022 г. – 172,11 тыс. га).

В Центральном федеральном округе распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 4,59 тыс. га (в 2022 г. – 6,77 тыс. га). Против вредителя было обработано 1,54 тыс. га посевов (в 2022 г. – 3,25 тыс. га).

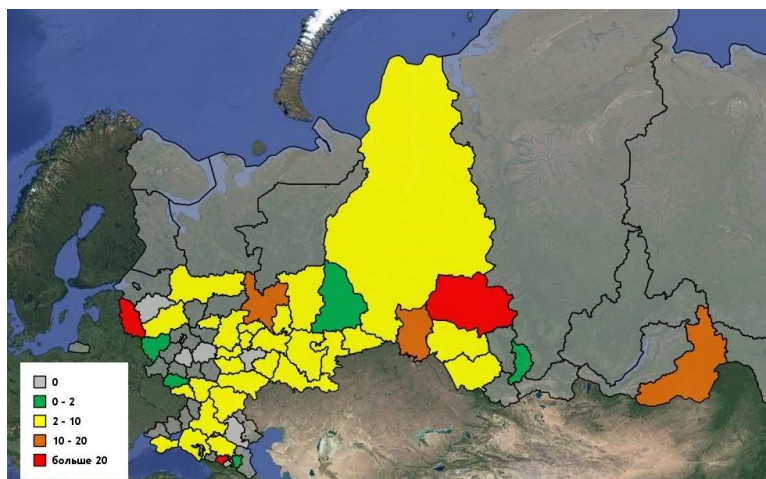


Рис. 413. Распространенность (экз/м²) льняной блошки на посевах льна в отдельных субъектах Российской Федерации в 2023 г

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,95 тыс. га со средневзвешенной численностью 4,18 экз/м² и жизнеспособностью 89,15%. Максимальная численность составила 10 экз/м² на 86 га в Духовщинском районе Смоленской области.

Апрель характеризовался теплой погодой с кратковременными осадками преимущественно в начале и в конце периода. Погодные условия благоприятно сказывались на активности фитономота. Май характеризовался в первой декаде холодной погодой с незначительными осадками; в остальной период преобладала теплая погода, кратковременные дожди отмечались редко, преимущественно в третьей декаде. Для проявления вредоносности и развития вредителя были неблагоприятные условия. Выход имаго отмечен в третьей декаде апреля.

Температурные условия и дефицит осадков в течение большего периода июня оказали положительное воздействие на расселении льняной блошки на посевах. Фаза развития – имаго.

Август характеризовался теплой погодой с кратковременными дождями. В целом месяц по температурным условиям оказался теплее обычного. Погодные условия способствовали дальнейшей заселенности посевов. В сентябре погодные условия оставались такими же как в августе (теплая погода с кратковременными дождями), что способствовало продолжению распространения блошек.

Весной с численностью 0,24 – 6,00 имаго/м² льняные блошки на посевах льна отмечены в Ивановской, Курской, Смоленской и Тверской областях. Максимальная численность вредителя 6 имаго/м² была зафиксирована в Верхнеландеховском районе Ивановской области на площади 115 га. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 0,18–1,01% учитывалась в Ивановской, Курской, Смоленской и Тверской областях.

Летом с численностью 0,72 – 4,00 имаго/м² льняные блошки на посевах льна выявлены в Воронежской, Ивановской, Курской и Тверской областях. Максимальная численность вредителя составила 9 имаго/м² на площади 185 га в Торжковском районе Тверской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 0,18 – 2,00% учитывалась в Воронежской, Ивановской, Курской и Тверской областях.

В предуборочный период с численностью 3,91 имаго/м² вредитель отмечен на посевах льна в Тверской области. Максимальная численность вредителя составила 22 имаго/м² на площади 185 га в Торжковском районе Тверской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 1,27% учитывалась в Тверской области.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,26 тыс. га со средневзвешенной численностью 6,80 экз/м². Максимальная

численность составила 22 экз/м² на 185 га в Торжокском районе Тверской области.

В Северо-Западном федеральном округе распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 1,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,91 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 0,20 тыс. га. Против вредителя было обработано 0,06 тыс. га посевов (в 2022 г. - 0,06 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,05 тыс. га со средневзвешенной численностью 31,43 экз/м² и жизнеспособностью 100%. Максимальная численность составила 62 экз/м² на 11 га в Псковском районе Псковской области.

Холодная погода мая была неблагоприятной для выхода с мест зимовки, питания и развития вредителя. Но в солнечные дни активность блошек возрастала и их численность, и вредоносность на посевах увеличивались. Появление блошек на всходах льна было отмечено в четвёртой пятидневке месяца.

Июнь и июль характеризовались аномально холодной погодой. Такие погодные условия отрицательно влияли на жизнедеятельность вредителей. Ливневые дожди, прошедшие в последней пятидневке июля, способствовали уменьшению численности.

Сентябрь отличался аномально теплой погодой, которая была благоприятна для дополнительного питания жуков перед зимовкой.

В весенний период с низкой численностью 8,21 имаго/м² блошка проявилась в Вологодской области. Со средней численностью 31,43 имаго/м² – в Псковской области. Максимальная численность блошек составила 62 имаго/м² в Псковском районе Псковской области на площади 11 га. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 4,91–8,37% учитывалась в Вологодской и Псковской областях.

Летом с численностью 6,93 имаго/м² блошка была зарегистрирована в Вологодской области. Максимальная численность блошек составила 18,00 имаго/м² в Шекснинском районе Вологодской области на площади 137 га.

Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 10,38% учитывалась в Вологодской области.

В предуборочный период с численностью 6,72 имаго/м² вредитель выявлен на посевах льна в Вологодской области. Максимальная численность вредителя и поврежденность остались на уровне летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,13 тыс. га со средневзвешенной численностью 5,20 экз/м². Максимальная численность составила 6 экз/м² на 53,70 га в Верховажском районе Вологодской области.

В Южном федеральном округе распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 12,90 тыс. га (в 2022 г. – 3,20 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 0,15 тыс. га. Против вредителя было обработано 11,54 тыс. га посевов (в 2022 г. – 0,64 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,59 тыс. га со средневзвешенной численностью 6,09 экз/м² и жизнеспособностью 88,15%. Максимальная численность составила 8 экз/м² на 340 га в Суровикинском районе Волгоградской области.

Апрель был умеренно теплым с часто выпадающими осадками. Погодные условия мая с пониженным температурным режимом и частыми осадками, местами ливневыми с градом, складывались неблагоприятно для развития вредителя. Единичный выход блошки наблюдался в апреле, а массовый выход блошки отмечался в мае. Спаривание, откладка яиц отмечалась в третьей декаде мая.

Большую часть июня наблюдались значительные перепады дневной и ночной температуры воздуха, частые и обильные осадки в третьей декаде. Погодные условия были неблагоприятными для развития вредителя. Первая декада июля характеризовалась жаркой с локальными осадками погодой. В начале второй декады отмечалось понижение температуры воздуха и частые осадки. В конце третьей декады наблюдалась преимущественно жаркая погода с ливневыми осадками и сильными ветрами. Отмечалось окукливание

насекомого, появление имаго было отмечено в первую декаду июля, что совпало с жаркими условиями погоды. Практически вся масса жуков не выходила на поверхность почвы, сразу впадала в диапаузу.

Льняная блошка с численностью 2,89 – 8,00 имаго/м² на посевах льна проявилась в Республике Крым, Краснодарском крае и Волгоградской области. Максимальная численность вредителя 15 имаго/м² встречалась в Нехаевском районе Волгоградской области на 1,5 тыс. га. Поврежденность льна в слабой степени 0,68 – 1,50% зафиксирована в Республике Крым и Волгоградской области.

Летом с численностью 3,11 – 8,46 имаго/м² на посевах льна вредитель выявлен в Республике Крым, Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная численность вредителя осталась на уровне весенних значений. Поврежденность льна в слабой степени 0,74 – 1,83% зафиксирована в Республике Крым и Волгоградской области.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Северо-Кавказском федеральном распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 17,25 тыс. га (в 2022 г. – 22,51 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 4,24 тыс. га. Против вредителя было обработано 15,32 тыс. га посевов (в 2022 г. – 18,29 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,00 экз/м² и жизнеспособностью 98%. Максимальная численность составила 2,00 экз/м² на 245 га в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария.

В первой декаде апреля установилась теплая погода, с температурой воздуха +20...+22°C, которая способствовала заселению посевов льна вредителем. Начало заселения посевов льна отмечалось с 17 апреля. Неустойчивый температурный режим в мае с резкими колебаниями температур, а также проводимые обработки сдерживали нарастание численности вредителя. Начало отрождения личинок во второй декаде мая, окукливание личинок учитывалось в конце мая.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков, которые носили локальный характер. Днем температура не превышала 22 °С. В конце 1 декады температура поднималась до +25-27 °С. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. Происходило окукливание. Жаркая погода в 1 декаде июля (температура +30+36 °С) была благоприятной для развития блошек, что способствовало появлению жуков нового поколения. В начале 2 декады июля выпали осадки локального характера и резкое понижение температуры +16 до 24 °С снизило активность развития вредителя.

С низкой численностью 1,50 имаго/м² в весенний период вредитель был найден в Чеченской Республике. Со средней численностью 10,24 – 22,47 имаго/м² – в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае. Максимальная численность вредителя 25 имаго/м² была обнаружена в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 264 га. Поврежденность льна в средней степени 10,42% зафиксирована в Республике Кабардино-Балкария.

Летом с численностью 9,28 имаго/м² вредитель был зарегистрирован в Ставропольском крае. Максимальная численность вредителя составила 23,00 экз/м² на 440 га в Труновском районе Ставропольского края.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,10 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,0 экз/м². Максимальная численность составила 2 экз/м² на 102 га в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария.

В Приволжском федеральном распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 31,39 тыс. га (в 2022 г. – 26,61 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – на 0,21 тыс. га. Против вредителя было обработано 26,69 тыс. га посевов (в 2022 г. – 31,05 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,01 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,38 экз/м² и жизнеспособностью 99,31%. Максимальная численность составила 8,00 экз/м² на 90 га в Лопатинском районе Пензенской области.

Тёплая, временами жаркая погода с кратковременными осадками в мае способствовала заселению посевов льна блошками. Заселение всходов льна блошкой началось в конце второй декады.

Июнь характеризовался пониженным температурным режимом и выпадением осадков около нормы. Блошка продолжала отмечаться в фазе имаго. Набравшие биологическую массу растения льна стали менее уязвимы для повреждения вредителем. В июле с улучшением погодных условий, с потеплением в первой декаде июля активность блошек возросла. С наступлением прохладных дней с ливневыми дождями со второй декады месяца вредоносность жуков снизилась. Отмечено начало выхода жуков нового поколения, которое было зафиксировано со 2 декады июля.

Аномально жаркая и сухая погода в первой и во второй декаде августа способствовала дальнейшему развитию и распространению вредителя. В предуборочный период численность оставалась на уровне летних значений. Похолодание в третьей декаде месяца способствовало началу ухода блошек в места зимовки. В течении сентября наблюдалась теплая погода. Осадки распределялись неравномерно в течение месяца.

Весной на посевах льна льняные блошки с низкой численностью 1,93 – 9,25 имаго/м² встречались в Республике Башкортостан, Республике Мордовия, Республике Марий Эл, Республике Татарстан, Удмуртской Республике, Нижегородской, Пензенской и Самарской областях. Со средней численностью 10,92 – 11,00 имаго/м² – в Кировской и Саратовской областях. Максимальная численность вредителя 28 имаго/м² регистрировалась в Татищевском районе Саратовской области на площади 120 га. Поврежденность льна в слабой степени составляла 9,28% и учитывалась в Республике Мордовия, в средней степени 12,00 – 13,53% в Республике

Марий Эл, Республике Мордовия и Удмуртской Республике. В высокой степени 100% – в Нижегородской области.

С численностью 2,91 – 9,01 имаго/м² льняные блошки на посевах льна летом отмечены в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Республике Татарстан, Пермском крае, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. Максимальная численность вредителя 28 имаго/м² зафиксирована в Татищевском районе Саратовской области на площади 120 га. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 6,98 – 7,30% учитывалась в Республике Башкортостан и Республике Марий Эл. В повышенной степени 53,87% – в Нижегородской области.

В предуборочный период с численностью 2,19 – 8,20 имаго/м² вредитель был обнаружен на посевах льна в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл и Республике Чувашия. Максимальная численность вредителя составила 8,20 имаго/м² на площади 24 га в Моргаушском районе Республики Чувашия. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 6,98 – 9,00% учитывалась в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл и Республике Чувашия.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,14 экз/м². Максимальная численность составила 5,99 экз/м² на 125 га в Советском районе Республики Марий Эл.

В Уральском федеральном распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 41,39 тыс. га (в 2022 г. – 26,29 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 12,11 тыс. га. Против вредителя было обработано 29,82 тыс. га посевов (в 2022 г. – 10,42 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,04 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,00 экз/м² и жизнеспособностью 100%. Максимальная численность составила 2,00 экз/м² на 42 га в Абатском районе Тюменской области.

Первая и вторая декада мая характеризовались переменной, теплой, сухой, часто слабо ветряной погодой, с похолоданием и заморозками в конце первой и начале второй десятидневки, сухие жаркие погодные условия были в третьей декаде. Выход жуков с мест зимовки, питание на злаковых, крестоцветных, сорняках. На всходах льна вредитель отмечен в третьей декаде мая.

Сравнительно теплый и сырой июнь с ветрами снизили активность вредителя. Яйцекладка отмечена во вторую декаду, окукливание личинок – в конце месяца. Погодные условия июля были удовлетворительны для развития вредителя, но в дни с дождями в середине месяца снижали активность вредителя. В 1 декаде июля еще можно отметить питающихся личинок и куколок. Выход жуков отмечен во второй декаде июля, массовый выход в третьей декаде.

В первой декаде августа стояла жаркая, слабо ветреная погода, с частыми утренними росами и сильными ливневыми дождями, что отрицательно повлияло на вредоносность вредителя. Во второй декаде была теплая, сухая, слабо ветреная, что способствовало увеличению вредоносности вредителя. Третья декада была дождливой, верхний слой почвы стал влажным, что сдерживало дальнейшее распространение и питание жука на посевах.

В весенний период с численностью 02,00-7,78 имаго/м² льняные блошки были выявлены в Курганской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность блошек 13 имаго/м² была обнаружена в Шадринском районе Курганской области на площади 28 га. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 3,00 – 7,02% учитывалась в Свердловской и Курганской областях.

Летом с численностью 0,87 – 8,68 имаго/м² льняные блошки отмечены в Курганской, Свердловской и Челябинской областях. Максимальная численность 25 имаго/м² была обнаружена в Мокроусовском районе Курганской области на площади 240 га. Поврежденность посевов льна

льняной блошкой в слабой степени 2,08% учитывалась в Свердловской, области. В средней степени 11,64% – в Челябинской области.

В предуборочный период с численностью 3,70 – 8,34 имаго/м² вредитель был выявлен на посевах льна в Курганской и Челябинской областях. Максимальная численность вредителя и поврежденность остались на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 124,55 тыс. га (в 2022 г. – 101,27 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – на 57,43 тыс. га. Против вредителя было обработано 110,62 тыс. га посевов (в 2022 г. – 103,74 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 3,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,83 экз/м² и жизнеспособностью 100%. Максимальная численность составила 12,00 экз/м² на 110 га в Азовском немецком национальном районе Омской области.

Неустойчивый характер погоды, с перепадами температур воздуха и осадки в первой и второй декадах апреля не способствовали выходу из мест зимовки льняной блошки, и её активности. Наступившие погодные условия в третьей декаде месяца, сухая и теплая погода, способствовали началу выхода вредителя из мест зимовки. В третьей декаде апреля зафиксировано начало выхода жуков из мест зимовки. Неустойчивый характер погоды – перепады температур воздуха, заморозки и умеренный температурный фон в первой и второй декадах мая отрицательно сказался на развитии льняной блошки. В отдельные дни третьей декады месяца отмечалась теплая и сухая погода, которая была благоприятна для массового выхода вредителей из мест зимовки, а также для заселения и проявления ими вредоносности на посевах льна. Массовый выход льняной блошки и заселение посевов льна отмечено в третьей декаде мая.

Сухая и жаркая погода в первой декаде июня были благоприятны для развития льняной блошки и дальнейшего заселения льна. Теплая и умеренная погода с неравномерным выпадением осадков во второй декаде месяца,

также были благоприятны для развития вредителя. В третьей декаде июня в области также отмечалась теплая погода и небольшое количество осадков, что способствовало развитию льняной блошки. Массовое заселение посевов льна льняными блошками отмечено в первой декаде июня. Погодные условия первой и второй декад июля – теплая и жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно сказывались на дальнейшем развитии льняной блошки, и проявлении вредоносности вредителем до фазы цветения льна. Выпадение осадков, местами ливневого характера, в третьей декаде июля, сдерживало развитие вредителя.

Первая декада оказалась самой теплой, выше климатической нормы. Во второй все резко поменялось и месяц отмечался более низкой погодой и осадками. В третьей декаде августа отмечен массовый выход вредителя нового поколения, чему способствовало потепление.

Льняные блошки весной с численностью 3,52 – 8,52 имаго/м² были зафиксированы на посевах льна в Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях. Максимальная численность вредителя 24 имаго/м² найдена на 400 га в Сузунском районе Новосибирской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 0,91% учитывалась в Алтайском крае.

Летом с низкой численностью 1,30 – 9,38 имаго/м² отмечены на посевах льна в Республике Хакасия, Алтайском крае и Новосибирской области. Средняя численность 16,32 – 21,75 имаго/м² учитывалась в Омской и Томской областях. Максимальная численность составила 62 имаго/м² на 400 га в Знаменском районе Омской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 1,32 – 1,66% учитывалась в Республике Хакасия, Алтайском крае и Томской областях. В повышенной степени – 67% в Новосибирской области (рис. 414, 415).

В предуборочный период с численностью 16,29 имаго/м² вредитель был диагностирован на посевах льна в Омской области. Максимальная численность вредителя осталась на уровне летних значений.



Рис. 414. Льняная блошка на всходах льна в Доволенском районе Новосибирской области



Рис. 415. Обследования на выявление льняной блошки в Омской области

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,90 тыс. га со средневзвешенной численностью 14,07 экз/м². Максимальная численность составила 25 экз/м² на 297 га в Оконешниковском районе Омской области.

В Дальневосточном федеральном распространение льняной блошки на посевах льна регистрировалось на площади 2,22 тыс. га (в 2022 г. – 5,16 тыс.

га), с численностью выше уровня ЭПВ – на 2,22 тыс. га. Против вредителя было обработано 2,22 тыс. га посевов (в 2022 г. – 4,65 тыс. га).

Погода в июне была изменчивой начиная от прохладной погоды в начале месяца до жаркой в отдельные дни и осадками различной интенсивности, что сдерживало вредоносность вредителя. Отмечено начало яйцекладки. В июле преобладала неустойчивая, но теплая погода. Зафиксировано отрождение личинок, их питание, окукливание.

Льняная блошка летом с численностью 11,00 имаго/м² на посевах льна проявилась в Забайкальском крае. Максимальная численность вредителя 11 имаго/м² встречалась в Александрово-Заводском районе Забайкальского края на 2,22 тыс. га.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В 2024 г. численность и вредоносность льняных блошек будет определяться погодными условиями весенне-летнего периода, а также своевременным проведением агротехнических мероприятий. На территории Российской Федерации прогнозируются обработки в объеме 259,00 тыс. га.

Льняной трипс. Вредит на стадиях личинки и имаго. Листья деформируются и скручиваются, бутоны и завязи подсыхают и опадают. Повреждение точки роста вызывает усиленное ветвление стебля, что снижает выход высокосортного волокна и семян.

В 2023 г. на посевах льна трипс регистрировался на площади 90,69 тыс. га (2022 г. – 182,66 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 38,25 тыс. га. Обработки проводились на площади 52,41 тыс. га (в 2022 г. – 144,51 тыс. га).

В Центральном федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 0,97 тыс. га (в 2022 г. – 0,58 тыс. га). Против вредителя обработок не проводилось.

В июне и июле умеренно теплая, временами прохладная погода с осадками различной интенсивности, благоприятно сказывалась на развитии вредителя. Заселение отмечено в первой декаде июня.

Льняной трипс в летний период с численностью 1,10 – 2,00 экз/растение и с заселением 1,04 – 3,55% на посевах льна был выявлен в Орловской и Тверской областях. Максимальная численность 4 экз/растение на 104 га была выявлена в Урицком районе Орловской области. Поврежденность льна составляла 1,41% и была зафиксирована в Тверской области.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 0,55 тыс. га (в 2022 г. – 2,21 тыс. га). Против вредителя обработок не проводилось.

Неустойчивая по температурному режиму с осадками погода была благоприятна для развития вредителя. Появление имаго на посевах отмечено в конце второй июня. Преимущественно жаркая погода с ливневыми осадками и сильными ветрами погода июля, сдерживала дальнейшее распространение вредителя. Сухая и жаркая погода способствовала завершению питания личинок, превращение в имаго и их переходу в зимующую фазу.

В летний период льняной трипс с численностью 0,50 – 2,00 экз/растение отмечался на посевах льна в Республике Крым и Волгоградской области. Максимальная численность 8 имаго/м² была учтена в Раздольненском районе Республики Крым на площади 90 га. Поврежденность льна составила 0,96% в Республике Крым.

В предуборочный период льняной трипс с численностью 2,27 экз/растение был зарегистрирован на посевах льна в Республике Крым. Максимальная численность и поврежденность остались на уровне летних значений.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,03 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз/м². Максимальная численность составила 1 экз/м² на 30 га в Джанкойском районе Республики Крым.

В Северо-Кавказском федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 4,97 тыс. га (в 2022 г. – 12,78 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 1,57 тыс. га. Против вредителя обработано 3,82 тыс. га.

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,25 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,00 экз/м² и жизнеспособностью 98%. Максимальная численность составила 2,00 экз/м² на 245 га в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария.

Холодная погода 2-3 декады апреля среднесуточная температура воздуха была не ниже 15 градусов благоприятно сказалась на активности трипсов. Холодная погода второй и третьей декады мая благоприятно сказалась на активности льняного трипса. Выход имаго из мест зимовки отмечен в третьей декаде апреля. Во второй декаде мая отмечено отрождение личинок. Переменчивая погода с осадками разной интенсивности сдерживало развитие и активность личинок трипса. Начало заселения посевов трипсами отмечалось в первой декаде июня. Отмечалось спаривание и откладка яиц со второй декады июня. Отрождение личинок фиксировалось в конце третьей декады июня.

Льняной трипс с численностью 2,50 экз/растение и заселением 0,40% весной был выявлен в Ставропольском крае. Максимальная численность 2,50 экз/растение была учтена в Ипатовском районе Ставропольского края на площади 263 га.

Летом с численностью 1,73 – 7,50 экз/растение и заселением 1,63 – 12,60%, вредитель был отмечен в Республике Кабардино-Балкария и Ставропольском крае. Максимальная численность 14 экз/растение на 264 га была выявлена в Прохладненском районе Республики Кабардино-Балкария.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 5,89 тыс. га (в 2022 г. – 7,54

тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,29 тыс. га. Против вредителя обработано 1,47 тыс. га (в 2022 г. – 7,78 тыс. га).

Апрель в большинстве дней, был теплым и сухим. Третья декада апреля с теплым температурным режимом, была благоприятной для выхода перезимовавших жуков из мест зимовок. В первой половине мая погодные условия были не благоприятными для развития вредителя (теплая погода сменялась холодной), заселение всходов льна не отмечено. Вторая половина мая была теплой, что благоприятно сказалась на жизнедеятельность трипсов. В начале третьей декады отмечалось единичное заселение посевов, в конце месяца – массовое заселение посевов в фазу «елочки».

Погода в июне в большинстве дней была прохладной. Отмечались заморозки в воздухе и на почве в отдельных северных и горных районах. Осадки носили ливневый характер и распределялись неравномерно. Заселение посевов льна трипсами отмечалось в конце 3 декады июня. В течение июля наблюдался неустойчивый характер погоды, в отдельные периоды с ливневыми дождями различной интенсивности. В большинстве дней преобладала теплая погода. Особенностью этого месяца явились аномально высокие температуры воздуха, наблюдавшиеся в конце первой-начале второй декады июля. Питание вредителя продолжалось.

Первая и вторая декады августа были теплыми. Третья декада оказалось ниже нормы. В начале третьей декады местами отметились первые осенние заморозки в воздухе и на почве. В течение месяца на большей части территории сохранялся дефицит осадков. Осадки отмечались, но носили локальный характер и распределялись по территории неравномерно. Основное количество осадков выпало в третьей декаде месяца. Отмечалось питание личинок, а в 3 декаде – имаго нового поколения в почве

Весной с численностью 0,20 – 2,02 экз/растение и с заселением 0,10 – 5,60% вредитель в посевах льна был отмечен в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл и Самарской области. Максимальная заселенность 20% на 270 га была выявлена в Дуванском районе Республики Башкортостан.

Поврежденность посевов льна льняным трипсом в слабой степени 0,10% учитывалась в Республике Марий Эл.

С численностью 0,87 – 3,69 экз/растение и с заселением 0,85 – 17,50% вредитель в посевах льна летом был отмечен в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Нижегородской, Оренбургской и Самарской областях. Максимальная численность 40 экз/растение на 127 га была выявлена в Гагинском районе Нижегородской области. Поврежденность посевов льна льняным трипсом 1,01 – 4,42% учитывалась в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Нижегородской и Самарской областях.

В предуборочный период льняной трипс с численностью 1,98 экз/растение и с заселением 4,29% был диагностирован на посевах льна в Республике Башкортостан. Максимальная численность 4 экз/растение на 180 га была обнаружена в Мечетлинском районе Республики Башкортостан. Поврежденность посевов льна льняным трипсом 5,00% учитывалась в Республике Башкортостан.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,97 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,30 экз/м². Максимальная численность составила 0,501 экз/м² на 271 га в Салаватском районе Республики Башкортостан.

В Уральском федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 12,98 тыс. га (в 2022 г. – 35,34 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 2,52 тыс. га. Против вредителя обработано 2,32 тыс. га (в 2022 г. – 28,99 тыс. га).

Таянье снега происходило очень стремительно. В начале первой декады снежный покров сошел полностью. Погодные условия мая были не благоприятны для развития вредителя. Низкие температуры, негативно влияют на развитие и питание льняной блошки, однако в середине второй декады отмечено первое появление вредителя.

Погодные условия 2 и 3 декад июня для трипса были не благоприятны. Прохладная погода, практически ежедневные осадки, все это сдерживало

проявление вредителя на посевах льна. Имаго трипса был зарегистрирован на посевах льна в 3 декаде июня. Повышенные температуры, дефицит влаги на большей части территорий благоприятны для трипса в июле.

Весной с численностью 1,18 экз/растение и с заселением 8,33% льняной трипс в посевах льна был отмечен в Курганской области. Максимальная заселенность 16,40% на 155 га была выявлена в Шадринском районе Курганской области.

Летом с численностью 1,42 – 8,20 экз/растение и с заселением 6,42 – 9,64% льняной трипс в посевах льна был отмечен в Курганской, Тюменской и Челябинской областях. Максимальная численность 70 экз/растение на 101 га была выявлена в Куртамышском районе Курганской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 3,00 – 6,00% учитывалась в Курганской и Тюменской, в средней степени 15,56% – в Челябинской областях.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе распространение льняного трипса на посевах льна регистрировалось на площади 65,34 тыс. га (в 2022 г. – 124,20 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 33,87 тыс. га. Против вредителя обработано 44,81 тыс. га (в 2022 г. – 97,09 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,43 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,00 экз/м² и жизнеспособностью 100%. Максимальная численность составила 2,00 экз/м² на 432 га в Полтавском районе Омской области.

В течение месяца повсеместно наблюдался дефицит осадков. Теплая и ветреная погода способствовала появлению вредителя на посевах. Единичный выход жуков с мест зимовки был отмечен в третью декаду апреля. Питание проходило на сорной растительности и многолетних травах. Повышение температурного фона (+14...+18°C) в третьей декаде мая способствовало активному питанию и вредоносности на посевах льна. Начало заселения посевов льна отмечено во второй декаде мая.

В июле месяце наблюдалась теплая, с частыми и обильными, ливневыми дождями, и грозами, местами с выпадением града и шквалистым усилением ветра. Появление имаго было зарегистрировано в начале июля. В первой декаде была отмечена яйцекладка, в конце месяца отрождение личинок, однако широкому распространению вредителя препятствовали погодные условия.

Теплая погода (+15...+19°C) была благоприятна для завершения цикла развития вредителя. Отмечалось превращение личинки в пронимфу. Появившиеся в августе имаго остаются в почве до следующей весны. Вредитель не представляет угрозы, так как растения находятся в фазе созревания.

В весенний период с максимальной численностью 2 экз/растение льняной трипс в посевах льна был обнаружен в Полтавском районе Омской области на 432 га.

В летний период с численностью 1,00 – 5,24 экз/растение и с заселением 2,32 – 21,85% льняной трипс в посевах льна был обнаружен в Республике Хакасия, Алтайском крае, Кемеровской, Новосибирской и Омской областях. Максимальная численность 50 экз/растение на 200 га была выявлена в Черлакском районе Омской области. Поврежденность посевов льна льняной блошкой в слабой степени 2,08% учитывалась в Алтайском крае, а в средней степени 21,85 – в Республике Хакасия.

В предуборочный период вредитель с численностью 4,18 экз/растение и с заселением 28,63% был отмечен на посевах льна в Омской области. Максимальная численность 20 экз/растение на 297 га была обнаружена в Оконешниковском районе Омской области.

Осенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,20 тыс. га с численностью 5 экз/м² на 220 га обнаружена в Оконешниковском районе Омской области.

В 2024 г. увеличение распространенность льняного трипса на посевах льна будет зависеть от погодных условий и условия перезимовки весенне-

летнего периода (если они будут благоприятными для его развития). В России против льняного трипса прогнозируется обработать 75,05 тыс. га.

Льняная плодожорка. Гусеницы льняной плодожорки питаются в коробочках льна семенами, выедая частично и перегородки. Они могут также повреждать бутоны и цветки, пазушную почку того листа, где они вышли из яиц, верхушку растения и минировать стебель. Потери урожая семян в результате повреждений гусеницами льняной плодожорки могут достигать 40%. В засушливые годы при сильном повреждении потери урожайности семян могут составить до 90%. Особенно повреждаются посевы поздних сортов

В 2023 г. в посевах льна плодожорка регистрировалась на площади 7,80 тыс. га (в 2022 г. – 4,71 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,50 тыс. га. Обработки проводились на площади 6,21 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе распространение льняной плодожорки на посевах льна регистрировалось на площади 6,17 тыс. га (в 2022 г. – 3,73 тыс. га). Против вредителя обработано 5,71 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га).

Холодная погода с обильными осадками второй и третьей декады мая неблагоприятно сказалась на развитие льняной плодожорки. Отмечено отрождение имаго во второй декаде мая, спаривание и откладка яиц.

В первой декаде июня выпало большое количество осадков, которые носили локальный характер. Во 2 декаде июня продолжились дожди локального характера с шквалистым ветром. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. В 1 декаде июня у гусениц льняной плодожорки происходило отрождение, питание и развитие.

В весенний период льняная плодожорка с численностью 8,46 экз/растение была выявлена в посевах льна в Ставропольском крае. Максимальная численность 9 экз/растение на 1,36 тыс. га была выявлена в Красногвардейском районе Ставропольского края.

Льняная плодоярка летом с численностью 4,37 экз/растение была выявлена в посевах льна в Ставропольском крае. Максимальная численность 9 экз/растение на 1,36 тыс. га была выявлена в Красногвардейском районе Ставропольского края.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе распространение льняной плодоярки на посевах льна регистрировалось на площади 0,26 тыс. га (в 2022 г. – 0,07 тыс. га). Против вредителя обработок не проводилось.

Теплая погода и достаточное количество влаги способствовали заселению посевов вредителем. Отрождение гусениц в середине первой декады июля, заселение посевов с конца второй декады июля

В летний период льняная плодоярка с максимальной численностью 0,10 экз/растение была найдена в посевах льна в Лопатинском районе Пензенской области на площади 170 га. Поврежденность посевов льна льняной плодояркой в слабой степени 0,10% учитывалась в Пензенской области.

Численность вредителя осталась на уровне летних значений.

В Уральском федеральном округе распространение льняной плодоярки на посевах льна регистрировалось на площади 0,80 тыс. га (в 2022 г. – 0,80 тыс. га), с численностью выше уровня ЭПВ – 0,50 тыс. га. Против вредителя обработано 0,50 тыс. га.

Теплые и даже жаркие погодные условия начала месяца благоприятны для льняной плодоярки. Имаго был зарегистрирован на посевах льна во второй декаде июня.

В конце 1 декады августа, в фазу созревания, при обследовании обнаружены гусеницы льняной плодоярки, чему способствовала преимущественно сухая и жаркая погода второй декады.

В летний период льняная плодоярка с максимальной численностью 1,00 экз/растение была отмечена в Чесменском районе Челябинской области

на 385 га. Поврежденность посевов льна льняной плодоярки в слабой степени 0,33 % учитывалась в Челябинской области.

Льняная плодоярка в предуборочный период с численностью 1,24 экз/растение была выявлена в посевах льна в Челябинской области. Максимальная численность 2 экз/растение на 500 га была выявлена в Чесменском районе Челябинской области. Поврежденность посевов льна льняной плодоярки в слабой степени 0,31 % учитывалась в Челябинской области.

В 2024 г. численность и вредоносность льняной плодоярки будет зависеть от погодных условий вегетационного периода. Прогнозируются обработки в объеме 6,50 тыс. га.

Антракноз. Заболевания проявляются на всех фазах развития растений – от проростков до созревания. На проростках и всходах повреждаются корешки, семядоли и стебли. На первых и последних формируются пятна желто-оранжевого цвета, перетяжки и язвы. Проростки часто гибнут ещё до появления на почвенной поверхности. Всходы с перетяжками и язвами нежизнеспособны и очень скоро отмирают. Образование перетяжек на центральном корешке приводит к формированию боковых корней и влечет за собой задержку роста и развития растений. Поражение растений на более поздней фазе развития характеризуется появлением на стеблях мраморной пятнистости, сливающейся при сильном развитии заболевания и приводящей к полному побурению стебля ко времени уборки. Коробочки льна, пораженные антрактозом, приобретают темный цвет. Заболевание часто приводит к полеганию.

В 2023 году на территории Российской Федерации антракноз был обнаружен на площади 12,98 тыс. га (в 2022 г. – 31,66 тыс. га). Средствами защиты растений было обработано 25,62 тыс. га (в 2022 г. – 18,71 тыс. га).

В Центральном федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 2,60 тыс. га (в 2022 г. – 3,37 тыс. га). Против болезни обработок не проводилось.

Май был умеренным, с дефицитом осадков. В первой декаде отмечались заморозки в воздухе, что сдерживало развитие болезни. Тёплая погода наблюдалась во второй и третьей декаде, что способствовало очажному распространению антракноза на посевах льна.

Август по температурному режиму оказался тёплым, в отдельные периоды жарким с дождями. Заболевание проявилось в связи с теплой и умеренно влажной погодой. Умеренно теплая погода с дефицитом осадков в июне сдерживало развитие болезни. Теплая, временами дождливая погода июля была благоприятна для развития болезни. Проявление было отмечено в первой декаде июня.

Весной с распространенностью 1,85% и развитием 0,59% антракноз на посевах льна учитывался в Смоленской области. Максимальная распространенность 3% была зафиксирована в Ярцевском районе Смоленской области на площади 180 га.

В летний период с распространенностью 2,28 – 2,38% и развитием 0,33 – 0,74% болезнь отмечалась в Смоленской и Тверской областях. Максимальная распространенность 20% была выявлена в Торжокском районе Тверской области на площади 185 га.

В предуборочный период с распространенностью 2,09 – 3,14% и развитием 0,35% антракноз регистрировался в Тверской и Ярославской областях. Максимальная распространенность 20,50% была отмечена на площади 185 га в Торжокском районе Тверской области.

В Северо-Западном федеральном округе поражение посевов льна антракнозом отмечалось на площади 1,29 тыс. га (в 2022 г. – 1,66 тыс. га). Против болезни обработок не проводилось.

Повышенный температурный режим второй половины мая был благоприятным для проявления антракноза, но недостаточная влажность воздуха сдерживала развитие болезни. Первые признаки заболевания были отмечены во второй декаде мая на семядолях и корнях сухие пятна оранжево-ржавого цвета.

Дожди, прошедшие в июле, увеличили влажность воздуха, что способствовало развитию болезни, но температурный режим был низким для развития патогена. На прикорневой шейке обнаружены сухие пятна оранжево-ржавого цвета (мраморность стебля).

Жаркая погода (в отдельные дни достигала до +34°C) с периодическими ливневыми дождями немного сдержали распространение патогена. Сильного распространения не отмечалось. Не регистрировалось поражение коробочек антракнозом, однако на прикорневой шейке были обнаружены сухие пятна оранжево-ржавого цвета – это мраморность стебля.

Антракноз в весенний период с распространенностью 2,84 – 3,89% и развитием 0,24 – 0,98% был зафиксирован в Вологодской и Псковской областях. Максимальная распространенность 11% обнаружена в Псковском районе Псковской области на площади 11 га.

Летом с распространенностью 1,43 – 8,75% и развитием 0,35 – 0,37% болезнь была обнаружена в Вологодской, Новгородской и Псковской областях. Максимальная распространенность 25% на площади 52 га обнаружена в Устюженском районе Псковской области.

В предуборочный период с распространенностью 1,74 – 9,69% и развитием 0,45 – 1,11% антракноз регистрировался в Вологодской, Новгородской и Псковской областях. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе поражение посевов льна антракнозом отмечалось на площади 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 1,06 тыс. га). Против болезни обработано 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,99 тыс. га).

Влажная и теплая погода мая способствовала проявлению заболевания на всходах льна в первой декаде мая. Неустойчивая по температурному режиму с осадками погода июля, была благоприятной для развития заболевания. Первые признаки заболевания проявились во второй декаде.

В августе преобладала жаркая погода с низким количеством осадков. Среднесуточная температура воздуха в третьей декаде несколько понизилась,

погода стала теплой. Влажность воздуха была средней, низкой, особенно, в третьей декаде.

Антракноз в весенний период с распространенностью 0,02% зафиксирован в Республике Крым. Максимальная распространенность 0,10% обнаружена в Раздольненском районе Республики Крым на площади 290 га.

В летний период с распространенностью 0,03 – 2,00% и развитием 0,01 – 0,20% болезнь учитывалась в Республике Крым, Волгоградской и Ростовской областях. Максимальная распространенность 2% на площади 100 га обнаружена в Константиновском районе Ростовской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,13% и развитием 0,01% антракноз был выявлен в Ростовской области. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Северо-Кавказском федеральном округе поражение посевов льна антракнозом было отмечено на площади 2,63 тыс. га (в 2022 г. – 1,09 тыс. га). Против болезни обработано 2,45 тыс. га.

Влажная погода июня в сочетании с умеренными температурами, способствовали проявлению антракноза на посевах льна. Болезнь проявилась и развивалась в виде небольших бурых пятен на стебле льна. Смена дождливой погоды высокими температурами в июле не способствовало нарастанию болезни. Дальнейшего развития болезни не отмечалось.

Летом с низкой распространенностью 0,70% и развитием 0,02% болезнь отмечалась в Ставропольском крае. Со средней распространённостью 11,80% и развитием 0,68% - в Республике Северная Осетия-Алания. Максимальная распространённость 16% обнаружена в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 314 га.

Распространенность и развитие в предуборочный период остались на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе поражение посевов льна антракнозом было отмечено на площади 1,92 тыс. га (в 2022 г. – 2,48 тыс. га). Против болезни обработано 1,50 тыс. га (в 2022 г. – 0,55 тыс. га).

Высокие температуры и сухость воздуха сдерживали развитие болезни, однако единичные антракнозные пятна регистрировались во второй половине мая. Погода июня характеризовалась преимущественно сухой, прохладной, средне и сильно ветреной. Осадков выпадало крайне мало, в среднем 2-3 дождя за весь период. В отдельные дни наблюдались утренние росы в слабом и умеренном количестве. На протяжении всего месяца в почве наблюдался дефицит влаги вплоть до растрескивания. Первая декада июля была умеренно теплой, достаточно влажной, преимущественно пасмурной. Благодаря осадкам и теплой погоде, заболевание продолжило свое развитие на невысоком уровне.

Жаркая погода августа была благоприятна для развития болезни, но недостаток влаги сдерживал сильное распространение болезни. Выпавшие в предуборочный период росы способствовали проявлению заболевания на посевах льна. На стеблях растения формировались пятна желто-оранжевого цвета.

Весной с распространенностью 0,31% и развитием 0,10% антракноз был обнаружен в Республике Марий Эл. Максимальная распространенность 0,50% на площади 11 га наблюдалась в Мари-Турекском районе Республики Марий Эл.

В летний период с распространенностью 0,11 – 6,27% и развитием 0,07 – 1,60% антракноз был обнаружен в Республике Башкортостан, Республике Марий Эл и Нижегородской области. Максимальная распространенность 100% на площади 157 га наблюдалась в Сеченовском районе Нижегородской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,09 – 6,22% и развитием 0,06 – 1,76% болезнь была выявлена в Республике Башкортостан, Кировской и Нижегородской областях. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Уральском федеральном округе поражение посевов льна антракнозом было отмечено на площади 1,44 тыс. га (в 2022 г. – 0,52 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Умеренно-теплый температурный фон и повышенная влажность воздуха с выпадением осадков способствовали появлению антракноза в июне. В июле те же погодные условия способствовали проявлению заболевания в первой декаде июля.

С распространенностью 0,42 – 3,59% и развитием 0,14 – 1,25 % болезнь отмечена летом в Курганской и Свердловской областях. Максимальная распространенность 28% на площади 80 га выявлена в Талицком районе Свердловской области.

Распространенность и развитие в предуборочный период остались на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе поражение посевов льна антракнозом было отмечено на площади 1,49 тыс. га (в 2022 г. – 21,48 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 1,00 тыс. га. Против болезни обработано 21,54 тыс. га (в 2022 г. – 17,18 тыс. га).

Осадки в начале июля способствовали поражению растений. Однако в целом погода июля – жаркая без осадков, была не благоприятна для развития патологического процесса в массе. Установление умеренного температурного фона, с высокой влажностью воздуха во второй декаде августа способствовало массовому распространению и развитию антракноза на посевах льна. Массовое распространение и развитие антракноза льна было отмечено во второй декаде. В конце месяца произошло постепенное снижение уровня пораженности растений льна заболеванием.

Летом с распространенностью 0,59 – 1,15% и развитием 0,06 – 0,16% антракноз отмечен в Новосибирской и Томской областях. Максимальная распространенность 10% на площади 500 га наблюдалась в Ордынском районе Новосибирской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,55 – 8,11% и развитием 0,16 – 1,22% болезнь была выявлена в Республике Хакасия и Новосибирской области (рис. 416). Максимальная распространенность 60% на площади 100 га наблюдалась в Алтайском районе Республики Хакасия.



Рис. 416. Фитосанитарный мониторинг посевов льна проводит главный агроном Доволенского районного отдела Поценко Ю.В.

В Дальневосточном федеральном округе поражение посевов льна антракнозом было отмечено на площади 0,95 тыс. га. Против болезни обработок не проводилось.

Прохладная в начале месяца и жаркой в отдельные дни месяца погода с осадками различной интенсивности способствовала появлению антракноза на посевах льна.

В августе преобладала неустойчивая погода, с резкими колебаниями температуры воздуха, в большинстве дней и с осадками различной интенсивности. Это сдерживало распространение и развитие заболевания.

Летом с распространенностью 0,78% и развитием 0,39% антракноз отмечен в Забайкальском крае. Максимальная распространенность 4% на

площади 311 га наблюдалась в Александрово-Заводском районе Забайкальского края.

В предуборочный период с распространенностью 0,45% и развитием 0,23% болезнь была выявлена в Забайкальском крае. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В 2024 г. распространения заболевания зависит от погодных условий. Постоянный запас инфекции в почве также может спровоцировать развитие и распространение заболевания. Прогнозируется провести обработки фунгицидами в объеме 42,05 тыс. га.

Фузариоз. Проявляется на посевах льна в течение всего вегетационного периода, но наибольший вред причиняет всходам, вызывая их увядание и отмирание. У пораженного растения сначала поникают верхушки, желтеют листья и стебли. Позднее листья скручиваются, стебли буреют и растения погибают. При этом они легко выдергиваются из почвы, так как их корни разрушены.

В 2023 году на территории Российской Федерации фузариоз регистрировался на площади 11,25 тыс. га (в 2022 г. – 12,40 тыс. га). Средствами защиты растений обработано 4,25 тыс. га (в 2022 г. – 4,73 тыс. га).

В Центральном федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 1,59 тыс. га (в 2022 г. – 1,95 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Июль характеризовался неустойчивой по температурному режиму погодой с частыми кратковременными дождями. Почва большую часть месяца была хорошо увлажнена. Первое проявление отмечено в первой декаде июля. В августе на наблюдалась теплая погода. Осадков практически не было, что сдерживало развитие фузариоза. В сентябре преобладала умеренно теплая дождливая погода, которая способствовала поражению посевов льна фузариозом.

Летом с распространенностью 0,38 – 1,06% и развитием 0,07 – 0,74% фузариоз отмечался на посевах льна в Смоленской и Тверской областях. Максимальная распространенность 3% обнаружена на площади 370 га в Дорогобужском районе Смоленской области.

В предуборочный период с распространенностью 2,44% и развитием 0,01% болезнь проявилась в Ивановской области. Максимальная распространенность 3% отмечалась на площади 85 га в Верхнеландеховском районе Ивановской области.

В Северо-Западном федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 0,09 тыс. га. Против болезни обработки не проводились.

В августе стояла очень теплая сухая погода. За месяц было всего 5 дней с незначительными осадками (7мм). Такие погодные условия сдерживали широкое развитие и распространение заболевания.

В предуборочный период с распространенностью 0,10 – 0,22% и развитием 0,05 – 0,15% фузариоз проявился в Вологодской и Псковской областях (рис. 417). Максимальная распространенность 3% отмечалась на площади 40 га в Устюженском районе Вологодской области.

В Южном федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 0,70 тыс. га (в 2022 г. – 0,71 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Большую часть июня наблюдались значительные перепады дневной и ночной температуры. Неустойчивая по температурному режиму с осадками погода была благоприятной для развития заболевания.

В летний период с распространенностью 1,07% и развитием 0,51% болезнь была зарегистрирована в Волгоградской области. Максимальная распространенность 4% на площади 230 га наблюдалась в Михайловском районе Волгоградской области.

В предуборочный период распространенность и развитие болезни остались на уровне летних значений.



Рис. 417. Учет болезней льна в фазу всходов проводит ведущий агроном отдела по защите растений Пралиева Т.Д. областного филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Псковской области

В Северо-Кавказском федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 1,26 тыс. га (в 2022 г. – 1,27 тыс. га). Против болезни обработано 0,40 тыс. га.

Холодная погода, перепады дневных и ночных температур 2-3 декады апреля благоприятно сказалась на развитие фузариоза. В третьей декаде апреля отмечено первое проявление фузариоза. Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декады мая благоприятно сказались на развитие фузариоза. У пораженных растений наблюдается общее увядание, листья и стебли желтеют

В весенний период фузариоз с распространенностью 0,47% и развитием 0,04% регистрировался в Ставропольском крае. Максимальная распространенность 2,50% на площади 315 га была выявлена в Андроповском районе Ставропольского края (рис. 418).

Летом и в предуборочный период распространение и развитие остались на уровне весенних значений.



Рис. 418. Фузариоз льна в Туркменском районе Ставропольского края

В Приволжском федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 0,40 тыс. га (в 2022 г. – 0,53 тыс. га). Против болезни обработок не проводилось.

Источником инфекции заболевания была почва, растительные остатки и семенной материал. Сухая погода не благоприятствовала развитию заболевания. Сухость воздуха и высокие температуры воздуха в июне сдерживали проявление и развитие инфекции. Погодные условия июля (повышенный температурный режим и дефицит осадков) также сдерживали развитие антракноза на льне. Теплая погода августа и выпавшие ночные росы спровоцировали проявление патогена на посевах льна. Заболевание развивалось слабо.

В весенний период фузариоз с распространенностью 1,58% и развитием 0,10% регистрировался в Республике Марий Эл. Максимальная распространенность 1,60% на площади 189 га наблюдалась в Мари-Турекском районе Республики Марий Эл.

В летний период фузариоз с распространенностью 0,97% и развитием 0,06% регистрировался в Республике Марий Эл. Максимальная

распространенность 1,60% на площади 189 га была выявлена в Мари-Турекском районе Республики Марий Эл.

В предуборочный период с распространенностью 0,02 – 5,11% и развитием 0,02–0,60% фузариоз выявлен в Республике Марий Эл и Нижегородской области. Максимальная распространенность 15,85% была отмечена на площади 125 га в Советском районе Республики Марий Эл.

В Уральском федеральном округе поражение посевов льна фузариозом было отмечено на площади 1,43 тыс. га (в 2022 г. – 3,41 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Первая декада июля была рекордно жаркой, солнечной, слабо ветряной погодой с малым объемом осадков. Вторая декада характеризовалась слабо ветреной теплой и жаркой погодой с небольшими дождями. В третьей декаде стояла очень сухая жаркая изнуряющая жара. Из-за изнуряющей жары верхний слой почвы в июле был сухим. Болезнь проявилась во второй декаде. В первой декаде августа стояла жаркая, слабо ветренная погода, с частыми утренними росами и сильными ливневыми дождями. Верхний слой почвы был, в основном, во влажном состоянии, что и способствовало проявлению фузариоза на посевах льна.

Летом с распространенностью 0,40% и развитием 0,20% болезнь диагностировалась в Курганской области. Максимальная распространенность 1% на площади 700 га наблюдалась в Щучанском районе Курганской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,36% и развитием 0,18% фузариоз был зарегистрирован в Курганской области. Максимальная распространенность 1% была отмечена на площади 700 га в Щучанском районе Курганской области.

В Сибирском федеральном округе поражение посевов льна фузариозом было отмечено на площади 5,20 тыс. га (в 2022 г. – 1,96 тыс. га). Против болезни обработано 3,85 тыс. га (в 2022 г. – 3,20 тыс. га).

Жаркая сухая погода июня оказывала сдерживающее действие на развитие болезни. Первые признаки заболевания отмечены на растениях во второй декаде июня в фазу ёлочка. Неоднородный температурный режим с преобладанием повышенного с осадками, утренними росами и туманами способствовал развитию болезни. В результате начала созревания семян льна развитие болезни приостановилось. В связи с погодными условиями (теплая погода и небольшие осадки) наблюдался умеренный характер развития заболевания. Массовое распространение и развитие не зафиксировано, в связи с окончанием вегетационного периода.

В весенний период с распространенностью 0,18% и развитием 0,04% фузариоз был отмечен в Алтайском крае. Максимальная распространенность 2,00% была зарегистрирована в Поспелихинском районе Алтайского края на площади 140 га.

Летом с распространенностью 0,08 – 1,63% и развитием 0,03 – 1,27% фузариоз выявлен Алтайском крае, в Новосибирской и Томской областях. Максимальная распространенность 10% была зарегистрирована в Краснозерском районе Новосибирской области на площади 159 га.

В предуборочный период с распространенностью 0,33 – 1,96% и развитием 0,08 – 0,33% болезнь отмечалась в Новосибирской и Омской областях. Максимальная распространенность 60% была отмечена на площади 500 га в Горьковском районе Омской области (рис. 419).

В Дальневосточном федеральном округе поражение посевов болезнью было отмечено на площади 0,59 тыс. га (в 2022 г. – 2,04 тыс. га). Против болезни обработок не проводилось.

В июле преобладала неустойчивая, теплая погода. Прошли кратковременные дожди с грозами. Во второй декаде июля погода также наблюдалась неоднородной. В третьей декаде кратковременные дожди, ливни с грозами прошли в большинстве районах. Погодные условия июля способствовали проявлению заболевания на посевах льна в 1 декаду. Переменчивая погода, с резкими колебаниями температуры воздуха и

осадками различной интенсивности погода августа снизила развитие и распространение заболевания.



Рис. 419. Фузариозное увядания льна

В летний период с распространенностью 2,39% и развитием 0,92% болезнь была выявлена на посевах льна в Забайкальском крае. Максимальная распространенность 4% обнаружена на площади 150 га в Улётовском районе Забайкальского края.

В предуборочный период с распространенностью 0,56% и развитием 0,21% фузариоз диагностирован в Забайкальском крае. Максимальная распространенность 4% была отмечена на площади 150 га в Улётовском районе Забайкальского края.

В 2024 г. развитие фузариоза на посевах льна будет зависеть от протравливания семян и погодных условий в период вегетации. Прогнозируется провести обработки в объеме 6,50 тыс. га.

Бактериоз. На всходах заражает корни, на которых образуются штрихи или пятна от оранжевого до кирпично-красного цвета, и кончик корня отмирает. Такие же пятна образуются на семядолях. При общем заражении растения отмирает точка роста; корни деформируются, на них

образуются узловатые утолщения. Такие растения прекращают рост и засыхают. При заражении растений в период бутонизации также поражается точка роста. Верхушка растения увядает и засыхает, на растении образуются боковые побеги, и стебель становится ветвистым. Растения, пораженные в фазу бутонизации, обычно не образуют семян.

В 2023 году на территории Российской Федерации заболевание было обнаружено на площади 5,76 тыс. га (в 2022 г. – 9,08 тыс. га). Средствами защиты растений обработок не проводилось.

В Центральном федеральном округе поражение посевов льна бактериозом было отмечено на площади 2,11 тыс. га (в 2022 г. – 3,21 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

В фазу «елочка» в первой декаде, бактериоз был обнаружен в июне, чему способствовала теплая погода с перепадами жарких дней была. Теплая погода июня с перепадами жарких дней была не благоприятна для развития болезни, однако болезнь проявилась во второй декаде. В июле увлажнение почвы сняло стрессовую ситуацию для льна, в результате бактериоз не получил большого развития.

В августе преобладала теплая погода, с осадками, неравномерно распределившимися по территории области, что способствовало распространению и развитию заболевания. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через +15 °С в сторону понижения произошел в третьей декаде августа, что сдерживало широкое распространение бактериоза.

С распространенностью 3,12% и развитием 0,69% бактериоз в весенний период на посевах льна зафиксирован в Смоленской области. Максимальная распространенность 6% на площади 54 га выявлена в Рославльском районе Смоленской области.

С распространенностью 0,82 – 3,48% и развитием 0,10 – 1,28% бактериоз в летний период на посевах льна зафиксирован в Смоленской и

Тверской областях. Максимальная распространенность 8,00% на площади 54 га выявлена в Рославльском районе Тверской области.

В предуборочный период с распространенностью 0,61% болезнь отмечалась в Ярославской области. Максимальная распространенность 1,00% на площади 47 га обнаружена в Даниловском районе Ярославской области.

В Северо-Западном федеральном округе поражение посевов льна бактериозом было отмечено на площади 1,22 тыс. га (в 2022 г. – 1,67 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Проявлению бактериоза способствовало наличие семенной инфекции. Пониженная влажность почвы сдерживала распространение болезни. Болезнь проявилась в третьей декаде на семядолях — язвочки с бурой или красной каймой. Погодные условия (достаточное наличие влаги, оптимальная температура) были благоприятными для проявления заболевания в июне. Поражение посевов бактериозом регистрировалось на прежнем уровне. Жаркая погода с дефицитом влаги в июле сдерживала развитие бактериоза.

В августе в течение всего периода преобладала теплая и сухая погода, а сентябрь отличался аномально теплой погодой и небольшим количеством осадков. Все эти условия способствовали поражению посевов льна бактериозом. Наблюдалось ветвление и сильное огрубление стебля.

С низкой распространенностью 1,71% и развитием 0,28% бактериоз весной на посевах льна отмечался в Вологодской области. Со средней распространённостью 13,54% и развитием 3,38% - в Псковской области. Максимальная распространенность 22,70% на площади 11 га выявлена в Псковском районе Псковской области.

С распространенностью 5,09 – 5,10% и развитием 0,57 – 1,27% бактериоз летом на посевах льна отмечался в Вологодской и Псковской областях. Максимальная распространенность 22,70% на площади 11 га выявлена в Псковском районе Псковской области (рис. 420).



Рис. 420. Учет болезней льна проводит ведущий агроном отдела по защите растений Пралиева Т.Д. филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Псковской области

В предуборочный период с распространенностью 4,84 – 7,41% и развитием 1,21 – 1,60% болезнь выявлена в Вологодской и Псковской областях. Максимальная распространенность 35,00% на площади 24,60 га обнаружена в Верховажском районе Вологодской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе поражение посевов льна бактериозом было отмечено на площади 2,32 тыс. га (в 2022 г. – 1,26 тыс. га). Против болезни обработок не проводилось.

Первые признаки заболевания (единичные коричнево красные пятна) отмечены в 3 декаде апреля. В местах пятен корень утончается и при сильном поражении отмирает, чему способствовала переменчивая погода. В мае обильные осадки и высокая влажность способствовали дальнейшему развитию бактериоза. В первой и второй декаде мая на подсемядольном колене, у корневой шейки и на семядолях образуются язвы, ранки и перетяжки розоватого и оранжевого цвета. В третьей декаде мая бактериоз вызывает отставание растений в росте, их верхушки сначала желтеют (иногда краснеют), а затем подсыхают. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были благоприятны для развития болезни. Продолжилось распространение и развитие болезни.

С распространенностью 0,61% и развитием 0,02% бактериоз в весенний на посевах льна зафиксирован в Ставропольском крае. Максимальная распространенность 4,2% на площади 315 га выявлена в Андроповском районе Ставропольского края.

Летом с распространенностью 1,66% и развитием 0,03% бактериоз на посевах льна зафиксирован в Ставропольском крае. Максимальная распространенность 12% на площади 450 га выявлена в Александровском районе Ставропольского края.

Распространенность и развитие в предуборочный период остались на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе поражение посевов льна бактериозом было отмечено на площади 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,19 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Тепло и обилие влаги создали благоприятные условия для проявления болезни в посевах льна в июле. Поражение бактериозом растений льна было зарегистрировано во второй декаде. Теплая погода августа и недостаток почвенной влаги не благоприятствовали развитию патогена. Дальнейшего развития патогена не зарегистрировано.

Летом с распространенностью 0,31% и развитием 0,02% бактериоз на посевах льна отмечался в Нижегородской области. Максимальная распространенность 10% на площади 84 га выявлена в Семеновском г.о. Нижегородской области.

В предуборочный период распространенность и развитие остались на уровне летних значений.

В 2024 г. развитие бактериоза будет зависеть от погодных условий. Учитывая не высокий запас инфекции, обработки не прогнозируются.

Пасмо. Поражает все надземные органы растения. На семядолях и листьях всходов появляются желто-зеленые пятна, которые быстро коричневеют и подсыхают. На пятнах формируются в большом количестве черные пикниды. Пораженные семядоли и листья скручиваются, усыхают и

оппадают. На бутонах и коробочках так же появляются бурые пятна с пикнидами. Сильно пораженные бутоны отмирают, а коробочки и находящиеся в них семена недоразвиваются.

В 2023 году на территории Российской Федерации пасмо было обнаружено на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,66 тыс. га). Средствами защиты растений обработок не проводилось.

В Северо-Западном федеральном округе поражение посевов льна аскохитозом было отмечено на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Теплый с периодами жаркой погоды и недобором осадков июнь не способствовал развитию заболевания. Проявление на посевах отмечено в фазе «елочка» в первой пятидневке июня на сорте Добрыня. В июне в первой и начале второй декадах наблюдалась прохладная погода, а со второй декады июня до конца месяца на установилась аномальная жара. Жаркая погода с дефицитом влаги в июне сдерживала развитие бактериоза. В течение августа преобладала теплая, в большинстве районов сухая погода. Осадки на территории региона в северных районах выпадали часто, но были слабой интенсивности, что способствовало локальному заражению и распространению пасмо на посевах льна.

С распространенностью 4,50% и развитием 1,12% пасмо в весенний период на посевах льна был выявлен в Псковской области. Максимальная распространенность 16,60% на площади 11 га выявлена в Псковском районе Псковской области.

Летом с распространенностью 1,70% и развитием 0,42% пасмо в летний период на посевах льна был выявлен в Псковской области. Максимальная распространённость 16,60% на площади 11 га отмечалась в Псковском районе Псковской области.

В предуборочный период с распространенностью 5,49% и развитием 2,79% пасмо был обнаружен на посевах льна в Псковской области.

Максимальная распространённость 27,30% на площади 8 га была выявлена в Псковском районе Псковской области.

В 2024 г. развитию пасмо на посевах льна могут способствовать повышенная влажность и резкие колебания температур. Обработки не прогнозируются.

Аскохитоз. Признаки болезни встречаются на взрослых растениях. Верхушки веточек поникают, чем напоминают повреждения фузариозом. Отличительным признаком аскохитоза на льне является побурение стеблей растений без резких очертаний. В местах пятен появляются черные точки – пикниды. Характерный признак заболевания – разложение тканей стебля и отслаивание эпидермиса. Возбудитель сохраняется в виде мицелия и пикнид на растительных остатках, находящихся в почве, и реже на семенах. Для выброса конидий, перенесения их на растения и заражения необходимы капли дождя. Гриб свободно проникает в стебель растения, обычно до цветения льна. Позже заражение может произойти лишь при наличии механического повреждения или в местах повреждения насекомыми.

В 2023 году на территории Российской Федерации заболевание было обнаружено на площади 3,53 тыс. га (в 2022 г. – 2,15 тыс. га). Средствами защиты растений обработок не проводилось.

В Приволжском федеральном округе поражение посевов льна было отмечено на площади 1,22 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Июнь и июль характеризовались неустойчивым температурным режимом с резкими колебаниями температуры, что привело к проявлению болезни. К концу июня температура воздуха стала повышаться, а в июле установилась аномально жаркая погода с суховеями, что приостановила распространение и развитие болезни. Начало ее проявления 3 декада, в фазу ёлочки. Жаркая погода в августе не способствовала широкому развитию и распространению болезни. Заболевание отмечено локально с незначительной

интенсивностью развития, в фазу созревания льна в виде вдавленных пятен с коричневыми пикнидами на стеблях.

Летом с распространенностью 0,11% и развитием 0,08% аскохитоз был зарегистрирован в Республике Башкортостан. Максимальная распространенность 2% на площади 450 га отмечалась в Мишкинском районе Республики Башкортостан.

В предуборочный период с низкой распространенностью 0,08 – 1,57% и развитием 0,01 – 0,10% болезнь была обнаружена на посевах льна в Республике Башкортостан, Кировской и Нижегородской областях. Со средней распространенностью 11,07% и развитием 1,63% – в Республике Марий Эл. Максимальная распространённость 35,95% на площади 125 га была выявлена в Советском районе Республики Марий Эл.

В Уральском федеральном округе поражение посевов льна было отмечено на площади 1,41 тыс. га (в 2022 г. – 1,06 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

В июне преобладала теплая погода с небольшим количеством осадков. Июль тоже был теплым при неравномерном распределении осадков по территории. Условия летнего периода были благоприятны для развития аскохитоза на посевах льна.

В летний период с распространенностью 0,45 – 1,22% и развитием 0,19 – 0,43% аскохитоз был отмечен в Свердловской и Тюменской областях. Максимальная распространенность 3% на площади 580 га отмечалась в Артинском районе Свердловской области.

В предуборочный период распространенность и развитие остались на уровне летних значений.

В Дальневосточном федеральном округе поражение посевов льна аскохитозом было отмечено на площади 0,09 тыс. га (в 2022 г. – 0,12 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

Погодные условия июня – теплая погода и умеренная влажность воздуха не способствовали появлению первых признаков аскохитоза на

посевах льна. Умеренная температура с выпадением осадков в июле способствовала появлению первых признаков аскохитоза на посевах льна. В конце второй – начале третьей декады также отмечались благоприятные погодные условия – умеренный температурный фон с выпадением дождей, которые благоприятствовали дальнейшему распространению заболевания, а также усилению его развития на посевах льна. Метеорологические условия в июле (преобладала неустойчивая, теплая погода) сложились благоприятно для развития заболевания на посевах льна. Неустойчивый температурный режим и смена количества осадков пагубно повлияли на распространение и развитие аскохитоза на посевах льна в августе.

С распространенностью 0,51% и развитием 0,25% аскохитоз в летний период на посевах льна был выявлен в Забайкальском крае. Максимальная распространенность 2% на площади 465 га отмечалась в Александрово-Заводском районе Забайкальского края.

В предуборочный период с распространенностью 0,40% и развитием 0,27% болезнь была обнаружена на посевах льна в Забайкальском крае. Максимальная распространённость 15% на площади 120 га была выявлена в Читинском районе Забайкальского края.

В 2024 г. развитие аскохитоза на льне будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества протравливания семян. Проведение обработок прогнозируется на площади 3,65 тыс. га.

Полиспороз. Поражает растения всех возрастов. На семядолях, нижних листьях и у корневой шейки молодых растений появляются сначала бурые пятна, а затем ткань в этих местах разрушается и образуются язвы в виде раковин или бурых перетяжек вокруг стебля. Пораженные стебли переламываются, и растения почти всегда погибают. В период цветения и уборки льна болезнь проявляется на стеблях и коробочках в виде буро-коричневых шероховатых, а иногда слегка вдавленных, с темной каймой, резко ограниченных пятен, которые часто сливаются и приобретают темно-бурую окраску. Ткани коры в этих местах разрушаются и сжимаются, как бы

присыхая к волокнам, вследствие чего болезнь часто называют «бурой присухой». Хрупкость стенок волокон приводит к ломкости стеблей.

В 2023 году на территории Российской Федерации полиспороз был обнаружен на площади 0,23 тыс. га (в 2022 г. – 0,66 тыс. га). Средствами защиты растений обработок не проводилось.

В Южном федеральном округе поражение посевов льна полиспороза было отмечено на площади 0,23 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га). Против болезни обработки не проводились.

В целом температурный режим июня соответствовал климатической норме. Однако большую часть июня наблюдались значительные перепады дневной и ночной температуры воздуха, частые и обильные осадки в третьей декаде. Это спровоцировало проявление заболевания на посевах льна.

С распространенностью 1,96% и развитием 1,31% полиспороз в летний период на посевах льна был выявлен в Волгоградской области. Максимальная распространенность 6% на площади 230 га была обнаружена в Михайловском районе Волгоградской области.

Распространенность и развитие болезни в предуборочный период остались на уровне летних значений.

В 2024 г. обработки против полиспороза не прогнозируются, в связи с низкой вероятностью распространения заболевания.

ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЛЬНА

Целью фитоэкспертизы является своевременное выявление в лабораторных условиях состава патогенов на поверхности и внутри семенного материала. По результатам фитоэкспертизы проводится выбор семян препаратов для протравливания семян.

По итогам фитоэкспертизы семян льна было проанализировано 15,76 тыс. т семян льна из 71,21 тыс. т засыпанных на хранение (в 2022 г. было проанализировано 25,49 тыс. т из 103,69 тыс. т) (рис. 421).

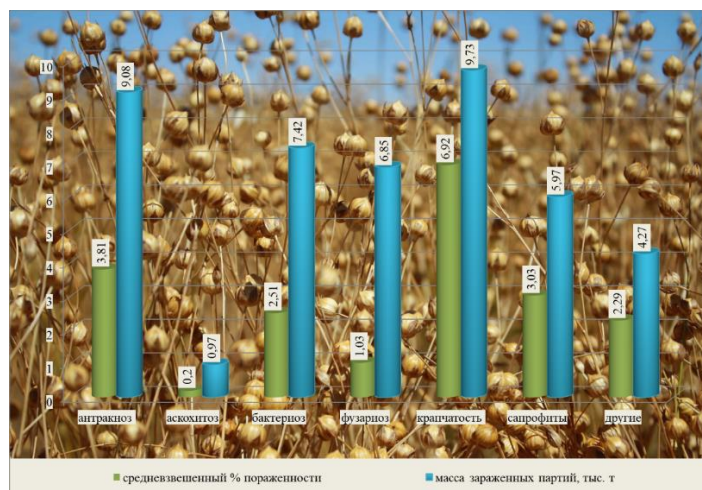


Рис. 421. Средневзвешенный процент заражения семян льна и масса зараженных партий в Российской Федерации в 2023 г.

В Российской Федерации всего различными заболеваниями было заражено 14,90 тыс. т семян льна со средневзвешенным процентом заражения 16,75%. Зараженность семян в пределах 7,38 – 12,65% отмечалась в Южном, Северо-Кавказском, Приволжском и Центральном федеральных округах. Зараженность 13,25 – 15,64% семян льна была выявлена в Дальневосточном и Северо-Западном федеральных округах. Зараженность 19,30 – 21,86% была зафиксирована в Уральском и Сибирском федеральных округах (рис. 422, 423).

Антракноз был выявлен в партиях семян весом 9,08 тыс. т, с процентом зараженности 4,04 %. Зараженность 0,24 – 1,54 % семян льна наблюдалась в Южном, Центральном и Северо-Западном федеральных округах. Процент заражения антракнозом в пределах 3,31 – 4,53 % отмечался в Приволжском, Северо-Кавказском и Сибирском федеральных округах. Зараженность 8,09 – 12,00 % была выявлена в Уральском и Дальневосточном федеральных округах.

Зараженность в интервале 0,16 – 1,75 % наблюдалась в Псковской, Костромской, Томской, Тюменской, Ростовской, Кировской, Тверской, Пензенской областях, Республике Калмыкия, Красноярском крае, Смоленской, Курской, Вологодской, Нижегородской областях и Республике

Хакасия. Зараженность в пределах 2,0 – 4,66 % регистрировалась в Чувашской Республике, Челябинской, Новосибирской областях, Алтайском крае, Самарской областях, Ставропольском крае, Ярославской и Оренбургской областях. Заражено антракнозом было 6,12 – 9,73 % семян льна в Свердловской, Омской областях, Республике Марий Эл и Курганской областях. Максимальный процент заражения – 12,00 % был отмечен в Забайкальском крае в партии семян массой 0,02 тыс. т.

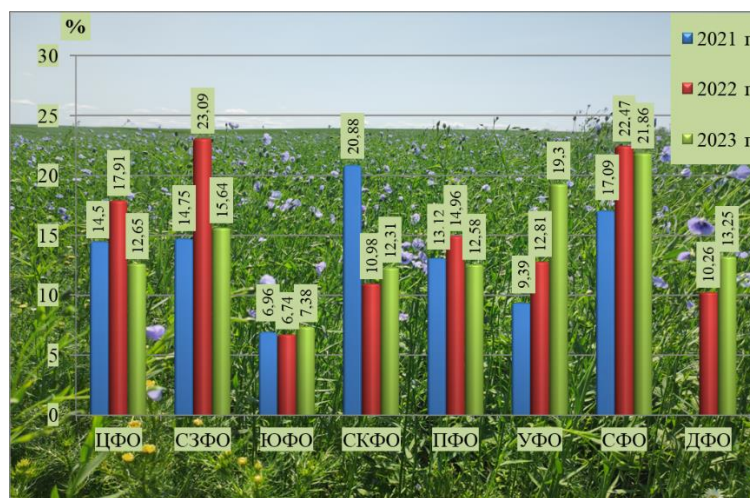


Рис. 422. Заражение семян льна фитопатогенами в федеральных округах Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

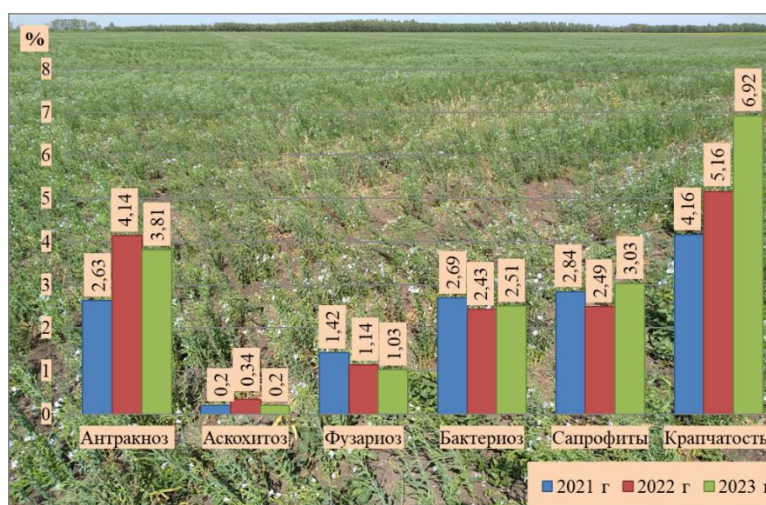


Рис. 423. Средневзвешенный процент заражения семян льна основными патогенами в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Аскохитоз был учтен в партии семян весом 0,97 тыс. т, средний процент заражения составлял 0,20 %. Низкая зараженность на уровне 0,03 – 0,08 % была зафиксирована в Уральском и Сибирском федеральных округах. В Южном и Приволжском федеральных округах процент заражения семян льна аскохитозом составлял 0,58 – 0,79 %.

Зараженность семян аскохитозом в интервале 0,02 – 0,15 % была зафиксирована в Новосибирской, Курганской и Омской областях. Зараженность семян аскохитозом 1,01 – 1,83 % была диагностирована в Саратовской и Самарской областях. Зараженность семян аскохитозом в пределах 2,05 – 3,00 % была диагностирована в Ростовской и Воронежской областях в партии семян массой 0,003 тыс. т. в последней.

Бактериоз фиксировался в 2023 г. в 7,42 тыс. т семенного материала с заражением в среднем 2,51 %. Заражения 0,39 – 1,25 % фиксировалось в Южном и Дальневосточном федеральных округах. В Сибирском, Уральском и Приволжском федеральных округах процент заражения семян льна составлял 2,48 – 2,90 %. Заражения 5,06 – 7,44 % фиксировалось в Северо-Кавказском, Центральном и Северо-Западном федеральных округах.

Зараженность в пределах 0,20 – 1,40 % была выявлена Свердловской области, Красноярском крае, Нижегородской области, Краснодарском крае, Челябинской, Волгоградской, Курской, Ростовской, Самарской области, Забайкальском крае и Томской области. Зараженность бактериозом 2,00 – 4,13 % наблюдалась в Республике Калмыкия, Новосибирской, Омской областях, Чувашской Республике, Республике Марий Эл, Курганской области, Алтайском крае, Ярославкой и Тверской областях. Заражение в пределах 5,06 – 9,07 % отмечалось в Ставропольском крае, Пензенской, Оренбургской, Вологодской, Смоленской и Псковской областях. Зараженность 10,75 % была выявлена в Воронежской области. Максимальная зараженность – 15,40 % отмечалась в Кировской области в партии массой 0,0022 тыс. т.

По итогам фитоэкспертизы семян льна было выявлено заражение **фузариозом** в 6,85 тыс. т семенного материала, средний процент зараженности был равен 1,03 %. Низкая зараженность на уровне 0,20 – 0,65 % была зафиксирована в Северо-Западном, Южном, Приволжском и Центральном федеральных округах. В Сибирском и Уральском федеральных округах процент заражения семян льна фузариоза составлял 1,19 – 1,52 %. Максимальная зараженность 2,60 % отмечалась в Северо-Кавказском федеральном округе.

Процент зараженных семян в пределах 0,05 – 1,25 % был обнаружен в Пензенской, Смоленской, Вологодской, Оренбургской, Псковской, Ростовской областях, Красноярском крае, Самарской, Свердловской, Кемеровской областях, Алтайском крае, Омской и Курской областях. Заражение семян фузариозом в интервале 1,40 – 3,00 % регистрировалось в Нижегородской, Новосибирской, Курганской, Томской, Костромской областях, Ставропольском крае, Волгоградской и Ярославской областях. Заражение семян фузариозом в интервале 6,14 – 8,50 % регистрировалось в Республике Марий Эл, Тюменской области и Республике Хакасия. Максимальный процент заражения – 11,00 % отмечался в Воронежской области в партии массой 0,01 тыс. т.

В 2023 году в 9,73 тыс. т. семян льна наблюдалось заражение **крапчатостью**, средний процент составлял 6,92 %. Зараженность 0,60 – 1,61 % регистрировалась в Южном, Северо-Кавказском и Приволжском федеральных округах. В Центральном, Северо-Западном и Уральском федеральных округах процент заражения крапчатостью составила 3,37 – 6,58 %. Зараженность 11,22 % регистрировалась в Сибирском федеральном округе.

Заражение 0,06 – 2,05 % отмечалось в Костромской, Самарской, Кировской, Псковской областях, Ставропольском крае, Республике Марий Эл, Оренбургской, Ростовской и Свердловской областях. В Ярославской, Смоленской областях, Алтайском крае, Томской, Новосибирской и

Вологодской областях регистрировалось заражение крапчатостью в пределах 2,60 – 5,77 % семян. Процент зараженных семян 7,85 – 13,00 % регистрировался в Чувашской Республике, Красноярском крае, Курганской области, Республике Калмыкия, Пензенской, Воронежской и Тверской областях. Зараженность 17,46 – 23,22 % семян льна учитывалась в Омской и Кемеровской областях. Максимальный процент заражения семян – 29,75 % отмечался в Республике Хакасия, в партии семян массой 0,05 тыс. т.

Сапрофиты были обнаружены в партиях семян общей массой 5,97 тыс. т, средний процент заражения составлял 3,03 %. Процент заражения сапрофитами 0,30 – 0,89 % семян льна отмечался в Южном, Северо-Кавказском и Приволжском федеральных округах. В Центральном, Северо-Западном, Уральском и Сибирском федеральных округах сапрофитами было поражено 1,83 – 4,76 % семян льна, в Дальневосточном федеральном округе – 10,75 %.

Зараженность 0,02 – 0,73 % семян льна наблюдалась в Оренбургской области, Красноярском, Алтайском, Ставропольском краях, Пензенской и Ростовской областях. Заражение в интервале 1,10 – 2,77 % было выявлено в Костромской, Волгоградской, Самарской, Смоленской, Вологодской, Челябинской, Ярославской и Свердловской областях. Заражение в интервале 3,78 – 8,46 % было выявлено в Курганской, Томской, Тверской, Омской областях, Республике Марий Эл и Новосибирской областях. Зараженность 10,00 % семян льна учитывалась в Воронежской области. Максимальный процент заражения – 10,75 % был обнаружен в Забайкальском крае в партии массой 0,02 тыс. т.

Другие болезни были обнаружены в партиях семян общей массой 4,27 тыс. т, средний процент заражения составлял 2,29 %. Процент заражения 0,21 – 0,83 % семян льна отмечался в Уральском, Северо-Кавказском и Северо-Западном федеральных округах. Поражено другими болезнями 2,37 – 3,35 % семян льна в Сибирском и Приволжском федеральных округах.

Максимальный процент заражения другими болезнями семян льна – 5,28 % был учтен в Южном федеральном округе.

Зараженность 0,17 – 0,86 % семян льна наблюдалась в Алтайском крае, Курганской области, Красноярском крае, Ростовской, Новосибирской областях, Краснодарском, Ставропольском краях и Вологодской областях. Заражение в интервале 1,62 – 4,09 % было выявлено в Волгоградской, Саратовской области, Республике Калмыкия, Самарской и Омской областях. Заражение 5,69 – 8,44 % было выявлено в Тюменской, Оренбургской областях, Республике Марий Эл и Кемеровской области. Максимальное заражение семян – 11,00 % было обнаружено в Республике Крым в партии семян массой 1,10 тыс. т.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР

Вредители и болезни капусты

В 2023 г. на территории Российской Федерации фитосанитарный мониторинг на наличие **вредителей** капусты был проведен на площади 28,11 тыс. га (рис. 424). Ежегодно на посадках капусты хозяйственное значение имеют капустная моль, крестоцветные блошки, капустная и репная белянки, капустная тля, капустные мухи. Всего вредителями было заселено 3,33 тыс. га (в 2022 г. – 4,38 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,56 тыс. га. Инсектициды использовались на площади 7,01 тыс. га (в 2022 г. – 13,51 тыс. га).

Капустная моль. Насекомое относится к опасным вредителям сельскохозяйственных растений. Наибольший вред наносит урожаю гусеницы моли, повреждающие крестоцветные культуры. Гусеницы среднего и особенно старшего возраста способны прогрызать в листе отверстия, оставляя при этом эпидермис нетронутым. Наибольшую опасность они представляют для капусты, которая находится в стадии образования завязи.

Личинки повреждают у нее не только внутренние листья, но могут выгрызать и точку роста, в результате чего капустный кочан уже не формируется, а образует множество мелких нестандартных кочанов.



Рис. 424. Фитосанитарный мониторинг посадок капусты проводит ведущий агроном филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Вологодской области Шеремет Н.А.

В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был выявлен на площади 2,92 тыс. га (в 2022 г. – 3,46 тыс. га) (рис. 425), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,38 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 4,12 тыс. га (в 2022 г. – 7,63 тыс. га).

В Центральном федеральном округе капустная моль была распространена на площади 0,29 тыс. га (в 2022 г. – 0,57 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,01 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 1,7 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас куколок был обнаружен на площади 0,01 тыс. га с численностью 2 экз/м² с жизнеспособностью 100 %. Максимальная численность – 2 экз/м² отмечалась в Костромском районе Костромской области на 10 га.

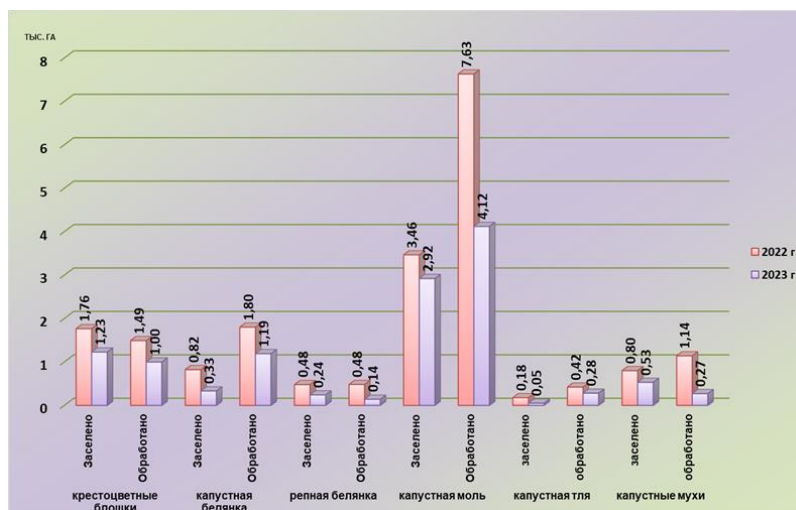


Рис. 425. Площади заселения посадок капусты вредителями и объемы защитных мероприятий против них в Российской Федерации в 2022 – 2023 гг.

В мае прохладная ветреная погода не способствовала активности моли. В июне теплая с умеренной влажностью погода благоприятствовала активности вредителя. Вылет бабочек был отмечен со второй декады июня, спаривание и яйцекладка – с третьей декады июня. Теплая погода июля способствовала дальнейшему развитию фитофага. Отрождение гусениц первого поколения началось с первой декады июля, окукливание – со второй декады июля. Теплая и умеренно влажная погода августа положительно отражалась на развитие вредителя. Лет бабочек первого поколения фиксировался с первой декады августа, спаривание и яйцекладка – со второй декады августа, отрождение гусениц второго поколения – с третьей декады августа. На окукливание вредитель ушел с первой декады сентября.

В летний период численность гусениц моли в Ивановской, Костромской, Ярославской областях составляла 1,06 – 3 экз/растение при заселении 10 % растений. Максимальная численность – 3 экз/растение насчитывалась в Костромском районе Костромской области на 10 га. Поврежденность растений в этих регионах варьировала от 4,7 – 8,9 %.

В предуборочный период поврежденность растений в Ивановской и Костромской областях составляла 4,7 – 7,3 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,04 тыс. га с численностью куколок 2,37 экз/м². Максимальная численность – 3 экз/м² насчитывалась в Костромском районе Костромской области на 33 га.

В Северо-Западном федеральном округе капустная моль была распространена на площади 0,93 тыс. га (в 2022 г. – 0,32 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,02 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 1,09 тыс. га (в 2022 г. – 1,81 тыс. га).

Сухая погода мая способствовала вылету капустной моли. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с третьей декады мая. Жаркая безветренная погода, с отсутствием дождей в июне благоприятно повлияла на расселение вредителя. Спаривание и яйцекладка начались с первой декады июня, отрождение гусениц первого поколения – со второй декады июня, окукливание – с третьей декады июня, лет бабочек первого поколения – с последних чисел июня. Пониженный температурный режим в июле и ливневые дожди снизили вредоносность моли. Спаривание и яйцекладка фиксировались с середины первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады июля, окукливание – с середины третьей декады июля. В августе периодические ливневые дожди и высокая температура воздуха днем были неблагоприятны для дальнейшего развития вредителя. Лет бабочек второго поколения отмечался с середины первой декады августа, спаривание и яйцекладка – со второй декады августа, отрождение гусениц третьего поколения – с середины второй декады августа. На окукливание вредитель начал уходить с середины третьей декады августа.

В летний период в Республике Коми и Ленинградской области бабочки капустной моли учитывались с численностью 7,5 – 8,2 экз/50 шагов. Численность гусениц вредителя в Республике Коми, Вологодской, Калининградской, Ленинградской, Новгородской областях составляла 1,8 – 2,2 экз/растение при заселении 3,1 – 72,5 % растений. Процент заселенных растений достигал 100 на 25 га в Вологодском районе Вологодской области.

Поврежденность растений в Вологодской, Калининградской, Ленинградской, Новгородской областях составляла 0,6 – 100 %.

В предуборочный период в Ленинградской области бабочки моли отмечались с численностью 5,9 экз/50 шагов. В Вологодской области численность гусениц вредителя составляла 1,9 экз/растение при заселении 51,5 % растений, максимальная численность – 3 экз/растение на 25 га в Вологодском районе. Поврежденность растений в Ленинградской области – 5,6 %.

В Южном федеральном округе капустная моль отмечалась в Астраханской области на площади 0,25 тыс. га (в 2022 г. – 0,12 тыс. га). Инсектициды были применены на площади 0,17 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,08 тыс. га с численностью куколок 0,5 экз/м² с жизнеспособностью 95 % в Енотаевском районе.

Вредитель развивался в восьми поколениях, регистрировалось наложение поколений. Весенний период характеризовался неустойчивой, достаточно теплой погодой, что благоприятно повлияло на вылет бабочек капустной моли. Вылет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с последних чисел марта, отрождение гусениц первого поколения – со второй декады апреля, окукливание – середины первой декады мая, лет бабочек первого поколения – середины второй декады мая, спаривание и яйцекладка – с третьей декады мая, отрождение гусениц второго поколения – с середины третьей декады мая. Прохладный и недостаточно увлажненный июнь и начало июля с повышенным температурным фоном и дефицитом осадков способствовали дальнейшему развитию вредителя, однако численность и вредоносность третьего и четвертого поколения были низкой. Лет бабочек второго поколения фиксировался с середины первой декады июня, отрождение гусениц третьего поколения – со второй декады июня, лет бабочек третьего поколения – с последних чисел июня, отрождение гусениц четвертого поколения – середины первой декады июля, лет бабочек

четвертого поколения – середины второй декады июля, отрождение гусениц пятого поколения – третьей декады июля. Жаркая и сухая погода августа способствовала вредоносности капустной моли. Лет бабочек пятого поколения начался с середины первой декады августа, отрождение гусениц шестого поколения – со второй декады августа, лет бабочек шестого поколения – с третьей декады августа, отрождение гусениц седьмого поколения – с последних чисел августа. Теплая без осадков погода сентября не влияла на вредоносность моли, поскольку овощные культуры уже были убраны. Лет бабочек седьмого поколения отмечался с середины второй декады сентября, отрождение гусениц восьмого поколения – с середины третьей декады сентября.

В весенний период гусеницы вредителя учитывались с численностью 3,4 экз/растение, максимально – 4 экз/растение в Енотаевском районе на 50 га. В летний период численность фитофага составляла 2,4 экз/растение. Максимальный показатель остался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был распространен в Кабардино-Балкарской Республике на площади 1 га (в 2022 г. – 0,12 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 2 га (в 2022 г. – 0,24 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас фиксировался на 1 га с численностью куколок 0,3 экз/м² с жизнеспособностью 98 % в Черекском районе.

Вредитель развивался в четырех поколениях. Резкие перепады температур в мае с периодически интенсивно выпадающими осадками отрицательно повлияли на развитие вредителя. Вылет бабочек перезимовавшего поколения наблюдался со второй декады мая, спаривание и яйцекладка – с третьей декады мая. Неустойчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июне была малоблагоприятной для жизнедеятельности капустной моли. Отрождение гусениц первого поколения – с первой декады июня, окукливание – с конца второй декады июня, лет бабочек (рис. 426) первого поколения – с последних

числе июня. Погода в июле с осадками разной интенсивности в отдельные дни ливневого характера и резкими перепадами температур была неблагоприятной для гусениц второй генерации. Спаривание и яйцекладка отмечалась – с первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады июля, окукливание – с третьей декады июля. Жаркая и сухая погода в августе отрицательно повлияло на вредителя. Лет бабочек второго поколения начался со второй декады августа, отрождение гусениц третьего поколения – с третьей декады августа. Теплая погода с небольшими осадками положительно повлияла на вредителя. Лет бабочек третьего поколения фиксировался со второй декады сентября, отрождение гусениц четвертого поколения – с третьей декады сентября. На окукливание вредитель начал уходить с конца сентября.

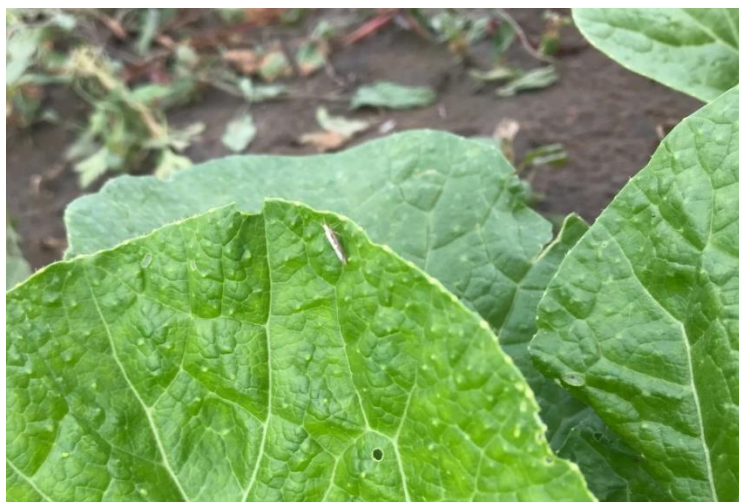


Рис. 426. Имаго капустной моли в Кабардино-Балкарской Республике

В летний период капустная моль регистрировалась с численностью 2,5 экз/растение, максимально – 3 экз/растение на 1 га в Черекском районе. В предуборочный период фитофаг учитывался с численностью 1,8 экз/растение, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был учтен на площади 1 га с численностью куколок 0,1 экз/м² в Черекском районе.

В Приволжском федеральном округе фитофаг был распространен на площади 0,71 тыс. га (в 2022 г. – 0,93 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,16 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 1,05 тыс. га (в 2022 г. – 1,84 тыс. га).

Вредитель развивался в четырех поколениях. Нарастание температуры в мае способствовало вылету бабочек вредителя. С третьей декады мая наблюдалось начало лета бабочек перезимовавшего поколения капустной моли, спаривание и яйцекладка – с середины третьей декады мая. Прохладная погода с выпадающими осадками отрицательно влияла на жизнедеятельность вредителя. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось со второй декады июня, лет бабочек первого поколения с конца второй декады июня, яйцекладка – с третьей декады июня, отрождение гусениц второго поколения – с середины третьей декады июня. Прохладная и дождливая погода отрицательно влияла на фитофага. Окукливание началось с первой декады июля, лет бабочек второго поколения – со второй декады июля, яйцекладка – с конца второй декады июля, отрождение гусениц третьего поколения – с третьей декады июля, окукливание – с середины третьей декады июля. Жаркая и сухая погода августа способствовала вредоносности капустной моли. Лет бабочек третьего поколения наблюдался с середины первой декады августа, яйцекладка – со второй декады августа, отрождение гусениц четвертого поколения – с третьей декады августа. На зимовку вредитель начал уходить с начала сентября.

В летний период бабочки капустной моли с численностью 5,1 экз/50 шагов насчитывалась в Республике Марий Эл, максимально – 12 экз/50 шагов на 18 га в Горномарийском районе. В Республике Мордовия, Саратовской области численность гусениц вредителя составляла 0,2 – 0,3 экз/растение. В республиках Марий Эл, Чувашия, Пермском крае фитофаг

фиксирувался с численностью 1,4 – 3,4 экз/растение при заселении 0,1 – 1,7 % растений. Поврежденность растений в республиках Марий Эл, Чувашия, Пермском крае составляла 1,1 – 63,9 %.

В предуборочный период в республиках Марий Эл и Чувашия численность фитофага составляла 2,5 – 3,3 экз/растение при заселении 3,5 – 16,3 % растений. Максимальная численность - 5,1 экз/растение насчитывалась на 50 га в Горномарийском районе Республики Марий Эл. Поврежденность растений в этих регионах варьировала от 8,7 до 50,7 %.

В Уральском федеральном округе заселенная капустной молью площадь составляла 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,66 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 0,5 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас фитофага был выявлен на площади 0,01 тыс. га с численностью куколок 1 экз/м² с жизнеспособностью 100 % в Курганском районе Курганской области.

Невысокие дневные температуры в мае, а также обилие цветущей растительности способствовали развитию вредителя. Лет перезимовавшего поколения отмечается с конца мая. Прохладная погода, практически ежедневные осадки в июне неблагоприятно влияли на жизнедеятельность фитофага. Спаривание и яйцекладка фиксировались с первой декады июня, отрождение личинок – со второй декады июня, которое было растянуто до конца месяца, окукливание – с третьей декады июня. В июле теплая погода с небольшим количеством осадков были благоприятна для развития вредителя. Лет бабочек первого поколения отмечался с последних чисел июня, яйцекладка с первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины первой декады июля, окукливание – со второй декады июля, лет бабочек второго поколения – со второй декады июля. Сильные ветра и дожди в августе снижали активность фитофага. Частично второе поколение ушло на зимовку. Вылет бабочек третьего поколения прошел со второй декады августа, третье поколение было стерильным, яйцекладок не отмечалось.

В летний период в Тюменской, Челябинской областях численность гусениц капустной моли составляла 1,2 – 2 экз/растение при заселении 4 % растений. Поврежденность растений в Тюменской области составляла 5,3 %.

В предуборочный период численность бабочек вредителя в Челябинской области составляла 1 экз/50 шагов. Поврежденность растений в Тюменской области – 6 %.

В Сибирском федеральном округе заселенная вредителем площадь составляла 0,3 тыс. га (в 2022 г. – 0,32 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,09 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,27 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га).

Теплая погода с небольшим количеством осадков в мае способствовали вылету бабочек из мест зимовки с третьей декады. В начале июня жаркая погода отрицательно влияла на вредителя. Во второй половине июня установилась теплая погода с небольшим количеством осадков, что способствовало отрождению гусениц первого поколения. Жаркая погоды с небольшим количеством осадков в июле сдерживало активность капустной моли. Вылет бабочек первого поколения отмечался с первой декады августа, отрождение гусениц второго поколения – с середины второй декады месяца. Теплая погода с небольшим количеством осадков в августе оказали благоприятное влияние на развитие фитофага, продолжался лет и отрождение гусениц. Установившаяся в сентябре неустойчивая погода с колебаниями температур воздуха и выпадением осадков способствовало окукливанию гусениц и уходу на зимовку.

В летний период в Республике Хакасия, Новосибирской, Томской областях численность фитофага составляла 2,3 – 4,1 экз/растение при заселении 2,4 – 60 % растений. Процент заселенных растений достигал 60 на 74 га в Усть-Абаканском районе Республики Хакасия. Поврежденность растений в Республике Хакасия, Томской области варьировала от 13 до 59,5 %.

В предуборочный период в Республике Хакасия численность гусениц составляла 4,4 экз/растение при заселении 56,3 % растений. Поврежденность растений – 56 %.

В Дальневосточном федеральном округе капустная моль была распространена на площади 0,37 тыс. га (в 2022 г. – 0,42 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,1 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,74 тыс. га (в 2022 г. – 0,86 тыс. га).

Обильные осадки и резкие перепады температур в мае были не благоприятны для развития вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения и яйцекладка отмечались с последних чисел мая. Прохладная, с морозящими дождями, погода в июне сдерживала активность и вредоносность фитофага. Отрождение гусениц первого поколения фиксировался со второй декады июня. Умеренно жаркая погода с незначительными дождями в июле способствовали развитию капустной моли. Лет бабочек первого поколения начался с первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины второй декады июля, лет бабочек второго поколения – с последних чисел июля. Теплая дождливая погода августа была благоприятны для развития и питания вредителя. В августе отмечалась незначительная яйцекладка. Теплая солнечная погода сентября способствовала отрождению гусениц третьего поколения. В конце сентября вредитель ушел на зимовку.

В летний период в Республике Бурятия, Камчатском крае, Сахалинской области вредитель насчитывался с численностью 1,2 – 1 экз/растение при заселении 7 – 11 % растений. Максимальная численность – 11 экз/растение отмечалась на 12,5 га в г. Южно-Сахалинск Сахалинской области. Поврежденность растений в Камчатском крае составляла 10 %.

В предуборочный период в Республике Бурятия и Амурской области фитофаг учитывался с численностью 1 – 1,6 экз/растение при заселении 0,1 – 8,5 % растений. Максимальная численность – 3 экз/растение фиксировалась

на 5 га в Иволгинском районе Республики Бурятия. Поврежденность растений в этих регионах составляла 10 – 13,2 %.

В 2024 г. численность и вредоносность капустной моли будут зависеть от условий перезимовки, агротехнических мер борьбы, соблюдения пространственной изоляции полей, погодно-климатических условий вегетационного периода, а также от проведения защитных мероприятий. Инсектицидные обработки прогнозируются на 10,11 тыс. га.

Крестоцветные блошки - являются серьезными сельскохозяйственными вредителями. При массовом размножении, жуки за несколько дней способны погубить всю рассаду капусты и всходы других крестоцветных культур. В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был отмечен на площади 1,23 тыс. га (в 2022 г. – 1,76 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,18 тыс. га. Инсектициды были применены на площади 1 тыс. га (в 2022 г. – 1,49 тыс. га).

В Центральном федеральном округе крестоцветные блошки были выявлены на площади 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,03 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,2 тыс. га (в 2022 г. – 0,63 тыс. га).

Теплая умеренно влажная погода летнего периода способствует развитию фитофага. Массовый выход жуков с мест зимовки был отмечен с начала первой декады июня. Спаривание и яйцекладка проходили со второй декады июня. Отрождение личинок отмечалось с первой декады июля. Жаркая погода августа увеличила вредоносность блошек. Жуки нового поколения обнаруживались с первой декады августа.

В летний период в Костромской, Московской областях численность блошек составляла 3 – 4 экз/растение при заселении 1 – 10 % растений. Поврежденность растений в этих регионах составляла 1 – 10 %.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель был распространен на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га), в т.ч. с численностью выше

ЭПВ на 0,03 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га).

Теплая погода второй половины мая благоприятно сказалась на активности крестоцветной блошки. Выход фитофага из мест зимовки отмечался с третьей декады мая, вредоносность единичных блошек был на сорной растительности. Пониженный температурный режим и сильный порывистый ветер в июне сдерживали вредоносность фитофага. Фиксировался переход на культурные растения, яйцекладка. Теплая погода в июле была благоприятной для развития вредителя. С начала июля отмечалось отрождение личинок, а в конце месяца регистрировались жуки нового поколения.

В летний период в Республике Коми и Вологодской области крестоцветные блошки встречались с численностью 1,2 – 3 экз/растение при заселении 6,4 – 100 % растений. Процент заселенных растений 100 учитывался на 25 га в Вологодском районе Вологодской области (рис. 427). Поврежденность растений в Вологодской области достигала 100 %.

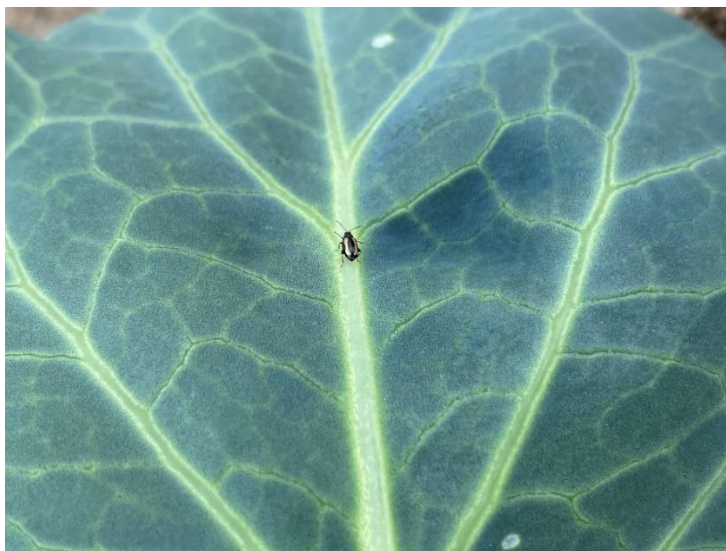


Рис. 427. Крестоцветная блошка на капусте в Вологодском районе
Вологодской области

В Приволжском федеральном округе крестоцветные блошки были выявлены на площади 0,75 тыс. га (в 2022 г. – 0,42 тыс. га). Инсектициды использовались на 0,51 тыс. га (в 2022 г. – 0,52 тыс. га).

Теплая погода начала мая способствовали массовому выходу жуков из мест зимовки. Из-за теплой и сухой погоды миграция блошек на культурные растения затянулась. Спаривание и яйцекладка отмечались с середины третьей декады мая. Благоприятная погода предшествующего месяца обусловила массовое отрождение личинок с первой декады июня. В связи с высокими температурами летнего периода выход жуков нового поколения фиксировался с начала июля. Достаточно высокие температуры и прошедшие кратковременные дожди в июле способствовали в конце второй декады отрождению личинок второго поколения. Первая половина августа была дождливой, с середины первой декады началось окукливание. С середины месяца дожди прекратились, с конца второй декады августа отмечались жуки нового поколения после того, как имаго набрали массу, они ушли на зимовку.

В весенний период в Пермском крае численность вредителя составляла 2,3 экз/растение, максимально – 2,8 экз/растение на 1,1 га в Кунгурском районе. Поврежденность растений – 3,4 %.

В летний период с численностью 1,6 – 3,5 экз/растение фитофаг учитывался в Чувашской Республике и Пермском крае. Максимальная численность – 11 экз/растение насчитывалась на 10 га в Красноармейском районе Чувашской Республики. Поврежденность растений составляла 3,6 – 5 %.

В предуборочный период в республиках Марий Эл и Чувашия отмечались блошки с численностью 2,3 – 2,4 экз/растение. Максимальный показатель остался на предыдущем уровне. Поврежденность растений составляла 5,7 – 17,2 %.

В Уральском федеральном округе вредитель был распространен на площади 0,17 тыс. га (в 2022 г. – 0,26 тыс. га), в т.ч. с численностью выше

ЭПВ на 0,07 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га).

Резкое потепление с начала мая способствовало интенсивному питанию и распространению крестоцветной блошки. Жаркая погода и отсутствие осадков в течение мая благоприятно отразились на вредителе. Выход жуков из мест зимовки отмечался с первой декады мая, жуки питались на крестоцветных сорняках. В конце мая фиксировались спаривание и яйцекладка. Теплые и жаркие погодные условия июня были благоприятны для вредителя, со второй декады месяца отмечалось отрождение личинок. Теплая погода июля была благоприятна для фитофага, в жаркие дни вредоносность увеличивалась. Окукливание фиксировалось с первой декады месяца, жуки нового поколения появились со второй декады июля. В августе из-за интенсивных дождей активность блошек была низкой, имаго продолжали питаться на растениях семейства крестоцветные, для капусты вредитель не был опасен, так как растения ушли от уязвимой фазы.

В летний период в Свердловской и Тюменской областях вредитель фиксировался с численностью 1,2 – 3 экз/растение при заселении 3 – 5 %. Максимальная численность – 9 экз/растение отмечалась на 65 га в Упоровском районе Тюменской области. Поврежденность растений составляла 1 – 6 %.

В Сибирском федеральном округе площадь заселения крестоцветными блошками составляла 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 0,24 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,06 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 0,16 тыс. га (в 2022 г. – 0,21 тыс. га).

Неустойчивый характер погоды, с перепадами температур воздуха и осадки в первой половине апреля не способствовали выходу жуков из мест зимовки, и их активности. Сухая и теплая погода второй половины апреля поспособствовала началу единичного выхода вредителей из мест зимовки. Перепады температур воздуха, заморозки и умеренный температурный фон в первой половине мая отрицательно сказались на развитие крестоцветных

блошек, в отдельные дни третьей декады месяца отмечалась теплая и сухая погода, которая была благоприятна для массового выхода блошек из мест зимовки и заселения фитофагом крестоцветных сорняков. Теплая, местами жаркая, погода с умеренными осадками в июне была благоприятна для вредителя, отмечалось заселение блошками культурных растений, спаривание и яйцекладка, в дальнейшем – отрождение личинок и их окукливание. Теплая погода и локальные осадки в июле способствовали выходу жуков нового поколения. Жаркая погода августа увеличивала вредоносность блошек. В сентябре вредитель ушел на зимовку.

В весенний период в Новосибирской области численность блошек составляла 1,5 экз/растение при заселении 15 % растений.

В летний период с численностью 3,3 экз/растение при заселении 30,5 % растений. Максимальный процент заселенных растений – 80 отмечался на 60 га в Ордынском районе.

В предуборочный период в Кемеровской и Омской областях численность вредителя составляла 1 экз/растение при заселении 3 % растений.

В 2024 г. при условии сухой и жаркой погоды в период приживаемости рассады до фазы образования листовой мутовки на посадках капусты сохранится высокая вредоносность крестоцветных блошек. Дождливая и прохладная погода, а также применение инсектицидов будут сдерживать численность и заселенность растений капусты блошками. Инсектицидные обработки прогнозируются на 6,63 тыс. га

Капустная белянка. Вредят гусеницы. Первое время после отрождения они группируются вместе, соскабливая паренхиму листа, позднее расползаются. Во время передвижения по листьям гусеница делает себе дорожку из шелковинок, поэтому ее, прочно укрепившуюся за эту дорожку и кочан, стряхнуть с листа трудно. Гусеницы старших возрастов грубо объедают листья с краев. При высокой численности могут выесть всю

мякоть листа, оставляя лишь толстые жилки и за 2-3 дня ликвидировать кочан капусты.

В 2023 г. капустные белянки были распространены на площади 0,33 тыс. га (в 2022 г. – 0,82 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,01 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 1,19 тыс. га (в 2022 г. – 1,8 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе площадь заселения вредителем составляла 0,2 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,54 тыс. га (в 2022 г. – 0,29 тыс. га).

Теплая погода в мае способствовала вылету бабочек капустной белянки перезимовавшего поколения. Первое поколения развивалось на сорной растительности. Прохладная погода июня сдерживала развитие вредителя, отмечалось спаривание, яйцекладка и отрождение гусениц. Умеренные температуры в июле благоприятно влияли на жизнедеятельность вредителя, отдельные дни осадки в виде ливней препятствовали лету бабочек. Вылет бабочек первого поколения фиксировался с первой декады июля, с середины месяца отмечались гусеницы второго поколения на производственных посадках капусты. Сухая и жаркая погода августа спровоцировала расселение вредителя на капусту поздних сортов. В сентябре вредитель ушел на зимовку.

В летний период в Республике Коми, Ленинградской области сила лета бабочек капустной белянки составляла 2 экз/50 шагов. В Вологодской, Новгородской областях вредитель учитывался с численностью 1 – 2,1 экз/растение при заселении 0,1 - 6 % растений. Более высокая численность – 32,8 экз/растение при заселении 3 % растений отмечалась в Калининградской области. Максимальная численность – 33 экз/растение насчитывалась на 60 га в Гурьевском районе Калининградской области. Поврежденность растений в Калининградской и Новгородской областях составляла 0,1 – 1,3 %.

В Северо-Кавказском федеральном округе заселенная капустной белянкой площадь составляла 1 га (в 2022 г. – 0,13 тыс. га) в Кабардино-

Балкарской Республике. Инсектициды не использовались (в 2022 г. – 0,36 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас был обнаружен на площади 1 га с численностью куколок 0,3 экз/м² с жизнеспособностью 98 % в Черекском районе.

Умеренная теплая погода с небольшим количеством осадков в апреле была благоприятна для начала жизнедеятельности вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения начался со второй декады апреля, спаривание и яйцекладка – с третьей декады апреля. Резкие перепады температур в мае с периодически интенсивно выпадающими осадками отрицательно повлияли на развитие вредителя. Отрождение гусениц первого поколения отмечалось с первой декады мая, гусеницы фиксировались на сорной растительности, окукливание – с третьей декады мая. Неустойчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июне была малоблагоприятной для жизнедеятельности вредителя. Лет бабочек первого поколения – с первой декады июня, спаривание и яйцекладка – со второй декады июня, отрождение гусениц второго поколения (рис. 428) – с третьей декады июня. Погода в июле с осадками разной интенсивности в отдельные дни ливневого характера и резкими перепадами температур была неблагоприятной для гусениц. Окукливание отмечено со второй декады июля, лет бабочек второго поколения, спаривание и яйцекладка – с третьей декады июля. Жаркая и сухая погода в августе отрицательно повлияло на вредителя. Отрождение гусениц третьего поколения началось с первой декады августа. Со второй декады сентября вредитель ушел на зимовку.

В летний период численность гусениц белянки составляла 0,8 экз/растение, максимально – 1 экз/растение на 1 га в Черекском районе. В предуборочный период фитофаг учитывался с численностью 0,6 экз/растение.

При проведении осенних обследований зимующий запас капустной белянки был выявлен на площади 1 га с численностью куколок 0,5 экз/м² в Черекском районе.



Рис. 428. Имаго и гусеницы капустной белянки в Кабардино-Балкарской Республике

В Приволжском федеральном округе заселенная вредителем площадь составляла 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

Первое поколение развивалось на сорной растительности. Прохладная и дождливая погода июня сдерживала развитие капустной белянки. Лет бабочек первого поколения отмечался в конце месяца. Неустойчивый температурный режим июля был неблагоприятен для вредителя. Спаривание и яйцекладка отмечались в начале июля, отрождение гусениц второго поколения – со второй декады месяца. Жаркая и сухая погода августа усилила вредоносность фитофага. Лет бабочек второго поколения фиксировался с первой декады августа, отрождение гусениц третьего поколения – с середины месяца. На окукливание вредитель ушел в начале сентября.

В летний период в Республике Марий Эл численность бабочек вредителя составляла 4 экз/50 шагов. Гусеницы учитывались в Республике Марий Эл, Саратовской области с численностью 0,2 – 1,2 экз/растение. Поврежденность растений в Республике Марий Эл составляла 3,9 %.

В Уральском федеральном округе капустная белянка отмечалась в Тюменской области на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,09 тыс. га). Инсектициды применялись на 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га).

С наступлением теплой погоды в мае наблюдался единичный лет имаго перезимовавшего поколения, со второй декады – массовый лет на дикорастущей растительности. Жаркая и относительно влажная погода летнего периода была благоприятна для развития капустной белянки. В июне отмечались спаривание, яйцекладка, отрождение гусениц. В жаркие дни вредоносность гусениц увеличивалась.

В летний период в фитофаг учитывался с численностью 2 экз/растение при заселении 2 % растений на 60 га в Заводоуковском районе. Поврежденность растений – 3 %.

Сибирском федеральном округе капустная белянка была выявлена в Республике Тыва с численностью 0,3 экз/растение на 5 га в Улуг-Хемском районе.

В Дальневосточном федеральном округе фитофаг был обнаружен в Сахалинской области на 20 га с численностью 1,9 экз/растение.

В 2024 г. при благоприятных погодных условиях возможно увеличение численности капустной белянки. Необходимо планировать защитные мероприятия с учетом фазы развития капусты и стадии развития вредителя. Инсектицидные обработки прогнозируются на 8,34 тыс. га.

Репная белянка. Молодые гусеницы предпочитают нижнюю сторону листьев кормовых растений, скелетируя их, а гусеницы старших возрастов - верхнюю, прогрызая сквозные отверстия или обгрызая листья с краев. Кроме того, они проникают внутрь кочана, прогрызая в нем ходы, тем самым резко снижают качество товарной продукции.

В 2023 г. площадь заселения вредителем на территории Российской Федерации составляла 0,24 тыс. га (в 2022 г. – 0,48 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 0,14 тыс. га (в 2022 г. – 0,48 тыс. га).

В Южном федеральном округе фитофаг был распространен на площади 50 га в Астраханской области с численностью 0,1 экз/растение в Приволжском районе.

В Уральском федеральном округе репные белянки были распространены в Тюменской области на 60 га с численностью 3 экз/растение в Заводоуковском районе.

В Дальневосточном федеральном округе заселенная фитофагом площадь составляла 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Инсектициды были применены на 0,09 тыс. га. Холодная погода и осадки в виде мокрого снега в мае были не благоприятными для выхода и развития вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с середины мая, яйцекладка, начало отрождения гусениц – с середины третьей декады мая. Колебание температур в июне было неблагоприятно для развития репной белянки. В июне происходило питание и окукливание первого поколения на сорной растительности. Теплая солнечная погода в июле была умеренной для развития фитофага, выпадение осадков в отдельные дни отрицательно сказывались на вредителе. В июле были зафиксированы бабочки нового поколения, яйцекладка, отрождение гусениц второго поколения, куколки. Теплая дождливая погода в августе была благоприятна для развития и питания белянок. В августе отмечались лет бабочек второго поколения, отрождения гусениц третьего поколения. В сентябре вредитель ушел на зимовку.

В летний период в Республике Бурятия репная белянка фиксировалась с численностью 1,9 экз/растение при заселении 5 % растений. Максимальная численность – 2 экз/растение насчитывалась на 50 га в Иволгинском районе.

В предуборочный период в Амурской области численность вредителя составляла 1 экз/растений при заселении 0,1 % растений в Благовещенском районе на 70 га. Поврежденность растений – 10 %.

В 2024 г. численность и вредоносность репной белянки будут зависеть от погодных условий вегетационного периода. Инсектицидные обработки прогнозируются на 6,76 тыс. га.

Капустные мухи. Молодым растениям цветной и кочанной капусты, а также редису, редьке, репе серьезно вредят два близких вида весенняя и

летняя капустные мухи. Личинки внедряются в корень или нижнюю часть стебля и разрушают его. Заселенные личинками молодые растения выглядят угнетенными, потерявшими тургор, часто засыхают. В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был распространен на площади 0,53 тыс. га (в 2022 г. – 0,8 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,06 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,27 тыс. га (в 2022 г. – 1,14 тыс. га).

В Центральном федеральном округе мухи учитывались в Костромской области на 40 га (в 2022 г. – 0,27 тыс. га). Обработки инсектицидами были проведены на заселенной площади (в 2022 г. – 0,26 тыс. га). В летний период численность фитофага составляла 10 экз/растение при заселении 2 % растений. Поврежденность растений – 15 %.

В Северо-Западном федеральном округе мухи отмечались на площади 0,36 тыс. га (в 2022 г. – 0,25 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,56 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,08 тыс. га с численностью пупариев 3,6 экз/м² с жизнеспособностью 96 %. Максимальная численность – 9 экз/м² насчитывалась в Олонецком районе Республики Карелия на 5 га.

Теплая погода мая способствовала активности вредителя. Вылет весенней капустной мухи перезимовавшего поколения отмечался с середины первой декады мая, спаривание и яйцекладка – с середины второй декады мая, отрождение личинок первого поколения – с последних чисел мая, образование пупариев весенней капустной мухи – с третьей декады июня. Низкий температурный фон в июне не способствовали активности мух. Лет мух перезимовавшего поколения летней капустной мухи наблюдался с первой декады июня, спаривание и яйцекладка – со второй декады июня, отрождение личинок первого поколения – третьей декады июня. Перепады температур и ливневые дожди июля, а также прохладные ночи неблагоприятно влияли на расселение вредителей. Лет мух первого

поколения летней капустной мухи отмечался с первой декады июля, спаривание и яйцекладка – с середины первой декады июля, отрождение личинок второго поколения – с середины второй декады июля, образование пупариев – с середины третьей декады июля. Август характеризовался теплой и влажной погодой, наблюдалось образование пупариев весенней капустной мухи.

В весенний период в Ленинградской области мухи фиксировались с численностью 3,9 экз/растение при заселении 1,1 % растений, максимальная численность – 4 экз/растение насчитывалась на 48 га в Всеволожском районе.

В летний период в республиках Карелия, Коми, Ленинградской (рис. 429), Новгородской областях численность вредителя составляла 2,2 – 3,9 экз/растение при заселении 3 – 22 % растений. Максимальный процент заселенных растений – 22 фиксировался на 22 га в Новгородском районе Новгородской области. Поврежденность растений в Новгородской области составляла 15 %.

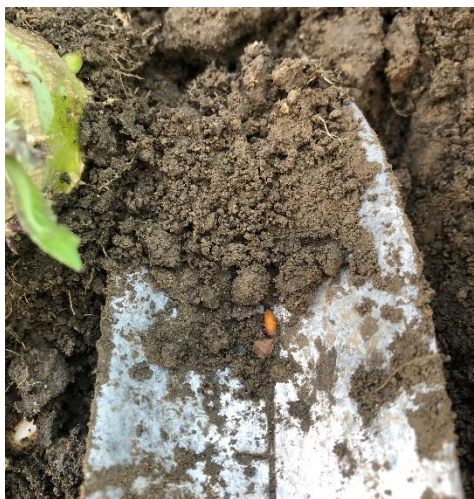


Рис. 429. Пупарии капустной мухи в Ленинградской области

В предуборочный период в Республике Карелия численность капустных мух составлял 3,3 экз/растение при заселении 4,1 %, максимальная численность – 5 экз/растение насчитывалась в Олонецком районе на 4 га.

При проведении осенних раскопок пупарии капустных мух были выявлена на площади 0,12 тыс. га с численностью 1,6 экз/м². Максимальная численность – 2,5 экз/м² насчитывалась на 8 га в г. Сыктывкар Республики Коми.

В Дальневосточном федеральном округе заселенная мухами площадь составляла 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,32 тыс. га). Холодная с морозящими дождями погода июня сдерживала активность и вредоносность фитофага. Лет капустных мух фиксировался с третьей декады мая, яйцекладка - с первой декады июня, отрождение личинок – со второй декады июня. В июле умеренно жаркая погода, с незначительными дождями, может способствовать развитию вредителя, фиксировалось внедрение личинок в корень. Жаркая влажная погода, с частыми дождями, в августе способствовала развитию вредителя, отмечалось питание личинок и образование пупариев.

В летний период с численностью 4,8 экз/растение фитофаг встречался в Камчатском крае, максимально – 15 экз/растение на 26 га в Елизовском районе. Поврежденность растений – 17,4 %.

В предуборочный период в Сахалинской области капустные мухи отмечались с численностью 1 экз/растение в г. Южно-Сахалинск на 16,7 га.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на 0,08 тыс. га с численностью пупариев 0,63 экз/м². Максимальная численность – 1 экз/м² насчитывалась на 30 га в Елизовском районе Камчатского края.

В 2024 г. численность и уровень вредоносности капустных мух будут определяться погодными условиями в период дополнительного питания и яйцекладки, а также уровнем организации защитных обработок. Инсектицидные обработки прогнозируются на 1,67 тыс. га.

В 2023 г. на территории Российской Федерации фитосанитарный мониторинг на наличие **болезней** капусты был проведен на площади 12,78

тыс. га. Болезни были распространены на площади 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 0,83 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 1,69 тыс. га (в 2022 г. – 3,24 тыс. га). Как и в предыдущие годы, на посадках капусты хозяйственное значение имели кила капусты, сосудистый и слизистый бактериозы.

Сосудистый бактериоз. Патоген поражает широкий спектр культурных и сорных растений из семейства Капустные. Первые признаки болезни обнаруживаются через 2 недели после высадки рассады в грунт. Листья начинают желтеть с краев. Постепенно пожелтение распространяется к середине листа, жилки чернеют. Растения угнетаются. При поражении на ранних фазах развитие растений задерживается, кочаны не образуются, корнеплоды формируются мелкими. На срезе черешков, стеблей и кочерыги видно потемнение сосудистого кольца.

В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь отмечалась на площади 0,43 тыс. га (в 2022 г. – 0,35 тыс. га) (рис. 430). Фунгициды применялись на площади 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 1,56 тыс. га).

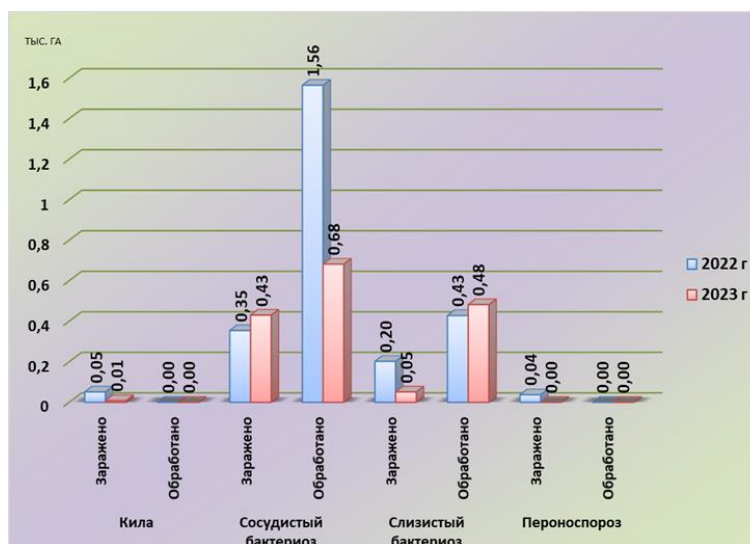


Рис. 430. Площади поражения посадок капусты заболеваниями и объемы защитных мероприятий против них в 2022 – 2023 гг

В Центральном федеральном округе сосудистый бактериоз фиксировался на площади 0,28 тыс. га (в 2022 г. – 0,09 тыс. га). Фунгициды

не применялись (в 2022 г. – 0,32 тыс. га). Жаркая погода и ночные росы в августе способствовали проявлению заболевания, первые признаки отмечались с третьей декады месяца.

В предуборочный период в Ивановской и Ярославской областях заболевание учитывалось с распространенностью 0,7 – 0,8 % с единичным развитием. В Костромской области (рис. 431) распространенность болезни составляла 6,3 % с развитием 2,5 %. Максимальный процент распространенности – 10 фиксировался на 33 га в Костромском районе Костромской области.



Рис. 431. Сосудистый бактериоз в Костромской области

В Северо-Западном федеральном округе сосудистый бактериоз был выявлен на площади 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки были проведены на 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 0,83 тыс. га). Распространенность болезни составляла 0,3 - 2,8 % с развитием 0,04 – 1 % в республиках Карелия, Коми, Калининградской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание отмечалось в Кабардино-Балкарской Республике (рис. 432) на 1 га (в 2022 г. – 0,12 тыс. га). Фунгицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,21 тыс. га).



Рис. 432. Сосудистый бактериоз в Кабардино-Балкарской Республике

В Приволжском федеральном округе зараженная площадь составляла 10 га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га) в Чувашской Республике. Фунгицидные обработки не проводились.

В Сибирском федеральном округе бактериоз регистрировался на площади 0,09 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 0,01 тыс. га. Частые осадки во второй половине июля в совокупности с теплой погодой в отдельных районах были благоприятны для развития патогена. Однако в целом погода теплая с редкими осадками была не благоприятна для развития патологического процесса в массе. В июле было отмечено единичное проявление признаков сосудистого бактериоза.

В летний период в Томской области распространенность болезни составляла 5,1 % с развитием 5 %. Максимальная распространенность – 8,2 % насчитывалась в Томском районе на 80 га.

В предуборочный период заболевание учитывалось в Республике Тыва с распространенностью 1,3 % с развитием 0,2 % на 5 га в Улуг-Хемском районе.

В Дальневосточном федеральном округе болезнь учитывалась на площади 0,03 тыс. га. Фунгициды применялись на 0,09 тыс. га. В летний

период теплая дождливая погода способствовала проявлению бактериоза, первые признаки отмечались с середины июля.

В предуборочный период сосудистый бактериоз был выявлен в Республике Саха (Якутия) и Амурской области с распространенностью 0,1 – 0,5 % с развитием 0,1 %. Максимальный процент распространенности – 1,5 фиксировался на 15 га в Мегино-Кангаласском районе Республики Саха (Якутия).

В 2024 г. распространенность сосудистого бактериоза будет зависеть от наличия семенной инфекции, высокой численности сосущих насекомых, а также от несоблюдения севооборота. Фунгицидные обработки прогнозируются на 2,8 тыс. га.

Слизистый бактериоз. Первые признаки болезни диагностируются в период образования кочанов. На пораженных листьях появляются расплывчатые маслянистые пятна. Постепенно они распространяются на всю листовую пластинку. Со временем такие листья темнеют, становятся слизкими и гнивают. Пораженная кочерыга размягчается и имеет сначала кремовый, а позже светло-серый цвет. Зараженные изнутри кочаны при закладке на хранение гнивают полностью.

В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь была распространена на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,2 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 0,48 тыс. га (в 2022 г. – 0,43 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе слизистый бактериоз фиксировался в Кабардино-Балкарской Республике на 1 га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на 2 га. Развитию болезни способствовали теплая погода, чередование холодных ночей и образование конденсата, утренней росы, обильных осадков. Начало проявления слизистого бактериоза на посевах капусты было отмечено с конца мая. В августе наблюдалась жаркая и сухая погода, слизистый бактериоз проявился на полях, где имелся капельный полив и избыточное азотное питание.

В летний период распространенность болезни составляла 1 % с единичным развитием. Максимальная распространенность – 2 % насчитывалась на 1 га в Черекском районе. В предуборочный период процент распространенности составлял 1,3 %, максимальный показатель оставался на предыдущем уровне.

В Сибирском федеральном округе слизистый бактериоз был распространен в Томской области на площади 50 га. Частые осадки во второй декаде июля в совокупности с теплой погодой в отдельных районах области были благоприятны для развития патогена, было отмечено единичное появление первых признаков заболевания.

В летний период распространенность болезни составляла 2,3 % с развитием 2 %. Максимальный процент распространенности – 6 фиксировался на 50 га в Томском районе (рис. 433).



Рис. 433. Слизистый бактериоз в Томском районе Томской области

В 2024 г. развитие слизистого бактериоза будет определяться погодными условиями вегетационного периода, соблюдением севооборота,

уровнем агротехники. Фунгицидные обработки прогнозируются на 0,81 тыс. га.

Кила капусты. Вредоносность заболевания выражается в угнетении растений, так как корни не обеспечивают надземную массу водой и питательными веществами в достаточном количестве. Особенно ощутим ущерб от килы на участках, где застаивается вода, а также при недостатке влаги. В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь была распространена на площади 8 га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га) в Новгородской области. Фунгициды не использовались. В августе высокие температуры воздуха и утренние росы благоприятно повлияли на распространение патогена. В фазу роста кочана была отмечена кила в виде наростов на корнях капусты.

В осенний период распространенность заболевания составляла 0,3 % с развитием 0,2 %. Максимальная распространенность – 11 % на 5 га в Новгородском районе.

В 2024 г. распространенность болезни будет зависеть от соблюдения севооборота и технологии выращивания капусты.

Вредители и болезни столовой свеклы

В Российской Федерации фитосанитарный мониторинг вредителей и болезней на посевах свёклы столовой проводился на площади 14,24 тыс. га (в 2022 г. – 22,25 тыс. га). Обработки проведены на 0,76 тыс. га (в 2022 г. – 1,29 тыс. га).

Площадь посевов, заселенная вредителями, составляла 0,49 тыс. га (в 2022 г. – 0,47 тыс. га) (рис. 434). Пестицидные обработки проводились на 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 0,20 тыс. га). Заражение болезнями наблюдалось на площади 0,93 тыс. га (в 2022 г. – 1,14 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на 0,64 тыс. га (в 2022 г. – 1,09 тыс. га).

Свекловичная минирующая муха. Вредят личинки, которые минируют лист, выедая полости в паренхиме листовой пластинки. На поверхности листа мины имеют вид грязно-желтых вздувшихся пятен. Наиболее опасны такие повреждения для молодых растений: они часто вызывают гибель всходов. Питание личинок на более поздних фазах развития свеклы приводит к снижению массы корнеплодов.

В Российской Федерации вредитель выявлен на 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки проводились на площади 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

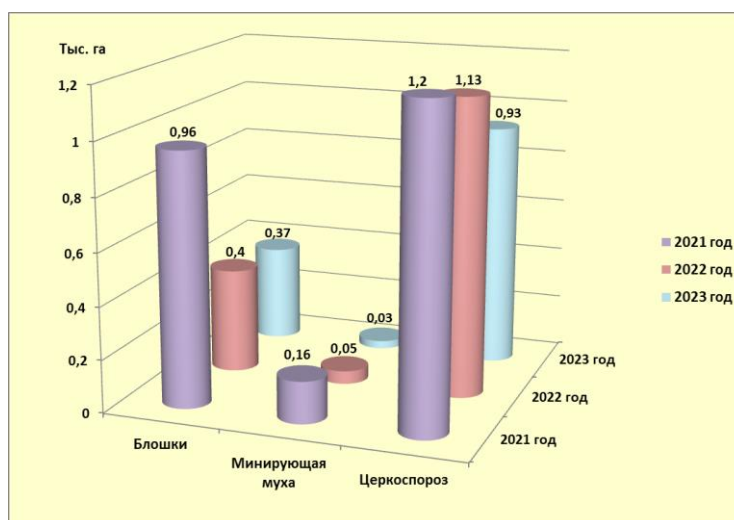


Рис. 434. Распространенность вредителей и болезней на посевах столовой свеклы на территории Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

В Северо-Западном федеральном округе минирующая муха отмечалась на 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га). Обработки против вредителя проводились на площади 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га).

Температурный фон в первой декаде июня был пониженным, относительно климатической нормы, но во второй и третьей декадах превышал климатические показатели, что сдерживало развитие вредителя. В конце месяца наблюдается развитие первого поколения минирующей мухи на столовой свёкле. Дождливая погода июля с сильными ветрами в период

лѐта и дополнительного питания имаго отрицательно сказалась на численности вредителя, поэтому фитофаг на посевах свеклы не выявлен. Тѐплая, с достаточным количеством осадков, погода в августе сдерживала активность вредителя, ввиду чего его численность не увеличилась. Личинки мухи отмечены в стадии окукливания.

Летом на посевах свеклы вредитель наблюдался в Ленинградской (1 экз/растение) и Новгородской (3 экз/растение) областях, а также в Республике Карелия с показателем заселенных растений, который равнялся 1 %, 1,75 % и 100 % соответственно. Максимальная численность составила 100 % в Новгородском районе Новгородской области на 13,8 га.

В предуборочный период численность мухи осталась на уровне летних показателей.

В 2024 году при условии тѐплой и сухой погоды в начале лета численность и вредоносность вредителя могут повыситься. Проведение обработок прогнозируется на площади 0,44 тыс. га.

Свекловичные блошки. Наибольший вред наносят перезимовавшие жуки весной, повреждая всходы свеклы. Они выгрызают на листьях многочисленные мелкие ямки и сквозные отверстия, что приводит к иссушению листовой пластинки, после чего она начинает крошиться. Растение отстаѐт в росте и развитии.

В Российской Федерации блошки заселяли 0,37 тыс. га (в 2022 г. – 0,40 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. также не проводились).

В Центральном федеральном округе фитофаг обнаружен на площади 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га). Обработки против вредителя не проводились (в 2022 г. также не проводились).

В июне преобладала прохладная с редкими осадками погода, что благоприятно сказалось на активности блошек, отмечено питание имаго. Теплая, мало дождливая погода июля не отразилась на численности вредителя. В августе преобладала теплая погода, с осадками, неравномерно

распределившимися по территории округа. Теплая и сухая погода сентября уже не способствовала увеличению численности блошек, поскольку проводилась уборка свеклы столовой.

Весной на посевах свеклы вредителя обнаружено не было.

В летний период фитофаг наблюдался с численностью 5 – 6 имаго/м² в Ярославской и Тульской областях. Максимальная численность 6 имаго/м² отмечалась на 3 га в Ленинском районе Тульской области. Поврежденность растений в 32 % зафиксирована в Ярославской области.

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних показателей.

В Южном федеральном округе блошки выявлены на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Апрель был умеренно теплым с часто выпадающими осадками. Во второй декаде месяца отмечено краевое начало заселения посевов блошками. Перепады температур и обильные осадки в апреле-мае сдерживали массовое развитие блошек. Май характеризовался пониженным температурным режимом, часто выпадающие осадки сохранились. В этом месяце продолжилось заселение посевов, а также наблюдались спаривание взрослых особей, откладка яиц и отрождение личинок. С первой по вторую декаду июня погода была умеренно теплой и отличалась обилием осадков, местами очень сильных. В третьей декаде наблюдался дефицит влаги. Погодные условия были благоприятны для развития блошек, отрождение личинок продолжилось. Повышенный температурный режим в июле на фоне общего дефицита осадков (лишь в некоторых районах наблюдались сильные и продолжительные осадки) способствовал выходу второго поколения жуков. В августе, благодаря аномально жаркой и сухой погоде с частыми суховеями, блошки хоть и не увеличили своей численности, но смогли подготовиться к зимнему периоду. В конце сентября – начале октября вредитель ушел в места зимовки.

В весенний период на посевах свеклы столовой блошка наблюдалась в Краснодарском крае с численностью 10 имаго/м². Максимальная численность вредителя составила 10 имаго/м² в Крыловском районе Краснодарского края на площади 46 га.

Летом численность вредителя оставалась на уровне весенних значений. В предуборочный период численность фитофага осталась на уровне летних показателей.

В Приволжском федеральном округе фитофаг выявлен на площади 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки не проводились.

Установившаяся в мае теплая и преимущественно сухая погода была благоприятной для активного заселения вредителем, но прошедшие в конце месяца обильные дожди немного снизили его активность. Заселение посевов свеклы отмечалось в фазу пары настоящих листьев, в третьей декаде месяца. Погода июня характеризовалась преимущественно сухой, прохладной, средне и сильно ветреной, осадков выпадало крайне мало. В первых числах месяца отмечалось отрождение личинок вредителя, их развитие, питание и последующее окукливание. Первая декада июля была умеренно теплой, достаточно влажной и преимущественно пасмурной. Со второй половины месяца температура воздуха немного поднялась, но все равно была ниже июльской нормы. В конце месяца на сутки температура воздуха поднялась до +33°С, но после прошедшей грозы вновь опустилась до прежних значений. Осадки разной интенсивности продолжали выпадать, часто сопровождаясь ливнями и грозами. В начале месяца отмечался выход жуков нового поколения, но в течение последующих двух месяцев, вплоть до уборки столовой свёклы в сентябре, увеличения численности блошек и вреда от них не отмечалось.

Весной на посевах свеклы фитофаг обнаружен с численностью 6 имаго/м² в Нижегородской области. Максимальная численность вредителя 6 имаго/м² фиксировалась в Богородском районе Нижегородской области на 75 га. Поврежденность растений составила 12 % в Нижегородской области.

В летний период на столовой свекле блошки замечены в Нижегородской области с численностью 4,4 имаго/м². Максимальная численность осталась на уровне весенних показателей. Поврежденность растений в 14,8 % зарегистрирована в Нижегородской области.

В предуборочный период численность вредителя осталась на уровне летних показателей.

В Уральском федеральном округе блошками было заселено 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,12 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Первая декада июня была жаркая и сухая. В начале второй декады наблюдалась сухая и жаркая погода, а в конце – резкое понижение температуры и появление осадков. Третья декада месяца была умеренно теплой (с резкими колебаниями дневных и ночных температур) и дождливой. Такие погодные условия благоприятны для вредителя – отмечалось питание имаго на посевах. В начале июля погода была жаркая и сухая, что способствовало продолжению яйцекладки вредителя. Во второй декаде отмечено понижение температуры и выпадение осадков, зафиксировано отрождение личинок. Конец месяца характеризовался теплой погодой с небольшим количеством осадков. Умеренный температурный фон августа и периодически выпадающие осадки достаточно пригодны для подготовки имаго к зимовке. В конце сентября погода приобрела неустойчивый характер, чаще стали идти дожди, а температура понизилась до +10°С...+15°С, ввиду чего жуки ушли в места зимовки.

В весенний период на посевах свеклы вредитель не обнаружен.

Летом фитофаг фиксировался в Тюменской области с численностью 6,25 имаго/м². Максимальная численность 10 имаго/м² зарегистрирована на 20 га в Тюменском районе Тюменской области. Поврежденность растений была на уровне 6 % в Тюменской области.

В предуборочный период на свёкле столовой блошки наблюдались в Челябинской области с численностью 2 имаго/м². Максимальная численность осталась на уровне летних значений.

В Сибирском федеральном округе фитофаг обнаружен на площади 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,09 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

Сухая и жаркая погода в первой декаде июня была благоприятна для развития свекловичной блошки. Теплая и умеренная погода с неравномерным выпадением осадков во второй декаде месяца, также подходила для вредителя. В третьей декаде июня отмечалась теплая погода и небольшое количество осадков, что положительно сказалось на дальнейшем развитии блошек. Наблюдается активное питание имаго. В июле погодные условия, характеризующиеся обильными ливневыми дождями на фоне умеренно-теплой температуры воздуха, не позволили блошкам увеличить свою численность. Август отличался преобладанием жаркой погоды с обильными осадками в первой половине месяца и сухим, очень жарким периодом в третьей декаде, благодаря чему жуки успели подготовиться к зимнему периоду и уйти в места зимовки.

Весной на посевах свеклы вредитель не выявлен.

В летний период блошки выявлены с численностью 4,04 имаго/м² в Иркутской области. Максимальная численность 5,24 имаго/м² обнаружена на 4,5 га в Иркутском районе Иркутской области. Поврежденность растений вредителем составила 3,63 %.

В предуборочный период численность фитофага осталась на уровне летних показателей.

В Дальневосточном федеральном округе вредитель фиксировался на площади 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

С середины июня установилась относительно теплая, но пасмурная погода. Погодные условия для развития вредителя были благоприятны. В

начале июля было относительно тепло, осадки выпадали кратковременно. Презимовавшие особи вредителя проводят незначительную яйцекладку. С середины месяца установилась жаркая и влажная погода. Такие погодные условия способствовали дальнейшему развитию фитофага на посевах свеклы столовой. Умеренно жаркая погода июля с незначительными дождями была комфортной для вредителя. Наблюдалось окукливание личинок в почве. В августе жаркая и влажная погода по-прежнему благоприятна для развития блошек – отмечен лет имаго. Оптимальная влажность воздуха и теплая погода сентября позволили жукам подготовиться к зимнему периоду и уйти в места зимовки в конце сентября – начале октября.

В весенний период на посевах свеклы вредитель обнаружен не был.

Летом на посевах столовой свеклы блошки замечены с численностью 5,56 имаго/м² в Камчатском крае. В Сахалинской области вредитель наблюдался с численностью 7 имаго/м². Максимальная численность составила 16 имаго/м² в Мильковском районе Камчатского края на площади 2,38 га. Поврежденность растений в 8,95 % зафиксирована в Сахалинской области.

В предуборочный период вредитель выявлен с численностью 5,59 – 5,78 имаго/м² в Сахалинской области и Камчатском крае. Максимальная численность фитофага в 10 имаго/м² на 5 га обнаружена в Елизовском районе Камчатского края. Поврежденность растений отмечена в Сахалинской области с показателем 6,99 %.

В 2024 году в условиях сухой и жаркой весны следует ожидать заметные повреждения посевов столовой свеклы вредителем с момента начала фазы всходов до первой пары настоящих листьев. Обработки не прогнозируются.

Церкоспороз. Болезнь проявляется на листьях в виде многочисленных некрозов, серовато-жёлтых, с красно-бурой каймой, размером 2-4 мм. Во влажных условиях на поверхности некрозов образуется сероватый налёт конидиального спороношения. На черешках листьев некрозы имеют

коричневый окрас. Сильно поражённые листья засыхают и отмирают. После их отмирания образуются новые листья, но на это растение затрачивает большое количество пластических веществ, что отрицательно сказывается на массе и качестве корнеплода.

В Российской Федерации заболевание распространилось на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 1,13 тыс. га). Обработки проведены на 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 1,08 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь отмечалась на площади 0,26 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Обработки против болезни составили 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 0,45 тыс. га).

Умеренно теплая, местами жаркая, погода в июне была не совсем благоприятной для развития болезни, поэтому признаков поражения не наблюдалось. Теплая погода июля с дождями способствовала развитию заболевания. Первое проявление церкоспороза отмечено в середине месяца. Теплая и умеренно влажная погода августа позволила болезни развиваться дальше и увеличивать свой ареал. Сентябрь характеризовался очень теплой с незначительными и кратковременными осадками погодой, из-за чего в течение месяца почва была слабо или удовлетворительно увлажнена. Подобные погодные условия не комфортны для церкоспороза, поэтому скорость его развития снизилась.

Летом на посевах свеклы столовой заболевание наблюдалось в Московской области с распространенностью 0,19 % и развитием 0,05 %. В Ярославской, Тульской и Костромской областях церкоспороз обнаружен с распространенностью в пределах 7,25 – 8 % и развитием на уровне 4,75 – 5 %. В Тверской области (рис. 435) показатель распространенности болезни составил 18,63 %, а развития – 0,68 %. Максимальная распространенность в 35 % была зарегистрирована на 36 га в Калининском районе Тверской области.

В предуборочный период наименьшая распространенность болезни отмечена в Московской области с показателем 0,39 % и развитием в 0,1 %.

Фитопатоген с распространённостью в пределах 9,71 – 10,5 % выявлен в Костромской и Ярославской (6,08 % развития болезни) областях. В Тверской области заболевание наблюдалось с распространённостью в 35,86 % и развитием 5,83 %. Максимальная распространённость болезни в 100% фиксировалась на 36 га в Калининском районе Тверской области.



Рис. 435. Церкоспороз на посевах свеклы в Тверской области

В Северо-Западном федеральном округе заражение болезнью выявлено на площади 0,33 тыс. га (в 2022 г. – 0,38 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га).

Засушливая погода июня не способствовала развитию церкоспороза. Тепло и обилие влаги в конце июля создали благоприятные условия для проявления болезни. Тёплая, временами жаркая погода сдерживала нарастание вредоносности болезни. Если распространённость заболевания и увеличивалась, то незначительно. В сентябре была проведена уборка столовой свеклы.

В весенний период заболевание на свекле столовой выявлено с распространённостью 4,86 % в Калининградской области, что составило 1,22 % развития болезни. Максимальная распространённость отмечена на 5 га в Гурьевском районе Калининградской области с распространённостью 8 %.

Летом церкоспороз обнаружен в Республике Карелия с распространенностью 0,85 % и развитием 0,21 %. С распространенностью в 7,2 % заболевание отмечено в Новгородской области с развитием 0,55 %. В Калининградской и Ленинградской областях распространенность болезни находилась на уровне 10 – 10,88 %, а её развитие – в пределах 0,21 – 2,5 %. Церкоспороз с высокой распространенностью, равной 100 %, фиксировался в Вологодской области с развитием 1,96 %. Максимальная распространенность патогена составила 100 % в Вологодском районе Вологодской области на площади 20 га.

В предуборочный период болезнь встречалась с распространенностью 9,35 – 10,36 % и развитием 0,24 – 2,59 % в Ленинградской и Калининградской областях. В Новгородской области показатель распространенности церкоспороза составил 14,32 %, а его развития – 1,32 %. Максимальная распространенность осталась на уровне летних значений.

В Южном федеральном округе болезнь распространялась на 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки не проводились (в 2022 г. – 0,03 тыс. га).

Первая и вторая декады мая характеризовались пониженным температурным режимом, частыми осадками в начале и конце месяца, что было благоприятно для развития болезни. На нижних листьях выявлено проявление единичных пятен. Погода первой половины июня была умеренно теплой с осадками, что способствовало проявлению церкоспороза на посевах свеклы во второй декаде месяца. Распространение и развитие на листьях были небольшими. Первая половина июля характеризовалась повышенным температурным режимом с осадками, средняя температура воздуха была выше нормы, наблюдались суховейные явления. В дальнейшем преобладала жаркая погода с периодическими ливневыми осадками, что не привело к увеличению ареала болезни и повышению интенсивности поражения. Август характеризовался аномально жаркой и сухой погодой с частыми суховеями (в отдельные периоды с категорией «опасного явления») и недобором осадков,

поэтому дальнейшего развития церкоспороза на столовой свёкле не произошло.

В весенний период на посевах свеклы столовой церкоспороз учитывался в Краснодарском крае с распространенностью 5,1 % и развитием 1,2 %. Максимальная распространенность 5,1 % фиксировалась в Крыловском районе Краснодарского края площади 46 га.

Летом и в предуборочный период распространенность болезни и ее развитие оставались на уровне весенних значений.

На территории Приволжского федерального округа церкоспороз наблюдался на площади 0,14 тыс. га (в 2022 г. – 0,14 тыс. га). Обработки против болезни не проводились (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

Погода июня характеризовалась преимущественно сухой, прохладной, средне и сильно ветреной. Осадков выпало крайне мало. Для развития заболевания погода была неблагоприятной. Обилие влаги и умеренные температуры июля, в целом, были благоприятны для развития и распространения церкоспороза на свёкле. Высокие температуры в первой половине августа и недостаток влаги не способствовали дальнейшему развитию болезни. В сентябре была проведена уборка столовой свеклы, поэтому заболевание завершило своё развитие.

Летом на свекле столовой распространенность заболевания составила 0,1 % – в Республике Татарстан с 0,01 % развития, 3 % – в Пензенской области с 3 % развития и 10,5 % – в Нижегородской области с 0,78 % развития. Максимальная распространенность болезни в 24 % выявлена на 75 га в Богородском районе Нижегородской области.

В предуборочный период распространенность болезни и ее развитие оставались на уровне летних показателей.

В Уральском федеральном округе фитопатогеном было заражено 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,27 тыс. га). Обработки были проведены на площади 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,49 тыс. га).

Погодные условия июля, с умеренными температурами, были благоприятны для развития и распространения заболевания, особенно в дни с обильными осадками. Массовое распространение болезни проявилось в третьей декаде июля, когда единичные пятна разрослись и инфекция перешла на черешки листьев. В августе преобладала комфортная теплая погода с обилием осадков (осадки преимущественно выпадали в первой и третьей декадах месяца), что позволило болезни развиваться дальше и увеличить своё распространение на столовой свекле до того, как приступили к её уборке.

Летом церкоспороз наблюдался в Тюменской области с распространённостью в 3 % и развитием 0,52 %. Максимальная распространённость 14,82 % зафиксирована в Тюменском районе Тюменской области на площади 20 га.

В предуборочный период фитопатоген с распространённостью 3,21 % выявлен в Тюменской области, его развитие составило 0,63 %. Максимальная распространённость осталась на уровне летних показателей.

На территории Сибирского федерального округа распространение заболевания отмечалось на площади 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). Фунгицидные обработки не проводились (в 2022 г. также не проводились).

В первой декаде июля преобладала теплая погода, осадков было мало. Во второй декаде месяца дни с аномально высокой температурой воздуха сменялись ливневыми дождями, которые способствовали проявлению заболевания на посевах столовой свеклы, находившихся в фазе смыкания рядков. Тёплая, с обилием осадков погода сохранилась до конца месяца. Август характеризовался умеренно тёплой погодой с небольшим количеством осадков, что сдерживало распространение и развитие церкоспороза на производственных посадках свеклы. В сентябре преобладала умеренно-теплая погода с дефицитом осадков, но в некоторых районах отмечался переизбыток осадков, повлекший за собой переувлажнение почвы. Погодные условия начала сентября вызвали небольшое увеличение распространения болезни.

Летом на посевах свеклы столовой заболевание выявлено в Красноярском крае и Республике Хакасия с распространенностью в пределах 29,39 – 75 % и развитием на уровне 2,09 – 15,3 %. Максимальная распространенность составила 80 % на 2 га в Енисейском районе Красноярского края.

В предуборочный период церкоспороз наблюдался в Красноярском крае с распространенностью 36,66 % и развитием 2,69 %. Максимальная распространенность болезни осталась на уровне летних показателей.

В Дальневосточном федеральном округе болезнь выявлена на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,09 тыс. га). Обработки против болезни проводились на 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,004 тыс. га).

Относительная высокая влажность воздуха в июне способствовала проявлению болезни на листьях свеклы. Теплая с дождями погода в июле поспособствовала дальнейшему распространению заболевания. Высокая влажность воздуха и жаркая погода в августе продолжили способствовать распространению болезни до момента уборки столовой свеклы.

Летом на столовой свекле церкоспороз с распространенностью 0,02 – 1,98 % встречался в Сахалинской и Магаданской областях, а также в Камчатском крае. Развитие болезни находилось в интервале 0,02 – 1,67 %. Максимальная распространенность болезни в 10 % отмечена на 5 га в Елизовском районе Камчатского края.

В предуборочный период заболевание обнаружено с распространенностью 0,12 % – в Сахалинской области, 1,53 % – в Камчатском крае и 5 % – в Амурской области. Развитие болезни было в пределах 0,03 – 1,67 %. Максимальная распространенность болезни составила 15 % на 10 га в Благовещенском районе Амурской области.

В 2024 году церкоспороз останется значимым заболеванием столовой свеклы. При установлении теплой погоды в сочетании с высокой влажностью воздуха (98-100%) вредоносность заболевания прогнозируется высокой. Обработки прогнозируется провести на площади 1,5 тыс. га.

Вредители и болезни моркови

На территории Российской Федерации в 2023 г. фитосанитарный мониторинг на наличие вредителей и болезней моркови был проведен на площади 17,71 тыс. га (в 2022 г. – 13,88 тыс. га). Вредители фиксировались на 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 0,86 тыс. га) (рис. 436).



Рис. 436. Площади заселения и заражения посевов моркови вредными объектами в Российской Федерации в 2020-2023 гг.

Морковная муха. У поврежденных личинками морковной мухи растений листья вначале приобретают красно-фиолетовый цвет, а затем желтеют и начинают сохнуть. Корнеплоды деформируются, становятся жесткими, горькими и невкусными, на них хорошо видны поперечные трещины и многочисленные ходы. С течением времени поврежденная морковь начинает гнить.

На территории Российской Федерации в 2023 г. морковная муха заселяла 0,0333 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,36 тыс. га). Обработки проводились на 0,51 тыс. га (в 2022 г. – 2,39 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. морковная муха регистрировалась на 0,033 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,04 тыс. га) (рис. 437). Обработки проводились на 0,2 тыс. га (в 2022 г. – 1,23 тыс. га).

Теплая, влажная погода была удовлетворительна для развития вредителя. Яйцекладка проходила в конце первой декады июня. Отрождение личинок отмечалось во второй декаде июня. В третьей декаде июля фиксировалось окукливание личинок.

В предуборочный период морковная муха с численностью 1 экз/растение обнаруживалась в Костромском районе Костромской области на 33 га. Поврежденность растений составляла 2 %.



Рис. 437. Повреждения корнеплодов моркови морковной мухой
(Московская область)

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. морковная муха регистрировалась с численностью 1 экз/растение в Олонецком районе Республики Карелия на 0,3 га (в 2022 г. – не отмечалась). Обработки проводились на 0,12 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В 2024 году морковная муха может иметь распространение на площадях, где не соблюдается чередование культур и в должной мере не выполняются агротехнические мероприятия. Массовому размножению вредителя будет благоприятствовать умеренно теплое и влажное лето. Прогнозируется обработать 6,52 тыс. га посевов моркови.

Морковная листоблошка. Вредит растениям из семейства зонтичные, особенно моркови, петрушке и пастернаку. Вызывает деформацию листьев, морковь становится курчавой. Поврежденные растения отстают в росте, плохо развиваются, формируют мелкие корнеплоды. Зимуют взрослые особи вредителя. За сезон развивается одна генерация.

На территории Российской Федерации в 2023 г. морковной листоблошкой было заселено 0,22 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,31 тыс. га). Обработки проводились на 0,2 тыс. га (в 2022 г. – 1,97 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. морковная листоблошка заселяла 0,03 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – не отмечалась). Обработки проводились на 0,11 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Теплая погода июня благоприятно сказалась на развитии вредителя. Яйцекладка фиксировалась в конце первой декады июня. Отрождение личинок отмечалось со второй декады июня. В третьей декаде июля проходило окукливание личинок.

В летний и предуборочный периоды вредитель фиксировался на 30 га в Костромском районе Костромской области с поврежденностью 5 %.

В Северо-Западном федеральном округе морковная листоблошка заселяла 0,07 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,01 тыс. га). Обработки проводились на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,07 тыс. га).

Пониженный температурный режим в июне отрицательно повлиял на жизнедеятельность вредителя. Холодная погода в июле и пестицидные обработки против вредителя также снизили вредоносность морковной листоблошки. В последнюю пятидневку июня наблюдалась яйцекладка. Отрождение личинок фиксировалось со второй декады июля.

В летний и предуборочный периоды морковная листоблошка регистрировалась в Вологодской и Ленинградской областях с поврежденностью растений 1,55 – 10 % соответственно (рис. 438).



Рис. 438. Повреждения моркови морковной листоблошкой
(Ленинградская область)

В Уральском федеральном округе в 2023 г. морковная листоблошка отмечалась на 0,06 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – не отмечалась). Обработки не проводились (в 2022 г. – не проводились).

В мае погода была благоприятна для яйцекладки вредителя. Средняя температура воздуха за месяц составила +16,5°C, а относительная влажность воздуха 70%. Выход с мест зимовки начался в конце мая и был растянут. Самки откладывали яйца с конца мая по середину июня. В июне средняя температура воздуха за месяц составила +24,3°C, относительная влажность воздуха 37 %. Погода была не благоприятна для питания и яйцекладки вредителя, в жаркую и сухую погоду личинки вредителя развивались плохо. Во второй половине июня при появлении первой пары листьев листоблошка перелетела на всходы моркови.

В летний и предуборочный периоды вредитель фиксировался в Тюменской области с поврежденностью растений 7 %.

В Дальневосточном федеральном округе в 2023 г. морковная листоблошка заселяла 0,06 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,02 тыс. га). Обработки проводились на 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га).

В летний и предуборочный периоды вредитель фиксировался в Камчатском крае с поврежденностью растений 0,1 %.

В 2024 году высокой численности вредителя не прогнозируется. Однако при наступлении благоприятных погодных условий для морковной листоблошки и несоблюдении агротехники возможен рост очаговой вредоносности. Прогнозируется обработать 1,57 тыс. га посевов моркови.

Альтернариоз. В основном патоген встречается на моркови, реже на сельдерее, петрушке и других зонтичных. Болезнь обычно проявляется во второй половине лета. Листья темнеют и увядают, на корнеплодах образуются темные сухие пятна. Для возбудителя благоприятна теплая влажная погода.

На территории Российской Федерации в 2023 г. альтернариоз был распространен на 0,19 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,44 тыс. га). Обработки проводились на 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 2,13 тыс. га).

В Центральном федеральном округе в 2023 г. альтернариоз встречался на 0,04 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,08 тыс. га). Обработки проводились на 0,5 тыс. га (в 2022 г. – 0,48 тыс. га).

Умеренно влажная и жаркая погода июня была неблагоприятной для развития болезни. Болезнь проявилась во второй декаде июля.

В летний период с распространенностью 1,09 % и развитием 0,22 % болезнь наблюдалась в Костромской области. Максимальная распространенность – 5 % фиксировалась в Костромском районе на площади 33 га.

В Северо-Западном федеральном округе в 2023 г. альтернариоз был распространен на 0,12 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). Обработки проводились на 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,84 тыс. га).

Теплая погода в сопровождении с дождями в начале и конце июля благоприятно сказалась на распространенности болезни. На посевах моркови отмечались усыхание листьев и пожелтение корневой шейки. Жаркая погода августа с дефицитом осадков сдерживала развитие патогена. На корнеплодах

отмечались сухие вдавленные пятна.

В летний период альтернариоз с распространенностью 0,32 % и развитием 0,08 % регистрировался в Калининградской области. В Новгородской области распространенность болезни составила 2,01 %, развитие 0,14 %. Максимальная распространенность – 8 % фиксировалась в Новгородском районе Новгородской области на площади 20 га.

В предуборочный период альтернариоз с распространенностью 0,8 – 10,66 % и развитием 0,21 – 0,41 % наблюдался в Калининградской и Новгородской областях. Максимальная распространенность – 70 % отмечалась в Новгородском районе Новгородской области на площади 11,6 га.

В Сибирском федеральном округе в 2023 г. альтернариоз был выявлен на 0,03 тыс. га посевов моркови (в 2022 г. – 0,06 тыс. га). Обработки проводились на 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га).

В целом теплая и жаркая погода июля с неравномерным выпадением осадков и недостаточной влажностью воздуха не способствовала развитию альтернариоза на посадках моркови. В августе умеренно-теплый температурный фон и высокая влажность воздуха благоприятствовали проявлению болезни. Первые признаки альтернариоза моркови были выявлены во второй декаде августа. Массовые развитие и распространенность альтернариоза моркови отмечались в конце августа.

В летний период с распространенностью 2,18 % и развитием 0,21 % альтернариоз отмечался в Новосибирской области. Максимальная распространенность – 10 % фиксировалась в Ордынском районе на площади 20 га.

В предуборочный период альтернариоз с распространенностью 2,29 % и развитием 0,23 % отмечался в Новосибирской области. Максимальная распространенность оставалась на уровне летних значений.

В 2024 году развитие альтернариоза моркови будет зависеть от метеоусловий вегетационного периода. При установлении умеренно-теплой

погоды и обилии осадков альтернариоз получит широкое распространение, особенно на полях, где не соблюдается севооборот. Прогнозируется обработать 4,54 тыс. га моркови.

Вредители и болезни лука и чеснока

Обследование на выявление вредителей и болезней лука и чеснока в 2023 году было проведено на площади 25,30 тыс. га (в 2022 г. – 27,32 тыс. га) (рис. 439).

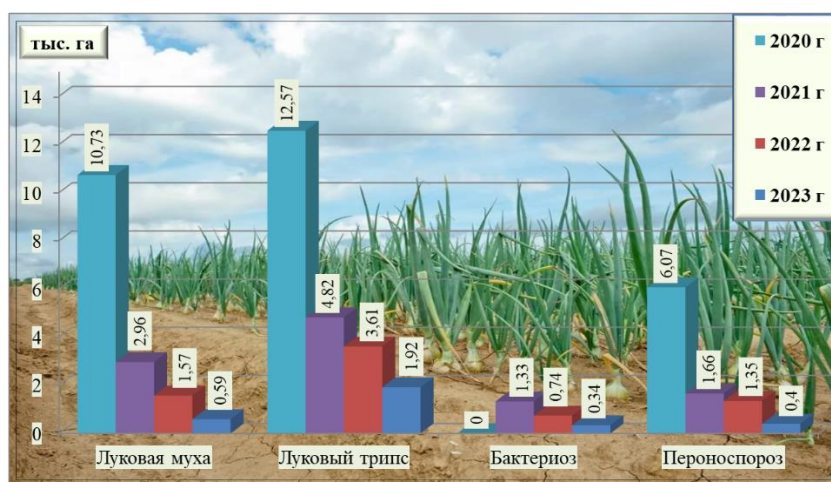


Рис. 439. Распространение основных вредных объектов на луке и чесноке в Российской Федерации в 2020-2023 году

В 2023 году вредители лука и чеснока отмечались на площади 2,15 тыс. га, из них на 0,02 тыс. га площадь превышала ЭПВ (в 2022 г. – 4,41 тыс. га и 0,07 тыс. га, соответственно) (рис. 440). Обработки проводились на площади 5,40 тыс. га (в 2022 г. – 12,07 тыс. га). Болезни фиксировались на площади 0,40 тыс. га (в 2022 г. – 1,72 тыс. га), с поражением выше уровня ЭПВ на 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га) (рис. 441). Обработки проводились на 3,72 тыс. га (в 2022 г. – 7,76 тыс. га).

Луковая муха. Является одним из основных вредителей лука. Вредят личинки, которые выедают в луковицах полости. Особо опасна первая

генерация личинок, так как она совпадает с началом роста лука. Поврежденные растения увядают, перья постепенно высыхают. Вредитель распространен во всех зонах выращивания лука.

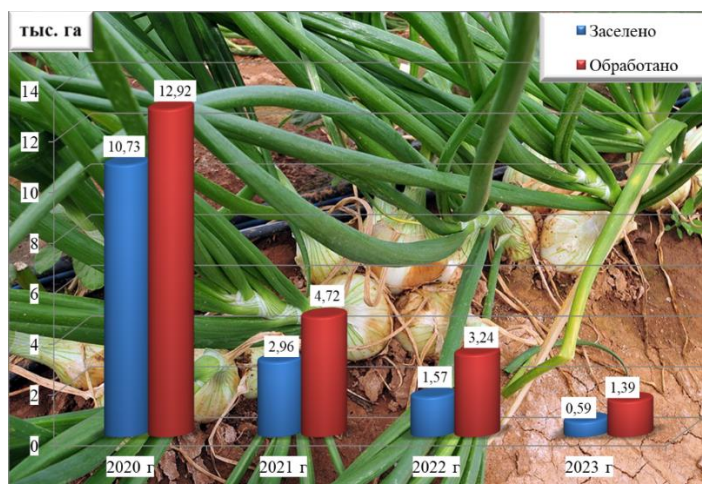


Рис. 440. Площади заселения луковой мухой и обработки против неё в Российской Федерации в 2020-2023 гг.

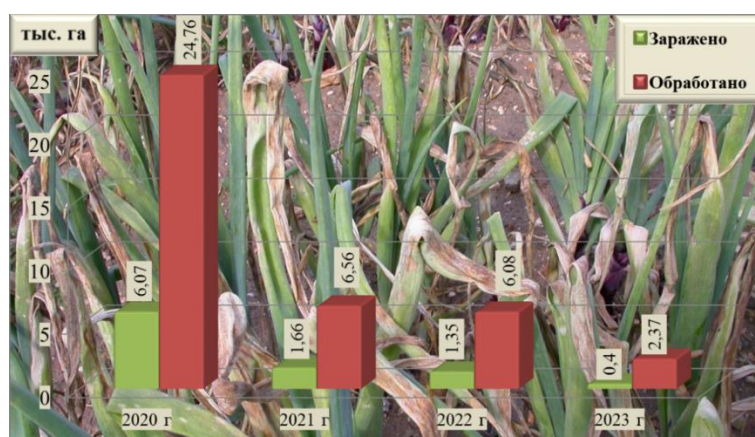


Рис. 441. Площади заселения сельскохозяйственных угодий пероноспорозом и объёмы обработок против неё в Российской Федерации в 2020-2023 гг.

В 2023 г. на территории Российской Федерации луковая муха была отмечена на площади 0,59 тыс. га (в 2022 г. – 1,57 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,07 тыс. га). Обработки проводились на 1,39 тыс. га (в 2022 г. – 3,24 тыс. га).

В Южном федеральном округе луковой мухой было заселено 0,37 тыс. га (в 2022 г. – 1,11 тыс. га). Обработки были проведены на 1,13 тыс. га (в 2022 г. – 2,40 тыс. га).

Весной зимующий запас луковой мухи не выявлен.

Неустойчивая по температурному режиму погода апреля и мая сдерживала активность вредителя. Появление имаго на посевах лука было отмечено в конце второй декады мая, а отрождение личинок – в третьей.

Погодные условия июня были благоприятны для развития вредителя. Закончилось развитие первого поколения. Развитие второго поколения личинок наблюдалось на поздних посевах в июле.

В весенний период лет мух отмечался в Волгоградской области с численностью 3 экз/100 взм. сачком и в Краснодарском крае с численностью 8 экз/100 взм. сачком. Максимальное заселение составило 8 экз/ 100 взм. сачком на площади 20 га в Динском районе Краснодарского края.

В летний период лет мух в Волгоградской области учтен на уровне 3 экз/100 взм. сачком. В Краснодарском крае мухи отмечались на уровне до 65 экз/100 взм. сачком на 3 % растений лука. Максимальная численность 65 экз/100 взм. сачком фиксировалась в Динском районе Краснодарского края на 20 га. Поврежденность наблюдалась на уровне 2 % в Краснодарском крае.

Осенью лет луковой мухи отмечался на уровне летних значений. Максимальная численность также осталась на уровне летних значений.

В Приволжском федеральном округе луковая муха наблюдалась на 0,20 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Химические обработки проведены на 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

Прохладная и дождливая погода первой декады мая сдерживала вылет имаго. Вылет мух отмечен во второй декаде (месяца), а спаривание и откладка яиц – в третьей. Сохранившаяся в первой декаде июня прохладная и дождливая погода сдерживала вылет имаго. Происходило отрождение личинок. Температурный режим июля и достаточное количество влаги благоприятно сказались на вредоносности луковой мухи.

В весенний период численность личинок мух составляла 3 экз/100 взм. сачком в Саратовской области. Максимальное заселение луковой мухи составило 4 экз/растение в Марксовском районе на площади 27 га.

В летний период численность личинок мух осталась на уровне весенних показателей.

В Сибирском федеральном округе луковая муха была выявлена на площади 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,11 тыс. га). Площадь обработок составляла 0,04 тыс. га (в 2022 г. – 0,17 тыс. га).

Теплая погода в конце мая способствовала лету имаго луковой мухи. Наличие цветущей растительности способствовало питанию мух. Начало вылета мух отмечено в третьей декаде месяца. Установление в третьей декаде июня теплой погоды с выпадением осадков в отдельных районах области было благоприятно для отрождения личинок луковой мухи, а также для их развития и проявления вредоносности на посадках лука. Яйцекладка была отмечена в начале июня. Отрождение личинок учитывалось в третьей декаде июня. Вылету имаго луковой мухи второго поколения способствовала теплая погода с выпадением осадков в третьей декаде июля. Лёт мух второго поколения отмечался в третьей декаде июля.

Продолжению лета мух луковой мухи второго поколения способствовала теплая погода с осадками в первой декаде августа. Отрождению личинок луковой мухи благоприятствовала умеренно-теплая погода с осадками в середине месяца. Появление личинок луковой мухи отмечено во второй декаде августа. В сентябре вредитель начал окукливаться и уходить на зимовку, чему способствовала неустойчивая погода третьей декады месяца.

В летний период лет мух отмечен в Новосибирской области с численностью 0,69 экз/растение. Максимальная численность луковой мухи составила 2 % заселенных растений и регистрировалась в Ордынском районе на 3 га. Поврежденность лука не зафиксирована.

Вредоносность луковой мухи в период 2024 года при повышенном температурном режиме может быть высокой. В 2024 году обработки против луковой мухи прогнозируются на площади 10,61 тыс. га.

Луковый трипс является опасным вредителем лука. Питаются личинки на листьях, а позднее – на соцветиях лука, высасывая из них сок. От повреждений на листьях появляются беловато-серебристые пятна. Перья часто искривляются, желтеют и засыхают, а растения приостанавливаются в росте. Вследствие этого луковицы вырастают маленькими. У семенников лука соцветия, заселенные трипсами, иногда засыхают или же образуют щуплые семена, которые имеют низкую всхожесть.

В Российской Федерации в 2023 г. луковый трипс был учтен на 1,92 тыс. га (в 2022 г. – 3,61 тыс. га), с численностью выше ЭПВ – не наблюдался (в 2022 г. – не наблюдался). Обработки проводились на 4,01 тыс. га (в 2022 г. – 8,42 тыс. га).

В Южном федеральном округе луковый трипс в посадках лука был учтен на 1,66 тыс. га (в 2022 г. – 3,30 тыс. га). Обработки проводились на площади 3,86 тыс. га (в 2022 г. – 7,52 тыс. га).

Погодные условия мая не оказывали влияния на развитие вредителя. В третьей декаде отмечено заселение посевов трипсами. Неустойчивая по температурному режиму погода июня сдерживала размножение трипса. Появление имаго трипса на посевах лука было отмечено в конце третьей декады. В июле жаркая, с осадками, погода была благоприятной для развития трипса. Отрождение личинок было выявлено в первой декаде месяца.

Весной в Краснодарском крае трипс был обнаружен с численностью 0,2 экз/растение. Максимальное заселение 0,20 экз/растение отмечалось в Крымском районе на 20 га.

В летний период на посадках лука трипс фиксировался с численностью в среднем 17,46 экз/растение. В Краснодарском крае трипс фиксировался с численностью 0,20 экз/растение, в Астраханской области – 9,26 экз/растение, в Волгоградской области – 46,78 экз/растение. Максимальная численность

лукового трипса с показателем 55 экз/растение зафиксирована в Городищенском районе Волгоградской области на 51 га. Поврежденность на посадках лука не отмечена.

Осенью зимующий запас лукового трипса был обнаружен на площади 1,04 тыс. га с численностью 1,96 экз/м². Максимальная численность составила 5,00 экз/м² в Красногвардейском районе Республики Крым на площади 5 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе луковый трипс был обнаружен на 0,15 тыс. га (в 2022 г. – 0,31 тыс. га). Обработки проводились на 0,15 тыс. га (в 2022 г. – 0,90 тыс. га).

Холодная и дождливая погода 2-3 декад мая отрицательно повлияла на скорость расселения лукового трипса. Из-за неблагоприятных для развития насекомого погодных условий в течение месяца, луковый трипс заселил небольшую площадь посевов лука. Ливневые дожди и пониженный температурный режим в июне были не благоприятны для развития вредителя. Продолжилось питание личинок на листьях и соцветиях.

В весенний период на посадках лука трипс был обнаружен в Ставропольском крае с численностью 4,00 экз/растение. Максимальная численность лукового трипса, равная 4,00 экз/растение фиксировалась в Красногвардейском районе на 75 га. Поврежденность на посадках лука не отмечена.

В летний период на посадках лука трипс был обнаружен в Ставропольском крае с численностью 5,00 экз/растение. Максимальная численность лукового трипса – 6,00 экз/растение зафиксирована в Красногвардейском районе на 75 га. Поврежденность на посадках лука не отмечена.

В Приволжском федеральном округе луковый трипс был обнаружен на 0,12 тыс. га. Обработки не проводились (в 2022 году не проводились).

Погодные условия летних месяцев складывались благоприятно для развития вредителя. Из-за меняющегося характера погоды вредоносность

фитофага была непостоянной: в жаркие периоды им наносился ощутимый вред, а в прохладные и дождливые его активность уменьшалась.

В летний период на посадках лука трипс был обнаружен в Чувашской Республике с численностью 144,96 экз/100 взм. сачка. Максимальная численность лукового трипса 220,00 экз/100 взм. сачка зафиксирована в Батыревском районе на 16 га. Поврежденность отмечалась на уровне 2,45 %.

В 2024 году ожидается что при благоприятной теплой погоде распространенность трипса останется на уровне 2023 года. В 2024 году обработки против лукового трипса планируются на площади 12,76 тыс. га.

Бактериоз лука. Поражает гниющие изнутри луковицы, образуя серовато-коричневые пятна на всей поверхности луковицы. Бактериоз чаще проявляется на ослабленных растениях, а также на рано убранных и непросушенных луковицах.

В Российской Федерации в 2023 г. бактериоз на растениях лука и чеснока был обнаружен на площади на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га), с развитием выше ЭПВ – не отмечался (в 2022 г. – не обнаружен). Обработки проводились на 0,67 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га).

В Южном федеральном округе признаки бактериоза были выявлены на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га), обработки проводились на 0,67 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га).

Жаркая, с осадками, погода июля была благоприятной для развития заболевания. Первые признаки заболевания проявились во второй декаде месяца.

В летний период бактериоз на растениях лука и чеснока был диагностирован в Волгоградской области с распространением 4,00 % и развитием 4,00 %. Максимальная распространенность – 5 % наблюдалась в Городищенском районе на 96 га.

В 2024 году при установлении теплой и влажной погоды летнего периода будет наблюдаться развитие заболевания. В 2024 году обработки против бактериоза лука планируются на площади 1,5 тыс. га.

Пероноспороз – возбудитель пероноспороза лука и чеснока вызывает *Peronospora destructor*. Одно из самых вредоносных заболеваний репчатого лука. Поражает растение не только на всех фазах его развития, но и на всех вегетативных частях растения. Это приводит к порче семян. Болезнь распространена повсеместно.

В Российской Федерации в 2023 г. признаки пероноспороза были зафиксированы на растениях лука и чеснока на 0,40 тыс. га (в 2022 г. – 1,35 тыс. га), в том числе с развитием выше ЭПВ – на 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га). Обработки проводились на 2,37 тыс. га (в 2022 г. – 6,08 тыс. га).

В Южном федеральном округе проявление пероноспороза учитывалось на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – 0,99 тыс. га), обработки проводились на 1,87 тыс. га (в 2022 г. – 4,84 тыс. га).

Высокий температурный режим июля, в сочетании с периодическими обильными дождями оказал благоприятное воздействие на развитие патогена на посадках культуры. Во второй декаде на растениях отмечались первые признаки заболевания.

В летний период в Волгоградской области пероноспороз отмечался на луке с распространенностью 0,10 % и развитием 0,10 %. Максимальная распространенность патогена – 0,10 % наблюдалась на посадках лука и чеснока в Городищенском районе на 96 га.

В Приволжском федеральном округе проявление пероноспороза учитывалось на 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,09 тыс. га), обработки проводились на 0,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,13 тыс. га).

Периодические осадки и перепады температур в июле создали благоприятные условия для поражения лука фитопатогеном. Первые признаки заболевания были выявлены с начала третьей декады (месяца).

В летний период в Саратовской области пероноспороз отмечался на луке на 7,50 % растений с развитием 2,85 %. Максимальная распространенность в 10 % выявлена на посадках лука и чеснока в Марксовском районе на 54 га.

В Сибирском федеральном округе проявление пероноспороза учитывалось на 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га), обработки проводились на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,18 тыс. га).

Выпадение осадков и умеренно-теплый температурный фон в третьей декаде июня способствовали появлению первых признаков пероноспороза на посадках лука. В целом, погодные условия июля – теплая (местами жаркая) погода с неравномерным выпадением осадков и недостаточной влажностью воздуха, не способствовали дальнейшему распространению и усилению развития пероноспороза лука. Распространение и развитие пероноспороза на луке приостановились. Погодные условия конца первой декады августа – умеренно-теплая погода с выпадением осадков, способствовали массовому распространению и развитию пероноспороза лука.

В летний период в Новосибирской области пероноспороз отмечался на 1,50 % растений лука с развитием 0,35 %. Максимальную распространенность – 10 % патоген получил на посадках лука и чеснока в Ордынском районе на 3 га.

В 2024 году возможно проявление вредоносности пероноспороза лука при условии прохладной, с резкими перепадами дневных и ночных температур, и влажной погоды в летний период, а также при высоком инфекционном начале и отсутствии защитных мероприятий. В 2024 году обработки против пероноспороза лука планируются на площади 13,57 тыс. га.

Вредители и болезни огурца

В Российской Федерации в 2023 г. мониторинг посадок огурца проводился на 1,25 тыс. га (в 2022 г. – 8,52 тыс. га). Обработки проводились на 0,81 тыс. га (в 2022 г. – 11,83 тыс. га).

В 2023 году вредителями было заселено 0,61 тыс. га (в 2022 г. – 1 тыс. га). Обработано было 0,81 тыс. га (в 2022 г. – 2,06 тыс. га) (рис. 442).

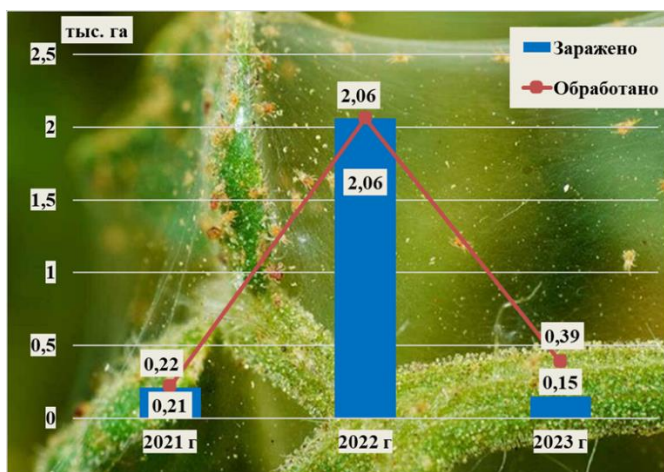


Рис. 442. Площадь заселения огурца основными вредителями и обработки против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 году

Паутиный клещ. Опасный листососущий вредитель для всех стадий развития огурца. Паутиный клещ обитает на нижней стороне листьев, плодах и стеблях, оплетая их паутиной. Питаясь, вредитель прокалывает эпидермис листа и высасывает сок одновременно с клетками хлорофилла. Поврежденные участки, постепенно сливаясь и занимая весь лист, обесцвечиваются и отмирают. Деятельность фитофага вызывает у растений изменение обмена веществ и нарушение процесса фотосинтеза. Поврежденные растения со временем начинают желтеть и погибают, товарность плодов и общий урожай снижаются.

В Российской Федерации в 2023 г. паутиный клещ был обнаружен на 0,15 тыс. га (в 2022 г. – 1 тыс. га). Обработки проведены на 0,39 тыс. га (2022 г. – 2,06 тыс. га).

В Южном федеральном округе паутиный клещ обнаружен в посадках огурца на 0,03 тыс. га. Обработки были проведены на 0,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

Вредитель вышел из мест зимовки в середине мая и некоторое время питался на сорняках. Погодные условия мая соответствовали оптимальным показателям для развития насекомого, поэтому численность его была средней. Заселение паутинового клеща на посадках огурца было

зафиксировано в конце третьей декады мая. Массовое распространение и повреждение посадок зафиксировано с начала июля. Погода июля была жаркой, с редкими осадками, минимальная относительная влажность воздуха в периоды возникновения суховея понижалась до 13-20 %, что способствовало развитию и распространению клеща. Генерации наслаивались друг на друга, поэтому в течение всего вегетационного периода наблюдались все стадии развития клеща одновременно.

В летний период численность паутинного клеща в Астраханской области составила до 4,30 экз/растение. Максимальная численность составила 4,30 экз/растение в Черноярском районе на 30 га. Поврежденность огурца паутинным клещом составила 12,00 %.

В Северо-Кавказском федеральном округе паутинный клещ обнаружен в посадках огурца на 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 1 тыс. га). Обработки были проведены на 0,36 тыс. га (в 2022 г. – 2 тыс. га).

Умеренно теплая и влажная погода в третьей декаде июня положительно повлияла на вредителя. Заселение паутинными клещами отмечалось во второй половине июня. Переменчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июле была малоблагоприятной для жизнедеятельности вредителя. Отмечалась вредоносность, но нарастание численности сдерживалось неблагоприятными погодными условиями для клещей.

В летний период в Республике Кабардино-Балкария численность паутинного клеща выявлена с показателем 15,00 экз/растение. Максимальная численность составила 15,00 экз/растение в Майском районе на 120 га. Поврежденность огурца паутинным клещом не отмечено.

В 2024 году при высокой температуре воздуха паутинный клещ на посевах огурца будет увеличивать свою вредоносность. Защитные мероприятия прогнозируются на 0,87 тыс.га.

Всего в Российской Федерации в 2023 г. болезнями было поражено 0,34 тыс. га посадок огурца (в 2022 г. – 1,19 тыс. га). Обработано было 0,42 тыс. га (в 2022 г. – 9,77 тыс. га) (рис. 443).

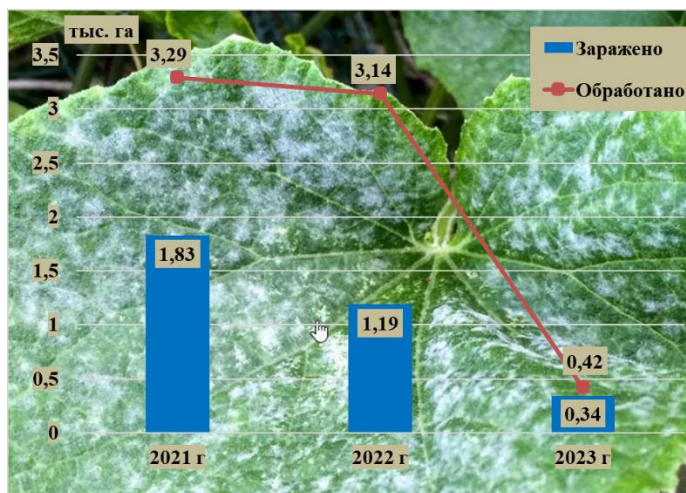


Рис. 443. Площадь заражения огурца пероноспорозом и обработки против него в Российской Федерации 2021 – 2023 года

Пероноспороз огурца. Опасное заболевание огурца. Пероноспороз проявляется в виде желто-зеленых пятен на верхней стороне листовой пластинки, которые со временем увеличиваются и сливаются, что приводит к усыханию листа. На нижней стороне листовой пластинки образуется слабый сероватый налет. Центральная часть листьев некротизируется, приобретая темно-коричневую окраску. Края листовых пластинок выворачиваются вверх и засыхают. При потере листьев у растений задерживается процесс завязывания плодов и их нормальное развитие. Зрелые плоды окрашены слабо и характеризуются низкими вкусовыми качествами. При сильном поражении растения погибают в середине периода плодоношения, а при поздних сроках посадки – в самом начале созревания плодов.

В 2023 г. в Российской Федерации пероноспороз наблюдался на 0,34 тыс. га (в 2022 г. – 1,19 тыс. га). Обработки были проведены на 0,42 тыс. га (в 2022 г. – 3,41 тыс. га).

В Южном федеральном округе пероноспороз огурца отмечался на 0,18 тыс. га (в 2022 г. – 0,07 тыс. га). Обработки проводились на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га).

Погодные условия мая складывались неблагоприятно для развития болезни. Наступившая в середине месяца жаркая, с суховейными явлениями, погода сдерживала интенсивность развития патогена. В июне сохранившаяся жаркая погода сдерживала развитие пероноспороза, поэтому болезнь проявлялась на листьях только в виде единичных пятен.

Летом болезнь наблюдалась в Астраханской области на 12,00 % растений с развитием болезни 6,83 %. Максимальное развитие 18,00 % выявлено в Черноярском районе на 85 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе пероноспороз был учтен на посадках огурца на 0,12 тыс. га (в 2022 г. – 1,12 тыс. га), обработки проводились на 0,36 тыс. га (в 2022 г. – 3,36 тыс. га).

Развитию болезни способствовал температурный режим июня (холодные ночи с чередованием теплых дней и образованием конденсата, а также утренние росы). Начало проявления пероноспороза на посадках огурцов было выявлено в конце второй декады мая. Характерные симптомы заболевания проявились на настоящих листьях в тех хозяйствах, где в открытом грунте имеется капельный полив.

Весной симптомов заболевания отмечено не было.

Летом в Республике Кабардино-Балкария пероноспороз распространялся на 3,17 % растений с развитием 2 %. Максимальное распространение пероноспороза составило 3,50 % в Майском районе на 120 га.

В 2024 году температурный перепад, повышенная влажность воздуха и наличие, и резкие перепады температуры воздуха будут способствовать развитию заболевания. Защитные мероприятия планируются на 3,13 тыс. га.

Вредители и болезни томата, баклажана, перца

В 2023 г. в Российской Федерации фитомониторинг посадок томата, баклажана и перца был проведен на 48,75 тыс. га (в 2022 г. – 27,14 тыс. га). Вредителями было заселено 1,51 тыс. га (в 2022 г. – 3,61 тыс. га). Болезнями было поражено 2,37 тыс. га (в 2022 г. – 3,40 тыс. га). Обработки проводились на 59,43 тыс. га (в 2022 г. – 42,27 тыс. га) (рис. 444).



Рис. 444. Распространение вредители и болезней томата, баклажана и перца и объём обработок против них в Российской Федерации в 2023 году

Колорадский жук – опасный вредитель пасленовых культур. Питаются взрослые жуки и личинки. Вредитель поражает плоды, стебли и листья растений. При отсутствии мер борьбы может полностью уничтожить посадки.

В 2023 г. в Российской Федерации колорадский жук на пасленовых культурах был выявлен на 1,37 тыс. га (в 2022 г. – 3,58 тыс. га), обработки проводились на 2,96 тыс. га (в 2022 г. – 8,96 тыс. га) (рис. 445).

В Южном федеральном округе колорадский жук был выявлен на 0,11 тыс. га (в 2022 г. – 0,93 тыс. га). Обработки проводились на 0,06 тыс. га (в 2022 г. – 3,51 тыс. га).

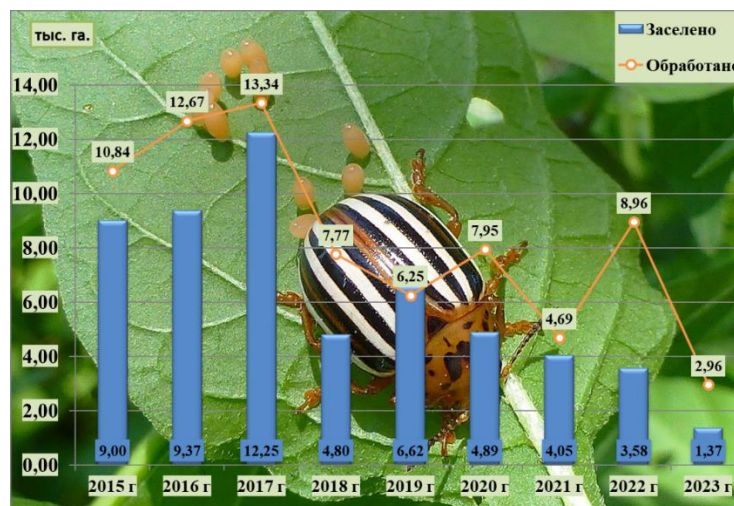


Рис. 445. Площадь заселения томата, баклажана и перца колорадским жуком и обработки против него в Российской Федерации с 2015 по 2023 года

Погодные условия июня с перепадами дневных и ночных температур сдерживали развитие и вредоносность колорадского жука на культуре. Во второй декаде июня отмечено окукливание личинок первой генерации, а в третьей – появление жуков первой генерации. Отрождение личинок второй генерации началось в конце третьей декады месяца. Повышенный температурный режим и солнечная инсоляция в июле сдерживали интенсивное нарастание численности вредителя. Развитие и распространение продолжались.

В летний период колорадский жук был учтен с численностью в среднем 2 экз/растение. В Астраханской области и Краснодарском крае вредитель выявлен с численностью 1 – 5 экз/растение. Максимальная численность – 5 экз/растение наблюдалась в Крымском районе Краснодарского края на 20 га. Поврежденность растений не наблюдалась.

В Северо-Кавказском федеральном округе колорадский жук на посадках пасленовых культур колорадский жук был выявлен на 1,26 тыс. га (в 2022 г. – 2,65 тыс. га). Обработки проводились на 2,90 тыс. га (в 2022 г. – 5,45 тыс. га).

Умеренно теплая погода и обилие осадков в конце мая отрицательно повлияли на вредителя. Выход жуков перезимовавшего поколения отмечался на томатах в третьей декаде мая. Июнь характеризовался умеренно теплой, с достаточным увлажнением, погодой, что положительно повлияло на вредителя. Спаривание и откладка яиц отмечались в начале первой декады месяца. Начало отрождения личинок первого поколения отмечалось в начале второй декады (июня). Начало окукливания личинок первого поколения отмечалось в середине третьей декады. Переменчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июле была малоблагоприятной для жизнедеятельности вредителя. Выход жуков первого поколения и откладка яиц отмечались в начале первой декады. Отрождение личинок второго поколения наблюдалось во второй декаде июля, а их окукливание – в конце третьей. Сложившиеся погодные условия августа (сухая жаркая погода без осадков) были неблагоприятными для вредителя. Выход жуков второго поколения отмечался во второй декаде месяца.

Уход вредителя на зимовку был зарегистрирован с начала третьей декады сентября.

Летом численность колорадского жука в Республике Кабардино-Балкария составила 8,34 экз/растение. Максимальная численность – 12 экз/растение была зарегистрирована в Баксанском районе на 3 га. Поврежденность растений составляла 35 % в Республике Кабардино-Балкария.

При хорошей перезимовке и благоприятных погодных условиях численность и вредоносность колорадского жука в 2024 году будут увеличиваться. Обработки в 2024 году против колорадского жука прогнозируются на площади 13,93 тыс. га.

Фитофтороз – является опасным заболеванием растений томата. Поражает плоды и листья растений. Заболевание проявляется в виде удлиненных темно-коричневых пятен или полос на стеблях и черешках растений, серовато-бурых — на листьях и коричнево-бурых – на плодах.

Распространению заболевания способствуют повышенная влажность и перепады температур.

В 2023 г. в Российской Федерации признаки фитофтороза на томате были обнаружены на 1,25 тыс. га (в 2022 г. – 2,57 тыс. га), обработки были проведены на 29,18 тыс. га (в 2022 г. – 13,50 тыс. га) (рис. 446).

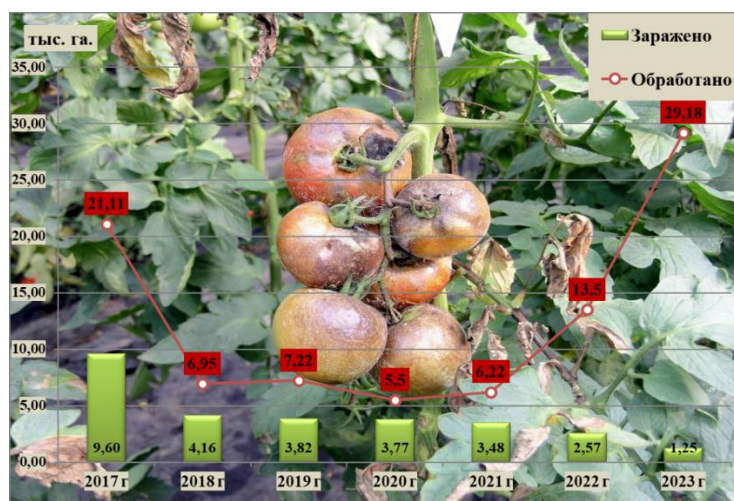


Рис. 446. Площадь заражения томата, баклажана и перца фитофторозом и обработки против него в Российской Федерации в 2017–2023 гг.

В Северо-Кавказском федеральном округе признаки фитофтороза были диагностированы на пасленовых культурах на площади 1,25 тыс. га (в 2022 г. – 2,57 тыс. га). Обработки проводились на 2,05 тыс. га (в 2022 г. – 5,46 тыс. га).

Погодные условия июня благотворно повлияли на проявление фитофтороза в загущенных посевах. Начало проявления фитофтороза на посевах томатов было отмечено с первой декады. Проявление фитофтороза было отмечено как на ранних, так и на поздних посадках. В первой декаде августа наблюдалась очень жаркая и сухая погода, что было неблагоприятно для массового распространения патогена. Проявление фитофтороза отмечалось только на тех посадках, где использовался полив. Своевременные фунгицидные обработки сдерживали максимальное распространение фитофтороза.

В летний период признаки фитофтороза были обнаружены в Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 2,22 % и развитием 1,57 %. Максимальная распространенность – 6,20 % отмечалась в Прохладненском районе на 840 га.

Развитие болезни на томатах в 2024 году будет проявляться при умеренно теплой и влажной погоде весенне-летнего периода. Своевременные профилактические мероприятия будут залогом снижения распространения болезни. Обработки против фитофтороза в 2024 году прогнозируются на площади 12,66 тыс. га.

Альтернариоз. Болезнь проявляется на нижних листьях растений в виде коричневых пятен, которые впоследствии разрастаются, из-за чего листья отмирают. Признаки заболевания также проявляются на стеблях и плодах растений. Болезнь сильно развивается в условиях высокой влажности воздуха и наличии капель воды на поверхности растений.

В 2023 г. в Российской Федерации альтернариоз был выявлен на 1,92 тыс. га (в 2022 г. – 1,91 тыс. га), обработки проводились на 20,26 тыс. га (в 2022 г. – 16,06 тыс. га) (рис. 447).

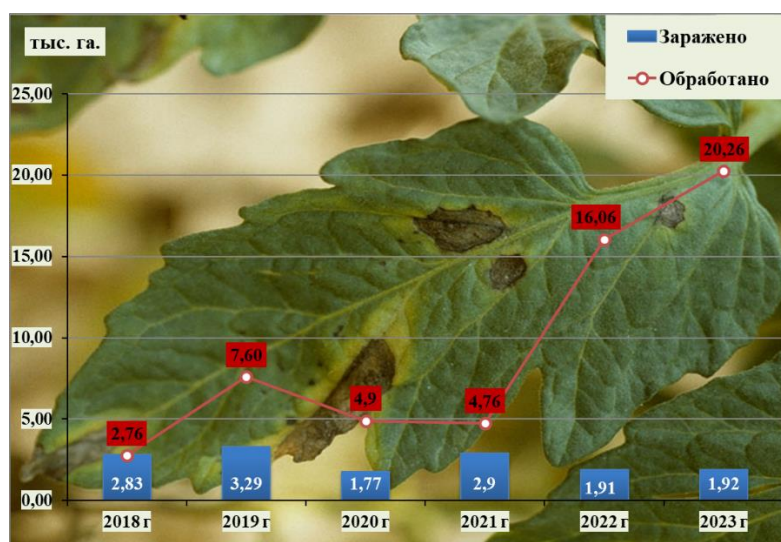


Рис. 447. Площадь заражения томата, баклажана и перца альтернариозом и обработки против него в Российской Федерации с 2018 по 2023 годы

В Южном федеральном округе альтернариоз на пасленовых культурах был обнаружен на 1,07 тыс. га (в 2022 г. – 0,80 тыс. га). Обработки проводились на 20,24 тыс. га (в 2022 г. – 14,94 тыс. га).

Развитие болезни в текущем сезоне полностью зависело от внешних климатических факторов погоды и носило очажный характер. Первые поражения листьев были зарегистрированы в третьей декаде мая. В июле установилась сухая и жаркая погода, поэтому в развитии болезни наступила продолжительная депрессия, которая длилась до середины августа. Во второй половине августа увеличилось распространение болезни, так как в этот период на большей части посадок прекратились химические обработки и участились обильные росы.

В весенний период в Астраханской области на растениях пасленовых культур было обнаружено заражение альтернариозом с распространенностью 4,55 % и развитием 3,72 %. Максимальная распространенность – 47 % отмечалась в Енотаевском районе на 50 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе альтернариоз был учтен на пасленовых культурах на 0,85 тыс. га (в 2022 г. – 1,11 тыс. га). Обработки проводились на 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 1,12 тыс. га).

Погодные условия третьей декады июня повлияли на развитие альтернариоза умеренно, поскольку для его прогрессирования необходимо наличие повышенной влажности длительное время. Первые признаки заражения выявились на стеблях и нижних листьях. Развитию заболевания способствовали повышенная влажность воздуха и высокий уровень азота в почве. В июле стояла умеренно жаркая погода с осадками в виде дождя ливневого характера, что было очень благоприятно для развития и распространения патогена.

В летний период признаки альтернариоза наблюдались на пасленовых культурах в Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 0,85 % и развитием 0,55 %. Максимальная распространенность – 2,30 % отмечалась в Баксанском районе 3 га.

Повышенная влажность и теплая погода в весенне-летний период будут способствовать развитию болезни в 2024 году. Своевременные профилактические мероприятия снизят вредоносность болезни. Обработки против альтернариоза в 2024 году прогнозируются на площади 5,92 тыс. га.

Столбур. Опасное вирусное заболевание. При заражении растений вирусом размер листьев уменьшается, появляется хлоротичность. Цветки срстаются и деформируются, а плоды теряют хозяйственно-ценные свойства.

В 2023 г. в Российской Федерации столбур был выявлен на 0,89 тыс. га, обработки проводились на 0,89 тыс. га (в 2022 г. – 0,02 тыс. га).

В Южном федеральном округе столбур на пасленовых культурах был обнаружен на 0,05 тыс. га. Обработки проводились на 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га).

По сравнению с 2023 годом развитие и распространение столбура на томате были сильнее. Погодные условия второй декады июня были благоприятными для развития болезни. Проявление болезни было зафиксировано в начале второй декады июня. Встречались растения с антоциановым окрасом листьев или же без изменения окраски, но с характерными проявлениями израстаний в легкой форме. По данным обследований в этот период был зафиксирован лет выюнковой цикадки – переносчика столбура.

В весенний период в Астраханской области на растениях томата было обнаружено заражение столбуром с распространенностью 0,13 % и развитием 0,07 %. Максимальная распространенность – 12 % отмечалась в Приволжском районе.

В Северо-Кавказском федеральном округе столбур учитывался на пасленовых культурах на 0,84 тыс. га. Обработки проводились на 0,84 тыс. га (в 2022 г. – 0,01 тыс. га).

Погодные условия июня и июля благоприятно сказались на проявлении столбура. Начало проявления столбура на посадках томата открытого грунта

было выявлено со второй декады июня. Наблюдалась остановка в росте кустов, а их листья мельчали и скручивались вверх. Также отмечались деформация цветков и неравномерное окрашивание уже сформировавшихся плодов.

В летний период признаки столбура наблюдались на томате в Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 1,64 %. Максимальная распространенность – 3,20 % отмечалась в Прохладненском районе 840 га.

Вирусные заболевания более опасны при высеве пораженных семян. Удаление больных растений и сорняков может снизить распространение болезни в 2024 году. Обработки против альтернариоза в 2024 году прогнозируются на площади 1,24 тыс. га.

Черная бактериальная пятнистость. Семена являются основным источником инфекции. Распространение происходит через капли воды, насекомых и при касании растений друг друга. Патоген снижает урожайность культуры и качество плодов.

В 2023 г. в Российской Федерации черная бактериальная пятнистость был выявлен на 1,24 тыс. га, обработки проводились на 4,17 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

В Северо-Кавказском федеральном округе черная бактериальная пятнистость выявлена на пасленовых культурах на 1,24 тыс. га. Обработки проводились на 2,04 тыс. га (в 2022 г. – не проводись).

Погодные условия июня во второй декаде июня (высокая влажность и температура) способствовали развитию болезни. Распространенность и развитие черной бактериальной пятнистости на томате тем больше, чем позже проводят высадку рассады или посев семян в открытый грунт. В июле стояла умеренно жаркая погода с осадками в виде дождя ливневого характер, что было благоприятно для развития и распространения патогена.

В летний период признаки столбура наблюдались на томате в Республике Кабардино-Балкария с распространенностью 2,44 % и развитием

1,26 %. Максимальная распространенность – 5,10 % отмечалась в Прохладненском районе 840 га.

Распространению болезни в 2024 году будут способствовать высокая влажность воздуха и повреждение растений фитофагами. Обработки против черной бактериальной пятнистости в 2024 году прогнозируются на площади 2,05 тыс. га.

Вредители и болезни бахчевых культур

Обследования на наличие **вредителей** бахчевых культур в 2023 г. на территории Российской Федерации проводились на площади 4,62 тыс. га. Заселенная вредителями площадь составляла 0,64 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га) (рис. 448). Инсектицидные обработки проводились на площади 3,68 тыс. га (в 2022 г. – 2,72 тыс. га).

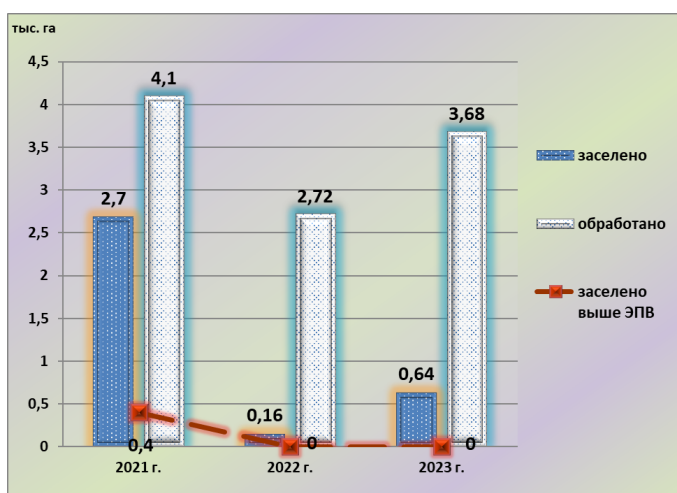


Рис. 448. Площади распространения вредителей бахчевых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

Бахчевая тля - одно из наиболее вредоносных насекомых. Сильно повреждает бахчевые культуры и хлопчатник. Весной колонии этого вида могут достигать огромных размеров. В результате жизнедеятельности насекомых растения сильно угнетаются, а молодые - погибают. В 2023 г. на

территории Российской Федерации вредитель фиксировался на площади 0,64 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га) в Краснодарском крае и Астраханской области. Инсектицидные обработки проводились на площади 0,61 тыс. га (в 2022 г. – 1,09 тыс. га). Погодные условия мая с неустойчивым температурным режимом и частыми осадками задерживали заселение посевов. Заселение бахчевых культур тлей началось с третьей декады месяца. Погодные условия летнего периода, в виде высоких температур и обильных осадков сдерживали численность вредителя.

В летний период в Краснодарском крае тля учитывалась с процентом заселенных растений 2,9. В Астраханской области вредитель заселял 30,5 % растений. Максимальный процент заселенных растений – 54 насчитывался на 100 га в Енотаевском районе Астраханской области. Процент поврежденных растений в Краснодарском крае составлял 1.

В 2024 г. численность и вредоносность бахчевой тли будет зависеть от погодных условий в летний период, от деятельности энтомофагов. Инсектицидные обработки прогнозируются на 8,04 тыс. га.

Фитосанитарный мониторинг на наличие **болезней** в 2023 г. на территории Российской Федерации был проведен на площади 4,3 тыс. га. Ежегодно наиболее распространенными болезнями на бахчевых культурах являются антракноз и мучнистая роса. Площадь заражения составляла 1,11 тыс. га (в 2022 г. – 0,39 тыс. га) (рис. 449). Фунгициды применялись на площади 3,83 тыс. га (в 2022 г. – 2,57 тыс. га).

Антракноз. Распространенное заболевание бахчевых культур, особенно во влажные годы. Растения поражаются на протяжении всего вегетационного периода. На листьях появляются светло-бурые или желтые округлые пятна. Пораженные листья буреют и становятся ломкими. На плодах, стеблях и черешках возникают бурые или черные, вдавленные, в виде язв, пятна. При большом поражении листья и стебли засыхают, а плоды загнивают. Часто поражается корневая шейка, вследствие чего растение вянет и засыхает.

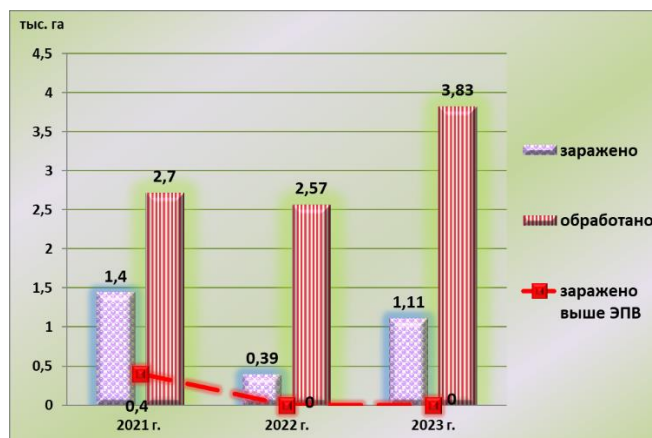


Рис. 449. Площади распространения болезней бахчевых культур и объемы обработок против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

На территории Российской Федерации в 2023 г. болезнь фиксировалась в Астраханской области на площади 0,64 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 3,32 тыс. га (в 2022 г. – 1,49 тыс. га). Развитие антракноза было слабым, а распространение болезни - очаговым, по причине засушливой погоды в период массового созревания плодов.

В летний период распространенность заболевания составляла 10,21 % с развитием 8,3 %, максимальная распространенность – 42 % насчитывалась на 50 га в Енотаевском районе. В предуборочный период антракноз отмечался с распространенностью 9,2 % с развитием 7,4 %, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В 2024 г. распространение антракноза ожидается умеренное. Развитие болезни будет зависеть от метеоусловий летнего периода, агротехники возделывания и своевременных качественных защитных мероприятий. Фунгицидные обработки прогнозируются на 5,68 тыс. га.

Мучнистая роса приносит значительный вред бахчевым культурам. Пораженные листья становятся хрупкими, края их заворачиваются книзу, листья засыхают. От болезни гибнут целые плети и в течение короткого времени могут погибнуть посевы на целых участках. В 2023 г. на территории

Российской Федерации болезнь учитывалась на площади 0,56 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 0,29 тыс. га (в 2022 г. – 0,06 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь регистрировалась в Воронежской области на площади 0,13 тыс. га. Фунгициды не применялись. Теплая погода и перепадающие осадки различной интенсивности в августе способствовали проявлению заболевания. Первые признаки заболевания были обнаружены с последних чисел первой декады августа.

В предуборочный период распространенность болезни составляла 6,5 % с развитием 1,6 %, максимальная распространенность – 15 % отмечалась на 125 га в Новохоперском районе.

В Южном федеральном округе площадь заражения болезнью составляла 0,44 тыс. га в Астраханской области. Фунгицидные обработки проводились на площади 0,29 тыс. га. Июнь был прохладным и недостаточно увлажненным, поэтому первые признаки болезни проявились очажно, с небольшим распространением. Июль характеризовался неустойчивой погодой с ливневыми осадками, распространение болезни и ее развитие на бахчевых культурах обнаружено не было. В августе преобладала жаркая и сухая погода, и лишь в конце месяца создались благоприятные условия (резкие перепады дневных и ночных температур, обильные росы) для развития патогена на посадках кабачка и дыни.

В летний период мучнистая роса учитывалась с распространенностью 4,8 % с развитием 3,1 %, максимальная распространенность – 20 % фиксировалась на 25 га Приволжском районе. В предуборочный период процент распространенности болезни составлял 10,9 с развитием 7,6 %, максимальная распространенность – 30 % насчитывалась на 60 га в Наримановском районе.

В 2024 г. высокая влажность воздуха и сухая солнечная теплая погода в вегетационный период могут привести к развитию мучнистой росы, интенсивность развития болезни будет зависеть от агротехники

выращивания и своевременно проведенных защитных мероприятий. Фунгицидные обработки прогнозируются на 4,73 тыс. га.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СОИ

В 2023 г. на территории Российской Федерации фитосанитарный мониторинг посевов сои (рис. 450) на наличие **вредителей** был проведен на площади 1008,17 тыс. га. Площадь заселения составляла 317,67 тыс. га (в 2022 г. – 384,15 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 54,87 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 442,13 тыс. га (в 2022 г. – 460,31 тыс. га). Хозяйственно значимыми были соевая полосатая блошка, соевая плодожорка, многоядный соевый листоед, паутинные клещи.



Рис. 450. Фитосанитарный мониторинг посевов сои проводят начальник Благовещенского районного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Амурской области Жирнов П.А. и агроном по защите растений Благовещенского районного отдела филиала Доценко Д.С.

Соевая полосатая блошка. Основной вред наносят жуки. Они изъедают семядоли и листья и обгрызают верхушечные почки. Молодые растения погибают или сильно отстают в развитии. В 2023 г. на территории

Российской Федерации блошки были распространены на площади 84,5 тыс. га (в 2022 г. – 127,45 тыс. га) (рис. 451), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,71 тыс. га.

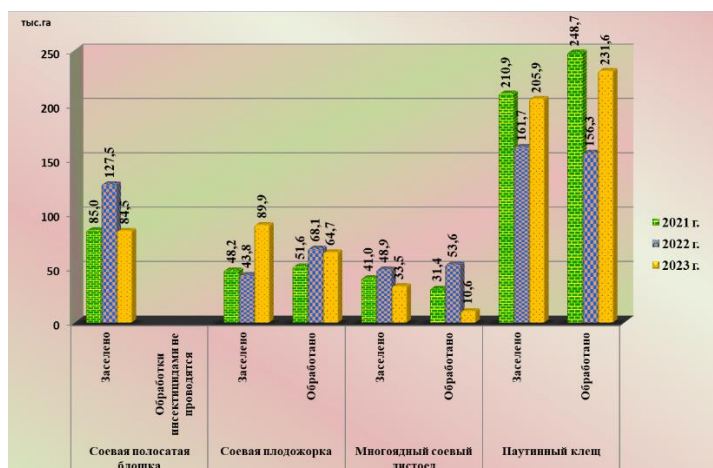


Рис. 451. Площади заселения посевов сои вредителями и объемы защитных мероприятий против них в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

В Центральном федеральном округе вредитель отмечался на площади 20,21 тыс. га (в 2022 г. – 11,91 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,71 тыс. га. Май характеризовался теплой и сухой погодой, что способствовало заселению посевов фитофагом. Заселение посевов соевой полосатой блошкой началось с последних чисел мая. В июне высокий температурный режим и дефицит осадков способствовали увеличению численности вредителя. С конца первой декады июня фиксировались спаривание и яйцекладка. В июле резкие перепады температур и осадки не способствовали активности вредителя. С конца третьей декады июня началось отрождение личинок вредителя. Со второй декады июля отмечался выход жуков нового поколения. Теплая погода и небольшие осадки в августе не способствовали развитию вредителя, отмечалось питание имаго на зрелых растениях. Теплая погода и небольшие осадки в сентябре способствовали уходу фитофага на зимовку.

В весенний период с численностью жуков 1 – 1,7 экз/м² вредитель учитывался в Курской, Липецкой, Орловской областях. В Воронежской и Тамбовской областях численность фитофага составляла 3,5 – 3,9 экз/м². Максимальная численность – 5 экз/м² насчитывалась в Моршанском районе Тамбовской области на 500 га. Поврежденность растений в этих регионах варьировала от 0,5 до 3,7 %.

В летний период в Курской, Липецкой, Рязанской областях вредитель встречался с численностью 1,9 - 2,6 экз/м². С численностью 3,1 – 3,9 экз/м² фитофаг учитывался в Белгородской и Брянской областях. Более высокая численность – 14,5 экз/м² отмечалась в Тамбовской области. Максимальная численность – 45 экз/м² насчитывалась на 96 га в Староюрьевском районе Тамбовской области. В Курской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской областях поврежденность растений составляла 0,7 – 5,9 %.

В осенний период в Рязанской области численность вредителя составляла 2,4 экз/м², максимально – 4 экз/м² на 500 га в Ухоловском районе. Поврежденность растений – 0,8 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на 1,29 тыс. га с численностью жуков 0,65 экз/м². Максимальная численность – 2 экз/м² насчитывалась в Путятинском районе Рязанской области на 105 га.

В Северо-Западном федеральном округе соевая полосатая блошка была распространена в Калининградской области на 0,28 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе вредитель фиксировался в Республике Башкортостан на площади 1,54 тыс. га (в 2022 г. – 3,44 тыс. га). Со второй декады мая на посевах сои отмечались жуки соевой полосатой блошки. Резкие перепады температур в мае сдерживали развитие фитофага. Погода июня в большинстве дней была прохладной с осадками ливневого характера, что неблагоприятно повлияло на развитие и распространение вредителя. Со второй декады июня отмечались спаривание и яйцекладка.

Июль характеризовался неустойчивой погодой, в жаркую сухую погоду первой половины месяца вредоносность блошек возрастала, со второй половины месяца в прохладную дождливую погоду активность фитофага снизилась. С третьей декады июля фиксировалось отрождение личинок. Выход жуков нового поколения отмечался с третьей декады июля. Аномально жаркая погода в августе повлияла на вредоносность блошек на растениях. Умеренно теплая погода способствовала уходу вредителя на зимовку.

В весенний период численность соевой полосатой блошки составляла 2,5 экз/м², максимально – 3 экз/м² на 130 га в Кушнарниковском районе. В летний период максимальная численность достигала 4 экз/м². Поврежденность растений составляла 5 %.

В Уральском федеральном округе блошка регистрировалась в Курганской области на 50 га (в 2022 г. – 0,14 тыс. га).

В Дальневосточном федеральном округе площадь заселения фитофагом составляла 62,41 тыс. га (в 2022 г. – 111,92 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,81 тыс. га с численностью жуков 1,22 экз/м² с жизнеспособностью 93,9 %. Максимальная численность – 6 экз/м² отмечалась в Архаринском районе Амурской области на 5 га.

Теплая погода конца апреля положительно отразилась на развитии вредителя. На растениях вредитель начал появляться в начале мая и питался сначала всходами падалицы, а затем начал повреждать посеvy сои. Обильные осадки и резкие перепады температур в мае были неблагоприятны для развития жуков. В июне установилась теплая погода, к спариванию и яйцекладке вредитель приступил с первой декады месяца. Теплая погода с относительно высокой влажностью в июле была благоприятна для развития вредителя, с первой декады месяца началось отрождение личинок, со второй декады – окукливание. Жуки нового поколения соевой полосатой блошки появились с третьей декады июля. Теплая и дождливая погода августа была

благоприятна для развития вредителя, но сдерживала их активность, жуки соевой полосатой блошки продолжали питаться створками бобов и листьями сои. В конце первой декады сентября, закончив питание, жуки начали уходить на зимовку в почву.

В весенний период в Амурской и Еврейской автономной областях численность вредителя составляла 1,8 – 2 экз/м². Более высокая численность – 5,1 экз/м² отмечалась в Хабаровском крае. Максимальная численность – 32 экз/м² насчитывалась в Михайловском районе Амурской области (рис. 452) на 50 га. Поврежденность растений в Амурской и Еврейской автономной областях составляла 1 - 1,1 %.



Рис. 452. Соевая полосатая блошка в Михайловском районе Амурской области

В летний период с численностью 1,4 – 1,9 экз/м² фитофаг встречался в Амурской и Еврейской автономной областях. В Приморском и Хабаровском краях вредитель отмечался с численностью 3,4 – 5,6 экз/м². Максимальная численность – 45 экз/м² насчитывалась в Благовещенском районе Амурской области на 35 га. Поврежденность растений в этих регионах варьировала от 1,9 до 10,5 %.

В осенний период в Амурской области соевая блошка учитывалась с численностью 2,2 экз/м², максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность растений – 5,2 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас блошек был выявлен на площади 6,57 тыс. га с численностью жуков 3,68 экз/м². Максимальная численность – 7 экз/м² насчитывалась в Архаринском районе Амурской области на 875 га.

В 2024 г. при условии сухой теплой погоды численность соевой блошки при бессменном выращивании сои на одних и тех же участках может быть значительной. Чтобы снизить численность вредителя необходимо соблюдать севооборот, проводить уборку сои без потерь и в сжатые сроки, проводить вспашку почвы после уборки, а также уничтожать сорную растительность.

Соевая плодожорка. Вредят гусеницы, они оплетают волоски плода паутиной, формируя рыхлый конусовидный кокон, внутри которого внедряются в боб. Прогрызенное в створке отверстие быстро зарастает. Вначале питаются пленчатой оболочкой внутри плода, затем начинают выедать по краям семядолей характерные неровные бороздки, и часто повреждают зародыш. Внутренняя полость плода заполняется паутиной и экскрементами гусениц.

В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был распространен на площади 89,88 тыс. га (в 2022 г. – 43,84 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,65 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 64,72 тыс. га (в 2022 г. – 68,11 тыс. га).

В Центральном федеральном округе соевая плодожорка отмечалась на площади 21,08 тыс. га (в 2022 г. – 4,52 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,65 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 20,52 тыс. га (в 2022 г. – 16,27 тыс. га). Пониженные температуры весеннего периода сдерживали развитие фитофага. Невысокие температуры и осадки разной интенсивности в июне неблагоприятно влияли на вредителя. Единичный лет бабочек плодожорки был отмечен с середины июня, массовый лет – с середины третьей декады июня. Умеренно теплая погода и непродолжительные осадки в июле способствовали распространению соевой

плодожорки. Спаривание и яйцекладка начались с середины июля. С середины третьей декады июля отмечалось отрождение гусениц вредителя. Несмотря на повышенный температурный режим и низкую относительную влажность воздуха в августе, которые сдерживают развитие вредителя, были выявлены новые заселенные площади. С первой декады сентября вредитель начал уходить в места зимовки.

В летний период в Брянской, Орловской, Тамбовской областях процент заселенных бобов составлял 2,1 – 2,9. В Воронежской области соевой плодояжкой было заселено 6,3 % бобов. Максимальный процент заселенных бобов – 10 учитывался на 623 га в Лискинском районе Воронежской области. Поврежденность растений в Брянской, Воронежской, Орловской областях составлял 0,4 – 4,8 %.

В предуборочный период в Белгородской, Липецкой, Тамбовской областях процент заселенных бобов составляла 1,9 – 2,1. В Брянской, Воронежской областях плодояжка была выявлена на 2,6 – 5,8 % бобов. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность бобов в Белгородской, Брянской, Воронежской, Липецкой областях составлял 0,4 – 5,5 %.

В Северо-Кавказском федеральном округе вредитель встречался в Республике Северная Осетия-Алания на 80 га.

В Приволжском федеральном округе соевая плодояжка встречалась в Республике Татарстан на 0,5 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га).

В Дальневосточном федеральном округе фитофаг фиксировался на площади 68,22 тыс. га (в 2022 г. – 35,33 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 40,77 тыс. га (в 2022 г. – 41,13 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,81 тыс. га с численностью коконов 2,1 экз/м² с жизнеспособностью 93,9 %. Максимальная численность – 6 экз/м² насчитывалась в Архаринском районе Амурской области на 5 га.

В мае обильные осадки и резкие перепады температур были неблагоприятны для развития вредителя, гусеницы находились в диапаузирующем состоянии. Теплая погода июня способствовала окукливанию фитофага. Июль характеризовался теплой погодой с относительно высокой влажностью, что благоприятно повлияло на развитие вредителя. С третьей декады июля начался лет бабочек соевой плодожорки. Теплая и дождливая погода августа была благоприятна для развития вредителя. С первой декады августа был зафиксирован массовый лет бабочек и начало яйцекладки. Отрождение гусениц началось с третьей декады августа. Перепады температур, периодически выпадавшие дожди в сентябре сдерживали активность соевой плодожорки. С середины сентября, закончив питание, гусеницы ушли в места зимовки.

В предуборочный период в Приморском, Хабаровском краях, Амурской области вредитель отмечался на 0,8 – 2,1 % бобов. Максимальный процент заселенных бобов – 5 фиксировался на 300 га в Яковлевского районе Приморского края. Поврежденность бобов в Приморском крае и Амурской области составляла 0,5 – 2,2 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,88 тыс. га с численностью коконов 0,43 экз/м². Максимальная численность – 4,9 экз/м² насчитывалась в Михайловском районе Амурской области на 100 га.

В 2024 г. при благоприятных погодных условиях в период лета бабочек соевой плодожорки и яйцекладки возможна высокая численность и вредоносность гусениц на полях сои, расположенных рядом или на месте бывших полей сои. Инсектицидные обработки прогнозируются на 83,78 тыс. га.

Многоядный соевый листоед особо опасен для молодых растений. Личинки на семядолях выгрызают глубокие ямки, а на стебельках – глубокие канавки. Позднее жуки летнего поколения выгрызают в листьях отверстия с неровными краями. В 2023 г. на территории Российской Федерации

вредитель отмечался на площади 33,51 тыс. га (в 2022 г. – 48,94 тыс. га). Инсектицидные обработки проводились на площади 10,64 тыс. га (в 2022 г. – 53,58 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе вредитель отмечался в Республике Ингушетия на 0,2 тыс. га.

В Приволжском федеральном округе фитофаг регистрировался на 1,07 тыс. га в Республике Татарстан.

В Дальневосточном федеральном округе листоед был распространен на площади 32,23 тыс. га (в 2022 г. – 48,53 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 9,46 тыс. га (в 2022 г. – 40 тыс. га). При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был зафиксирован на площади 0,01 тыс. га с численностью 3 экз/м² с жизнеспособностью 92 % в Архаринском районе Амурской области.

Обильные осадки и резкие перепады температур в мае были неблагоприятны для развития жуков многоядного соевого листоеда. С третьей декады мая личинки покинули места зимовки, и первое время питались на листьях сорных растений. Дождливая и прохладная погода июня сдерживала развитие вредителя. В июне фитофаг начал заселять всходы сои, засоренные полынками. С середины третьей декады июня отмечалось окукливание вредителя. Июль характеризовался теплой погодой с относительно высокой влажностью, что благоприятно отразилось на развитие фитофага. Новые жуки появились в первой половине июля. Положительные температуры и периодически выпадавшие дожди в августе были благоприятны для развития вредителя, жуки продолжили питание верхушечными листьями сои. В сентябре перепады температур и периодически выпадавшие дожди сдерживали активность листоеда, был отмечен уход вредителя на зимовку.

В летний период в Амурской области фитофаг был распространен с численностью 1,1 экз/м², максимально – 65 экз/м² на 291 га в Михайловском районе (рис. 453). Поврежденность растений составляла 0,97 %.



Рис. 453. Многогодный соевый листоед в Михайловском районе Амурской области

В предуборочный период в Приморском крае численность вредителя составляла 1 экз/м² на 111 га в Хорольском районе. Поврежденность растений – 0,8 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас соевого листоеда фиксировался на 3,34 тыс. га с численностью 2,98 экз/м². Максимальная численность – 6 экз/м² отмечалась на 930 га в Архаринском районе Амурской области.

В 2024 г. многогодный соевый листоед будет оказывать незначительный вред на соевых полях. Вредоносность его будет зависеть от погодных условий и культуры земледелия. Инсектицидные обработки прогнозируются на площади 35,23 тыс. га.

Паутиный клещ - один из основных вредителей сои. Личинки и взрослые особи, высасывая сок из листьев, могут снизить урожайность сои на 15-20%. Особо вредоносен в жаркую, засушливую погоду. Первый признак поражения сои паутиным клещом – появление на растениях желтоватых и красноватых пятнышек. В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был зафиксирован на площади 205,88 тыс. га (в 2022 г. – 161,74

тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 52,02 тыс. га. Акарицидные обработки проводились на площади 231,64 тыс. га (в 2022 г. – 156,31 тыс. га).

В Центральном федеральном округе клещи были распространены на площади 153,9 тыс. га (в 2022 г. – 104,31 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 37,35 тыс. га. Акарициды применялись на площади 184,55 тыс. га (в 2022 г. – 114,93 тыс. га). Преимущественно холодная с осадками погода первой-половины мая была благоприятной для развития вредителя. Заселение посевов сои клещами отмечалось с третьей декады мая. В дальнейшем повышение температуры и проведение акарицидных обработок сдерживали заселение посевов. В июне повышение среднесуточных температур и перепадающие осадки различной интенсивности способствовали развитию клещей на посевах сои, происходили питание и размножение вредителя. Обильные осадки в виде ливневых дождей и повышенный температурный режим в июле благоприятно влияли на дальнейшее увеличение заселенных вредителем площадей. Теплая погода с локальными дождями различной интенсивности в августе благоприятно повлияла на дальнейшую жизнедеятельность фитофага. В сентябре теплая и сухая погода без осадков была комфортна для фитофага.

В весенний период в Воронежской области численность клещей на посевах сои составляла 4 экз/растение в Лискинском районе на 692 га. Поврежденность растений – 1,5 %.

В летний период Брянской и Липецкой областях вредитель учитывался с численностью 1 – 1,9 экз/растение. С численностью 2 – 3 экз/растение клещи отмечались в Белгородской, Курской, Орловской, Тамбовской областях. Более высокая численность – 4,5 – 6 экз/растение фиксировалась в Воронежской и Тульской областях. Максимальная численность – 12 экз/растение насчитывалась в Жердевском районе Тамбовской области на 347 га. Поврежденность растений в Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Тамбовской областях составляла 0,6 – 6,5 %.

В предуборочный период в Курской и Липецкой областях численность клещей составляла 1,8 экз/растение. В Воронежской и Тамбовской областях вредитель учитывался с численностью 2,5 – 5,4 экз/растение. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность растений в Белгородской, Воронежской, Орловской, Тамбовской областях варьировала от 0,9 до 3,9 %.

В Северо-Западном федеральном округе клещи были распространены в Калининградской области на 4,51 тыс. га (в 2022 г. – 0,17 тыс. га). Обработки акарицидами проводились на 1,95 тыс. га (в 2022 г. – 0,4 тыс. га).

В Южном федеральном округе паутинные клещи регистрировались в Краснодарском крае на площади 25,78 тыс. га (в 2022 г. – 40,92 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 11,41 тыс. га. Акарициды применялись на площади 12,89 тыс. га (в 2022 г. – 22,511 тыс. га).

Май характеризовался пониженным температурным режимом и частыми осадками, что было неблагоприятно для заселения и развития вредителя. На посевах клещи начали регистрироваться с конца третьей декады мая. В июне отмечалась умеренная температура с неравномерным выпадением осадков, продолжалось заселение посевов клещами. Личинки и взрослые особи поселялись на нижней стороне листьев, высасывали из них сок, после чего на листьях появлялись светлые пятна. В июле преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков, местами сильными. Погодные условия способствовали развитию клеща на посевах сои. С установлением сухой и жаркой погоды численность возросла. За период вегетации было отмечено 12 поколений паутинного клеща.

В летний период в Краснодарском крае численность вредителя составляла 2,9 экз/лист, максимально – 38 экз/лист в Динском районе на 100 га. Поврежденность растений составляла 12,8 %.

В предуборочный период численность клещей составляла 4,8 экз/лист, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе вредитель был обнаружен на площади 5,3 тыс. га (в 2022 г. – 6,97 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 2,3 тыс. га. Акарицидные обработки проводились на площади 4,25 тыс. га (в 2022 г. – 5,29 тыс. га). Резкие перепады температур в мае с периодически интенсивно выпадающими осадками отрицательно повлияли на развитие вредителя. В июне умеренно теплая и влажная погода благоприятно повлияла на заселение посевов сои паутиными клещами, которое отмечалось со второй половины июня. В июле отмечалась вредоносность, нарастание численности сдерживала переменчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур. Август был аномально жарким, что благоприятно повлияло на развитие клещей.

В летний период в Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае вредитель учитывался с численностью 2 – 3 экз/растение. Максимальная численность – 5 экз/растение фиксировалась в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на 468 га.

В предуборочный период с численностью 6,4 – 6,8 экз/растение клещи фиксировались в Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае. Максимальная численность – 15 экз/растение насчитывалась на 250 га в Лескенском районе Кабардино-Балкарской Республики.

При проведении осенних обследований зимующий запас клещей был выявлен на площади 0,08 тыс. га с численностью 0,2 экз/м² в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания.

В Приволжском федеральном округе паутиные клещи встречались на площади 6,94 тыс. га (в 2022 г. – 1,45 тыс. га). Акарициды применялись на 5,91 тыс. га (в 2022 г. – 0,85 тыс. га). С последних чисел мая началось заселение посевов сои вредителем, чему способствовало повышение дневных температур. Теплые погодные условия с умеренной влажностью в летний период благоприятно отразились на развитии паутиных клещей. Жаркая сухая погода августа увеличивала вредоносность клещей.

В весенний период клещи учитывались с единичной численностью.

В летний период в Пензенской области численность фитофага составляла 0,34 экз/растение. В Самарской и Ульяновской областях вредитель встречался с численностью 2,1 – 5 экз/растение. Максимальная численность – 5 экз/растение насчитывалась в Барышском районе Ульяновской области на 230 га. Поврежденность растений в Ульяновской области составляла 6 %.

В предуборочный период с численностью 0,5 экз/растение клещи учитывались в Пензенской области. В Самарской области численность вредителя составляла 2,3 экз/растение. Максимальная численность – 2,6 экз/растения отмечалась на 200 га в Волжском районе Самарской области.

В Сибирском федеральном округе вредитель отмечался в Алтайском крае на 6,11 тыс. га (в 2022 г. – 7,92 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,56 тыс. га. Акарицидные обработки проводились на площади 12,27 тыс. га (в 2022 г. – 12,34 тыс. га). Рекордная жара в первой половине и аномальный холод в конце июня сдерживали активное развитие фитофага. С третьей декады июня было отмечено неактивное заселение посевов сои паутиным клещом. Неоднородный температурный режим с преобладанием высоких температур, с осадками, утренними росами и туманами способствовал дальнейшему развитию вредителя. В связи с уборкой культур погодные условия августа уже не влияли на вредоносность фитофага.

В летний период клещи учитывались с численностью 3,8 экз/растение, максимально – 25 экз/растение на 52 га в Целинном районе. Поврежденность растений – 0,3 %.

В Дальневосточном федеральном округе клещи учитывались на посевах сои в Амурской области на 3,34 тыс. га. Акарициды были применены на площади 9,82 тыс. га. В июле отмечалось заселение паутиными клещами посевов сои, чему способствовала теплая погода месяца с относительно высокой влажностью. Теплая погода осадки в виде ливневых дождей в августе сдерживали активность вредителя, происходило питания вредителя, спаривание и яйцекладка. Перепады температур и периодически выпадавшие

дожди в сентябре сдерживали активность вредителя, отмечался уход на зимовку.

В летний период численность вредителя составляла 1,7 экз/растение, максимально – 2 экз/растение на 2,2 тыс. га в Завитинском районе. Поврежденность растений – 1 %.

В 2024 г. численность и вредоносность клещей будут зависеть от погодных условий, деятельности энтомофагов, агротехнических и защитных мероприятий. Обработки акарицидами прогнозируются на 307,7 тыс. га.

В 2023 г. на территории Российской Федерации фитосанитарный мониторинг (рис. 454) на наличие **болезней** сои проводился на площади 2368,6 тыс. га. Болезни были распространены на площади 326,48 тыс. га (в 2022 г. – 261,29 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 13,64 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 730,26 тыс. га (в 2022 г. – 524,3 тыс. га). Хозяйственное значение имели септориоз, аскохитоз, бактериоз, пероноспороз, фузариоз.



Рис. 454. Фитосанитарный мониторинг посевов сои проводит ведущий агроном отдела защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Хабаровскому краю и Еврейской автономной области Корсакова Н.А.

Септориоз. Вызывает преждевременное усыхание и опадание листьев, что нарушает протекание физиологических процессов в растении. Воздействие патогена приводит к снижению урожайности и ухудшению технических качеств зерна. На территории Российской Федерации болезнь отмечалось на площади 206,09 тыс. га (в 2022 г. – 129,19 тыс. га) (рис. 455), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,52 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 150,63 тыс. га (в 2022 г. – 91,06 тыс. га).

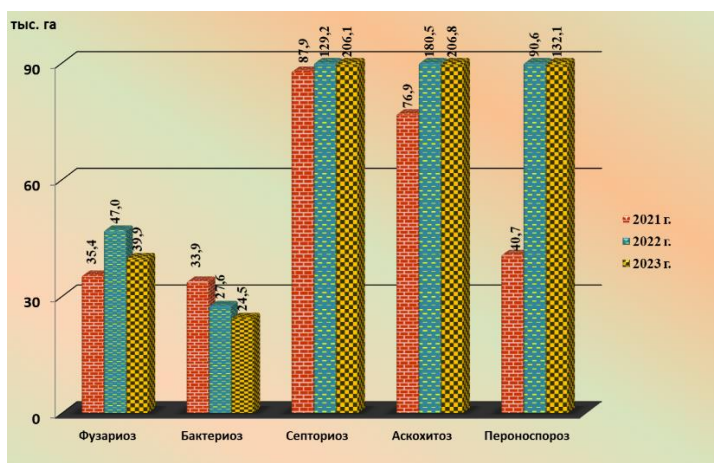


Рис. 455. Площади поражения посевов сои вредоносными заболеваниями в Российской Федерации в 2021 – 2023 гг.

В Центральном федеральном округе септориоз был распространен на площади 67,28 тыс. га (в 2022 г. – 17,08 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,52 тыс. га. Фунгициды использовались на площади 65,53 тыс. га (в 2022 г. – 30,35 тыс. га). Повышенная относительная влажность воздуха и обилие осадков в мае обусловило проявление болезни, первые признаки были отмечены в конце второй декады месяца. В дальнейшем высокая относительная влажность воздуха вследствие частого выпадения осадков способствовала развитию и распространению патогена. В августе, несмотря на повышенный температурный режим и незначительные осадки, отмечалось дальнейшее развитие заболевания.

В весенний период в Воронежской области заболевание фиксировалось с распространенностью 0,9 % с развитием 0,2 % в Лискинском районе на 692 га.

В летний период в Воронежской и Липецкой областях септориоз встречался с единичным развитием. В Курской и Орловской областях распространенность болезни составляла 0,6 – 1,9 % с развитием 0,03 – 0,4 %. С распространенностью 2 – 2,5 % и развитием 0,03 – 0,7 % заболевание отмечалось в Белгородской и Брянской (рис. 456) областях. В Тамбовской области распространенность болезни составляла 8,3 % с развитием 0,4 %. Максимальный процент распространенности – 55 регистрировался на 500 га в Тамбовском районе Тамбовской области.



Рис. 456. Септориоз сои в Карачевском районе Брянской области

В предуборочный период с единичным развитием заболевание отмечалось в Липецкой и Тульской областях. В Воронежской, Курской областях распространенность септориоза составляла 0,4 – 0,5 % с развитием 0,1 %. С распространенностью 2,2 – 3,4 % и развитием 0,3 – 1,5 % болезнь учитывалась в Белгородской, Брянской, Орловской областях. Более высокий процент распространенности – 8,1 с развитием 0,4 % насчитывался в

Тамбовской области. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Западном федеральном округе септориоз отмечался в Калининградской области на 7,81 тыс. га (в 2022 г. – 2,33 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 6,97 тыс. га (в 2022 г. – 3,14 тыс. га). В первой декаде июня были отмечены первые признаки заболевания, однако засушливая погода была неблагоприятна для развития патогена. Выпавшие осадки в июле способствовали дальнейшему развитию септориоза на посевах сои. Теплая и влажная погода августа благоприятствовала дальнейшему развитию заболевания.

В весенний период распространенность болезни составляла 1,9 % с развитием 0,5 %. Максимальная распространенность – 3 % фиксировалась в Славском районе на 150 га.

В летний период заболевание отмечалось с распространенностью 3,3 % и развитием 0,6 %. Максимальный процент распространенности – 16 регистрировался на 32 га в Гурьевском районе.

В предуборочный период распространенность септориоза на посевах сои составляла 5,3 % с развитием 1,1 %. Максимальный процент распространенности – 22 насчитывался на 203 га в Славском районе.

В Северо-Кавказском федеральном округе септориоз регистрировался на 1,41 тыс. га (в 2022 г. – 0,21 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на 0,98 тыс. га. Июнь характеризовался дождливой погодой, что способствовало появлению первых признаков заражения на листьях и стеблях сои. В июле повышение температуры воздуха сдерживало развитие заболевания. Аномально жаркая погода в августе приостановила развитие болезни.

В летний период в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания распространенность заболевания составляла 1 – 3,1 % с развитием 0,6 – 1,1 %. Более высокий процент распространенности – 10 с

развитием 4,1 % фиксировался в Минераловодском районе Ставропольского края на 130 га.

В Приволжском федеральном округе болезнь отмечалась на 1,3 тыс. га. Фунгициды применялись на 0,84 тыс. га. В летний период в Республике Мордовия распространенность септориоза составляла 1,7 % с развитием 0,7 %. Максимальный процент распространенности – 12 насчитывался на 329 га в Кочкуровском районе. В предуборочный период в Пензенской области заболевание учитывалось с единичной распространенностью. В Республике Мордовия распространенность септориоза составляла 2,3 % с развитием 0,9 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Уральском федеральном округе септориоз фиксировался в Курганской области на 50 га.

В Сибирском федеральном округе зараженная площадь составляла 4,7 тыс. га (в 2022 г. – 3,63 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 6,27 тыс. га (в 2022 г. – 2,95 тыс. га). В июне жаркая и сухая погода оказывала сдерживающее действие на развитие болезни. Первые признаки заболевания на семядольных листьях отмечались с третьей декады июня. Неоднородный температурный режим с преобладанием повышенного с осадками, утренними росами и туманами в июле способствовал дальнейшему развитию септориоза. В августе перепады температуры и выпадающие осадки в виде дождя и града, не благоприятно отразились на развитии болезни.

В летний период в Алтайском крае болезнь учитывалась с распространенностью 0,4 % и развитием 0,2 %. В Красноярском крае распространенность септориоза составляла 10 % с развитием 1 %. Максимальный процент распространенности – 16 фиксировался на 260 га в Алейском районе Алтайского края.

В Дальневосточном федеральном округе септориоз был зарегистрирован на площади 123,54 тыс. га (в 2022 г. – 104,1 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 70,03 тыс. га (в 2022 г. – 54,34 тыс. га). Относительная высокая влажность воздуха в мае

способствовали проявлению болезней на семядольных листьях сои. Во второй половине мая перепады дневных и ночных температур сдерживали развитие заболевания. В июне относительная высокая влажность воздуха способствовали проявлению болезней на примордиальных листьях сои. Теплая с дождями погода в июле способствовала дальнейшему распространению болезней на листьях сои. Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода в августе была благоприятна для дальнейшего проявления болезни в посевах сои.

В летний период в Еврейской автономной области и Приморском крае распространенность заболевания составляла 0,02 – 1,1 % с единичным развитием. В Хабаровском крае и Амурской области септориоз отмечался с распространенностью 3,1 – 7,8 % с развитием 0,9 – 1,1 %. Максимальная распространенность – 60 % фиксировалась на 14,6 га в Хабаровском районе Хабаровского края.

В предуборочный период в Еврейской автономной области септориоз учитывался с единичным развитием. В Амурской области (рис. 457) заболевание отмечалось с распространенностью 4,6 % с развитием 1,7 %. В Приморском и Хабаровском краях распространенность болезни составляла 11,4 – 17,9 % с развитием 1,3 – 1,8 %. Максимальный процент распространенности – 100 насчитывался на 314 га в Кировском районе Приморского края.

В 2024 г. развитию и распространенности септориоза будут способствовать наличие инфекции в почве, частые дожди, обильные росы и высокая температура воздуха. Своевременные защитные мероприятия будут способствовать снижению распространения заболевания. Фунгицидные обработки прогнозируются на 102,1 тыс. га.

Аскохитоз - вредоносное заболевание. Патоген является причиной снижения всхожести семенного материала на 25–40%, гибели всходов и растения старших возрастов. Снижаются качественные и количественные показатели урожайности. В 2023 г. на территории Российской Федерации

заболевание фиксировалось на площади 206,78 тыс. га (в 2022 г. – 180,47 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 2,41 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 315,72 тыс. га (в 2022 г. – 253,3 тыс. га).



Рис. 457. Септориоз сои в Завитинском районе Амурской области

В Центральном федеральном округе площадь заражения аскохитозом составляла 120,97 тыс. га (в 2022 г. – 109,67 тыс. га). Фунгициды использовались на площади 153,76 тыс. га (в 2022 г. – 113,54 тыс. га). Пониженный температурный режим в течение мая сдерживал проявление болезни. В июне жаркая погода быстро сменялась дождливой и прохладной, что способствовало распространению инфекции. Первичные пятна заболевания были отмечены на нижних листьях с середины второй декады июня. В июле умеренно теплая, временами прохладная погода с осадками различной интенсивности, благоприятно сказывалась на дальнейшем развитии и распространении болезни. Теплая погода с локальными дождями в августе способствовали увеличению распространения аскохитоза.

В весенний период в Липецкой и Орловской областях распространенность заболевания составляла 0,4 – 0,8 % с развитием 0,2 – 0,4 %. Максимальный процент распространенности – 5 регистрировался на 150 га в Мценском районе Орловской области.

В летний период в Воронежской, Калужской, Липецкой, Рязанской областях распространённость болезни составляла 0,3 – 0,7 % с развитием 0,03 – 0,2 %. В Белгородской и Тульской областях аскохитоз учитывался с распространённостью 1,1 – 1,4 % с развитием 0,02 – 0,4 %. С распространённостью 2,2 – 2,7 % и развитием 0,08 – 1,1 % болезнь учитывалась в Брянской (рис. 458), Курской, Орловской, Тамбовской областях. Максимальный процент распространённости – 28 фиксировался на 500 га в Тамбовском районе Тамбовской области.



Рис. 458. Аскохитоз сои в Карачевском районе Брянской области

В предуборочный период в Воронежской, Калужской, Липецкой, Рязанской областях распространённость аскохитоз составляла 1,2 – 0,9 % с развитием 0,02 – 0,2 %. С распространённостью 1,1 – 2 % с развитием 0,03 – 1 % заболевание было выявлено в Белгородской, Курской, Тульской областях. В Брянской, Орловской, Тамбовской областях болезнь учитывалась с распространённостью 2,2 – 3,3 % с развитием 0,07 – 1,3 %. Максимальный процент распространённости – 30 фиксировался на 30 га в Залегощенском районе Орловской области.

В Северо-Западном федеральном округе аскохитоз сои отмечался в Калининградской области на 0,83 тыс. га (в 2022 г. – 2,41 тыс. га). Фунгициды применялись на 3,1 тыс. га (в 2022 г. – 5,62 тыс. га). Выпавшие осадки в июле благоприятно повлияли на распространение заболевания, первые признаки отмечались с середины третьей декады месяца. Теплая и влажная погода августа благоприятствовала развитию аскохитоза, в дальнейшем заболевание отмечалось на бобах.

В летний период распространенность болезни составляла 0,9 % с развитием 0,2 %. Максимальный процент распространенности – 3 учитывался на 394 га в Багратионовском районе.

В предуборочный период аскохитоз учитывался с распространенностью 1,6 % с развитием 0,4 %. Максимальная распространенность – 12 % насчитывалась на 84 га в Зеленоградском районе.

В Южном федеральном округе заболевание учитывалось на площади 3,51 тыс. га (в 2022 г. – 0,97 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 2,25 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 2,25 тыс. га. Умеренно теплая погода, с осадки во второй декаде июня, способствовала проявлению на листьях аскохитоза. Однако, в третьей декаде отмечался недобор осадков, суховейные явления, что сдерживало развитие болезни. Погода июля характеризовалась повышенным температурным режимом в отдельные периоды жаркой с осадками. Сухая и аномально жаркая погода августа не способствовала увеличению заражения.

В летний период в Краснодарском крае аскохитоз встречался с единичным развитием. В Ростовской области распространенность болезни составляла 2,9 % с развитием 0,3%. Максимальный процент распространенности – 5 фиксировался на 138 га в Веселовском районе Ростовской области.

В предуборочный период в Ростовской области распространенность аскохитоза составляла 1 % с развитием 0,1 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание фиксировалось на площади 2,64 тыс. га (в 2022 г. – 2,63 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,16 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 1,67 тыс. га (в 2022 г. – 3,53 тыс. га). В июне повышенная влажность и резкие перепады температуры спровоцировали проявление болезни, первые признаки аскохитоза отмечались со второй декады июня. В июле стояла умеренно жаркая погода с осадками, что благоприятно повлияла на дальнейшее развитие болезни. Аномальная жара и отсутствие влаги в августе приостановили дальнейшее развитие и распространение болезни.

В летний период в Кабардино-Балкарской Республике и Ставропольском крае распространенность аскохитоза составляла 2,5 – 5,2 % с развитием 1,5 – 2,1 %. В Республике Северная Осетия-Алания болезнь учитывалась с распространенностью 9,4 % с развитием 1 %. Максимальный процент распространенности – 15 насчитывался на 344 га в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания.

В предуборочный период в Ставропольском крае аскохитоз учитывался с распространенностью 1,8 % с развитием 0,7 %. В Республике Северная Осетия-Алания распространенность болезни составляла 7,6 % с развитием 0,8 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Приволжском федеральном округе аскохитоз был распространен на 4,26 тыс. га (в 2022 г. – 1,54 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 11,02 тыс. га (в 2022 г. – 18,28 тыс. га). Июнь характеризовался неустойчивым температурным режимом с резкими колебаниями температуры, что привело к проявлению болезни. Первые признаки аскохитоза на семядольных листьях были зафиксированы с первой декады июня. Наступившая жара в августе не способствовала дальнейшему распространению и развитию болезни.

В весенний период в Республике Башкортостан заболевание учитывалось с распространенностью 0,9 % с развитием 0,4 %. Максимальная распространенность – 4 % отмечалась на 173 га в Буздякском районе.

В летний период с единичным развитием болезнь отмечалась в Пензенской области. В Республике Башкортостан, Нижегородской и саратовской областях распространенность аскохитоза составляла 1 – 1,6 % с развитием 0,1 – 0,3 %. В Ульяновской области заболевание регистрировалось с распространенностью 11 % и развитием 4,2 %. Максимальный процент распространенности – 28 насчитывался на 370 га в Барышском районе Ульяновской области.

В предуборочный период в Пензенской области болезнь учитывалась с единичным развитием. В республиках Марий Эл, Татарстан, Нижегородской области распространенность аскохитоза составляла 0,9 – 1,3 % с развитием 0,2 – 0,3 %. Более высокий процент распространенности – 6,3 с развитием 2,4 % фиксировался в Ульяновской области. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Сибирском федеральном округе зараженная площадь составляла 11,59 тыс. га (в 2022 г. – 16,75 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 32,45 тыс. га (в 2022 г. – 51,84 тыс. га). Жаркая и сухая погода в первой декаде июня не способствовали появлению первых признаков аскохитоза на посевах сои. Небольшое количество осадков во второй декаде месяца также не благоприятствовали распространению и развитию заболевания. Установившая в третьей декаде июня теплая погода с осадками благоприятствовала появлению первых признаков аскохитоза на сое. В июле неоднородный температурный режим с осадками, утренними росами и туманами способствовал дальнейшему развитию болезни. Установление умеренно-теплого температурного фона с высокой влажностью воздуха во второй половине августа способствовало массовому распространению и развитию аскохитоза на посевах сои.

В летний период в Алтайском крае распространенность аскохитоза составляла 0,6 % с развитием 0,2 %. В Новосибирской области заболевание учитывалось с распространенностью 2,5 % с развитием 0,5 %. Максимальный

процент распространенности – 10 фиксировался на 1,6 тыс. га в Колыванском районе Новосибирской области.

В предуборочный период в Новосибирской области заболевание фиксировалось с распространенностью 3,4 % с развитием 0,5 %. Максимальная распространенность – 29 % отмечалась на 107 га в Маслянинском районе.

В Дальневосточном федеральном округе аскохитоз встречался на площади 62,98 тыс. га (в 2022 г. – 46,37 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 111,47 тыс. га (в 2022 г. – 60,48 тыс. га). В июне относительная высокая влажность воздуха способствовала проявлению болезни на семядольных и примордиальных листьях сои. Теплая с дождями погода в июле способствовала распространению болезней на листьях сои. Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода в августе была благоприятна для дальнейшего проявления аскохитоза в посевах сои. В сентябре теплая с высокой влажностью погода, осадки в виде дождя и туманы по утрам, способствовали распространению болезни на бобах сои.

В летний период с распространенностью 2,9 – 6 % и развитием 1,3 – 2 % заболевание отмечалось в Забайкальском крае и Амурской области. Максимальная распространенность – 23 % фиксировалась на 1,6 тыс. га в Михайловском районе Амурской области.

В предуборочный период в Забайкальском, Хабаровском краях, Амурской области распространенность аскохитоза составляла 2,2 – 3,3 % с развитием 0,3 – 1,5 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В 2024 г. уровень распространения и степень развития аскохитоза на посевах сои будет зависеть от благоприятных погодных условий - умеренного температурного фона и высокой влажности воздуха, с частыми осадками в вегетационный период, а также от устойчивости сорта, качества протравливания семенного материала, соблюдения севооборота,

заделки растительных остатков, сева в оптимальные сроки, своевременной уборки и сушки семян. Фунгицидные обработки прогнозируются на 254,71 тыс. га.

Пероноспороз приводит к снижению качественных и количественных показателей урожая. Недобор зерна достигает 50%. Патоген снижает качество семенного материала. В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь была распространена на площади 132,06 тыс. га (в 2022 г. – 90,57 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 1,13 тыс. га. Фунгициды были использованы на площади 137,53 тыс. га (в 2022 г. – 75,67 тыс. га).

В Центральном федеральном округе площадь заражения болезнью составляла 68,56 тыс. га (в 2022 г. – 56,51 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,66 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 48,33 тыс. га (в 2022 г. – 61,46 тыс. га). В мае отсутствие постоянных осадков не способствовало развитию болезни. В июне сухая и жаркая погода с низкой относительной влажностью сдержала распространение заболевания. Часто выпадающие осадки в течение июля обусловили повышение относительной влажности воздуха, что способствовало развитию болезни. Первые признаки пероноспороза были отмечены с третьей декады июля. Теплая погода с локальными дождями в августе способствовала увеличению распространения пероноспороза.

В летний период в Белгородской и Курской областях распространенность болезни составляла 0,9 – 1,2 % с развитием 0,02 – 0,4 %. В Брянской, Воронежской, Тамбовской областях пероноспороз отмечался с распространенностью 1,8 – 2,6 % с развитием 0,4 – 0,8 %. В Орловской области процент распространенность составлял 16,1 % с развитием 1,7 %. Максимальная распространенность – 70 % фиксировался на 90 га Залегощенском районе Орловской области.

В предуборочный период с единичным развитием пероноспороз фиксировался в Воронежской, Липецкой областях. В Белгородской,

Брянской, Курской, Тамбовской областях распространенность болезни составляла 1,6 – 2,8 % с развитием 0,4 – 1,3 %. Более высокая распространенность – 6,2 % с развитием 2 % отмечалась в Орловской области. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Западном федеральном округе заболевание отмечалось в Калининградской области на 1,09 тыс. га (в 2022 г. – 0,37 тыс. га). Фунгициды применялись на 50 га. Засушливая погода июня не благоприятствовала развитию пероноспороза на сое. В июле, выпавшие осадки, способствовали проявлению болезни, первые признаки регистрировались с середины месяца. В августе теплая и влажная погода благоприятствовала дальнейшему развитию болезни.

В летний период распространенность болезни составляла 2,6 % с развитием 0,7 %. Максимальный процент распространенности – 11 учитывался на 75 га Багратионовском районе. В предуборочный период пероноспороз регистрировался с распространенностью 4 % и развитием 1 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Южном федеральном округе пероноспороз регистрировался в Краснодарском крае на 1,31 тыс. га (в 2022 г. – 2 тыс. га). Конец июня характеризовался умеренно теплой погодой с суховейными явлениями и недобором осадков, что вызвало слабое проявление болезни. Первая половина июля характеризовалась повышенным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, наблюдались суховейные явления. В дальнейшем преобладала жаркая погода с периодическими ливневыми осадками, ареал болезни увеличивался. Август характеризовался аномально жаркой и сухой погодой с частыми суховеями и недобором осадков, распространение и развитие болезни было слабым.

В летний период заболевание учитывалось с единичной распространенностью. Максимальный процент распространенности – 35 фиксировался в Абинском районе на 38 га. В предуборочный период

распространенность заболевания составляла 0,07 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе пероноспороз был отмечен на площади 3,37 тыс. га (в 2022 г. – 0,98 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,47 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 3,86 тыс. га (в 2022 г. – 1,12 тыс. га). Повышенная влажность воздуха в сочетании с невысокими температурами в мае положительно сказались на проявлении запаса инфекции. Начало проявления пероноспороза на посевах сои было отмечено с конца второй декады мая. Теплую погоду и наличие капельножидкой влаги на листьях растений в июне способствовала дальнейшему распространению заболевания. Жаркая сухая погода августа не способствовала дальнейшему распространению болезни.

В летний период в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания заболевание фиксировалось с распространенностью 1,8 – 3,4 % с развитием 1 – 1,1 %. Максимальная распространенность – 5 % насчитывалась на 500 га в Моздокском районе Республики Северная Осетия-Алания.

В предуборочный период с распространенностью 3,4 % с развитием 1 % пероноспороз учитывался в Кабардино-Балкарской Республике, максимальная распространенность – 4,8 % отмечалась на 250 га в Лескенском районе.

В Приволжском федеральном округе пероноспороз отмечался в Пензенской области на 2,35 тыс. га с распространенностью 16 % с развитием 15 %. Обработки по округу проводились на площади 3,6 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе болезнь отмечалась в Новосибирской области на 0,19 тыс. га (в 2022 г. – 0,84 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 0,21 тыс. га. В летний период распространенность болезни составляла 0,3 % с развитием 0,05 %. Максимальный процент распространенности – 4 учитывался на 100 га в Кочковском районе. В предуборочный период пероноспороз учитывался с

распространенностью 0,7 % с развитием 0,2 %, максимальный процент распространенности – 20 насчитывался на 50 га в Куйбышевском районе.

В Дальневосточном федеральном округе пероноспороз был выявлен на площади 55,19 тыс. га (в 2022 г. – 29,17 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 81,49 тыс. га (в 2022 г. – 12,25 тыс. га). В июне относительная высокая влажность воздуха способствовали проявлению болезни на семядольных и примордиальных листьях сои. Теплая с дождями погода в июле способствовала дальнейшему распространению пероноспороза на листьях сои. В августе умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода была благоприятна для дальнейшего проявления болезни в посевах сои. Теплая с высокой влажностью погода в сентябре, осадки в виде дождя и туманы по утрам, способствовали распространению пероноспороза.

В летний период в Амурской области заболевание регистрировалось с распространенностью 1,9 % с развитием 1,2 %. В Приморском и Хабаровском районах распространенность пероноспороза составляла 6,1 – 6,4 % с развитием 1,1 – 1,9 %. Максимальный процент распространенности – 90 % насчитывался в Кировском районе Приморского края (рис. 459) на 176 га.



Рис. 459. Пероноспороз сои в Кировском районе Приморского края

В предуборочный период в Хабаровском крае и Амурской области распространенность заболевания составляла 2 – 2,6 % с развитием 0,2 – 1,2 %. В Приморском крае пероноспороз учитывался с распространенностью 18,3 % с развитием 2,4 %. Максимальная распространенность достигала 100 % на 314 га в Кировском районе Приморского края.

В 2024 г. распространение и развитие пероноспороза в посевах сои будет зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семенного материала и агротехники культуры. Фунгицидные обработки прогнозируются на площади 200,81 тыс. га.

Фузариоз поражает всходы и взрослые растения. Проростки всходов неравномерно утолщаются и деформируются, а на семядолях с верхней и нижней стороны появляются бурые округлые глубокие язвы, покрывающиеся во влажную погоду розоватым налетом. Пораженные растения погибают. Пораженные семена не дают всходов, и на них также появляется беловато-розоватый налет. В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь была зарегистрирована на площади 39,92 тыс. га (в 2022 г. – 47,02 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 11,16 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 35,9 тыс. га (в 2022 г. – 63,34 тыс. га).

В Центральном федеральном округе фузариоз фиксировался на площади 16,49 тыс. га (в 2022 г. – 7,99 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 10,13 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 21,94 тыс. га (в 2022 г. – 6,08 тыс. га). В течение первой-второй декад мая увлажнение почвы было хорошее, что сдерживало развитие фузариоза. Снижение увлажненности почвы в третьей декаде мая привело к проявлению заболевания на отдельных площадях. Первые признаки заболевания отмечались с середины третьей декады мая. В ряде регионов увлажнение почвы во второй декаде июня было слабым, что способствовало дальнейшему проявлению заболевания.

В весенний период в Воронежской области распространенность болезни составляла 0,1 % с развитием 0,05 %. Максимальная распространенность – 2,5 % фиксировалась на 280 га в Грибановском районе.

В летний период с единичной распространенностью фузариоз встречался в Воронежской и Липецкой областях. В Белгородской области распространенность болезни составляла 0,1 % с развитием 0,01 %. В Тамбовской области заболевание учитывалось с распространенностью 2 % с развитием 0,6 %. Максимальный процент распространенности – 10 фиксировался на 174 га в Ржаксинском районе Тамбовской области.

В предуборочный период в Белгородской и Брянской областях распространенность фузариоза на посевах сои составляла 0,06 – 0,1 % с развитием 0,01 – 0,02 %. С распространенностью 1,5 % и развитием 0,4 % заболевание учитывалось в Тамбовской области. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Южном федеральном округе фузариоз на посевах сои встречался в Краснодарском крае на 0,1 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнь учитывалась на площади 1,14 тыс. га в Кабардино-Балкарской Республике (в 2022 г. – 0,13 тыс. га). Фунгициды применялись на всей зараженной площади. В мае стояла теплая погода с кратковременными осадками, что поспособствовало проявлению фузариоза на посевах сои с третьей декады месяца. Периоды с высокой температуры, с низкой относительной влажностью воздуха и небольшим количеством осадков в июне положительно повлияли на дальнейшее развитие заболевания. Жаркая погода августа не способствовала дальнейшему распространению болезни.

В летний период распространенность болезни составляла 0,3 % с развитием 0,2 %. Максимальный процент распространенности – 2,1 % учитывался на 310 га в Терском районе.

В Приволжском федеральном округе фузариоз сои был распространен на 0,96 тыс. га (в 2022 г. – 0,23 тыс. га). Прошедшие в конце мая дожди и

неустойчивая температура воздуха способствовали проявлению заболевания на посевах сои. Загнивание проростков сои было отмечено с первой декады июня. Сохранение прохладной погоды в сочетании с избыточными осадками в июле не способствовали дальнейшему развитию заболевания. Жаркая погода августа не способствовала дальнейшему распространению болезни.

В весенний период в Пензенской области распространенность заболевания составлял 0,7 % с развитием 0,5 %. Максимальная распространенность – 5 % фиксировалась на 260 га в Колышлейском районе.

В летний период в Нижегородской и Пензенской областях фузариоз учитывался с распространенностью 0,2 – 0,4 % с развитием 0,08 – 0,3 %. Максимальный показатель остался на уровне предыдущего периода.

В Дальневосточном федеральном округе болезнь фиксировалась на площади 21,23 тыс. га (в 2022 г. – 34,49 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 12,82 тыс. га (в 2022 г. – 55,5 тыс. га). Проявлению болезни на ранних посевах сои, способствовала дождливая погода мая, влага является необходимым условием для освобождения распространения и прорастание конидий. В июне перепады температур и дожди способствовали дальнейшему проявлению фузариоза. Умеренно теплая с периодически выпадавшими дождями погода в августе была благоприятна для проявления фузариоза в посевах сои.

В весенний период в Амурской области распространенность болезни составляла 0,5 %, максимально – 1 % на 250 га в Серышевском районе.

В летний период с единичной распространенностью заболевание отмечалось в Хабаровском крае. В Приморском крае и Амурской области распространенность фузариоза составляла 1,3 – 6,6 % с развитием 0,7 – 4,4 %. Максимальный процент распространенности – 10 фиксировался на 900 га в Благовещенском районе Амурской области.

В предуборочный период с единичным развитием фузариоз отмечался в Хабаровском крае. В Приморском крае и Амурской области

распространенность болезни составляла 1,1 – 2 % с развитием 0,6 – 1,2 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

Учитывая постоянный запас инфекции в почве и на семенном материале, в 2024 г. фузариоз получит распространение. Интенсивность развития будет зависеть от погодных условий в период вегетации, объема и качества протравливания семян, соблюдения агротехники. Фунгицидные обработки прогнозируются на 39,8 тыс. га.

Бактериоз - может стать причиной выпадения, как всходов, так и взрослых растений. Пораженные семена теряют всхожесть, а если и дают их, то растения быстро гибнут. В 2023 г. на территории Российской Федерации зараженная площадь составляла 24,53 тыс. га (в 2022 г. – 27,59 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,21 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 1,07 тыс. га (в 2022 г. – 3,52 тыс. га).

В Центральном федеральном округе болезнь отмечалась в Воронежской области на 2,87 тыс. га (в 2022 г. – 4,12 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 1,07 тыс. га (в 2022 г. – 2,87 тыс. га). Пониженный температурный режим и высокая относительная влажность воздуха июня благоприятным образом сказались на проявлении бактериоза на посевах сои, первые признаки отмечались с третьей декады месяца. Часто выпадающие осадки в течение июля обусловили повышение относительной влажности воздуха, что способствовало дальнейшему развитию болезни. Несмотря на повышенный температурный режим и незначительные осадки было отмечено дальнейшее развитие заболевания.

В летний период распространенность болезни составляла 0,04 % с развитием 0,01 %. Максимальный процент распространенности – 2,2 % насчитывался на 16 га в Верхнехавском районе.

В предуборочный период заболевание учитывалось с распространенностью 0,2 % с развитием 0,06 %. Максимальный процент распространенности – 10 насчитывался на 137 га в Терновском районе.

В Южном федеральном округе бактериоз регистрировался в Краснодарском крае на 0,25 тыс. га (в 2022 г. – 1,5 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание было выявлено в Ставропольском крае (рис. 460) на 0,53 тыс. га (в 2022 г. – 0,21 тыс. га). Фунгициды не использовались (в 2022 г. – 0,43 тыс. га). Обильные осадки и высокая влажность второй и третьей декады мая благоприятно сказались на развитии бактериоза, болезнь проявилась на молодых растениях. Июнь характеризовался теплой погодой с ливневыми дождями, болезнь прогрессировала. Жаркая погода июля отрицательно влияла на развитие болезни. Аномально высокие температуры сентября приостановили развитие бактериоза.



Рис. 460. Бактериоз сои в Георгиевском районе Ставропольского края

В летний период фузариоз учитывался с распространенностью 2 % с развитием 0,4 %. Максимальный процент распространенности – 10 % учитывался на 140 га в Георгиевском районе.

В Приволжском федеральном округе болезнь отмечалась в Пензенской области на площади 0,21 тыс. га (в 2022 г. – 0,32 тыс. га). В летний период распространенность бактериоза составляла 0,28 %, максимально – 10 % на

209 га в Иссинском районе. В предуборочный период заболевание учитывалось с распространенностью 0,1 % развитием 0,1 %.

В Дальневосточном федеральном округе площадь заражения бактериозом составляла 20,67 тыс. га (в 2022 г. – 21,44 тыс. га). Фунгициды не применялись (в 2022 г. – 0,22 тыс. га). Перепады температур и обильные осадки в мае способствовали проявлению бактериоза на всходах сои. Перепады температур и дожди в июне способствовали дальнейшему проявлению болезни на семядольных и примордиальных листьях сои. Теплая с дождями погода в июле благоприятно влияла на распространение болезни на листьях сои. Умеренно теплая с периодически выпадавшими осадками в виде дождя погода августа была благоприятна для проявления болезни в посевах сои.

В летний период в Амурской области заболевание учитывалось с распространенностью 1,9 % с развитием 1 %. В Приморском крае распространенность бактериоза составляла 10 % с развитием 9 на 53 га в Кировском районе.

В предуборочный период в Приморском крае распространенность заболевания составляла 0,2 % с развитием 0,2 %. Более высокая распространенность – 1,8 % с развитием 1 % учитывалась в Амурской области.

В 2024 г. распространение и развитие бактериоза в посевах сои будут зависеть от погодных условий вегетационного периода, качества протравливания семенного материала и агротехники культуры. Фунгицидные обработки прогнозируются на 1 тыс. га.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

В Российской Федерации в 2023 году обследования посадок картофеля были проведены на площади 747,57 тыс. га (в 2022 г. – 670,60 тыс. га).

Против вредных объектов площадь обработанной территории составляла 452,25 тыс. га (в 2022 г. – 657,75 тыс. га).

В Российской Федерации *вредители* были выявлены на площади 55,08 тыс. га (в 2022 г. – 62,08 тыс. га). Обработки посадок картофеля против вредителей составляли 125,71 тыс. га (в 2022 г. – 164,97 тыс. га).

Колорадский жук. Данный вид обладает хорошо выраженной экологической пластичностью и приспособляемостью к различным условиям, что может способствовать его распространению. Росту вредоносности способствует жаркие погодные условия. Имаго зимуют на уровне нижней границы пахотного слоя и до полуметра вглубь. В год, в зависимости от условий, может давать от 1 до 4 поколений. В условиях России это 1-2 поколения за год. Вред картофелю наносится как взрослыми насекомыми, так и личинками жука в течение практически всего периода вегетации. Наиболее чувствительны растения к повреждениям в фазы всходов, а также цветения-образования клубней.

В Российской Федерации в 2023 году заселение фитофага на посадках картофеля было обнаружено на площади 52,94 тыс. га (в 2022 г. – 60,91 тыс. га) (рис. 461, 462). Обработанная площадь против колорадского жука составляла 89,04 тыс. га (в 2022 г. – 124,56 тыс. га) (рис. 463).

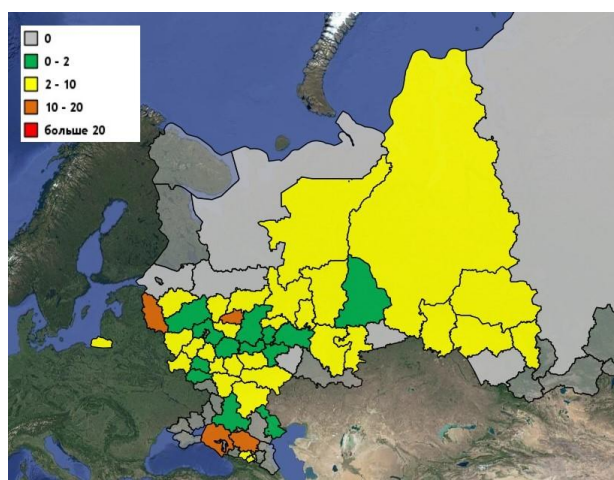


Рис. 461. Распространенность колорадского жука на посадках картофеля в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г. (экз/растение)

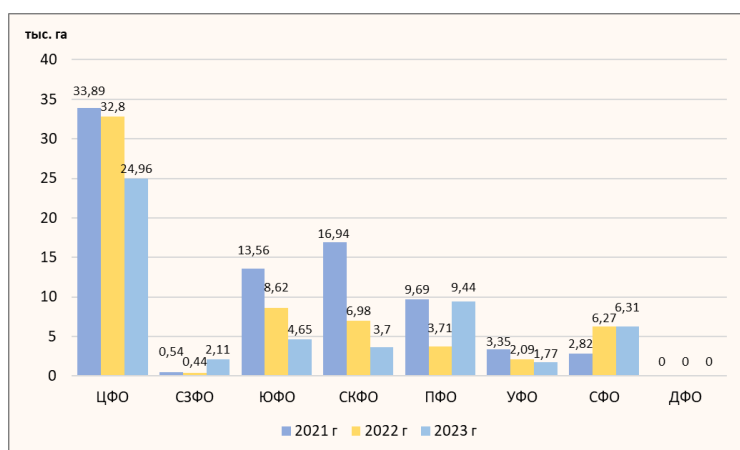


Рис. 462. Распространенность колорадского жука на посадках картофеля в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

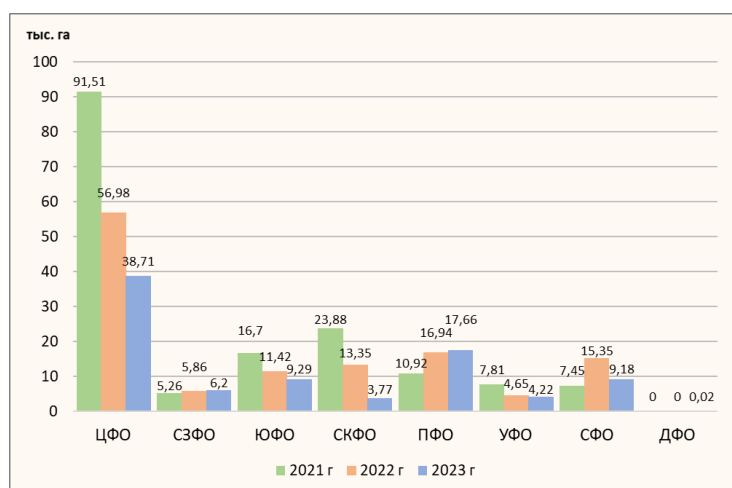


Рис. 463. Обработки против колорадского жука на посадках картофеля в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

В Центральном федеральном округе вредитель посадок картофеля был выявлен на площади 24,96 тыс. га (в 2022 г. – 32,80 тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 1,16 (в 2022 г. – 0,39). Обработки против фитофага проводились на 38,71 тыс. га (в 2022 г. – 56,98 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 1,57 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,88 имаго/м² с жизнеспособностью особей 99,28 %. Максимальная численность вредителя 4

имаго/м² была зафиксирована в Эртильском районе Воронежской области на площади 68 га.

В весенний период сложились прохладные погодные условия, с периодическими осадками, что привело к растянутому выходу имаго из мест зимовки. В некоторых областях на юге округа имаго перезимовавшего поколения отмечались во второй половине мая, в это же время – яйцекладка. В июне теплая и без обильных осадков погода способствовала активности вредителя и продолжению выхода из мест зимовки. В первой и второй декадах июня отмечалась яйцекладка, в северных частях региона – в несколько поздние сроки. В южных частях региона – отрождение личинок первого поколения отмечалось во второй половине июня. В июле погода была более прохладной и менее устойчивой, что несколько сдерживало развитие жука. Также этому способствовали своевременные защитные мероприятия. В первых двух декадах июля фиксировалось отрождение личинок в центральных и северных районах округа, в южных в это же время – окукливание личинок. С середины июля наблюдался выход жуков первого поколения. В августе осадки местами несколько сдерживали активность и вредоносность колорадского жука. В некоторых регионах округа повышенные температуры в отдельные дни августа способствовали развитию второго поколения фитофага: яйцекладка и отрождение личинок вредителя учитывались в первой декаде, со второй декады августа наблюдалось окукливание личинок. Выход жуков второго поколения отмечался в сентябре. В августе-сентябре фиксировался растянутый уход вредителя в места зимовки.

В весенний период заселенность вредителем на посевах картофеля составляла 0,2 – 4,25 % в Белгородской, Воронежской и Тульской областях. Максимальный процент заселенных растений был отмечен в Новохоперском районе Воронежской области на площади 20 га и составлял 5 %. Поврежденность посадок составляла 2,04 – 2,50 % и была выявлена в следующих областях: Воронежской и Тульской.

В летний период численность колорадского жука на посадках картофеля составляла 0,32 – 3,15 экз/растение в Брянской, Владимирской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Тверской и Тульской областях, от 6,25 до 9,85 экз/растение выявлено в следующих областях: Воронежской, Костромской, Смоленской, Тамбовской и Ярославской. Наиболее высокая численность фитофага 20,0 экз/растение отмечалась в Ивановской области. Максимальная численность 32,0 экз/растение фиксировалась в Каширском районе Воронежской области на площади 55 га. Поврежденность растений варьировалась в пределах 0,20 – 2,92 % в Брянской, Владимирской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях (рис. 464). Более высокая поврежденность 4,29 – 9,95 % была выявлена в Воронежской, Ивановской и Костромской областях.



Рис. 464. Повреждение картофеля личинками колорадского жука
в Ярославской области

В предуборочный период численность 1,48 – 3,59 экз/растение отмечалась в Брянской, Владимирской, Орловской, Смоленской и Тверской областях, 5,57 – 7,73 экз/растение было выявлено в Воронежской,

Костромской и Тамбовской областях. Более высокая численность 10,01 экз/растение наблюдалась в Ивановской области. Поврежденность растений 1,09 – 3,51 % фиксировалась в следующих областях: Владимирской, Воронежской, Орловской, Тамбовской и Тверской (рис. 465), более высокая 10,33 % отмечалась в Костромской области.



Рис. 465. Повреждение картофеля личинками колорадского жука в Старицком районе Тверской области

Осенний зимующий запас зафиксирован на площади 1,91 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,21 имаго/м². Максимальная численность 5,0 имаго/м² была отмечена в Чернянском районе Белгородской области на площади 100 га.

В Северо-Западном федеральном округе площадь распространения колорадского жука на посадках картофеля составляла 2,11 тыс. га (в 2022 г. – 0,44 тыс. га). Коэффициент заселения имаго был отмечен в летний период равный 0,65 (в 2022 г. – 0,03). Площадь обработок против вредителя составляла 6,20 тыс. га (в 2022 г. – 5,86 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя не был выявлен.

В мае в западных областях округа отмечалась теплая, но засушливая погода, что не благоприятствовало активности фитофага. С первой декады мая в данных областях отмечался выход имаго с мест зимовки, в последней декаде – откладка яиц. В июне и июле фиксировалась теплая, без обильных

осадков погода. Со второй половины июня в западных районах округа наблюдалось отрождение личинок. В центрально-западной части округа в начале июня фиксировался выход жуков с мест зимовки, со второй декады отмечалась яйцекладка, с третьей – отрождение личинок. Со второй половины июля в западных и центрально-западных районах округа регистрировался выход жуков первого поколения и их дальнейшая яйцекладка. В юго-восточной части округа условия в июне были неблагоприятными, но в июле они способствовали позднему выходу жука из мест зимовки во второй декаде месяца. В западной части региона вредитель уходит в диапаузу в августе. В центральной части региона в августе метеорологические условия относительно благоприятствовали для колорадского жука: отмечено питание личинок.

В весенний период заселенность вредителем на посевах картофеля составляла 2,79 % в Калининградской области. Максимальный процент заселенных растений 5 % был отмечен в Черняховском районе Калининградской области на площади 30 га. Поврежденность посадок фиксировалась в Калининградской области и составляла 2,79 %.

В летний период численность жука достигала 2,83 – 7,20 экз/растение в Республике Коми, Калининградской и Новгородской областях. Более высокое значение численности 15,70 экз/растение отмечалось в Псковской области. Максимальная численность 15,70 экз/растение фиксировалась в Порховском районе Псковской области на 3 га. Поврежденность растений 0,45 % была выявлена в Новгородской области, более высокая поврежденность 5,93 – 6,50 % отмечалась в Калининградской и Псковской областях.

В предуборочный период численность достигала 3,35 и 7,78 экз/растение в Калининградской и Новгородской областях соответственно. Максимальная численность 20,0 экз/растение фиксировалась в Новгородском районе Новгородской области на площади 5 га. Поврежденность растений

0,67 и 7,11 % была выявлена в Новгородской и Калининградской областях соответственно.

Осенний зимующий запас отмечался на площади 0,20 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,04 имаго/м². Максимальная численность 1,8 имаго/м² была выявлена в Правдинском районе Калининградской области на 10 га.

В Южном федеральном округе на посадках картофеля колорадский жук учитывался на 4,65 тыс. га (в 2022 г. – 8,62 тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 0,77 (в 2022 г. – 0,90). Против фитофага было обработано 9,29 тыс. га (в 2022 г. – 11,42 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага был выявлен на 1,01 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,45 имаго/м² с жизнеспособностью особей 93,11 %. Максимальная численность вредителя 2 имаго/м² была зафиксирована в Калининском районе Краснодарского края на площади 25 га.

Теплая погода мая в северной части округа способствовала выходу вредителя из мест зимовки. Начало яйцекладки отмечалось с конца первой декады мая, отрождение личинок – со второй половины месяца. В июне и июле в восточной части округа повышенные температуры воздуха способствовали ускоренному развитию нового поколения. Во второй декаде июня отмечался выход имаго первого поколения и дальнейшая яйцекладка. С начала июля – выход имаго второго поколения и яйцекладка, со второй половины месяца – отрождение личинок. Выход жуков третьего поколения наблюдался с последней декады июля. В западных регионах округа условия для развития вредителя были удовлетворительными. В первой половине июня отмечался выход имаго, во второй – отрождение личинок. В последний месяц лета и в сентябре в восточной части региона отмечались повышенные температуры, что способствовало развитию вредителя. В августе в вышеуказанной части округа яйцекладка и отрождение личинок - с первой декады месяца, выход жуков четвертого поколения и яйцекладка у них – с

третьей декады. В западной части региона в августе продолжался выход жуков второй генерации, также отмечена яйцекладка у них. Но низкая влажность воздуха, отмечавшаяся в этот период, способствовала гибели яиц, отложенных новым поколением имаго. В Астраханской области в сентябре и октябре отмечались благоприятные для жука условия: в первой декаде сентября – отрождение личинок пятого поколения, в последней декаде – их окукливание, в первой декаде октября отмечено отрождение жуков пятого поколения.

В весенний период заселенность вредителем посевов картофеля отмечалась в Ростовской области и составляла 2,0 %. Максимальный процент заселенных растений 2 % отмечался в Азовском районе Ростовской области на 50 га.

В летний период на посадках картофеля численность 0,51 – 2,00 экз/растение отмечалась в Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях. Более высокая численность 10,86 экз/растение зафиксирована в Краснодарском крае. Максимальная численность 30 экз/растение была выявлена в Городищенском районе Волгоградской области на площади 264 га. Поврежденность растений 15,41 % зафиксировалась в Краснодарском крае (рис. 466).



Рис. 466. Имаго колорадского жука в Мостовском районе Краснодарского края

В предуборочный период на посадках картофеля численность 1,91 и 11,88 экз/растение отмечалась в Астраханской области и Краснодарском крае соответственно. Максимальная численность 34,0 экз/растение фиксировалась в Кореновском районе Краснодарского края на площади 30 га. Поврежденность растений 15,18 % была выявлена в Краснодарском крае.

Осенний зимующий запас был выявлен на площади 0,21 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,53 имаго/м². Максимальная численность 1,0 имаго/м² фиксировалась в Калининском районе Краснодарского края на площади 52 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе на посадках картофеля фитофаг фиксировался на площади 3,70 тыс. га (в 2022 г. – 6,98 тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 1,27 (в 2022 г. – 1,70). Обработки против колорадского жука были проведены на площади 3,77 тыс. га (в 2022 г. – 13,35 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага был выявлен на площади 0,61 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 1,88 имаго/м² с жизнеспособностью особей 92,21 %. Максимальная численность вредителя 3,2 имаго/м² была зафиксирована в Дигорском районе Республики Северная Осетия-Алания на площади 70 га.

В апреле погодные условия не способствовали выходу имаго из мест зимовки. Умеренно теплая погода и осадки в мае, напротив, благоприятствовали этому. Во второй и третьей декадах мая локально отмечались похолодание и дожди, что несколько растянуло период яйцекладки и отрождения личинок. Так, первая из указанных фенофаз отмечалась во второй декаде мая, вторая – в третьей декаде мая. Летом погодные условия: повышенные температуры и влажность – повышали рост вредоносности колорадского жука на посадках картофеля. Но локально периодически происходило ухудшение погодных условий. Со второй декады июня отмечалось окукливание личинок, с третьей – выход жуков первого поколения и откладка ими яиц. Отрождение личинок второго поколения

фикси́ровалось с первой декады июля, их окукливание – со второй декады. В августе местами отмечался дефицит осадков, что относительно благоприятствовало активности вредителя. Выход имаго второго поколения фикси́ровался в августе. Уход вредителя на зимовку наблюдался во второй половине сентября.

В весенний период низкая заселенность вредителем на посевах картофеля 1,30 – 4,67 % отмечалась в Республике Северная Осетия – Алания и Ставропольском крае. Более высокий процент заселенности был зафиксирован в Кабардино-Балкарской Республике и составлял 16,92 %. Максимальный процент заселенных растений 40 % был отмечен в Баксанском районе Республики Кабардино-Балкария на площади 2 га. Поврежденность посадок составляла 2,84 % и была выявлена в Республике Северная Осетия – Алания.

В летний период на растениях численность колорадского жука составляла 2,79 – 5,04 экз/растение в республиках Ингушетия и Северная Осетия-Алания, более высокая численность 8,61 экз/растение зафиксирована в Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная численность 15,0 экз/растение отмечена в Сунженском районе Республики Ингушетии на площади 70 га. Поврежденность растений в республиках Ингушетия и Северная Осетия-Алания варьировалась от 0,25 до 1,50 %.

В предуборочный период на посадках численность 2,77 и 7,65 экз/растение была выявлена в республиках Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкария соответственно. Поврежденность растений 1,58 % фикси́ровалась в Республике Северная Осетия-Алания.

Осенний зимующий запас был выявлен на площади 0,04 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,07 имаго/м². Максимальная численность 2,5 имаго/м² отмечалась в Черекском районе Кабардино-Балкарской Республики на площади 10 га.

В Приволжском федеральном округе на посадках картофеля заселение колорадским жуком фикси́ровалось на площади 9,44 тыс. га (в 2022 г. – 3,71

тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 0,13 (в 2022 г. – 0,39). Обработки против вредителя проведены на площади 17,66 тыс. га (в 2022 г. - 16,94 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага был выявлен на площади 0,05 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,1 имаго/м² с жизнеспособностью особей 100%. Максимальная численность вредителя 0,1 имаго/м² была зафиксирована в Лысковском районе Нижегородской области на площади 21 га.

Во второй и третьей декадах мая погодные условия относительно благоприятствовали выходу жуков из мест зимовки, начало яйцекладки фиксировалось со второй декады мая. Прохладная погода июня с периодическими осадками привели к растянутому периоду яйцекладки, а затем и отрождению личинок. Личинки отмечались с первой декады июня, массово – со второй половины месяца. Но в некоторых регионах округа были более поздние сроки. Выход имаго из мест зимовки отмечался только в первой декаде июня. В июле были неустойчивые погодные условия, что несколько сдерживало развитие вредителя. В регионах округа, где выход жуков был особенно растянутым, яйцекладка отмечалась в последней декаде июня - первой декаде июля, отрождение личинок – с первой декады июля. В регионах, где выход жуков из мест зимовки напротив был быстрым: в первой декаде июня – окукливание, со второй половины месяца – выход имаго нового поколения. В августе умеренно пониженные температуры местами несколько сдерживали активность вредителя. В данный период вредитель продолжал питаться на посадках картофеля, также отмечалось продолжение выхода имаго первого поколения и яйцекладка, локально вредитель начал уходить в места зимовки. В сентябре отмечалось продолжение ухода вредителя на зимовку.

В весенний период заселенность колорадским жуком на посадках картофеля не была зафиксирована.

В летний период численность колорадского жука на посадках достигала 0,71 – 4,00 экз/растение в республиках Башкортостан (рис. 467), Марий Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Пермском крае, Нижегородской, Пензенской и Саратовской областях. Более высокая численность 8,54 экз/растение была отмечена в Кировской области. Максимальная численность 10 экз/растение была зафиксирована в Верхошижемском районе Кировской области на площади 440 га. Поврежденность растений варьировалась от 0,50 до 1,53 % в республиках Марий Эл, Татарстан, Кировской и Пензенской областях, от 3,55 до 7,14 % была выявлена в республиках Башкортостан, Удмуртия, Чувашия, Пермском крае и Нижегородской области.



Рис. 467. Личинки колорадского жука 1-го возраста на картофеле в Республике Башкортостан

В предуборочный период на посадках картофеля численность достигала 0,08 – 1,00 экз/растение в республиках Мордовия и Чувашия, Нижегородской и Ульяновской областях, 2,20 – 3,00 экз/растение было отмечено в республиках Башкортостан и Марий Эл, Пензенской и Саратовской областях. Более высокая численность 6,01 экз/растение фиксировалась в Кировской области. Максимальная численность 8,0 экз/растение была отмечена в Богородском районе Нижегородской области

на площади 72 га. Поврежденность растений 0,70 – 4,67 % фиксировалась в республиках Марий Эл и Мордовия, Кировской и Нижегородской областях.

Осенний зимующий запас был отмечен на площади 0,03 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,10 имаго/м². Максимальная численность 2,1 имаго/м² была выявлена в городском округе Бор Нижегородской области на площади 30 га.

В Уральском федеральном округе колорадский жук на посадках картофеля выявлялся на площади 1,77 тыс. га (в 2022 г. – 2,09 тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 0,08 (в 2022 г. – 0,02). Против фитофага площадь обработанной территории была равна 4,22 тыс. га (в 2022 г. – 4,65 тыс. га).

Весенний зимующий запас фитофага не был выявлен.

В последний месяц весны условия были благоприятными для вредителя. В июне резкие перепады температур и осадки не способствовали активному развитию вредителя, в июле – погодные условия снова способствовали развитию фитофага. С начала июня отмечались выход жуков на посадки и дальнейшая яйцекладка, со второй декады месяца фиксировалось отрождение личинок. Отрождение личинок продолжилось в первых двух декадах июля, со второй декады июля наблюдалось окукливание. В третьей декаде июля – выход жуков первого поколения. Погодные условия августа были удовлетворительными для вредителя. Осадки в вышеуказанный период несколько снижали активность фитофага. В первой декаде августа выход имаго первого поколения продолжался. В сентябре вредитель постепенно уходил на зимовку.

В весенний период заселенность фитофагом на посадках картофеля не была выявлена.

В летний период численность вредителя 1,64 экз/растение отмечалась в Свердловской области, более высокие показатели численности 6,00 и 10,53 экз/растение выявлены в Тюменской и Челябинской областях соответственно. Максимальная численность 21,0 экз/растение фиксировалась

в Пластовском районе Челябинской области на площади 100 га. Поврежденность посадок достигала 1,64 – 3,00 % в Свердловской и Тюменской областях, 15,00 % составляла в Челябинской области.

В предуборочный период численность достигала 1,35 и 9,09 экз/растение в Свердловской и Челябинской областях соответственно. Максимальная численность 15,0 экз/растение была зафиксирована в Агаповском районе Челябинской области на площади 110 га. Поврежденность растений 1,35 % отмечалась в Свердловской области.

Осенний зимующий запас фитофага выявлен не был.

В Сибирском федеральном округе фитофаг (рис. 468) учитывался на площади 6,31 тыс. га (в 2022 г. – 6,27 тыс. га). Коэффициент заселения имаго в летний период – 0,73 (в 2022 г. – 0,22). Обработанная площадь против жука была равна 9,18 тыс. га (в 2022 г. – 15,35 тыс. га).



Рис. 468. Личинка златоглазки у яйцекладки колорадского жука на посадках картофеля в Шипуновский район в Алтайском крае

Весенний зимующий запас фитофага был выявлен на площади 0,07 тыс. га. Средневзвешенная численность фитофага составляла 0,14 имаго/м² с жизнеспособностью особей 90,21 %. Максимальная численность вредителя 2

имаго/м² была зафиксирована в Таврическом районе Омской области на площади 1 га.

Сухая и теплая погода во второй декаде мая способствовала выходу имаго с мест зимовки. В июне умеренно теплая и дождливая погода несколько снизила активность вредителя и его развитие было затянутым. Со второй декады мая отмечались яйцекладка и отрождение личинок. В июле погодные условия благоприятствовали фитофагу. С начала июля фиксировалась окукливание личинок и в третьей декаде - выход жуков первого поколения. В августе местами теплые и умеренно влажные условия благоприятствовали развитию фитофага: в первой декаде месяца – отрождение личинок, в третьей декаде – имаго второго поколения. Неустойчивая погода в сентябре способствовала уходу вредителя на зимовку в третьей декаде месяца.

В весенний период заселенность колорадским жуком на посадках картофеля не фиксировалась.

В летний период численность фитофага достигала 2,13 – 5,42 экз/растение в следующих областях: Кемеровской, Новосибирской, Омской и Томской. Максимальная численность 13,0 экз/растение была отмечена в Колосовском районе Омской области на площади 90 га. Поврежденность растений составила 2,00 и 12,35 % в Омской и Томской областях соответственно.

В предуборочный период на посадках картофеля численность 3,65 экз/растение была отмечена в Новосибирской области. Максимальная численность составляла 15,0 экз/растение в Новосибирском районе Новосибирской области на площади 11 га. Поврежденность растений достигала 0,69 % в Новосибирской области.

Осенний зимующий запас был отмечен на площади 0,001 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,00 имаго/м². Максимальная численность 1,0 имаго/м² была выявлена в Кормиловском районе Омской области на площади 1 га.

Увеличение численности колорадского жука в 2024 году возможно при благоприятной перезимовке и теплой умеренно влажной весне. Ожидаемые численность и вредоносность одного из основных вредителей картофеля сохранятся на уровне прошлых лет или ниже. В 2024 году прогнозируется обработка 192,84 тыс. га против колорадского жука.

Картофельная коровка, или эпиляхна. Является аборигенным видом Дальнего Востока. С постепенным сельскохозяйственным освоением земель ее вредоносность начала возрастать. Зимует в фазе взрослой особи. Вредят имаго и личинки, скелетируя листья растений картофеля. Повреждения ассимиляционной поверхности листа приводят к снижению урожайности и содержания крахмала в клубнях. Множественные повреждения приобретают сетчатый вид. На Дальнем Востоке обычно развивается два поколения за год 28-точечной картофельной коровки. Также данный фитофаг может быть переносчиком вирусных болезней картофеля.

В 2023 году на посадках картофеля распространение эпиляхны (рис. 469) было зафиксировано в Дальневосточном федеральном округе на площади 0,23 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). Обработки против фитофага были проведены на 0,17 тыс. га (в 2022 г. – не проводились). Коэффициент заселения имаго в летний период составлял 0,04 (в 2022 г. – 0,10).



Рис. 469. Эпиляхна на картофеле в Приморском крае
Весенний зимующий запас вредителя выявлен не был.

Метеоусловия июня были благоприятны для заселения посадок картофеля фитофагом, в третьей декаде месяца отмечались яйцекладка и отрождение личинок. В июле условия были относительно благоприятными, в последней декаде месяца отмечалось окукливание личинок.

В весенний период численность вредителя на посевах картофеля не фиксировалась.

В летний период на посадках картофеля численность фитофага составляла 0,16 – 1,00 экз/растение в Хабаровском крае и Сахалинской области. Максимальная численность 1,0 экз/растение фиксировалась в Холмском районе Сахалинской области на площади 23 га. Поврежденность растений в вышеперечисленных регионах составляла 1,0 – 3,2 %.

В предуборочный период на посадках картофеля вредитель не был выявлен.

Осенний зимующий запас картофельной коровки не был зафиксирован.

В 2024 году вредоносность фитофага будет зависеть от условий перезимовки и погодных условий во время откладки яиц и отрождения личинок. Численность ожидается на уровне средних многолетних значений. В 2024 году прогнозируется обработать площадь 0,5 тыс. га инсектицидами против картофельной коровки.

Шпанка. Данный фитофаг распространен в основном на юге европейской части России, а также в Юго-Западной части Сибири. Так, на территории западнее Урала вредит шпанка красноголовая, а восточнее – шпанка черноголовая. Вред наносится взрослыми особями жука, которые поедают зеленую массу растений картофеля, иногда генеративную часть растения. Личинки являются паразитами кубышек саранчевых. Шпанки являются олигофагами, предпочитая картофель другим культурам (томаты, бобовые, горчица и другие культуры).

В Российской Федерации в 2023 году шпанка на посадках картофеля учитывалась на площади 0,08 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га). Обработки против данного фитофага не проводились.

В Южном федеральном округе в 2023 г. распространение шпанки на посадках картофеля было выявлено на площади 0,07 тыс. га (в 2022 г. – не отмечалась). Обработок против вредителя не проводилось (в 2022 г. - не проводились).

В последней пятидневке мая – первой декаде июня фиксировалось заселение посадок картофеля вредителем. Высокие температуры воздуха и низкая влажность в июне привели к росту вредоносности жука.

Весной зимующий запас жука обнаружен не был.

В весенний период фитофаг на посадках не фиксировался.

В летний период на посадках картофеля численность вредителя составляла 2,0 экз/растение в Астраханской области. Максимальная численность 2,0 экз/растение наблюдалась в Приволжском районе на площади 70 га.

В предуборочный период на растениях картофеля фитофаг не был выявлен.

Осенний зимующий запас вредителя не отмечался.

В Дальневосточном федеральном округе распространение шпанки на посадках картофеля было выявлено на площади 0,01 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га). Обработки посадок картофеля не проводились (в 2022 г. - не проводились).

Весенний зимующий запас фитофага обнаружен не был.

Во второй декаде июня отмечался выход вредителя из мест зимовки, что связано с невысокими температурами воздуха и их перепадами в течении суток. В июле наблюдались благоприятные метеоусловия для активности вредителя на посадках картофеля. Умеренно высокие температуры в августе благоприятствовали яйцекладке вредителя.

В весенний период вредитель на посадках зафиксирован не был.

В летний период численность фитофага достигала 0,2 экз/растение в Забайкальском крае. Максимальная численность 0,2 экз/растение отмечалась в Читинском районе на площади 6 га.

В предуборочный период на посадках картофеля вредитель выявлен не был.

Осенний зимующий запас зафиксирован не был.

В 2024 году ожидается очажная вредоносность шпанки. Численность фитофага будет определяться метеорологическими условиями зимнего и весенне-летнего периодов. Обработки в 2024 году не прогнозируются.

В 2023 году в Российской Федерации распространение и развитие болезней картофеля выявлялись на площади 64,27 тыс. га (в 2022 г. – 77,46 тыс. га). Против патогенов обработанные территории составляли 326,54 тыс. га (в 2022 г. – 492,78 тыс. га).

Фитофтороз. Грибной патоген проявляется в виде бурых пятен на листьях и стебле растения. Для развития болезни благоприятна влажная и прохладная погода во время формирования клубней. Патоген способен инфицировать растения в течение всей вегетации. В годы эпифитотий потери урожая могут превышать 50%, вплоть до 80%. Пораженные клубни становятся менее устойчивы к бактериозам, на них формируются резко очерченные вдавленные пятна свинцового цвета, а на разрезе мякоть клубня ржавого цвета.

В 2023 году распространенность фитофтороза на посадках картофеля в Российской Федерации была выявлена на площади 51,59 тыс. га (в 2022 г. – 57,34 тыс. га) (рис. 470). Обработки против болезни были проведены на площади 251,53 тыс. га (в 2022 г. – 386,96 тыс. га) (рис. 471).

В Центральном федеральном округе на посадках картофеля распространение патогена фиксировалось на площади 33,96 тыс. га (в 2022 г. – 36,85 тыс. га). Против фитофтороза обработанная территория составляла 124,09 тыс. га (рис. 471) (в 2022 г. – 193,24 тыс. га).

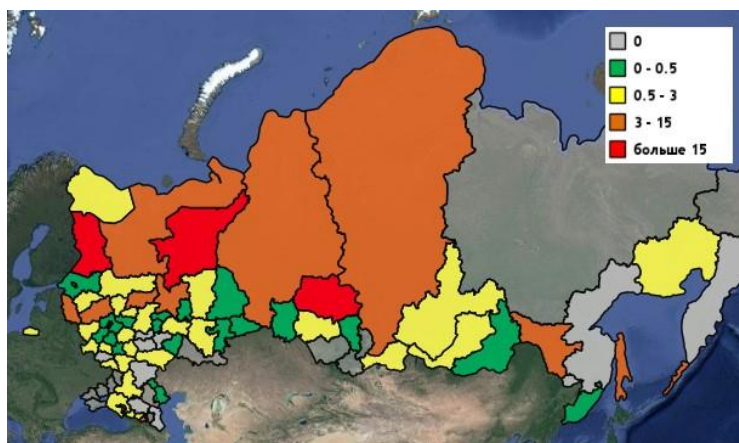


Рис. 470. Распространенность (%) фитофтороза на картофеле в отдельных регионах Российской Федерации в 2023 г.

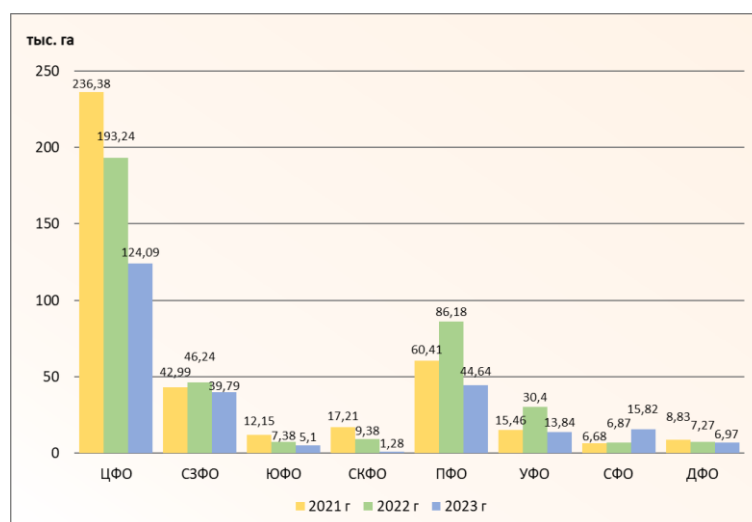


Рис. 471. Объемы обработок против фитофтороза на посадках картофеля в федеральных округах Российской Федерации в 2021-2023 гг.

В третьей декаде мая локально сложились благоприятные условия: пониженные температуры и периодические осадки различной интенсивности – для развития на всходах картофеля. В июне погодные условия были малоблагоприятными для возбудителя фитофтороза, прошедшие местами осадки не способствовали распространению патогена. В июле же периодические осадки способствовали распространению и проявлению болезни, но проведенные ранее обработки и теплая погода несколько

сдерживали развитие. Болезнь проявилась в течение месяца: с первой по третью декады. Метеорологические условия августа: умеренные температуры воздуха, осадки, ночные росы - не препятствовали дальнейшему проявлению и распространению патогена. Местами дефицит осадков несколько сдерживал развитие болезни.

В весенний период распространенность болезни 0,5 % и развитие 0,13 % были зафиксированы в Воронежской области. Максимальная распространенность 2,0 % была отмечена в Бутурлиновском районе Воронежской области на площади 20 га.

В летний период на посадках картофеля распространенность болезни достигала 0,05 – 1,73 %, развитие – 0,001 – 0,370 % в следующих областях: Воронежской, Ивановской, Калужской, Липецкой, Московской, Орловской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской. Более высокие показатели распространенности 2,06 – 3,08 % и развития 0,54 – 1,54 % наблюдались в Белгородской, Брянской, Костромской и Рязанской областях. Максимальная распространенность 25,0 % фиксировалась в Клинцовском районе Брянской области на площади 641 га.

В предуборочный период на посадках картофеля болезнь с распространенностью 0,28 – 1,59 % и развитием 0,01 – 0,43 % отмечалась в Воронежской, Ивановской, Липецкой, Московской, Орловской, Смоленской и Ярославской областях. Более высокие показатели развития и распространенности 2,32 – 2,45 % и 0,07 – 1,02 % были выявлены в Белгородской, Брянской и Тамбовской областях, 5,03 – 6,08 % и 1,49 – 1,96 % соответственно были отмечены в Костромской и Тверской областях. Максимальная распространенность 50,0 % была зафиксирована в Калининском районе Тверской области на площади 150 га.

В Северо-Западном федеральном округе распространенность патогена на картофеле учитывалась на площади 4,71 тыс. га (в 2022 г. – 2,04 тыс. га). Обработанная площадь против болезни составляла 39,79 тыс. га (в 2022 г. – 46,24 тыс. га).

В июне наблюдалась сухая и теплая погода, что сдерживало развитие болезни. В западной части округа первые признаки поражения растений появились еще в июне. В июле на большей части округа, напротив, погодные условия: невысокие температуры воздуха и осадки, местами ливневого характера – способствовали проявлению фитофтороза на картофеле. В центральной части округа первые признаки поражения фитофторозом были отмечены во второй половине июля. В августе преимущественно отмечались умеренные температуры, повышенная влажность воздуха и периодические осадки – все это способствовало дальнейшему распространению фитофтороза. Местами засушливые условия несколько сдерживали вредоносность патогена. В некоторых регионах округа, где к сентябрю не произвели уборку культуры, болезнь продолжила свое распространение.

В весенний период фитофтороз на посадках картофеля выявлен не был.

В летний период распространенность фитофтороза 0,01 – 1,69 % и его развитие 0,002 - 0,421 % были отмечены в республиках Карелия, Коми (рис. 472), Вологодской, Калининградской и Ленинградской областях. Более высокие показатели: распространенность 4,90 – 6,77 % и развитие 0,06 – 2,80 % - зафиксированы в Архангельской и Псковской областях. Максимальная распространенность 80,0 % была выявлена в Холмогорском районе Архангельской области на площади 18 га.

В предуборочный период на растениях картофеля распространенность достигала 0,14 – 2,60 % и развитие – 0,01 – 1,28 % в Вологодской, Калининградской, Ленинградской, Мурманской и Новгородской областях, 7,04 и 0,20 % соответственно было выявлено в Псковской области (рис. 473). Более высокие показатели: распространенность 13,28 – 20,15 % и развитие 1,58 – 7,19 % - зафиксированы в Республике Карелия и Архангельской области, 53,46 и 8,22 %, соответственно - в Республике Коми. Максимальная распространенность достигала 100,0 % в Сыктывдинском районе Республики Коми на площади 30 га.



Рис. 472. Проявление фитофтороза картофеля в Республике Коми



Рис. 473. Фитофтороз на картофеле в Псковской области

В Южном федеральном округе патоген был распространен на площади 1,23 тыс. га (в 2022 г. – 1,82 тыс. га). Обработки против болезни составляли на 5,10 тыс. га (в 2022 г. – 7,38 тыс. га).

В мае в центральной части округа складывались благоприятные условия для возбудителя фитофтороза – пониженные температуры в первых двух декадах и осадки в первой и третьей декадах. Поражения наблюдались на нижних листьях растений. В июне отмечалась умеренно теплая с периодическими осадками погода, что было удовлетворительно для патогена. Болезнь постепенно развивалась на верхних листовых пластинах, стебле. Первые поражения фиксировались во второй декаде июня. В июле повышенные температуры, неравномерные осадки и проведенные обработки сдерживали развитие болезни. В августе отмечались повышенные температуры и дефицит осадков, что не благоприятствовало развитию фитопатогена на посадках культуры.

В весенний период распространенность болезни 1,4% с развитием 0,24% были зафиксированы в Краснодарском крае. Более высокая распространенность – 40% и развитие 0,05% были отмечены в Ростовской

области. Максимальная распространенность 40,0% наблюдалась в Азовском районе Ростовской области на площади 50 га.

В летний период невысокие распространенность 0,004 - 0,094 % и развитие 0,003 – 0,094 % отмечались в Астраханской и Волгоградской областях. Более высокие показатели: распространенность 2,62 – 3,28 % и развитие 0,06 – 0,38 % были зафиксированы в Краснодарском крае и Ростовской области. Максимальную распространенность 67,0 % была выявлена в Калининском районе Краснодарского края на площади 50 га.

В предуборочный период распространенность составляла 2,54 % и развитие - 0,29 % в Краснодарском крае.

В Северо-Кавказском федеральном округе на посадках картофеля распространенность болезни была выявлена на площади 0,72 тыс. га (в 2022 г. – 3,47 тыс. га). Против патогена обработки составляли 1,28 тыс. га (в 2022 г. – 9,38 тыс. га).

В юго-западной части округа в весенний и летний периоды складывались условия для вредоносности патогена. В мае умеренные температуры и осадки относительно благоприятствовали развитию патогена. Во второй половине мая отмечалось начало проявления болезни на нижних листьях. В июне и июле теплая и умеренно жаркая погода, осадки и повышенная влажность воздуха благоприятствовали развитию фитофтороза, однако проведенные обработки несколько сдерживали болезнь. В данные месяцы болезнь распространялась по всему растению. Повышенные температуры и засушливые условия в августе, а также пониженные температуры в сентябре сдерживали развитие болезни на картофеле.

В весенний период распространение болезни 0,8 – 1,75% с развитием 0,20 – 0,58% были зафиксированы в республиках Кабардино-Балкарии, Карачаево-Черкесии и Северной Осетии-Алании. Максимальная распространенность 3,0% была отмечена в Прикубанском районе Карачаево-Черкесской Республики на площади 270 га.

В летний период распространенность и развитие болезни варьировались от 1,36 до 4,24 % и от 0,36 до 2,02 %, соответственно, в республиках Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия и Северная Осетия – Алания.

В предуборочный период патоген отмечался в Республике Северная Осетия-Алания с распространенностью 3,44 % и развитием 1,81 %.

В Приволжском федеральном округе распространение болезни фиксировалось на площади 4,57 тыс. га (в 2022 г. – 3,79 тыс. га). Площадь обработанной территории против патогена составляла 44,64 тыс. га (в 2022 г. – 86,18 тыс. га).

В июне повышенные температуры и невысокая влажность воздуха сдерживали развитие болезни. Но на востоке округа в этот период отмечалась прохладная и влажная погода, что способствовало поражению растений в третьей декаде июня. В июле фиксировались суточные перепады температур и осадки, что благоприятствовало росту вредоносности патогена. Локально наблюдались повышенные температуры воздуха, а также проводились обработки, что несколько сдерживало распространение фитофтороза. С первой декады июля отмечались признаки поражения растений на большей части округа. В августе наблюдались засушливые теплые метеорологические условия, что несколько сдерживало развитие болезни. Но местами отмечались суточные перепады температур, осадки и росы, что способствовало распространению патогена.

В весенний период патоген на посадках картофеля выявлен не был.

В летний период распространенность фитофтороза на посадках составляла 0,02 – 0,25 %, развитие 0,01 – 0,17 % на территории республик Марий Эл, Удмуртия, Чувашия, Кировской, Нижегородской и Самарской областей. Более высокие показатели: распространенность 1,01 – 2,26 % и развитие 0,11 – 1,06 % - отмечались в Республике Башкортостан, а также Пермском крае и Саратовской области. Максимальная распространенность

24,0 % фиксировалась в Суксунском районе Пермского края на площади 20 га.

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность 0,03 – 0,73 % и развитие 0,01 – 0,15 % были выявлены в республиках Марий Эл, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, а также Кировской, Нижегородской и Самарской областях. Более высокие распространенность и развитие: 1,98 – 2,87 % и 0,89 – 1,63 % были отмечены в Республике Башкортостан и Пермском крае. Максимальный процент распространенности 100,0 % был зафиксирован в Краснокамском районе Пермского края на площади 40 га.

В Уральском федеральном округе поражение болезнью посадок картофеля регистрировалось на площади 0,95 тыс. га (в 2022 г. – 2,44 тыс. га). Против патогена обработки составляли 13,84 тыс. га (в 2022 г. – 30,40 тыс. га).

В июне и июле погодные условия благоприятствовали развитию патогена. В июне отмечалось загнивание листовых пластинок и отмирание пораженных органов растения. В северо-восточных частях округа проявление болезни фиксировалось лишь с июля. На юго-западе округа в июле высокие температуры воздуха сдерживали фитофтороз. В августе отмечалась теплая и влажная погода, что благоприятствовало развитию болезни, но несмотря на это пораженность патогеном растений в основном была невысокой.

В весенний период на посадках картофеля болезнь не была выявлена.

В летний период распространенность патогена на посадках варьировалась от 0,05 до 1,56 %, развитие от 0,01 до 0,73 % в следующих областях: Курганской, Свердловской, Тюменской (рис. 474) и Челябинской. Максимальная распространенность 35,0 % отмечалась в Агаповском районе Челябинской области на площади 10 га.



Рис. 474. Фитофтороз листьев картофеля в Тюменской области

В предуборочный период на растениях картофеля распространенность 0,045 – 0,237 % и развитие 0,005 – 0,022 % были выявлены в Свердловской и Челябинской областях. Более высокие показатели: 5,18 и 1,77 %, соответственно отмечены в Тюменской области. Максимальная распространенность 12,68 % была зафиксирована в Тюменском районе Тюменской области на площади 2 га.

В Сибирском федеральном округе на посадках картофеля патоген был зарегистрирован на площади 4,72 тыс. га (в 2022 г. – 4,86 тыс. га). Обработанная территория против болезни составляла 15,82 тыс. га (в 2022 г. – 6,87 тыс. га).

В июне и июле неустойчивая, с суточными перепадами температур погода и осадки способствовали проявлению фитофтороза на посадках картофеля. Первые признаки были отмечены в третьей декаде июня – первой декаде июля, локально позже – до начала третьей декады июля. В части округа в августе пониженные температуры и дефицит осадков не благоприятствовали развитию патогена. В некоторых регионах округа напротив отмечались пониженные температуры и высокая влажность, способствующие распространению и развитию болезни на посадках. Так,

местами в последней декаде месяца отмечено массовое распространение болезни.

В весенний период фитофтороз на посадках картофеля зафиксирован не был.

В летний период распространенность фитофтороза на картофеле достигала 0,05 – 0,26 %, развитие 0,0004 – 0,259 % в Кемеровской и Омской областях. Более высокие показатели: распространенность 2,26 – 4,27 % и развитие 0,11 – 0,57 % отмечались в Красноярском крае (рис. 475), Иркутской и Новосибирской областях. Максимальная распространенность патогена 20,0 % фиксировалась в Ордынском районе Новосибирской области на площади 85 га.



Рис. 475. Проявление фитофтороза и альтернариоза картофеля в Сухобузимском районе Красноярского края

В предуборочный период на картофеле были выявлены распространенность 1,30 – 2,37 % и развитие 0,30 – 1,35 % в Республике Тыве, Иркутской и Новосибирской областях. Более высокие проценты распространенности и развития: 7,40 и 2,28 %, соответственно зафиксировались в Красноярском крае, 25,00 и 12,70 % - в Томской области. Максимальная распространенность достигала 100,0 % в Ирбейском районе Красноярского края на площади 50 га.

В Дальневосточном федеральном округе площадь поражения фитофторозом посадок картофеля учитывалась на площади 0,73 тыс. га (в 2022 г. – 2,08 тыс. га). Против патогена обработанная площадь составляла 6,97 тыс. га (в 2022 г. – 7,27 тыс. га).

В июне на юге округа складывались благоприятные для развития фитофтороза условия: пониженные температуры и влажность. В июле погода была переменчивой, но во второй декаде способствовала болезни. Местами в июле отмечался дефицит осадков, что сдерживало проявление фитофтороза. В августе погодные условия: повышенная влажность и умеренные температуры – были благоприятны для развития болезни и её дальнейшего распространения. Местами первые симптомы поражения растений проявились в сентябре, ближе к уборке.

В весенний период патоген на посадках картофеля не был обнаружен.

В летний период на картофеле распространенность 0,29 % и развитие 0,16 % были выявлены в Приморском крае. Максимальная распространенность 3,0 % фиксировалась в Октябрьском районе на площади 5 га.

В предуборочный период распространенность 0,07 – 0,70 % и развитие 0,01 - 0,38 % были выявлены в Магаданской и Сахалинской областях, распространенность 2,40 – 3,42 % и развитие 0,01 – 0,89 % отмечались в Республике Бурятия и Забайкальском крае. Более высокие значения распространенности и развития достигали 10,71 и 4,02 % соответственно в Амурской области. Максимальная распространенность 95,0 % была зафиксирована в Макаровском районе Сахалинской области на площади 30 га.

В 2024 году интенсивность поражения посадок картофеля фитофторозом будет определяться погодными условиями вегетационного периода. Так, умеренно повышенные температуры и влажность воздуха усиливают вредоносность патогена, особенно в начале вегетационного периода. При своевременных мерах защиты распространенность и развитие

ожидаются на уровне прошлых лет. В 2024 году прогнозируется обработать фунгицидами 376,02 тыс. га.

Черная ножка – заболевание проявляется в виде гнили в нижней части стебля картофеля, а также затрагивает сердцевину клубня. Растения могут поражаться с фазы полных всходов и до конца вегетации. Заболевание носит такое название, так как пораженная патогеном часть растения становится черного цвета. Стебли легко извлекаются из почвы. При этом верхние листовые пластины скручиваются, проявляется хлороз с дальнейшей некротизацией тканей, а нижние листья становятся кожистыми, их края приподнимаются вверх. Благоприятными условиями для патогена является теплая и влажная погода.

В Российской Федерации в 2023 году на посадках картофеля патоген был выявлен на площади 3,97 тыс. га (в 2022 г. – 5,72 тыс. га). Обработки против болезни были проведены на площади 0,25 тыс. га (в 2022 г. – 0,45 тыс. га).

В Центральном федеральном округе распространение черной ножки было отмечено на площади 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 1,75 тыс. га). Обработки против патогена не проводились (в 2022 г. - не проводились).

В июне и июле наблюдалась теплая погода и периодические осадки, что способствовало распространению болезни на посадках картофеля. В июне – первой декаде июля отмечалось загнивание стебля у поверхности земли, в июле – пожелтение листьев и стеблей, увядание растений.

В весенний период патоген на посадках картофеля зафиксирован не был.

В летний период распространенность патогена составляла 0,02 – 0,06 % во Владимирской, Костромской и Тверской областях. Максимальная распространенность 1,0 % была выявлена в Меленковском районе Владимирской области на площади 66 га и в Кашинском районе Тверской области на площади 35 га.

В предуборочный период на посадках картофеля болезнь не была выявлена.

В Северо-Западном федеральном округе распространенность черной ножки на посадках картофеля была отмечена на площади 0,63 тыс. га (в 2022 г. – 1,38 тыс. га). Обработки против патогена были проведены на площади 0,14 тыс. га (в 2022 г. - не проводились).

Июнь в данном регионе характеризовался небольшим количеством осадков и умеренными температурами, что несколько сдерживало развитие заболевания. В июле осадки и умеренные температуры благоприятствовали проявлению болезни на посадках картофеля. Загнивание основания стебля отмечалось в третьей декаде июля. Теплая влажная погода августа способствовала распространению патогена на посадках картофеля. Местами отмечался дефицит осадков, но несмотря на это фитофтороз продолжил развитие.

В весенний период патоген на посадках картофеля выявлен не был.

В летний период на посадках картофеля распространенность 0,06 – 0,26% была выявлена в Республике Карелия, Архангельской, Вологодской, Новгородской и Псковской областях. Максимальная распространенность 9,6 % отмечалась в Сокольском районе Вологодской области на площади 12 га.

В предуборочный период распространенность достигала 0,06 – 0,42 % в республиках Карелия, Коми (рис. 476), Архангельской, Вологодской и Новгородской областях. Максимальная распространенность 4,0 % была выявлена в Олонецком районе Республики Карелия на площади 10 га и в Солецком районе Новгородской области на площади 12 га.

В Приволжском федеральном округе распространение черной ножкой на посадках картофеля выявлялось на площади 1,11 тыс. га (в 2022 г. – 0,61 тыс. га). Обработок против патогена не проводилось (в 2022 г. – 0,40 тыс. га).

В июне сложились благоприятные для возбудителя условия. В июле повышенные температуры и низкая влажность воздуха сдерживали

распространение болезни. Поражения болезнью отмечались с первой декады июля. В августе местами отмечалось проявление болезни на посадках, несмотря на повышенные температуры и относительную низкую влажность. В некоторых областях первые признаки поражения на растениях были зафиксированы в первой декаде месяца.



Рис. 476. Черная ножка картофеля в Сысольском районе Республике Коми

В весенний период патоген на посадках картофеля не выявлялся.

В летний период распространенность 0,10 – 1,32 % была выявлена в Республике Марий Эл и Самарской области. Максимальная распространенность 3,8 % отмечалась в Горномарийском районе Республики Марий Эл на площади 32 га.

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность 0,07 – 0,24 % была отмечена в Нижегородской и Самарской областях. Максимальная распространенность 13,0 % была зафиксирована в Шатковском районе Нижегородской области на площади 29 га.

В Уральском федеральном округе на картофеле черная ножка была обнаружена на площади 0,52 тыс. га (в 2022 г. – 0,44 тыс. га). Обработки против патогена не проводились (в 2022 г. – обработки не проводились).

В июне и июле отмечалась умеренно теплая и влажная погода, что способствовало развитию фитопатогена на картофеле. В первой декаде июня отмечалось пожелтение листьев на всходах, в июле – увядание и загнивание

стеблей. Погода в августе была переменчивой, но в целом благоприятствовала распространению патогена черной ножки на посадках картофеля.

В весенний период черная ножка на картофеле не была зафиксирована.

В летний период на посадках картофеля распространенность 0,029 – 0,032 % была выявлена в Свердловской и Тюменской областях. Максимальная распространенность 3,0 % отмечалась в Тюменском районе Тюменской области на площади 5 га.

В предуборочный период распространенность достигала 0,59 % в Тюменской области. Максимальный процент распространенности достигал 6,2 % в Тюменском районе на площади 23 га.

В Сибирском федеральном округе посадки картофеля были заражены черной ножкой на площади 0,59 тыс. га (в 2022 г. – 1,18 тыс. га). Обработки фунгицидами не проводились (в 2022 году – обработки не проводилось).

В июне теплая погода с небольшими количеством осадков не способствовала распространению черной ножки. Неустойчивая погода, а также локально отмечавшиеся частые осадки во второй декаде июля благоприятствовали патогену. Заболевание проявилось в третьей декаде июля.

В весенний период болезнь на посадках картофеля не выявлялась.

В летний период на посадках картофеля распространенность черной ножки составляла 0,83 – 1,00 % в Красноярском крае и Кемеровской области. Более высокий показатель: 4,11 % отмечен в Томской области. Максимальная распространенность 24,0 % была зафиксирована в Томском районе Томской области на площади 35 га.

В предуборочный период на посадках картофеля болезнь не была выявлена.

В Дальневосточном федеральном округе распространенность патогена была обнаружена на площади 0,44 тыс. га (в 2022 г. – 0,35 тыс. га). Против болезни было обработано 0,11 тыс. га (в 2022 г. – 0,05 тыс. га).

В июне и июле метеорологические условия: теплая погода, осадки и влажность воздуха - были благоприятны для распространения патогена на посадках картофеля. Температура воздуха, повышенная влажность благоприятствовали распространению патогена на картофеле в августе. Местами, где в сентябре еще не была произведена уборка, болезнь развивалась.

В весенний период патоген на посадках картофеля обнаружен не был.

В летний период распространенность болезни 0,01 – 1,04 % была зафиксирована в Забайкальском крае и Амурской области (рис. 477). Более высокие показатели распространенности 32,19 и 6,70 % отмечены в Приморском крае и Магаданской области, соответственно. Максимальная распространенность 35,0 % была выявлена в Лесозаводском городском округе Приморского края на площади 80 га.

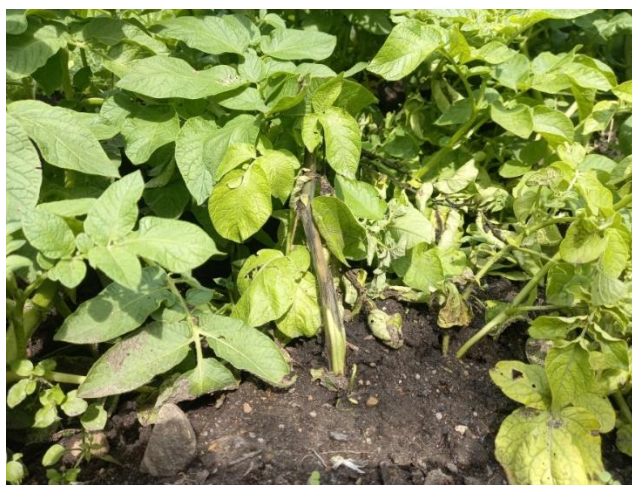


Рис. 477. Черная ножка картофеля в Благовещенском районе Амурской области

В предуборочный период распространенность 1,00 % фиксировалась в Забайкальском крае и Сахалинской области. Более высокий показатель распространенности достигал 6,70 % в Магаданской области.

В 2024 году распространение черной ножки картофеля на посадках культуры будет зависеть от погодных условий весенне-летнего периода. Умеренно теплая и влажная погода способствует росту вредоносности

болезни. Также на развитие черной ножки повлияют применяемая агротехника и протравливание посадочного материала. В 2024 году прогнозируемая обработанная площадь против черной ножки картофеля составляет 2,72 тыс. га.

Альтерналиоз. Повышенные температуры во время вегетационного периода, а также кратковременные осадки и обильные утренние росы способствуют развитию патогена. Потери урожая клубней могут составлять от 10 до 50 %. Наиболее вредоносно заболевание в Забайкалье и на Дальнем Востоке, но изменение климата и повышение температур во время вегетации способствует росту ареала вредоносности альтерналиоза в европейской части России. Проявляется болезнь в фазе бутонизации растений, поражая листья, изредка стебли и клубни. Поражения проявляются в виде темно-коричневых некрозов, листья при этом засыхают и опадают. Патоген выделяет кислоту, токсичную для растений картофеля.

В Российской Федерации в 2023 году на посадках картофеля болезнь была выявлена на площади 33,79 тыс. га (в 2022 г. – 55,67 тыс. га). Против альтерналиоза обработанные территории составляли 63,54 тыс. га (в 2022 г. – 95,61 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посадках картофеля распространение альтерналиоза обнаруживалось на площади 20,31 тыс. га (в 2022 г. – 35,49 тыс. га). Обработки проводились на площади 38,30 тыс. га (в 2022 г. – 62,41 тыс. га).

Из-за обильных дождей в мае условия для возбудителя были неблагоприятными. Теплые умеренно влажные метеорологические условия в июне способствовали развитию болезни на растениях картофеля. Осадки и росы в июле также этому благоприятствовали. Бурые пятна на растениях были отмечены на посадках в последней декаде июня - июле. В августе на территории региона отмечалась переменчивая погода: при росте температур и влажности – распространенность болезни росла. В некоторых регионах альтерналиоз был впервые выявлен в первой половине августа.

В весенний период данный патоген на картофеле обнаружен не был.

В летний период на посадках картофеля распространенность болезни достигала 0,03 – 1,32 %, развитие – 0,01 – 0,36 % во Владимирской, Калужской, Московской и Тульской областях. Более высокие распространенность 3,20 – 6,54 % и развитие 0,82 – 1,62 % были выявлены в Белгородской, Брянской, Костромской, Смоленской и Тверской областях. Максимальная распространенность 60,0 % была отмечена в Калининском районе Тверской области на площади 80 га.

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность достигала 0,61 – 3,50 %, развитие 0,05 – 0,78 % в следующих областях: Брянской, Ивановской и Ярославской. Более высокие показатели распространенности и развития: 7,97 и 1,70 %, соответственно, были зафиксированы в Тверской области, 14,36 – 20,00 % и 2,70 – 5,00 %, соответственно, отмечены во Владимирской, Орловской и Смоленской областях. Максимальная распространенность 65,0 % была выявлена в Гусь-Хрустальном районе Владимирской области на площади 78 га.

В Северо-Западном федеральном округе на посадках картофеля патоген был распространен на площади 4,15 тыс. га (в 2022 г. – 1,38 тыс. га). Обработки против болезни проводились на площади 4,23 тыс. га (в 2022 г. – не проводились).

Дефицит осадков в мае и в июне не способствовал развитию болезни. В июле отмечались перепады температур в течение суток, что и способствовало распространению патогена на посадках картофеля. Но пониженные температуры несколько сдерживали альтернариоз. Проявление болезни было отмечено во второй - третьей декадах июля, в фазу бутонизации-цветения. В августе отмечалась теплая и влажная погода, которая была благоприятна для активного развития патогена на посадках картофеля. Местами дефицит осадков несколько сдерживал болезнь.

В весенний период фитопатоген не получил распространенности на посадках картофеля.

В летний период распространенность болезни составляла 0,06 – 1,89 %, развитие 0,01 – 0,15 % в Республике Коми, Вологодской, Мурманской и Псковской областях (рис. 478). Более высокие показатели: распространенность 3,07 – 3,89 % и развитие 0,13 – 0,97 % отмечались в Калининградской, Ленинградской и Новгородской областях. Максимальная распространенность 90,0 % была зафиксирована в Лужском районе Ленинградской области на площади 10 га.



Рис. 478. Альтернариоз на посадках картофеля в Псковский район Псковской области

В предуборочный период распространенность 0,13 – 0,86 % и развитие 0,04 – 0,28 % были отмечены в республиках Карелия и Коми, Архангельской и Псковской областях, развитие и распространенность 1,90 – 3,80 % и 0,15 – 1,03 % соответственно зафиксированы в Вологодской, Калининградской, Ленинградской и Мурманской областях. Более высокие проценты распространенности 16,04 % и развития 1,74 % достигнуты в Новгородской области. Максимальная распространенность 100,0 % зафиксирована в Новгородском районе Новгородской области на площади 70 га.

В Южном федеральном округе проявление болезни на посадках картофеля обнаруживалось на площади 1,38 тыс. га (в 2022 г. – 2,08 тыс. га).

Площадь обработанных территорий составляла 3,84 тыс. га (в 2022 г. – 5,78 тыс. га).

В мае температурный режим был неустойчивым с периодическими обильными осадками. В июне и июле наблюдалась умеренно жаркая погода с неравномерными осадками. Поражения альтернариозом на юге округа было отмечено в мае, массово - во второй декаде июня, на севере округа – несколько позже, в первой декаде июля. Засушливые условия и повышенные температуры воздуха в августе и сентябре сдерживали болезнь от массового распространения.

В весенний период распространенность патогена 0,54 % с развитием 0,27 % были зафиксированы в Астраханской области. Максимальная распространенность 10,0 % была отмечена в Приволжском районе на площади 50 га.

В летний период на посадках картофеля распространенность 0,07 – 0,48 % и развитие 0,07 – 0,09 % были выявлены в Краснодарском крае и Волгоградской области. Более высокие распространенность 1,58 % и развитие 1,55 % были зафиксированы в Астраханской области. Максимальная распространенность 24,0 % отмечалась в Енотаевском районе Астраханской области на площади 500 га.

В предуборочный период распространенность альтернариоза 0,34 - 1,54 % и его развитие 0,06 – 1,51 % фиксировались в Краснодарском крае и Астраханской области.

В Северо-Кавказском федеральном округе на посадках картофеля распространение патогена фиксировалось на площади 0,13 тыс. га (в 2022 г. – 3,20 тыс. га). Обработки на посадках картофеля против болезни составляли 0,26 тыс. га (в 2022 г. – 6,44 тыс. га).

В первых двух декадах мая отмечалась неустойчивая влажная погода, с третьей декады наблюдалось повышение температур воздуха. Все это местами создало благоприятные условия для развития болезни. В центральной части округа первые признаки поражения растений отмечались

со второй декады мая. В июне и июле локально складывались благоприятные для возбудителя альтернариоза метеоусловия: умеренно высокие температуры и повышенная влажность воздуха. Во второй декаде июня были зафиксированы проявления болезни на нижнем ярусе листьев картофеля.

В весенний период распространение альтернариоза 1,0 % с развитием 0,3 % было отмечено в Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная распространенность 1,0 % была зафиксирована в Черекском районе на площади 10 га.

В летний период распространенность 1,87 % и развитие 1,24 % были выявлены в Кабардино-Балкарской Республике. Максимальная распространенность 6,3 % была отмечена в Прохладненском районе на площади 25 га.

В предуборочный период распространенности и развития болезнь не получила.

В Приволжском федеральном округе болезнь была отмечена на площади 4,73 тыс. га (в 2022 г. – 3,63 тыс. га). Обработки были проведены на 12,09 тыс. га (в 2022 г. – 10,67 тыс. га).

В июне прохладная погода в сочетании с периодическими осадками и ночными росами создавала условия, способствующие развитию болезни. Июль характеризовался жаркой и преимущественно засушливой погодой. Локально отмечались осадки. В последней декаде июня – второй половине июля были выявлены первые симптомы болезни на растениях. Повышенные температуры воздуха, отмеченные в августе, не способствовали дальнейшему сильному распространению болезни. Местами отмечавшиеся осадки в вышеуказанный месяц, наоборот, способствовали росту числа пораженных растений. В части округа впервые с начала лета в первой декаде августа отмечались пораженные растения. В сентябре в некоторых регионах округа, где была еще не окончена уборка урожая, наблюдалось незначительное развитие альтернариоза.

В весенний период патоген на картофеле зафиксирован не был.

В летний период на посадках картофеля распространенность болезни составляла 0,42 – 1,26 %, развитие – 0,06 – 0,52 % на территории республик Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Чувашии и Нижегородской области. Максимальная распространенность 13,0 % была зафиксирована в Мелеузовском районе Республики Башкортостан на площади 40 га.

В предуборочный период распространенность и развитие составляли 1,06 – 2,88 % и 0,09 – 0,53 % в республиках Башкортостан, Марий Эл, Татарстан, Чувашии, а также Нижегородской области. Более высокие проценты распространенности 6,65 % и развития 0,24 % были выявлены в Самарской области. Максимальная распространенность 41,0 % фиксировалась в Ядринском районе Чувашской Республики на площади 15 га.

В Уральском федеральном округе площадь пораженных посадок картофеля патогеном составляла 1,06 тыс. га (в 2022 г. – 1,98 тыс. га). Против болезни площадь обработки составляла 2,29 тыс. га (в 2022 г. – 1,88 тыс. га).

В июле в центральной части округа отмечались умеренно высокие температуры и влажность, способствующие развитию альтернариоза. Первые признаки поражения были отмечены в июле в фазе полного цветения. Теплая и влажная, временами переменчивая погода на большей части территории в августе благоприятствовала распространению болезни на посадках культуры.

В весенний период поражений альтернариозом на посадках картофеля выявлено не было.

В летний период распространенность 0,08 и 2,94 % и развитие 0,04 и 1,26 % были отмечены в Свердловской и Тюменской областях соответственно. Максимальная распространенность достигала 14,0 % в Упоровском районе Тюменской области на площади 48 га.

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность 0,06 и 4,67 % и развитие 0,03 и 1,80 % были выявлены в Свердловской и Тюменской областях соответственно. Максимальный процент

распространенности 14,24 % был зафиксирован в Тюменском районе Тюменской области на площади 2 га.

В Сибирском федеральном округе проявление альтернариоза посадок картофеля учитывалось на площади 1,32 тыс. га (в 2022 г. – 5,65 тыс. га). Против патогена обработки составляли 1,06 тыс. га (в 2022 г. – 3,78 тыс. га).

В июне и июле погода была неустойчивой, с частыми осадками. Во второй половине июля были отмечены признаки альтернариоза на листьях картофеля. В августе болезнь продолжала распространяться в некоторых районах округа несмотря на то, что отмечался дефицит влаги и умеренно-теплая погода.

В весенний период болезнь не имела распространенности на посадках картофеля.

В летний период распространенность 0,76 – 3,81 % и развитие 0,64 – 0,76 % были отмечены в Иркутской, Кемеровской и Томской областях. Более высокие показатели: распространенность 26,58 % и развитие 0,29 % зафиксированы в Красноярском крае. Максимальная распространенность 50,0 % была выявлена в Емельяновском районе Красноярского края на площади 75 га.

В предуборочный период распространенность составляла 20,83 %, развитие - 0,22 % в Красноярском крае.

В Дальневосточном федеральном округе площадь пораженных посадок картофеля альтернариозом составляла 0,70 тыс. га (в 2022 г. – 1,18 тыс. га). Обработки против патогена проводились на площади 1,47 тыс. га (в 2022 г. – 1,88 тыс. га).

В июне на юге округа погода носила неустойчивый характер: перепады температур, осадки различной интенсивности. В июле погода также была переменчивой, но температуры воздуха были более высокими, что и обусловило благоприятные условия для развития патогена. Симптоматика болезни отмечалась во второй декаде июля. Влажность воздуха, суточные перепады температуры и теплая погода августа способствовали дальнейшему

распространению болезни на посадках картофеля. В сентябре метеорологические условия были похожи на погоду августа, что также способствовало распространению болезни в тех частях округа, где не была произведена к этому времени уборка.

В весенний период альтернариоз на посадках картофеля выявлен не был.

В летний период распространенность 0,40 и 2,15 % и развитие 0,03 и 1,35 % были зафиксированы Хабаровском и Забайкальском краях соответственно. Максимальная распространенность достигала 18,0 % в Улетовском районе Забайкальского края на площади 5 га.

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность 0,02 % и развитие 0,01 % были выявлены в Сахалинской области, распространенность 2,54 % и развитие 1,33 % отмечены в Республике Бурятия. Более высокая распространенность 30,0 % с развитием 9,0 % зафиксированы в Амурской области. Максимальная распространенность достигала 80,0 % в Благовещенском районе Амурской области на площади 20 га.

В 2024 году вредоносность болезни ожидается на уровне прошлых лет. Степень развития альтернариоза будет зависеть от погодных условий в летний период, а также мероприятий по защите и агротехники. Умеренные температуры сдерживают вредоносность патогена. Жаркая, чередованием засушливой и влажной погодой – наоборот, усиливает. В 2024 году прогнозируется обработка 123,68 тыс. га пестицидами для борьбы с альтернариозом на картофеле.

Ризоктониоз (черная парша) может снизить урожайность на 30-40%, а также ухудшить товарный вид клубней. Продолжительная холодная весна и тяжелые почвы особо способствуют вредоносности болезни на посадках картофеля. Патоген поражает клубни, стебли и корни. Так, на ростках и корнях формируются некрозы и язвы бурого цвета. Надземная часть растения

увядает. Может наблюдаться выпад всходов (до 20%) и изреживание посадок.

В Российской Федерации в 2023 году на посадках картофеля ризоктониоз был обнаружен на площади 17,24 тыс. га (в 2022 г. – 21,09 тыс. га). Против патогена обработки составляли 9,35 тыс. га (в 2022 г. – 8,78 тыс. га).

В Центральном федеральном округе площадь пораженных посадок картофеля ризоктониозом составляла 4,07 тыс. га (в 2022 г. – 7,09 тыс. га). Против патогена было обработано 2,44 тыс. га (в 2022 г. – 2,90 тыс. га).

На юге округа в июне отмечались высокие температуры воздуха, в более северных частях округа – местами недостаточное количество осадков, что не благоприятствовало патогену. Но там, где погода была влажной, первые признаки отмечались с первой - второй декад июня. В июле наблюдались росы и высокая влажность воздуха, что способствовало распространению болезни. Ризоктониоз развивался на большей территории, в том числе в центральных и северных частях округа, чем в июне. Местами в августе отмечалась теплая и влажная погода, что способствовало дальнейшему распространению фитопатогена на посадках культуры. На растениях фиксировался белый налет.

В весенний период болезнь на посадках картофеля не была обнаружена.

В летний период распространенность на посадках картофеля составляла 0,04 – 0,91 % в следующих областях: Брянской, Владимирской, Калужской, Костромской, Смоленской, Тверской и Ярославской. Более высокий процент распространенности 3,42 % был отмечен в Тульской области. Максимальная распространенность 18,0 % фиксировалась в Кировском районе Калужской области на площади 15 га.

В предуборочный период распространенность болезни достигала 0,26 % в Костромской области. Более высокие значения: 1,64 и 2,97 % отмечались в Ярославской и Тульской областях соответственно.

В Северо-Западном федеральном округе на посадках картофеля распространение патогена фиксировалось на площади 6,95 тыс. га (в 2022 г. – 3,73 тыс. га). Обработанная площадь против болезни составляла 2,18 тыс. га (в 2022 г. – 2,38 тыс. га).

В западной части округа посадка клубней в плохо прогретую почву в мае спровоцировала проявление болезни уже с первой декады июня. В северной и восточной частях округа в июле прохладная и влажная погода благоприятствовала патогену. Во второй декаде июля отмечались первые признаки болезни на растениях в вышеуказанных частях округа. В августе отмечались умеренно высокие температуры и влажность, что способствовало распространению ризоктониоза. Местами дефицит осадков несколько сдерживал развитие патогена. Поражение растений проявлялось в форме «белой ножки» на стеблях картофеля.

В весенний период распространенность патогена на посадках картофеля 0,51 % выявлена в Калининградской области. Максимальный процент распространенности 3,0 % отмечен в Черняховском районе вышеупомянутой области на площади 30 га.

В летний период распространенность болезни достигала 0,04 – 1,70 % в республиках Карелия, Коми, Вологодской, Калининградской, Мурманской и Псковской областях, распространенность 3,15 – 4,88 % фиксировалась в Архангельской, Ленинградской и Новгородской областях (рис. 479). Максимальная распространенность 42,0 % была отмечена в Вологодском районе Вологодской области на площади 2,7 га.

В предуборочный период распространенность на посадках картофеля составляла 0,11 – 0,91 % в республиках Карелия и Коми, Псковской области, распространность достигала 2,74 – 4,95 % в Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Новгородской областях. Максимальная распространенность 38,0 % была зафиксирована в Корткеросском районе Республики Коми на площади 1,3 га.



Рис. 479. Ризоктониоз на картофеле в Новгородском районе Новгородской области

В июле отмечалась теплая погода и осадки, что относительно благоприятствовало возбудителю. В последней декаде июля были отмечены симптомы на посадках картофеля.

В весенний период ризоктониоз на картофеле обнаружен не был. В летний период распространенность 1,94 % была выявлена в Волгоградской области. Максимальная распространенность 5,0 % зафиксирована в Городищенском районе выше названной области на площади 264 га.

В предуборочный период распространенность болезни не была выявлена.

В Приволжском федеральном округе площадь поражения патогеном посадок картофеля составляла 2,36 тыс. га (в 2022 г. – 2,55 тыс. га). Площадь обработок против болезни составляли 1,86 тыс. га (в 2022 г. – 1,82 тыс. га).

В мае в центральной части округа местами сложились хорошие условия для распространения болезни: резкие перепады температур в течении суток, пониженная температура почвы. В июне отмечалась теплая погода с дефицитом осадков, что сдержало развитие болезни. В северной части округа в третьей декаде июня - первой декаде июля были отмечены первые пораженные растения, что связано с осадками в третьей декаде июня – первой декаде июля в это период и с последующим снижением температуры почвы. В западной части округа во второй декаде июля перепады температур

и выпавшие осадки спровоцировали развитие ризоктониоза на посадках картофеля в третьей декаде данного месяца. В августе была отмечена теплая погода, что благоприятствовало развитию ризоктониоза на картофеле. Неравномерный характер осадков в некоторых районах сдерживал патоген. На стеблях растений отмечаются язвы, в некоторых районах округа патоген был выявлен впервые за вегетацию. В сентябре на необработанных посадках картофеля болезнь продолжила свое развитие.

В весенний период патоген на картофеле не зафиксирован. В летний период на посадках картофеля распространенность 0,22 – 0,76 % отмечалась в республиках Марий Эл и Татарстан, а также Пермском крае и Нижегородской области. Максимальная распространенность 9,0 % была выявлена в Суксунском районе Пермского края на площади 20 га.

В предуборочный период распространенность составляла 0,08 – 0,76 % в Пермском крае, Кировской и Нижегородской областях. Более высокая распространенность 1,43 % выявлена в Самарской области. Максимальная распространенность 10,0 % - в Безенчукском районе Самарской области на площади 70 га.

В Уральском федеральном округе на посадках картофеля болезнь фиксировалась на площади 1,13 тыс. га (в 2022 г. – 2,81 тыс. га). Площадь обработок против патогена составляла 0,85 тыс. га (в 2022 г. – 0,13 тыс. га).

В июне и июле в центральной части округа складывалась теплая умеренно влажная погода, что положительно влияло на распространение болезни на посадках картофеля. С первой половины июля отмечались первые симптомы. В августе наблюдались благоприятные погодные условия для развития патогена. Но во второй половине месяца местами фиксировалась засушливая погода, что несколько сдерживало дальнейшее развитие болезни на растениях. На прикорневой части картофеля отмечался грязно-белый налет: «белая ножка» - и загнивание стеблей в целом.

В весенний период ризоктониоз на картофеле не обнаружен. В летний период на посадках картофеля распространенность достигала 0,66 – 0,95 %

на территории Свердловской и Тюменской областей. Максимальная распространенность 5,12 % была зафиксирована в Тюменском районе Тюменской области на площади 140 га.

В предуборочный период распространенность болезни достигала 0,90 % в Свердловской области.

В Сибирском федеральном округе на посадках картофеля распространение патогена выявлялось на площади 1,33 тыс. га (в 2022 г. – 2,87 тыс. га). Обработки против болезни на посадках картофеля проводились на площади 0,10 тыс. га (в 2022 г. – 0,41 тыс. га).

В июне погода была неустойчивой с осадками разной интенсивности, в последней декаде отмечались пониженные температуры воздуха. Заболевание фиксировалось в третьей декаде июня – второй декаде июля. Продолжению развития патогена на растениях способствовали повышенные температуры воздуха и влажность, наблюдавшиеся в данном месяце. В августе отмечались повышенные температуры и преимущественно дефицит осадков, что сдерживало распространение болезни на посадках.

В весенний период болезнь на посадках картофеля не обнаружена. В летний период распространенность 0,02 % отмечена в Кемеровской области, 1,58 – 2,91 % выявлена в Красноярском крае и Омской области. Более высокий процент распространенности 7,16 % и 9,54 % зафиксирован в Иркутской и Томской областях соответственно. Максимальная распространенность 30,0 % была выявлена в Емельяновском районе Красноярского края на площади 20 га.

В предуборочный период распространенность болезни на посадках картофеля составляла 1,41 – 3,31 % в Красноярском крае, Иркутской и Омской областях.

В Дальневосточном федеральном округе поражение ризоктониозом посадок картофеля выявлялось на площади 1,07 тыс. га (в 2022 г. – 1,42 тыс. га). Пестицидные обработки на посадках картофеля проводились на площади 0,05 тыс. га (в 2022 г. – 0,08 тыс. га).

В мае складывались благоприятные условия для развития картофеля. В юго-восточной и южной частях округа повышенная влажность воздуха и осадки в июне и июле способствовала развитию патогена. Местами в этот период отмечался недостаток осадков, что сдерживало ризоктониоз. В августе высокая влажность воздуха, а также суточные перепады температур воздуха способствовала распространению болезни на посадках картофеля.

В весенний период болезнь на посадках картофеля не обнаружена. В летний период распространенность патогена достигала 0,01 – 0,61 % в Камчатском (рис. 480) и Хабаровском краях, Амурской и Сахалинской областях. Более высокая распространенность 8,0 % зафиксирована в Магаданской области. Максимальная распространенность 8,0 % выявлена в Тенькинском районе Магаданской области на площади 40 га.



Рис. 480. Ризоктониоз картофеля в Елизовском районе Камчатского края

В предуборочный период распространенность 0,13 % была выявлена в Сахалинской области. Распространенность достигала 2,81 – 3,40 % в Республике Саха (Якутия) и Магаданской области. Более высокое значение распространенности 16,08 % фиксировались в Амурской области. Максимальная распространенность 20,0 % отмечена в Благовещенском районе Амурской области на площади 50 га.

В 2024 году интенсивность распространенности и развития будут определяться метеорологическими условиями летнего периода, а также проводимыми агротехническими мероприятиями, качеством протравливания клубней. Пониженные температуры воздуха и повышенная влажность воздуха и почвы, особенно в начале вегетации, увеличивают вредоносность патогена. В 2024 году прогнозируется обработка площади 11,66 тыс. га фунгицидами против ризоктониоза.

Кольцевая гниль поражает клубни картофеля, как в поле, так и при хранении. Наносимый патогеном ущерб увеличивается, если наблюдается жаркая и сухая погода. Заболевание проявляется увяданием растения, поражением его сосудистой системы. Сосудистая система приобретает вид лимонно-желтой маслянистой консистенции. Заболевание может носить латентный характер, что усложняет его диагностику, а также может приводить к большему экономическому ущербу.

Обследования посадок картофеля, производимые на площади 30,70 тыс. га, в Российской Федерации не выявили поражение растений кольцевой гнилью.

Вирусные болезни картофеля. Наиболее распространенными на территории России являются 5 вирусов: скручивания листьев картофеля, Y, X, S и M. Для большей части вирусных болезней картофеля характерны следующие поражения – мозаичность листьев, их скрученность, угнетенность растения. Многие вирусы могут переноситься вредителями с колюще-сосущим ротовым аппаратом, например, тлями. В 2023 году в Российской Федерации вирусные болезни посадок картофеля были обнаружены на площади 2,08 тыс. га (в 2022 г. – 1,87 тыс. га).

В Центральном федеральном округе на посадках картофеля патогены были зарегистрированы на площади 0,49 тыс. га (в 2022 г. – 0,32 тыс. га). Теплая погода способствовала распространению заболеваний, а также активности переносчиков вирусных болезней. Проявление вирусных болезней в западной части округа отмечалось в первой декаде июня, в

восточной – во второй декаде июля. В августе теплая и умеренно влажная погода местами способствовала дальнейшему распространению болезней.

В весенний период на картофеле не были выявлены признаки вирусных болезней.

В летний период на посадках картофеля распространенность вирусов 1,56 – 1,83 % и их развитие 0,05 - 0,48 % отмечались в Смоленской и Ярославской областях (рис. 481). Максимальная распространенность 3,0 % была зафиксирована в Ярославском районе Ярославской области на площади 65 га.



Рис. 481. Вирусные болезни на картофеле сорта Венета в Ярославской области

В предуборочный период на посадках картофеля распространенность достигала 2,28 %, развитие – 0,07 % в Ярославской области. Максимальная распространенность 4,0 % фиксировалась в Ярославском районе Ярославской области на площади 65 га.

В Северо-Западном федеральном округе на посадках картофеля заражения вирусными заболеваниями фиксировались на площади 0,98 тыс. га (в 2022 г. – 0,67 тыс. га). В июне теплая и сухая погода способствовала развитию заболевания в северной части округа. Напротив, в других частях округа, локальные перепады температур, осадки в июле способствовали

развитию вирусных патогенов. В первых двух декадах июля, в фазах бутонизации - цветения были отмечены поражения посадок картофеля. Теплая погода относительно способствовала развитию вирусных болезней в августе.

В весенний период на посадках картофеля не отмечены поражения вирусами. В летний период распространенность вирусных болезней составляла 0,01 – 0,60 % с развитием 0,003 – 0,100 % в Республике Коми, Ленинградской, Мурманской и Псковской областях, немного более высокий процент распространенности 1,06 % зафиксирован в Республике Карелия. Максимальный процент распространенности 18,0 % был отмечен в Олонецком районе Республики Карелия на площади 10 га.

В предуборочный период распространенность 0,19 – 1,75 % и развитие 0,01 – 0,83 % были выявлены в республиках Коми и Карелия, Ленинградской и Мурманской областях. Максимальный процент распространенности 7,0 % был достигнут в Олонецком районе Республики Карелия на площади 10 га.

В Приволжском федеральном округе на посадках картофеля площадь распространения вирусных заболеваний составляла 0,59 тыс. га (в 2022 г. – 0,1 тыс. га). Локально в июле умеренно высокие температуры и влажность воздуха благоприятно сказывались на развитии вирусных болезней и активности вредителей, способных быть переносчиками. В первой декаде июля фиксировались первые признаки заболеваний. В августе условия оставались также благоприятными для развития патогенов на посадках.

В весенний период вирусы на посадках картофеля зафиксированы не были. В летний период распространенность 0,30 % и развитие 0,07 % отмечались в Нижегородской области. Максимальная распространенность 2,0 % зафиксирована в Богородском районе на площади 137 га.

В предуборочный период на растениях картофеля распространенность 0,28 % и развитие 0,06 % были выявлены в Нижегородской области. Максимальный процент распространенности 3,0 % зафиксирован в Богородском районе на площади 100 га.

В Дальневосточном федеральном округе на посадках картофеля болезни обнаруживались на площади 0,02 тыс. га (в 2022 г. – 0,14 тыс. га). В последней декаде июля - первой декаде августа сложились благоприятные условия для проявления болезни, отмечается фаза цветения у культуры.

В весенний и летний периоды на посадках картофеля поражения вирусами не были выявлены.

В предуборочный период распространенность составляла 0,41 %, развитие – 0,26 % в Республике Саха (Якутии). Максимальная распространенность 1,8 % была выявлена в Мегино-Кангаласском улусе на площади 11 га.

В 2024 году распространенность вирусных болезней будет определяться погодными условиями вегетационного периода, которые в том числе влияют и на активность вредителей-переносчиков вирусов. Также важно использование здорового посадочного материала во избежании массовых поражений посадок культуры. Для борьбы с вирусными болезнями картофеля в 2024 году прогнозируется обработка пестицидами 0,09 тыс. га.

КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ

С целью выращивания здорового урожая картофеля, наряду с применением протравителей и защитой вегетирующих растений, важно проводить обследование клубней – клубневой анализ. Данное мероприятие позволяет оценить пораженность клубней наиболее важными с хозяйственной точки зрения болезнями и вредителями, а также принять решение, к какой категории относится конкретная партия картофеля. На рисунке 482 показаны данные о пораженности клубней картофеля основными группами факторов, на рисунке 483 – сведения об общем проценте больных и поврежденных клубней.

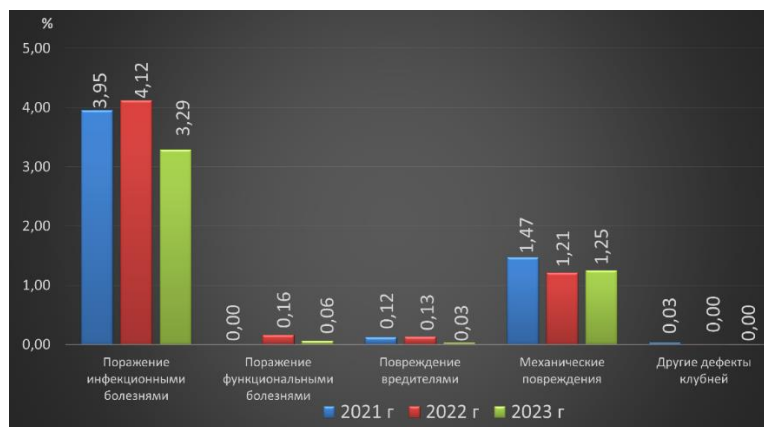


Рис. 482. Пораженность клубней картофеля в Российской Федерации в 2021-2023 гг.

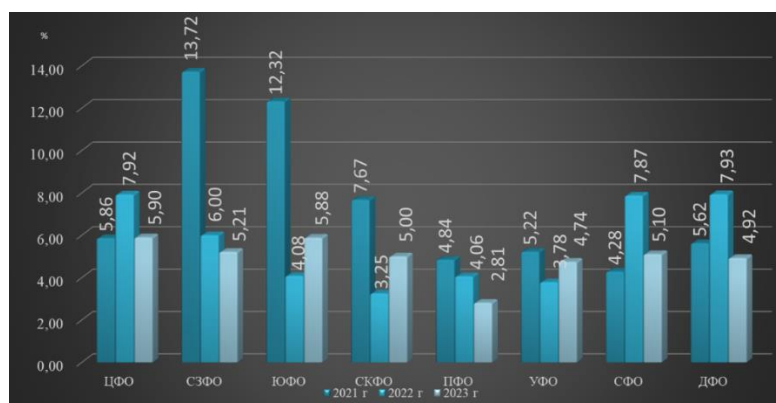


Рис. 483. Сведения об общем проценте больных и поврежденных клубней в 2021-2023 гг.

В 2023 г. в Российской Федерации перед посадкой проводился анализ 601,06 тыс. т клубней семенного картофеля (в 2022 г. – 436,76 тыс. т). Процент клубней с повреждениями (механических и нанесенных вредителями) и поражением инфекционными и функциональными болезнями в сумме составлял 4,62 (в 2022 г. – 5,51). Наиболее высокий процент таких клубней наблюдался в Республике Карелия и составлял 10,37 %.

В Российской Федерации отмечалось в среднем 3,28 % клубней с признаками поражения болезнями (рис. 484) (в 2022 г. - 4,12 %). Наибольшие показатели по болезням отмечались в Республике Крым и составляли 7,22 %. Наибольший показатель среди проанализированных партий отмечался в

Тулской области и составлял 95,69 %. Признаки поражения болезнями учитывались в партиях общей массой 587,14 тыс. т.

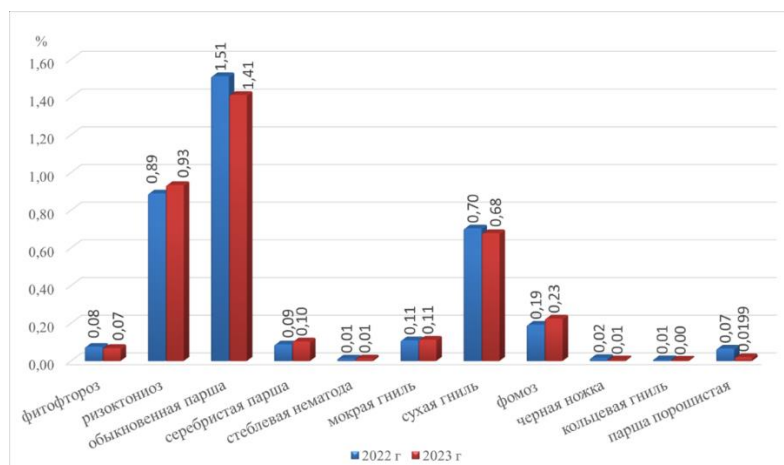


Рис. 484. Пораженность клубней картофеля болезнями в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

Фитофторозом в Российской Федерации было поражено в среднем 0,07 % клубней (в 2022 г. – 0,16 %). Самый высокий уровень пораженности фитофторозом в среднем отмечался в Сахалинская область и составлял 0,5 %. Максимальный процент пораженных клубней составлял 44,8 % и был учтен в партии массой 0,0015 тыс. т в Амурской области. Всего по Российской Федерации болезнь выявлялась в партиях 69,29 тыс. т. клубней картофеля.

Ризоктониоз учитывался на 0,93 % клубней в среднем по Российской Федерации (в 2022 г. – 0,88 %). Наиболее высокий уровень зараженности клубней данным заболеванием составлял 4,63 % и учитывался в Республике Крым. Максимальный процент пораженных клубней среди партий картофеля составлял 38,18 % и был обнаружен в Брянской области в партии 0,06 тыс. т. Всего в Российской Федерации данным заболеванием было поражено 392,36 тыс. т семенного картофеля.

Обыкновенная парша и *сетчатая парша* были обнаружены на 1,41 % клубней (в 2022 г. – 1,51 %). Самый высокий показатель был отмечен в Республике Карелия, где болезни учитывались на 4,45 % клубней.

Максимальный среди партий процент заражения этими заболеваниями составлял 48 % и был учтен в партии массой 0,02 тыс. т в Тульской области. Всего обыкновенной паршой было заражено 462,92 тыс. т семенного картофеля.

Признаки поражения *мокрой гнилью* учитывались на 0,11 % клубней в среднем по Российской Федерации (в 2022 г. - 0,11 %). Наиболее высокий уровень пораженности мокрой гнилью был отмечен в Республика Дагестан, где в среднем поражалось 1,18 % клубней. Максимальный процент пораженных клубней составлял 44,8 % и учитывался в партии массой 0,0015 тыс. т в Амурской области. В целом по Российской Федерации данная болезнь отмечалась в партиях семенного картофеля массой 111,74 тыс. т.

Сухая гниль (фузариоз) отмечалась на 0,45 % клубней (в 2022 г. – 0,45 %). Среди регионов наиболее высокий процент пораженных клубней составлял 1,98 и учитывался в Краснодарском крае. Максимальный среди партий картофеля процент пораженных клубней составлял 95,69 %, он был учтен в Тульской области в партии массой 0,05 тыс. т. Всего сухой гнилью поражалось 362,71 тыс. т клубней семенного картофеля.

Фомозом поражалось 0,23 % клубней (в 2022 г. – 0,19 %). Наиболее высоким был процент пораженных клубней в Новосибирской области, где болезнь в среднем учитывалась на 4,66 % клубней. Максимальный процент составлял 56,53 % и был учтен в партии массой 0,06 тыс. т в Новосибирской области. Болезнью поражалось 187,16 тыс. т семенного картофеля.

Черная ножка учитывалась на 0,006 % клубней (в 2022 г. – 0,01 %). Больше всего клубней поражалось в Хабаровском крае, где признаки болезни учитывались на 0,37 % клубней. Максимальный среди партий процент пораженных клубней составлял 3,73 % и был учтен в партии массой 0,02 тыс. т в Республике Дагестан. В Российской Федерации данным заболеванием было заражено 10,90 тыс. т клубней семенного картофеля.

Кольцевой гнилью было заражено 0,003 % клубней картофеля (в 2022 г. – 0,007 %). Наиболее высокий уровень зараженности отмечался в Республике

Тыва, где проявления болезни учитывались на 0,12 % клубней. Максимально было поражено 4,80 % клубней в партии массой 0,005 тыс. т в Омской области. Данная болезнь в целом по Российской Федерации выявлялась в 7,48 тыс. т партий семенного картофеля.

Стеблевая нематода в среднем обнаруживалась на 0,01 % клубней (в 2022 г. – 0,01%). Наиболее высокий уровень зараженности фиксировался на 0,05 % клубней в Республике Марий Эл. Максимально поражалось 5,60 % в партии массой 0,005 тыс. т в Омской области. Масса зараженной стеблевой нематодой партий составляла 24,73 тыс. т.

Паршой порошистой было заражено 0,02 % клубней (в 2022 – 0,02%). Больше всего поражалось клубней в Амурской области 0,7 %. Максимальный среди партий процент пораженных клубней составлял 8 % и был учтен в партии массой 0,35 тыс. т. в Московской области. Данная болезнь в целом по Российской Федерации проявлялась на 11,13 тыс. т.

Парша серебристая поражала 0,1 % клубней (в 2022 г. – 0,08%). Самый высокий уровень зараженности 3,93 % фиксировался в Курской области. Максимально поражалось 68,8 % на партии 0,002 тыс. т в Курской области. В целом по Российской Федерации болезнь проявлялась на 42,45 тыс. т

Другие заболевания обнаруживались на 0,007 % клубней (в 2022 г. – 0,0014 %). Заражение учитывалось в партиях совокупной массой 0,67 тыс. т.

Функциональные болезни обнаруживались на 0,06 % клубней (в 2022 г. – 0,16 %). В Пермском крае данный показатель был наиболее высоким и составлял 1,12 %. Максимально учитывалось поражение 10 % клубней в партии массой 0,07 тыс. т в Новосибирской области. Всего неинфекционные поражения клубней учитывались на 33,16 тыс. т клубней.

Повреждения, нанесенные вредителями, были обнаружены в среднем на 0,03 % клубней (в 2022 г. - 0,12 %) (рис. 485). Среди регионов данный показатель был наиболее высок в Республике Дагестан, где было повреждено 1,83 % клубней. Максимально учитывалось повреждение 10 % клубней в

партии массой 0,07 тыс. т в Челябинской области. Вредителями было повреждено 172,20 тыс. т клубней семенного картофеля.

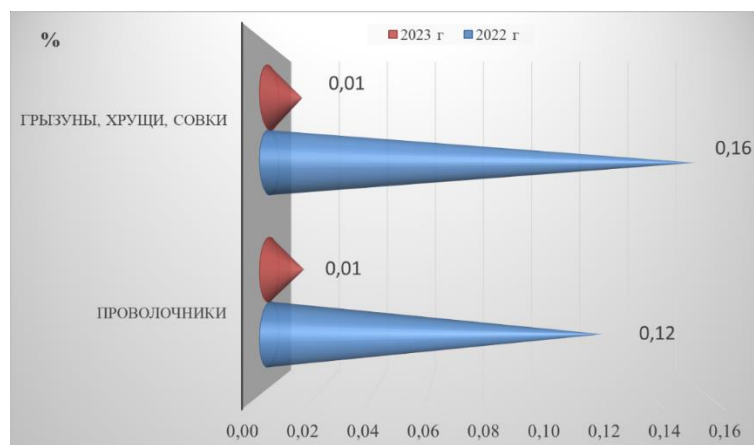


Рис. 485. Поврежденность клубней картофеля отдельными вредителями в Российской Федерации в 2022-2023 гг.

Повреждения, нанесенные проволочниками, учитывались на 0,01 % клубней (в 2022 г. – 0,02 %). Наиболее высокая поврежденность отмечалась в Республике Адыгея, где повреждения в среднем отмечались на 0,78 % клубней. Максимально учитывалось повреждение 8,65 % в партии массой 0,001 тыс. т, проанализированной в Челябинской области. Всего данными вредителями было повреждено 102,33 тыс. т клубней.

Грызуны, хрущи и совки нанесли повреждения в среднем 0,01 % клубней (в 2022 г. – 0,02 %). Наиболее высоким данный показатель был в Республике Дагестан, где повреждения отмечались на 0,73 % клубней. Максимальный процент повреждения составлял 7 % и был обнаружен в партии массой 0,001 тыс. т в Тверской области. Эти вредители нанесли повреждение 102,33 тыс. т клубней.

Механические повреждения были учтены на 0,0004 % клубней (в 2022 г. – 1,21%). Среди регионов данный показатель был наиболее высоким в Республике Дагестан, где было повреждено 1,07 % клубней. Максимальный процент поврежденных клубней составлял 45,33 % и был обнаружен в

партии массой 0,01 тыс. т в Новосибирской области. Всего в Российской Федерации данные повреждения были обнаружены в партиях семенного картофеля массой 508,99 тыс. т.

Другие дефекты отмечались на 0,0004 % клубней (в 2022 г. – 0,005 %). Они учитывались на 16,46 тыс. т клубней семенного картофеля.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Фитосанитарный мониторинг на наличие **вредителей** плодовых и ягодных культур в 2023 г. на территории Российской Федерации был проведен на площади 360,28 тыс. га (рис. 486, 487). Вредители были распространены на площади 55,35 тыс. га (в 2022 г. – 58,12 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 41,14 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 245,26 тыс. га (в 2022 г. – 192,75 тыс. га). Как и в предыдущие годы, хозяйственное значение имели яблонная плодожорка, яблонный цветоед, листовертки, тли, клещи и моли.

Яблонная плодожорка. Вредящая фаза – гусеница. Поврежденные плоды становятся червивыми, их ходы в мякоти заполняют экскременты. Из мякоти плодов гусеницы попадают в семенную камеру, выедая по 2–3 семени и оставляя целыми их оболочки. Поврежденные плоды преждевременно опадают, теряют значительно свои качества и способность к хранению. В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель фиксировался на площади 55,13 тыс. га (в 2022 г. – 55,96 тыс. га) (рис. 488), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 39,88 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 142,71 тыс. га (в 2022 г. – 106,74 тыс. га).

В Центральном федеральном округе фитофаг учитывался на площади 10,48 тыс. га (в 2022 г. – 8,29 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 2,36 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 27,65 тыс. га (в 2022 г. – 31,37 тыс. га).



Рис. 486. Фитосанитарный мониторинг сада проводит ведущий агроном по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю Мотрий О.В.



Рис. 487. Фитосанитарный мониторинг сада проводит начальник Кировского межрайонного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Северная Осетия-Алания Ардасенова Э.Т.

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,62 тыс. га с численностью коконов 1,74 экз/дерево

с жизнеспособностью 98,5 %. Максимальная численность – 4 экз/дереву насчитывалась в Лебедянском районе Липецкой области на 40 га.

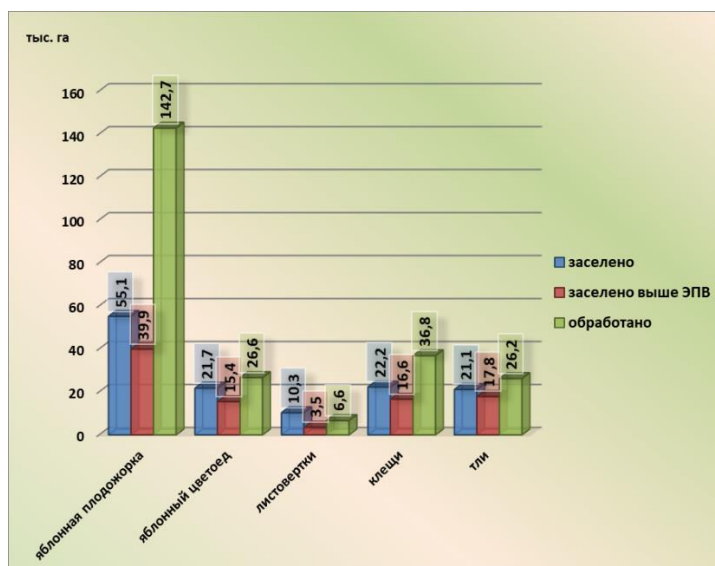


Рис. 488. Распространение вредителей плодовых и ягодных культур и объемы защитных мероприятий против них в Российской Федерации в 2023 г.

Вредитель развивался в двух поколениях. Холодная, ветреная погода мая, местами с заморозками, отрицательно влияла на вылет бабочек. Окукливание перезимовавшего поколения началось со второй декады мая, лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с третьей декады мая, спаривание и яйцекладка – с последних чисел мая. Теплая погода и осадки, выпавшие в июне, способствовали заселению и вредоносности первого поколения яблонной плодожорки. Отрождение гусениц первого поколения фиксировалось с середины июня, окукливание – с середины третьей декады июня. Частые осадки ливневого характера и неустойчивый температурный режим июля отрицательно повлияли на лет бабочек и развитие фитофага. Лет бабочек первого поколения начался с первой декады июля, спаривание и яйцекладка – со второй декады июля, отрождение гусениц второго поколения – середины второй декады июля. Ежедневные дожди в начале августа отрицательно влияли интенсивность лета бабочек плодожорки, однако

практически никак не влияли на гусениц, находящихся внутри плодов. Окукливание гусениц началось со второй декады августа.

В весенний период в Брянской и Липецкой областях (рис. 489) сила лета бабочек яблонной плодожорки составляла 3 экз/ловушку в сутки. Поврежденность завязей в Брянской, Воронежской и Тамбовской областях составляла 0,6 – 3 %.



Рис. 489. Учет яблонной плодожорки на феромонные ловушки в Измалковском районе Липецкой области

В летний период в Брянской, Липецкой, Орловской, Тамбовской областях вредитель учитывался с численностью бабочек 1 – 6,3 экз/ловушку в сутки. Максимальная численность – 10 экз/ловушку в сутки насчитывалась на 14 га в Петровском районе Тамбовской области. Поврежденность растений в Белгородской, Брянской, Воронежской, Липецкой, Тамбовской областях составляла 1,1 – 3,5 %.

В осенний период в Брянской и Тамбовской областях сила лета бабочек яблонной плодожорки составляла 1,7 – 10 экз/ловушку в сутки. Поврежденность плодов в Воронежской, Липецкой, Тамбовской областях варьировала от 1,3 до 2,1 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас яблонной плодовой жорки был обнаружен на площади 0,34 тыс. га с численностью коконов 2,18 экз/дерево. Максимальная численность – 4 экз/дерево насчитывалась в Лебедянском районе Липецкой области на 40 га.

В Северо-Западном федеральном округе вредитель встречался в Калининградской области на 80 га. Инсектицидные обработки проводились на 0,2 тыс. га.

В Южном федеральном округе яблонная плодовая жорка была выявлена на площади 25,36 тыс. га (в 2022 г. – 26,58 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 23,86 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 73,55 тыс. га (в 2022 г. – 30,62 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был отмечен на площади 0,06 тыс. га с численностью коконов 1,15 экз/дерево с жизнеспособностью 94 %. Максимальная численность коконов – 2 экз/дерево фиксировалась в Приволжском районе Астраханской области на 20 га.

Вредитель развивался в трех поколениях. Перепады температур с частыми осадками и сильными ветрами в апреле сдерживали вылет бабочек яблонной плодовой жорки перезимовавшего поколения. Окукливание гусениц перезимовавшего поколения отмечалось со второй декады апреля. Прохладная погода мая с частыми осадками и с пониженными температурами в ночные часы, способствовала растянутому лету бабочек. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с конца апреля, отрождение гусениц первого поколения – со второй декады мая, окукливание – с середины второй декады июня, лет бабочек первого поколения – с третьей декады июня. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков, такие погодные условия сдерживали интенсивность развития вредителя. В июле преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков, что способствовало дальнейшему развитию вредителя. Спаривание и яйцекладка наблюдались с первой декады июля, отрождение гусениц второго поколения – с середины

первой декады июля, окукливание – со второй декады июля, лет бабочек второго поколения – с третьей декады июля. Жаркая сухая погода была благоприятной для вредоносности фитофага. Отрождение гусениц третьего поколения фиксировалось с первой декады августа.

В весенний период численность бабочек в Краснодарском крае составляла 5,7 экз/ловушку в сутки, максимально – 15 экз/ловушку в сутки на 550 га в Динском районе.

В летний период сила лета бабочек яблонной плодожорки в Краснодарском крае (рис. 490) и Астраханской области составляла 4 – 4,9 экз/ловушку в сутки. Более высокая численность бабочек – 7,3 экз/ловушку в сутки отмечалась в Ростовской области. Максимальная численность – 24 экз/ловушку в сутки насчитывалась на 120 га в Азовском районе Ростовской области.



Рис. 490. Гусеница яблонной плодожорки в Усть-Лабинском районе Краснодарского края

В осенний период в Краснодарском крае и Ростовской области бабочки вредителя учитывались с численностью 5 – 5,4 экз/ловушку в сутки, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

При проведении осенних обследований зимующие коконы плодовой яблонной плодожорки были выявлены на площади 0,12 тыс. га с численностью 0,9 экз/дерево. Максимальная численность – 2 экз/дерево отмечалась в Крымском районе Краснодарского края на 40 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе площадь заселения яблонной плодовой яблонной плодожоркой составляла 17,92 тыс. га (в 2022 г. – 18,57 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 13,65 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 36,71 тыс. га (в 2022 г. – 36,14 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 1,31 тыс. га с численностью куколок 1,5 экз/дерево с жизнеспособностью 92,4 %. Максимальная численность – 2 экз/дерево фиксировалась в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на 200 га.

Вредитель развивался в трех поколениях. Пониженный температурный режим в первой половине мая был не благоприятным для активного лета бабочек яблонной плодовой яблонной плодожорки. Лет бабочек перезимовавшего поколения начался с первой декады мая, спаривание и яйцекладка – со второй декады мая, отрождение гусениц первого поколения – с третьей декады мая. Прохладная и дождливая погода июня способствовала растянутому питанию бабочек, спариванию и началу откладки яиц. Лет бабочек первого поколения фиксировался с середины второй декады июня, спаривание и яйцекладка – с третьей декады июня, отрождение гусениц второго поколения – с середины третьей декады июня. Теплая погода с достаточным увлажнением в июле положительно повлияло на развитие вредителя. Лет бабочек второго поколения наблюдался с середины июля, отрождение гусениц третьего поколения – с середины третьей декады июля. Высокие температуры августа не сказались положительно на жизнедеятельности плодовой яблонной плодожорки. На окукливание вредитель начал уходить с начала сентября.

В весенний период в Республике Дагестан и Ставропольском крае сила лет бабочек яблонной плодовой яблонной плодожорки составляла 1,3 – 3 экз/ловушку в сутки.

Более высокая численность бабочек – 8,9 экз/ловушку в сутки отмечалась в Кабардино-Балкарской Республике (рис. 491). Максимальная численность – 15 экз/ловушку в сутки насчитывалась на 200 га в г. Нальчик Кабардино-Балкарской Республике. Поврежденность завязей в республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, Ставропольском крае составляла 0,4 – 4,7 %.



Рис. 491. Имаго яблонной плодовой моли на феромонных ловушках в Кабардино-Балкарской Республике

В летний период численность бабочек вредителя в республиках Дагестан, Кабардино-Балкария, Ставропольском крае составляла 1,2 – 8,3 экз/ловушку в сутки. Максимальная численность – 18 экз/ловушку в сутки отмечалась на 170 га в Майском районе Кабардино-Балкарской Республики. Поврежденность растений варьировала от 0,4 до 3,5 %.

В осенний период в Кабардино-Балкарской Республике сила лета яблонной плодовой моли составляла 8,6 экз/ловушку в сутки, максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность плодов в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания составляла 0,6 – 2,2 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя фиксировался на площади 0,69 тыс. га с численностью коконов 1,13 экз/дерево. Максимальная численность – 2 экз/дерево учитывалась в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на 200 га.

В Приволжском федеральном округе яблонная плодожорка была распространена на площади 1,26 тыс. га (в 2022 г. – 2,5 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 4,6 тыс. га (в 2022 г. – 8,29 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,07 тыс. га с численностью коконов 3,7 экз/дерево с жизнеспособностью 96,7 %. Максимальная численность – 5 экз/дерево насчитывалась в Саратовском районе Саратовской области на 40 га.

Вредитель развивался в двух поколениях. Теплая и сухая погода мая была благоприятна для развития вредителя. Лет бабочек перезимовавшего поколения отмечался с середины первой декады мая, спаривание и яйцекладка – с третьей декады мая. Засушливая и прохладная погода июня не способствовала высокой вредоносности плодожорки. Отрождение гусениц первого поколения началось с середины первой декады июня, окукливание – с середины третьей декады июня. Неустойчивый температурный режим и осадки первой половины июля сдерживали активность фитофага. Лет бабочек первого поколения начался с первой декады июля, спаривание и яйцекладка – с третьей декады июля. Повышенный температурный режим и дефицит осадков в августе были благоприятны для развития и вредоносности гусениц. Отрождение гусениц второго поколения фиксировалось с первой декады августа. Неустойчивый температурный режим и сокращение длины светового дня способствовали уходу гусениц на зимовку.

В весенний период в Самарской и Саратовской областях сила лета бабочек вредителя составляла 4 – 5 экз/ловушку в сутки. Максимальная численность бабочек – 5 экз/ловушку в сутки насчитывалась в Хвалынском районе Саратовской области на 150 га. Поврежденность завязей в Саратовской области составляла 1 %.

В летний период в Нижегородской области (рис. 492) бабочки яблонной плодожорки учитывались с численностью 32 экз/ловушку в сутки в Лысковском районе на 32 га. Поврежденность растений в Нижегородской и Саратовской областях составляла 2,3 – 20 %.



Рис. 492. Учет бабочек яблонной плодожорки на феромонную ловушку в Лысковском районе Нижегородской области

В осенний период в Саратовской области численность вредителя составляла 4,1 экз/ловушку в сутки. Более высокая численность – 23 экз/ловушку в сутки отмечалась в Нижегородской области. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность плодов в этих регионах составляла 2,2 – 15,3 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас фитофага был учтен на площади 0,45 тыс. га с численностью куколок 3,68 экз/дереву. Максимальная численность – 4 экз/дереву отмечалась в Хвалынском районе Саратовской области на 360 га.

В Сибирском федеральном округе яблонная плодожорка встречалась в Новосибирской области на 20 га.

В 2024 г. яблонная плодожорка будет оставаться опасным вредителем садов. Высокая численность ожидается в садах, где не соблюдаются сроки обработок. На снижение численности плодожорки будет влиять сбор падалицы, а также своевременные защитные мероприятия. Инсектицидные обработки прогнозируются на 186,28 тыс. га.

Яблонный цветоед. В период массовых вспышек размножения вредитель может привести к значительному повреждению плодовых деревьев и гибели всего урожая. Ощутим ущерб от этого вредителя в годы слабого цветения. В 2023 г. на территории Российской Федерации вредитель был распространен на площади 21,69 тыс. га (в 2022 г. – 22,95 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 15,44 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 26,63 тыс. га (в 2022 г. – 22,38 тыс. га).

В Центральном федеральном округе яблонный цветоед встречался на площади 5,29 тыс. га (в 2022 г. – 3,98 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 1,02 тыс. га. Инсектициды были применены на площади 9,53 тыс. га (в 2022 г. – 7,17 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,46 тыс. га с численностью жуков 2,4 экз/дерево с жизнеспособностью 99 %. Максимальная численность – 5 экз/дерево насчитывалась в Лебедянском районе Липецкой области на 60 га.

Установившаяся благоприятная среднесуточная температура в апреле способствовала заселению крон деревьев вредителем. Выход жуков из мест зимовки отмечался со второй декады апреля, спаривание и яйцекладка – с третьей декады апреля. Теплая сухая погода мая благоприятно сказалась на развитие фитофага. Отрождение личинок яблонного цветоеда фиксировалось с начала мая, окукливание – с третьей декады мая, появление жуков нового поколения – с последних чисел мая.

В весенний период в Белгородской, Орловской областях яблонный цветоед учитывался с численностью 1,8 – 2 экз/дерево. В Липецкой, Тамбовской областях численность фитофага составляла 4,6 – 6,2 экз/дерево. Более высокая численность – 23,8 экз/дерево отмечалась в Воронежской области (рис. 493). Максимальная численность – 25 экз/дерево насчитывалась на 1,47 тыс. га в Острогожском районе Воронежской области. Поврежденность почек в Воронежской, Липецкой, Тамбовской, Орловской областях варьировала от 0,5 до 14,9 %.



Рис. 493. Яблонный цветоед в Воронежской области

В летний период в Тамбовской области численность жуков вредителя составляла 5,3 экз/дереву, максимально – 13 экз/дереву в Мичуринском районе на 100 га.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,24 тыс. га с численностью жуков 2,9 экз/дереву. Максимальная численность – 5 экз/дереву фиксировалась в Лебедянском районе Липецкой области на 40 га.

В Северо-Западном федеральном округе в Калининградской области фитофаг учитывался на площади 0,17 тыс. га. Инсектициды использовались на 0,22 тыс. га.

В Южном федеральном округе площадь заселения яблонным цветоедом составляла 1,69 тыс. га (в 2022 г. – 6,78 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 1,34 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 1,76 тыс. га (в 2022 г. – 5,7 тыс. га).

Март характеризовался неустойчивым температурным режимом с заморозками и частым выпадением осадков. Выход жуков из мест зимовки фиксировался с третьей декады марта. Теплая, солнечная погода апреля способствовала заселению вредителем деревьев яблони и груши. К яйцекладке фитофаг приступил с середины апреля, отрождение личинок – с третьей декады апреля. Сырая и холодная погода мая отрицательно влияла на развитие вредителя. Окукливание началось со второй декады мая. Июнь

характеризовался умеренно теплой погодой с осадками, местами очень сильными. Жуки нового поколения появились с первой декады июня.

В весенний период в Республике Крым вредитель учитывался с численностью 10 экз/дереву в Нижнегорском районе.

В летний период в Краснодарском крае фитофаг учитывался с численностью 12,8 экз/дереву, максимально – 19 экз/дереву в Новопокровском районе на 122 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был распространен на площади 13,96 тыс. га (в 2022 г. – 11,33 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 12,93 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 14,62 тыс. га (в 2022 г. – 9,1 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,57 тыс. га с численностью жуков 3,8 экз/дереву с жизнеспособностью 95,7 %. Максимальная численность – 11 экз/дереву фиксировалась в Буйнакском районе Республики Дагестан на 5 га.

Выход жуков из мест зимовки начался со второй декады марта, с третьей декады происходило массовое накопление жуков в кроне деревьев. Умеренная теплая погода с небольшим количеством осадков благоприятно влияла на развитие вредителя. Спаривание и яйцекладка отмечались с первой декады апреля, отрождение личинок – со второй декады апреля. Высокие температуры в мае ускорили развитие фитофага. С первой декады мая яблонный цветоед начал окукливаться внутри бутонов, со второй декады мая отмечался выход новых жуков.

В весенний период с численностью 2,3 – 3,8 экз/дереву яблонный цветоед встречался в республиках Дагестан, Северная Осетия-Алания, Ставропольском крае. В Кабардино-Балкарской Республике численность вредителя составляла 18,1 экз/дереву. Максимальная численность – 26 экз/дереву фиксировалась на 66 га в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики. Поврежденность бутонов в этих регионах составляла 0,5 – 11,5 %.

В летний период в Ставропольском крае фитофаг учитывался с численностью 3,3 экз/дереву, максимально – 5 экз/дереву в Александровском районе на 181 га.

При проведении осенних обследований зимующий запас цветоеда был зафиксирован на 0,44 тыс. га с численностью жуков 1,69 экз/дереву. Максимальная численность – 2 экз/дереву учитывалась в Прохладненском районе Кабардино-Балкарской Республики на 200 га.

В Приволжском федеральном округе яблонный цветоед фиксировался на площади 0,58 тыс. га (в 2022 г. - 0,87 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,15 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 0,5 тыс. га (в 2022 г. – 0,41 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя отмечался на площади 0,52 тыс. га с численностью жуков 5,2 экз/дереву с жизнеспособностью 94,4 %. Максимальная численность – 11 экз/дереву насчитывалась в Лысковском районе Нижегородской области на 32 га.

Сухая и жаркая погода апреля способствовала раннему выходу жуков цветоеда с мест зимовки и возобновлению их активности. Со второй декады апреля отмечался выход жуков, спаривание и яйцекладка – с середины второй декады апреля, отрождение личинок – с середины третьей декады апреля. Теплая погода мая способствовала быстрому развитию вредителя. Окукливание вредителя началось с первой декады мая, появление новых жуков – со второй декады мая. Засушливая и прохладная погода июня не способствовала продолжению вредоносности цветоеда на яблонях.

В весенний период в Нижегородской и Саратовской областях фитофаг учитывался с численностью 4,9 – 8 экз/дереву. Максимальная численность – 11 экз/дереву насчитывалась в Лысковском районе Нижегородской области на 32 га. Поврежденность бутонов в этих регионах составляла 4,6 – 17 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас фитофага был обнаружен на площади 0,4 тыс. га с численностью жуков 4 экз/дереву в Саратовском районе Саратовской области.

В 2024 г. вредоносность яблонного цветоеда будет выше при прохладной затяжной весне. Численность вредителя будет больше в садах, где не соблюдается система защитных мероприятий. Инсектицидные обработки прогнозируются на 41,44 тыс. га.

Листовертки. Гусеницы в основном питаются листьями, свертывая их в трубку или стягивая в комок при помощи паутины. Они очень подвижны, при малейшей тревоге они скатываются и повисают на паутине. Плодовым и ягодным культурам вредят более 50 видов листоверток. Наиболее вредоносными являются розанная и почковая листовертки. В 2023 г. на территории Российской Федерации листовертки были распространены на площади 10,27 тыс. га (в 2022 г. – 11,34 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 3,47 тыс. га. Инсектицидные обработки были проведены на площади 6,61 тыс. га (в 2022 г. – 6,71 тыс. га).

В Центральном федеральном округе листовертки отмечались на площади 3,4 тыс. га (в 2022 г. – 2,12 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 1,98 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 3,11 тыс. га (в 2022 г. – 2,55 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас фитофага был обнаружен на площади 0,1 тыс. га с численностью 1,6 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 92,6 %. Максимальная численность – 2 экз/2 пог. м ветвей насчитывалась в Лебедянском районе Липецкой области на 60 га.

Выход гусениц из мест зимовки начался с середины первой декады апреля, окукливание фиксировалось с конца второй декады мая. Теплая погода и перепадающие осадки различной интенсивности оказали положительное влияние на деятельность гусениц листоверток. Лет бабочек отмечался с последних чисел мая, спаривание и яйцекладка происходили в июне. Умеренно теплая влажная погода июня положительно влияли на развитие фитофага. Отрождение гусениц, которые в последствии уйдут в места зимовки, отмечалось с второй декады июля.

В весенний период в Липецкой области численность листоверток составляла 1 экз/100 розеток. В Воронежской и Тамбовской областях вредитель учитывался с численностью 2,8 – 6 экз/100 розеток. Максимальная численность – 6 экз/100 розеток фиксировалась на 1,47 тыс. га в Острогожском районе Воронежской области. Поврежденность розеток в этих регионах составляла 0,7 – 2,1 %.

В осенний период в Воронежской и Тамбовской областях численность вредителя составляла 2,8 – 5 экз/100 розеток. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя был обнаружен на площади 0,12 тыс. га с численностью 2,03 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 3 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась в Лебедянском районе Липецкой области на 60 га.

В Северо-Западном федеральном округе листовертки отмечались в Калининградской области на 30 га. Инсектицидные обработки проводились на 80 га.

В Южном федеральном округе фитофаг был распространен в Краснодарском крае (рис. 494) на площади 2,71 тыс. га (в 2022 г. – 4,94 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 1,49 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 3,03 тыс. га (в 2022 г. – 2,36 тыс. га).



Рис. 494. Гусеница листовертки на яблоне в Абинском районе Краснодарского края

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,07 тыс. га с численностью 0,7 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 94,8 %. Максимальная численность – 1 экз/2 пог. м ветвей отмечалась на 40 га в г.о. Геленджик.

Зима характеризовалась неустойчивым температурным режимом с частыми перепадами температур. В апреле преобладали перепады температур с частыми осадками. Начало питания листоверток, зимующих гусеницами, наблюдалось с первой половины апреля, отрождение из зимующих яиц - с третьей декады апреля. Пониженные температуры с частыми осадками в мае не оказывали существенного влияния на развитие вредителя. продолжалось питание гусениц на листьях плодовых культур. С начала мая отмечался лет бабочек. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков, что положительно влияло на развитие вредителя. В июне заканчивалось развитие листоверток первого поколения. В июле преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, что благоприятно влияло на развитие листоверток второго поколения.

В весенний период численность фитофага составляла 1 экз/100 розеток в Белоглинском районе.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 0,12 тыс. га с численностью 0,39 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 1 экз/2 пог. м ветвей отмечалась в Абинском районе на 27 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе площадь заселения листовертками составляла 4,1 тыс. га (в 2022 г. – 4,21 тыс. га) в Кабардино-Балкарской Республике. Инсектициды не применялись (в 2022 г. – 1,13 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя отмечался на площади 0,53 тыс. га с численностью 1,9 экз/2 пог. м ветвей с

жизнеспособностью 97,4 %. Максимальная численность – 3 экз/2 пог. м ветвей учитывалась в Зольском районе на 100 га.

Погодные условия в апреле были неустойчивыми с осадками разной интенсивности, иногда температура воздуха повышалась до +20°C, выход гусениц перезимовавшего поколения отмечался с середины второй декады апреля. Частые дожди и низкие температуры в мае были неблагоприятными для развития вредителя. Начало окукливания гусениц перезимовавшего поколения отмечалось со второй декады мая, лет бабочек - с третьей декады мая, спаривания и яйцекладка – с последних дней мая. Неустойчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июне была неблагоприятной для жизнедеятельности фитофага. Отрождение гусениц первого поколения учитывалось с первой декады июня, окукливание – с третьей декады июня. Погода в июле с осадками разной интенсивности в отдельные дни ливневого характера и резкими перепадами температур была неблагоприятной для гусениц второго поколения. Лет бабочек первого поколения и откладка яиц было зарегистрировано с первых числах июля, отрождение гусениц второго поколения - со второй декады июля, переход с поросли на плоды - с третьей декады июля.

В весенний период листовертки были распространены с численностью 1,5 экз/100 розеток, максимум – 3 экз/100 розеток в Зольском районе на 100 га. Поврежденность розеток – 2,2 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя обнаруживался на площади 0,3 тыс. га с численностью 1 экз/2 пог. м ветвей в Прохладненском районе.

В Приволжском федеральном округе листовертки отмечались в Нижегородской области на 30 га. Инсектициды применялись на 0,4 тыс. га.

В 2024 г. вредоносность листоверток будет зависеть от условий перезимовки, погодных условий в весенний период, своевременности проведения обработок. Инсектицидные обработки прогнозируются на 13,47 тыс. га.

Клещи высасывают сок из листьев, почек, побегов, что сильно ослабляет растения. Происходит деформация молодых листьев и побегов. В 2023 г. клещи встречались на площади 22,24 тыс. га (в 2022 г. – 18,29 тыс. га), с численностью выше ЭПВ на 16,55 тыс. га. Акарицидные обработки проводились на площади 36,8 тыс. га (в 2022 г. – 26,2 тыс. га).

В Центральном федеральном округе площадь заселения клещами составляла 2,19 тыс. га (в 2022 г. – 1,07 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,79 тыс. га. Акарициды применяли на площади 3,98 тыс. га (в 2022 г. – 2,16 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас был обнаружен на площади 0,16 тыс. га с численностью яиц 3,5 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 99 %. Максимальная численность – 5 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась в Жердевском районе Тамбовской области на 10 га.

Умеренные температуры и неглубокое промерзание почвы при устойчивом снежном покрове способствовали хорошей перезимовке клещей. Неустойчивый температурный режим в мае неблагоприятно влиял на развитие вредителя, начало отрождения личинок началось с конца второй декады мая. Осадки, выпавшие в июне, привели к повышению относительной влажности воздуха, что благоприятно сказывалось на развитии вредителя, появление взрослых особей произошло с первой декады месяца. В июле высокая относительная влажность способствовала увеличению численности клещей в садах. В августе теплая погода и выпадающие осадки различной интенсивности способствовали дальнейшему развитию вредителей.

В весенний период в Тамбовской области численность бурых плодовых клещей составляла 3 экз/лист, максимально – 5 экз/лист в Жердевском районе на 100 га. Поврежденность растений – 12 %.

В летний период в Воронежской области бурые плодовые клещи были распространены с численностью 5 экз/лист в Семилукском районе. В Липецком районе численность красных плодовых клещей составляет 4,6

экз/растение, максимально – 6 экз/растение на 70 га в Лебедянском районе. Поврежденность растений в этих регионах составляла 1,2 – 2 %.

В осенний период в Воронежской области красный плодовый клещ был выявлен с численностью 2 экз/лист. Бурый плодовый клещ с численностью 1,8 экз/лист отмечалась в Тамбовской области. Максимальная численность клещей – 3 экз/лист насчитывалась на 200 га в Жердевском районе Тамбовской области.

При проведении осенних обследований зимующий запас клещей был выявлен на площади 0,11 тыс. га с численностью яиц 3,55 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 5 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась в Жердевском районе Тамбовской области на 10 га.

В Северо-Западном федеральном округе клещи были зафиксированы в Калининградской области на 70 га. Акарициды применялись на 20 га.

В Южном федеральном округе заселенная площадь составляла 6,77 тыс. га (в 2022 г. – 1,63 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 6,71 тыс. га. Акарицидные обработки проводились на площади 17,23 тыс. га (в 2022 г. – 1,18 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,12 тыс. га с численностью яиц 0,3 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 94 %. Максимальная численность – 1 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась в Абинском районе Краснодарского края на 27 га.

Зима характеризовалась неустойчивым температурным режимом с частыми перепадами температур, длительных холодных периодов не наблюдалось, значительного снижения зимующего запаса не произошло. Выход из мест зимовки клещей, зимующих самками, отмечен со второй декады апреля, с третьей декады отмечена откладка яиц, отрождение личинок из яиц. Пониженные температуры и частые осадки в мае сдерживали интенсивное нарастание численности клещей. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков, что сдерживало развитие вредителей. В июле преобладала умеренно

жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца. С установлением сухой и жаркой погоды численность клещей возросла. Жаркая и сухая погода августа способствовала дальнейшему нарастанию численности вредителя.

В весенний период в Республике Крым и Краснодарском крае численность красных плодовых клещей составляла 2 – 2,9 экз/лист. Максимальная численность – 3 экз/лист фиксировалась в Славянском районе Краснодарского края на 5,4 тыс. га. Бурый плодовый клещ учитывался в Краснодарском крае с численностью 2,7 экз/лист, максимально – 3 экз/лист в Славянском районе на 2,7 тыс. га. Поврежденность растений клещами в Республике Крым и Краснодарском крае составляла 0,05 – 10 %.

В летний период в Краснодарском крае численность красных плодовых клещей составляла 4,4 экз/лист, бурых плодовых клещей – 1,9 экз/лист. Максимальная численность красных плодовых клещей – 10 экз/лист учитывалась на 800 га в Динском районе. Максимальная численность бурых плодовых клещей осталась на уровне предыдущего периода.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на 0,07 тыс. га с численностью 0,64 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 2 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась на 20 га в Крымском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе клещи были распространены на площади 13,17 тыс. га (в 2022 г. – 15,52 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 9,05 тыс. га. Акарицидные обработки были проведены на площади 15,57 тыс. га (в 2022 г. – 22,75 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас вредителя учитывался на площади 1,14 тыс. га с численностью яиц 2,8 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 97 %. Максимальная численность – 8 экз/2 пог. м ветвей отмечалась в Баксанском районе Кабардино-Балкарской Республики на 10 га.

В апреле теплая и умеренно влажная погода, с температурой воздуха до +20°C, способствовала выходу клещей из мест зимовки. Отрождение личинок плодовых клещей из зимующих яиц отмечалось со второй декады апреля. В мае неустойчивый температурный режим и осадки, местами сильные, сдерживали развитие вредителя. Умеренно теплая и влажная погода в июне положительно повлияло на вредителя, отмечалась вредоносность и нарастание численности клещей. Переменчивая погода с избыточным увлажнением и резкими перепадами температур в июле была малоблагоприятной для жизнедеятельности вредителя. Засушливая погода, без выпадения осадков, в августе способствовала нарастанию численности клещей.

В весенний период в Республике Дагестан бурые плодовые клещи насчитывались с численностью 2,5 экз/лист, максимально – 6 экз/лист на 15 га в Хунзахском районе. Красные плодовые клещи учитывались в Кабардино-Балкарской Республике с численностью 4,3 экз/лист, максимально – 8 экз/лист на 107 га в Баксанском районе. Поврежденность растений – 2,6 %.

В летний период в Республике Дагестан бурые плодовые клещи отмечались с численностью 1,7 экз/лист. В республиках Дагестан, Кабардино-Балкария численность красных плодовых клещей составляла 2,5 – 6,4 экз/лист. Максимальная численность – 30 экз/лист насчитывалась на 123 га в Баксанском районе Республики Кабардино-Балкария. Обыкновенные паутинные клещи фиксировались в Кабардино-Балкарской Республике с численностью 3,3 экз/лист, максимально – 8 экз/лист на 32 га в Майском районе.

В осенний период бурый плодовой клещ в Республике Дагестан отмечался с численностью 1,9 экз/лист. В Кабардино-Балкарской Республике численность красного плодового клеща составляла 6,3 экз/лист. Поврежденность растений в Кабардино-Балкарской Республике составляла 2,6 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас был выявлен на площади 0,44 тыс. га с численностью яиц 2,23 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 3 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась на 100 га в Баксанский район Кабардино-Балкарской Республики.

В Приволжском федеральном округе плодовые клещи отмечались в Нижегородской области на 30 га.

В 2024 г. при сухой жаркой погоде численность клещей будет интенсивно нарастать. Вредоносность клещей будет зависеть от своевременности проведения защитных мероприятий. Применение акарицидов прогнозируется на 54,99 тыс. га.

Тля высасывает клеточный сок молодых растений, быстро их ослабляет, из-за этого листья скручиваются, деформируются и отмирают, побеги останавливаются в росте, верхушки искривляются. Сладкие выделения загрязняют листовую поверхность, нарушают нормальную жизнедеятельность растений. Кроме того, тля является переносчиком многих болезней. В 2023 г. на территории Российской Федерации тля была распространена на площади 21,11 тыс. га (в 2022 г. – 22,2 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 17,82 тыс. га. Инсектициды применялись на площади 26,15 тыс. га (в 2022 г. – 27,11 тыс. га).

В Центральном федеральном округе заселенная площадь составляла 3,13 тыс. га (в 2022 г. – 2,8 тыс. га), в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,54 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились на площади 3,2 тыс. га (в 2022 г. – 3,49 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас тли фиксировалась на площади 0,21 тыс. га с численностью яиц 3,4 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 99 %. Максимальная численность – 6 экз/2 пог. м ветвей на 40 га в Лебедянском районе Липецкой области.

Теплая и сухая погода мая способствовали заселению и проявлению вредоносности вредителя. Начало отрождение личинок отмечалось с первой декады мая, образование колоний – со второй декады мая, появление

взрослых особей – с последних чисел мая. Повышение среднесуточных температур в сочетании с повышенной относительной влажностью воздуха в июне были благоприятны для вредоносной деятельности тлей. Частые сильные дожди в июле не способствовали вредоносности тли. Сильные дожди в первой половине августа отрицательно влияли на развитие вредителя, однако во второй половине месяца установилась сухая жаркая погода, она была благоприятная для жизнедеятельности тли. Теплая погода без дождей в сентябре была благоприятна для вредителя, к концу месяца тля начала откладывать яйца на зимовку.

В весенний период в Брянской, Воронежской (рис. 495), Липецкой, Орловской, Тамбовской областях численность зеленой яблонной тли 1 – 7 экз/лист при заселении 2 – 5,2 % побегов. Максимальный процент заселенных побегов – 10 отмечался на 120 га в Мичуринском районе Тамбовской области. Поврежденность побегов в Брянской, Воронежской, Липецкой, Орловской областях составляла 1 – 3 %.



Рис. 495. Зеленая яблонная тля в Воронежской области

В летний период с численностью 1,5 – 6 экз/лист при заселении 2 – 8,2 % побегов вредитель учитывался в Брянской, Воронежской, Орловской,

Тамбовской областях. Максимальный процент поврежденных побегов – 15 фиксировался на 16,5 га в Семилукском районе Воронежской области. Поврежденность побегов в Брянской, Воронежской, Тамбовской областях составляла 0,4 – 3,9 %.

В осенний период в Брянской и Воронежской областях численность зеленой яблонной тли составляла 3,5 – 6,5 экз/лист с заселением 4 – 7,9 % растений. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода. Поврежденность побегов составляла 3,3 – 4,5 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас вредителя отмечался на площади 0,18 тыс. га с численностью яиц 3,49 экз/2 пог. м ветвей. Максимальная численность – 6 экз/2 пог. м ветвей фиксировалась в Лебедянском районе Липецкой области на 20 га.

В Северо-Западном федеральном округе тля была обнаружена в Калининградской области на площади 0,11 тыс. га. Инсектицидные обработки проводились 0,12 тыс. га.

В Южном федеральном округе тля была распространена в Краснодарском крае (рис. 496) на площади 17,28 тыс. га (в 2022 г. – 18,03 тыс. га) с численностью выше ЭПВ. Инсектициды применялись на площади 22,72 тыс. га (в 2022 г. – 22,74 тыс. га).

Неустойчивая погода, резкие перепады температур, в ночные часы до отрицательных значений, с частыми осадками и сильными ветрами, сдерживала развитие вредителя. С третьей декады апреля было отмечено заселение плодовых культур тлей. Умеренно теплая погода с высокой влажностью воздуха в мае была благоприятна для развития всех видов тлей, продолжалось заселение и развитие всех видов тли на плодовых культурах. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков, погодные условия складывались благоприятно для развития вредителя. Погода в июле была благоприятна для дальнейшего развития вредителя, преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным

выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. Жаркая и сухая погода августа увеличила вредоносность тлей.



Рис. 496. Тля на яблоне в Тихорецком районе Краснодарского края

В весенний период зеленая яблонная тля учитывалась с численностью 9,3 экз/лист, максимально – 15 экз/лист на 534 га в Славянском районе. Поврежденность растений – 9,2 %.

В летний период численность вредителя составляла 9,3 экз/лист при заселении 2 % побегов, максимально – 120 экз/лист на 20 га в Абинском районе. Поврежденность растений – 9 %.

В осенний период процент заселенных растений составлял 7,6 %, максимально – 20 % в Абинском районе на 20 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе фитофаг был отмечен в Ставропольском крае на 0,17 тыс. га (в 2022 г. – 0,17 тыс. га). Инсектицидные обработки не проводились (в 2022 г. – 0,19 тыс. га).

Выход личинок из зимующих яиц отмечен со второй декады апреля. Холодная погода и обильные дожди в мае неблагоприятно сказалась на

активности тли, происходило питание личинок и появление бескрылых самок-основательниц. Июнь характеризовался выпадением обильных осадков, отмечалось появление в колониях тли крылатых самок-расселительниц. Жаркая погода июля была благоприятной для развития вредителя. Август характеризовался аномально высокими температурами воздуха, которая сопровождалась сильными порывами ветра, что неблагоприятно влияло на развитие тли. В сентябре отмечалось появление особей полового поколения, спаривание и откладка зимующих яиц.

В летний период процент заселенных растений составлял 1.

В Приволжском федеральном округе заселенная площадь составляла 0,41 тыс. га (в 2022 г. – 0,16 тыс. га). Инсектициды применялись на площади 0,1 тыс. га (в 2022 г. – 0,21 тыс. га).

При проведении весенних обследований зимующий запас был обнаружен на 30 га в Лысковском районе Нижегородской области с численностью яиц 4 экз/2 пог. м ветвей с жизнеспособностью 100 %.

В начале мая произошло отрождение личинок из зимующих яиц, однако теплая, но засушливая погода, была неблагоприятна для вредоносности тли. Засушливая и прохладная погода июня не способствовала высокой вредоносности тли на яблонях, вредитель отмечался преимущественно в фазе бескрылых и крылатых самок-расселительниц, которые разлетались и заселяли новые деревья. Сохранение прохладной погоды в июле сдерживало дальнейшее развитие вредителя. Теплая и умеренно влажная погода августа была благоприятна для развития и питания тлей. Теплая и сухая погода сентября была благоприятна для продолжения развития вредителя, с начала месяца отмечалось начало яйцекладок тли на молодые побеги яблонь.

В весенний период в Нижегородской и Саратовской областях вредитель учитывался с численностью 2 экз/лист при заселении 7,2 % побегов. Максимальный процент заселения побегов – 15 насчитывался на 150

га в Хвалынском районе Саратовской области. Поврежденность побегов составляла 3,8 – 4 %.

В летний период в Нижегородской области численность яблонной зеленой тли составляла 3,7 экз/лист, максимально – 5 экз/лист на 32 га в Лысковском районе. Поврежденность побегов – 14,7 %.

В осенний период с численностью 3,8 экз/лист при заселении 10 % растений вредитель отмечался в Нижегородской области. Поврежденность растений – 13,5 %.

При проведении осенних обследований зимующий запас яиц тли был зафиксирован на 32 га с численностью 4 экз/2 пог. м ветвей в Лысковском районе Нижегородской области.

В Сибирском федеральном округе вредитель отмечался в Новосибирской области на 10 га. На всей заселенной площади были проведены обработки инсектицидами.

Весной 2024 г. при умеренно – влажной теплой погоде произойдет нарастание численности тли. Численность и вредоносность будут снижать инсектицидные обработки и деятельность энтомофагов. Инсектицидные обработки прогнозируются на 34,27 тыс. га.

Фитосанитарный мониторинг на наличие **болезней** плодовых и ягодных культур в 2023 г. на территории Российской Федерации был проведен на площади 207,79 тыс. га (рис. 497). Болезни были обнаружены на 57,91 тыс. га (в 2022 г. – 57,12 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 28,88 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 295,94 тыс. га (в 2022 г. – 2710,87 тыс. га). Наибольшее распространение получили парша, мучнистая роса, монилиоз, коккомикоз.

Парша. Воздействие патогена приводит к преждевременному опадению листьев, засыханию и отмиранию побегов, зараженные завязи осыпаются. В связи с этим ухудшаются количественные и качественные характеристики урожайности, поскольку значительно снижаются товарные качества плодов. При хранении поврежденные паршой плоды подвержены

заражению плодовой гнилью и разнообразными плеснями. В 2023 г. на территории Российской Федерации заболевание отмечалось на площади 57,41 тыс. га (в 2022 г. – 56,53 тыс. га) (рис. 498), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 27,68 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 189,51 тыс. га (в 2022 г. – 170,48 тыс. га).



Рис. 497. Фитосанитарный мониторинг плодовых насаждений проводят ведущие агрономы по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Калининградской области Анипко А.А. и Ноздрачева Н.А.

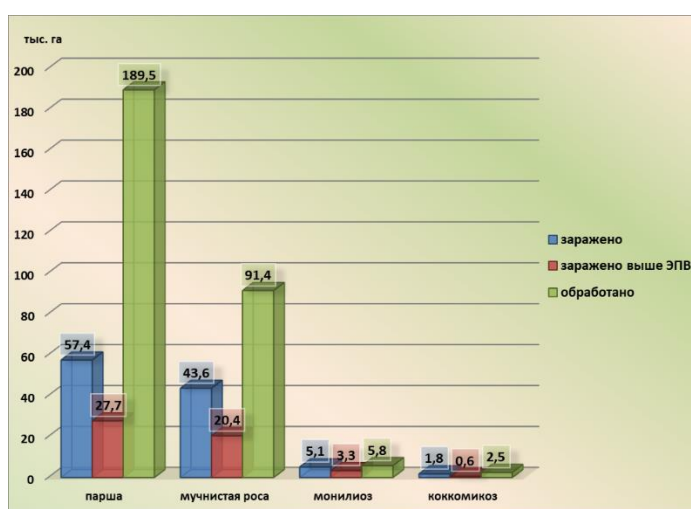


Рис. 498. Распространение болезней плодовых и ягодных культур и объемы защитных мероприятий против них в Российской Федерации в 2023 г.

В Центральном федеральном округе парша была зафиксирована на площади 7,77 тыс. га (в 2022 г. – 4,95 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,06 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 62,82 тыс. га (в 2022 г. – 60,48 тыс. га). Теплая влажная погода конца марта - начала апреля благоприятствовала созреванию спор парши, похолодание в третьей декаде апреля сдерживало выброс спор. Заболевание было обнаружено с третьей декады апреля. Осадки разной интенсивности, переменный температурный режим в мае создали условия для дальнейшего проявления парши в садах. Выпадавшие осадки в июне способствовали распространению заболевания, на плодах парша начала проявляться с конца второй декады месяца. Сочетание благоприятных условий в июле (осадки, повышенная влажность воздуха) способствовали дальнейшему распространению болезни. Недостаток влаги и проводимые обработки в августе снижали развитие и распространение парши. В сентябре сухая погода и отсутствие осадков сдерживали дальнейшее развитие заболевания.

В весенний период в Воронежской, Липецкой, Орловской областях распространенность заболевания составляла 0,02 – 0,6 % с развитием 0,01 – 0,12 %. С распространенностью 2 % и развитием 0,3 % парша отмечалась в Белгородской области. Максимальный процент распространенности – 4 фиксировался на 100 га в Губкинском районе Белгородской области.

В летний период с распространенностью 0,06 – 0,7 % и развитием 0,01 – 0,4 % болезнь учитывалась в Воронежской, Липецкой, Тамбовской областях. В Брянской, Орловской областях распространенность парши составляла 0,9 – 2,5 % с развитием 0,3 – 1 %. Более высокий процент распространенности – 18 с развитием 2 % отмечался в Белгородской области. Максимальная распространенность – 20 % насчитывалась на 100 га в Борисовском районе Белгородской области.

В осенний период в Липецкой и Воронежской областях болезнь учитывалась с распространенностью 0,1 – 0,6 % с развитием 0,1 – 0,3 %. В Брянской областях распространенность парши составляла 5 % с развитием

2,4 %. Максимальный процент распространенности – 10 отмечался на 109 га в Семилукском районе Воронежской области.

В Северо-Западном федеральном округе в Калининградской области парша была зарегистрирована на 0,35 тыс. га. Фунгициды применялись на 1,74 тыс. га.

В Южном федеральном округе зараженная паршой площадь составляла 30,28 тыс. га (в 2022 г. – 30,2 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 19,52 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 76,11 тыс. га (в 2022 г. – 40,42 тыс. га). Повышенный температурный режим первой половины марта ускорил развитие плодовых культур, в середине месяца повсеместно отмечалось набухание почек, местами распускание почек. В конце месяца неустойчивый температурный режим с заморозками и частые осадки сдерживали распространение аскоспор. Первая половина апреля характеризовалась перепадами температур с частыми осадками и сильным ветром, максимальные температуры воздуха поднимались до 26°C, что вместе с осадками оказалось благоприятным для выброса аскоспор и заражения растений. В мае понижение температурного режима с частыми осадками способствовало нарастанию болезни. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, местами сильных и очень сильных что благоприятно сказалось на развитии парши. В июле преобладала умеренно жаркая погода с выпадением осадков, местами очень сильных, продолжалось развитие болезни на восприимчивых сортах и в садах с несоблюдением систем обработок. Жаркая и сухая погода августа с частыми суховеями неблагоприятно сказалась на развитие болезни.

В весенний период в Краснодарском крае распространенность болезни составляла 8,7 % с развитием 0,7 %, максимальный процент распространенности – 37 фиксировался на 800 га в Динском районе.

В летний период в Республике Крым и Краснодарском крае (рис. 499) заболевание учитывалось с распространенностью 1,5 – 9,5 % с развитием

0,02 – 0,8 %. В Ростовской области процент распространенности составлял 100 с развитием 27,5 % на 120 га в Азовском район.



Рис. 499. Парша яблони в Абинском районе Краснодарского края

В осенний период в Краснодарском крае распространенность парши составляла 9,8 % с развитием 0,8 %. В Ростовской области заболевание учитывалось с распространенностью 82 % с развитием 17,2 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе парша фиксировалась на 18,44 тыс. га (в 2022 г. – 20,45 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 8,1 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 44,56 тыс. га (в 2022 г. – 60,2 тыс. га). Погода в апреле была неустойчивой с осадками разной интенсивности, чередования теплых солнечных дней с пасмурными. Начало проявления парши на листьях было отмечено с середины апреля. Холода, резкая смена температурного режима в сочетании с повышенной влажностью воздуха спровоцировали проявление и распространение парши на восприимчивых сортах. В мае ночная холодная температура и дневная теплая поспособствовали проявлению заболевания на плодах. Частые дожди и теплая погода в течение июня способствовали умеренному нарастанию и развитию парши на листьях и плодах. В июле

умеренно теплая погода в сочетании с ливневыми дождями способствовало дальнейшему нарастанию заболевания. Высокие температуры в августе не сказались на дальнейшем развитии болезни.

В весенний период в республиках Дагестан, Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания заболевание учитывалось с распространенностью 0,7 – 2,2 % с развитием 0,1 – 1,4 %. Более высокий процент распространенности – 9,3 с развитием 1 % отмечался в Ставропольском крае. Максимальная распространенность – 20 % фиксировалась на 120 га в Александровском районе Ставропольском крае.

В летний период в республиках Кабардино-Балкария (рис. 500), Северная Осетия-Алания распространенность болезни составляла 1- 2,5 % с развитием 0,5 – 1,5 %. В Республике Дагестан, Ставропольском крае парша учитывалась с распространенностью 4,3 – 10,8 % с развитием 0,5 – 1,6 %. Максимальный процент распространенности – 30 фиксировался на 6 га в Буйнакском районе Республики Дагестан.



Рис. 500. Парша на яблоне в Кабардино-Балкарской Республике

В осенний период в Республике Дагестан и Ставропольском крае распространенность парши составляла 4,1 – 9,1 % с развитием 0,4 – 1,4 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Приволжском федеральном округе зараженная площадь составляла 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 0,93 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 4,29 тыс. га (в 2022 г. – 5,16 тыс. га). Теплая и дождливая погода мая была благоприятна начала проявления парши на листьях яблони. Температурный режим и периодически выпадавшие осадки создали положительные условия для дальнейшего развития заболевания. Прошедшие в июле дожди и неустойчивая температура воздуха благоприятно сказались на развитии парши на плодах яблони. Повышенный температурный режим и дефицит осадков в августе сдерживали развитие парши.

В весенний период с распространенностью 2,8 % и развитием 1,6 % заболевание учитывалось в Саратовской области, максимальный процент распространенности – 3 насчитывался на 150 га в Хвалынском районе.

В летний период в Саратовской области распространенность парши составляла 3,5 % с развитием 2,1 %. Более высокий процент распространенности 27,3 с развитием 7,2 % учитывался в Нижегородской области. Максимальная распространенность – 35 % фиксировалась на 32 га в Лысковском районе Нижегородской области.

В осенний период в Саратовской области парша учитывалась с распространенностью 3,4 % и развитием 2 %. В Нижегородской области распространенность болезни составляла 27,4 % с развитием 7,7 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В 2024 г. уровень инфекционного запаса в садах останется по-прежнему на высоком уровне, опасность поражения семечковых паршой сохранится, особенно на восприимчивых сортах. Степень поражения будет зависеть от условий перезимовки перитеций на опавших листьях, от погодных условий в ранневесенний период (обильных осадков). При нарушении сроков обработок фунгицидами и несоблюдении системы защитных мероприятий возможно интенсивное поражение не только листьев, но и плодов, особенно на восприимчивых сортах. Фунгицидные обработки прогнозируются на 200,91 тыс. га.

Мучнистая роса. Патоген угнетает рост растений, подавляет фотосинтетическую активность листьев, губит пораженные соцветия. Урожай плодов уменьшается. Кроме того, инфекция значительно снижает зимостойкость плодовых культур. В 2023 г. на территории Российской Федерации зараженная площадь составляла 43,64 тыс. га (в 2022 г. – 43,46 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 20,36 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 91,39 тыс. га (в 2022 г. – 70,19 тыс. га).

В Центральном федеральном округе мучнистая роса отмечалась на площади 0,15 тыс. га (в 2022 г. – 0,73 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 2,71 тыс. га (в 2022 г. – 1,81 тыс. га). Низкие температуры мая и обильные дожди способствовали развитию мучнистой росы на молодых листьях яблони. Отсутствие сильных дождей в июне благоприятно сказалось на дальнейшем развитии болезни. Жаркая погода в июле с минимальным количеством осадков приостановила развитие заболевания.

В весенний период в Брянской области распространенность болезни составляла 2 % с развитием 0,2 %.

В летний период распространенность мучнистой росы в Брянской области составляла 3 % с развитием 0,5 %. Максимальный процент распространенности – 4 фиксировался на 100 га в Выгоничском районе.

В осенний период в Воронежской области (рис. 501) распространенность заболевания составляла 0,3 % с развитием 0,1 %. Максимальный процент распространенности – 2 насчитывался на 50,1 га в Семилукском районе.

В Северо-Западном федеральном округе заболевание отмечалось в Калининградской области (рис. 502) на 0,18 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на 0,41 тыс. га.

В Южном федеральном округе мучнистая роса регистрировалась в Краснодарском крае на площади 25,2 тыс. га (в 2022 г. – 26,62 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 11,16 тыс. га. Фунгициды

применялись на площади 43,63 тыс. га (в 2022 г. – 28,42 тыс. га). В апреле неустойчивая погода с перепадами температур, частыми осадками и сильным ветром способствовала проявлению мучнистой росы на восприимчивых сортах. Пониженный температурный режим и недобор осадков в мае оказались благоприятны для дальнейшего проявления и развития болезни на розетках листьев. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, местами сильных и очень сильных, болезнь продолжала развиваться на восприимчивых сортах. В июле преобладала умеренно жаркая погода с выпадением осадков, местами очень сильных, погодные условия способствовали дальнейшему распространению болезни. Жаркая и сухая погода с частыми суховеями в августе была благоприятна для развития мучнистой росы.



Рис. 501. Мучнистая роса в
Воронежской области



Рис. 502. Мучнистая роса на яблоне в
Калининградской области

В весенний период распространенность болезни составляла 7,4 % с развитием 1,2 %, максимальный процент распространенности – 17 учитывался на 19 га Абинского района.

В летний период с распространенностью 6,7 % и развитием 0,8 % мучнистая роса отмечалась. Максимальная распространенность – 25 % насчитывалась на 378 га в Тимашевском районе.

В Северо-Кавказском федеральном округе площадь заражения составляла 17,58 тыс. га (в 2022 г. – 14,91 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 9,2 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 43,95 тыс. га (в 2022 г. – 38,36 тыс. га). В апреле была неустойчивая погода с осадками разной интенсивности, чередования теплых солнечных дней с пасмурными. С первой декады апреля на восприимчивых сортах было отмечено начало проявления мучнистой росы на листьях. Май характеризовался резкой сменой температуры, с холодными дождями и теплыми солнечными днями, отмечалось проявление мучнистой росы на молодых побегах, восприимчивых сортов. В июне погода была неустойчивой с дождями различной интенсивности, отмечался большой перепад дневных и ночных температур, что способствовало дальнейшему развитию заболевания. В июле нарастание болезни было вызвано продолжающимися осадками и более теплыми температурами воздуха. В августе высокие температуры и отсутствие влаги не способствовали дальнейшему развитию мучнистой росы. В сентябре снижение температур воздуха и небольшое количество влаги не способствовали возобновлению распространения болезни.

В весенний период в республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания распространенность болезни составляла 0,9 – 2,4 % с развитием 0,5 – 1,5 %. С распространенностью 4,2 – 7 с развитием 0,5 – 1,1 % мучнистая роса учитывалась в Республике Дагестан, Ставропольском крае. Максимальный процент распространенности – 15 фиксировался на 25 га в Кизилюртовском районе Республики Дагестан.

В летний период в республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания заболевание учитывалась с распространенностью 1,2 – 2,6 % с развитием 0,8 – 1,5 %. Более высокий процент распространенности – 9,3 с развитием 0,8 % фиксировался в Республике Дагестан. Максимальная

распространенность – 34 % отмечалась на 25 га в Кизилюртовском районе Республики Дагестан.

В осенний период в республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания парша отмечалась с распространенностью 1,1 – 2,7 % с развитием 0,7 – 1,6 %. В Республике Дагестан и Ставропольском крае распространенность заболевания составляла 7,3 – 9 % с развитием 0,7 – 1,2 %. Максимальный показатель оставался на уровне предыдущего периода.

В Приволжском федеральном округе мучнистая роса была распространена на площади 0,52 тыс. га (в 2022 г. – 1,2 тыс. га). Фунгициды применялись на площади 0,68 тыс. га (в 2022 г. – 1,59 тыс. га). Теплая погода апреля способствовала проявлению первых признаков заболевания на побегах в фазу распускания почек. Неустойчивый температурный режим и осадки в мае способствовали проявлению мучнистой росы на листьях. Обилие осадков в июне благоприятно отразилось на дальнейшем распространении заболевания. Ливневые осадки и перепады температур в июле способствовали дальнейшему поражению мучнистой росой. Теплая и умеренно влажная погода августа и проведенные обработки не способствовали значительному развитию заболевания. В сентябре перепады дневных и ночных температур и обильные росы благоприятствовали дальнейшему развитию заболевания.

В весенний период в Саратовской области распространенность болезни составляла 4,1 % с развитием 3,1 %. Максимальный процент распространенности – 5 фиксировался на 150 га в Хвалынском районе.

В летний период с распространенностью 5 % с развитием 1,3 % мучнистая роса учитывалась в Нижегородской области. Максимальная распространенность – 15 % фиксировалась на 32 га в Лысковском районе.

В осенний период в Нижегородской области заболевание было выявлено с распространенностью 9,6 % и развитием 2,3 %. Максимальный процент распространенности – 18 насчитывался на 32 га в Лысковском районе.

Инфекционный запас мучнистой росы в садах остается высоким, поэтому в условиях сухой и теплой весны в 2024 г. ожидается развитие болезни на восприимчивых сортах. Вредоносность возбудителя снизят качественное проведение агротехнических работ и комплексная система своевременных обработок эффективными фунгицидами. Фунгицидные обработки прогнозируются на 98,13 тыс. га.

Монилиоз приводит к преждевременному загниванию плодов, что резко снижает урожайность. В 2023 г. на территории Российской Федерации болезнь регистрировалась на площади 5,14 тыс. га (в 2022 г. – 2,46 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 3,31 тыс. га. Фунгициды применялись на 5,78 тыс. га (в 2022 г. – 12,37 тыс. га).

В Центральном федеральном округе заболевание отмечалось в Воронежской и Орловской областях на общей площади 0,28 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на 0,36 тыс. га.

В Северо-Западном федеральном округе монилиоз регистрировался в Калининградской области на 80 га. Фунгициды использовали на 0,15 тыс. га.

В Южном федеральном округе зараженная площадь составляла 0,59 тыс. га в Республике Адыгея и Краснодарском крае (рис. 503). Фунгицидные обработки проводились на 0,55 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе болезнь была зафиксирована на площади 3,67 тыс. га (в 2022 г. – 2,14 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 3,11 тыс. га. Фунгицидные обработки проводились на площади 3,87 тыс. га (в 2022 г. – 12,02 тыс. га). Погода в апреле была неустойчивой с осадками разной интенсивности, сильно переменчивыми погодными условиями, чередования теплых солнечных дней с пасмурными. Проявление болезни было обнаружено с третьей декады месяца на косточковых культурах с незначительным развитием на побегах. В мае частое выпадение осадков, умеренная влажность, высокая температура способствовала дальнейшему развитию заболевания. В июне погода была неустойчивой с дождями различной интенсивности, отмечался большой

перепад дневных и ночных температур, проявление монилиоза наблюдалось на молодых побегах, на загущенной кроне. Июль характеризовался умеренно теплой погодой с осадками в виде дождя ливневого характера, отмечалось нарастание болезни. Сложившаяся атмосферная засуха в августе отрицательно повлияла на распространении монилиоза на плодах.



Рис. 503. Монилиоз (плодовая гниль) семечковых и косточковых культур в Абинском районе Краснодарского края

В весенний период в Кабардино-Балкарской Республике распространенность монилиоза составляла 0,7 % с развитием 0,5 %, максимальная распространенность – 2,6 % фиксировалась на 200 га в г. Нальчик.

В летний период с распространенностью 0,4 – 0,5 % и развитием 0,2 – 0,4 % заболевание отмечалось в республиках Кабардино-Балкария (рис. 504) и Северная Осетия-Алания. В Республике Дагестан монилиоз учитывался с распространенностью 9,4 % с развитием 1,8 %. Максимальный процент распространенности – 30 насчитывался на 25 га в Кизилюртовском районе Республики Дагестан.

В осенний период в Республике Северная Осетия-Алания распространенность болезни составляла 1,1 % с развитием 0,6 %.

Максимальная распространенность – 12 % отмечалась Моздокском районе на 18 га.



Рис. 504. Монилиоз (плодовая гниль) яблони в Кабардино-Балкарской Республике

В Приволжском федеральном округе монилиоз учитывался в Нижегородской и Саратовской областях на общей площади 0,52 тыс. га. Фунгициды применяли на 0,85 тыс. га.

В 2024 г. распространенность и развитие монилиоза будут зависеть от погодных условий в период вегетации, а также качества проводимых обработок. Фунгицидные обработки прогнозируются на 25 тыс. га.

Коккомикоз может нанести большой вред саженцам в питомниках. Поражение листьев снижает урожайность и качество продукции. Несвоевременное опадение листвы оказывает отрицательное влияние на закладку ростовых и цветочных почек, приводит к уменьшению показателей прироста и снижению зимостойкости.

В 2023 г. на территории Российской Федерации заболевание учитывалось на площади 1,77 тыс. га (в 2022 г. – 0,74 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,6 тыс. га. Фунгициды применялись на площади 2,47 тыс. га (в 2022 г. – 0,87 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе коккомикоз отмечался в Калининградской области на 20 га. Фунгицидные обработки проводились на 10 га.

В Южном федеральном округе зараженная площадь в Краснодарском крае составляла 1,68 тыс. га (в 2022 г. – 0,72 тыс. га), в т.ч. с интенсивностью развития выше ЭПВ на 0,6 тыс. га. Фунгициды применялись на 2,43 тыс. га (в 2022 г. – 0,72 тыс. га). Неустойчивая погода с частыми осадками, заморозками в начале апреля и сильным ветром сдерживали развитие болезни. Частые осадки и пониженные температуры воздуха в мае способствовали проявлению коккомикоза. Заболевание на листьях косточковых проявилось со второй декады мая в виде бурых, черных или серых пятен на листьях. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, местами сильных и очень сильных, ареал болезни не увеличился, проведенные обработки сдерживали распространение болезни. В июле преобладала умеренно жаркая погода с выпадением осадков, местами очень сильных, на необработанных участках наблюдалось незначительное распространение болезни.

В весенний период распространенность коккомикоза составляла 0,7 % с развитием 0,05 %, максимальная распространенность – 3,5 % учитывалась на 67,2 га в Успенском районе.

В летний период процент распространенности заболевания составлял 0,5 % с развитием 0,03 %. Максимальный показатель остался на уровне предыдущего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание было распространено в Республике Северная Осетия-Алания и Ставропольском крае на общей площади 7 га. Фунгициды применялись на 4 га.

В 2024 г. проявление коккомикоза будет зависеть от погодных условий весной, дождливая и теплая погода будет способствовать раннему поражению листьев косточковых. Вредоносность заболевания снизят

своевременные обработки фунгицидами. Фунгицидные обработки прогнозируются на 1,03 тыс. га.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ВИНОГРАДА

В Российской Федерации основными зонами возделывания винограда являются Южный и Северо-Кавказский федеральные округа. В 2023 г. обследование территорий виноградных насаждений было проведено на площади 321,14 тыс. га (в 2022 г. - 385,83 тыс. га). Вредители и болезни виноградной лозы учитывались на площади 25,08 тыс. га (в 2022 г. - 23,18 тыс. га). Площадь пестицидных обработок виноградников составляла 125,60 тыс. га (в 2022 г. - 81,62 тыс. га).

В 2023 г. распространение **вредителей** было выявлено на площади 20,03 тыс. га (в 2022 г. – 18,76 тыс. га). Обработки виноградников против фитофагов составляли 49,34 тыс. га (в 2022 г. - 37,97 тыс. га) (рис. 505).

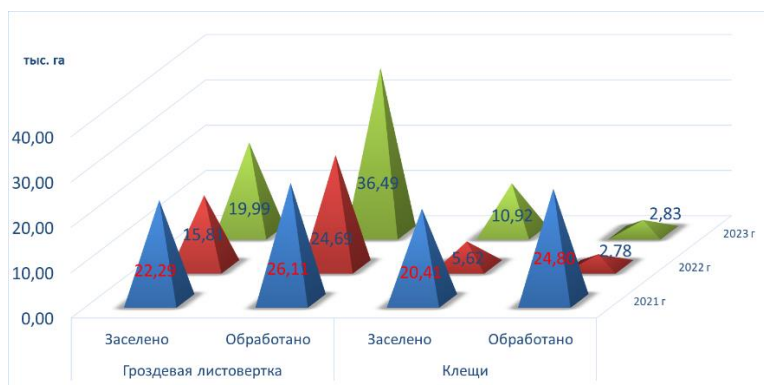


Рис. 505. Площади заселения вредителями винограда виноградной лозы в Российской Федерации и объемы обработок против них в 2021-2023 гг.

Гроздевая листовертка – ежегодно является хозяйственно значимым вредителем винограда. В разные фазы развития растений этот фитофаг способен повреждать цветки и ягоды, прогрызая в них отверстия. Гусеницы первой генерации питаются бутонами, затем цветками, завязями, скрепляя их

паутинками и образуя паутинные гнезда. Гусеницы второй генерации питаются незрелыми плодами. Поврежденные ягоды буреют, сморщиваются, опадают. Третье поколение гусениц питается созревшими ягодами, которые в результате нередко поражаются серой гнилью. Распространен вредитель на всей территории возделывания винограда в Российской Федерации (рис. 506).



Рис. 506. Гроздевая листовертка, Темрюкский район, Краснодарского края

В Южном федеральном округе на виноградниках вредитель был выявлен на площади 13,97 тыс. га (в 2022 г. - 7,23 тыс. га). Инсектицидные обработки составляли 28,31 тыс. га (в 2022 г. - 14,04 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен в площади 5,01 тыс. га. Средневзвешенная численность коконов фитофага составляла 0,05 экз/куст с жизнеспособностью особей 96 %. Максимальная численность - 1 экз/куст была зафиксирована в Темрюкском районе Краснодарского края на площади 84 га.

Зима характеризовалась неустойчивым температурным режимом с частыми перепадами температур. Длительных холодных периодов не наблюдалось. В апреле перепады температур с частыми осадками и

сильными ветрами сдерживали вылет бабочек гроздовой листовертки перезимовавшего поколения. С третьей декады апреля наблюдался лет бабочек. В дальнейшем при понижении температур в ночные часы до отрицательных значений лет имаго гроздовой листовертки прекращался. С третьей декады июня наблюдался массовый лет бабочек первой генерации. Бабочки первой генерации начали откладывать яйца с середины третьей декады июня. С первой декады июля было отмечено отрождение гусениц второй генерации. Лет бабочек второй генерации фиксировался с третьей декады июля. Преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. Погода была благоприятна для дальнейшего развития вредителя. В первой декаде августа продолжился лет бабочек второй генерации, регистрировалось начало отрождения гусениц третьей генерации. Со второй декады августа было зафиксировано массовое отрождение гусениц и их развитие. Преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. В сентябре вредитель начал уходить на зимовку.

В весенний период гусеницы фитофага наблюдались на виноградной лозе в Краснодарском крае на 0,28 экз/растение. Максимальная численность гусениц листовертки составила 2 экз/растение на площади 850 га и была отмечена в Темрюкском районе Краснодарского края.

В летний период имаго отмечались в Краснодарском крае с численностью 18,55 экз/ловушку в сутки, гусеницы отмечались с численностью 0,25 экз/растение. Максимальная численность бабочек - 20 экз/ловушку в сутки и гусениц - 3 экз/растение фиксировались в Темрюкском районе.

В осенний период имаго гроздовой листовертки регистрировались в Краснодарском крае с численностью 5,79 экз/ловушку в сутки, гусеницы отмечались с численностью 0,08 экз/растение. Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода.

Осенью зимующий запас вредителя наблюдался в Краснодарском крае на площади 0,19 тыс. га со средневзвешенной численностью коконов 0,39 экз/куст. Максимальная численность - 1 экз/куст отмечалась на территории Темрюкского района Краснодарского края на 85 га.

В Северо-Кавказском федеральном округе заселение виноградников вредителем регистрировалось на площади 6,02 тыс. га (в 2022 г. – 8,58 тыс. га). Против гроздовой листовертки площадь было обработано 10,65 тыс. га (в 2022 г. – 22,0 тыс. га).

Весенний зимующий запас вредителя был выявлен на площади 2 тыс. га со средневзвешенной численностью коконов 1,55 экз/куст, процент жизнеспособных особей составлял 77,35 %. Максимальная численность наблюдалась в Дербентском районе Республики Дагестан и составляла 3 экз/куст на территории 100 га.

Резкие перепады температур, частые осадки растянули фенологические фазы вредителя. Жаркая погода летнего периода способствовала успешному развитию второго поколения вредителя. Массовый лет бабочек наблюдался с первой декады мая, начало яйцекладки – со второй декады мая, отрождение гусениц первого поколения – с третьей декады мая. Окукливание гусениц началось со второй декады июня, вылет бабочек первого поколения – со второй декады июня, яйцекладка – с третьей декады июня. Отрождение гусениц второго поколения фиксировалось с первой декады июля, окукливание гусениц – со второй декады июля, вылет бабочек второго поколения – с третьей декады июля. Массовая яйцекладка отмечалась с первой декады июля, отрождение гусениц третьего поколения - с третьей декады июля, окукливание – с первой декады августа. Жаркая погода во время всего осеннего периода способствовала вредоносности листовертки.

В весенний период на территории Республики Дагестан численность гусениц составляла 1,35 экз/растение. Максимальная численность - 3 экз/растение насчитывалась на 100 га в Дербентском районе Республика Дагестан.

В осенний период вредитель отмечался в виде имаго с численностью 4,08 экз/ловушки в сутки в Ставропольском крае, 14,78 экз/ловушки в сутки в Республике Дагестан. Гусеницы фиксировались с численностью 0,92 экз/растение в Республике Дагестан и 5,7 экз/растение в Ставропольском крае. Максимальная численность имаго - 40 экз/ловушки в сутки насчитывалась на 300 га в Дербентском районе Республики Дагестан, максимальная численность гусениц - 10 экз/растение регистрировалась на 10 га в Кизилюртовском районе Республики Дагестан. Поврежденность растений в Республике Дагестан составляла 1,09 %.

Осенью зимующий запас вредителя был отмечен на площади 2,43 тыс. га, средневзвешенная численность коконов составляла 0,77 экз/куст. Максимальная численность - 4 экз/куст была отмечена в Кизилюртовский районе Республики Дагестан на площади 80 га.

В 2024 г. гроздевая листовертка по-прежнему будет основным вредителем винограда, в случае обильных дождей в период отрождения вредитель замедлит свое развитие на винограде. Пестицидные обработки виноградников прогнозируются на площади 85,40 тыс. га.

Клещи — вредитель виноградной лозы, вызывает появление некротических пятен или деформации листьев. Максимальный вред оказывает в годы с затяжной весной. На разных сортах винограда клещ дает 5-11 поколений в год. Распространение вредитель имеет во всех регионах возделывания винограда в Российской Федерации.

В Российской Федерации в 2023 г. на виноградниках распространение клещей было выявлено на площади 10,92 тыс. га (в 2022 г. – 5,62 тыс. га). Против вредителя площадь обработок составляла 2,83 тыс. га (в 2022 г. – 3,32 тыс. га).

В Южном федеральном округе клещи были учтены на площади 7,97 тыс. га (в 2022 г. – 0,97 тыс. га). Против фитофага были проведены обработки на площади 0,58 тыс. га (в 2022 г. – 0,34 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был обнаружен на территории 5,01 тыс. га со средневзвешенной численностью - 0,04 экз/растение, процент жизнеспособных особей составлял 94,57 %. Максимальная численность – 1 экз/растение отмечалась на территории Краснодарском крае в Темрюкском районе на 84 га.

Неустойчивая погода апреля с частыми осадками сдерживала нарастание численности клещей. В первой декаде мая продолжалось заселение молодых листочков виноградным зуднем. Заселение обыкновенным паутинным клещом началось с третьей декады мая. Прохладная погода мая с частыми осадками и с пониженными температурами в ночные часы, способствовала умеренному развитию клещей. Июнь характеризовался умеренными температурами и неравномерным выпадением осадков. Осадки выпадали местами сильные. Погодные условия складывались благоприятно для развития вредителя. В июле преобладала умеренно жаркая погода с неравномерным выпадением осадков в течение месяца, местами сильными. С установлением сухой и жаркой погоды численность возросла. Продолжалось развитие вредителя на винограде, встречались все стадии развития. С установлением сухой и жаркой погоды в августе численность возросла. В сентябре череда дождей уменьшила активность вредителей.

В весенний период клещи наблюдались в Краснодарском крае и была отмечена на 0,18 экз/лист. Максимальная численность вредителя - 2 экз/лист была зафиксирована в Анапском районе Краснодарского края на 550 га.

В летний период клещи наблюдались в Краснодарском крае и были отмечены с численностью 0,39 экз/лист. Максимальная численность - 5 экз/лист была зафиксирована в Анапском районе Краснодарского края на 550 га.

В осенний период клещи отмечались с численностью 0,2 экз/лист в Краснодарском крае. Максимальная численность оставалась на уровне летнего периода.

Осенний зимующий запас вредителя наблюдался на 65 га со средневзвешенной численностью имаго 1,08 экз/куст. Максимальная численность - 2 экз/куст насчитывалась на 50 га в Крымском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе клещи на виноградной лозе были зарегистрированы на площади 2,95 тыс. га (в 2022 г. – 4,65 тыс. га). Против вредителя было обработано 2,98 тыс. га (в 2022 г. – 18,28 тыс. га).

Весной зимующий запас вредителя был выявлен на площади 0,6 тыс. га. Средневзвешенная численность имаго составляла 3,86 экз/куст с жизнеспособностью особей 75,86 %. Максимальная численность - 6 экз/куст была зафиксирована в Кизилюртовском районе Республики Дагестан на площади 100 га.

Резкие перепады температур, частые осадки растянули фенологические фазы вредителя. Погодные условия не были благоприятными для развития и распространение вредителя. В весенний период развитие вредителя не наблюдалось. Погодные условия июня были благоприятными для жизнедеятельности вредителя. Повышение температуры воздуха в июле способствовали дальнейшему развитию вредителя на виноградной лозе.

В весенний период клещи отмечались с численностью 5,25 экз/растение в Республике Дагестан. Максимальная численность - 6 экз/растение фиксировалась на 100 га в Кизилюртовском районе.

В летний период клещи наблюдались в Республике Дагестан с численность 1,91 экз/растение при 1,91 % заселении листьев винограда. Максимальное заселение осталось на уровне весеннего период. Повреждалось растений - 0,1 %.

Осенью зимующий вредитель был обнаружен на 2,04 тыс. га со средневзвешенной численностью имаго 2,25 экз/куст. Максимальная численность - 4 экз/куст фиксировалась на 40 га в Дербентском районе Республики Дагестан.

В 2024 г. вредоносность клещей будет зависеть от погодных условий и своевременных защитных мероприятий. Акарицидные обработки виноградников прогнозируются на площади 46,3 тыс. га.

В 2023 г. **болезни** виноградной лозы фиксировались на 23,78 тыс. га (в 2022 г. - 20,77 тыс. га). Фунгицидные обработки проводились на площади 76,26 тыс. га (в 2022 г. - 43,65 тыс. га) (рис. 507).

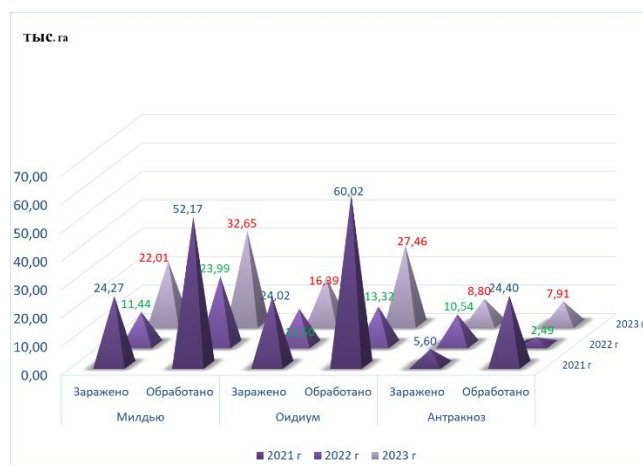


Рис. 507. Площади поражения болезнями винограда на виноградной лозе в Российской Федерации и объемы обработок против них в 2021-2023 гг.

Милдью (ложная мучнистая роса) – симптомом начала заражения листьев болезнью служит их побледнение. В дальнейшем на листьях появляется белый налет. При высоком развитии заболевания поражаются не только листья, но и побеги и ягоды.

В Российской Федерации в 2023 г. болезнь была обнаружена на 22,01 тыс. га виноградной лозы (в 2022 г. - 11,44 тыс. га). Обработки против милдью были проведены на площади 32,65 тыс. га (в 2022 г. – 23,99 тыс. га).

В Южном федеральном округе болезнь была выявлена на 16,77 тыс. га виноградников (в 2022 г. – 2,32 тыс. га). Обработки против нее составляли 49,83 тыс. га (в 2022 г. – 9,62 тыс. га) (рис. 508).

Неустойчивая погода апреля с частыми осадками и заморозками в начале месяца не способствовала заражению виноград. Пониженные

температуры воздуха в мае, частые осадки и повышенная относительная влажность воздуха были благоприятны для проявления инфекции. В июне продолжалось развитие заболевания на восприимчивых сортах. На пораженных побегах проявлялись пятна сероватой или бурой окраски. Отмечались единичные проявления болезни на молодых ягодах в виде белого налета. В июле на необработанных участках болезнь продолжает развиваться, зараженные ягоды буреют и отмирают, листья буреют, усыхают и опадают, сильно зараженные побеги засыхают. На протяжении лета преобладала умеренно жаркая погода с выпадением осадков, местами очень сильных. В сентябре болезнь фиксировалась на нижних листьях винограда.



Рис. 508. Милдью винограда, Крымский район, Краснодарский край

Весной заражение болезнью учитывалась в Краснодарском крае. Распространенность болезни составляла 2,91 % с развитием 0,31 %. Максимальный процент распространенности – 5 фиксировался в Темрюкском районе Краснодарского края на 850 га.

В летний период болезнь отмечалась в Краснодарском крае с распространенностью 1,12 % и развитием 0,12 %. Максимальный процент распространенности оставался на уровне весеннего периода.

В осенний период заболевание отмечалось на растениях винограда в Республике Крым с распространенностью 0,02 % с развитием 0,01 %. В Краснодарском крае распространенность милдью составляла 1,09 % с развитием 0,3%. Максимальный процент распространенности - 15 учитывался на 75 га в Анапском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе отмечалось заражение 5,37 тыс. га виноградников (в 2022 г. - 9,12 тыс. га). Обработки фунгицидами проводились на площади 12,8 тыс. га (в 2022 г. - 14,37 тыс. га).

Периодические дожди и малые периоды стабильной температуры в мае способствовали проявлению болезни на листьях. Высокие температуры лета с редкими ливневыми осадками способствовали дальнейшему развитию болезни. Периодически выпадающие осадки начала-середины лета были благоприятными для распространения болезни на листьях, но развитие увеличилось незначительно. В июле болезнь проявилась на ягодах с незначительным развитием. В августе жаркая погода с атмосферной засухой не способствовала развитию болезни. В сентябре прошедшие дожди увеличили зараженность ягод.

Весной в Республике Дагестан отмечалась болезнь с распространенностью 2,86 % и развитием 0,33 %. Максимальная распространенность – 24 % фиксировалась на 100 га в Кизилюртовском районе.

Летом болезнь отмечалась в Республике Дагестан с распространенностью 2,76 % и развитием 0,27 %. Максимальный процент распространенности – 38 учитывалась на площади 100 га в Кизилюртовском районе.

В осенний период милдью отмечалась в Республике Северная Осетия-Алания с распространенностью 1,04 % и развитием 0,84 %.

В 2024 г. милдью будет иметь распространение при теплой и влажной погоде. Фунгицидами прогнозируется обработать 95 тыс. га.

Оидиум (мучнистая роса) – хозяйственно значимое заболевание, поражающее вначале листья, а в случае сильного развития - побеги с ягодами. Проявляется в виде светло-серого налета с обеих сторон листьев. Заражение виноградных насаждений заболеванием отмечалось в Российской Федерации в 2023 г. на площади 16,39 тыс. га (в 2022 г. – 12,5 тыс. га). Фунгицидные обработки были проведены на 27,46 тыс. га (в 2022 г. – 13,32 тыс. га).

В Южном федеральном округе оидиум наблюдался на 9,86 тыс. га (в 2022 г. - 3,90 тыс. га). Обработки против заболевания были проведены на площади 16,11 тыс. га (в 2022 г. - 2,88 тыс. га).

Неустойчивая погода апреля с частыми осадками и заморозками в начале месяца сдерживали развитие болезни. Пониженные температуры в мае способствовали заражению растений оидиумом. Лето характеризовалось умеренно жаркой погодой с выпадением осадков, местами очень сильных. В июне продолжалось развитие оидиума на винограде. Пораженные листья желтели и некротизировались, молодые ягоды покрывались мучнистым налетом. В июле ареал болезни увеличился. Август характеризовался сухой и жаркой погодой с суховеями и атмосферной засухой. В августе продолжалось развитие болезни, ягоды растрескивались и деформировались. В дальнейшем погодные условия для созревания винограда и накопления в ягодах сахаров были хорошими.

В Краснодарском крае распространенность болезни весной составляла 1,71 %, развитие – 0,12 %. Максимальная распространенность - 4 % обнаруживалась в Краснодарском крае в Анапском районе на 550 га.

В летний период болезнь учитывалась с распространенностью 0,77 % и развитием в 0,07 %. Максимальный показатель оставался на уровне весеннего периода.

В предуборочный период оидиум наблюдался в Республике Крым и Краснодарском крае. Распространенность болезни составляла 0,02 - 0,95 % с

развитием 0,01 - 0,15 %. Максимальный процент распространенности – 16 насчитывался на 75 га в Анапском районе Краснодарского края.

В Северо-Кавказском федеральном округе заболевание было учтено на 6,53 тыс. га (в 2022 г. - 8,61 тыс. га). Фунгицидные обработки против болезни проводились на 11,35 тыс. га (в 2022 г. - 10,44 тыс. га).

Условия весны отличались неблагоприятными периодами для оидиума, понижение влажности не позволило болезни массово закрепиться на растениях. Высокие температуры воздуха летом способствовали дальнейшему распространению болезни на ягодах. Жаркая, с незначительными осадками погода августа, была благоприятной для развития болезни. В дальнейшем развитие болезни продолжилась в основном на гроздьях в незначительной степени.

В весенний период на территории республики Дагестан болезнь регистрировалась с распространенностью 1,53 % и развитием 0,02 %. Максимальная распространенность – 10 % наблюдалась на 500 га в Дербентском районе.

В осенний период в Республике Дагестан отмечалось повышение распространенности и развития заболевания. Эти показатели составляли 3,94 % и 0,61 % соответственно. Максимальная распространенность – 32 % фиксировалась на 100 га в Кизилюртовском районе.

Болезнь в 2024 г. сохранит свое хозяйственное значение. При обильном выпадении осадков и температурных перепадах оидиум будет чаще фиксироваться на виноградной лозе. Фунгицидами прогнозируется обработать 95,30 тыс. га.

Антракноз – грибное заболевание. Проявляется в виде коричневых пятнышек на листьях, побегах и ягодах. В случае сильного развития пятнышки увеличиваются и превращаются в язвы. В 2023 г. в Российской Федерации антракноз был обнаружен на 8,80 тыс. га (в 2022 г. – на 10,52 тыс. га). Против него были проведены обработки на 7,91 тыс. га (в 2022 г. - 2,49 тыс. га).

В Южном федеральном округе болезнь учитывалась на 5,42 тыс. га (в 2022 г. - 5,73 тыс. га). Фунгицидами было обработано 7,91 тыс. га (в 2022 г. - 0,48 тыс. га).

Неустойчивая погода апреля с частыми осадками и заморозками в начале месяца сдерживали развитие болезни. Пониженный температурный режим в мае, частые осадки и повышенная средняя относительная влажность воздуха способствовали распространению спор и заражению листьев винограда. Со второй декады мая было отмечено проявление болезни на листьях. Июнь характеризовался умеренным температурным режимом и неравномерным выпадением осадков, местами сильных, что сказывалось на развитии болезни. В июле преобладала умеренно жаркая погода с выпадением осадков. Нарастания болезни не отмечалось. Август характеризовался сухой и жаркой погодой с суховеями и атмосферной засухой, что благоприятно сказывалось для развития болезни. В августе наблюдалось развитие болезни на ягодах и побегах. Ягоды растрескивались, на побегах появлялось растрескивание коры.

В весенний период антракноз был обнаружен в Краснодарском крае с распространенностью 2,98 % и развитием 0,31 %. Максимальная распространенность – 5 % насчитывалась на 800 га в Темрюкском районе.

В летний период болезнь наблюдалась в Краснодарском крае с распространенностью 0,73 % и развитием 0,07 %. Максимальная распространенность оставалась на уровне весеннего периода.

В осенний период антракноз отмечался в Краснодарском крае с распространенностью 0,56 % и развитием 0,04 %. Максимальная распространенность осталась на уровне весеннего периода.

В Северо-Кавказском федеральном округе заражение отмечалось на 3,38 тыс. га (в 2022 г. - 4,81 тыс. га). Фунгицидные обработки против антракноза не проводились (в 2022 г. – на 2,01 тыс. га).

Очажное проявление болезни было обнаружено с середины мая с незначительным развитием. Погодные условия способствовали дальнейшему

распространению болезни на листьях. Перепады температур летом и осадки способствовали незначительному нарастанию болезни на листьях. Поражение гроздей не отмечалось. В дальнейшем антракноз не отмечался.

В весенний период проявление антракноза наблюдалось в Республике Дагестан. Распространенность болезни составляла 2,08 % с развитием – 0,15 %. Максимальная распространенность - 18 % учитывалась в Кизилюртовском районе на 100 га.

В летний период распространенность в Республике Дагестан составляла 4,97 %, с развитием 0,39 %. Максимальная распространенность - 32% фиксировалась на 100 га в Кизилюртовском районе.

В осенний период антракноз отмечался в Республике Дагестан с распространенностью 4,31 % и развитием 0,34 %. Максимальный показатель оставался на уровне летнего периода.

В 2024 г. антракноз сохранит вредоносность. Болезнь чаще всего можно будет фиксировать при повышенной влажности. Фунгицидные обработки прогнозируются на площади 15 тыс. га.

Кроме вышперечисленных заболеваний винограда в Российской Федерации отмечалась серая гниль на 2,68 тыс. га, обработки проводились на 2,28 тыс. га. Также прочими болезнями было заражено 5,59 тыс. га, обработано пестицидами 5,96 тыс. га.

СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

В Российской Федерации в 2023 г. фитосанитарный мониторинг на засоренность сельскохозяйственных культур был проведен на площади 48727,98 тыс. га (в 2022 г. – 50127,09 тыс. га). За оперативный период засоренная площадь составляла 29374,05 тыс. га (в 2022 г. – 22508,36 тыс. га) (рис. 509), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 7745,95 тыс. га. Обработки гербицидами были проведены на площади 41102,42 тыс. га (в 2022 г. – 42334,88 тыс. га) (рис. 510), в том числе с применением авиации на

площади 400,59 тыс. га. Агротехнические обработки против сорняков проводились на площади 7460,41 тыс. га.

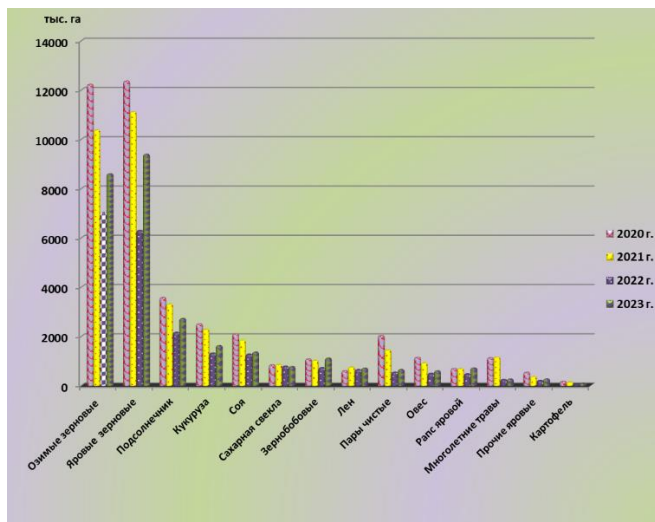


Рис. 509. Площади засорения сельскохозяйственных культур в оперативный период в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

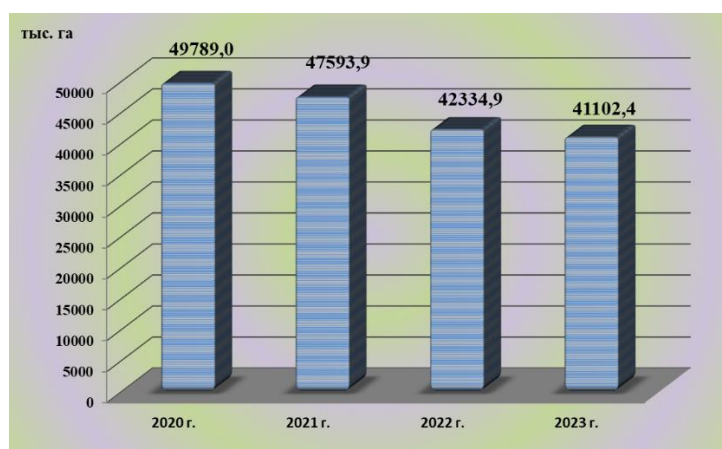


Рис. 510. Площадь гербицидных обработок в Российской Федерации в 2020 – 2023 гг.

Яровые зерновые колосовые культуры. В 2023 г. в Российской Федерации оперативные обследования на засоренность яровых зерновых колосовых культур были проведены на площади 11101,32 тыс. га, засорено было 9378,09 тыс. га (в 2022 г. – 6288,12 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ – 3651,21 тыс. га. Посевы были засорены малолетними

(яровые ранние – 5,2 шт/м², яровые поздние – 2,9 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 3,1 шт/м²) сорными растениями. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 13266,49 тыс. га (в 2022 г. – 13030,87 тыс. га), в том числе с применением авиации на 6,43 тыс. га. Агротехнические мероприятия проводились на площади 2220,26 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засоренность проведены на площади 1673,57 тыс. га. Засорение отмечалось на 1519,87 тыс. га (в 2022 г. – 1336,05 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 495,62 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 6,8 шт/м², яровые поздние – 2,9 шт/м², зимующие – 1,4 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²) сорняками. Наиболее засорены были посевы в Воронежской (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 11,4 шт/м², яровые поздние – 6,4 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², двулетние – 1 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 4,6 шт/м²), Курской (яровые ранние – 5,7 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 1,2 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²), Орловской (яровые ранние – 1,9 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²), Тамбовской (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 10,9 шт/м², яровые поздние – 5,1 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,2 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами проводились на площади 2056,43 тыс. га (в 2022 г. – 1814,88 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе оперативные обследования на засоренность были проведены на площади 59,82 тыс. га. Засорение отмечалось на 55,62 тыс. га (в 2022 г. – 32,44 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 22,32 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (эфемеры – 0,3 шт/м², яровые ранние – 13,5 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 5,6 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 3,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3,4 шт/м²). Высокая засоренность отмечалась в Вологодской (эфемеры – 0,6 шт/м², яровые ранние – 22,6 шт/м², зимующие – 8 шт/м², мочковатокорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 3,4 шт/м², корнеотпрысковые – 5,7 шт/м²), Калининградской (яровые ранние – 4,6 шт/м², зимующие – 3,1 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 2,8 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²), Ленинградской (яровые ранние – 1,7 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м²) областях. В 2023 г. гербициды применялись на площади 125,29 тыс. га (в 2022 г. – 126,34 тыс. га).

В Южном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов яровых зерновых колосовых культур проводились на площади 131,53 тыс. га. Было засорено 116,55 тыс. га (в 2022 г. – 54,56 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,44 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 1,3 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², озимые – 0,1 шт/м²) и многолетними (корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение было отмечено в Краснодарском крае (яровые ранние – 1,1 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м²), Волгоградской (яровые ранние – 4,1 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) и Ростовской (яровые ранние – 0,4 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м²) областях. Гербицидные обработки в 2023 г. были проведены на площади

101,43 тыс. га (в 2022 г. – 91,09 тыс. га), в том числе с применением авиации на 0,81 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования на наличие сорняков были проведены на площади 28,17 тыс. га. Засорение было выявлено на площади 27,26 тыс. га (в 2022 г. – 13,88 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 18,92 тыс. га. В посевах преобладали малолетние (яровые ранние – 9,5 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 5,4 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 5,5 шт/м²) сорняки. Высокая засоренность отмечалась на посевах в Кабардино-Балкарской Республике (яровые ранние – 12,4 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м², зимующие – 9,9 шт/м², озимые – 0,4 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 9,5 шт/м²), Чеченской Республике (яровые ранние – 2,8 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) и Ставропольском крае (яровые ранние – 9,3 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проводились на 29,89 тыс. га (в 2022 г. – 18,09 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе обследования на засоренность проводились на площади 2606,82 тыс. га. Было засорено 2460,04 тыс. га (в 2022 г. – 1373,9 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 427,91 тыс. га. На посевах яровых зерновых колосовых отмечались малолетние (яровые ранние – 4,1 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,9 шт/м²) сорняки. Наиболее засоренными были посевы в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,6 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 6,2 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1

шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²), Оренбургской (яровые ранние – 3,7 шт/м², яровые поздние – 3,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 4,3 шт/м²) и Пензенской (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 1,2 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидные обработки проводились на площади 3225,61 тыс. га (в 2022 г. – 3500,97 тыс. га), в том числе с применением авиации на 1,1 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на площади 205,77 тыс. га.

В Уральском федеральном округе оперативные обследования (рис. 511) проводились на площади 1261,32 тыс. га. Засоренная площадь составляла 1196,17 тыс. га (в 2022 г. – 1284,59 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 549,41 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 5,6 шт/м², яровые поздние – 4,4 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 4,9 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренными были посевы в Курганской (яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 2,5 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²), Челябинской (яровые ранние – 3 шт/м², яровые поздние – 3,6 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,04 шт/м², корнеотпрысковые – 3,1 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 1826,24 тыс. га (в 2022 г. – 1793,61 тыс. га). Агротехнические мероприятия были проведены на площади 22,06 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов проводились на площади 5208,22 тыс. га. Площадь засорения составляла 3884,06 тыс. га (в 2022 г. – 2106,6 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 2113,78 тыс. га. Культуры были засорены малолетними (яровые ранние – 4,9 шт/м², яровые поздние – 3,3 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,02 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые

– 3,2 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение отмечалось в Алтайском (яровые ранние – 1,1 шт/м², яровые поздние – 2,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²), Красноярском (яровые ранние – 13,6 шт/м², яровые поздние – 11,2 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²) краях, Новосибирской (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 5 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3,6 шт/м²) (рис. 512), Омской (яровые ранние – 4,6 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 3,8 шт/м²) областях. В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на 5692,65 тыс. га (в 2022 г. – 5511,90 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 0,6 тыс. га. Агротехнические обработки были проведены на площади 1990,41 тыс. га.



Рис. 511. Учет сорной растительности на яровой пшенице проводят начальник Агаповского межрайонного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Челябинской области Верховцева В.А. и начальник отдела по защите растений филиала Сычева М.Н.

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность яровых зерновых колосовых культур (рис. 513) проводились на 116,73 тыс. га. Засорено было 108,57 тыс. га (в 2022 г. – 85,65 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 18,38 тыс. га. Из сорняков

были распространены малолетние (яровые ранние – 8,3 шт/м², яровые поздние – 6 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,4 шт/м², ползучие – 0,2 шт/м², корневищные – 4,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²). Наибольшее засорение отмечалось в Республике Бурятия (яровые ранние – 16,9 шт/м², яровые поздние – 8,6 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 1,4 шт/м², стержнекорневые – 0,6 шт/м², корневищные – 2,9 шт/м², корнеотпрысковые – 3,8 шт/м²), Забайкальском крае (яровые ранние – 7 шт/м², яровые поздние – 7,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², стержнекорневые – 0,6 шт/м², ползучие – 0,4 шт/м², корневищные – 7,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²), Амурской области (яровые ранние – 4 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², корневищные – 1,69 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²). В 2023 г. гербицидами были обработано 205,95 тыс. га (в 2022 г. – 173,99 тыс. га), в том числе с применением авиации на 3,92 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на площади 2,01 тыс. га.



Рис. 512. Засоренность посевов яровой пшеницы в Здвинском районе Новосибирской области



Рис. 513. Учет сорной растительности на яровой пшенице проводят начальник отдела по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Бурятия Сандакова А.Е. и ведущий агроном филиала Банзарова Т.Б.

В Донецкой Народной Республике обследования на засоренность проводились на площади 15,13 тыс. га. Засоренная площадь составляла 9,96 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 4,43 тыс. га. Из сорняков встречались малолетние (яровые ранние – 6,5 шт/м², яровые поздние – 3 шт/м²) виды. Гербициды применяли на площади 3 тыс. га.

Озимые зерновые колосовые культуры. На территории Российской Федерации в 2023 г. оперативные обследования на засоренность посевов озимых зерновых колосовых культур проводились на площади 9715,12 тыс. га. Общая площадь засорения составляла 8583,99 тыс. га (в 2022 г. – 7028,97 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 1165,57 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 2,3 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 4,7 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,05 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) сорными

растениями. В 2023 г. обработки гербицидами проводились на общей площади 9480,89 тыс. га (в 2022 г. – 10613,66 тыс. га), в том числе с применением авиации на 274,23 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков были проведены на площади 380,5 тыс. га.

В Центральном федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 1719,66 тыс. га. Площадь засорения составила 1562,72 тыс. га (в 2022 г. – 2254,97 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 471,4 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 2 шт/м², зимующие – 4,5 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²) сорняками. Высокое засорение наблюдалось в Воронежской (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 8 шт/м², яровые поздние – 4,1 шт/м², зимующие – 6,5 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 4,5 шт/м²), Курской (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 3,3 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 1,9 шт/м², зимующие – 4,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²), Орловской (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 1,9 шт/м², озимые – 0,7 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²), Тамбовской (яровые ранние – 5,2 шт/м², яровые поздние – 2,6 шт/м², зимующие – 4,5 шт/м², озимые – 0,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 5,1 шт/м²) областях. В 2023 г. обработанная гербицидами площадь составляла 1907,05 тыс. га (в 2022 г. – 2836,83 тыс. га), в том числе с применением авиации на 0,08 тыс. га. Агротехнические мероприятия проводились на площади 0,57 тыс. га.

В Северо-Западном федеральном округе оперативные обследования были проведены на площади 95,78 тыс. га. Засоренная площадь составляла

92,01 тыс. га (в 2022 г. – 24,32 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 2,33 тыс. га. Из сорных растений преобладали малолетние (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 2,8 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 3,7 шт/м², озимые – 1,1 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 1,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²). Наибольшее засорение наблюдалось в Калининградской области (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 2,5 шт/м², озимые – 1,2 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на площади 110,17 тыс. га (в 2022 г. – 175,66 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 2,11 тыс. га.

В Южном федеральном округе обследования велись на площади 3889,08 тыс. га. Засоренными оказались 3251,15 тыс. га (в 2022 г. – 1438,11 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 162,28 тыс. га. Посевы озимых зерновых колосовых культур были засорены малолетними (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 4,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,2 шт/м²) сорняками. Высокая засоренность наблюдалась в Республике Калмыкия (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 5,8 шт/м², двулетние – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²), Краснодарском крае (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 1,2 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м², зимующие – 3,7 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) (рис. 514), Волгоградской (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 7,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²) и Ростовской (яровые ранние – 0,5 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидные обработки по округу проводились на 3525,76 тыс. га (в 2022 г. – 3383,99 тыс. га), в том числе с применением авиации на 145,16 тыс. га.



Рис. 514. Засоренность посевов озимой пшеницы
в Брюховецком районе Краснодарского края

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования (рис. 515) были проведены на площади 1955,76 тыс. га. Площадь засорения составляла 1812,86 тыс. га (в 2022 г. – 1922,03 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 286,52 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (эфемеры – 0,04 шт/м², яровые ранние – 2,8 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 6,1 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²) сорными растениями. Высокая засоренность отмечалась в республиках Дагестан (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м², зимующие – 2 шт/м², двулетние – 1,1 шт/м², корневищные – 0,9 шт/м²), Кабардино-Балкария (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 15,1 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 22,9 шт/м², озимые – 1,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 6,8 шт/м²), Северная Осетия-Алания (яровые ранние – 2,2 шт/м², яровые поздние – 1 шт/м², зимующие – 1,9 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², мочковатокорневые – 0,1 шт/м²,

корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,9 шт/м²), Чеченской Республике (яровые ранние – 3,3 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 1,8 шт/м², двулетние – 0,9 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²), Ставропольском крае (яровые ранние – 2,4 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 5,9 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²). В 2023 г. гербицидами было обработано 1885,71 тыс. га (в 2022 г. – 183463 тыс. га), в том числе с применением авиации на 108,16 тыс. га. Агротехнические обработки применялись на площади 4,27 тыс. га.



Рис. 515. Обследования на засоренность озимых зерновых колосовых культур проводит начальник Буйнакского межрайонного отдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Дагестан Сайпулаев З.К.

В Приволжском федеральном округе мониторинг на засорение озимых зерновых колосовых культур проводился на площади 1810,78 тыс. га. Засоренными оказались 1663,28 тыс. га (в 2022 г. – 1231,33 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 220,52 тыс. га. Посевы были засорены преимущественно малолетними (эфемеры – 0,02 шт/м², яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м². Зимующие – 4,7 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) сорняками.

Наиболее высокая засоренность наблюдалась в республиках Башкортостан (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 4 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²), Нижегородской (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 3,4 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Оренбургской (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 7,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,6 шт/м²), Пензенской (яровые ранние – 1,9 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 3,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²), Самарской (яровые ранние – 3 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) и Саратовской (яровые ранние – 0,3 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 9,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидами в округе было обработано 1919,98 тыс. га (в 2022 г. – 2228,15 тыс. га), в том числе с применением авиации на 20,82 тыс. га. Агротехнические обработки проводились на площади 365,22 тыс. га.

В Уральском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов были проведены на 15,2 тыс. га. Общая площадь засорения составляла 14,09 тыс. га (в 2022 г. – 13,69 тыс. га), в том числе с численностью выше ЭПВ на 2,67 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 2,9 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) сорными растениями. Сильное засорение озимых зерновых колосовых культур наблюдалось в Курганской (яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 2,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²,

корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) и Челябинской (яровые ранние – 3,5 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) областях. В 2023 г. гербициды в округе применялись на площади 9,89 тыс. га (в 2022 г. – 7,58 тыс. га).

В Сибирском федеральном округе обследования проводились на площади 107,53 тыс. га. Общая площадь засорения по округе составляла 101,23 тыс. га (в 2022 г. – 144,52 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 14,45 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 1,9 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение наблюдалось в Алтайском крае (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) и Новосибирской области (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 4,7 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²). В 2023 г. в округе гербициды применялись на площади 105,73 тыс. га (в 2022 г. – 146,82 тыс. га). Агротехнические обработки применялись на площади 8,33 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов озимых зерновых колосовых культур проводились в Амурской области на 0,8 тыс. га. Засоренная площадь составляла 0,4 тыс. га. Из сорняков были распространены яровые ранние – 5 шт/м², корневищные – 6 шт/м².

В Донецкой Народной Республике оперативные обследования на наличие сорняков проводились на площади 120,54 тыс. га. Засоренными оказались 86,24 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 5,4 тыс. га. Из сорняков преобладали малолетние (яровые ранние – 16,6 шт/м², яровые поздние – 14 шт/м²) виды. Гербицидные обработки в 2023 г. проводились на 16,6 тыс. га.

Овес. В 2023 г. на территории Российской Федерации оперативные обследования посевов овса на засоренность проводились на площади 645,03 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 587,05 тыс. га (в 2022 г. – 484,73 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 200,09 тыс. га. Посевы овса преимущественно были засорены малолетними (яровые ранние – 5,4 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,2 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 3,4 шт/м²) сорными растениями. В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на общей площади 583,94 тыс. га (в 2022 г. – 729,63 тыс. га), в том числе авиационно - на 4,24 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков проведены на площади 93,75 тыс. га.

В Центральном федеральном округе на засоренность овса было обследовано 65,78 тыс. га. Засорение отмечалось на 62,82 тыс. га (в 2022 г. – 53,01 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 18,49 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 8,9 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 2,8 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,4 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 2,6 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение отмечалось в Брянской (яровые ранние – 8,4 шт/м², яровые поздние – 2,3 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²), Воронежской (яровые ранние – 7,5 шт/м², яровые поздние – 1,8 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²), Тверской (яровые ранние – 11,7 шт/м², яровые поздние – 1,2 шт/м², зимующие – 5,2 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 5,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами проводились на площади 46,42 тыс. га (в 2022 г. – 58,05 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе оперативные обследования проводились на площади 8,09 тыс. га. Засоренными оказались 7,79 тыс. га (в 2022 г. – 7,58 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 1,12 тыс. га. Были отмечены малолетние (эфемеры – 0,6 шт/м², яровые ранние – 13,8 шт/м², яровые поздние – 5,3 шт/м², зимующие – 10,3 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 1,2 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,3 шт/м², стержнекорневые – 1,5 шт/м², корневищные – 6,8 шт/м², корнеотпрысковые – 5,5 шт/м²) сорные растения. Самыми засоренными оказались посевы в Вологодской (эфемеры – 0,6 шт/м², яровые ранние – 23,9 шт/м², зимующие – 7,5 шт/м², мочковатокорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 4,6 шт/м², корнеотпрысковые – 7,9 шт/м²), Новгородской (эфемеры – 1 шт/м², яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 19,9 шт/м², зимующие – 20,9 шт/м², двулетние – 3,5 шт/м², мочковатокорневые – 0,8 шт/м², стержнекорневые – 5,3 шт/м², корневищные – 14,4 шт/м², корнеотпрысковые – 5 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами проведены на 10,78 тыс. га (в 2022 г. – 14,05 тыс. га).

В Южном федеральном округе оперативные обследования проводились на площади 1,4 тыс. га. Засорение было выявлено на площади 1,35 тыс. га (в 2022 г. – 1,09 тыс. га). Были отмечены малолетние (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 11,4 шт/м², зимующие – 1,8 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) виды сорных растений. Засорение посевов овса наблюдалось в Краснодарском крае (эфемеры – 0,5 шт/м², яровые ранние – 1 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м²), Волгоградской области (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 19,4 шт/м², зимующие – 1,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²). В 2023 г. обработки в округе гербицидами проведены на площади 1,08 тыс. га (в 2022 г. – 2,26 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования были проведены на 9,29 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 9,18 тыс. га (в 2022 г. – 2,86 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на

3,71 тыс. га. Из сорных растений отмечались малолетние (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 1,4 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 4,3 шт/м²). Максимальное засорение отмечалось в Кабардино-Балкарской Республике (яровые ранние – 10,2 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 4,3 шт/м², озимые – 0,5 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 12,7 шт/м²), Чеченской Республике (яровые ранние – 1,3 шт/м², зимующие – 2,2 шт/м², двулетние – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²), Ставропольском крае (яровые ранние – 0,6 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на площади 8,95 тыс. га (в 2022 г. – 4,38 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов овса проводились на площади 147,57 тыс. га. Было засорено 135,73 тыс. га (в 2022 г. – 78,52 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 25,63 тыс. га. На посевах были распространены малолетние (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 0,9 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) виды сорных растений. Максимальное засорение по округу отмечалось в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,9 шт/м²), Удмуртия (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²), Пермском крае (яровые ранние – 5,6 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², озимые – 0,4 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 0,4 шт/м², корневищные – 4,7 шт/м², корнеотпрысковые – 5,3 шт/м²), Кировской (яровые ранние – 7,4 шт/м²,

яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 1,7 шт/м², озимые – 0,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²), Нижегородской (яровые ранние – 3,4 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,6 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 129,6 тыс. га (в 2022 г. – 167,98 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 6,06 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования были проведены на площади 68,7 тыс. га. Было выявлено засорение на 64,88 тыс. га (в 2022 г. – 80,68 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на площади 44,49 тыс. га. Сорная растительность была представлена малолетними (яровые ранние – 11,7 шт/м², яровые поздние – 10,6 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 9,4 шт/м²) видами. Наиболее засоренными были посевы овса в Свердловской (яровые ранние – 11,7 шт/м², яровые поздние – 3,8 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², стержнекорневые – 0,7 шт/м², ползучие – 0,2 шт/м², корневищные – 2,3 шт/м², корнеотпрысковые – 7,3 шт/м²) и Тюменской (яровые ранние – 15,4 шт/м², яровые поздние – 18,4 шт/м², зимующие – 1,8 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 1,9 шт/м², корнеотпрысковые – 13,4 шт/м²) областях. В 2023 г. по округу обработки гербицидами проведены на площади 68,81 тыс. га (в 2022 г. – 89,77 тыс. га). Агротехнические мероприятия проводились на площади 1,45 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования проводились на площади 287,48 тыс. га. Засорение было выявлено на площади 251 тыс. га (в 2022 г. – 231,77 тыс. га), в том числе с численностью сорняка выше ЭПВ на 102,33 тыс. га. Посевы овса были засорены малолетними (яровые ранние –

3,2 шт/м², яровые поздние – 2,8 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,05 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,6 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренными оказались посевы в Алтайском (яровые ранние – 1,2 шт/м², яровые поздние – 3,8 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²), Красноярском (яровые ранние – 7,2 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) краях, Новосибирской (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 2,7 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²), Омской (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) областях. В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на площади 267,14 тыс. га (в 2022 г. – 346,4 тыс. га), в том числе с применением авиации на 0,15 тыс. га. Агротехнические обработки проводились на площади 86,23 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе обследования на засоренность велись на площади 56,71 тыс. га. Площадь засорения посевов составляла 54,32 тыс. га (в 2022 г. – 29,98 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 4,31 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 8 шт/м², яровые поздние – 7,1 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,6 шт/м², ползучие – 0,4 шт/м², корневищные – 7,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) сорными растениями. Наиболее засоренными были посевы в Республике Бурятия (яровые ранние – 13,7 шт/м², яровые поздние – 8,7 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 3,9 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²), Забайкальском (яровые ранние – 7,6 шт/м², яровые поздние – 7,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 0,7 шт/м², ползучие – 0,6 шт/м², корневищные – 9,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²), Приморском (яровые ранние – 8,6

шт/м², яровые поздние – 11,6 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², стержнекорневые – 1,2 шт/м², корневищные – 7,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,5 шт/м²) краях, Амурской области (яровые ранние – 4,2 шт/м², яровые поздние – 2 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 2,7 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 51,17 тыс. га (в 2022 г. – 46,74 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 4,09 тыс. га. Агротехнические обработки проводились на площади 0,01 тыс. га.

Подсолнечник. На территории Российской Федерации оперативные обследования посевов подсолнечника на засоренность проведены на площади 2996,97 тыс. га. Общая засоренная площадь составляла 2712,93 тыс. га (в 2022 г. – 2155,16 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 651,59 тыс. га. Подсолнечник был засорен малолетними (яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 4,8 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², озимые – 0,01 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²) сорными растениями. В 2023 г. обработки гербицидами потребовались на площади 3332,41 тыс. га (в 2022 г. – 3382,63 тыс. га), в том числе с применением авиации на 1,08 тыс. га. Агротехнические обработки были проведены на площади 1085,62 тыс. га.

В Центральном федеральном округе обследования на засоренность проводились на площади 725,35 тыс. га. Засорение было обнаружено на площади 669,4 тыс. га (в 2022 г. – 747,41 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 361,33 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 6,4 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренными были посевы в Воронежской (яровые ранние – 5,5 шт/м², яровые поздние – 12,5 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые –

2,7 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 2,4 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²) и Тамбовской (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 5,1 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²) областях. В 2023 г. гербициды в округе применялись на площади 1038,69 тыс. га (в 2022 г. – 943,49 тыс. га).

В Южном федеральном округе обследования проводились на площади 631,14 тыс. га. Засорение было выявлено на 534 тыс. га (в 2022 г. – 267,66 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,88 тыс. га. Посевы подсолнечника были засорены малолетними (яровые ранние – 1,9 шт/м², яровые поздние – 2,9 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение было отмечено в Краснодарском крае (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и Волгоградской области (яровые ранние – 2,1 шт/м², яровые поздние – 3,8 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²). В 2023 г. гербициды в округе применялись на площади 631,59 тыс. га (в 2022 г. – 618,07 тыс. га), в том числе с применением авиации на 0,28 тыс. га. Агротехнику для борьбы с сорняками применяли на площади 176,9 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 175,34 тыс. га. Засорение было выявлено на 169,57 тыс. га (в 2022 г. – 203,37 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 40,03 тыс. га. В посевах были распространены малолетние (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 6,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²) сорные растения. Высокий уровень засорения был отмечен в республиках Кабардино-Балкария (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 8,6 шт/м²,

зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²) (рис. 516), Северная Осетия-Алания (яровые ранние – 2,3 шт/м², яровые поздние – 3,4 шт/м², двулетние – 1,4 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²), Ставропольском крае (яровые ранние – 4,8 шт/м², яровые поздние – 6,8 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²) (рис. 517). В 2023 г. гербициды в округе были применены на площади 208,52 тыс. га (в 2022 г. – 280,71 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 0,8 тыс. га. Агротехнические обработки проводились на площади 15,67 тыс. га.



Рис. 516. Засоренность посевов подсолнечника в Кабардино-Балкарской Республике



Рис. 517. Заразиха в посевах подсолнечника в Кировском районе Ставропольского края

В Приволжском федеральном округе обследования на засоренность подсолнечника проводились на площади 904,06 тыс. га. Засоренными оказались 857,69 тыс. га (в 2022 г. – 658,22 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 147,7 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 6,4 шт/м², яровые поздние – 4,6 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²) сорняками. Самыми засоренными

оказались посевы в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1,4 шт/м², яровые поздние – 1,7 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 3,3 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²), Оренбургской (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 5,4 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²), Пензенской (яровые ранние – 2,3 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²), Самарской (яровые ранние – 34,5 шт/м², яровые поздние – 3,8 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²) и Саратовской (яровые ранние – 4 шт/м², яровые поздние – 8,8 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²) областях. В 2023 г. гербициды в округе применялись на площади 912,73 тыс. га (в 2022 г. – 1134,44 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 784,73 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования на засоренность велись на площади 62,45 тыс. га. Из них было засорено 60,21 тыс. га (в 2022 г. – 76,45 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 42,12 тыс. га. Из сорняков были отмечены малолетние (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 5,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²). Самая большая засоренность наблюдалась в Курганской (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 6,1 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²) и Челябинской (яровые ранние – 1,6 шт/м², яровые поздние – 5,9 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами проведены на 50,56 тыс. га (в 2022 г. – 85,91 тыс. га). Агротехнические мероприятия понадобились на площади 0,45 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования проводились на 447,73 тыс. га. Засоренность отмечалась на площади 373,58 тыс. га (в 2022 г. –

202,05 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 55,93 тыс. га. В посевах подсолнечника были распространены малолетние (яровые ранние – 1,9 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²) сорные растения. Наиболее засоренными оказались посевы в Алтайском крае (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 3,7 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 2,2 шт/м², яровые поздние – 5,1 шт/м², корневищные – 1,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²) и Омской (яровые ранние – 6,1 шт/м², яровые поздние – 7,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе гербицидами было обработано 489,23 тыс. га (в 2022 г. – 388,35 тыс. га). Агротехнические мероприятия проводились на 84,57 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов подсолнечника проводились в Забайкальском крае на площади 1,08 тыс. га. Вся обследованная площадь была засорена. Из сорняков встречались малолетние (яровые ранние – 13 шт/м², яровые поздние – 7 шт/м²) и многолетние (корневищные – 9 шт/м²) виды. Гербицидные обработки проводились на площади 1,08 тыс. га.

В Донецкой Народной Республике обследования на засоренность велись на площади 49,81 тыс. га. Посевы подсолнечника были засорены на площади 47,41 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 3,6 тыс. га. Из сорняков встречались малолетние (яровые поздние – 3,8 шт/м²) виды. Агротехнические мероприятия проводились на 23,4 тыс. га.

Кукуруза. На территории Российской Федерации оперативные обследования посевов кукурузы были проведены на площади 1827,56 тыс. га. Засорение отмечалось на 1611,59 тыс. га (в 2022 г. – 1311,3 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 480,46 тыс. га. Посевы кукурузы были засорены малолетними (яровые ранние – 3,4 шт/м², яровые поздние – 6,5 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², озимые – 0,02 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,03 шт/м², корневищные –

0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) сорняками. В 2023 г. посевы кукурузы обработали гербицидами на площади 2318,41 тыс. га (в 2022 г. – 2431,74 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 1,82 тыс. га. Агротехнические мероприятия были проведены на площади 449,56 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засоренность кукурузы проводились на площади 590,91 тыс. га. Площадь засорения составляла 551,59 тыс. га (в 2022 г. – 626,73 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 195,58 тыс. га. Из сорных растений преобладали малолетние (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 8,3 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,02 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²). Наибольшее засорение отмечалось в Воронежской (яровые ранние – 7,5 шт/м², яровые поздние – 21,5 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², двулетние – 0,9 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 4,6 шт/м²), Курской (яровые ранние – 6,3 шт/м², яровые поздние – 5,4 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²), Тамбовской (яровые ранние – 3,3 шт/м², яровые поздние – 8,8 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,58 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами были проведены на площади 891,33 тыс. га (в 2022 г. – 845,17 тыс. га). Агротехнические мероприятия проведены на площади 2,34 тыс. га.

В Северо-Западном федеральном округе обследование на засоренность велось на площади 20,75 тыс. га. Засорение было выявлено на площади 16,2 тыс. га (в 2022 г. – 3,97 тыс. га). Посевы были засорены малолетними (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 4,8 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 1,4 шт/м², озимые – 1,1 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м²) и многолетними (корневищные – 3,9 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) сорняками. Заметное засорение наблюдалось в Калининградской области (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 4,2 шт/м², яровые поздние – 1,8 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², озимые – 1,3 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м²,

корневищные – 4,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²). В 2023 г. в округе химические обработки против сорняков проведены на площади 35,11 тыс. га (в 2022 г. – 55,73 тыс. га).

В Южном федеральном округе оперативное обследование на засоренность кукурузы велось на площади 381,44 тыс. га. Засорение было отмечено на 327,9 тыс. га (в 2022 г. – 174,02 тыс. га). Из сорняков были выявлены малолетние (яровые ранние – 2,1 шт/м², яровые поздние – 3,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и многолетние (корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²). К наиболее засоренным регионам относились Краснодарский край (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 1,7 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) (рис. 518) и Волгоградская область (яровые ранние – 3,3 шт/м², яровые поздние – 11,3 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²). В 2023 г. в округе обработки гербицидами проведены на площади 484,98 тыс. га (в 2022 г. – 513,25 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 1,82 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков понадобились на 257,13 тыс. га.



Рис. 518. Засоренность посевов кукурузы в Курганинском районе Краснодарского края

В Северо-Кавказском федеральном округе оперативные обследования проводились на 242,27 тыс. га. Было засорено 222,71 тыс. га (в 2022 г. – 192,14 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 142,08 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 3,5 шт/м², яровые поздние – 6,7 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 2,9 шт/м²) сорняками. Самыми засоренными были посевы в республиках Кабардино-Балкария (яровые ранние – 1,6 шт/м², яровые поздние – 4,6 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², корневищные – 2,3 шт/м², корнеотпрысковые – 4,6 шт/м²), Северная Осетия-Алания (яровые ранние – 1,6 шт/м², яровые поздние – 2,3 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 2,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) и Ставропольском крае (яровые ранние – 8,2 шт/м², яровые поздние – 13,6 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²). В 2023 г. в округе гербицидные обработки потребовались на площади 253,54 тыс. га (в 2022 г. – 300,97 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на площади 23,95 тыс. га.

В Приволжском федеральном округе обследования проводились на площади 325,37 тыс. га. Засорение отмечалось на 297,08 тыс. га (в 2022 г. – 182,03 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 59,12 тыс. га. На посевах было обнаружено засорение малолетними (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 5,4 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,05 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение отмечалось в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 2,7 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 3,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²), Нижегородской (яровые ранние – 2,4 шт/м², яровые поздние – 6,4 шт/м², зимующие – 0,2

шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3,1 шт/м²), Пензенской (яровые ранние – 2,1 шт/м², яровые поздние – 3,6 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²) и Саратовской (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 16,9 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,9 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами в округе были проведены на площади 363,65 тыс. га (в 2022 г. – 488,92 тыс. га). Агротехнические мероприятия проводились на площади 92,72 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования проводились на площади 41,63 тыс. га. Засоренная площадь составляла 38,42 тыс. га (в 2022 г. – 40,75 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 28,59 тыс. га. Из сорной растительности преобладали малолетние (яровые ранние – 10,5 шт/м², яровые поздние – 10,2 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 1,7 шт/м², корнеотпрысковые – 7,5 шт/м²). Наиболее засоренными были посевы в Свердловской (яровые ранние – 15,2 шт/м², яровые поздние – 5,3 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,8 шт/м², корневищные – 3,7 шт/м², корнеотпрысковые – 10,2 шт/м²), Тюменской (яровые ранние – 16 шт/м², яровые поздние – 25,7 шт/м², зимующие – 4,6 шт/м², корнеотпрысковые – 12,1 шт/м²), Челябинской (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 6,5 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами проведены на площади 50,49 тыс. га (в 2022 г. – 57,39 тыс. га).

В Сибирском федеральном округе обследования на засоренность велись на площади 197,74 тыс. га. Площадь засорения кукурузы составляла 136,92 тыс. га (в 2022 г. – 110,63 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 52,2 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 9,1 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренными

были посеы в Алтайском крае (яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 9,9 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 6,8 шт/м², корневищные – 0,9 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²), Омской (яровые ранние – 2,6 шт/м², яровые поздние – 3,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) В 2023 г. в округе обработки гербицидами были проведены на площади 180,21 тыс. га (в 2022 г. – 143,77 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на площади 71,78 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе обследования проведены на 12,68 тыс. га. Засорение было выявлено на площади 9,43 тыс. га (в 2022 г. – 9,74 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,29 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 5,5 шт/м², яровые поздние – 8,4 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 4,9 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) сорными растениями. Наиболее засоренными оказались посеы в Приморском (яровые ранние – 6,3 шт/м², яровые поздние – 4,8 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 5,7 шт/м², корнеотпрысковые – 2,6 шт/м²), Хабаровском (яровые ранние – 8,6 шт/м², яровые поздние – 36,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 2,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²) краях, Амурской области (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 3,2 шт/м², зимующие – 2 шт/м², корневищные – 3,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²). В 2023 г. обработанная гербицидами площадь составляла 49,79 тыс. га (в 2022 г. – 26,54 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 1,65 тыс. га.

В Донецкой Народной Республике оперативные обследования на посевах кукурузы проводились на площади 14,76 тыс. га. Площадь засорения составляла 11,36 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 2,6 тыс. га. В посевах встречались малолетние (яровые ранние – 3 шт/м², яровые поздние – 3 шт/м², двулетние – 2,5 шт/м²) и многолетние (корнеотпрысковые – 0,8

шт/м²) сорные растения. Гербицидные обработки в 2023 г. проводились на площади 9,3 тыс. га.

Соя. В 2023 г. на территории Российской Федерации оперативные обследования посевов сои на засоренность проводились на площади 1569,18 тыс. га. Засоренными оказались 1347,43 тыс. га (в 2022 г. – 1268,78 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 277,32 тыс. га. Посевы были засорены преимущественно малолетними (яровые ранние – 3,7 шт/м², яровые поздние – 5,4 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) сорными растениями. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 3670,92 тыс. га (в 2022 г. – 2892,17 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 0,16 тыс. га. Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на 130,73 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов сои осуществлялись на площади 1016,09 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 883,43 тыс. га (в 2022 г. – 891,53 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 231,17 тыс. га. Отмечались малолетние (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 4,8 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²) сорные растения. Наибольшее засорение посевов отмечалось в Воронежской (яровые ранние – 5,9 шт/м², яровые поздние – 9,9 шт/м², зимующие – 1,5 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²), Курской (яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 4,4 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,4 шт/м²), Орловской (яровые ранние – 1,7 шт/м², яровые поздние – 1,1 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²), Тамбовской (яровые ранние – 7,8 шт/м², яровые поздние – 5,8 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые –

1,5 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами проводились на 1741,23 тыс. га (в 2022 г. – 1326,06 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов сои проводились в Калининградской области на площади 29,82 тыс. га. Засоренная площадь составляла 17,5 тыс. га (в 2022 г. – 2,2 тыс. га). Из малолетних сорняков были распространены малолетние (яровые ранние – 7,8 шт/м², яровые поздние – 1,1 шт/м², зимующие – 1,5 шт/м², озимые – 0,6 шт/м²) и многолетние (корневищные – 5,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²). Гербицидные обработки проводились на площади 37,84 тыс. га (в 2022 г. – 24,82 тыс. га).

В Южном федеральном округе обследования проводились на 111,68 тыс. га. Засоренная площадь составляла 93,86 тыс. га (в 2022 г. – 62,96 тыс. га). Отмечались малолетние (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 5,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,04 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) сорняки. Наиболее засоренными оказались посева в Краснодарском крае (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 2,7 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²), Волгоградской области (яровые ранние – 2,6 шт/м², яровые поздние – 25 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²). В 2023 г. гербицидами было обработано 156,62 тыс. га (в 2022 г. – 189,82 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на 73,21 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 17,09 тыс. га. Засоренными оказались 16,75 тыс. га (в 2022 г. – 8,86 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 13,37 тыс. га. В посевах сои были распространены малолетние (яровые ранние – 1,7 шт/м², яровые поздние – 4,6 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 2,9 шт/м², корнеотпрысковые – 5,1 шт/м²) виды сорняков. Наибольшее засорение отмечалось в республиках Кабардино-Балкария (яровые ранние – 0,4 шт/м², корневищные – 3,9 шт/м², корнеотпрысковые – 7,6 шт/м²) (рис. 519),

Северная Осетия-Алания (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 2,1 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м², мочковатокорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²), Ставропольский край (яровые ранние – 11,3 шт/м², яровые поздние – 33,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проведены на площади 19,62 тыс. га (в 2022 г. – 16,54 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на площади 7,86 тыс. га.



Рис. 519. Засоренность посевов сои в Кабардино-Балкарской Республике

В Приволжском федеральном округе оперативные обследования были проведены на площади 119,1 тыс. га. Было засорено 77,54 тыс. га (в 2022 г. – 91,42 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,74 тыс. га. Отмечалось засорение малолетними (яровые ранние – 3,7 шт/м², яровые поздние – 5,5 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,9 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²) сорняками. Высокое засорение посевов было отмечено в Республике Марий Эл (яровые ранние – 18,2 шт/м², зимующие – 33,7 шт/м², стержнекорневые – 1,5 шт/м², корневищные – 14 шт/м², корнеотпрысковые – 4,1 шт/м²), Пензенской (яровые ранние – 4,1

шт/м², яровые поздние – 5,9 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²), Саратовской (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 17 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе гербицидные обработки проводились на площади 197,68 тыс. га (в 2022 г. – 204,65 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на площади 41,54 тыс. га.

В Уральском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов сои велись на 0,7 тыс. га. Вся обследованная площадь была засорена (в 2022 г. – 1,1 тыс. га), в т.ч. с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,12 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 8,5 шт/м², зимующие – 8,2 шт/м²) и многолетние (корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²) виды. Наибольшее засорение отмечалось в Курганской области (яровые ранние – 2,4 шт/м², яровые поздние – 8,2 шт/м², зимующие – 9,9 шт/м², корнеотпрысковые – 2,9 шт/м²). В 2023 г. в округе гербициды применялись на площади 0,47 тыс. га (в 2022 г. – 1,92 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на 0,16 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования на засоренность проводились на площади 93,11 тыс. га. Засорение отмечалось на всей обследованной площади (в 2022 г. – 81,63 тыс. га), в том числе с численностью сорняков на площади 12,34 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 5,4 шт/м² двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) сорняками. Сильное засорение было отмечено в Алтайском крае (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 5,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) и Новосибирской области (яровые ранние – 2,3 шт/м², яровые поздние – 4,6 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проводились на площади 175,82 тыс. га (в 2022 г. – 161,51 тыс. га).

Агротехнические мероприятия против сорняков были проведены на площади 7,43 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе обследования проводились на площади 181,46 тыс. га. Засоренная площадь составляла 164,53 тыс. га (в 2022 г. – 129,09 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 19,58 тыс. га. Сорная растительность была представлена малолетними (яровые ранние – 3,1 шт/м², яровые поздние – 8,5 шт/м², зимующие – 1 шт/м², двулетние – 0,01 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 1,8 шт/м², корневищные – 6,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²) видами. Наиболее засоренными оказались посевы в Приморском крае (яровые ранние – 4 шт/м², яровые поздние – 15,7 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 8,3 шт/м², корнеотпрысковые – 3,6 шт/м²), Амурской (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 7,7 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², стержнекорневые – 2,3 шт/м², корневищные – 7,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²), Еврейской автономной (яровые ранние – 0,6 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², корневищные – 1,5 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами были проведены на площади 1341,65 тыс. га (в 2022 г. – 966,87 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 0,16 тыс. га. Агротехнические обработки проведены на площади 0,53 тыс. га.

Зернобобовые культуры. На территории Российской Федерации оперативные обследования посевов зернобобовых яровых культур на засоренность проводились на площади 1232,28 тыс. га. Из них засоренными оказались 1101,79 тыс. га (в 2022 г. – 718,52 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 361,41 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (яровые ранние – 3 шт/м², яровые поздние – 3 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,03 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,02 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) виды. В 2023 г. химические обработки проводились на площади 1385,46 тыс. га (в 2022 г. – 1081,62 тыс. га), в том числе с применением

авиации на 3,46 тыс. га. Агротехнические обработки были проведены на площади 179,69 тыс. га.

В Центральном федеральном округе обследования велись на площади 124,6 тыс. га. Засорение отмечалось на 110,57 тыс. га (в 2022 г. – 80,77 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 52,04 тыс. га. В посевах зернобобовых яровых культур были распространены малолетние (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 3,1 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²) сорняки. Наибольшее засорение было отмечено в Воронежской (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 8,1 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², корневищные – 2,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²), Курской (яровые ранние – 1,7 шт/м², яровые поздние – 1,2 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²), Рязанской (яровые ранние – 1,4 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²), Тамбовской (яровые ранние – 5,7 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) областях. В 2023 г. по округу проводились гербицидные обработки на площади 141,31 тыс. га (в 2022 г. – 110,6 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе обследования проводились на площади 1,25 тыс. га. Вся площадь была засорена (в 2022 г. – 0,73 тыс. га). Были отмечены малолетние (эфемеры – 1,7 шт/м², яровые ранние – 4,5 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 2,8 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 4,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²) виды. Наиболее засоренными оказались посевы в Калининградской (эфемеры – 2,6 шт/м², яровые ранние – 4,2 шт/м², зимующие – 2,2 шт/м², корневищные – 4,9 шт/м²), Псковской (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 1,2

шт/м², зимующие – 2,5 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 1,8 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидные обработки были проведены на площади 1,4 тыс. га (в 2022 г. – 0,97 тыс. га).

В Южном федеральном округе обследования на засоренность велись на площади 124,06 тыс. га. Засорение было зарегистрировано на 108,41 тыс. га (в 2022 г. – 35,24 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 1,10 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 1,3 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,4 шт/м²) сорными растениями. Самые засоренные посевы отмечались в Краснодарском крае (яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 1 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м²) (рис. 520), Волгоградской области (яровые ранние – 4,2 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²). Гербицидные обработки в округе проводились на площади 131,54 тыс. га (в 2022 г. – 34,05 тыс. га). Агротехнические мероприятия для борьбы с сорняками проводились на 0,06 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе оперативные обследования на засоренность проводились на площади 175,12 тыс. га. Засорение было зарегистрировано на 166,64 тыс. га (в 2022 г. – 170,16 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 16,82 тыс. га. В посевах были распространены малолетние (яровые ранние – 3,5 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²) сорняки. Посевы с наибольшей засоренностью были отмечены в Ставропольском крае (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорных растений проведены на площади 212,93 тыс. га (в 2022 г. – 186,82 тыс. га), в том числе с применением авиации на 3,46 тыс. га.



Рис. 520. Засоренность зернобобовых культур в Брюховецком районе Краснодарского края

В Приволжском федеральном округе было обследовано 248,87 тыс. га. Засорение было отмечено на 224,53 тыс. га (в 2022 г. – 117,59 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 41,27 тыс. га. Из сорняков были распространены малолетние (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 2,7 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², озимые – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²). Самыми засоренными посевами зернобобовых яровых культур оказались в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²), Нижегородской (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 1,3 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 5,4 шт/м²), Саратовской (яровые ранние – 4,5 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидные

обработки проводились на 293,76 тыс. га (в 2022 г. – 223,11 тыс. га). Агротехнические обработки проведены на площади 49,91 тыс. га.

В Уральском федеральном обследовании на засоренность яровых зернобобовых культур велись на 83,2 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 80,43 тыс. га (в 2022 г. – 75,5 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 53,22 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (яровые ранние – 7,4 шт/м², яровые поздние – 5 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,04 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 4,4 шт/м²) виды. Наиболее засоренными были посевы в Тюменской (яровые ранние – 16 шт/м², яровые поздние – 7,5 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 8,8 шт/м²), Челябинской (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 4,7 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 114,49 тыс. га (в 2022 г. – 87,42 тыс. га). Агротехнические обработки проведены на площади 3,26 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования на засоренность велись на площади 469,66 тыс. га. Засоренными оказались 404,62 тыс. га (в 2022 г. – 238,53 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 196,02 тыс. га. Преобладали малолетние (яровые ранние – 1,7 шт/м², яровые поздние – 3,7 шт/м², зимующие – 0,05 шт/м², двулетние – 0,03 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,03 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²) сорные растения. Самыми засоренными были посевы в Алтайском крае (яровые ранние – 1,1 шт/м², яровые поздние – 3,7 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,1 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 1,7 шт/м², яровые поздние – 6,3 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 3,3 шт/м²), Омской (яровые ранние – 1,2 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²) областях. В 2023 г. гербицидами было

обработано 486,18 тыс. га (в 2022 г. – 438,66 тыс. га). Агротехнические обработки применялись на площади 126,47 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов зернобобовых культур на площади 0,30 тыс. га в Забайкальском крае. Засоренная площадь составляла 0,29 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,04 тыс. га. Отмечались малолетние (яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 2,1 шт/м²) и многолетние (ползучие – 2,4 шт/м², корневищные – 10,7 шт/м²) виды сорных растений. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 0,06 тыс. га.

В Донецкой Народной Республике обследования на наличие сорняков проводились на площади 5,21 тыс. га. Было засорено 5,15 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,9 тыс. га. Из сорняков встречались малолетние (яровые ранние – 3 шт/м²) виды. Гербициды применялись на 3,8 тыс. га.

Многолетние травы. На территории Российской Федерации в 2023 г. оперативные обследования посевов многолетних трав на засоренность проводились на площади 293,43 тыс. га. Засорение было отмечено на площади 257,46 тыс. га (в 2022 г. – 238,36 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 72,45 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 1,9 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 2 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м²), многолетними (мочковатокорневые – 0,3 шт/м², стержнекорневые – 2,5 шт/м², ползучие – 0,2 шт/м², корневищные – 4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²) и полупаразитными (0,008 шт/м²) сорняками. В 2023 г. обработки гербицидами проводились на площади 60,68 тыс. га (в 2022 г. – 51,6 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 143,67 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засоренность были проведены на площади 56,18 тыс. га. Засоренными оказались 53,69 тыс. га (в 2022 г. – 53,56 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 24,92 тыс. га. Из сорняков преимущественно были отмечены малолетние (эфимеры – 0,1 шт/м², яровые

ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 3,9 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,3 шт/м², стержнекорневые – 3,5 шт/м², ползучие – 0,6 шт/м², корневищные – 7,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²). Наибольшее засорение отмечалось во Владимирской (яровые ранние – 3,2 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 6,9 шт/м², стержнекорневые – 4 шт/м², корневищные – 1,9 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²), Воронежской (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 1,7 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²), Ивановской (эфемеры – 0,4 шт/м², яровые ранние – 1,4 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 6,3 шт/м², двулетние – 0,8 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 3,9 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 3,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²), Костромской (яровые ранние – 3,1 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 1,9 шт/м², ползучие – 2,2 шт/м², корневищные – 2,9 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²), Тверской (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 3,7 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 3,6 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 4,1 шт/м², ползучие – 0,2 шт/м², корневищные – 10,7 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе гербицидами было обработано 10,67 тыс. га (в 2022 г. – 8,4 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе обследования проводились на площади 26,95 тыс. га. Засорение было обнаружено на 26,51 тыс. га (в 2022 г. – 24,82 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 2,21 тыс. га. Из сорняков преобладали малолетние (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 3,2 шт/м², двулетние – 0,7 шт/м²), многолетние (мочковатокорневые – 1,1 шт/м², стержнекорневые – 6 шт/м², ползучие – 0,4 шт/м², корневищные – 4,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²) и полупаразитные (0,001 шт/м²) виды. Самыми засоренными оказались посеы в Республике Коми (эфемеры – 0,3

шт/м², яровые ранние – 2,2 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 2,4 шт/м², двулетние – 0,9 шт/м², мочковатокорневые – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 6,3 шт/м², ползучие – 2,5 шт/м², корневищные – 10 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²), Вологодской (яровые ранние – 0,5 шт/м², зимующие – 2,9 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м², мочковатокорневые – 1,1 шт/м², стержнекорневые – 3,7 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 1,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м², полупаразитные – 0,004 шт/м²), Ленинградской (яровые ранние – 1 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 2 шт/м², ползучие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м²), Новгородской (яровые ранние – 2,2 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 14,4 шт/м², двулетние – 3 шт/м², мочковатокорневые – 2,6 шт/м², стержнекорневые – 28,1 шт/м², корневищные – 16,3 шт/м², корнеотпрысковые – 3,3 шт/м²) областях. В 2023 г. химические обработки против сорной растительности проводились на площади 15,5 тыс. га (в 2022 г. – 17,25 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на площади 0,08 тыс. га.

В Южном федеральном округе обследованиями на засоренность было охвачено 6,27 тыс. га. Засорение отмечалось на 4,67 тыс. га (в 2022 г. – 7,4 тыс. га). На посевах многолетних трав отмечались малолетние (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 2,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,03 шт/м², корнеотпрысковые – 0,02 шт/м²) сорняки. Самое большое засорение наблюдалось в Краснодарском крае (яровые ранние – 3,1 шт/м², яровые поздние – 1,7 шт/м², зимующие – 2,4 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проведены на площади 1,5 тыс. га (в 2022 г. – 0,15 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном обследовании проводились на площади 1,52 тыс. га. Засорение было отмечено на 1,46 тыс. га (в 2022 г. – 1,65 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,13 тыс. га. Были отмечены малолетние (яровые ранние – 0,03 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 1,5 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м²) и многолетние

(стержнекорневые – 0,8 шт/м², корневищные – 1,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²) сорняки. Максимальное засорение отмечалось в Республике Дагестан (зимующие – 0,9 шт/м², двулетние – 0,8 шт/м², стержнекорневые – 1,1 шт/м², корневищные – 1,1 шт/м²), Ставропольском крае (зимующие – 4,4 шт/м², корневищные – 1,5 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами не проводились (в 2022 г. – 0,12 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе обследования посевов проводились на площади 107,78 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 89,47 тыс. га (в 2022 г. – 48,21 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 14,04 тыс. га. Были отмечены малолетние (яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 0,5 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²), многолетние (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 1,1 шт/м², корневищные – 1,9 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²) и полупаразитные (0,001 шт/м²) сорные растения. Наибольшее засорение было зарегистрировано в республиках Татарстан (яровые ранние – 0,1 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м², стержнекорневые – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,4 шт/м²), Удмуртия (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 1 шт/м², корневищные – 3,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²), Нижегородская область (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 0,2 шт/м², зимующие – 1 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 1 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на 18,5 тыс. га (в 2022 г. – 10,96 тыс. га). Агротехнические обработки потребовались на площади 103,19 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования на засоренность были проведены на 33,71 тыс. га. Засорение выявлено на 33,65 тыс. га (в 2022 г. – 40,71 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 24,55 тыс. га. Отмечались малолетние (яровые ранние – 4,4 шт/м², яровые поздние – 1,8 шт/м², зимующие – 2,9 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 1,3 шт/м²) и

многолетние (мочковатокорневые – 0,5 шт/м², стержнекорневые – 2,6 шт/м², ползучие – 0,3 шт/м², корневищные – 4,3 шт/м², корнеотпрысковые – 5,1 шт/м²) сорные растения. Сильное засорение наблюдалось в Свердловской (яровые ранние – 4,6 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 3,3 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 1,6 шт/м², мочковатокорневые – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 2,5 шт/м², ползучие – 0,4 шт/м², корневищные – 4,6 шт/м², корнеотпрысковые – 5,5 шт/м²), Тюменской (яровые ранние – 5,2 шт/м², яровые поздние – 3,7 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², стержнекорневые – 4,1 шт/м², корневищные – 4,2 шт/м², корнеотпрысковые – 5,2 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 6,01 тыс. га (в 2022 г. – 5,06 тыс. га).

В Сибирском федеральном округе оперативные обследования проводились на площади 53,74 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 44,17 тыс. га (в 2022 г. – 58,72 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 4,75 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (яровые ранние – 0,5 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 1,6 шт/м²), многолетние (стержнекорневые – 2,3 шт/м², корневищные – 4,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²) и полупаразитные (0,02 шт/м²). Наибольшее количество сорняков было отмечено в Алтайском крае (яровые ранние – 0,4 шт/м², яровые поздние – 0,9 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², стержнекорневые – 1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м², полупаразитные – 0,1 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 0,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 5,1 шт/м², стержнекорневые – 4 шт/м², корневищные – 1,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²) и Омской (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², стержнекорневые – 2,2 шт/м², корневищные – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами были проведены на площади 7,88 тыс. га (в 2022 г. – 12,37 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 40,39 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе проводились оперативные обследования на площади 2,35 тыс. га. Вся обследованная площадь была засорена (в 2022 г. – 3,29 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 1,36 тыс. га. Из сорняков отмечались малолетние (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 0,7 шт/м², зимующие – 1,6 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²), многолетние (мочковатокорневые – 0,8 шт/м², стержнекорневые – 5 шт/м², ползучие – 1,8 шт/м², корневищные – 4,9 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) и полупаразитные (0,4 шт/м²) виды. Наиболее засоренными были посевы в Камчатский край (яровые ранние – 9,9 шт/м², яровые поздние – 1 шт/м², зимующие – 4,7 шт/м², двулетние – 0,5 шт/м², мочковатокорневые – 1,7 шт/м², стержнекорневые – 11,1 шт/м², ползучие – 4,2 шт/м², корневищные – 6,8 шт/м², корнеотпрысковые – 8,4 шт/м², полупаразитные – 1,3 шт/м²) и Сахалинской области (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 2,4 шт/м², ползучие – 0,8 шт/м², корневищные – 3,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²). В 2023 г. гербицидные обработки проводились на площади 0,61 тыс. га (в 2022 г. – 0,3 тыс. га).

В Донецкой Народной Республике обследования посевов многолетних трав проводились на 4,94 тыс. га. Засоренная площадь составляла 1,5 тыс. га, в т.ч. с численностью выше ЭПВ на 0,5 тыс. га. На посевах встречались малолетние (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 1 шт/м², двулетние – 0,9 шт/м²) сорные растения.

Сахарная свекла. На территории Российской Федерации оперативные обследования на засоренность посевов сахарной свеклы проведены на площади 1293,62 тыс. га. Засорение отмечалось на площади 758,4 тыс. га (в 2022 г. – 780,72 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 202,14 тыс. га. Из сорных растений преобладали малолетние (яровые ранние – 7 шт/м², яровые поздние – 7,7 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м²), многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8

шт/м²) и стеблевые паразитные (0,1 шт/м²) виды. В 2023 г. обработки гербицидами проведены на 2811,49 тыс. га (в 2022 г. – 3151,36 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорной растительности проводились на 174,26 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засорение посевов сахарной свеклы проводились на площади 842,32 тыс. га. Засорение было отмечено на 466,34 тыс. га (в 2022 г. – 538,83 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 177,82 тыс. га. Из сорняков преимущественно отмечались малолетние (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 8,4 шт/м², яровые поздние – 8,2 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²). Наибольшее засорение посевов наблюдалось в Воронежской (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 15,1 шт/м², яровые поздние – 19,6 шт/м², зимующие – 1,4 шт/м², двулетние – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 5,2 шт/м²), Курской (яровые ранние – 3,8 шт/м², яровые поздние – 3,7 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²), Тамбовской (яровые ранние – 14,4 шт/м², яровые поздние – 10,9 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 4,3 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами были проведены на площади 1723,62 тыс. га (в 2022 г. – 1949,46 тыс. га).

В Южном федеральном округе оперативные обследования велись в Краснодарском крае на 144,11 тыс. га. Засорение было выявлено на 132,49 тыс. га (в 2022 г. – 53,31 тыс. га). Из сорных растений преобладали малолетние (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 2,6 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,03 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,01 шт/м², корнеотпрысковые – 0,02 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проводились на 465,46 тыс. га (в 2022 г. – 541,83 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на 164,62 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе обследования проводились на 22,4 тыс. га. Засоренными оказались 18,66 тыс. га (в 2022 г. – 22,84 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,18 тыс. га. Были отмечены малолетние (яровые ранние – 20,2 шт/м², яровые поздние – 40,8 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м²), многолетние (корневищные – 0,002 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²) и стеблевые паразитные (4,5 шт/м²) сорняки. Высокое засорение посевов наблюдалось в Ставропольском крае (яровые ранние – 20,5 шт/м², яровые поздние – 41,3 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м², стеблевые паразитные – 4,6 шт/м²). В 2023 г. обработки гербицидами проводились на площади 78,39 тыс. га (в 2022 г. – 61,67 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе оперативные обследования были проведены на площади 262,06 тыс. га. Сорная растительность была выявлена на площади 118,18 тыс. га (в 2022 г. – 63,98 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 24,14 тыс. га. На посевах были отмечены малолетние (яровые ранние – 5,6 шт/м², яровые поздние – 7,2 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) виды сорняков. Посевы с наибольшим засорением были выявлены в республиках Башкортостан (яровые ранние – 2,8 шт/м², яровые поздние – 2,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 1,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²), Пензенской области (яровые ранние – 8,6 шт/м², яровые поздние – 21,2 шт/м², зимующие – 2,3 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков проводились на площади 460,25 тыс. га (в 2022 г. – 492,87 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 9,64 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования на засоренность посевов сахарной свеклы проводились в Алтайском крае на площади 22,73 тыс. га. Вся обследованная площади была засорена (в 2022 г. – 23,43 тыс. га).

Из сорняков преобладали малолетние (яровые ранние – 0,7 шт/м², яровые поздние – 1,2 шт/м²) и многолетние (корнеотпрысковые – 0,6 шт/м²) виды. В 2023 г. обработки гербицидами проводились на площади 83,76 тыс. га (в 2022 г. – 105,54 тыс. га).

Рапс яровой. В 2023 г. на территории Российской Федерации оперативные обследования посевов ярового рапса проводились на площади 839,7 тыс. га. Засоренными оказались 704,92 тыс. га (в 2022 г. – 468,63 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 299,64 тыс. га. Посевы были преимущественно засорены малолетними (яровые ранние – 5,1 шт/м², яровые поздние – 4,6 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,04 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) видами. Гербицидные обработки в 2023 г. проводились на площади 1254,4 тыс. га (в 2022 г. – 1446,14 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на 120,47 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования посевов ярового рапса на засоренность проводились на 91,74 тыс. га. Было засорено 75,51 тыс. га (в 2022 г. – 112,13 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 17,69 тыс. га. На посевах отмечались малолетние (яровые ранние – 3,5 шт/м², яровые поздние – 2,7 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,02 шт/м², клубневые – 0,03 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²) сорняки. Наиболее засорены были посевы в Брянской (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 3,6 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²), Курской (яровые ранние – 7,3 шт/м², яровые поздние – 2,6 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 5,2 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²), Орловской (яровые ранние – 1,5 шт/м², яровые поздние – 3 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²), Тамбовской

(яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 6,3 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе гербицидами было обработано 143,86 тыс. га (в 2022 г. – 181,86 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе обследования посевов проводились на площади 6,38 тыс. га. Из них засоренными оказались 5,25 тыс. га (в 2022 г. – 5,22 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,22 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 4,1 шт/м², зимующие – 3,1 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 4,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) сорными растениями. Заметное засорение наблюдалось в Калининградской (яровые ранние – 2,2 шт/м², зимующие – 2,9 шт/м², мочковатокорневые – 0,4 шт/м², корневищные – 7,3 шт/м²), Псковской (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 5,1 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 4,2 шт/м², озимые – 0,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 3,6 шт/м²) областях. Обработки гербицидами проводились на площади 15,86 тыс. га (в 2022 г. – 29,4 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе обследования были проведены на площади 178,59 тыс. га. Засорение было обнаружено на площади 155,38 тыс. га (в 2022 г. – 49,15 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 41,69 тыс. га. Отмечалось засорение малолетними (яровые ранние – 5,1 шт/м², яровые поздние – 3,3 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,8 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренные посевы регистрировались в республиках Башкортостан (яровые ранние – 1,4 шт/м², яровые поздние – 2,3 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 4,8 шт/м², яровые поздние – 3,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 3,2 шт/м²), Нижегородской области (яровые ранние – 4,7 шт/м², яровые

поздние – 4,6 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,4 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 5,1 шт/м²). В 2023 г. в округе гербицидами было обработано 281,31 тыс. га (в 2022 г. – 259,67 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на площади 1,15 тыс. га.

В Уральском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов ярового рапса были проведены на площади 35,83 тыс. га. Засорение было отмечено на площади 35,2 тыс. га (в 2022 г. – 36,79 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 18,27 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 8,2 шт/м², яровые поздние – 7,7 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 1,2 шт/м², корнеотпрысковые – 5,7 шт/м²) сорняками. Наибольшее засорение наблюдалось в Курганской (яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 3 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²), Свердловской (яровые ранние – 14,2 шт/м², яровые поздние – 5,6 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 2,8 шт/м², корнеотпрысковые – 9 шт/м²), Тюменской (яровые ранние – 11,3 шт/м², яровые поздние – 18,1 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 8,3 шт/м²) областях. в 2023 г. гербицидами было обработано 61,12 тыс. га (в 2022 г. – 72,79 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на 0,4 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования проводились на 519,25 тыс. га. Из них были засорены 426,27 тыс. га (в 2022 г. – 257,21 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 221,7 тыс. га. Из сорняков преобладали малолетние (яровые ранние – 5 шт/м², яровые поздние – 5,1 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,03 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²). Высокое засорение посевов отмечалось в Алтайском (яровые ранние – 1,2 шт/м², яровые поздние – 4 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 1

шт/м²), Красноярском (яровые ранние – 15,4 шт/м², яровые поздние – 6,8 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², корневищные – 1,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²) краях, Новосибирской (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 8,8 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²) (рис. 521) и Омской (яровые ранние – 0,8 шт/м², яровые поздние – 1,9 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) областях. В 2023 г. по округу гербицидные обработки потребовались на площади 729,26 тыс. га (в 2022 г. – 872,67 тыс. га). Агротехнические обработки применялись на площади 118,92 тыс. га.



Рис. 521. Засоренность посевов ярового рапса в Искитимском районе Новосибирской области

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность проводились в Забайкальском крае на площади 7,91 тыс. га. Засоренная площадь составляла 7,32 тыс. га (в 2022 г. – 7,45 тыс. га), в т.ч. с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,07 тыс. га. Из сорняков были распространены малолетние (яровые ранние – 8,6 шт/м², яровые поздние – 13,7 шт/м², двулетние – 2,3 шт/м²) и многолетние (ползучие – 0,2 шт/м²,

корневищные – 8,8 шт/м²) виды. Химические обработки против сорняков проводились на площади 23 тыс. га (в 2022 г. – 28,82 тыс. га).

Лен. В 2023 г. на территории Российской Федерации оперативные обследования на засоренность посевов льна были проведены на площади 939,9 тыс. га. Общая площадь засорения составляла 697,26 тыс. га (в 2022 г. – 640,85 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 301,06 тыс. га. Посевы льна были засорены малолетними (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 3,6 шт/м², зимующие – 0,3 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²) сорными растениями. Было обработано гербицидами 973,71 тыс. га (в 2022 г. – 1291,65 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 227,49 тыс. га.

В Центральном федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 28,03 тыс. га. Площадь засорения составляла 24,36 тыс. га (в 2022 г. – 35,45 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 2,49 тыс. га. Посевы были засорены малолетними (яровые ранние – 8,3 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м², зимующие – 1,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) сорняками. Сильное засорение было отмечено в Воронежской (яровые ранние – 17 шт/м², яровые поздние – 10,1 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 4,2 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², корнеотпрысковые – 0,2 шт/м²), Орловской (яровые ранние – 2,1 шт/м², зимующие – 1,9 шт/м²) областях. В 2023 г. химические обработки против сорняков были проведены на площади 44,97 тыс. га (в 2022 г. – 58 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе обследования на засоренность посевов льна были проведены на площади 1,16 тыс. га. Вся обследованная площадь была засорена (в 2022 г. – 1,47 тыс. га), в т.ч. с численностью сорняков выше ЭПВ га 0,03 тыс. га. Из сорняков были отмечены малолетние

(яровые ранние – 12,4 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м²) и многолетние (корневищные – 9 шт/м², корнеотпрысковые – 5 шт/м²) виды. Наибольшее засорение было зафиксировано в Вологодской области (яровые ранние – 12,5 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², корневищные – 8,5 шт/м², корнеотпрысковые – 4,8 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков проведены на площади 2,83 тыс. га (в 2022 г. – 2,22 тыс. га).

В Южном федеральном округе обследования были проведены на площади 36,2 тыс. га. Засоренная площадь составляла 34,63 тыс. га (в 2022 г. – 22,62 тыс. га). Посевы были малолетними (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 0,9 шт/м²) и многолетними (корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) сорными растениями. Наиболее сильно были засорены посевы в Волгоградской области (яровые ранние – 3,9 шт/м², яровые поздние – 1,4 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²). Обработки гербицидами велись на площади 49,22 тыс. га (в 2022 г. – 43,97 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе оперативные обследования посевов льна на засоренность проводились на 42,91 тыс. га. Их них было засорено 39,76 тыс. га (в 2022 г. – 63,64 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 9,47 тыс. га. Из сорных растений были распространены малолетние (яровые ранние – 4,1 шт/м², яровые поздние – 2,4 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,6 шт/м²) и многолетние (мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²). Высокий уровень засорения отмечался в Ставропольском крае (яровые ранние – 4,2 шт/м², яровые поздние – 2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², мочковатокорневые – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²). В 2023 г. гербицидные обработки проводились на площади 54,34 тыс. га (в 2022 г. – 73,73 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе обследования были проведены на 83,97 тыс. га. Засорение было выявлено на 76,7 тыс. га (в 2022 г. – 65,91 тыс.

га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 4,97 тыс. га. На посевах льна были обнаружены малолетние (яровые ранние – 2,4 шт/м², яровые поздние – 2,1 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 3 шт/м²) сорняки. Наиболее засоренными были посеы в Республике Башкортостан (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 2,2 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², озимые – 0,1 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,2 шт/м²), Оренбургской (яровые поздние – 12,2 шт/м², зимующие – 2,2 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²), Саратовской (яровые ранние – 3,3 шт/м², яровые поздние – 3,8 шт/м², зимующие – 1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2 шт/м²) областях. Гербицидами по округу было обработано 115,03 тыс. га (в 2022 г. – 185,47 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 4,39 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 102,5 тыс. га. Засоренная площадь составляла 101,05 тыс. га (в 2022 г. – 182,4 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 41,88 тыс. га. Отмечались преимущественно малолетние (яровые ранние – 2,9 шт/м², яровые поздние – 3,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,4 шт/м²) сорняки. Наибольшее засорение фиксировалось в Курганской (яровые ранние – 1,2 шт/м², яровые поздние – 2,4 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Челябинской (яровые ранние – 3,1 шт/м², яровые поздние – 3,3 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²) областях. Гербицидные обработки проводились на площади 135,52 тыс. га (в 2022 г. – 219,87 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорняков проводились на площади 3,09 тыс. га.

В Сибирском федеральном округе обследования на засоренность были проведены на площади 639,63 тыс. га. Было засорено 415,53 тыс. га (в 2022 г. – 268,31 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 242,04 тыс. га. Посевы льна были засорены малолетними (яровые ранние – 2,1 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,2 шт/м², корнеотпрысковые – 2,6 шт/м²) сорными растениями. Наибольшая засоренность отмечалась в Алтайском крае (яровые ранние – 0,7 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 1,8 шт/м², яровые поздние – 5,7 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 2,5 шт/м²), Омской (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 4,1 шт/м², двулетние – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,8 шт/м²) областях. Химические обработки против сорняков проводились на площади 561,92 тыс. га (в 2022 г. – 695,49 тыс. га). Агротехнические обработки были проведены на площади 220,01 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посевов льна проводились в Забайкальском крае на площади 5,33 тыс. га. Засоренная площадь составляла 4,06 тыс. га (в 2022 г. – 1,05 тыс. га), в т.ч. с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,18 тыс. га. Отмечались малолетние (яровые ранние – 13,7 шт/м², яровые поздние – 6,9 шт/м², зимующие – 0,2 шт/м², двулетние – 3,8 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 12,4 шт/м², корнеотпрысковые – 0,3 шт/м²) виды сорняков. В 2023 г. гербицидные обработки проводились на площади 10,08 тыс. га (в 2022 г. – 12,89 тыс. га).

В Донецкой Народной Республике оперативные обследования были проведены на площади 0,17 тыс. га. Засоренная площадь составляла 0,01 тыс. га. Из сорняков встречались малолетние (яровые ранние – 0,1 шт/м²) виды. Гербицидные обработки проводились на площади 0,1 тыс. га.

Картофель. В 2023 г. на территории Российской Федерации были проведены оперативные обследования посадок картофеля на засоренность на 86,95 тыс. га. Было засорено 77,19 тыс. га (в 2022 г. – 54,31 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 23,25 тыс. га. Из сорняков преимущественно отмечались малолетние (яровые ранние – 4,6 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетние (корневищные – 1,3 шт/м², корнеотпрысковые – 1,7 шт/м²) виды. Обработки гербицидами были проведены на 166,34 тыс. га (в 2022 г. – 184,1 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорных растений применялись на площади 19,08 тыс. га.

В Центральном федеральном округе оперативные обследования на засоренность посадок картофеля (рис. 522) велись на площади 36,31 тыс. га. Площадь засорения составляла 33,2 тыс. га (в 2022 г. – 27,74 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 7,72 тыс. га. Посадки картофеля были засорены преимущественно малолетними (яровые ранние – 5,5 шт/м², яровые поздние – 1,6 шт/м², зимующие – 1,4 шт/м², озимые – 0,5 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетними (корневищные – 1,8 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²) сорняками. Сильное засорение отмечалось в Брянской (яровые ранние – 5 шт/м², яровые поздние – 0,3 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², озимые – 1,1 шт/м², корневищные – 2,9 шт/м², корнеотпрысковые – 0,7 шт/м²), Липецкой (яровые ранние – 0,9 шт/м², яровые поздние – 3,5 шт/м², зимующие – 1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²), Тверской (яровые ранние – 8,7 шт/м², яровые поздние – 0,8 шт/м², зимующие – 5,3 шт/м², корневищные – 3,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе обработки гербицидами проводились на площади 85,07 тыс. га (в 2022 г. – 76,6 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 3,14 тыс. га.

В Северо-Западном федеральном округе обследования были проведены на площади 5,53 тыс. га. Общая площадь засорения составляла 4,56 тыс. га (в 2022 г. – 3,43 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на

0,31 тыс. га. Посадки картофеля были засорены преимущественно малолетними (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 8,8 шт/м², зимующие – 1,3 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (стержнекорневые – 0,2 шт/м², корневищные – 4,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²) сорными растениями. Сильное засорение посадок картофеля фиксировалось в Калининградской (яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², корневищные – 4,6 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²), Новгородской (эфемеры – 0,2 шт/м², яровые ранние – 2,5 шт/м², яровые поздние – 25,3 шт/м², зимующие – 3,2 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², мочковатокорневые – 0,1 шт/м², стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 9 шт/м², корнеотпрысковые – 4 шт/м²) областях. В 2023 г. обработки гербицидами были проведены на площади 13,04 тыс. га (в 2022 г. – 16,13 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на 3,7 тыс. га.



Рис. 522. Учет сорной растительности на посадках картофеля в Тамбовской области

В Южном федеральном округе обследования были проведены на площади 4,73 тыс. га. Засоренная площадь составляла 2,16 тыс. га (в 2022 г.

– 1,01 тыс. га). Преимущественно посадки были засорены малолетние (яровые ранние – 0,6 шт/м², яровые поздние – 11 шт/м²), многолетние (корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 0,1 шт/м²) сорняки. Наибольшее засорение посадок наблюдалось в Краснодарском крае (яровые ранние – 1 шт/м², яровые поздние – 2,4 шт/м²), Астраханской области (яровые поздние – 0,6 шт/м², зимующие – 0,001 шт/м², двулетние – 0,002 шт/м², корнеотпрысковые – 0,01 шт/м²). Гербицидные обработки проводились на площади 3,62 тыс. га (в 2022 г. – 4,37 тыс. га). Агротехнические мероприятия по борьбе с сорняками потребовались на 2,12 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе оперативные обследования на засоренность посадок картофеля проводились на площади 5,05 тыс. га. Было засорено 4,62 тыс. га (в 2022 г. – 4,91 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,8 тыс. га. На посадках отмечались малолетние (яровые ранние – 2,7 шт/м², яровые поздние – 1,1 шт/м², зимующие – 0,4 шт/м², озимые – 0,2 шт/м²) и многолетние (корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,7 шт/м²) виды сорных растений. Наиболее засорены были посадки в Республике Северная Осетия-Алания (яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 2 шт/м², корнеотпрысковые – 3,8 шт/м²), Ставропольском крае (яровые ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 0,1 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², корнеотпрысковые – 1,2 шт/м²). В 2023 г. химические обработки против сорняков велись на площади 5,11 тыс. га (в 2022 г. – 11,97 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 1,95 тыс. га.

В Приволжском федеральном округе обследования на засоренность проводились на 13,33 тыс. га. Было выявлено засорение на 12,58 тыс. га (в 2022 г. – 5,19 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 0,58 тыс. га. На посадках картофеля были распространены малолетние (яровые ранние – 4,7 шт/м², яровые поздние – 1,7 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,01 шт/м², корневищные – 0,6 шт/м², корнеотпрысковые – 1,5 шт/м²) сорные растения.

Высокое засорение отмечалось в республиках Марий Эл (яровые ранние – 6 шт/м², яровые поздние – 0,6 шт/м², озимые – 0,2 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м², корневищные – 1,5 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²), Татарстан (яровые ранние – 7 шт/м², яровые поздние – 4,2 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,4 шт/м²), Пермском крае (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 7,3 шт/м², яровые поздние – 1,5 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 2,2 шт/м², корнеотпрысковые – 7,5 шт/м²), Нижегородской области (эфемеры – 0,1 шт/м², яровые ранние – 3,1 шт/м², яровые поздние – 1,8 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², двулетние – 0,3 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,9 шт/м²). В 2023 г. в округе гербицидные обработки проводились на площади 26,11 тыс. га (в 2022 г. – 36,95 тыс. га). Агротехнические мероприятия по борьбе с сорняками проводились на 0,4 тыс. га.

В Уральском федеральном округе обследования были проведены на площади 8,76 тыс. га. Засоренными оказались на 7,38 тыс. га (в 2022 г. – 4,65 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 5,11 тыс. га. Посадки были засорены малолетними (яровые ранние – 8,6 шт/м², яровые поздние – 5,7 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 0,1 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 5,4 шт/м²) видами сорных растений. Наиболее засоренными оказались посадки в Свердловской (яровые ранние – 4,9 шт/м², яровые поздние – 0,9 шт/м², зимующие – 0,7 шт/м², стержнекорневые – 0,1 шт/м², корневищные – 0,5 шт/м², корнеотпрысковые – 4,1 шт/м²), Тюменской (яровые ранние – 19,5 шт/м², яровые поздние – 17,8 шт/м², зимующие – 1,2 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 10,5 шт/м²) областях. В 2023 г. в округе гербицидами обработали 12,92 тыс. га (в 2022 г. – 12,94 тыс. га).

В Сибирском федеральном округе оперативные обследования на засоренность проводились на 11,32 тыс. га. Площадь засорения составляла 10,87 тыс. га (в 2022 г. – 5,69 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 7,65 тыс. га. Картофель был засорен малолетними (яровые

ранние – 2 шт/м², яровые поздние – 5,8 шт/м², зимующие – 0,01 шт/м²) и многолетними (корневищные – 0,3 шт/м², корнеотпрысковые – 2,2 шт/м²) сорняками. Наиболее засоренными были посадки в Красноярском крае (яровые ранние – 3 шт/м², яровые поздние – 10,9 шт/м², зимующие – 0,1 шт/м², корневищные – 0,1 шт/м², корнеотпрысковые – 0,8 шт/м²), Новосибирской (яровые ранние – 0,7 шт/м², яровые поздние – 5,1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 2,1 шт/м²), Омской (яровые ранние – 0,7 шт/м², яровые поздние – 2,1 шт/м², корнеотпрысковые – 2,3 шт/м²), Томской (яровые ранние – 7,6 шт/м², яровые поздние – 11,4 шт/м², корневищные – 1,5 шт/м², корнеотпрысковые – 0,5 шт/м²) областях. Гербицидные обработки в 2023 г. в округе были проведены на площади 13,76 тыс. га (в 2022 г. – 17,79 тыс. га). Агротехнические обработки велись на площади 6,53 тыс. га.

В Дальневосточном федеральном округе обследования были проведены на площади 1,93 тыс. га. Засоренными оказались 1,83 тыс. га (в 2022 г. – 1,68 тыс. га), в том числе с численностью сорняков выше ЭПВ на 1,08 тыс. га. Из сорных растений преобладали малолетние (яровые ранние – 3,6 шт/м², яровые поздние – 13,1 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,9 шт/м²) и многолетние (стержнекорневые – 0,3 шт/м², корневищные – 0,9 шт/м², корнеотпрысковые – 1,6 шт/м²). Наибольшее засорение посадок было зафиксировано в Республике Бурятия (яровые ранние – 4 шт/м², яровые поздние – 14,4 шт/м², зимующие – 0,6 шт/м², корневищные – 0,8 шт/м², корнеотпрысковые – 1,8 шт/м²), Камчатском крае (яровые ранние – 4,3 шт/м², яровые поздние – 20,2 шт/м², зимующие – 0,8 шт/м², двулетние – 10,3 шт/м², стержнекорневые – 1,2 шт/м², корневищные – 1,2 шт/м², корнеотпрысковые – 1,9 шт/м²), Сахалинской области (яровые ранние – 1,3 шт/м², яровые поздние – 0,4 шт/м², зимующие – 0,5 шт/м², двулетние – 0,2 шт/м², стержнекорневые – 1 шт/м², корневищные – 0,4 шт/м², корнеотпрысковые – 1,3 шт/м²). Гербицидами в 2023 г. было обработано 6,7 тыс. га (в 2022 г. – 7,35 тыс. га). Агротехнические обработки проводились на площади 1,24 тыс. га.

Озимые зерновые колосовые культуры урожая 2024 г. Мониторинг на засоренность озимых зерновых колосовых культур урожая 2024 г. проводились на площади 1143,73 тыс. га. Засоренная площадь составила 671,98 тыс. га (в 2022 г. – 834,27 тыс. га). Гербицидные обработки проводились на площади 203,79 тыс. га (в 2022 г. – 221,4 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 1,7 тыс. га. Агротехнические обработки против сорняков проводились на 1,23 тыс. га.

В Центральном федеральном округе засоренная площадь составляла 243,78 тыс. га (в 2022 г. – 86,3 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков наиболее часто встречались овес бесплодный (было засорено - 62,9 тыс. га), пырей ползучий (46,24 тыс. га), марь белая (31,56 тыс. га), подмаренник цепкий (53,85 тыс. га), трехреберник непахучий (15 тыс. га), вьюнок полевой (40,17 тыс. га), осот полевой (16,17 тыс. га). В Белгородской области преобладали овес бесплодный, марь белая, подмаренник цепкий. В Брянской области отмечались щетинник мутовчатый, пырей ползучий, звездчатка средняя. В Воронежской области встречались марь белая, вьюнок полевой, осот полевой. В Ивановской области были распространены редька дикая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой. В Калужской области наиболее часто встречались марь белая, редька дикая, лебеда садовая, трехреберник непахучий. В Костромской области отмечались пырей ползучий, редька дикая, пастушья сумка, фиалка полевая. В Курской области преобладали подмаренник цепкий, редька дикая, щирица гибридная, трехреберник непахучий, бодяк полевой, осот полевой. В Липецкой области были распространены марь белая, ярутка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой. В Московской области фиксировались пырей ползучий, горошек мышиный, осот полевой. В Орловской области отмечались ежовник обыкновенный, марь белая, вьюнок полевой, осот полевой. В Рязанской области из сорняков преобладали редька дикая, вьюнок полевой. В Тамбовской области наиболее часто встречались подмаренник цепкий,

пастушья сумка, трехреберник непахучий, фиалка полевая, ярутка полевая, вьюнок полевой. В Тверской области были распространены пырей ползучий, марь белая, трехреберник непахучий, бодяк полевой, осот полевой. В Тульской области наиболее часто встречались редька дикая, пастушья сумка, трехреберник непахучий, фиалка полевая, вьюнок полевой, осот полевой. Гербициды применялись на площади 148,63 тыс. га (в 2022 г. – 65,98 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе сорняки были распространены на площади 25,77 тыс. га (в 2022 г. – 1,28 тыс. га). О степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков преобладали метлица обыкновенная (было засорено – 3,27 тыс. га), пырей ползучий (1,93 тыс. га), подмаренник цепкий (14,82 тыс. га), трехреберник непахучий (1,27 тыс. га), фиалка полевая (1,89 тыс. га), василек синий (1,44 тыс. га), бодяк обыкновенный (3,28 тыс. га). В Республике Коми регистрировались пырей ползучий, марь белая, тысячелистник. В Калининградской области встречались метлица обыкновенная, пырей ползучий, подмаренник цепкий, василек синий, бодяк обыкновенный. В Новгородской области были распространены пырей ползучий, марь белая, ромашка аптечная, сурепка обыкновенная, одуванчик лекарственный. В Псковской области отмечались лебеда садовая, пастушья сумка, фиалка полевая. Гербициды применялись на площади 24,31 тыс. га (в 2022 г. – 50,13 тыс. га).

В Южном федеральном округе засоренная площадь составляла 39,61 тыс. га (в 2022 г. – 53,96 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков регистрировались лисохвост мышехвостниковидный (было засорено – 2,14 тыс. га), марь белая (2,08 тыс. га), вероника полевая (16,78 тыс. га), дескурайния Софии (2,82 тыс. га), пастушья сумка (2,61 тыс. га), вьюнок полевой (9,37 тыс. га), осот полевой (2,12 тыс. га). В республике Адыгея отмечались пырей ползучий, подсолнечник сорнополевой, щирица жминдовидная, вероника полевая. В Краснодарском крае преобладали лисохвост мышехвостниковидный,

вероника полевая, дескурайния Софии. В Волгоградской области встречались эгилопс трёхдюймовый, марь белая, дескурайния Софии, пастушья сумка, ярутка полевая, вьюнок полевой, осот полевой. В Ростовской области из сорняков регистрировались пастушья сумка, вьюнок полевой. Гербицидные обработки проводились на площади 1,92 тыс. га (в 2022 г. – 66,73 тыс. га), в т.ч. с применением авиации на 1,7 тыс. га.

В Северо-Кавказском федеральном округе сорняки были распространены на площади 15,67 тыс. га (в 2022 г. – 21,38 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью 15,1 – 50 шт/м². Из сорняков наиболее часто встречались гулявник лекарственный (было засорено – 9,1 тыс. га), вьюнок полевой (2,47 тыс. га), осот полевой (3,97 тыс. га). В Республике Северная Осетия-Алания отмечались вьюнок полевой, осот полевой. В Чеченской Республике учитывались сурепка обыкновенная, вьюнок полевой. В Ставропольском крае преобладали гулявник лекарственный, василек синий, вьюнок полевой, осот полевой. Гербициды применялись на площади 10,41 тыс. га (в 2022 г. – 12,57 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе сорняки были зафиксированы на площади 313,68 тыс. га (в 2022 г. – 284,84 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков чаще встречались пырей ползучий (было засорено – 13,25 тыс. га), марь белая (10 тыс. га), подмаренник цепкий (16,75 тыс. га), пастушья сумка (15,93 тыс. га), трехреберник непахучий (19,37 тыс. га), ярутка полевая (36,8 тыс. га), бодяк полевой (58,32 тыс. га), вьюнок полевой (191,87 тыс. га), осот полевой (41,74 тыс. га). В Республике Башкортостан фиксировались пырей ползучий, трехреберник непахучий, ярутка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой, подмаренник цепкий. В Республике Марий Эл преобладали вьюнок полевой, осот полевой, одуванчик лекарственный. В Республике Мордовия были распространены марь белая, вьюнок полевой, осот полевой. В Республике Татарстан преобладали подмаренник цепкий, трехреберник непахучий, ярутка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой. В Удмуртской

Республике отмечались пырей ползучий, дымянка лекарственная, василек синий, вьюнок полевой, осот полевой, одуванчик лекарственный. В Чувашской Республике фиксировались подмаренник цепкий, трехреберник непахучий, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой, одуванчик лекарственный. В Кировской области наиболее часто встречались такие сорняки как бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой, одуванчик лекарственный, хвощ полевой. В Нижегородской области были распространены марь белая, пастушья сумка, трехреберник непахучий, фиалка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой, одуванчик лекарственный. В Оренбургской области встречались щирица гибридная, пастушья сумка, ярутка полевая, вьюнок полевой. В Пензенской области отмечались подмаренник цепкий, подсолнечник сорнополевой, фиалка полевая, ярутка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой. В Самарской области были зарегистрированы марь белая, щирица жминдовидная, ярутка полевая, вьюнок полевой, осот полевой. В Саратовской области фиксировались гречишка вьюнковая, пастушья сумка, вьюнок полевой, осот полевой. В Ульяновской области отмечались редька дикая, ярутка полевая, бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой. Гербициды применялись на площади 16,88 тыс. га (в 2022 г. – 24,53 тыс. га). Агротехнические мероприятия против сорной растительности были проведены на площади 1,23 тыс. га.

В Уральском федеральном округе сорняки были распространены на площади 1,03 тыс. га (в 2022 г. – 0,99 тыс. га). Преобладали сорные растения с численностью до 5 шт/м². Из сорняков часто встречались пырей ползучий (было засорено – 0,22 тыс. га), пикульник обыкновенный (0,28 тыс. га), подмаренник цепкий (0,6 тыс. га), бодяк полевой (0,29 тыс. га), осот полевой (0,29 тыс. га). В Курганской области отмечались пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий. В Свердловской области преобладали овес бесплодный, пырей ползучий, щирица гибридная, бодяк полевой, осот полевой. Гербицидные обработки не проводились (в 2022 г. - 0,11 тыс. га).

В Сибирском федеральном округе засоренная площадь составляла 22,37 тыс. га (в 2022 г. – 27,66 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорных растений встречались щетинник мутовчатый (было засорено – 5,58 тыс. га), пастушья сумка (3,86 тыс. га), фиалка полевая (1,01 тыс. га), сурепка обыкновенная (1,47 тыс. га), вьюнок полевой (5,79 тыс. га), одуванчик лекарственный (1,22 тыс. га). В Алтайском крае встречались пырей ползучий, пастушья сумка, фиалка полевая, сурепка обыкновенная, вьюнок полевой. В Кемеровской области отмечались пырей ползучий, осот огородный, одуванчик лекарственный. Гербициды применялись на площади 1,64 тыс. га (в 2022 г. – 1,35 тыс. га).

В Дальневосточном федеральном округе сорняки фиксировались в Сахалинской области на 0,08 тыс. га. По степени засоренности преобладали сорняки с численностью 5,1 – 15 шт/м². Из сорняков регистрировались ромашка пахучая, ярутка полевая, щавель туполистный, хвощ полевой. Гербицидные обработки не проводились.

Озимый рапс урожая 2024 г. Обследования на наличие сорной растительности на посевах озимого рапса урожая 2024 г. проводились на площади 148,73 тыс. га. Засоренная площадь составляла 130,22 тыс. га (в 2022 г. – 73,25 тыс. га). Гербицидные обработки проводились на площади 115,71 тыс. га (в 2022 г. – 112,55 тыс. га).

В Центральном федеральном округе сорняки были распространены на площади 81,12 тыс. га (в 2022 г. – 35,1 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков наиболее часто встречались ежовник обыкновенный (было засорено – 10,92 тыс. га), щетинник мутовчатый (6,31 тыс. га), пырей ползучий (31,44 тыс. га), марь белая (11,09 тыс. га), звездчатка средняя (5,12 тыс. га), сурепка обыкновенная (5,69 тыс. га), вьюнок полевой (15,79 тыс. га). В Брянской области отмечались пырей ползучий, звездчатка средняя, горошек мышиный, бодяк полевой, вьюнок полевой. В Воронежской области был распространен пырей

ползучий. В Калужской области учитывались пырей ползучий, марь белая, редька дикая, вьюнок полевой, хвощ полевой. В Курской области преобладали щетинник мутовчатый, пырей ползучий, марь белая. В Липецкой области фиксировались пырей ползучий, марь белая, подмаренник цепкий, щирица гибридная, сурепка обыкновенная, бодяк полевой, вьюнок полевой. В Орловской области отмечались ежовник обыкновенный, щетинник мутовчатый, марь белая, подмаренник цепкий, вьюнок полевой, осот полевой. В Тверской области были распространены пырей ползучий, марь белая, трехреберник непахучий, бодяк полевой, осот полевой. В Тульской области регистрировались горчица полевая, марь белая, сурепка обыкновенная, вьюнок полевой, хвощ полевой. Гербицидные обработки проводились на площади 61,16 тыс. га (в 2022 г. – 39 тыс. га).

В Северо-Западном федеральном округе засоренная площадь составляла 34,65 тыс. га (в 2022 г. – 3,85 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью 5,1 – 15 шт/м². Из сорняков чаще всего отмечались мятлик однолетний (было засорено – 4,94 тыс. га), ежовник обыкновенный (3,98 тыс. га), метлица обыкновенная (5,67 тыс. га), пырей ползучий (17,73 тыс. га), пикульник обыкновенный (4,34 тыс. га), подмаренник цепкий (7,4 тыс. га), горец птичий (3,9 тыс. га), трехреберник непахучий (6,86 тыс. га). В Калининградской области преобладали мятлик однолетний, ежовник обыкновенный, метлица обыкновенная, пырей ползучий, пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий, трехреберник непахучий. В Новгородской области встречались марь белая, трехреберник непахучий, горец шероховатый. В Псковской области отмечались пырей ползучий, подмаренник цепкий, лебеда садовая, трехреберник непахучий, хвощ полевой. Гербициды применялись на площади 47,41 тыс. га (в 2022 г. – 55,29 тыс. га).

В Южном федеральном округе сорняки были распространены на площади 4,54 тыс. га (в 2022 г. – 17,65 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков преобладали

ежовник обыкновенный (было засорено – 3,45 тыс. га), лисохвост мышехвостниковидный (0,28 тыс. га), щетинник мутовчатый (0,7 тыс. га), звездчатка средняя (0,2 тыс. га), дескурайния Софии (0,18 тыс. га), пастушья сумка (0,22 тыс. га). В Республике Адыгея отмечались лисохвост мышехвостниковидный, пырей ползучий. В Краснодарском крае были распространены ежовник обыкновенный, щетинник мутовчатый, звездчатка средняя, пастушья сумка. Гербициды были применены на площади 2,71 тыс. га (в 2022 г. – 8,11 тыс. га).

В Северо-Кавказском федеральном округе сорняки были зарегистрированы на площади 8,37 тыс. га (в 2022 г. – 16,62 тыс. га). По степени засоренности преобладали соринки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков наиболее часто встречались щетинник мутовчатый (было засорено – 2,61 тыс. га), горчица полевая (1,85 тыс. га), канатник Теофраста (1,93 тыс. га), горошек мышиный (1,02 тыс. га), вьюнок полевой (2,05 тыс. га), осот полевой (4,33 тыс. га). В республике Ингушетия отмечались марь белая, трехреберник непахучий, фиалка полевая, ярутка полевая. В Республике Северная Осетия-Алания фиксировался осот полевой. В Чеченской Республике были распространены щетинник мутовчатый, горчица полевая, канатник Теофраста, горошек мышиный, вьюнок полевой, осот полевой. В Ставропольском крае отмечался костер ржаной. Гербицидные обработки проводились на площади 4,04 тыс. га (в 2022 г. – 9,97 тыс. га).

В Приволжском федеральном округе сорные растения фиксировались на площади 1,55 тыс. га (в 2022 г. – 0,04 тыс. га). По степени засоренности преобладали сорняки с численностью до 5 шт/м². Из сорняков встречались гречишка вьюнковая (было засорено – 0,33 тыс. га), звездчатка средняя (0,21 тыс. га), аистник обыкновенный (0,32 тыс. га), ярутка полевая (0,48 тыс. га), вьюнок полевой (0,31 тыс. га). В Республике Мордовия отмечались ежовник обыкновенный, дымянка лекарственная, горошек мышиный, вьюнок полевой, хвощ полевой. В Нижегородской области преобладали гречишка вьюнковая, звездчатка средняя, аистник обыкновенный, ярутка полевая,

вьюнок полевой. В Пензенской области регистрировался вьюнок полевой. Гербицидные обработки проводились на площади 0,4 тыс. га (в 2022 г. – 0,18 тыс. га).

Засоренность посевов сельскохозяйственных культур – является одним из основных факторов, влияющих на фитосанитарное состояние посевов. Сорные растения причиняют ощутимый вред сельскохозяйственным культурам. Для всех сорняков характерен более низкий, чем для культурных растений, уровень требований к факторам роста, а поэтому и более высокая конкурентоспособность в борьбе за условия жизни (питательные вещества почвы и удобрения, вода свет, пространство). Их влияние на урожайность сельскохозяйственных культур весомо.

В 2024 г. засоренность посевов сельскохозяйственных культур по-прежнему останется высокой. Создание благоприятных условий для роста сельскохозяйственных растений – чередование культур в севообороте, глубокая пахота с оборотом пласта, паровая обработка почвы, посев районированными сортами и гибридами, оптимальные сроки и способы посева, нормы высева семян, сбалансированное внесение удобрений, а также интегрированная система защиты растений будут приводить к снижению засоренности полей. Гербицидные обработки прогнозируются на 47581,65 тыс. га.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1

Объемы работ по защите растений, выполненные в Российской Федерации в 2023 г. (тыс. га)

Субъект РФ	Фито-мониторинг	Обработано пестицидами всего	в том числе							из общего объема авиационным методом
			против вредителей		против болезней		регуляторами роста	против сорняков	дефолиация и десикация	
			итого	био	итого	био				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	217341,98	86019,36	24313,34	259,27	17620,49	669,04	1581,55	41102,42	1401,56	1329,29
Центральный федеральный округ	36383,72	22198,76	5952,55	30,08	5154,75	114,30	269,74	10207,52	614,20	39,83
Белгородская область	3558,06	2721,46	765,89	0,00	680,57	4,79	0,00	1275,00	0,00	0,00
Брянская область	1651,94	730,01	222,26	0,00	189,61	0,50	35,43	277,02	5,69	0,00
Владимирская область	583,01	154,89	21,35	0,00	37,95	0,00	0,00	95,18	0,41	0,00
Воронежская область	7574,80	4690,67	1103,19	1,69	769,93	30,55	56,18	2708,84	52,53	1,64
Ивановская область	303,30	64,47	8,01	0,00	12,00	0,83	3,75	40,66	0,05	0,00
Калужская область	494,10	124,86	28,99	0,00	43,61	0,00	2,62	49,64	0,00	0,00
Костромская область	258,57	42,34	11,02	0,00	7,42	0,07	0,00	23,12	0,78	0,00
Курская область	4201,16	3323,75	870,66	0,00	858,13	14,48	86,55	1400,00	108,41	0,00
Липецкая область	5013,75	2555,80	765,59	19,41	614,77	2,90	61,20	957,77	156,47	0,00
Московская область	670,98	234,38	67,73	0,00	71,03	0,17	0,00	89,79	5,83	0,00
Орловская область	3163,82	2361,49	586,35	1,42	604,68	0,00	4,39	1062,50	103,57	0,00
Рязанская область	1595,10	486,61	141,00	0,00	107,62	0,00	0,00	200,18	37,81	0,00
Смоленская область	534,44	55,24	11,03	0,00	11,78	0,34	0,21	32,22	0,00	0,00
Тамбовская область	4469,04	3532,28	1025,49	7,56	799,61	54,74	0,00	1581,96	125,22	38,19
Тверская область	1006,54	111,51	8,42	0,00	39,80	4,26	3,42	53,44	6,43	0,00
Тульская область	904,00	915,75	303,22	0,00	280,61	0,00	9,56	315,07	7,29	0,00
Ярославская область	401,11	93,25	12,35	0,00	25,63	0,67	6,43	45,13	3,71	0,00
Северо-Западный федеральный округ	2941,54	1375,14	296,47	0,04	370,94	27,35	139,29	546,90	21,54	0,00
Республика Карелия	36,90	1,56	0,42	0,00	0,55	0,00	0,00	0,46	0,13	0,00
Республика Коми	96,31	2,04	0,03	0,00	0,60	0,00	0,94	0,47	0,00	0,00
Архангельская область	136,45	11,44	1,61	0,00	5,81	0,00	0,06	3,70	0,26	0,00
Вологодская область	531,61	161,89	11,30	0,03	47,31	20,90	0,15	99,77	3,36	0,00
Калининградская область	1088,16	901,55	239,23	0,00	218,58	5,81	114,17	319,04	10,53	0,00
Ленинградская область	342,65	134,41	23,21	0,01	36,06	0,64	11,34	61,00	2,80	0,00
Мурманская область	7,20	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00
Новгородская область	279,81	51,25	8,33	0,00	24,79	0,00	1,61	13,19	3,33	0,00
Псковская область	422,45	110,96	12,34	0,00	37,23	0,00	11,02	49,24	1,13	0,00
Южный федеральный округ	55830,11	15580,20	5314,49	186,24	3287,59	196,34	1078,37	5791,29	108,46	620,45
Республика Адыгея	369,85	244,56	93,13	0,74	68,07	1,20	0,00	80,29	3,07	0,00
Республика Калмыкия	3298,88	326,20	141,48	0,00	22,92	11,04	0,00	161,80	0,00	81,16
Республика Крым	1380,28	208,93	54,54	0,00	54,60	0,00	0,00	98,68	1,11	0,00
Краснодарский край	36101,29	10209,35	3410,35	93,63	2444,82	156,77	1077,96	3215,83	60,39	200,63
Астраханская область	1421,92	112,31	25,40	3,91	62,89	11,07	0,00	24,02	0,00	6,56
Волгоградская область	5734,38	2622,85	951,78	7,70	188,82	2,71	0,00	1438,36	43,89	332,10
Ростовская область	7523,51	1856,00	637,81	80,26	445,47	13,55	0,41	772,31	0,00	0,00

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Северо-Кавказский федеральный округ	20890,49	10191,18	4253,30	33,32	2921,42	145,10	0,00	2954,76	61,70	516,36
Республика Дагестан	1302,00	78,93	43,05	5,69	24,44	0,82	0,00	11,44	0,00	15,55
Республика Ингушетия	197,45	37,12	18,24	0,00	5,96	0,00	0,00	12,92	0,00	2,43
Кабардино-Балкарская Республика	1319,37	566,14	157,56	1,75	167,94	16,02	0,00	240,64	0,00	0,13
Карачаево-Черкесская Республика	374,70	71,09	45,09	0,00	21,68	0,00	0,00	4,32	0,00	0,00
Республика Северная Осетия-Алания	551,45	206,58	51,30	1,55	50,35	0,31	0,00	104,93	0,00	0,00
Чеченская республика	609,66	194,60	82,92	0,00	44,72	2,13	0,00	66,96	0,00	29,58
Ставропольский край	16535,86	9036,72	3855,14	24,33	2606,33	125,82	0,00	2513,55	61,70	468,67
Приволжский федеральный округ	49755,35	16005,73	4209,92	2,92	3074,91	139,26	17,74	8312,45	390,71	124,47
Республика Башкортостан	9249,84	1935,50	322,67	0,00	229,37	0,64	7,21	1373,23	3,02	3,02
Республика Марий-Эл	616,30	214,90	56,44	0,00	56,64	0,37	0,00	101,46	0,36	0,00
Республика Мордовия	1308,52	701,27	103,99	0,00	112,72	3,14	0,00	480,11	4,45	0,00
Республика Татарстан	9917,15	4232,86	1169,19	1,49	958,86	43,98	0,00	2034,05	70,76	31,38
Республика Удмуртия	1211,27	256,40	63,65	0,00	38,78	1,96	0,00	148,97	5,00	0,00
Республика Чувашия	766,30	404,38	130,26	0,00	90,62	15,57	0,00	178,09	5,41	0,77
Пермский край	1003,34	117,13	12,57	0,11	15,26	2,83	0,53	88,77	0,00	0,00
Кировская область	1272,80	256,59	44,48	0,30	23,30	12,31	0,00	186,06	2,75	0,00
Нижегородская область	4769,57	1441,73	409,37	1,02	326,41	7,13	10,00	661,01	34,94	0,00
Оренбургская область	6142,39	919,32	212,86	0,00	56,14	0,00	0,00	647,78	2,54	24,92
Пензенская область	3555,64	1975,74	566,03	0,00	448,45	5,93	0,00	830,76	130,50	0,00
Самарская область	3846,51	1757,83	614,66	0,00	433,98	36,47	0,00	683,89	25,30	14,06
Саратовская область	5041,91	986,70	222,41	0,00	123,52	8,04	0,00	558,87	81,90	38,68
Ульяновская область	1053,81	805,38	281,34	0,00	160,86	0,89	0,00	339,40	23,78	11,64
Уральский федеральный округ	9928,19	3673,62	735,21	0,01	474,97	20,87	35,85	2416,60	10,99	0,49
Курганская область	2761,50	1170,82	303,65	0,00	160,87	5,04	0,00	706,30	0,00	0,00
Свердловская область	983,70	582,05	80,68	0,01	42,96	0,57	0,00	455,98	2,43	0,00
Тюменская область	2930,20	1116,84	186,99	0,00	213,93	14,28	35,85	671,51	8,56	0,00
Челябинская область	3252,79	803,91	163,89	0,00	57,21	0,98	0,00	582,81	0,00	0,49
Сибирский федеральный округ	33672,43	14527,58	3263,00	6,42	1926,68	25,72	30,42	9121,30	186,18	15,88
Республика Алтай	582,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Республика Тыва	611,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Республике Хакасия	1498,53	156,19	41,38	0,00	27,66	0,01	5,39	81,40	0,36	0,75
Алтайский край	7059,93	4642,79	1228,08	2,39	705,58	15,66	0,00	2658,28	50,85	10,30
Красноярский край	2626,13	1734,32	287,53	0,00	212,65	4,61	24,23	1209,91	0,00	0,00
Иркутская область	891,55	391,72	86,23	0,00	25,33	0,00	0,00	280,16	0,00	0,00
Кемеровская область	1262,42	960,69	321,53	0,00	154,98	3,33	0,00	463,65	20,53	0,00
Новосибирская область	6223,31	2599,45	509,87	4,03	373,00	0,00	0,80	1642,58	73,20	4,83
Омская область	12242,63	3636,54	671,32	0,00	332,19	1,09	0,00	2599,29	33,74	0,00
Томская область	674,04	405,88	117,06	0,00	95,29	1,02	0,00	186,03	7,50	0,00
Дальневосточный федеральный округ	5196,75	2344,34	204,27	0,24	404,45	0,10	10,14	1717,70	7,78	11,81
Республика Бурятия	626,64	20,57	1,37	0,00	1,39	0,00	0,00	17,44	0,37	0,00
Республика Саха (Якутия)	189,30	3,12	2,16	0,00	0,24	0,00	0,00	0,70	0,02	0,00
Забайкальский край	1322,78	170,66	33,23	0,00	19,75	0,00	0,00	111,67	6,01	11,81
Камчатский край	60,41	4,17	0,75	0,00	1,26	0,06	0,10	1,51	0,55	0,00

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Приморский край	457,91	296,07	39,72	0,00	31,54	0,00	7,65	217,16	0,00	0,00
Хабаровский край	161,23	40,99	1,53	0,00	2,89	0,00	0,00	36,57	0,00	0,00
Амурская область	2134,25	1763,74	124,39	0,00	340,94	0,00	2,39	1296,02	0,00	0,00
Еврейская автономная область	169,89	32,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,04	0,00	0,00
Магаданская область	21,41	1,28	0,22	0,00	0,25	0,00	0,00	0,81	0,00	0,00
Сахалинская область	52,93	11,70	0,90	0,24	6,19	0,04	0,00	3,78	0,83	0,00
Новые территории	2743,40	122,81	84,13	0,00	4,78	0,00	0,00	33,90	0,00	0,00

Таблица 2

**Фактические и прогнозируемые объемы работ по защите растений в
Российской Федерации (тыс. га, тыс. т)**

Вредный объект	Фитомониторинг в 2023 г	Обработано пестицидами в 2023 г.		Фитомониторинг, прогноз на 2024 г.	Прогнозируется обработать пестицидами в 2024 г.	
		Всего	из них био-методом		Всего	из них био-методом
1	2	3	4	5	6	7
Многоядные вредители – всего	51617,89	4685,86	230,75	29111,60	4940,24	7,20
в т.ч. суслики	1105,11	-	-	832,50	-	-
мышевидные грызуны	14691,86	3479,28	224,64	9584,87	3077,92	-
проволочники и ложнопроволочники	3163,70	0,50	-	1441,54	14,80	-
саранчовые	12715,89	249,15	-	9054,21	434,05	-
луговой мотылек	10570,62	519,91	0,01	5490,83	684,92	0,20
стеблевой кукурузный мотылек	753,41	60,70	-	398,07	112,70	-
листогрызущие совки	3649,08	318,76	6,10	1141,23	562,59	7,00
подгрызающие совки	2572,99	3,90	-	865,77	14,85	-
Вредители и болезни зерновых колосовых культур – всего	83469,46	28169,15	610,96	40151,24	32086,43	779,00
в т. ч. вредители - всего	48165,30	14202,43	-	21182,43	16296,12	-
вредная черепашка	10097,69	4522,28	-	5157,80	6021,74	-
Болезни	35304,16	13966,72	610,96	18968,81	15790,31	779,00
Вредители и болезни овса – всего	2936,31	78,48	0,66	2259,16	189,78	-
в т. ч. вредители	1571,53	45,47	-	1156,66	113,33	-
Болезни	1364,78	33,01	0,66	1102,50	76,45	-
Вредители и болезни кукурузы – всего	2836,37	114,35	-	1097,30	167,69	-
в т. ч. вредители	1206,64	63,43	-	450,90	108,42	-
Болезни	1629,73	50,92	-	646,40	59,27	-
Вредители и болезни зернобобовых и бобовых культур – всего	3471,95	1291,66	9,68	2114,22	1474,48	0,04
в т. ч. вредители	1795,14	925,96	-	1191,98	1039,33	-
Болезни	1676,81	365,70	9,68	922,24	435,15	0,04
Вредители и болезни риса – всего	247,49	83,98	-	129,39	139,81	-
в т. ч. вредители	120,65	1,41	-	56,01	8,80	-
Болезни	126,84	82,57	-	73,38	131,01	-
Вредители и болезни многолетних трав – всего	2505,58	30,59	-	1852,51	78,87	-
в т. ч. вредители	1945,91	29,39	-	1365,62	75,32	-
Болезни	559,67	1,20	-	486,89	3,55	-
Вредители и болезни сахарной свеклы – всего	4024,06	1873,38	9,53	1253,72	1937,11	11,60
в т. ч. вредители	1960,80	1153,32	-	579,00	1161,51	-
Болезни	2063,26	720,06	9,53	674,72	775,60	11,60

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
Вредители и болезни подсолнечника – всего	6429,85	391,71	0,31	2907,11	511,24	-
в т. ч. вредители	2678,33	110,14	-	1151,86	153,83	-
болезни	3751,52	281,57	0,31	1755,25	357,41	-
Вредители и болезни рапса – всего	3934,26	2455,51	16,23	2429,29	2356,17	7,45
в т. ч. вредители	2735,60	1873,82	13,82	1796,98	1926,76	4,45
болезни	1198,66	581,69	2,41	632,31	429,41	3,00
Вредители и болезни льна – всего	1236,86	286,29	2,21	973,75	392,75	1,50
в т. ч. вредители	692,41	256,43	-	629,74	340,55	-
болезни	544,45	29,86	2,21	344,01	52,20	1,50
Вредители и болезни горчицы – всего	240,55	80,29	-	131,16	104,57	-
в т. ч. вредители	219,77	78,09	-	120,73	103,57	-
болезни	20,78	2,20	-	10,43	1,00	-
Вредители и болезни кормовых корнеплодов – всего	-	-	-	0,36	0,20	-
в т. ч. вредители	-	-	-	0,31	0,20	-
болезни	-	-	-	0,05	0,00	-
Вредители и болезни овоще-бахчевых культур – всего	157,06	91,04	17,86	268,19	187,45	10,12
в т. ч. вредители	82,38	20,92	2,82	178,09	119,06	2,49
болезни	74,68	70,12	15,04	90,10	68,39	7,63
Вредители и болезни сои – всего	3376,77	1172,38	11,12	1505,90	1213,56	9,30
в т. ч. вредители	1008,17	442,13	2,80	569,04	558,34	2,30
болезни	2368,60	730,25	8,32	936,86	655,22	7,00
Вредители и болезни картофеля – всего	747,57	452,25	4,35	691,90	748,83	5,40
в т. ч. вредители	292,41	125,71	0,01	299,57	222,81	0,03
болезни	455,16	326,54	4,34	392,33	526,02	5,37
Вредители и болезни плодово-ягодных культур – всего	568,07	541,21	8,13	269,84	688,14	10,52
в т. ч. вредители	360,28	245,26	3,38	182,01	342,46	4,57
болезни	207,79	295,95	4,75	87,83	345,68	5,95
Вредители и болезни виноградной лозы – всего	321,14	125,60	6,44	184,64	401,70	5,00
в т. ч. вредители	151,00	49,34	5,69	83,34	140,70	-
болезни	170,14	76,26	0,75	101,30	261,00	5,00
Вредители и болезни прочих культур – всего	480,94	10,10	0,08	230,70	78,19	-
в т. ч. вредители	314,74	4,23	-	135,44	12,37	-
болезни	166,20	5,87	0,08	95,26	65,82	-
Пары – всего	11,82	-	-	10,50	1,00	-
в т. ч. вредители	9,86	-	-	5,50	0,50	-
болезни	1,96	-	-	5,00	0,50	-
ИТОГО (открытый грунт):	168614,00	41933,83	928,31	87572,48	47698,21	847,13

Продолжение таблицы 2

в т. ч. вредители	116928,81	24313,34	259,27	60246,81	27664,22	21,04
болезни	51685,19	17620,49	669,04	27325,67	20033,99	826,09
Регуляторы роста	-	1581,55	-	-	1234,65	-
Сорная растительность	48727,98	41102,42	-	26864,59	47581,65	-
Дефолиация и десикация посевов	-	1401,56	-	-	2319,80	-
ВСЕГО по РФ	217341,98	86019,36	928,31	114437,07	98834,31	847,13
Протравливание семян	-	6273,90	47,32	-	7201,28	71,84
озимых зерновых колосовых	-	2543,32	11,42	-	3329,98	15,12
яровых зерновых колосовых	-	2883,16	29,48	-	3054,16	54,86
прочие культуры	-	847,42	6,42	-	817,14	1,86
Протравливание клубней картофеля	-	324,05	2,33	-	464,21	3,85

Таблица 3

**Прогнозируемые объемы обработок против особо опасных вредителей в
Российской Федерации в 2024 году (тыс. га)**

Субъект РФ	Саранчовые	Луговой мотылек	Мышевидные грызуны	Восточная луговая совка	Клоп вредная черепашка	Колорадский жук
1	2	3	4	5	6	7
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	434,05	684,92	3084,92	27,50	5611,92	206,59
Центральный федеральный округ	2,00	100,40	169,40	-	1085,30	85,15
Белгородская область	-	-	25,00	-	340,00	2,00
Брянская область	-	-	-	-	12,00	25,00
Владимирская область	-	-	-	-	-	1,50
Воронежская область	2,00	54,00	19,60	-	380,90	1,00
Ивановская область	-	-	-	-	-	0,30
Калужская область	-	-	-	-	-	0,70
Костромская область	-	-	-	-	-	0,50
Курская область	-	15,10	7,90	-	154,40	2,53
Липецкая область	-	25,30	54,20	-	142,36	12,00
Московская область	-	-	-	-	1,44	10,41
Орловская область	-	5,00	20,00	-	-	0,80
Рязанская область	-	-	-	-	-	1,00
Смоленская область	-	-	-	-	-	1,00
Тамбовская область	-	1,00	41,70	-	53,90	3,60
Тверская область	-	-	-	-	-	0,81
Тульская область	-	-	1,00	-	0,30	20,00
Ярославская область	-	-	-	-	-	2,00
Северо-Западный федеральный округ	-	-	0,30	-	-	2,68
Республика Карелия	-	-	-	-	-	-
Республика Коми	-	-	-	-	-	-
Архангельская область	-	-	-	-	-	0,08
Вологодская область	-	-	-	-	-	-
Калининградская область	-	-	0,30	-	-	1,50
Ленинградская область	-	-	-	-	-	-
Мурманская область	-	-	-	-	-	-
Новгородская область	-	-	-	-	-	0,70
Псковская область	-	-	-	-	-	0,40
Южный федеральный округ	116,68	32,09	1702,30	-	2075,09	18,20
Республика Адыгея	4,33	0,03	40,40	-	3,99	0,11
Республика Калмыкия	60,00	2,00	20,30	-	150,00	0,08
Республика Крым	0,50	0,50	46,00	-	24,00	-
Краснодарский край	17,00	10,00	1530,00	-	200,00	3,50
Астраханская область	15,85	11,56	-	-	-	11,01
Волгоградская область	14,00	8,00	30,00	-	830,00	2,50
Ростовская область	5,00	-	35,60	-	867,10	1,00
Северо-Кавказский федеральный округ	190,43	67,30	1104,22	-	1701,00	42,50
Республика Дагестан	53,43	-	35,00	-	3,50	18,00

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
Республика Ингушетия	2,00	-	10,00	-	3,00	1,00
Кабардино-Балкарская Республика	5,00	2,00	19,22	-	18,00	4,80
Карачаево-Черкесская Республика	-	14,30	5,00	-	0,50	6,00
Республика Северная Осетия-Алания	-	-	20,00	-	19,00	1,02
Чеченская Республика	30,00	1,00	15,00	-	55,00	0,18
Ставропольский край	100,00	50,00	1000,00	-	1602,00	11,50
Приволжский федеральный округ	50,48	65,60	18,50	-	571,61	24,98
Республика Башкортостан	10,00	10,00	-	-	40,00	0,20
Республика Марий Эл	-	-	-	-	-	1,00
Республика Мордовия	-	4,00	6,00	-	30,00	0,50
Республика Татарстан	-	22,00	-	-	-	3,80
Республика Удмуртия	-	-	-	-	0,95	0,40
Республика Чувашия	-	0,10	-	-	4,00	2,00
Пермский край	-	-	-	-	-	0,50
Кировская область	-	-	-	-	-	0,30
Нижегородская область	-	-	-	-	53,50	10,00
Оренбургская область	31,38	3,85	-	-	45,74	-
Пензенская область	-	5,00	7,00	-	4,00	1,00
Самарская область	0,70	15,79	1,50	-	176,42	3,82
Саратовская область	8,00	1,50	4,00	-	155,00	0,20
Ульяновская область	0,40	3,36	-	-	62,00	1,26
Уральский федеральный округ	17,16	12,40	-	-	6,70	19,93
Курганская область	0,50	1,00	-	-	1,50	10,00
Свердловская область	-	-	-	-	-	0,78
Тюменская область	11,56	7,90	-	-	3,20	8,25
Челябинская область	5,10	3,50	-	-	2,00	0,90
Сибирский федеральный округ	45,20	278,13	0,20	-	21,72	13,12
Республика Алтай	3,00	2,50	0,10	-	-	-
Республика Тыва	1,50	0,50	-	-	-	-
Республике Хакасия	5,00	2,00	0,10	-	0,10	-
Алтайский край	20,00	180,00	-	-	16,00	-
Красноярский край	-	2,20	-	-	-	-
Иркутская область	10,00	10,00	-	-	-	-
Кемеровская область	0,50	1,20	-	-	4,84	0,30
Новосибирская область	1,20	17,93	-	-	0,78	1,82
Омская область	4,00	61,80	-	-	-	11,00
Томская область	-	-	-	-	-	-
Дальневосточный федеральный округ	12,10	30,00	-	27,50	-	-
Республика Бурятия	2,00	5,00	-	-	-	-
Республика Саха (Якутия)	5,30	-	-	-	-	-
Забайкальский край	4,00	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
Камчатский край	-	-	-	-	-	-
Приморский край	-	25,00	-	23,00	-	-
Хабаровский край	-	-	-	-	-	-
Амурская область	0,80	-	-	1,50	-	-
ЕАО	-	-	-	3,00	-	-
Магаданская область	-	-	-	-	-	-
Сахалинская область	-	-	-	-	-	-
Донецкая Народная Республика	-	99,00	90,00	-	150,50	0,03

Об информационной поддержке ФГБУ «Россельхозцентр» по утилизации тары от пестицидов на территории Российской Федерации

Отгружено тары от СЗР из хозяйства компании ей по утилизации, тонн канистр	Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Округ						
Итого		381,0	456,0	624,2	935,2	1058,5	1080,6
ЦФО		118,2	180,1	312,6	163,9	106,5	146,0
СЗФО		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ЮФО		109,2	90,9	70,4	126,5	68,5	101,6
СКФО		17,7	6,9	0,0	3,3	22,5	8,4
ПФО		135,9	178,2	185,2	592,2	632,2	590,6
УФО		0,0	0,0	56,0	36,9	48,7	68,4
СФО		0,0	0,0	0,0	22,3	54,7	105,8
ДФО		0	0	0	0	125,2	59,8

ФГБУ «Россельхозцентр» в рамках проведения работ по информированию в области правил обращения с пестицидами и агрохимикатами, порядке сбора, транспортировки и утилизации использованной тары от пестицидов проводит работу по разъяснению и доведению информации до сельхозтоваропроизводителей, пропагандирует им экологические навыки обращения с тарой. Ежегодно проходят совещания и семинары по вопросам сбора и утилизации тары от пестицидов, налажены контакты с сельхозтоваропроизводителями и отработан порядок подачи заявок и сбора канистр, филиалы ФГБУ «Россельхозцентр» ежеквартально информируют о процессе сбора и утилизации тары в формате информационных листов, заметок и постов в социальных сетях, проводят мероприятия по повышению осведомлённости сельхозтоваропроизводителей в сфере сбора и утилизации тары от пестицидов. При возникновении вопросов и для получения дополнительной информации или консультаций с высококвалифицированными специалистами, обращайтесь в **региональные филиалы ФГБУ «Россельхозцентр»**, контакты представлены на официальном сайте организации <https://rosselhoccenter.ru>



Рекомендуемая технология промывки и подготовки канистр к сдаче

1. При использовании штангового опрыскивателя промывка происходит под давлением на специальном приспособлении для пустой канистры, которым оснащен резервуар опрыскивателя для приготовления рабочего раствора.
2. При приготовлении рабочего раствора в баке проводится трехразовая ручная промывка. Промывка по следующей схеме: наполнить канистру чистой водой, завернуть крышку на канистре и встряхнуть канистру несколько раз. Слить воду из канистры в бак для приготовления рабочего раствора. Повторить трижды, дать остаткам стечь в бак. После каждого наполнения канистры водой ее надо обязательно встряхнуть для максимального соприкосновения воды со стенками и дном канистры и удаления остатков препарата.
3. После тщательной промывки необходимо проделать отверстия в канистре во избежание повторного их использования не по назначению и сдать на утилизацию.
4. Подготовленные для утилизации канистры необходимо хранить открытыми (без крышек) и сухими.
5. Промывка должна проводиться с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки, очки).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»**

ФГБУ «Россельхозцентр» создано в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2007 года №566-р. Оно является правопреемником федеральных государственных учреждений - государственных семенных инспекций по субъектам Российской Федерации и территориальных станций защиты растений. Учреждение осуществляет свою деятельность на всей территории Российской Федерации во взаимодействии с Минсельхозом России, органами управления АПК субъектов Российской Федерации, общественными объединениями, иными организациями и гражданами.

ФГБУ «Россельхозцентр» оказывает широкий спектр государственных и платных услуг юридическим и физическим лицам, осуществляющим деятельность в области растениеводства, в т.ч.:

обследование посадок и посевов сельскохозяйственных культур с целью определения их зараженности болезнями и заселенности вредителями, в т. ч. с использованием ГИС-метода
проведение мероприятий по уничтожению вредителей, болезней растений и сорняков
производство средств защиты растений, в том числе биологических и гуматов
производство микробиологических заквасок
проведение фитоэкспертизы семян
определение посевных и сортовых качеств семян
мониторинг движения семян, фитосанитарного состояния на территории Российской Федерации и объемов работ по защите растений
проведение аналитических исследований продукции растениеводства - определение остаточных количеств пестицидов, тяжелых металлов, микотоксинов, радионуклидов, а также определение качества протравливания семян
разработка краткосрочных и долгосрочных прогнозов о периоде опасности вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков
разработка комплексных систем защиты сельскохозяйственных культур, составление фитосанитарных паспортов
проведение лабораторных исследований по выявлению генно-инженерно-модифицированных сельскохозяйственных растений и семян, свойств зерна и продуктов его переработки
проведение добровольной сертификации семян, зерна, машин и оборудования сельскохозяйственного назначения; воды, почвы, грунтов, древесины, хранилищ, складов, сооружений защищенного грунта, древесины, сельскохозяйственных угодий, производства органической продукции
обслуживание, ремонт техники и оборудования, необходимого для осуществления работ в области растениеводства.

ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»

107078, Москва,
ул. Садовая - Спасская, д. 11/1
Тел. (495) 661-09-91,
Тел. (495) 280-03-02
<https://rosselhoccenter.ru>
E-mail: rscenter@mail.ru

Контакты филиалов ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»

Субъект Российской Федерации	Ф.И.О. руководителя филиала	Телефон/факс	Электронный адрес	Почтовый адрес
1	2	3	4	5
Республика Адыгея	Минакова Анна Васильевна	(8772) 51-63-46, 53-11-66, 53-12-22	rsc01@mail.ru	385009, г. Майкоп, ул. Герцена, д. 96
Алтайский край и Республика Алтай	Мануйлов Владимир Митрофанович	(3852) 36-42-91, 24-45-46, 24-45-43	rsc22@mail.ru	656056, г. Барнаул, ул. Мало-Тобольская, д. 6
Амурская область	Домчук Николай Петрович	(4162) 52-16-82, 52-14-64	rsc28@mail.ru	675000, г. Благовещенск, ул. Нагорная, д. 7
Архангельская область	Прожерина Галина Петровна	(8182) 28-60-69, 28-66-01, 65-33-84	rsc29@mail.ru	163000, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д.206
Астраханская область	Шляхов Виктор Александрович	(8512) 23-82-73, 23-82-74, 23-82-75	rsc30@mail.ru	414051, г. Астрахань, Ул. 5-ая Котельная, д,9
Республика Башкортостан	Хаматшин Айдар Маснавинович	(347) 223-07-00, 260-06-39	rsc02@mail.ru	450059, г. Уфа, ул. Р. Зорге, д.19/2
Белгородская область	Севальнев Алексей Анатольевич	(4722) 34-96-72, 34-18-75, 34-12-91	rsc31@mail.ru	308023, г. Белгород, ул. Менделеева, д.10
Брянская область	Фролов Александр Алексеевич	(4832) 92-22-95, 92-22-96, 41-07-37	rsc32@mail.ru	241520, Брянская область, Брянский р-н, с. Супонево, ул. Шоссейная д.11
Республика Бурятия	Мардваев Намжил Бадмаевич	(3012) 23-18-38, 23-08-65	rsc03@mail.ru	670047, г. Улан-Удэ, ул. Челябинская, д. 11
Владимирская область	Олимова Марина Александровна	(4922) 34-19-28, 34-05-92	rsc33@mail.ru	600014, г. Владимир, п. РТС, д.26
Вологодская область	Кудряшова Надежда Анатольевна	(8172) 73-96-92, 74-39-89, 73-95-27	rsc35@mail.ru	160025, г. Вологда, ул. Беляева, 4 «А»
Волгоградская область	Долгов Максим Андреевич	(8442) 97-77-21	rsc34@mail.ru	400012, г. Волгоград, просп. Маршала Жукова, д. 27
Воронежская область	Сенчихин Сергей Васильевич	(4732) 36-59-61, 42-33-37, 22-98-89	rsc36@mail.ru	394052, г. Воронеж, ул. Острогожская, д. 83
Республика Дагестан	Казанбиева Жанна Хизриевна	(8722) 60-32-53, 60-32-13	rsc05@mail.ru	367014, г. Махачкала, район кв-л КОР, ул. им. Даганова, 103

1	2	3	4	5
Донецкая Народная Республика	Довбня Александр Иванович	(956) 295-27-78	rsc093@mail.ru	283003, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, Дзержинского проспект, дом 45 А
Забайкальский край	Овчинникова Марина Юрьевна	(3022) 35-61-64, 35-25-68, 35-07-17	rsc75@mail.ru	672000, г. Чита, ул. Бабушкина, д.100, а/я 151
Ивановская область	Лебедев Алексей Викторович	(4932) 58-10-64, 23-08-94	rsc37@mail.ru	153000, г. Иваново, Ул. Варинцовой, д.9/18
Республика Ингушетия	Белхароев Керим Макшарипович	(8732) 72-27-72, 72-40-80	rsc006@mail.ru	386203, г. Сунжа, ул. Ленина, 95/1
Иркутская область	Полномочнов Анатолий Викторович	(3952) 47-93-61, 47-92-27, 47-80-14	rsc38@mail.ru	664013, г. Иркутск, ул. Томсона, д.3
Кабардино-Балкарская Республика	Куржиев Хасанбий Гидович	(8662) 74-31-91, 74-25-47, 74-07-79	rsc007@mail.ru	360017, г. Нальчик, ул. Балкарская, д.100
Калининградская область	Козинец Татьяна Сергеевна	(4012) 53-25-90, 53-26-47	rsc39@mail.ru	236038, г. Калининград, ул. Еловая Аллея, д.8
Республика Калмыкия	Кекешкеев Александр Очирович	(84722) 2-15-28, 2-83-92, 2-14-15	rsc08@mail.ru	358005, г. Элиста, ул. им. 28-й Армии, д.45 «А»
Калужская область	Гулов Михаил Викторович	(4842) 54-77-30, 54-74-03, 54-77-29	rsc40@mail.ru	248000, г. Калуга, ул. Плеханова, 71/24
Карачаево-Черкесская Республика	Хубиев Артур Азнаурович	(87822) 7-73-58, 7-73-59, 7-58-46	rsc09@mail.ru	369000, г. Черкесск, ул. Доватора, д. 86 «В»
Кемеровская область	Старовойтов Алексей Васильевич	(3842) 58-31-54, 36-15-29, 58-12-96	rsc42@mail.ru	650000, г. Кемерово, ул. Коломейцева, д.3
Кировская область	Мазунин Алексей Геннадьевич	(8332) 35-20-20, 33-05-71, 33-09-33	rsc43@mail.ru	610007, г. Киров, ул. Ленина, д.176 «А»
Республика Коми	Шестопалова Нина Семёновна	(8212) 31-93-06, 31-95-01, 31-93-34	rsc11@mail.ru	167023, г. Сыктывкар, ул. Ручейная, д.28
Костромская область	Шахаров Тарас Николаевич	(4942) 35-41-12, 55-75-31	agronomia@kmtn.ru	156013, г. Кострома, ул. Маршала Новикова, д.35
Краснодарский край	Марченко Виталий Григорьевич	(8612) 24-54-07, 24-68-26, 24-72-31	rsc23@mail.ru	350051, г. Краснодар, ул. Рашилевская, д.329
Красноярский край	Малинников Алексей Валентинович	(3912) 27-87-22, 27-89-67, 27-28-89	rsc024@mail.ru	660049, г. Красноярск, ул. Сурикова, д.54 «В»

1	2	3	4	5
Республика Крым	Алексеевко Андрей Владимирович	(978)8377974	rsc80@mail.ru	295022,г. Симферополь, ул. Кубанская, 17
Курганская область	Субботин Игорь Афанасьевич	(3522) 25-39-75, 25-39-81, 44-59-61	rsc45@mail.ru	640002, г. Курган, ул. Некрасова, 1а
Курская область	Хижняков Александр Николаевич	(4712) 54-96-08, 54-96-04, 54-78-94	rsc46@mail.ru	305016, г. Курск, ул. Советская, д.55
Ленинградская область, Мурманская область, Республика Карелия	Павлова Елена Александровна	(812) 677-31-75, 677-31-74	rsc47@mail.ru	196626, г. Санкт-Петербург, п. Шушары, ул. Пушкинская, д.27
Липецкая область	Киреев Алексей Алексеевич	(4742) 79-47-32, 79-46-59, 35-01-77	rsc48@mail.ru	398037, г. Липецк, ул. Опытная, д.1
Республика Марий Эл	Стариков Андрей Михайлович	(8362) 46-37-00, 46-35-92, 46-30-02	rsc12@mail.ru	424005, г. Йошкар-Ола, ул. Тельмана, д.56
Республика Мордовия	Ерофеев Александр Александрович	(8342) 25-33-78, 25-36-11, 25-36-10	rsc13@mail.ru	430904, г. Саранск, п/о Ялга, ул. Октябрьская, д.1
Московская область	Луняка Ирина Васильевна	(495) 688-50-99, 688-61-99	rsc50@mail.ru	127055, г. Москва, Ул. Образцова, д.14
Нижегородская область	Родин Николай Михайлович	(831) 430-10-24, 430-80-74, 433-21-73	rsc52@mail.ru	603022, г. Нижний Новгород, ул. Малая Ямская, д.78А, пом.П2
Новгородская область	Матов Андрей Викторович	(8162) 77-80-19, 77-52-88, 77-74-81	rsc53@mail.ru	173001, г. Великий Новгород, ул. Стратилатовская, д.15
Новосибирская область	Любимец Юрий Васильевич	(383) 341-80-21, 341-80-32	rsc54@mail.ru	630041, г. Новосибирск, 2-ой Эскаваторный переулок, д.31
Омская область	Мороз Владимир Владимирович	(3812)21-52-69, 66-36-29, 90-35-85	rsc55omsk@mail.ru	644083, г. Омск, ул. Коммунальная, д. 4/1
Оренбургская область	Балгужинов Бисембэ Зиназарович	(3532) 31-68-12, 31-88-09, 31-88-07	rsc56@mail.ru	460001, г. Оренбург, ул. Парковская, д. 2/2
Орловская область	Котов Николай Васильевич	(4862) 72-04-57	rsc57@mail.ru	302005, г. Орел, ул. Андреева, д.28
Пензенская область	Сальников Владимир Иванович	(8412) 35-26-50, 32-01-95, 35-26-74	rsc58@mail.ru	440034, г. Пенза, ул. Калинина, д.150

1	2	3	4	5
Пермский край	Широков Александр Иванович	(342) 256-56-83, 256-56-85	rsc59@mail.ru	614025, г. Пермь, ул. Героев Хасана, д.123
Приморский край, Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области	Буханистая Галина Федоровна	(4232) 32-12-33, 26-41-36	rsc25@mail.ru	690091, г. Владивосток, ул. Уборевича, д.7а
Псковская область	Бабахин Юрий Дмитриевич	(8112)67-31-96, 67-35-96	rsc60@mail.ru	180559, Псковская обл., Псковский р-н, дер. Родина, ул. Юбилейная, д.10
Ростовская область	Урбан Геннадий Александрович	(863) 210-42-27, 210-42-25,223-64- 57	rsc61@mail.ru	344019, г. Ростов-на- Дону, ул. Советская, д.44г/2 офис 201
Рязанская область	Глазков Анатолий Евгеньевич	(4912) 34-26-06, 37-37-07, 35-85- 33, 38-87-52	rsc62@mail.ru	390044, г. Рязань, ул. Костычева, д. 17
Самарская область	Ершов Андрей Юрьевич	(846) 930-45-38, 951-24-56, 302-68- 84	rsc63@mail.ru	443022, г. Самара, ул. Ветлянская, д.47
Саратовская область	Фаизов Ирек Фаритович	(8452) 56-54-68, 56-54-79, 56-47-57	rsc64@mail.ru	410008, г. Саратов, пос. Октябрьский, ул.2-я Линия, д.21
Республика Саха (Якутия)	Данилова Агнесса Степановна	(4112) 36-50-39, 36-13-21	rsc14@mail.ru	677027, г. Якутск, ул. Каландарашвили, д. 3, каб. 205
Свердловская область	Бачинина Юлия Николаевна	(3433) 76-44-48, 76-44-31	rsc66@mail.ru	620014, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д.29
Республика Северная Осетия-Алания	Тотров Олег Васильевич	8(8672) 52-47-77, 52-47-95, 52-49-16	rsc15@mail.ru	362008, г. Владикавказ, ул. Гадиева, д.79 «А»
Смоленская область	Пигасов Сергей Николаевич	(4812) 35-36-66, 66-12-02, 66-12-10	rsc67@mail.ru	214532, г. Смоленск, пер. Краснофлотский, д.11 стр. 1
Ставропольский край	Кузнецова Ольга Викторовна	(8652) 77-98-45, 77-98-42, 77-61-28	rsc26@mail.ru	355021, г. Ставрополь, 3-й Юго-Западный проезд, д.12 «А»
Тамбовская область	Кулдошин Василий Петрович	(4752) 75-63-50, 71-63-51, 71-63-65	rsc68@mail.ru	392000, г. Тамбов, ул. Московская, д.2 «В»
Республика Татарстан	Новичков Виталий Леонидович	(843) 277-82-09; 277- 88- 80	rsc16@mail.ru	420059, г. Казань, ул. Даурская, д.14
Тверская область	Осокин Иван Евгеньевич	(4822) 58-78-16, 58-66-90, 33-17-01	rsc69@mail.ru	170008, г. Тверь, ул. Озерная, д.9

1	2	3	4	5
Томская область	Лузин Дмитрий Валентинович	(3822) 92-42-16, 92-33-34, 92-39- 42, 92-31-03	rsc70@mail.ru	634507, Томская область, Томский р-н, пос. Зональная Станция, ул. Зеленая, д. 8
Тульская область	Катюков Валерий Аркадьевич	(4872)70-46-80, 70-46-85, 70-46-84	rsc71@mail.ru	300041, г. Тула, ул. Ф. Энгельса, д.53
Республика Тыва	Куулар Геля Викторовна	(3942) 24-05-14, 24-00-64	rsc17@mail.ru	667002, г. Кызыл, ул. Клубная, д.44«Б»
Тюменская область	Петрачук Алексей Александрович	(3452) 50-76-21, 50-75-85	rsc72@mail.ru	625001, г. Тюмень, ул. Луначарского, 42, кор. 2
Удмуртская Республика	Курылёв Марат Васильевич	(3412) 68-74-73, 52-52-85, 52-53- 10	rsc18@mail.ru	426034, г. Ижевск, ул. Лихвинцева, д.52
Ульяновская область	Лашенков Александр Николаевич	(8422) 35-60-16, 35-63-07, 35-60-08	rsc73@mail.ru	432023, г. Ульяновск, пер. Национальный, д. 2-А
Хабаровский край и Еврейская автономная область	Михалев Александр Александрович	(4212) 76-01-90, 76-01-94	rsc27@mail.ru	680000 г. Хабаровск, ул. Ленина, 18 В
Республика Хакасия	Хнытикова Надежда Кирилловна	(3902) 35-80-22, 22-81-22	rsc19@mail.ru	655017, г. Абакан, ул. Пушкина, д.48
Челябинская область	Ванина Ксения Константиновна	(351) 232-67-16, 792-66-71, 792-67- 37	rsc74@mail.ru	454080, г. Челябинск, ул. Красная, д.48
Чеченская Республика	Темир-Алиев Асламбек Султанович	(8712) 62-30-32, 62-30-33	rsc20@mail.ru	366021, Чеченская Республика, Грозненский р-н, пос. Гикало, ул. Интернациональная, д.8
Чувашская Республика	Павлов Сергей Владимирович	(8352) 51-44-12, 51-45-86, 51-88-13	rsc21@mail.ru	428014, г. Чебоксары, ул. Кременского, д.36
Ярославская область	Нефедов Сергей Александрович	(4852) 44-73-94, 44-63-34	rsc76@mail.ru	150030, г. Ярославль, Московский просп., д.76 «А»

Список принятых в диаграммах сокращений:

- ЦФО – Центральный федеральный округ
- СЗФО – Северо-Западный федеральный округ
- ЮФО – Южный федеральный округ
- СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ
- ПФО – Приволжский федеральный округ
- УФО – Уральский федеральный округ
- СФО – Сибирский федеральный округ
- ДФО – Дальневосточный федеральный округ