

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
филиал Федерального государственного бюджетного учреждения
«Российский сельскохозяйственный центр»
по Пермскому краю**

**Обзор фитосанитарного
состояния посевов
сельскохозяйственных культур в 2023
году и прогноз на 2024 год**

Руководитель филиала

Широков А.И.

«01» декабря 2023 года

М.П.

Начальник отдела по защите растений Баландин Б.Н.

г. Пермь 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Агроклиматические условия субъекта РФ.....	5
Посевные площади сельскохозяйственных культур и урожайность в 2023 году.....	6
Характеристика погодных условий 2023 года.....	7
ФИТОМОНИТОРИНГ И БОРЬБА С ВРЕДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ	
ОТКРЫТОГО ГРУНТА.....	12
МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ.....	12
Мышевидные грызуны (<i>Apodemus agrarius</i> , <i>Microtus arvalis</i> , <i>Mus musculus</i>).....	12
Проволочники (<i>Agriotes</i> sp.).....	14
Подгрызающие совки (сем. <i>Noctuidae</i>).....	15
Капустная совка (<i>Mamestra brassicae</i>).....	16
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР.....	18
Вредители.....	18
Хлебная полосатая блоха (<i>Phyllotreta vittula</i> Redt., <i>Chaetocnema aridula</i> Gyll.).....	18
Шведские мухи (<i>Oscinella pusilla</i> Mg., <i>O. frit</i> L.).....	19
Гессенская муха (<i>Mayetiola destructor</i> Say.).....	20
Зеленоглазка (<i>Chlorops pumilionis</i>).....	22
Озимая муха (<i>Hylemyia caortata</i>).....	23
Болезни.....	24
Болезни выпревания (Снежная плесень, Склеротиниоз, Тифулез).....	24
Корневые гнили (<i>Fusarium</i> sp., <i>Bipolaris sorokiniana</i>).....	25
Мучнистая роса (<i>Erysiphe graminis</i>).....	26
Бурая ржавчина (<i>Puccinia dispersa</i> , <i>Puccinia recondita</i>).....	28
Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>).....	29
Фузариоз колоса (<i>Fusarium</i> sp.).....	30
Стеблевая ржавчина (<i>Puccinia graminis</i>).....	31
Пыльная головня пшеницы (<i>Ustilago tritici</i>).....	31
Твёрдая головня пшеницы (<i>Tilletia caries</i> Tul., <i>Tilletia intermedia</i> Gassner, <i>Tilletia laevis</i> Kuehn.).....	32
Стеблевая головня озимой ржи (<i>Urocystis occulta</i> (Wallr.) Rabenh.).....	33
Спорынья (<i>Claviceps purpurea</i> (Fr.) Tul. и <i>Sphacelia segetum</i>).....	33
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР.....	34
Вредители.....	34
Хлебные блошки (<i>Phyllotreta vittula</i> Redt., <i>Chaetocnema aridula</i> Gyll.).....	34
Злаковые тли (<i>Schizaphis graminum</i>).....	36
Пшеничный трипс (<i>Haplothrips tritici</i> Kurd.).....	37
Шведские мухи (<i>Oscinella pusilla</i> Mg., <i>O. frit</i> L.).....	38
Гессенская муха (<i>Mayetiola destructor</i> Say.).....	40
Зеленоглазка (<i>Chlorops pumilionis</i>).....	41
Яровая муха (<i>Phorbia genitalis</i>).....	43
Болезни.....	44
Корневые гнили (<i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Fusarium</i> sp.).....	44
Мучнистая роса (<i>Erysiphe graminis</i>).....	45
Бурая ржавчина пшеницы (<i>Puccinia triticina</i>).....	46
Карликовая ржавчина ячменя (<i>Puccinia hordei</i> G.H. Oth.).....	47
Септориоз листьев пшеницы (<i>Septoria tritici</i> , <i>Mycosphaerella graminicola</i>).....	48
Гельминтоспориоз (<i>Bipolaris sorokiniana</i>).....	49
Фузариоз колоса (<i>Fusarium</i> sp.).....	50
Пыльная головня пшеницы (<i>Ustilago tritici</i>).....	51
Пыльная головня ячменя (<i>Ustilago nuda</i>).....	52
Твёрдая головня пшеницы (<i>Tilletia tritici</i>).....	53

Твердая головня ячменя (<i>Ustilago hordei</i>).....	53
Септориоз колоса (<i>Septoria nodorum</i>).....	54
Чернь колоса (<i>Alternaria tenius</i> Nees. <i>Cladosporium herbarum</i> Lk.).....	54
Стеблевая ржавчина (<i>Puccinia Graminis</i> Pers.).....	55
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА.....	56
Вредители.....	56
Хлебные блошки (<i>Phyllotreta vittula</i> Redt., <i>Chaetocnema hortensis</i> Geoffr.).....	56
Шведские мухи (<i>Oscinella pusilla</i> Mg., <i>O. frit</i> L.).....	57
Злаковые тли (<i>Schizaphis graminum</i>).....	59
Болезни.....	61
Корневые гнили (<i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Fusarium</i> sp.).....	61
Мучнистая роса (<i>Erysiphe graminis</i>).....	62
Корончатая ржавчина овса (<i>Puccinia coronata</i>).....	62
Пыльная головня овса (<i>Ustilago avenae</i>).....	64
Твердая головня овса (<i>Ustilago kolleri</i> Wille.).....	64
ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	65
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР.....	68
Вредители.....	68
Клубеньковые долгоносики (<i>Sitona</i> sp.).....	68
Зерновки (<i>Bruchus pisorum</i> L., <i>Bruchus luteicornis</i> Illiger).....	69
Гороховая тля (<i>Acyrtosiphon pisum</i>).....	70
Гороховые плодожорки (<i>Laspeyresia nigricana</i> Steph., <i>Laspeyresia dorsana</i> F.).....	71
Болезни.....	72
Корневые гнили (<i>Fusarium</i> sp., <i>Aphanomyces euteiches</i> Drechs, <i>Rhizoctonia solani</i>).....	72
Аскохитоз (<i>Ascochyta pisi</i> , <i>Ascochyta pinodes</i>).....	73
Пероноспороз (<i>Peronospora viciae</i> (Berk.) de Bary).....	74
Ржавчина (<i>Uromyces pisi-sativi</i> (Pers.) Liro, <i>Uromyces viciae-fabae</i> (Pers.) J.Schrot.).....	74
Мучнистая роса... (<i>Erysiphe pisi</i> DC.).....	75
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ.....	76
Вредители.....	76
Клеверный семяед (<i>Apion aricans</i>).....	76
Фитономусы (<i>Phytonomus</i> sp.).....	78
Клубеньковые долгоносики (<i>Sitona</i> sp.).....	79
Стеблевой долгоносик (<i>Apion seniculus</i> Kirby.).....	81
Болезни.....	82
Фузариоз (<i>Fusarium</i> sp.).....	82
Антракноз (<i>Kabatiella caulivora</i> , <i>Gloeosporium caulivorum</i> Kirchn., <i>Colletotrichum trifolii</i> Bain et Essary).....	83
Аскохитоз (<i>Ascochyta trifolii</i>).....	84
Бурая пятнистость (<i>Pseudopeziza trifolii</i> (Biv.)Fueckel).....	85
Тифулёз клевера (<i>Typhula trifolii</i>).....	86
Склеротиниоз (<i>Sclerotinia trifoliorum</i>).....	87
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВОГО РАПСА.....	88
Вредители.....	88
Крестоцветные блошки (<i>Phyllotreta nemorum</i> L., <i>Ph. atra</i> F.).....	88
Рапсовый пилильщик (<i>Athalia colibri</i> Christ.).....	90
Рапсовый цветоед (<i>Meligethes aeneus</i> F.).....	91
Капустная моль (<i>Plutella maculipennis</i> Curt.).....	92
Болезни.....	94

Мучнистая роса (<i>Erysiphe communis</i> , <i>E. cruciferarum</i>).....	94
Ложно мучнистая роса (<i>Peronospora brassicae</i>).....	94
Альтернариоз (<i>Alternaria</i> sp.).....	95
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛЬНА.....	95
Вредители.....	95
Льняные блошки (<i>Aphthona flaviceps</i> , <i>A. euphorbiae</i> , <i>Longitarsus parvulus</i>).....	95
Болезни.....	96
Пасмо льна (<i>Mycosphaerella linicola</i>).....	96
Антракноз (<i>Colletotrichum linicola</i>).....	97
Аскохитоз (<i>Ascochyta linicola</i>).....	98
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР.....	98
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАПУСТЫ.....	98
Вредители.....	98
Крестоцветные блошки (<i>Phyllotreta nemorum</i> L., <i>Ph. atra</i> F.).....	98
Репная белянка (<i>Pieris rapae</i>).....	100
Капустная белянка (<i>Pieris brassicae</i>).....	102
Капустная моль (<i>Plutella maculipennis</i> Curt.).....	102
Весенняя Капустная муха (<i>Delia brassicae</i> Bouch.).....	104
Болезни.....	106
Кила (<i>Plasmodiophora brassicae</i> Woronin.).....	106
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ.....	106
Вредители.....	106
Колорадский жук (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say.).....	106
Болезни.....	108
Фитофтороз (<i>Phytophthora infestans</i> de Bary A.).....	108
Чёрная ножка (<i>Erwinia carotovorum</i> subsp. <i>atrosepticum</i>).....	110
Альтернариоз (<i>Alternaria solani</i> Sorauer.).....	110
Ризоктониоз (<i>Rhizoctonia solani</i> J.G. Kuhn).....	111
Кольцевая гниль (<i>Corynebacterium sepedonicum</i>).....	112
КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ.....	113
СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НА ПОСЕВАХ (ПОСАДКАХ)	
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ).....	115
Оперативное обследование.....	115
Основное обследование.....	119
СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ. ЗЕРНОХРАНИЛИЩА.....	125
Исполнители.....	126

Агроклиматические условия субъекта РФ

По агроклиматическим и почвенным характеристикам территория Пермского края подразделяется на следующие природные зоны: Северное Предуралье, Центральное Предуралье, Юго-восточное Предуралье (лесостепное), Южное Предуралье, Предгорная зона Урала (Прокошев В.Н. Полевые культуры Предуралья. Пермское книжное издательство, 1968. 365 с.).

Таблица № 1

Агроклиматическое районирование Пермского края

№ п/ п	Показатель климата	Агроклиматические зоны				
		Северное	Централь- ное	Юго- восточное	Южное	Предгорная зона
1	Среднегодовая температура воздуха, °С	0,9	1,2	1,4	1,4-2,0	0,7 и меньше
2	Сумма среднесуточных температур выше 10°С	1300-1600	1700-1900	1700-1900	более 1900	до 1300
3	Продолжительность периода с температурой выше 10°С, дней	99-110	115	115-120	115 - 130	100
4	Годовая сумма осадков, мм, в т.ч. за вегетационный период	500-650	475-500	450-500	400-500	600-700
		325-400	250-350	225-250	200-225	300 и более
5	Гидротермический коэффициент	1,6-2,0	1,4-1,6	1,4-1,6	1,4	1,8-2,0
6	Запас продуктивной влаги в слое 0-100 см в начале вегетации, мм	180-200	150-180	150	100-150	200
7	Продолжительность безморозного периода, дней	90-110	115	115	105 - 115	77-82
8	Доля посевной площади (в % от общей посевной), 2022 год	5,9	40,3	24,8	26,1	2,7

**Посевные площади сельскохозяйственных культур и урожайность
в 2023 году**

Таблица №2

Посевные площади и урожайность с/х культур в году

Культура	Площадь, тыс. га (данные МАПК)		Урожайность 2023 г., ц/га
	2022 г.	2023 г.	
Открытый грунт			
Рожь озимая	16,658	9,886	14,7
Пшеница озимая	3,604	2,125	14,9
Тритикале озимая	1,212	1,5695	12,2
Яровые зерновые колосовые	159,975	134,255	16,1
Пшеница яровая	97,111	80,553	14,9
Ячмень яровой	62,864	53,702	17,9
Овёс яровой	45,269	39,379	16,1
Горох	1,753	1,426	12,1
Вика	1,819	2,003	11,9
Рапс яровой	3,145	1,885	10,4
Рапс озимый	0,115	0	
Картофель	4,635	3,648	160,0
Капуста	0,606	0,515	243,5
Кукуруза (силос)	13,229	15,133	
Лен масличный	0,949	0,734	8,0
Конопля техническая	0,196	0,614	3,0
Посев многолетних трав беспокровно и с покровом	12,569	10,194	
Укосная площадь многолетних трав	331,286	339,822	

В 2023 году по сравнению с 2022 произошло существенное снижение озимого клина зерновых колосовых убираемых на зерно - на 7,892 тыс. га или 63 %, - особенно ржи (на 40,6 %) (большая часть которой была убрана на з/к в связи с засухой и нехваткой кормов), и пшеницы (на 41 %), а также ярового клина - пшеницы (17 %), ячменя (14,6 %), овса (13 %), гороха (18,6 %), рапса (40 %), картофеля (21,3 %), капусты (15 %), льна (22,6 %), многолетних трав первого года жизни (18,9 %). Снижение площадей ряда культур связано с критически засушливой погодой в период вегетации (были объявлены ЧС, выбракованы посевы), а также с некоторым запасом фуражного зерна полученного в урожайном 2022 году.

При этом увеличились площадь под викой (на 10,1 %), кукурузой на силос (14,4 %), коноплей (213 %), укосная площадь многолетних трав (2,6 %).

Характеристика погодных условий 2023 года (по данным сайта rp5.ru архив погоды г. Пермь)

Декабрь 2022. Норма среднемесячной температуры для г. Пермь: -13,2 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений: -10,8°. Отклонение от нормы: +2,4 °С. Самая низкая температура воздуха (-25,1°) отмечена 3 декабря. Самая высокая температура воздуха (+1,5 °С) была 24 декабря. Первая декада была самая холодная. Наиболее тёплой была вторая декада. Во время оттепелей сформировалась многослойная ледовая корка.

Норма суммы осадков 42 мм. Выпало осадков в пересчёте на жидкие: 72 мм. Эта сумма составляет 171 % от нормы. Уже в первой декаде месяца формируется достаточный для начала перезимовки озимых и многолетних снежный покров. Высота его последовательно нарастала и к 21 числу составила 46 см, что больше на 37 % по сравнению с многолетней. Средняя высота снега за месяц составила 23 см. Более 60 % выпавших осадков приходится на вторую самую тёплую декаду, а наименьшее - на третью.

Январь 2023. Норма среднемесячной температуры -15,4 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений составила -12,4°. Отклонение от нормы +3,0 °С. Наиболее тёплой была третья декада -7,4 °С, хотя максимальная -2,6 и минимальная -32,1 °С температура отмечается в первой декаде 2 и 9 числа.

Норма суммы осадков 37 мм. Распределение осадков по декадам не равномерное, наибольшее их количество 20 мм выпало в первой декаде. В целом за месяц выпало всего 34 мм или 92 % осадков к норме. Высота снежного покрова в среднем за месяц составила 45,2 см (максимальная 50 см), что достаточно для зимовки озимых при тёплой и средней зиме.

Февраль. Норма среднемесячной температуры -13,3 °С. Фактическая температура была аномально высокой -9,1, что выше на 4,2 °С. Самая низкая температура воздуха отмечалась 8 февраля -20,7 °С. В третьей декаде пришедший циклон обеспечил оттепель и максимальную температуру +0,9 °С 27 числа с последующим образованием ледяной корки на полях.

Норма суммы осадков 31 мм. Количество выпавших осадков за месяц 20 мм или 64 % от нормы, распределение по декадам было не равномерное. В третьей декаде выпало 15 мм или 75 % от месячной нормы.

Высота снега в среднем за месяц составила 50 см, максимальная высота 60 см - ниже нормы на 10 %. В связи с тёплой погодой и образованием многослойной ледяной корки появился риск выпревания озимых и многолетних трав сева прошлого года, в особенности на многоснежных участках.

При проверке перезимовки в конце февраля гибели растений озимой ржи, пшеницы и тритикале составила 5-8 %, в зависимости от района. Перезимовка - хорошая.

Март. Норма среднемесячной температуры марта -7,2 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений -0,5 °С. Отклонение выше нормы на 6,7 °С!!! При этом в первой, самой холодной декаде, регистрировали

температуры $-20,7^{\circ}\text{C}$. А в третьей декаде произошёл переход температуры через 0°C , а средняя декадная температура составила $3,6^{\circ}\text{C}$. Уже 27 марта отмечена максимальная температура $+10,5^{\circ}\text{C}$.

Норма суммы осадков в марте 34 мм. Выпало осадков 48 мм. Эта сумма составляет 141 % от нормы. Средняя глубина снега за месяц 42 см, максимальная глубина 70 см отмечается 8 марта. Создаются условия для выпревания многолетних и озимых. В третьей самой тёплой декаде выпало 17 мм в виде дождя. За счёт чего 27 числа сошёл снежный покров (на 15-19 дней раньше средних значений для г. Перми). Начинается оттаивание почвы, снижается риск выпревания.

Апрель. Норма среднемесячной температуры апреля $+2,2^{\circ}\text{C}$. Фактическая температура месяца по данным наблюдений $+5,9^{\circ}$. Отклонение от нормы: $+3,7^{\circ}\text{C}$. Средние температуры 1-2-й декад колебались в пределах $3,0-4,4^{\circ}\text{C}$, минимальная температура -10° отмечается 15 числа. Самой тёплой была третья декада $+10,5^{\circ}\text{C}$ ($+23^{\circ}\text{C}$ 25 апреля) - начало периода накопления эффективных температур выше $+5$ градусов. В целом за апрель было накоплено 55° суммы эффективных температур (для г. Пермь). Фенология развития объектов живой природы к концу месяца опережала средние многолетние значения на 15-21 день в зависимости от местности и ландшафта. Массовое цветение ивы и вербы отмечено 16-25 апреля. Фазы развития дикоросов существенно растянуты за счёт низких ночных температур. При этом на севере края еженедельно устанавливается временный снежный покров.

Норма суммы осадков в апреле: 28 мм. Фактически выпало осадков: 5 мм. Эта сумма составляет 19 % от нормы. ГТК (гидротермический коэффициент) за месяц составил 0,291, что характерно для сухой зоны увлажнения РФ. Обеспеченность влагой достаточная за счёт снеготаяния.

При отсутствии осадков почва быстро созревает, в конце первой декаде начинаются полевые работы, в начале второй - сев. К концу месяца полевые работы ведутся почти во всех районах.

Май. Норма среднемесячной температуры $9,9^{\circ}\text{C}$. Фактическая температура месяца по данным наблюдений $13,6^{\circ}$. Что выше нормы на $3,7^{\circ}\text{C}$.

Средняя температура в первой декаде $11,2^{\circ}\text{C}$, отмечаются утренние заморозки 5 дней из 10-и (что характерно для края), а 9 мая регистрируется минимальная температура воздуха $-3,5^{\circ}$ за месяц. Этим сдерживается накопление эффективных температур. Наступила фаза цветения черёмухи, ягодных кустарников. Начинается посадка картофеля. Вторая декада более тёплая - температура $+13,1^{\circ}$ (что больше характерно для конца мая), была без заморозков. Фенология развития дикоросов и многолетних сельскохозяйственных культур опережает средние даты на 14-18 дней. Отмечены всходы зерновых. Продолжается посадка картофеля, с опозданием - посадка капусты. В конце декады отмечается цветение яблони домашней, одуванчика лекарственного, вишни ранних сортов. Третья декада выдалась жаркой и ещё более засушливой, средняя температура $20,3^{\circ}\text{C}$, максимальная температура отмечается 25-31 мая $29...30^{\circ}$. При этом в северных районах 23-24

числа при средней суточной температуре выше 10...12° проходит снегопад средней интенсивности. Начинается цветение сирени обыкновенной, ириса сибирского, кущение зерновых, стеблевание и ветвление многолетних бобовых трав. Задерживаются всходы зерновых поздних сроков сева по причине почвенной засухи. К 31 мая накоплено более 366 °С суммы эффективных температур выше 5° (в 2021 более 380°, в 2022 всего 164°).

Норма суммы осадков в мае 50 мм. Выпало осадков 23 мм. Это 46 % от нормы. При высоких дневных температурах и скорости ветра 10-15 м/с уже в первой декаде отмечается дневная воздушная засуха, а во второй - почвенная. ГТК - 0,487, что соответствует очень засушливой зоне земледелия. Выпавшие осадки третьей декады не компенсировали недостаток увлажнения. Стресс растений от засухи снижается в ночные часы. Посевы позднего срока, особенно многолетних трав продолжительно остаются без всходов.

На конец месяца посеяно 96,7 % площадей от плана, при этом овощных и картофеля только 51 %.

Июнь. Норма среднемесячной температуры воздуха 15,6 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений 14,4°. Что ниже нормы на 1,2 °С. Первая декада июня была самой тёплой +15,4 °С (выше среднемноголетней на 1,4°). Вторая и третья декады были холодными 12,7° и 15,1 °С, что холоднее нормы на 3,1° и 2,0° соответственно. В связи с чем накоплена меньшая (282°) сумма эффективных температур, чем в мае. Тем не менее сумма температур воздуха за вегетацию была выше, чем средняя многолетняя. В начале месяца наступает фаза выход в трубку, а в середине отмечается фаза колошения на яровых раннего сева, отмечено цветение малины. Цветение липы в пригородах г. Перми отмечается 28-30.06, что на 10-12 дней раньше многолетней даты. Даже при низких температурах сказывается недостаток увлажнения.

Норма суммы осадков в июне 66 мм. Выпало осадков 22 мм. Это 34 % от нормы. ГТК составил 0,514, соответствует очень засушливой зоне земледелия. Засуха продолжается более 2-х месяцев. Это сказывается на многолетних бобовых и злаковых травах и зерновых позднего срока посева - увядание наблюдается со второй половины дня. Выпавшие осадки не компенсируют потребности во влаге у большинства растений. По сводкам мистерства АПК к 19.06 закончены посевные работы.

Июль. Норма среднемесячной температуры 18,0 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений 20,7°. Что выше нормы на 2,7 °С.

Самой тёплой была первая декада 22,4°, прохладная - вторая 19,4°, минимальная температура 10,4 °С отмечалась ночью 14.07. В целом за месяц накоплено 485 °С сумм эффективных температур.

Норма суммы осадков в 79 мм. Выпало осадков 51 мм. Это 65 % от нормы. Самая засушливая - вторая декада 6 мм. В ряде южных районов выпало 15-22 % от нормы. В северных районах - сумма осадков ближе к норме. В целом за период апрель-июль выпало по г. Пермь 46 % осадков от нормы. ГТК за месяц - 0,803, показатель соответствует засушливой зоне земледелия РФ.

Яровые поздних сроков посева угнетены, при высоте 20-30 см формируется колос из 2-3 колосков. Стебли клеверов высотой 20-40 см сформировали по 1 головке. Люцерны и козлятник дают средний урожай зелёной массы. Сильно страдают озимые. Ожидается недобор валового зерна, в южных и центральных районах - недобор сена и сенажа многолетних трав. Единственная культура способная давать зелёную массу в 2 укоса - козлятник восточный. В конце месяца в центральной и южной части края начались уборочные работы.

Август. Норма среднемесячной температуры 15,3 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений 17,6°. Что выше нормы на 2,3 °С. Распределение тепла и осадков было очень не равномерное. Самой тёплыми были первая и вторая декады 21,0 и 20,8 °С, что теплее нормы на 4,1...5,4°. Холодной и переувлажненной была третья декада 11,6°, это ниже нормы на 2,3 °С. Абсолютный максимум и минимум по г. Пермь приходится на вторую декаду: 16-го числа +32,2° и 20-го +4,5°. В целом за месяц накоплено 391°, за вегетацию 1523 °С суммы эффективных температур выше 5°. Это больше средних многолетних значений на 72 и 200°. Вегетационный период - очень тёплый и жаркий.

Норма суммы осадков в 72 мм. Выпало осадков 62 мм. Это 86 % от нормы. Две декады были жаркие и засушливые, в этот период выпало 12 мм осадков, что составляет 24 % от нормы. ГТК составил 0,57 и 0 соответственно декад. Третья - холодная и избыточно увлажнённая 50 мм или 217 %. Поэтому ГТК составило 3,92 - увлажнение избыточно, а за месяц 1,14 - характерен для зон обеспеченного увлажнения.

Повсеместная уборка зерновых началась 2 августа. Ожидается недобор валового зерна, в южных и центральных районах - недобор сена и сенажа многолетних трав. Урожайность яровых зерновых на конец месяца в пределах 15,1-18,1 ц/га, озимых 11,3-13,6 ц/га. Убрано 59 % площадей от плана.

Сентябрь. Норма среднемесячной температуры 9,2 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений 13,1°. Что выше нормы на 3,9 °С. Распределение тепла было равномерное. Самой тёплым днём был 24.09 (+24 °С), самый холодный 20.09 (+1,3 °С). В ряде центральных и южных районов в этот день отмечались заморозки до -1,2°. В целом за месяц было накоплено 242 °С суммы эффективных температур выше 5°, за вегетацию - 1766 °С. Что больше многолетних значений на 116 и 442° соответственно. Осень - теплая.

Норма суммы осадков 64 мм. Выпало осадков 33 мм. Это 52 % от нормы. Распределение осадков не равномерное. В г. Пермь и окрестностях самая дождливая первая декада - 25 мм. Остальные 8 мм выпали в третьей декаде. ГТК по декадам сформировался - 1,85; 0,03 и 0,62, соответственно. Достаточное количество осадков первой декады обеспечило хорошие всходы озимых. Уборка подходит к завершению - убрано 86 % зерновых и зернобобовых, 70 % картофеля, 16 % овощей.

Октябрь. Норма среднемесячной температуры 1,4 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений 4,0°. Отклонение от нормы

составило +2,6 °С. Две декады был существенно теплее по сравнению со средне многолетними показателями. Самый тёплый день 16 октября, температура составила 16,3 °С. Температура последней декады -1,8°. Самый холодный день 28 октября с температурой воздуха -10,3°.

Норма суммы осадков 53 мм. Фактически выпало осадков 56 мм или 105 % от нормы. С 24 ноября формируется не постоянный снежный покров, к концу месяца высота которого составила 10 см.

В третьей декаде начинается вторая фаза закалывания многолетних и озимых, которая проходит при отрицательных температурах.

Ноябрь. Норма среднемесячной температуры -6,7 °С. Фактическая температура месяца по данным наблюдений -1,5°. Отклонение от нормы составило +5,2 °С.

Все декады существенно теплее средних многолетних значений с избыточным увлажнением. Переход температуры к отрицательным значениям произошёл 17 ноября (на 15-20 дней позже многолетних данных). Но минимальная температура -15,5° отмечена в третьей декаде - 24 ноября.

Норма суммы осадков 54 мм. Фактически выпало осадков 83 мм или 154 % от нормы. Распределение осадков было неравномерное, 62 % месячных осадков выпало в третьей декаде. Временный снежный покров стоял 3 ноября. А 17 ноября устанавливается постоянный снежный покров, максимальная высота которого 25 ноября составляет 32 см. Оттепель 27 числа с дождём и мокрым снегом обеспечила формирование висячей ледяной корки в агроценозах.

Закалка озимых прошла хорошо, их состояние на конец месяца оценивается как хорошее и удовлетворительное, изреживание посевов отсутствует.

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

Мышевидные грызуны (*Apodemus agrarius*, *Microtus arvalis*, *Mus musculus*)

2. Влияние погодных условий.

Апрель. Погодные условия осени и зимы не оказали существенного влияния на перезимовку. Зима была тёплая. Осадков в декабре выпало выше нормы. В январе и феврале - ниже нормы.

В апреле температура воздуха была выше нормы. Но наблюдался недостаток осадков.

Май. В целом месяц был благоприятен для размножения грызунов. Температура воздуха - с большими колебаниями (день - ночь). Осадки - ниже нормы.

Июнь-Июль. Погодные условия местами неблагоприятны для размножения и вредоносности грызунов (температура выше нормы, осадков практически нет).

Август-Сентябрь. Погодные условия оказали отрицательное влияние на размножение и расселение грызунов (температура воздуха выше нормы, осадков существенно ниже нормы).

Октябрь. Погодные условия существенного влияния на численность вредителя не оказали, т.к. большинство особей мигрировало.

3. Зимующий запас весна один раз в оперативной информации (площадь заселения, численность, максимальная численность, где выявлена район, площадь).

Апрель-Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 15,649 тыс. га. Заселено 12,838 тыс. га (82 % обследованных площадей). Численность жилых нор выявлена в количестве — 63,98 шт./га. Максимальная численность — 630 жилых нор/га выявлена на 0,119 тыс. га (многолетние травы) в Пермском районе. Численность выше ЭПВ выявлена на 1,804 тыс. га. Процент перезимовки составил 85,3.

Численность ниже уровня весны 2022 года и среднемноголетних данных.

4. Фенология развития вредного объекта (март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь).

Апрель. Половозрелые особи.

Май. Половозрелые особи, молодняк.

Май-Июль. Половозрелые особи, молодняк.

Август-Октябрь. Половозрелые особи, молодняк.

5. Площадь обследования, заселения (нарастающим итогом) средневзвешенная численность, максимальная численность, где выявлена район, площадь. Процент повреждения, поражения культуры (март, апрель, май, июнь, июль, август, сентябрь, октябрь).

Май-Июль. Обследования не проводились.

Июль-Август. На поврежденность картофеля обследовано 0,609 тыс. га. Поврежденность выявлена на 0,050 тыс. га (8,2 % обследованных площадей). Процент поврежденных клубней составил 2,7 %. Максимально - 2,7 % (Березовский район, 0,050 тыс. га).

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень один раз в оперативной информации и в обзоре (площадь заселения, численность, максимальная численность, где выявлена район, площадь).

Сентябрь. Обследовано 36,117 тыс. га. Заселено 27,174 тыс. га (75,2 % обследованных площадей). Численность жилых нор выявлена в количестве - 56,01 шт./га. Максимальная численность — 1302 жилых нор на га выявлена на 0,100 тыс. га многолетних трав в Пермском районе. Численность выше ЭПВ выявлена на 2,968 тыс. га.

Октябрь. С нарастающим итогом обследовано 39,053 тыс. га. Заселено 28,927 тыс. га (74 % обследованных площадей). Численность жилых нор выявлена в количестве - 53,24 шт./га. Максимальная численность — 1302 жилых нор на га выявлена на 0,100 тыс. га многолетних трав в Пермском районе. Численность выше ЭПВ выявлена на 2,968 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения (оперативная информация).

Май. О необходимости принятия мер борьбы с мышевидными грызунами (проведения агротехнических мероприятий) в 6 районных управлений и 21 хозяйство Пермского края.

Июнь-Июль. Сообщения не рассылались.

Сентябрь-Октябрь. Сигнализационные сообщения о необходимости проведения осенних агротехнических мероприятий для снижения численности мышевидных грызунов направлены в количестве 29 шт. (отделам сельхозуправления, сельхозтоваропроизводителям) одним районным и одним межрайонным отделами.

9. Прогноз.

На 2024 год. При благоприятных погодных условиях зимнего периода ожидается небольшое увеличение численности мышевидных грызунов в 2024 году. Прогнозируемое состояние популяции - депрессия, выход из депрессии, расселение.

В весенний период необходимо обследовать в первую очередь станции резервации (многолетние травы, озимые культуры, пастбища, обочины дорог). При обнаружении в посевах озимых колосовых более 50 жилых нор на га и многолетних травах более 100 жилых нор на га необходимо провести боронование и подкормку.

Всего по мышевидным грызунам направлено 56 сигналов, из них в отделы с/х муниципальных образований - 9, сельхозтоваропроизводителям - 47 шт.

Проволочники

(Agriotes sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителей.

Апрель-Май. Температура воздуха была выше нормы. Но наблюдался недостаток осадков. Что сказалось на низкой численности личинок в верхних слоях почвы.

Июнь-Июль. Недостаток осадков не повлиял на увеличение вредоносности.

Август-Сентябрь. Недостаток влаги и перегрев почвы отрицательно повлиял на численность и вредоносность личинок проволочника в пахотном горизонте.

3. Зимующий запас весна.

Апрель-Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 10,148 тыс. га. Заселено 5,167 тыс. га (50,8 % обследованных площадей). Выявлена численность 1,47 лич./кв.м. Процент перезимовки составил 86,8 % (ниже уровня прошлого года). Максимальная численность, 3 личинки, выявлена на 0,102 тыс. га в Октябрьском районе. Численность выше ЭПВ не выявлена.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель-Май. Личинки разных возрастов. Имаго.

Июнь. Отрождение молодых личинок из яиц. Личинки старших возрастов. Имаго. Яйцекладка.

Июль. Личинки младших и старших возрастов. Начало окукливания. Имаго нового поколения.

Август. Личинки разных возрастов. Куколки. Единично имаго нового поколения.

Сентябрь. Личинки разных возрастов. Имаго (находятся в почве).

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Обследовано 0,950 тыс. га всходов яровых зерновых культур. Повреждённых растений не выявлено. На 0,235 тыс. га яровых культур выявлена численность 2,7 личинок/кв.м. Максимально - 5 экз. (0,100 тыс. га, Бардымский район).

Май-Июль. Обследовано 2,640 тыс. га всходов яровых зерновых культур и кукурузы. На 0,863 тыс. га (32,7 % обследованных площадей), выявлено 1,37 % повреждённых растений. Повреждённость ниже уровня прошлого года. Численность личинок составила 2,23 шт./кв.м. Максимально 5 шт./кв.м (0,100 тыс. га, Бардымский район).

Июль-Август. На выявление численности личинок проволочника обследовано 2,321 тыс. га паровых полей. Заселено 1,001 тыс. га (43,1 %). Средняя численность составила 1,3 личинок/кв.м. Максимальная численность 3 шт./кв.м выявлена в южной зоне края (Чайковский район, 0,130 тыс. га).

На повреждённость картофеля обследовано 0,609 тыс. га. На 0,085 тыс. га. (13,96 % обследованных площадей), повреждённость клубней составила 2,7 %. Максимально — 4,5 % повреждённых клубней выявлено на 0,050 тыс. га в Березовском районе. Повреждённость выше уровня прошлого года.

Август-Сентябрь. На всходах озимых культур из обследованных 2,370 тыс. га заселено 0,131 тыс. га в Карагайском районе. Процент повреждённых растений составил 2,96. На 0,500 тыс. га выявлены личинки проволочника, численность составила 0,88 шт. Максимально - 1 личинки/кв.м (Оханский - 0,150 тыс. га и Чайковский район - 0,130 тыс. га).

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. Обследовано 16,703 тыс. га. Заселено 7,757 тыс. га (46,4 % обследованной площади). Выявлена численность 1,5 лич./кв.м. Процент жизнеспособности составил 100. Максимальная численность 7 личинок/кв.м выявлена на 0,100 тыс. га в Бардымском районе. Численность выше ЭПВ не выявлена.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сигнализационные сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году ожидается очаговая вредоносность. Наибольшая вредоносность ожидается на полях с низкой агротехникой, запыреенных участках, на почвах с достаточной влагообеспеченностью, при монокультуре.

Подгрызающие совки (сем. Noctuidae)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителей.

Апрель-Май. Погодные условия (почвенная засуха в мае) послужила сдерживающим фактором для развития гусениц.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха ниже нормы) оказали отрицательное влияние на яйцекладку и лёт бабочек.

Июль. В первой половине месяца условия были неблагоприятны для развития яиц и личинок (температура воздуха выше нормы за первые три пятидневки на 4 °С, сухость почвы, осадков значительно меньше нормы).

Август. Температура воздуха существенно выше нормы и влажность почвы ниже нормы — оказали влияние на совок.

Сентябрь. Условия благоприятны для наживочного питания гусениц.

3. Зимующий запас весна.

Апрель-Май. Обследовано 10,148 тыс. га. Численность выявлена на 0,435 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,69 гусениц на кв.м. Максимально - 2 экз./кв.м. на 0,300 тыс. га Куединский район.

Осенью 2022 года вредитель был выявлен только в Верещагинском районе.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Вредитель находится в фазе гусениц старших возрастов. Начало окукливания - вторая декада мая.

Июнь. Окукливание. Единичный лёт бабочек. Местами единичная яйцекладка.

Июль. Лёт бабочек. Продолжение яйцекладки. Отрождение гусениц.

Август - Сентябрь. Вредитель находится в фазе гусеницы.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль-Август. На выявление численности гусениц обследовано 2,621 тыс. га паровых полей. Заселение выявлено на 0,300 тыс. га. Средневзвешенная численность 2,33 экз./кв.м. Максимальная - 3 гусеницы (0,100 тыс. га, Куединский район).

Перед уборкой картофеля обследовано 0,609 тыс. га. Повреждённость не выявлена.

Сентябрь. Обследовано 2,539 тыс. га всходов озимых культур. Вредитель не выявлен.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. На зимующий запас обследовано 16,184 тыс. га. Заселено 1,401 тыс. га (Верещагинский, Чернушинский, Суксунский, Нытвенский, Ординский районы). Средневзвешенная численность составила 1,032 гусениц/кв.м. Максимально 2 гусениц/кв.м. на поле 0,387 тыс. га в Нытвенском район.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году ожидается очаговая вредоносность подгрызающих совок (в т.ч. озимой). Высокая численность вредителя будет сохраняться на засорённых посевах и заброшенных землях. Плотность заселения будет зависеть от погодных условий, агротехнических мероприятий и влагообеспеченности (умеренная влагообеспеченность благоприятна для роста и развития).

Капустная совка (*Mamestra brassicae*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя

Май. Сумма активных температур выше 10 °С, начиная с третьей пятидневки мая, превышала 105 °С, поэтому вылет бабочек начался уже в конце пятой пятидневки мая.

Июнь. Массовый лёт в первой пятидневке июня, на полмесяца раньше прошлого года и среднемноголетних данных. Яйцекладка началась уже в начале 2-ой пятидневки, то есть на декаду раньше прошлого года и среднемноголетних данных. Начало отрождения гусениц произошло также раньше на целую декаду (в середине 4-ой пятидневки).

Июль. Весь месяц продолжалось развитие гусениц.

Август. В связи с жаркой, но сухой погодой окукливание произошло на пятидневку позже средних многолетних данных, и в довольно сжатые сроки.

Сентябрь. Тёплая погода позволяла питаться куколкам.

3. Зимующий запас вредителя весна

Май. В одном районе (Кунгурский) проведены раскопки на 0,015 тыс. га, куколки не выявлены. Гибель за зимний период 100 %. В 2022 году на обследуемых площадях куколки также не были найдены.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Начало лёта - в конце пятой пятидневки, то есть на две недели раньше среднемноголетних данных и 2022 года.

Июнь. Массовый лёт в середине первой пятидневки месяца. Начало откладки яиц в начале второй пятидневки, начало массовой откладки в начале четвёртой пятидневки. Уже в середине 4-ой пятидневки начало отрождения гусениц, а массовое – в конце пятой.

Июль. Продолжение развития гусениц.

Август. В середине четвёртой пятидневки начало окукливания, в конце пятой – массовое.

Сентябрь. Питание куколок.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Нет.

Июнь. При обследовании 0,075 тыс. га посадок капусты в фазу листовой мутовки заселённость яйцами и личинками не выявлена.

В фазу начала завязывания кочана было обследовано 0,010 тыс. га.

Июль. В фазу начала завязывания кочана ещё было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу завязывания кочана обследовано 0,075 тыс. га посадок капусты. Заселённости гусеницами капустной совки не выявлено. При этом в Пермском районе на площади 0,025 тыс. га выявлена заселённость яйцами. Средневзвешенная численность яиц 15,3 экз./раст., повреждённость отсутствовала (0 %).

В фазу роста кочана обследовано 0,075 тыс. га физической площади, заселённость гусеницами выявлена на площади 0,025 тыс. га. Средневзвешенная численность 1,0 экз./раст., повреждённость 1,0 %. Максимальная численность 1,0 экз./раст. выявлена на площади 0,025 тыс. га в Пермском районе.

В фазу уплотнения кочана обследовано 0,010 тыс. га физической площади.

Август. Дополнительно в фазу уплотнения кочана было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу уплотнения кочана обследовано 0,075 тыс. га физической площади, заселённость гусеницами выявлена на площади 0,025 тыс. га. Средневзвешенная численность 1,0 экз./раст., повреждённость 8,0 %. Максимальная численность 1,0 экз./раст. выявлена на площади 0,025 тыс. га в Пермском районе.

Всего обследовано нарастающим итогом 0,075 тыс. га физической площади (однократно 0,300 тыс. га). Заселённость вредителем, в т. ч. выше ЭПВ, выявлена на площади 0,025 тыс. га. Средневзвешенная численность 5,767 экз./раст., повреждённость 4,5 %.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас, осень

Сентябрь. В двух районах (Пермский и Кунгурский) проведены раскопки на 0,075 тыс. га, куколки не выявлены.

9. Прогноз.

На 2024 год. Существенного увеличения численности капустной совки не ожидается. Вредоносность возможна в случае отсутствия обработок против капустной моли и белянок.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Вредители

Хлебные блошки

(Phyllotreta vittula Redt., Chaetocnema hortensis Geoffr.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Численность жука низкая, из-за низкого запаса вредителя осенью прошлого года. Жук в состоянии диапаузы.

Май. Выход жуков из зимней диапаузы зафиксирован во 2-й пятидневке мая, массовый выход - в 3-й. Жара благоприятно повлияла на массовое расселение жуков по посевам.

Июнь. Расселение жуков на яровые зерновые культуры.

Июль-август. Развитие вредителя проходит на яровых зерновых культурах.

Сентябрь. Тёплая погода благоприятно повлияла на накопление нажировочной массы жука.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Жук в состоянии диапаузы.

Май. Массовый выход жука и расселение в 4-й пятидневке мая.

Июнь-июль. Развитие жука на яровых культурах.

Июль-август. Развитие вредителя проходит на яровых зерновых культурах.

Сентябрь. Развитие продолжается на озимых. Тёплая погода благоприятно повлияла на накопление нажировочной массы жука.

5. Площадь обследования, заселения.

Май-Июль. По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 2,839 тыс. га озимых зерновых культур, из них заселено 1,930 тыс. га (68 %), средняя численность 19,6 экз. на 100 взмахов сачка, максимально выявлено 155 шт. в Ординском районе на 0,140 тыс. га озимой ржи.

Всего обследовано 3,603 тыс. га физической площади и однократно, заселено 1,930 тыс. га физической площади.

Сентябрь. В фазу всходов озимых зерновых культур сева 2023 года обследовано 2,669 тыс. га, из них заселено 1,060 тыс. га (39,7 % заселённых площадей), где средняя численность блошки составила 3,1 экз./100 взмахов .

Максимальная численность 12 экз./100 взмахов выявлена в Березовском районе на 0,120 тыс. га озимой ржи. Численность ниже уровня прошлого года.

Всего обследовано (сева 2023 г.) 2,669 тыс. га физической площади и однократно, заселено 1,060 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). Обработано 1,103 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 13 фитосанитарных сообщений, из них 2 в управление сельского хозяйства и 11 в хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году вредоносность хлебной блошки будет иметь хозяйственное значение при ранней весне, сухой погоде на посевах по зерновым предшественникам.

Шведские мухи (*Oscinella pusilla* Mg., *O. frit* L.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Холодная погода в начале апреля сдержала развитие. В 5-й пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. Тёплая погода в 3-й пятидневке мая обусловила ускоренное развитие и начало лёта мух. Расселение мух на яровые проходило в жаркие солнечные и без осадков дни.

Июнь-июль. Развитие мух проходит на яровых зерновых культурах.

Август. Тёплая погода в августе благоприятно повлияла на лёт мух.

Сентябрь. Тёплая погода благоприятная для развития личинок и накопления нажировочной массы. Во второй середине сентября начинается окукливание.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Начало активности личинок отмечено в 5-й пятидневке апреля.

Май. Окукливание и лёт зимнего поколения - 3-4-я пятидневки мая и миграция на яровые культуры.

Июнь-август. Развитие вредителя проходит на яровых зерновых культурах.

Август. Начало лёта мух - 2-я пятидневка августа, массовый лёт – 3-я пятидневка августа. Начало яйцекладки - 4-я пятидневка августа. Начало отраждения личинок – 4-я пятидневка августа.

Сентябрь. Вторая декада месяца - развитие личинки. Тёплая погода месяца способствовала окончанию развития шведской мухи. Вредитель ушёл в зимовку в стадии личинки старшего возраста и пупариев.

5. Площадь обследования, заселения.

Апрель-Май. По данным ЦФМ в фазу возобновления вегетации озимых зерновых культур проведён учёт внутри стеблевых вредителей для оценки перезимовки. Обследовано 2,500 тыс. га, из них заселено 1,074 тыс. га (42,96 %). Средняя численность вредителя составила 8,6 шт./м². Максимальная

численность (28 шт./м²) выявлена в Оханском районе (0,080 тыс. га) на посевах озимой ржи.

В фазу начала выхода в трубку проведён внутри стеблевой анализ на площади 2,500 тыс. га, личинки и пупарии шведской мухи обнаружены на площади 0,558 тыс. га (22,32 %). Средняя численность личинок составила 13,7 шт./м². ЭПВ выявлен на 0,220 тыс. га. В Чайковском районе отмечено максимальное количество личинок и пупариев – 42 шт./м² на площади 0,100 тыс. га озимой пшеницы.

В фазу выхода в трубку озимых зерновых культур методом кошения обследовано 2,500 тыс. га, мухи обнаружены на 1,690 тыс. га (67,6 %). В среднем накашивалось шведской мухи 11,8 шт. на 100 взмахов сачком. Максимально 65 экземпляра на площади 0,080 тыс. га в Оханском районе.

Всего обследовано 3,140 тыс. га физической площади (однократно 10,640 тыс. га) заселено 2,185 тыс. га физической площади.

В том числе обследовано на личинок 2,720 тыс. га физической площади (5,220 тыс. га однократно), заселено физической площадью 1,294 тыс. га, выше

В том числе обследовано имаго 3,140 тыс. га физической площади (3,140 тыс. га однократно), заселено физической площадью 2,185 тыс. га.

Сентябрь. В фазу всходов озимых культур сева 2023 года на имаго методом кошения сачком обследовано 2,669 тыс. га, заселено 1,527 тыс. га. (57,2 %), средняя численность составила 5,2 экз./100 взмахов сачка. Максимальная численность - 20 экз./100 взмахов в Чайковском районе, поле 0,130 тыс. га озимой пшеницы.

В фазу начало кущения внутрестеблевой анализ проведён на 2,639 тыс. га озимых. Повреждения личинками установлены на 1,255 тыс. га, выше ЭПВ на 0,685 тыс. га. Средняя численность составила 6,6 экз./м², максимальная - 13 экз./м² в Кудымкарском и Суксунском районах на полях 0,065 и 0,100 тыс. га. Средневзвешенная повреждённость растений составила 7,7 %.

Всего обследовано физически и однократно 2,639 тыс. га. В т.ч. на имаго 2,029 тыс. га, на личинок 2,639 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,306 тыс. га, озимые зерновые текущего года сева 0,251 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При имеющемся зимующем запасе шведской мухи, ожидается нарастание численности, вредоносности и распространение в посевах яровых зерновых культур. Хозяйственный вред ожидается на засорённых посевах и в посевах позднего срока сева.

Гессенская мушка (*Mayetiola destructor* Say.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. В 5-й пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. С установлением тёплой и сухой погоды в 3-й пятидневке мая складываются благоприятные условия для лёта мух весеннего поколения.

Июнь-Июль. Развитие мух проходит на яровых зерновых культурах.

Август. Тёплая погода в августе благоприятно повлияла на лёт мух.

Сентябрь. Тёплая погода благоприятная для развития личинок и накопления наживочной массы. Во второй середине сентября начинается окукливание.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. С 5-ой пятидневки апреля – начало активности личинок.

Май. Окукливание и массовый лёт мух весеннего поколения отмечен в 3-4-й пятидневках мая, затем миграция на яровые.

Июнь-Июль. Дальнейшее развитие вредителя проходит на яровых зерновых культурах.

Август. Начало лёта мух - 2-я пятидневка августа, массовый лёт – 3-я пятидневка августа. Начало яйцекладки - 4-я пятидневка августа. Начало отраждения личинок – 4-я пятидневка августа.

Сентябрь. Начало окукливания – 3-я пятидневка месяца. Вредитель уйдёт в зимовку в стадии личинки старшего возраста и пупариев.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу возобновления вегетации озимых зерновых культур проведён учёт внутрестеблевых вредителей для оценки перезимовки. Обследовано 0,688 тыс. га, вредитель не обнаружен.

В фазу начала выхода в трубку проведён внутрестеблевой анализ на площади 0,688 тыс. га, личинки и пупарии гессенской мухи не обнаружены.

В фазу выхода в трубку озимых зерновых культур методом кошения обследовано 0,688 тыс. га, мухи не обнаружены.

Всего обследовано 0,688 тыс. га физической площади (однократно 2,064 тыс. га) заселено 0 га физической площади.

В том числе обследовано на личинок 0,688 тыс. га физической площади (1,376 тыс. га однократно), заселено физической площади 0 га.

В том числе обследовано на имаго 0,688 тыс. га физической площади (0,688 тыс. га однократно), заселено физической площади 0 га.

Сентябрь. В фазу всходов, озимых зерновых культур сева 2023 года, проведён учёт имаго методом кошения на площади 0,419 тыс. га. Гессенская муха не обнаружена.

В фазу начало кущения проведён внутрестеблевой анализ с площади 0,419 тыс. га, повреждения личинками гессенской мухи не обнаружены.

Всего обследовано 0,419 тыс. га физической площади (однократно 0,419 тыс. га) насекомые не обнаружены.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Вредитель (по расчётным данным) ушёл в зимовку в фазе личинок. При благоприятных условиях перезимовки в летний период 2024 года - возможна вредоносность.

Зеленоглазка (Chlorops pumilionis Bjerck.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. В 5-ой пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. Тёплая погода определила начало лёта мух в 3-й пятидневке мая.

Июнь-август. Развитие мух проходит на яровых зерновых культурах.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. 5-я пятидневка апреля – начало активности личинок.

Май. Окукливание и начало лёта мух зимнего поколения – 3-я пятидневка мая, массовая фаза – 4-я пятидневка мая, затем миграция на яровые зерновые культуры.

Июнь-июль. Дальнейшее развитие вредителя проходит на яровых зерновых культурах.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу возобновления вегетации озимых зерновых культур проведён учёт внутрискосовых вредителей для оценки перезимовки. Обследовано 2,500 тыс. га, из них заселено 0,130 тыс. га (5,2 %). Средняя численность личинок составила 2,0 шт./м². Максимальная численность выявлена в Октябрьском районе (2,1 шт./м² на 0,060 тыс. га) на посевах озимой пшеницы.

В фазу начала выхода в трубку проведён внутрискосовой анализ на площади 2,500 тыс. га, из них заселено 0 га.

В фазу выхода в трубку озимых зерновых культур методом кошения обследовано 2,500 тыс. га, мухи обнаружены на 1,204 тыс. га (48,16 %). В среднем накашивалось зеленоглазки 2,5 шт. на 100 взмахов сачком. Максимально 6 экземпляров на площади 0,100 тыс. га в Оханском районе.

Всего обследовано 3,140 тыс. га физической площади (однократно 8,360 тыс. га) заселено 1,204 тыс. га физической площади.

В том числе обследовано на личинок 2,720 тыс. га физической площади (5,220 тыс. га однократно), заселено физической площадью 0,330 тыс. га.

В том числе обследовано на имаго 3,140 тыс. га физической площади (3,140 тыс. га однократно), заселено физической площадью 1,204 тыс. га.

Сентябрь. В фазу всходов, озимых зерновых культур сева 2023 года, проведён учёт методом кошения на площади 2,029 тыс. га. Заселено 0,300 тыс. га, с численностью 3 экз./100 взмахов. Максимальная численность 4 экз./100 взмахов, установлена в Нытвенском районе на 0,200 тыс. га озимой ржи.

В фазу начало кущения проведён внутрестеблевой анализ с площади 2,639 тыс. га, повреждения личинками зеленоглазки обнаружены на одном поле озимой ржи площадью 0,100 тыс. га с численностью 4 экз./м² в Суксунском районе.

Всего обследовано 2,639 тыс. га физической площади (однократно 4,665 тыс. га) заселено 0,400 тыс. га физической площади.

В том числе обследовано на личинок 2,639 тыс. га физической площади и однократно, заселено физической площадью 0,100 тыс. га.

В том числе обследовано имаго 2,029 тыс. га физической площади и однократно, заселено физической площадью 0,300 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,336 тыс. га, озимые зерновые текущего года сева 0,221 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При благоприятных условиях перезимовки, в летний период 2024 года возможна вредоносность и увеличение численности на яровых зерновых культурах в засорённых посевах.

Озимая муха (*Hylemyia caorctata* Flln.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Тёплая погода в 5-й пятидневке апреля благоприятно отразилась на развитии личинок.

Май. Жара в 3-й пятидневке мая способствовала развитию личинок озимой мухи.

Июнь. Холодная погода в начале июня сдержало развитие пупариев. Лёт мух - в 3-ей пятидневке июня.

Июль. Тёплая и сухая погода способствовала вылету мух нового поколения.

Август. Тёплая погода благоприятна для лёта мух и заселения озимых культур.

Сентябрь. Тёплая погода благоприятна для лёта мух и их яйцекладки.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Начало активности личинок в 5-ой пятидневке апреля.

Май. Массовая активность личинок зафиксирована в 4-й пятидневке мая.

Июнь. Начало лёта мух зимнего поколения – 3-я пятидневка июня, массовый – 4-я пятидневка июня.

Июль. Лёт мух на злаковые травы и цветущие дикоросы, сорные растения до посева озимых культур.

Август. Начало яйцекладки – 3-я пятидневка августа.

Сентябрь. Массовая яйцекладка – 2-я пятидневка сентября.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу выхода в трубку по данным ЦФМ методом внутрестеблевого анализа, обследовано 2,500 тыс. га, из них заселено 0,162 тыс. га (6,5 %), где

средняя численность составила 6,2 шт./м². В среднем повреждено 1,4 % растений. Максимальная численность – 7,2 шт./м² выявлена в Октябрьском районе на 0,060 тыс. га озимой ржи, там же выявлено максимальное повреждение растений (1,8 %).

В фазу выхода в трубку методом кошения обследовано 0,640 тыс. га. Вредитель - не выявлен.

Всего обследовано 2,500 тыс. га физической площади (однократно 2,500 тыс. га) заселено 0,162 тыс. га физической площади.

Сентябрь. В фазу всходов озимых зерновых культур сева 2023 года, проведён учёт методом кошения на площади 2,669 тыс. га. Озимая муха обнаружена на 0,320 тыс. га. Средняя численность составила 3,1 экз. на 100 взмахов сачком. Максимальная численность выявлена 5 экз./100 взмахов в Суксунском районе на 0,120 тыс. га озимой ржи.

Обследовано озимых зерновых 2,029 тыс. га физической площади и однократно. Вредитель выявлен на 0,120 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). Озимые зерновые текущего года сева 0,030 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году хозяйственный вред ожидается на слабо раскустившихся посевах.

Болезни

Болезни выпревания

(снежная плесень, склеротиниоз, тифулез)

2. Влияние погодных условий.

Ноябрь-Апрель. Озимые зерновые культуры ушли в зимовку в фазу кущения. В первую половину ноября тёплая погода и обильные осадки разрушили временный снежный покров на южной и местами центральной территории Пермского края, что ухудшило состояние озимых культур. Замерзание переувлажненной почвы (выпирание) могло вызвать разрыв корневой системы растений. Высокий снежный покров (70 см) при слабо промёрзшей почве, способствует расходу питательных веществ на дыхание и ослаблению растений (выпреванию).

4. Динамика развития болезни.

Апрель. Весной обнаруживается изреживание посевов. Болезнь проявляется очагами на листьях в виде расплывчатых пятен, которые затем покрываются нежным белым и розовым налётом (снежная плесень), или на листьях и стеблях наблюдается серый хлопьевидный налёт, у корневой шейки и в пазухах листьев – белые, позднее чёрные, плотные неопределённой формы склеротии (склеротиниоз).

Первое проявление отмечено в 1-й пятидневке апреля в Суксунском районе. К концу месяца выпревание наблюдается в Карагайском, Кунгурском,

Ординском, Пермском, Чайковском, Кудымкарском, Оханском, Куединском, Березовском, Верещагинском районах. Районы с превышением ЭПВ сосредоточены в зоне Центрального Предуралья - Верещагинский, Карагайский, Кудымкарский.

5. Площадь обследования, заражения.

Снежная плесень. По данным ЦФМ в фазу возобновления вегетации обследовано 2,500 тыс. га, обнаружена на 2,100 тыс. га озимых культур (84 %). Распространённость 30,4 % (ниже в 1,25 раза по сравнению с данными прошлого года), развитие – 19,7 % (развитие выше уровня прошлого года в 1,46 раза). Максимальное распространение 100 % отмечено в Верещагинском районе на 0,300 тыс. га озимой пшеницы. Выше ЭПВ выявлено на 0,590 тыс. га (Карагайский, Кудымкарский, Верещагинский районы).

Тифулез. В фазу возобновления вегетации обследовано 2,500 тыс. га озимых культур, болезнь не обнаружена. В прошлом году распространение болезни составило 0,21 %, развитие – 0,16 %.

Склеротиниоз. Обследовано 2,500 тыс. га озимых культур, склеротиниоз обнаружен на площади 0,572 тыс. га, распространённость составила 1,87 %, развитие – 0,41 %. Максимальное распространение 22 % отмечено в Чайковском районе на 0,100 тыс. га озимой пшеницы. Распространение выше уровня прошлого года в 2 раза, развитие - на уровне прошлого года.

Всего обследовано 2,500 тыс. га физической площади (однократно 2,500 тыс. га) заражено 2,100 тыс. га физической площади снежной плесени, 0,572 тыс. га склеротиниоза. ЭПВ выявлен по снежной плесени на 0,590 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 56 фитосанитарных сообщений, из них 10 в управление сельского хозяйства и 46 в хозяйства.

9. Прогноз.

На 2024 год. Почва является источником заражения на следующий год. В 2024 году распространение болезней будет определяться высотой снежного покрова и длительностью периода снеготаяния. Весной рекомендуется своевременно провести комплекс агротехнических мероприятий (боронование, подкормки удобрениями, регуляторами роста).

Корневые гнили

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплая погода сдержала развитие корневой гнили.

Июнь. Сложились благоприятные погодные условия для развития болезни (оптимальная температура для развития офиобелезной болезни +19...+27 °С).

Июль. Тёплая сухая погода сдерживает развитие.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Заражённые летом и не протравленные семена, способствуют развитию болезни.

4. Динамика развития болезни.

Май. Проявление болезни зафиксировано в 6-й пятидневке месяца в фазу колошение-цветение.

Июнь. Заболевание поражает надземные части растений и продолжает прогрессировать. Болезнь развивается в фазу молочной спелости в 4-й пятидневке июня.

Июль. В фазу молочной спелости болезнь массово проявилась в зоне Центрального Предуралья.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Болезнь выявлена в семи обследуемых районах на посевах озимых 2023 года.

5. Площадь обследования, заражения.

В фазу колошение-цветение обследовано 2,500 тыс. га посевов озимых зерновых культур, заселено 1,704 тыс. га (68,2 %) физической площади. ЭПВ не выявлено. Распространение составило 6,7 %, развитие 1,9 %.

Максимальное распространение 22 % в Карагайском районе на 0,070 тыс. га посевов озимой ржи.

В фазу молочной спелости обследовано 2,452 тыс. га, заселено 1,862 тыс. га (75,93 %) физической площади, распространение составило 22,46 %, развитие - 5,704 %. ЭПВ (5-15% развития болезни) выявлено на 0,690 тыс. га в Кудымкарском, Верещагинском, Карагайском и Чайковском районах. Максимальное распространение (68 %) отмечено на 0,300 тыс. га в Верещагинском районе.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года, 2,714 тыс. га физической площади (однократно 4,952 тыс. га), заселено 2,224 тыс. га физической площади. ЭПВ выявлено на 0,690 тыс. га.

Сентябрь. В фазу всходов обследовано 2,639 тыс. га, из них заражено 1,970 тыс. га. (74,6 %), где среднее распространение составило 5,4 %, развитие – 1,61 %. Максимальное распространение 21 % отмечено в Кудымкарском районе на 0,058 тыс. га озимой ржи, максимальное развитие 6,2 % в Сусунском районе на поле ржи 0,100 тыс. га. Распространение и развитие ниже уровня прошлого года.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2023 года 2,639 тыс. га физической площади и однократно, заселено 1,970 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 22 сигнализационных сообщения, из них 5 – в управление с/х и 17 в хозяйства.

9. Прогноз.

На 2024 год. Распространение и развитие ожидается на среднемноголетнем уровне. Наиболее сильное проявление заболевания ожидается при посеве неперотравленным семенным материалом.

**Мучнистая роса
(Erysiphe graminis)**

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплая погода благоприятна для развития болезни, но отсутствие осадков её сдерживает.

Июнь. Похолодание в июне способствовало развитию болезни (оптимальная температура для мучнистой росы 12-20 °С и относительной влажности воздуха 96-98 %). Не высокая температура и несущественные локальные осадки сдержали болезнь. Увеличение развития болезни идёт в загущённых посадках.

Июль. Жара и низкая влажность воздуха, сдерживают развитие болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Тёплая сухая погода сдерживала развитие болезни на всходах озимых зерновых культур, сева 2023 года.

4. Динамика развития болезни. Болезнь проявляется на молодых листьях. На обеих сторонах листа образуется белый паутинистый налёт мицелия гриба, который затем уплотняется и принимает форму выпуклых войлочных образований разной величины грязно-серого цвета. В Чайковском районе болезнь проявилась раньше фазы трубкование, этому способствовала смена жаркой погоды днём на холодную ночь, с появлением конденсата на растениях вследствие перемены температур.

Май. Болезнь не обнаружена.

Июнь. В фазу колошения-цветения болезнь проявилась в Чайковском и Большесосновском районах.

Июль. В фазу молочной спелости болезнь обнаружена в Чайковском районе.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. В фазу кущения (новый сев) болезнь выявлена 25 сентября только на одном поле в Чайковском районе.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 2,500 тыс. га, заселено 0,100 тыс. га (4 %), распространение составило 0,116 %, развитие 0,004 %, болезнь выявлена только в Чайковском районе на 0,100 тыс. га посевов озимой пшеницы, распространение 2,9 %, развитие 0,1 %.

В фазу колошения-цветения обследовано 2,500 тыс. га, заселено 0,126 тыс. га (0,54 %), распространение составило 0,26 %, развитие 0,01 %. Максимальное распространение 10 % зафиксировано в Большесосновском районе на 0,026 тыс. га посевов озимой ржи.

В фазу молочной спелости обследовано 2,452 тыс. га, заселено 0,100 тыс. га (4,1 %) физической площади, распространение составило 0,20 %, развитие 0,02 %, максимальное распространение 5 % на 0,100 тыс. га в Чайковском районе.

По краю в фазы колошение-цветение и молочной спелости распространение и развитие было ниже уровня прошлого года. Болезнь выявлялась в двух районах - Чайковском и Большесосновском.

Всего обследовано 2,734 тыс. га физической площади (однократно 7,452 тыс. га), заражено 0,126 тыс. га.

Сентябрь. В фазу кущения и прекращение вегетации обследовано 2,639 тыс. га, из них заражено 0,130 тыс. га (4,9 %). Среднее распространение болезни составило 0,54 %, развитие 0,001 %. Максимальные показатели распространения - 11 % и развития - 0,03 % отмечено на единственном поле в Чайковском районе на озимой пшенице 0,130 тыс. га.

Всего обследовано (сев 2023 года) 2,639 тыс. га физической площади (однократно 2,639 тыс. га) заражено 0,130 тыс. га физической площади. Выше ЭПВ не выявлено.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,547 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При благоприятных погодных условиях возможно проявление и вредоносность (ниже уровня среднемноголетних данных) болезни. Раннее проявление болезни ожидается в районах Южного и Центрального Предуралья.

Бурая ржавчина (*Puccinia dispersa*, *Puccinia recondita*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплая погода благоприятна для развития болезни, но отсутствие осадков её сдерживает.

Июнь. Похолодание в июне способствовало развитию болезни (оптимальная температура развития болезни 15-25 °С и увлажнение растений 4-6 часов). Дальше жара и локальные осадки сдержали болезнь. Увеличение развития болезни идёт в загущённых посадках.

Июль. Жара и низкая влажность воздуха, сдерживают развитие болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Тёплая погода сентября сдерживала развитие. Болезнь обнаружена в одном районе и на одном поле.

4. Динамика развития болезни.

Май. Болезнь проявляется на листьях, образуя мелкие округлые ржаво-бурые уредопустулы, беспорядочно рассеянные на верхней стороне листа.

Июнь. В фазу колошения-цветения болезнь проявилась в Большесосновском районе.

Июль. В фазу молочной спелости болезнь обнаружена в Большесосновском и Суксунском районах.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Болезнь обнаружена в одном районе и на одном поле.

5. Площадь обследования, заражения. По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 2,500 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу колошения-цветения обследовано 2,500 тыс. га, заселено 0,026 тыс. га (1,04 %) физической площади, распространение 0,20 %, развитие 0,006 %.

Максимально распространение 19 % на 0,026 тыс. га в Большесосновском районе.

В фазу молочной спелости обследовано 2,452 тыс. га, заселено 0,146 тыс. га (5,95 %), распространение составило 1,71 %, развитие - 0,49 %. Максимальное распространение 37 % на 0,070 тыс. га в Сукусунском районе.

Болезнь в течении года была выявлена только в Большесосновском и Суксунском районах (в 2022 году была выявлена в Карагайском, Октябрьском, Оханском, Очерском, Пермском, Суксунском, Кудымкарском, Юсьвинском, Большесосновском, Частинском).

Всего обследовано 2,734 тыс. га физической площади (однократно 7,452 тыс. га) заселено 0,146 тыс. га.

Сентябрь. В фазы кущение - прекращение вегетации обследовано 2,639 тыс. га, из них заражено 0,030 тыс. Га (1,1 %). Распространение болезни составило 0,10 %, развитие 0,00045 %. Максимальное распространение 9 % и развитие 0,04 % отмечено в Березовском районе на 0,030 тыс. га озимой ржи.

Всего обследовано (сев 2023 г.) 2,639 тыс. га физической площади и однократно, заселено 0,030 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,447 тыс га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При благоприятных погодных условиях в 2024 году возможно проявление и вредоносность болезни. Раннее проявление ожидается за счёт зимующего запаса, в первую очередь в Центральном и Юго-Восточном Предуралье.

Ринхоспориоз ржи

(*Rhynchosporium secalis* (Oudem.) J. J. Davis)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Прохладная погода июня, не способствовала развитию болезни, т.к. влажность воздуха ниже 80 %.

Июль. Погодные условия не благоприятны для развития болезни (тепло и кратковременные локальные осадки).

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

Сентябрь. Всходы озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях в виде водянистых, беловато-серых пятен овальной или удлинённой формы. Болезнь не выявлена.

Июль. Обследования не проводились.

Август. Обследования не проводились.

Сентябрь. Обследования не проводились.

5. Площадь обследования, заражения.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года в фазу колошение-цветение 1,812 тыс. га физической площади (однократно 1,812 тыс. га), болезнь не обнаружена. В 2022 годом заболевание выявлялось в Карагайском, Пермском, Суксунском, Кудымкарском и Юсьвинском районах.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение и развитие болезни будет определяться погодными условиями (для образования спор - влажность воздуха не ниже 95 %, для распространения спор - регулярное выпадение осадков), при наличии заразного начала.

Фузариоз колоса (Fusarium sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Прохладная погода сдержала развитие болезни. Для фузариоза необходима тёплая погода с кратковременными осадками.

Июль. Тёплая погода с кратковременными осадками в 1-ой декаде месяца спровоцировали развитие болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на колосьях. На колосковых чешуях образуется паутинный налёт мицелия. Болезнь выявлена в Суксунском районе (с фазы колошение-цветение).

Июль. Идёт фаза восковой спелости озимых зерновых культур.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

5. Площадь обследования, заражения.

В фазу колошения-цветения обследовано 2,500 тыс. га, заражено 0,120 тыс. га (4,8 %) физической площади. Распространение составило 0,95 %, развитие - 0,31 %. Максимальное распространение 21 % выявлено на 0,050 тыс. га в Суксунском районе.

В фазу восковой спелости обследовано 2,452 тыс. га, болезнь обнаружена 0,070 тыс. га, средневзвешенное распространение 0,4 %, развитие - 0,17 %. Максимальное распространение 14 %, развитие - 6 %, в Суксунском районе в посевах озимой ржи (2022 году заболевание в Пермском крае не выявлялось).

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 2,714 тыс. га физической площади (однократно 4,952 тыс. га), заражено 0,120 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Возможно сохранение инфекции в первую очередь на семенах, а также пожнивных остатках и почве. Необходимо протравливание семян перед посевом. В 2024 году распространение и развитие болезни будут определяться погодными условиями период колошение-созревание. Наиболее благоприятные условия для распространения спор и развития мицелия - ветреная дождливая погода при среднесуточной влажности воздуха более 75 %.

Стеблевая ржавчина (Puccinia graminis)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Благоприятные погодные условия для развития болезни. Жара с локальными кратковременными осадками, способствовали распространению болезни. Увеличение развития болезни идёт в загущённых посадках и при утренних росах и туманах.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь не выявлена.

Июль. Болезнь поражает стебли и листовые влагалища, реже листья, на их частях появляются продолговатые коричнево-красного цвета уредопустулы. Болезнь обнаружена в Карагайском, Чернушинском и Оханском районах.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

5. Площадь обследования, заражения.

В фазу колошения-цветения обследовано 2,500 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу налива зерна обследовано 2,452 тыс. га, заселено 0,270 тыс. га (11,01 %) физической площади. Распространение составило 3,27 %, развитие - 0,62 % (в 2022 году в Пермском крае болезнь не выявлена). Максимальное распространение 37 % обнаружено на 0,070 тыс. га в Карагайском районе.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 3,046 тыс. га физической площади (однократно 4,952 тыс. га), заселено 0,270 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке озимых зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году распространение и вредоносность болезни будет определяться погодными условиями в период колошение-цветение. Температурный диапазон прорастания спор очень широкий +5...+30°. Поэтому определяющим фактором развития будет наличие капельной влаги на листьях и стеблях, влажность воздуха 90-100 %.

**Пыльная головня пшеницы
(*Ustilago tritici* (Pers.) C.N. Jensen)**

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колос, превращая его в пылящую массу. Болезнь не выявлена.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

5. Площадь обследования, заражения.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 0,514 тыс. га физической площади (однократно 0,514 тыс. га), заселено 0 га физической площади. ЭПВ не выявлено.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение болезни будет определяться погодными условиями в период цветения - повышенная влажность во время цветения и температура +18...+24° спровоцируют массовое распространение. Для сдерживания нарастания инфекции необходимо обязательное протравливание семян, ранние сроки посева яровых и поздние сроки для озимых.

**Твёрдая головня пшеницы
(*Tilletia caries* Tul., *Tilletia intermedia* Gassner,
Tilletia laevis Kuehn)**

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колос, превращая его в твёрдую массу. Болезнь не выявлена.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

5. Площадь обследования, заражения.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 0,514 тыс. га физической площади (однократно 0,514 тыс. га), заселено 0 га физической площади. ЭПВ не выявлено.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение болезни будет определяться погодными условиями в период цветения. Для сдерживания нарастания инфекции необходимо обязательное протравливание семян, обеззараживание посевной и уборочной техники.

Стеблевая головня озимой ржи (*Urocystis occulta* (Wallr.) Rabenh.)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь не выявлена.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 1,710 тыс. га физической площади (однократно 1,710 тыс. га), заселено 0 га физической площади. ЭПВ не выявлено.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение болезни будет определяться погодными условиями в период всходы-цветение - температура +14...+20, влажность почвы 25-40 % от полной влагоёмкости. Для сдерживания нарастания инфекции необходимо обязательное протравливание семян, севооборот.

Спорынья (*Claviceps purpurea* (Fr.) Tul. и *Sphacelia segetum*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июнь. Погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Погодные условия благоприятны для развития болезни.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колосья, в колосках образуются удлинённые, роговидной изогнутые рожки, темно-бурого цвета с фиолетовым оттенком. Болезнь не обнаружена.

Август. Идёт уборка озимых зерновых культур.

5. Площадь обследования, заражения.

Всего обследовано озимых зерновых культур сева 2022 года 2,452 тыс. га физической площади (однократно 2,452 тыс. га), заселено 0,292 тыс. га физической площади в Кунгурском районе в посевах озимой ржи, распространение составило 0,14 %. Средневзвешенное распространение по краю - 0,017 %. ЭПВ не выявлен.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение болезни будет определяться погодными условиями в период цветения. Пасмурная погода с пониженной температурой, продлевает фазу цветения и период заражения. Факторы риска - большое количество осадков, ветреная погода в фазу цветения; злаковые предшественники и злаковые сорняки. Для сдерживания нарастания инфекции необходимо протравливание семян, севооборот.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Вредители

Хлебные блошки

(*Phyllotreta vittula* Redt., *Chaetocnema hortensis* Geoffr.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Численность жука низкая, из-за низкого запаса вредителя осенью прошлого года. Жук в состоянии диапаузы.

Май. Выход жуков из зимней диапаузы зафиксирован во 2-й пятидневке мая, массовый выход - в 3-й. Жара благоприятно повлияла на массовое расселение жуков по посевам.

Июнь. Умеренно тёплая погода в первые две пятидневки июня создала благоприятные условия для развития личинок.

Июль. Тёплая погода в июле ускорила развитие куколок. Выход жука совпал с благоприятными условиями погоды (жара, сухо).

Август. В 3-й пятидневке августа тёплая погода благоприятна для расселения блох на озимые культуры.

Сентябрь. Выход жука совпал с благоприятными условиями погоды. Происходит накопление наживочной массы.

3. Зимующий запас вредителя, весна.

Апрель. Проведён учёт на выживаемость вредителя на площади 1,844 тыс. га. Блошка выявлена на 0,928 тыс. га (50,3 % обследуемых площадей). Средневзвешенная численность имаго 13,0 шт./м². Максимальная численность 43,8 экз./м² выявлена на 0,100 тыс. га в Бардымском районе.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Жук в состоянии диапаузы.

Май. Массовый выход жука и расселение в 3-й пятидневке мая. В 4-й пятидневке мая - начало яйцекладки.

Июнь. Массовое отрождение личинок, окукливание.

Июль. Выход жуков нового поколения.

Август. Расселение жука на озимые зерновые культуры.

Сентябрь. Расселение вредителя на озимые зерновые культуры и накопление нажировочной массы для зимовки.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов методом кошения обследовано 12,823 тыс. га яровых зерновых культур, из них заселено 12,249 тыс. га (95,52 %), средняя численность - 40,5 шт. на 100 взмахов сачка, максимально выявлено 664 шт. в Оханском районе на 0,165 тыс. га. Заселено выше ЭПВ (хлебная полосатая блошка 300-400 шт./100 взмахов сачка, стеблевая блошка 25-30 шт./100 взмахов сачка) 0,453 тыс. га в Кудымкарском, Оханском и Юсьвинском районах.

На поврежденность блошкой на яровых зерновых культурах методом зонтичного обследования 12,823 тыс. га, из них заселено блошкой 11,509 тыс. га (89,8 %). Средневзвешенная численность составила 21,5 шт./м², поврежденность - 32,8 %. Максимальная (176 шт./м²) выявлена на 0,134 тыс. га в Юсьвинском районе. Максимальная поврежденность 100 % в Оханском районе на 0,800 тыс. га.

В фазу кущения методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 12,823 тыс. га (100 %). Средневзвешенная численность составила 25,3 шт./100 взмахов сачка, максимально выявлено 403 шт./100 взмахов сачка на 0,135 тыс. га в Кудымкарском районе. ЭПВ (хлебная полосатая блошка 300-400 шт./100 взмахов сачка, стеблевая блошка 25-30 шт./100 взмахов сачка) превышен на 0,369 тыс. га в Кудымкарском, Юсьвинском и Бардымском районах.

В фазу выхода в трубку методом внутрестеблевого анализа обследовано 12,823 тыс. га, заселено 2,072 тыс. га (16,2 % от физической площади). Средневзвешенная численность составила 10,2 экз./м², средневзвешенная поврежденность 6,0 %. Максимальная численность личинок 40 экз./м² выявлена на 0,134 тыс. га в Юсьвинском районе, там же определена максимальная поврежденность 16 %. ЭПВ (10,0 экз./м²) превышен на 0,456 тыс. га в Кудымкарском, Юсьвинском и Куединском районах.

6. Обработки (нарастающим итогом). 2,136 тыс. га.

7. Зимующий запас.

Сентябрь. После уборки зерна по стерне зерновых колосовых культур обследовано 2,063 тыс. га физической площади, заселено 0,663 тыс. га (32,1 %). Средневзвешенная численность имаго составила 3,3 экз./м². Максимальная численность 9 экз./м² выявлена на 0,077 тыс. га в Кунгурском районе.

Всего обследовано однократно 19,644 тыс. га. Заселено 5,512 тыс. га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 197 фитосанитарных сообщений, из них 24 в управление сельского хозяйства и 173 в хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году хозяйственный вред ожидается на всходах яровых зерновых колосовых культур при нарушении агротехнических сроков сева в случае ранней весны и засушливой погоды в период прорастание-всходы.

Злаковые тли (Schizaphis graminum)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Осенний запас вредителя низкий. Мягкая зима благоприятно отразилась на перезимовке. Тёплая погода благоприятна для развития тли.

Июнь. В первые две пятидневки июня умеренная температура благоприятна для тли на озимых культурах. В 3-й и 4-й пятидневках июня низкие температуры сдержали миграцию вредителя на яровые культуры. В фазу выхода в трубку численность тли высокая, из-за установившейся тёплой погоды с 5-й пятидневки месяца.

Июль. Тёплая погода, с небольшими осадками благоприятна для размножения тли.

Август. Тёплая погода в 3-й пятидневке месяца благоприятно повлияла на размножение, и миграцию на озимые культуры.

Сентябрь. Погодные условия не оказали существенного влияния на снижение откладки яиц на озимые культуры в фазу кущения.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Выход тли, отрождение личинок, миграция имаго на яровые культуры.

Июнь. В фазу выхода в трубку проходит заселение тлём яровых культур.

Июль. Личинки (фаза колошения яровых культур). Имаго. Личинки (начало молочной спелости яровых культур). Имаго (запас вредителя на следующий год).

Август. Личинки (молочно-восковая спелость яровых культур).

Сентябрь. Имаго (всходы озимых культур). Начало яйцекладки (кущение озимых культур).

5. Площадь обследования.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 12,823 тыс. га, заселено 5,999 тыс. га (46,8 %). Средневзвешенная численность тли 1,2 экз./раст., средневзвешенный процент повреждённых растений 17,0 %. Максимальная численность тли 9,3 экз./раст. выявлена в Оханском районе на 0,150 тыс. га, максимальная повреждённость 26 % выявлена в Юсьвинском районе на 0,134 тыс. га. Выше ЭПВ (2,0-4,0 экз./раст. (особи на стебель)) выявлено 1,100 тыс. га в Березовском, Чайковском и Оханском районах. Численность намного выше уровня прошлого года.

В фазу колошения-цветения обследовано 12,823 тыс. га физической площади, заселено 6,288 тыс. га (49 % физической площади). Средневзвешенная численность составила 1,0 экз./раст., средневзвешенная

поврежденность - 10,96 %. Максимальная численность 3,6 экз./раст. выявлена на 0,100 тыс. га в Верещагинском районе, максимальная поврежденность 42 % обнаружена на 0,100 тыс. га в Бардымском районе. ЭПВ не выявлено. Численность ниже уровня прошлого года в 1,4 раза.

В фазу молочной спелости обследовано 12,811 тыс. га, заселено 5,735 тыс. га (44,8 %) физической площади. Средневзвешенная численность составила 1,252 экз./раст., поврежденность 8,6 %. Максимальное заселение 5 экз./раст. выявлено в Березовском районе на 0,121 тыс. га, максимальная поврежденность 39 % выявлена в Бардымском районе на 0,100 тыс. га. Численность выше в 1,2 раза.

Всего обследовано однократно 13,831 тыс. га. Заселено 5,775 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,178 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 22 фитосанитарных сообщения, из них 4 в управление сельского хозяйства и 18 в хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году, в случае тёплой (+20..+27°) и влажной погоды в период миграции тлей и выхода в трубку пшеницы и ячменя, ожидается распространение вредителя.

Пшеничный трипс (*Nauplothrips tritici*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Запас вредителя низкий.

Июнь. Прохладная погода в 1-й пятидневке июня сдерживает развитие личинок и выход имаго.

Июль. В фазу колошения-цветения устанавливается жара с кратковременными осадками, что благоприятно для развития имаго, откладки яиц нового поколения и развития личинок.

Август-сентябрь. Тёплая и сухая погода благоприятна для питания и развития личинок.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Выход личинки из почвы.

Июнь. Имаго. Лёт на яровые культуры.

Июль. Спаривание и яйцекладка. Личинки.

Август-Сентябрь. Развитие личинок и уход в зимовку.

5. Площадь обследования. По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 2,797 тыс. га, заселено 2,697 тыс. га (96,4 %) физической площади. Средневзвешенная численность составила 3,1 экз./раст., поврежденность - 82,3 %. Максимальная численность 14 экз./раст. выявлена на 0,200 тыс. га в Сивинском районе, там же выявлен ЭПВ (8-10 экз./раст. (имаго на стебель)). Максимальная поврежденность 87 % выявлена в Очерском районе на 0,200 тыс. га. Численность выше уровня прошлого года в 3 раза.

В фазу молочной спелости обследовано 2,297 тыс. га, заселено 1,733 тыс. га (75,4 %). Средневзвешенная численность составила 11,1 экз./раст.,

повреждённость - 0,2 %. Максимальная численность 41,1 экз./раст. выявлена на 0,146 тыс. га в Кудымкарском районе, там же выявлен ЭПВ (40-50 экз./раст.). Максимальная повреждённость 0,2 % выявлена в Куединском районе на 0,100 тыс. га. Численность в фазу молочной спелости ниже в 1,2 раза.

В фазу восковой спелости обследовано 2,297 тыс. га, заселено 0,640 тыс. га (27,9 %). Средневзвешенная численность составила 4,6 экз./раст., повреждённость - 28,2 %. Максимальная численность 27,3 экз./раст. выявлена на 0,100 тыс. га в Березовском районе. Максимальная повреждённость 63,5 % выявлена в Сивинском районе на 0,200 тыс. га.

Всего на 5 августа 2023 года с фазы всходы-молочная спелость обследовано 3,202 тыс. га физической площади (однократно 5,094 тыс. га), заселено 3,037 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 1,625 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 58 фитосанитарных сообщения, из них 8 в управление сельского хозяйства и 50 в хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году, при благоприятных условиях для вредного объекта (тепло и сухо) в период выхода в трубку - колошение, хозяйственный вред ожидается при нарушении севооборотов и агротехнических сроков сева.

Шведские мухи (*Oscinella pusilla* Mg., *O. frit* L.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Холодная погода в начале апреля сдержала развитие. В 5-й пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. Тёплая погода в 3-й пятидневке мая обусловила развитие и начало лёта мух. Расселение мух на яровые проходило в жаркие солнечные и без осадков дни. Яйцекладка мух проходила при благоприятных условиях (тепло).

Июнь. Холодная погода в июне сдержала откладку яиц. Развитие яиц попало под прохладную погоду, что в дальнейшем негативно отразилось на развитии и численности мух нового поколения.

Июль. Отрождение личинок и развитие куколок попали под благоприятные погодные условия (тепло, с кратковременными осадками). Тёплая погода без ветра благоприятна для массового лёта мух и яйцекладки вредителя. Жара до 30° ускоряет развитие мух, а при температуре выше +33 °С развитие приостанавливается, возникает гибель яиц.

Август. Тёплая погода в августе благоприятно повлияла на лёт мух.

Сентябрь. Развитие мух проходит на озимых зерновых культурах. Зерновые культуры ушли в зимовку с незначительными повреждениями.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Начало активности личинок отмечено в 5-й пятидневке апреля.

Май. Окукливание во 2-й пятидневке мая. Лёт зимнего поколения - 3-4-я пятидневки мая и миграция на яровые культуры. Яйцекладка с 5-й пятидневки мая.

Июнь. В 2-ой пятидневке июня отмечено начало отрождения личинок, окукливание и зафиксирован лёт мух нового поколения в 5-ой пятидневке июня.

Июль. Яйцекладка. Отрождение личинок отмечено во 2-ой пятидневке июля. Окукливание и лёт мух нового поколения.

Август. Начало лёта мух - 2-я пятидневка августа, массовый лёт – 3-я пятидневка августа. Начало яйцекладки - 4-я пятидневка августа. Начало отрождения личинок – 4-я пятидневка августа.

Сентябрь. Начало окукливания – 3-я пятидневка месяца.

5. Площадь обследования, заселения.

По данным ЦФМ в фазу начало всходов яровых зерновых культур методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, мухи обнаружены на 2,898 тыс. га (22,6 %). В среднем накашивалось шведской мухи 4,9 шт. на 100 взмахов сачком. Максимально 13 экземпляров на площади 0,063 тыс. га в Сивинском районе. Заселено выше ЭПВ (10-20 шт./100 взмахов сачка) 0,235 тыс. га в Суксунском и Сивинском районах. Численность чуть ниже уровня прошлого года.

В фазу кушения методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 7,388 тыс. га (57,6 %). В среднем накашивалось шведской мухи 5,4 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 30 экземпляров на площади 0,200 тыс. га в Очерском районе. Заселено выше ЭПВ (10-20 шт./100 взмахов сачка) 0,965 тыс. га в Суксунском, Сивинском и Очерском районах.

В фазу выхода в трубку методом внутристеблевого анализа обследовано 12,823 тыс. га, заселено 3,746 тыс. га (29,2 %). Средневзвешенное количество личинок 8,6 экз/м², поврежденность - 3,4 %, максимально обнаружено 55 экз/м² на 0,150 тыс. га в Чайковском районе, максимальная поврежденность 16 % в Чайковском районе на 0,150 тыс. га.

В фазу роста цветочного побега методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 6,419 тыс. га (50,1 %). В среднем накашивалось шведской мухи 5,4 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 20 экземпляров на площади 0,200 тыс. га в Очерском районе.

В фазу молочной спелости (учёт повреждения зёрен личинками шведской мухи) обследовано 12,811 тыс. га, заселено 3,336 тыс. га (26,04 %). Средневзвешенное количество личинок 0,39 экз./колос, поврежденность - 6,6 %, максимально обнаружено 2 экз./колос на 0,100 тыс. га в Чернушинском районе, максимальная поврежденность 28 % в Кудымкарском районе на 0,043 тыс. га.

В фазу налива зерна методом кошения обследовано 13,121 тыс. га, заселено 7,742 тыс. га (59 %). В среднем накашивалось шведской мухи 5,8 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 21 экземпляр на площади 0,100 тыс. га в Суксунском районе.

При кошении на всех учитываемых фазах растений, численность имаго накашивалась ниже уровня прошлого года. Повреждённость (растений, зёрен) была выявлена выше прошлого года.

Всего обследовано однократно 13,831 тыс. га. Заселено 5,775 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 23 фитосанитарных сообщения, из них 3 в управление сельского хозяйства и 20 в хозяйства.

9. Прогноз.

На 2024 год. При условии хорошей перезимовки шведской мухи, ожидается численность, вредоносность и распространение в посевах яровых зерновых культур на уровне среднесезонных данных. Хозяйственный вред ожидается на засорённых посевах и в посевах позднего срока сева.

Гессенская мушка (*Mayetiola destructor* Say.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. В 5-й пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. С установлением тёплой и сухой погоды в 3-й пятидневке мая складываются благоприятные условия для лёта мух весеннего поколения.

Июнь. Холодная погода в июне сдержала откладку яиц. Развитие яиц попало под прохладную погоду, что в дальнейшем негативно отразилось на развитии и численности мух нового поколения.

Июль. Отрождение личинок и развитие куколок попали под благоприятные погодные условия (тепло, с кратковременными осадками). Тёплая погода без ветра благоприятна для массового лёта мух и яйцекладки вредителя. Жара до 30 °С ускоряет развитие мух, а при температуре выше +33 °С развитие приостанавливается. При сухой и жаркой погоде - гибель яиц.

Август. Тёплая погода в августе благоприятно повлияла на лёт мух нового поколения.

Сентябрь. В начале месяца низкие температуры сдержали развитие личинок. Накопление наживочной массы личинок происходит в благоприятных погодных условиях (тёплые дни).

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. С 5-ой пятидневки апреля – начало активности личинок.

Май. Окукливание и массовый лёт мух весеннего поколения отмечен в 3-4-й пятидневках мая, затем - миграция на яровые, заселение яровых культур, откладка яиц и их отрождение.

Июнь. Отрождение личинок, окукливание. Начало лёта мух летнего поколения (фаза роста цветочного побега).

Июль. Яйцекладка, отрождение личинок. Окукливание. Лёт мух 2-го поколения (созревание зерновых культур).

Август. Начало лёта мух - 2-я пятидневка августа, массовый лёт – 3-я пятидневка августа. Начало яйцекладки - 4-я пятидневка августа. Начало отраждения личинок – 4-я пятидневка августа.

Сентябрь. Начало окукливания – 3-я пятидневка месяца.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов яровых зерновых культур методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, мухи обнаружены на 0,598 тыс. га (4,7 %). В среднем накашивалось гессенской мухи 7,0 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 13 экземпляра на площади 0,055 тыс. га в Сивинском районе. Заселение выше ЭПВ не выявлено.

В фазу кушения методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 2,649 тыс. га (20,7 %). В среднем накашивалось гессенской мухи 13,2 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 39 экземпляров на площади 0,466 тыс. га в Верещагинском районе. Заселено выше ЭПВ (30-50 шт./100 взмахов сачка) 0,566 тыс. га в Верещагинском районе.

В фазу выхода в трубку методом внутрестеблевого анализа обследовано 12,823 тыс. га, заселено 0,950 тыс. га (7,4 %). Средневзвешенное количество личинок 6,4 экз./м², повреждённость - 6,9 %, максимально обнаружено 14 экз./м² на 0,030 тыс. га в Кудымкарском районе, максимальная повреждённость 18 % в Юсьвинском районе на 0,134 тыс. га. Заселение выше ЭПВ (5-10 экз./м²) обнаружено на 0,586 тыс. га в Кудымкарском и Юсьвинском районах.

В фазу роста цветочного побега методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 2,590 тыс. га (20,2 %). В среднем накашивалось гессенской мухи 2,2 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 5 экземпляров на площади 0,141 тыс. га в Кудымкарском районе.

В фазу налива зерна методом кошения обследовано 13,121 тыс. га, заселено 1,477 тыс. га (11,3 %). В среднем накашивалось гессенской мухи 1,6 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 3 экземпляра на площади 0,150 тыс. га в Бардымском районе.

Всего обследовано однократно – 64,413 тыс. га. Заселено физической площади – 4,712 тыс. га.

Всего на личинок обследовано однократно 12,823 тыс. га. Заселено 0,950 тыс. га.

Всего на имаго обследовано однократно – 51,590 тыс. га. Заселено физической площади 4,712 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 23 фитосанитарных сообщения, из них 3 в управление сельского хозяйства и 20 в хозяйства.

9. Прогноз.

На 2024 год. Вредитель ушёл в зимовку в фазе личинок. При благоприятных условиях перезимовки в летний период 2024 года возможна вредоносность и увеличение численности.

Зеленоглазка (Chlorops pumilionis)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. В 5-ой пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. Начало лёта мух отмечено в 3-й пятидневке мая.

Июнь. Низкие температуры в июне сдерживали развитие вредителя.

Июль. Жара в июле благоприятно повлияла на лёт мух нового поколения.

Август. Благоприятная погода для лёта мух нового поколения.

Сентябрь. Заселение посевов озимых зерновых культур вредителем. Накопление нажировочной массы личинок происходит в благоприятных погодных условиях (тёплые дни).

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. 5-я пятидневка апреля – начало активности личинок.

Май. Окукливание и начало лёта мух зимнего поколения – 3-я пятидневка мая, массовая фаза – 4-я пятидневка мая, затем миграция на яровые зерновые культуры. Начало яйцекладки в 5 пятидневке мая.

Июнь. Во 2-ой пятидневке июня зафиксировано отрождение личинок. Окукливание. Начало лёта мух отмечено в 5-ой пятидневке июня.

Июль. Лёт мух нового поколения. Яйцекладка, отрождение, окукливание и лёт мух летнего поколения (созревание зерновых культур).

Август. Миграция и лёт мух на входах озимых культур.

Сентябрь. Лёт мух осеннего поколения и яйцекладка

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов яровых зерновых культур методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, мухи обнаружены на 0,678 тыс. га (5,3 %). В среднем накашивалось зеленоглазки 1,4 шт. на 100 взмахов сачком. Максимально 2 экземпляра на 100 взмахов на площади 0,120 тыс. га в Куединском районе и на 0,138 тыс. га в Нытвенском. Заселение выше ЭПВ не выявлено.

В фазу кущения методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 1,818 тыс. га (14,2 %). В среднем накашивалось зеленоглазки 1,8 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 6 экземпляров на площади 0,082 тыс. га в Сивинском районе.

В фазу выхода в трубку методом внутрстеблевого анализа обследовано 12,823 тыс. га, заселено 0,020 тыс. га (0,16 %). Средневзвешенное количество личинок 1 экз./м², повреждённость - 1 %, максимально обнаружено 1 экз./м² на 0,020 тыс. га в Октябрьском районе.

В фазу роста цветочного побега методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 1,271 тыс. га (9,9 %). В среднем накашивалось зеленоглазки 2,0 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 6 экземпляров на площади 0,080 тыс. га в Ординском районе.

В фазу налива зерна методом кошения обследовано 13,121 тыс. га, заселено 3,058 тыс. га (23,31 %). В среднем накашивалось зеленоглазки 2,1 шт.

на 100 взмахов сачком, максимально 7 экземпляра на площади 0,135 тыс. га в Кудымкарском районе.

Итого обследовано 16,644 тыс. га физической площади (однократно – 64,413 тыс. га), заселено физической площади – 6,249 тыс. га.

Всего личинок обследовано 12,823 тыс. га физической площади и однократно, заселено 0,020 тыс. га.

Всего имаго обследовано 16,644 тыс. га физической площади (однократно 51,590 тыс. га), заселено 6,249 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

В 2024 году. При благоприятных условиях перезимовки, в летний период возможна вредоносность и увеличение численности на яровых зерновых культурах в засорённых посевах.

Яровая муха (*Phorbia genitalis*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. В 4-ой пятидневке апреля сложились благоприятные условия для завершения формирования пупария.

Май. Тёплая погода во 2-й пятидневке мая ускорила завершение развития пупария, в 3-й пятидневке мая начался лёт мух зимнего поколения. В 4-й пятидневке месяца начало яйцекладки мух. Погода в 5-й пятидневке мая позволяет начать отрождение личинок.

Июнь. Прохладная погода сдерживает развитие личинок и их окукливание.

Июль. Тёплая погода благоприятна для окукливания пупария для зимовки.

3. Зимующий запас вредителя, весна

Апрель. Проведён учёт на выживаемость вредителя на площади 1,844 тыс. га. Пупарий яровой мухи выявлен на 0,165 тыс. га (9,2 %). Средневзвешенная численность пупариев 6 шт./м². Максимальная численность 6 экз./м² выявлена на 0,165 тыс. га в Октябрьском районе.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Начало лёта мух – 3-я пятидневка мая, массовый лёт мух – 4-я пятидневка мая, начало яйцекладки – 4-я пятидневка мая, массовая яйцекладка – конец 4-ой пятидневки мая. Начало отрождения личинок – пятая пятидневка мая.

Июнь. В 4-ой пятидневке июня зафиксировано отрождение личинок. Начинается окукливание.

Июль. Массовое окукливание. Пупарии уходят в зимовку.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов яровых зерновых культур методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, мухи обнаружены на 0,773 тыс. га (6,0 %). В среднем накашивалось яровой мухи 3,4 шт. на 100 взмахов сачком.

Максимально 8 экз./100 взмахов на площади 0,150 тыс. га в Чайковском районе. Заселение выше ЭПВ не выявлено.

В фазу кушения методом кошения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 1,310 тыс. га (10,2 %). В среднем накашивалось имаго 3,5 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 7 экземпляров на площади 0,090 тыс. га в Ординском районе.

В фазу выхода в трубку методом внутрстеблевого анализа обследовано 12,823 тыс. га, заселено 1,770 тыс. га (13,8 %). Средневзвешенное количество личинок 4,1 экз./м², повреждённость - 2,52 %, максимально обнаружено 12 экз./м² на 0,090 тыс. га в Суксунском районе. Максимальная повреждённость - 5 %, на поле 0,150 тыс. га, Чайковский район.

Итого обследовано 14,667 тыс. га физической площади (однократно – 40,491 тыс. га), заселено физической площади – 1,935 тыс. га.

Всего личинок обследовано на однократно 16,730 тыс. га. Заселено 2,181 тыс. га.

Всего на имаго обследовано однократно 25,646 тыс. га. Заселено 1,453 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,178 тыс. га.

7. Зимующий запас.

Сентябрь. После уборки зерна по стерне обследовано 2,063 тыс. га физической площади, заселено 0,246 тыс. га (11,9 %). Средневзвешенная численность пупариев составила 1,39 экз./м². Максимальная численность 2 экз./м² выявлена 0,146 тыс. га в Кунгурском районе.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году ожидается распространение вредителя в фазу всходов. Рекомендуются глубокая запашка пожнивных остатков.

Болезни

Корневые гнили (*Bipolaris sorokiniana*, *Fusarium* sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Непротравленные семена, сохранение инфекции в почве, способствуют развитию гельминтоспориозной и фузариозной гнили.

Июнь. Низкие температуры и осадки способствуют развитию болезни (оптимальная температура для спорогенеза 10-15°C).

Июль. Высокие температуры и отсутствие осадков сдерживают развитие болезни.

Август. Погода благоприятна для развития болезни (оптимальная температура 13-20 °C, усилению поражения корней способствует резкое колебание влажности).

3. Динамика развития. Фузариозная гниль - у проростков наблюдается выпадение всходов, в результате загнивания семян, побурения колеоптиля, узла

кущения. Гельминтоспориозная корневая гниль поражает проростки, проявляется на колеоптиле и у основания проростка в виде точечных темно-бурых некрозов, частично или полностью охватывающих ткани этих органов.

Май. В фазу всходов первое проявление отмечено в 3-й пятидневке мая в Бардымском районе.

Июнь. Массовое проявление болезни на всходах яровых культур. Посев протравленными семенами сдерживал развитие и распространение болезни.

Июль. Тёплая и сухая погода сдерживает развитие болезни.

Август. Болезнь проявилась во всех районах проводивших обследования, кроме Березовского и Пермского районов.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов обследовано 12,823 тыс. га, болезнь обнаружена на 6,795 тыс. га (52,99 %). Распространённость составила – 7,2 %, развитие – 2,1 %. Максимальное распространение в Суксунском районе 47 % на площади 0,100 тыс. га. Развитие и распространение выше уровня прошлого года.

В фазу налива зерна обследовано 13,137 тыс. га, заселено 9,037 тыс. га (68,8 %). Распространение составило 11,5 %, развитие - 3,6 %. Максимальное распространение 72 % отмечено на 0,060 тыс. га в Чайковском районе. Развитие болезни выше ЭПВ (5-15 (5 % развитие болезни-фузариозная гниль, 15 % - гельминтоспориозная)) зафиксировано на 3,068 тыс. га в Чайковском, Чернушинском, Кудымкарском, Карагайском, Кунгурском, Ординском и Суксунском районах. Развитие и распространение ниже уровня прошлого года.

Итого обследовано однократно – 25,960 тыс. га, заселено физической площади – 11,706 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 44 фитосанитарных сообщения, из них 10 в управление сельского хозяйства и 34 в хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение возможно за счёт запаса инфекции в почве. Нарастание и развитие болезни ожидается при поздних сроках сева, по зерновым предшественникам, без протравливания семян, так же при высокой влажности воздуха (95-97 %) и наличии осадков в период формирования зерна. Пик заражения ожидается в фазу молочной спелости.

Мучнистая роса (*Erysiphe graminis*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Сухая погода сдерживала развитие болезни.

Июнь. Прохладна погода с кратковременными осадками, способствовали появлению болезни (оптимальная температура для мучнистой росы 12-20 °С и относительной влажности воздуха 96-98 %).

Июль. Жара и низкая влажность воздуха, сдерживают развитие болезни.

Август. Идёт уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на молодых листьях. На обеих сторонах листа образуется белый паутинистый налёт мицелия гриба, который затем уплотняется и принимает форму выпуклых войлочных разной величины грязно-серого цвета. Первые признаки болезни в фазу выхода в трубку зафиксированы в Чайковском районе

Июль. В фазу колошение-цветение болезнь выявлена в Чайковском районе.

В фазу молочной спелости болезнь проявилась в Чайковском районе.

Август. Болезнь выявлена в Чайковском районе. Уборка яровых зерновых.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 12,823 тыс. га, заселено 0,150 тыс. га (1,17 %). Средневзвешенное распространение составило 0,035 %, развитие - 0,0001 %. Максимальное распространение 3 % зафиксировано в Чайковском районе на 0,150 тыс. га. Развитие и распространение ниже уровня прошлого года.

В фазу колошения-цветения обследовано 12,823 тыс. га, заселено 0,150 тыс. га (1,17 %). Средневзвешенное распространение составило 0,12 %, развитие - 0,009 %. Максимальное распространение 10 % зафиксировано в Чайковском районе на 0,150 тыс. га. В 2022 году болезнь - не выявляли.

В фазу молочной спелости обследовано 13,137 тыс. га, заселено 0,150 тыс. га (1,14 %). Средневзвешенное распространение составило 0,21 %, развитие - 0,07 %. Максимальное распространение 18 % зафиксировано в Чайковском районе на 0,150 тыс. га. В 2022 году болезнь - не выявляли.

Итого обследовано 14,667 тыс. га физической площади (однократно 27,303 тыс. га), заселено 0,150 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 1,332 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (температура воздуха 12-20 °С и влажности воздуха 96-98 %) в период вегетации ожидается распространение и развитие болезни.

Бурая ржавчина пшеницы (*Puccinia recondita*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплые дни с кратковременными дождями благоприятно повлияли на появления болезни.

Июнь. В первой половине месяца холодная погода неблагоприятна для развития болезни (оптимальные условия для развития болезни - увлажнение растений 4-6 часов при температуре 15-25 °С). Так же протравливание семян сдержало заражение.

Июль. Жара с локальными кратковременными осадками благоприятны для развития болезни, но распространение сдержали разреженные посевы.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях, образуя мелкие округлые ржаво-бурые уредопустулы, беспорядочно рассеянные на верхней стороне листа. В связи с неблагоприятными погодными условиями фазу выхода в трубку болезнь не проявилась.

Июль. В фазу колошения-цветения болезнь не выявлена.

Август. В фазу молочной спелости болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 7,471 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу колошения-цветения обследовано 7,471 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу молочной спелости обследовано 7,733 тыс. га, болезнь не обнаружена. В 2022 году выявляли болезнь только в Суксунском районе.

Всего обследовано 8,758 тыс. га физической площади (однократно 22,675 тыс. га), болезнь не выявлена.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,999 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (увлажнение растений в течение 4-6 часов при температуре 15-25⁰С, тёплая влажная погода) в период вегетации ожидается распространение и развития болезни.

Карликовая ржавчина ячменя (Puccinia hordei G.H. Otth)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплые дни с кратковременными дождями благоприятно повлияли на появления болезни.

Июнь. В первой половине месяца холодная погода неблагоприятна для развития болезни (оптимальные условия развития болезни - наличие капельной влаги на растениях 4-6 часов при температуре 15-25⁰С).

Июль. Благоприятные погодные условия для развития болезни. Жара с локальными кратковременными осадками, способствовали распространению болезни. Болезнь сдержали разреженные посевы.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях, образуя мелкие округлые ржаво-бурые уредопустулы, беспорядочно рассеянные на верхней стороне листа. В фазу выхода в трубку в июне болезнь не проявилась.

Июль. В фазу колошения-цветения болезнь не выявлена.

Август. болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 5,352 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу колошения-цветения ообследовано 5,352 тыс. га, болезнь не обнаружена.

В фазу молочной спелости обследовано 5,404 тыс. га, болезнь не обнаружена. В 2022 году болезнь выявляли только в Куединском районе.

Всего обследовано 6,409 тыс. га физической площади (однократно 16,108 тыс. га), болезнь не выявлена.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,137 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (увлажнение растений в течение 4-6 часов при температуре 15-25 °С, холодная влажная погода) в период вегетации ожидается распространение и развитие болезни.

Септориоз листьев пшеницы (*Septoria tritici*, *Mycosphaerella graminicola*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплая погода в мае и незначительные осадки спровоцировали развитие болезни.

Июнь. Благоприятная погода для развития болезни (оптимальная температура воздуха 20-25 °С).

Июль. Жаркая погода и отсутствие осадков неблагоприятны развития болезни.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Болезнь не обследуем.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях в виде мелких полос, пятен пепельно-серого цвета, и на них образуются пикниды – чёрные и темно-бурые точки. В фазу трубкавания отмечено первое проявление болезни.

Июль. Выявлено нарастание распространения болезни.

Август. Болезнь отмечена в зонах Центрального, Южного и Юго-восточного Предуралья края.

5. Площадь обследования, заселения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 7,471 тыс. га, заселено 1,337 тыс. га (17,9 %). Средневзвешенное распространение составило

3,03 %, развитие - 0,27 %. Максимальное распространение 38 % зафиксировано в Бардымском районе на 0,100 тыс. га. Болезнь выявлена в Бардымском, Суксунском, Октябрьском, Оханском районах.

В фазу колошения-цветения обследовано 7,471 тыс. га, заселено 2,936 тыс. га (39,3 %). Средневзвешенное распространение составило 8,4 %, развитие - 0,48 %. Максимальное распространение 81 % зафиксировано в Карагайском районе на 0,200 тыс. га.

В фазу молочной спелости обследовано 7,733 тыс. га, заселено 2,927 тыс. га (37,8 %). Средневзвешенное распространение составило 17,1 %, развитие - 1,24 %. Максимальное распространение 37 % зафиксировано в Суксунском районе на 0,090 тыс. га. Развитие болезни выше ЭПВ (от 10,0 % развития болезни) зафиксировано на 0,300 тыс. га в Суксунском районе.

Распространение и развитие по всем учитываемым фазам пшеницы - ниже уровня прошлого года.

Итого обследовано 8,811 тыс. га физической площади (однократно 22,728 тыс. га), заселено 3,814 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,053 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках и в семенах. Необходимо протравливание семян перед посевом. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (температура +20..+22, частые осадки, влажность воздуха выше 76 %) в период вегетации, а так же при нарушении агротехники ожидается распространение и развития болезни.

Гельминтоспориоз (*Bipolaris sorokiniana*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Непротравленные семена, сохранение инфекции в почве, способствуют развитию гельминтоспориоза.

Июнь. Сильная заражённость семян, дожди и прохладная погода в начале месяца (повышенная влажность воздуха) спровоцировали массовое развитие и распространение болезни.

Июль. Тёплая погода благоприятно повлияла на развитие болезни (темно-бурая пятнистость).

Август. Уборка яровых зерновых.

3. Динамика развития. Темно-бурая пятнистость зерновых культур проявляется на листьях в виде округлых или продолговатых коричневых некрозов.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях в виде удлиненных бледно-жёлтых или бурых пятен с характерным бурым рисунком (сетчатая пятнистость). Болезнь проявилась почти во всех районах.

Июль. Болезнь проявилась почти во всех обследуемых районах.

Август. Болезнь проявилась во всех районах, кроме Куединского.

5. Площадь обследования, заселения.

По данным ЦФМ в фазу начала всходов обследовано 5,352 тыс. га, болезнь обнаружена на 4,099 тыс. га (76,6 %). Распространённость составила – 8,27 %, развитие – 0,82 %. Максимальное распространение в Суксунском районе - 32 % на площади 0,100 тыс. га. Развитие болезни выше ЭПВ не выявлено.

В фазу выхода в трубку обследовано 5,352 тыс. га, болезнь обнаружена на 4,804 тыс. га (89,8 %). Распространённость составила – 13,1 %, развитие – 0,96 %. Максимальное распространение в Суксунском районе - 68 % на площади 0,100 тыс. га, там же выявлено развитие болезни выше ЭПВ (от 15 % развития болезни).

В фазу колошения-цветения обследовано 5,352 тыс. га, болезнь обнаружена на 4,952 тыс. га (92,5 %). Распространённость составила – 26,6 %, развитие – 1,37 %. Максимальное распространение в Кудымкарском районе - 77 % на площади 0,034 тыс. га. Развитие болезни выше ЭПВ (от 15 % развития болезни) выявлена на 0,100 тыс. га в Суксунском районе..

В фазу молочной спелости обследовано 5,504 тыс. га, болезнь обнаружена на 5,404 тыс. га (98,2 %). Распространённость составила – 45,7 %, развитие – 2,04 %. Максимальное распространение в Бардымском районе - 100 % на площади 0,050 тыс. га.

Распространение и развитие по всем учитываемым фазам ячменя ниже уровня прошлого года.

Всего обследовано 8,336 тыс. га физической площади, однократно – 23,492 тыс. га, заселено физической площади – 6,304 тыс. га. Выше ЭПВ 0,100 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 1,932 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Отправлено 24 фитосанитарных сообщения, из них 2 в управление сельского хозяйства и 22 в хозяйства.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках и семенах. В 2024 году для снижения развития болезни рекомендуется соблюдать сроки сева и протравливать семена (наибольшая вредоносность проявляется при холодной и затяжной весне; влажности воздуха 95 % и выше в фазу молочной спелости).

Фузариоз колоса (Fusarium sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Холодная погода не благоприятна для развития болезни.

Июнь. Холодная погода не благоприятна для развития болезни.

Июль. Тёплая погода в 1-ой пятидневке месяца спровоцировали развитие болезни в Суксунском районе, что совпало с фазой колошение-цветение зерновых культур.

Август. Тёплая погода с кратковременными осадками способствовала развитию болезни. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь проявляется на колосьях. На колосковых чешуях образуется паутинный налёт мицелия. В фазу колошение-цветение, в 1-й и начале 2-й пятидневках июля, отмечено единичное появление болезни в Суксунском районе.

Август. Болезнь проявилась в Чернушинском, Суксунском, Ординском, Оханском и Очерском районах. Уборка яровых зерновых.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу колошения-цветения обследовано 7,730 тыс. га, заселено 0,300 тыс. га (3,88 %). Распространение составило 0,52 %, развитие - 0,12 %. Максимальное распространение 14 % зафиксировано в Суксунском районе на 0,210 тыс. га. Выше ЭПВ (3-5 % поражённых растений) зафиксировано 0,300 тыс. га в Суксунском районе. Распространение и развитие выше уровня прошлого года.

В фазу восковой спелости обследовано 7,733 тыс. га, заселено 0,930 тыс. га (12,0 %). Распространение составило 0,67 %, развитие - 0,16 %. Максимальное распространение 13 % зафиксировано в Суксунском районе на 0,210 тыс. га. Болезнь выявлена в Чернушинском, Ординском, Суксунском, Очерском районах. Развитие и распространение выше уровня прошлого года.

Итого обследовано однократно 15,466 тыс. га., заселено 0,930 тыс. га. ЭПВ зафиксирован на 0,300 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Источником инфекции являются: пожнивные и послеуборочные остатки, почва, инфекционные семена. Для снижения вредоносности фузариоза необходимо протравливание семян и обработка посевов. В 2024 году интенсивность распространения и развития болезни будет определяться погодными условиями в период цветение-уборка (оптимальная температура для распространения выше +20°, влажность воздуха более 75 %).

Пыльная головня пшеницы (*Ustilago tritici* (Pers.) C.N. Jensen)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для роста мицелия (оптимальная температура для прорастания телейтоспор 22-27 °С и относительная влажность воздуха 50-95 %).

Июнь. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для ее развития.

Июль. Болезнь не проявилась.

Август. Болезнь не проявилась.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь проявилась очагово в конце фазы цветения овса в Нытвенском районе.

Август. Уборка яровых зерновых. Болезнь не проявилась.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 7,943 тыс. га физической площади (7,943 тыс. га однократно), болезнь не обнаружена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции в семенах. Рекомендуется проводить протравливание семенного материала. В 2024 году нарастание распространения пыльной головни в посевах пшеницы ожидается при отсутствии протравливания; при погодными условиями в период цветения - повышенная влажность во время цветения и температура +18...+24° спровоцируют массовое распространение.

Пыльная головня ячменя

(Ustilago nuda)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для роста мицелия (оптимальная температура для прорастания телеитоспор 22-27 °С и относительная влажность воздуха 50-95 %).

Июнь. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для ее развития (оптимальная температура для развития пыльной головни 22-27 °С и относительная влажность воздуха 50-95 %).

Июль. Болезнь не проявилась.

Август. Болезнь не проявилась.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь проявилась очагово в конце фазы цветения овса в Нытвенском районе.

Август. Уборка яровых зерновых. Болезнь не проявилась.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 5,504 тыс. га физической площади и однократно, болезнь не выявлена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции в семенах. Необходимо проводить протравливание семенного материала. В 2024 году, если объёмы протравливания семян не изменятся, нарастание распространения пыльной головни в посевах ячменя ожидается при всех условиях, способствующих продолжительному цветению: умеренная температура воздуха в сочетании с влажной, но не дождливой погодой; слабый ветер в фазу цветения - разносит споры; сорта с продолжительным периодом цветения и широко открытыми чешуйками колосков.

Твёрдая головня пшеницы (*Tilletia tritici* (*Tilletia caries* Tul.))

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Неблагоприятные погодные условия и поздние сроки сева сдержали развитие болезни (оптимальная температура прорастания телейтоспор в почве 16-18 °С и относительная влажность воздуха 40-60 %).

Июнь. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колос, вместо зёрен образуются головнёвые мешочки, заполненные массой спор. Болезнь не выявлена.

Август. Уборка яровых зерновых.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 7,943 тыс. га физической площади (7,943 тыс. га однократно), болезнь не обнаружена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции в семенах. Необходимо проводить протравливание семенного материала. В 2024 году распространение твёрдой головни будет определяться погодными условиями в период всходы-цветение пшеницы и объёмами протравливания семян, обеззараживанием посевной и уборочной техники.

Твёрдая головня ячменя (*Ustilago hordei* (Pers). Lagerh)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Неблагоприятные погодные условия и поздние сроки сева сдержали развитие болезни (оптимальная температура прорастания телеитоспор в почве 16-18 °С и относительная влажность воздуха 40-60 %).

Июнь. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колос, вместо зёрен образуются головнёвые мешочки, заполненные массой спор. Болезнь не выявлена.

Август. Уборка яровых зерновых.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 5,504 тыс. га физической площади (5,504 тыс. га однократно), болезнь не обнаружена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

Прогноз. При уборке яровых зерновых возможно сохранение инфекции в семенах. Необходимо проводить протравливание семенного материала. В 2024 году распространение твёрдой головки будет определяться погодными условиями в период всходов (оптимальная влажность воздуха 60-70 % и температура +20...+22°) и объёмами протравливания семян.

Септориоз колоса (*Septoria nodorum*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Июль-Август. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

4. Динамика развития болезни.

Заболевание проявляется в период созревания.

Июль-Август. На колосьях образуется налёт чёрно-оливкового мицелия, поражающий колосковые чешуи, ости. При сильном поражении чернью возможно отставание растений в росте, а так же полегание посевов.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу молочно-восковой спелости обследовано 7,943 тыс. га физической площади, болезнь выявлена на 3,878 тыс. га. Средневзвешенное распространение - 11,1 %, развитие - 0,78 %. Максимальное распространение 100 % выявлено в Бардымском районе, 0,490 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Инфекция сохраняется на семенах, пожнивных остатках, стерне. В 2024 году необходимо планировать протравливание семенного материала перед посевом. Оптимальные условия распространения будут зависеть от погодных условий в период всходы-колошение (наличие капельной и взвешенной влаги при температуре +20...+22°).

Чернь колоса (*Alternaria tenuis* Nees. *Cladosporium herbarum* Lk.)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Июль-Август. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

4. Динамика развития болезни.

Заболевание проявляется в период созревания.

Июль-Август. На колосьях образуется налет черно-оливкового мицелия, поражающий колосковые чешуи, ости. При сильном поражении чернью - возможно отставание растений в росте, а так же полегание посевов.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 1,987 тыс. га физической площади, болезнь выявлена на 0,996 тыс. га. Средневзвешенное распространение - 5,2 %, развитие - 1,11 %. Максимальное распространение 47 % выявлено в Чернушинском районе, 0,140 тыс. га. Болезнь выявлена в Чернушинском, Кунгурском, Куединском, Карагайском, Суксунском, Оханском, Сивинском районах.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Снижению заразного начала способствует своевременная уборка урожая. Необходимо протравливание семенного материала перед посевом. Развитие инфекции определяется погодными условиями в фазу спелости зерна (интенсивно развивается при продолжительной дождливой погоде, при поздней уборке урожая), зависит от поражения растений тлями, выделяющими медвяную росу.

Стеблевая ржавчина (*Puccinia Graminis* Pers.)

Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Погодные условия неблагоприятны для проявления и вредоносности.

Июнь. Холодная погода неблагоприятна для развития болезни (оптимальные условия для развития болезни - среднесуточная температура 20-22 °С, росы, осадки).

Июль. Местами - благоприятные погодные условия для развития болезни. Болезнь отмечена в Суксунском районе.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на заражённых частях растений, преимущественно стеблях и листовых влагалищах, реже - листьях, колосковых чешуях и осях. Появляются продолговатые, коричнево-красного цвета уредопустулы. При сильном поражении они могут сливаться, образуя длинные порошащие линии.

Июль. В фазу молочно-восковой спелости болезнь выявлена в Суксунском районе.

5. Площадь обследования, заражения.

В фазу молочно-восковой спелости обследовано 13,666 тыс. га, болезнь выявлена на 0,400 тыс. га. Распространение - 0,30 %, Развитие - 0,08 %. Максимальное распространение (19 %) выявлено в Суксунском районе на 0,100 тыс. га.

Всего обследовано 13,666 тыс. га физической площади (однократно 13,666 тыс. га), заражено 0,400 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,429 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году при благоприятных погодных условиях в период вегетации (прорастания спор возможно при +5...+30°, обязательно наличие капельной влаги на листьях и стеблях, влажность воздуха 90-100 %), а так же при наличии барбариса (промежуточный хозяин) рядом с посевами, при наличие злаковых сорняков в посевах ожидается распространение и развитие болезни.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА

Вредители

Хлебные блошки

(Phyllotreta vittula Redt., Chaetocnema hortensis Geoffr.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Численность жука низкая, из-за низкого запаса вредителя осенью прошлого года. Жук в состоянии диапаузы.

Май. Выход жуков из зимней диапаузы зафиксирован во 2-й пятидневке мая, массовый выход - в 3-й. Жара благоприятно повлияла на массовое расселение жуков по посевам.

Июнь. В 1-ой пятидневке июня похолодание, сдержало развитие личинок. Развитие куколок попало под неблагоприятные погодные условия (холод).

Июль. Тёплая погода в июле ускорила развитие куколок. Выход жука совпал с благоприятными условиями погоды (жара, сухо).

Август. В 3-й пятидневке августа тёплая погода благоприятна для расселения блох на озимые культуры.

Сентябрь. Выход жука совпал с благоприятными условиями погоды. Происходит накопление наживочной массы.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Численность жука низкая, из-за низкого запаса вредителя осенью прошлого года.

Май. Выход жуков из зимней диапаузы зафиксирован во 2-й пятидневке мая. Расселение жуков зафиксировано в 3-й пятидневке мая. Жара благоприятно повлияла на массовое расселение жуков по посевам. В 3-ей пятидневке мая стояла тёплая погода, что положительно отразилось на расселение блох на овсе. Происходит массовое заселение яровых зерновых культур.

Июнь. Массовое отрождение личинок, окукливание.

Июль. Выход жуков нового поколения.

Август. Расселение жука на озимые зерновые культуры.

Сентябрь. Расселение вредителя на озимые зерновые культуры и накопление наживочной массы для зимовки.

5. Площадь обследования, заселения.

По данным ЦФМ в фазу начало всходов методом кошения обследовано 5,650 тыс. га овса, из них заселено 5,403 тыс. га (95,6 %), средняя численность составила 10,9 шт. на 100 взмахов сачка, максимально выявлено 128 шт. в Кудымкарском районе на 0,101 тыс. га. Выше ЭПВ (стеблевая блошка 25-30 шт./100 взмахов сачка) заселено 0,101 тыс. га в Кудымкарском районе.

Повреждённость блошкой на овсе при учёте методом зонтичного обследования 5,650 тыс. га, из них заселено блошкой 4,852 тыс. га (85,9 %). Средневзвешенная численность составила 5,8 экз./м², повреждённость - 5,6 %. Максимальная численность (23 экз./м²) выявлена на 0,053 тыс. га в Нытвенском районе. Максимальная повреждённость 20 % в Кудымкарском районе на 0,101 тыс. га.

В фазу кушения методом кошения обследовано 5,650 тыс. га, заселено 4,585 тыс. га (81,2 %). Средневзвешенная численность составила 7,97 шт./100 взмахов сачка, максимально выявлено 32 шт./100 взмахов сачка на 0,087 тыс. га в Сивинском районе. ЭПВ не выявлен.

В фазу выхода в трубку методом внутрискосового анализа обследовано 5,650 тыс. га, заселено 0,972 тыс. га (17,2 % заселённой площади). Средневзвешенная численность составила 7,4 экз./м², средневзвешенная повреждённость 3,11 %. Максимальная численность личинок 20 экз./м² выявлена 0,200 тыс. га в Куединском районе, максимальная повреждённость 11,3 % в Березовском районе на 0,091 тыс. га. ЭПВ (10,0 экз./м²) превышен на 0,300 тыс. га в Куединском районе.

Всего обследовано 6,123 тыс. га физической площади (однократно 22,600 тыс. га), заселено 5,923 тыс. га физической площади.

Сигнализационные сообщения. Нет

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

9. Прогноз.

В 2024 году вредоносность хлебной блошки будет иметь хозяйственное значение при ранней весне, жаркой и сухой погоде, на посевах по зерновым предшественникам.

Шведские мухи (*Oscinella pusilla* Mg., *O. Frit* L.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Холодная погода в начале апреля сдержала развитие. В 5-й пятидневке апреля установилась благоприятная погода для активности личинок.

Май. Тёплая погода в 3-й пятидневке мая обусловила развитие и начало лёта мух. Расселение мух на яровые проходило в жаркие солнечные и без осадков дни. Яйцекладка мух проходила при благоприятных условиях (тепло).

Июнь. Холодная погода в июне сдержала откладку яиц. Развитие яиц попало под прохладную погоду, что в дальнейшем негативно отразилось на развитии и численности мух нового поколения.

Июль. Отрождение личинок и развитие куколок попали под благоприятные погодные условия (тепло, с кратковременными осадками). Тёплая погода без ветра благоприятна для массового лёта мух и яйцекладки вредителя. Жара до 30 °С ускоряет развитие мух, а при температуре выше +33 °С развитие приостанавливается. При сухой и жаркой погоде наблюдается гибель яиц.

Август. Тёплая погода в августе благоприятно повлияла на лёт мух.

Сентябрь. Развитие мух проходит на озимых зерновых культурах. Озимые зерновые культуры ушли в зимовку с незначительными повреждениями.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Начало активности личинок отмечено в 5-й пятидневке апреля.

Май. Окукливание во 2-й пятидневке мая. Лёт зимнего поколения - 3-4-я пятидневки мая и миграция на яровые культуры. Яйцекладка с 5-й пятидневки мая.

Июнь. В 2-ой пятидневке июня отмечено начало отрождения личинок, окукливание и зафиксирован лёт мух нового поколения в 5-ой пятидневке июня.

Июль. Яйцекладка. Отрождение личинок отмечено во 2-ой пятидневке июля. Окукливание и лёт мух нового поколения.

Август. Начало лёта мух - 2-я пятидневка августа, массовый лёт – 3-я пятидневка августа. Начало яйцекладки - 4-я пятидневка августа. Начало отраждения личинок – 4-я пятидневка августа.

Сентябрь. Начало окукливания – 3-я пятидневка месяца. Вредитель ушёл в зимовку в стадии личинок старших возрастов и пупариев.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов овса методом кошения обследовано 5,650 тыс. га, мухи обнаружены на 1,686 тыс. га (29,8 %). В среднем накашивалось шведской мухи 5,4 шт. на 100 взмахов сачком.

Максимально 13 экземпляров на площади 0,087 тыс. га в Сивинском районе. Выше ЭПВ (10-20 шт./100 взмахов сачка) заселено 0,354 тыс. га в Сивинском и Суксунском районах.

В фазу кушения методом кошения обследовано 5,650 тыс. га, заселено 3,239 тыс. га (57,3 %). В среднем накашивалось шведской мухи 5,2 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 16 экземпляров на площади 0,053 тыс. га в Верещагинском районе. Заселено выше ЭПВ (10-20 шт./100 взмахов сачка) 0,471 тыс. га в Верещагинском, Сивинском, Очерском и Суксунском районах.

В фазу выхода в трубку методом внутрстеблевого анализа обследовано 5,650 тыс. га, заселено 1,712 тыс. га (30,3 %). Средневзвешенное количество личинок 8,0 экз./м², повреждённость - 2,02 %, максимально обнаружено 22 экз./м² на 0,085 тыс. га в Суксунском районе, максимальная повреждённость 5,4 % в Оханском районе на 0,052 тыс. га. Заселение выше ЭПВ не обнаружено.

В фазу роста цветочного побега методом кошения обследовано 5,650 тыс. га, заселено 3,647 тыс. га (64,6 %). В среднем накашивалось шведской мухи 9,0 экз. на 100 взмахов сачком, максимально 65 экземпляров на площади 0,203 тыс. га в Очерском районе.

В фазу молочной спелости обследовано 5,641 тыс. га, заселено 1,551 тыс. га (27,5 %). Средневзвешенное количество личинок 0,29 экз./м², повреждённость - 7,4 %, максимально обнаружено 2 экз./м² на 0,080 тыс. га в Чернушинском районе, максимальная повреждённость 28 % в Кудымкарском районе на 0,056 тыс. га.

В фазу налива зерна методом кошения обследовано 5,741 тыс. га, заселено 4,880 тыс. га (85 %). В среднем накашивалось шведской мухи 9,5 шт. на 100 взмахов сачком, максимально 140 экземпляров на площади 0,097 тыс. га в Очерском районе.

Итого обследовано 7,437 тыс. га физической площади (однократно – 33,585 тыс. га), заселено физической площади – 6,619 тыс. га.

Всего на личинок обследовано однократно 11,291 тыс. га. Заселено 3,174 тыс. га.

Всего на имаго обследовано однократно 22,691 тыс. га. Заселено 6,519 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

Прогноз. При условии хорошей перезимовки шведской мухи, ожидается вредоносность и распространение в посевах яровых зерновых культур и овса. Хозяйственный вред ожидается на засорённых посевах и в посевах позднего срока сева.

Злаковые тли (Schizaphis graminum)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Осенний запас вредителя низкий. Мягкая зима благоприятно отразилась на перезимовке. Тёплая погода благоприятна для развития тли.

Июнь. В первые две пятидневки июня умеренная температура благоприятна для тли на озимых культурах. В 3-й и 4-й пятидневках июня низкие температуры сдержали миграцию вредителя на яровые культуры. В фазу выхода в трубку численность тли высокая, из-за установившейся умеренно тёплой погоды с 5-й пятидневки месяца.

Июль. Тёплая погода, с небольшими осадками благоприятна для размножения тли.

Август. Тёплая погода в 3-й пятидневке месяца благоприятно повлияла на размножение, и миграцию на озимые культуры.

Сентябрь. Низкие температуры в 1-ой пятидневке сентября сдержали развитие вредителя и откладку яиц на озимые культуры в фазу кущения.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Выход тли, отрождение личинок, миграция имаго на яровые культуры.

Июнь. В фазу выхода в трубку проходит заселение тлём яровых культур.

Июль. Личинки (фаза колошения яровых культур). Имаго. Личинки (начало молочной спелости яровых культур). Имаго (запас вредителя на следующий год).

Август. Личинки (молочно-восковая спелость яровых культур).

Сентябрь. Имаго (всходы озимых культур). Начало яйцекладки (кущение озимых культур).

5. Площадь обследования.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 5,650 тыс. га, заселено 3,880 тыс. га (68,7 %). Средневзвешенная численность тли 5,3 экз./раст., средневзвешенный процент повреждённых растений 17,2 %. Максимальная численность тли 6,7 экз./раст. выявлена в Березовском районе на 0,091 тыс. га, максимальная повреждённость 42 % выявлена в Кудымкарском районе на 0,056 тыс. га. Выше ЭПВ (2,0-4,0 экз./раст. (особи на стебель)) выявлено 0,816 тыс. га в Березовском, Карагайском, Сивинском, Суксунском и Кудымкарском районах.

В фазу колошения-цветения обследовано 5,650 тыс. га физической площади, заселено 3,205 тыс. га (56,7 % заселённой площади). Средневзвешенная численность составила 5,1 экз./раст., средневзвешенная повреждённость - 15,2 %. Максимальная численность 53 экз./раст. выявлена на 0,076 тыс. га в Суксунском районе, максимальная повреждённость 34 % обнаружена на 0,101 тыс. га в Кудымкарском районе.

В фазу молочной спелости обследовано 5,641 тыс. га, заселено 3,445 тыс. га (61,1 %) физической площади. Средневзвешенная численность составила 3,9 экз./раст., повреждённость 11,3 %. Максимальное заселение 12,7 экз./раст. выявлено в Карагайском районе на 0,089 тыс. га, максимальная повреждённость 28 % выявлена в Юсьвинском районе на 0,127 тыс. га.

Всего обследовано 6,341 тыс. га физической площади (однократно 16,941 тыс. га), заселено 5,438 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году, в случае тёплой (+20..+27°) и влажной погоды, в период миграции тлей и выхода в трубку овса, ожидается распространение и вредоносность на уровне средне многолетних данных.

Болезни

Корневые гнили (*Bipolaris sorokiniana*, *Fusarium* sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Сохранение инфекции на семенном материале и в почве, способствуют развитию гельминтоспориозной и фузариозной гнили.

Июнь. Низкие температуры и осадки способствуют развитию болезни (оптимальная температура для спорогенеза 10-15°C).

Июль. Высокие температуры и отсутствие осадков сдерживают развитие болезни.

Август. Погода благоприятна для развития болезни (оптимальная температура 13-20 °C, усилению поражения корней способствует резкое колебание влажности).

3. Динамика развития. Фузариозная гниль - у проростков наблюдается выпадение всходов, в результате загнивания семян, побурения coleoptilia, узла кушения. Гельминтоспориозная корневая гниль поражает проростки, проявляется на coleoptile и у основания проростка в виде точечных темно-бурых некрозов, частично или полностью охватывающих ткани этих органов.

В фазу всходов первое проявление отмечено в 3-й пятидневке мая в Кунгурском районе.

Июнь. Массовое проявление болезни на всходах яровых культур.

Июль. Тёплая и сухая погода сдерживает развитие болезни.

Август. Болезнь проявилась в Суксунском, Чайковском, Кудымкарском, Юсьвенском и Чернушинском районах.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. По данным ЦФМ в фазу начало всходов обследовано 5,650 тыс. га, болезнь обнаружена на 2,789 тыс. га (49,4 %). Распространённость составила –

5,4 %, развитие – 1,4 %. Максимальная распространённость в Суксунском районе 44 % на площади 0,050 тыс. га.

В фазу налива зерна обследовано 5,736 тыс. га, болезнь обнаружена на 3,395 тыс. га (59,2 %). Распространённость составила 8,8 %, развитие – 2,2 %. Максимальная распространённость в Чайковском районе 39 % на площади 0,100 тыс. га. ЭПВ (5-15 % (5 % развитие болезни-фузариозная гниль, 15 %-гельминтоспориозная)) превышен на площади 0,964 тыс. га в Суксунском, Чайковском, Кудымкарском, Юсьвинском и Чернушинском районах.

Итого обследовано 7,036 тыс. га физической площади (однократно – 11,386 тыс. га), заселено физической площади – 0,964 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение возможно за счёт запаса инфекции в почве. Нарастание и развитие болезни ожидается в посевах позднего срока сева, по зерновым предшественникам, без протравливания семян, а так же скажутся погодные условия в период вегетации растений.

Мучнистая роса (*Erysiphe graminis*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Сухая погода сдерживала развитие болезни.

Июнь. Прохладна погода с кратковременным осадками способствовали появлению болезни (оптимальная температура для мучнистой росы 12-20 °С и относительной влажности воздуха 96-98 %).

Июль. Жара и низкая влажность воздуха, сдерживают развитие болезни.

Август. Идёт уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на молодых листьях. На обеих сторонах листа образуется белый паутинистый налёт мицелия гриба, который затем уплотняется и принимает форму выпуклых войлочных разной величины грязно-серого цвета подушечек. Болезнь не обнаружена.

Июль. В фазу колошения-цветения болезнь не выявлена. В фазу молочной спелости болезнь проявилась в Чернушинском районе.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 5,650 тыс. га, болезнь не выявлена.

В фазу колошения-цветения обследовано 5,650 тыс. га, болезнь не выявлена.

В фазу молочной спелости обследовано 5,736 тыс. га, заселено 0,300 тыс. га (5,2 %). Средневзвешенное распространение составило 0,26 %, развитие - 0,001 %. Максимальное распространение 5 % зафиксировано в Чернушинском районе на 0,300 тыс. га.

Итого обследовано 6,436 тыс. га физической площади (однократно 17,036 тыс. га), заражено 0,300 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке овса возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (температура воздуха 12-20 °С и влажности воздуха 96-98 %) в период вегетации ожидается нарастание распространения и развития болезни.

Корончатая ржавчина овса (*Puccinia coronata*)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Тёплые дни с кратковременными дождями благоприятно повлияли на появления болезни.

Июнь. В первой половине месяца холодная погода неблагоприятна для развития болезни. Так же протравливание семян сдержало заражение.

Июль. Благоприятные погодные условия для развития болезни. Жара с локальными кратковременными осадками, способствовали локальному распространению болезни в Суксунском и Ординском районах. Болезнь сдержали разреженные посевы.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Болезнь проявляется на листьях, образуются мелкие округлые ржаво-бурые уредопустулы, беспорядочно рассеянные на верхней стороне листа. В фазу выхода в трубку в июне болезнь не выявлена.

Июль. В фазу колошения-цветения болезнь проявилась в Суксунском и Ординском районах.

Август. В фазу молочной спелости болезнь выявлена в Ординском и Суксунском районах.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу выхода в трубку обследовано 5,650 тыс. га, болезнь не выявлена.

В фазу колошения-цветения обследовано 5,650 тыс. га, болезнь обнаружена на 0,370 тыс. га (6,6 %). Распространённость составила – 1,5 %, развитие – 0,62 %. Максимальная распространённость в Суксунском районе 38 % на площади 0,089 тыс. га. ЭПВ (3-5 % поражённых растений) превышен на площади 0,300 тыс. га в Суксунском районе.

В фазу молочной спелости обследовано 5,736 тыс. га, заселено 0,671 тыс. га (11,7 %). Средневзвешенное распространение составило 1,83 %, развитие - 0,47 %. Максимальное распространение 56 % зафиксировано в Суксунском районе на 0,050 тыс. га. ЭПВ (3-5 % поражённых растений) превышен на площади 0,271 тыс. га в Суксунском районе.

Итого обследовано физически 6,436 тыс. га, однократно 17,036 тыс. га. Заражено 0,760 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке овса возможно сохранение инфекции на пожнивных остатках. В 2024 году при благоприятных погодных условиях (частое увлажнение растений в течение 4-6 часов при температуре 18-21 °С) в период вегетации возможно нарастание распространение и развития болезни.

Пыльная головня овса (Ustilago avenae)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для роста мицелия (оптимальная температура для прорастания телейтоспор 22-27 °С и относительная влажность воздуха 50-95 %).

Июнь. Засушливая погода не благоприятна для развития болезни, так же температура воздуха низкая для ее развития (оптимальная температура для развития пыльной головни 22-27 °С и относительная влажность воздуха 50-95 %).

Июль. Болезнь не проявилась.

Август. Болезнь проявилась в двух районах.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь проявилась очагово в конце фазы цветения овса в Нытвенском районе.

Август. Уборка яровых зерновых. Болезнь выявлена в Чайковском и Нытвенском районах.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 5,836 тыс. га, болезнь обнаружена на 0,153 тыс. га (2,62 %). Распространённость составила – 0,11 %. Максимальная распространённость в Нытвенском районе 8 % на площади 0,053 тыс. га.

Всего обследовано 5,836 тыс. га физической площади (однократно 5,836 тыс. га), заражено 0,153 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке возможно сохранение инфекции в семенах и почве. Поэтому необходимо проводить протравливание семенного материала. В 2024 году если объёмы протравливания семян не изменятся, при влажной и тёплой весне (+16...+19 почвы), при сухой и ветреной погоде в период цветения, при нарушении агротехнических сроков сева, ожидается нарастание распространения пыльной головки в посевах овса.

Твёрдая головня овса (Ustilago kollerii Wille.)

2. Влияние погодных условий на развитие болезни.

Май. Неблагоприятные погодные условия сдержали развитие болезни (оптимальная температура прорастания телейтоспор в почве 16-18 °С и относительная влажность воздуха 40-60 %).

Июнь. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Июль. Засушливые погодные условия не благоприятны для развития болезни.

Август. Уборка яровых зерновых.

4. Динамика развития болезни.

Май. Обследования не проводились.

Июнь. Обследования не проводились.

Июль. Болезнь поражает колос, вместо зёрен образуются головнёвые мешочки, заполненные массой спор. Болезнь не выявлена.

Август. Уборка яровых зерновых.

5. Площадь обследования, заражения.

По данным ЦФМ в фазу налива зерна обследовано 5,836 тыс. га, болезнь не выявлена.

Итого обследовано 5,836 тыс. га физической площади (однократно 5,836 тыс. га), заражено 0 га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. При уборке овса происходит сохранение инфекции в семенах. Необходимо проводить протравливание семенного материала. В 2024 году распространение твёрдой головки будет определяться погодными условиями в период всходов овса (тёплая почва более благоприятна для прорастания спор), объёмами протравливания семян, сроками посева (поздние сроки благоприятны для развития болезни).

ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Методом проращивания в рулонах проанализировано 18,58298 тыс. тонн семян зерновых и зернобобовых культур. Средневзвешенный процент

поражённых семян болезнями составил 38,56 %, максимально 0,120 тыс. т – 86 %.

Яровой пшеницы (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) проверено 5,859 тыс. т, средневзвешенный процент поражённых семян болезнями составил 34,66 %, максимально 0,020 тыс. т – 78,50 %. Семена пшеницы поражены фузариозом (4,931 тыс. т – 8,21 %, максимально 0,180 тыс. т – 52 %), гельминтоспориозом (2,0631 тыс. т - 2,93 %, максимально 0,120 тыс. т – 31,75 %), альтернариозом (5,529 тыс. т – 14,92 %, максимально 0,040 тыс. т – 42 %), бактериозом (0,647 тыс. т - 1,01 %, максимально 0,060 тыс. т – 23,5 %) и плесенью (4,451 тыс. тонн – 7,58 %, максимально 0,020 тыс. т – 75 %).

Яровой пшеницы (массовых репродукций) проверено 1,729 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 37,07 %, максимально 0,060 тыс. т – 67,5 %. Семена поражены фузариозом (1,609 тыс. т – 15,28 %, максимально 0,040 тыс. т – 57,5 %), гельминтоспориозом (0,822 тыс. т – 5,29 %, максимально 0,060 тыс. га - 32,25 %), альтернариозом (1,496 тыс. т – 12,67 %, максимально 0,110 тыс. т – 44,8 %), бактериозом (0,180 тыс. т – 0,26 %, максимально 0,060 тыс. т – 3,75 %), плесенью (0,825 тыс. т – 3,57 %, максимально 0,060 тыс. т – 23 %).

Ячменя (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) проверено 5,695 тыс. т. Средневзвешенный процент поражённых семян болезнями составил 43,63 %, максимально 0,120 тыс. т – 86 %. Семена ячменя поражены фузариозом (4,284 тыс. т – 8,96 %, максимально 0,060 тыс. т – 61,5 %), гельминтоспориозом (4,538 тыс. т – 16,16 %, максимально 0,120 тыс. т – 71 %), альтернариозом (4,341 тыс. т – 12,24 %, максимально 0,060 тыс. т – 50 %), бактериозом (0,644 тыс. т – 0,59 %, максимально 0,060 тыс. т – 16,5 %) и плесенью (3,430 тыс. т – 5,69 %, максимально 0,050 тыс. т – 38 %).

Ячменя (массовых репродукций) проверено 1,109 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 44,87 %, максимально 0,060 тыс. т – 75 %. Семена поражены фузариозом (1,053 тыс. т – 13,21 %, максимально 0,157 тыс. т – 55 %), гельминтоспориозом (1,053 тыс. т – 19,46 %, максимально 0,060 тыс. га – 47,5 %), альтернариозом (0,892 тыс. т – 9,43 %, максимально 0,056 тыс. т – 20 %), бактериозом (0,060 тыс. т – 0,41 %, максимально 0,060 тыс. т – 7,5 %), плесенью (0,480 тыс. т – 1,97 %, максимально 0,060 тыс. т – 14 %).

Овса (Оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) проверено 3,594 тыс. тонн, средневзвешенный процент поражённых семян болезнями составил 35,02 %, максимально 0,020 тыс. т – 72 %. Семена овса поражены фузариозом (2,339 тыс. т – 6,840 %, максимально 0,060 тыс. т – 67,5 %), гельминтоспориозом (0,856 тыс. т – 0,93 %, максимально 0,040 тыс. т – 18,5 %), альтернариозом (3,236 тыс. т – 17,76 %, максимально 0,060 тыс. т – 55 %), бактериозом (0,172 тыс. тонн - 0,16 %, максимально 0,027 тыс. т – 11 %) и плесенью (2,080 тонн – 9,34 %, максимально 0,060 тыс. т – 52 %).

Овса (массовых репродукций) проверено 0,406 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 46,49 %, максимально 0,060 тыс. т – 67,5 %. Семена поражены фузариозом (0,366 тыс. т – 27,06 %, максимально 0,120 тыс. т – 59 %), гельминтоспориозом (0,040 тыс. т – 2,27 %, максимально 0,040 тыс. т – 23 %), альтернариозом (0,166 тыс. тонн – 16,32 %, максимально 0,060 тыс. т – 54,5 %), бактериозом (0 тыс. т – 0 %), плесенью (0,040 тыс. т – 0,84 %, максимально 0,040 тыс. тонн – 8,5 %).

Проверено гороха (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) 0,120 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 37 %, максимально 0,060 тыс. тонн – 50 %. Семена поражены фузариозом (0,060 тыс. т – 15,75 %, максимально 0,060 тыс. т – 31,5 %), аскохитозом (0,060 тыс. т – 4 %, максимально 0,060 тыс. т – 8 %), бактериозом (0,060 тыс. т – 7 %, максимально 0,060 тыс. тонн – 14 %), альтернариозом (0,060 тыс. т – 9,25 %, максимально 0,060 тыс. т – 18,5 %), плесенью (0,060 тыс. т – 1 %, максимально 0,060 тыс. т – 2 %).

На отчётный период проверено озимой ржи (переходящий фонд) 0,110 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 21,7 %, максимально 0,020 тыс. т – 34,25 %. Семена поражены фузариозом (0,080 тыс. т – 6,5 %, максимально 0,020 тыс. т – 32,75 %), альтернариозом (0,110 тыс. т – 8,52 %, максимально 0,060 тыс. т – 13 %), плесенью (0,090 тыс. т – 6,68 %, максимально 0,030 тыс. т – 14,5 %). Семена не поражены гельминтоспориозом и бактериозом.

Озимой ржи (переходящий фонд массовых репродукций) на анализ не поступало.

На отчётный период проверено озимой тритикале (переходящий фонд) 0,066 тыс. тонн семян. Общий процент поражённых семян болезнями составил 42,52 %, максимально 0,026 тыс. т – 54 %. Семена поражены фузариозом (0,040 тыс. т – 0,6 %, максимально 0,040 тыс. т – 1 %), альтернариозом (0,0662 тыс. т – 18,75 %, максимально 0,0262 тыс. т – 26 %), плесенью (0,0662 тыс. т – 22,56 %, максимально 0,0262 тыс. т – 28 %), гельминтоспориозом (0,040 тыс. т – 0,6 %, максимально 0,040 тыс. т – 1 %). Семена не поражены бактериозом.

Озимой тритикале (переходящий фонд массовых репродукций) на анализ не поступало.

По сравнению с прошлым годом увеличилась заражённость семян фузариозом, уменьшилась гельминтоспориозом, бактериозом, альтернариозом, плесенью.

Методом промывки проверены семена пшеницы, ячменя и овса в 4 районах края.

Семян яровой пшеницы (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) заражено 0,490 тыс. тонн, количество спор на 1 зерновку – 4,23 шт.

Семян яровой пшеницы (массовых репродукций) заражено 0,592 тыс. тонн, число спор на 1 зерновку - 14,05 шт.

Семян ярового ячменя (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) заражено 0,455 тыс. тонн, спор на 1 зерновку – 32,96 шт.

Семян ярового ячменя (массовых репродукций) заражено 0,0564 тыс. тонн, спор на 1 зерновку – 15,55 шт.

Семян овса (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) заражено 0,288 тыс. тонн, спор на 1 зерновку – 59,52 шт.

Семян овса (массовых репродукций) заражено 0,120 тыс. тонн, спор на 1 зерновку – 0,64 шт.

Семян озимой ржи (оригинальных, элитных и репродукционных семян с 1 по 4 репродукцию) заражено 0,020 тыс. тонн, спор на 1 зерновку – 1,11 шт.

8. Сигнализационные сообщения.

По результатам фитоанализа отправлено 191 фитосанитарное сообщение, из них 24 в управление сельского хозяйства и 167 в хозяйства.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Вредители

Клубеньковые долгоносики (Sitona sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителей.

Апрель-Май. Нарастание тепла было интенсивное. Осадков недостаточно. В связи с этим выход перезимовавшего поколения был более ранним к среднемноголетним срокам.

Июнь-Июль. Недостаток осадков в июне-июле и жара в июле повлиял на увеличение поврежденности растений.

Август. Погодные условия (температура воздуха выше нормы, недостаток осадков) оказали благоприятные действие на вредителя и его вредоносности. Но вредоносность ниже уровня прошлого года.

Сентябрь. Погодные условия благоприятны для нажировочного питания долгоносиков.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель-Май. Перезимовавшее поколение имаго. Яйцекладка имаго во второй декаде мая (по данным Кунгурского межрайонного отдела).

Июнь. Яйцекладка отмечена в первой декаде месяца. Отрождение личинок. Начало окукливания.

Июль. Личинки. Куколки. Выход имаго нового поколения - 2-я декада.

Август. Продолжение развития фаз в течении всего месяца. Куколки. Имаго нового поколения.

Сентябрь. Имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу всходов обследовано 0,087 тыс. га гороха в Кунгурском районе. Выявлена численность 0,4 имаго/кв.м.

Июнь. В фазу всходов обследовано 0,749 тыс. га. Заселено 100 % обследованных площадей. Выявлена численность 2,9 имаго/кв.м. Максимально 7,2 имаго/кв.м выявлено в Куединском районе на 0,036 тыс. га вики яровой. На заселённой площади выявлено 27,9 % повреждённых растений. Максимально 76,7 % повреждённых растений (Ординский район - 0,100 тыс. га, вика).

В фазу бутонизация в пяти районах обследовано 0,749 тыс. га. Заселено 0,187 тыс. га. Выявлено 23,2 % повреждённых растений. Максимально 39 % (0,087 тыс. га, Кунгурский район).

Всего обследовано 1,353 тыс. га физической площади (однократно 1,902 тыс. га) заражено 1,109 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,404 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз. В 2024 году ожидается очаговая вредоносность на растениях при сухой и жаркой погоде в период всходов гороха (особенно поздних сроков сева). Вредоносность личинок возможна в июне при тёплой влажной погоде. А так же при размещении зернобобовых вблизи с посевами многолетних бобовых трав.

Зерновки

(Bruchus pisorum L., Bruchus luteicornis Illiger)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителей.

Май. Вредитель находится в складских помещениях (зерновых запасах).

Июнь-Июль. Условия были неблагоприятны для яйцекладки (периодичность температура воздуха в июне ниже нормы, в июле выше нормы, сухо, ветры).

Август. Климатические условия (температура воздуха выше среднемноголетних данных, осадки ниже нормы) не повлияли на увеличение вредоносности вредителя.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Имаго, находящееся внутри горошин (в складских помещениях).

Май. Имаго.

Июнь. Имаго.

Июль. Имаго. Яйцо - 1 декада. Личинки - начало второй декады.

Август. Личинки в горошинах. Преимущественно старших возрастов.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь. В фазу бутонизации зернобобовых культур методом кошения обследовано 0,349 тыс. га. гороха и 0,400 тыс. га яровой вики. Виковая зерновка выявлена на 0,064 тыс. га, численность - 1 шт./100 взмахов сачком.

Июль-Август. В фазу цветения методом кошения обследовано 0,349 тыс. га гороха. Вредитель не выявлен. На 0,200 тыс. га яровой вики (100 % обследованных площадей) методом кошения выявлено 9,6 экз./100 взмахов сачком виковой зерновки. Максимально - 12 экз./100 взмахов сачком, 0,100 тыс. га, Куединский район.

В фазу созревания зернобобовых культур на повреждённость обследовано 0,478 тыс. га. Заселено 0,200 тыс. га (41,8 %). Повреждено 15 % зёрен. Максимально 16 % зёрен в Куединском районе, 0,100 тыс. га (Южная зона края). В фазу созревания методом кошения на 0,200 тыс. га в Куединском районе выявлена зерновка в количестве 8 экз./100 взмахов сачка (максимально 9 экз./100 взмахов сачка, на 0,100 тыс. га.)

Всего обследовано на гороховую зерновку 0,508 тыс. га физической площади (однократно 1,119 тыс. га), заражено 0,100 тыс. га физической площади.

Всего обследовано на виковую зерновку 0,700 тыс. га физической площади (однократно 1,200 тыс. га), заражено 0,264 тыс. га физической площади.

Сентябрь. Обследования не проводились.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,159 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году наличие и вредоносность гороховой и виковой зерновок (фаза бутонизации и начала цветения зернобобовых) возможны очагово при тёплой и достаточно хорошей по влагообеспеченности погоде.

Гороховая тля (Acyrthosiphon pisum)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Развитие началось ещё в апреле. Погодные условия мая были благоприятны для развития и распространения тли, развилось 2-3 поколения.

Июнь. Влажность воздуха более 60 % (за счёт контраста дневных и ночных температур) была благоприятна для сохранения и распространения тли.

Июль. Погодные условия послужили сдерживающим фактором в распространении вредителя - высокая температура и низкая дневная влажность воздуха.

Август. Погодные условия послужили сдерживающим фактором в распространении вредителя (жарко, сухо).

Сентябрь. Погодные условия (температура воздуха выше нормы, осадки ниже нормы) благоприятны для подготовки вредителя к откладке яиц.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Яйцо. Личинка (третья декада мая). Самки-основательницы (на бобовых травах).

Июнь. Самки-расселительницы. Отрождение личинок - начало второй декады.

Июль. Самки-расселительницы. Отрождение личинок - первая-третья декада.

Август. Самки-расселительницы. Личинки.

Сентябрь. Бескрылые самцы и самки. Единичная яйцекладка.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь-Июль. В фазу бутонизации и цветения из обследованных 0,749 тыс. га физически (однократно 1,498 тыс. га) заселено 0,550 тыс. га. Процент заселённых растений составил 4,23. Повреждённость - 4,07 %. Численность тли на растение составила 3,02 шт. При кошени выявлено 14,7 экз./100 взмахов сачком.

Июль-Август. Методом кошени в фазу цветения на 0,562 тыс. га (86,6 % обследованных площадей) выявлена численность 17,12 особей/100 взмахов сачком. Максимально — 26 особей/100 взмахов сачком (Куединский район, 0,100 тыс. га).

В фазу цветения обследовано 0,649 тыс. га. Заселено 86,6 % обследованных площадей (0,562 тыс. га). Процент заселённых растений — 7,3 % (максимально 16 %, Куединский район, 0,064 тыс. га., яровая вика).

Всего обследовано 1,252 тыс. га физической площади (однократно 3,848 тыс. га) заражено 0,850 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,203 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Июнь-Июль. Сообщения не рассылали

9. Прогноз.

В 2024 году массовое размножение тли и её высокая вредоносность возможны при умеренной тёплой погоде и достаточной влажности воздуха весенне-летнего периода.

Гороховые плодожорки

(*Laspeyresia nigricana* Steph., *Laspeyresia dorsana* F.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Июль. Погодные условия неблагоприятны для развития вредителя (сухо, жарко).

Август. Избыток тепла и недостаток влажности не оказал существенного влияния на повреждённость.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Взрослая гусеница в почве, внутри кокона.

Май. Окукливание гусеницы (вторая-третья декада).

Июнь. Лёт бабочек. Фаза яйца - вторая декада.

Июль. Лёт бабочек. Фаза яйца. Гусеницы младших и единично старших возрастов - вторая и третья декады.

Август. Вредитель находится в фазе гусениц, преимущественно старших возрастов. Часть допиталась и ушла в почву.

Сентябрь. Немногочисленное количество гусениц, находящихся в почве (или убранном урожае). Большая часть их допиталась и ушла в почву.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль. При кошени в фазу цветения на 0,140 тыс. га вредитель не выявлен.

Август. В фазу созревания обследовано 0,749 тыс. га. Заселено 0,462 тыс. га (69,8 % заселённых площадей). Процент повреждённых бобов составил 2,01

%). Максимально — 4,4 % повреждённых бобов, выявлено в Чернушинском районе на 0,100 тыс. га.

Всего обследовано 1,051 тыс. га физической площади (однократно 1,051 тыс. га) заражено 0,462 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,302 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году увеличение вредоносности возможно на участках, где были нарушены агротехнические мероприятия при подготовке почвы к посеву. А так же при размещении посевов вблизи с участками сева предыдущего года, особенно с поздними и затянутыми сроками уборки. Увеличению вредоносности способствует тёплая и влажная погода (температурный порог развития яйца и личинки +10...+13°; у личинок отсутствует способность грызть сухие ткани бобов).

Болезни

Корневые гнили

(Fusarium sp., Aphanomyces euteiches Drechs, Rhizoctonia solani)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия (температура выше нормы, осадки ниже нормы) существенного влияния не оказали.

Июнь-Июль. Погодные условия схожие с прошлым годом (недостаток влаги в июне и июле) оказали влияние на распространение и развитие болезни на уровне прошлого года.

Август-Сентябрь. Погодные условия существенно не повлияли на болезнь.

4. Динамика развития болезни.

Май. Заболевания не выявлено.

Июнь. На всходах проявлялась в виде загнивания корешков, стебельков, семядолей.

Июль. На взрослых растениях заболевание может проявляться почернением и отмиранием корневой системы и основания стебля.

Август. Интенсивность болезни и вредоносность ниже уровня прошлого года.

5. Площадь обследования, заражения.

Май. В фазу всходов обследовано 0,087 тыс. га. Заболевания не выявлено.

Июнь-Июль. На наличие инфекции в фазу всходов обследовано 0,749 тыс. га. Заражено 0,562 тыс. га (75 % обследованных площадей). Распространение составило 7,3 %, развитие 1,26 %. Максимальное распространение 19 % (Куединский район, 0,064 тыс. га, яровая вика). Все показатели выше прошлого года.

В фазу цветения обследовано 0,449 тыс. га. Заселено 100 % обследованных площадей. Распространение составило 19,6 %, развитие 7,3 %. Максимальное распространение 68 % (Чайковский район, 0,112 тыс. га).

Июль-Август. С нарастанием в фазу цветения обследовано 0,749 тыс. га. Заражено 100 % обследованной площади. Распространение составило 22 %, развитие 6,6 %. Максимальное распространение - 68 %, Чайковский район, 0,112 тыс. га.

В фазу созревания обследовано 0,749 тыс. га. Заражено 100 % обследованной площади. Распространение составило 18,9 %, развитие 10,8 %. Максимальное распространение - 90 %, Чайковский район, 0,112 тыс. га.

Всего обследовано 0,849 тыс. га физической площади (однократно 2,247 тыс. га), заражено 0,849 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году умеренное развитие болезни ожидается на бессменных и повторных посевах позднего срока сева, а так же при посеве непотравленными семенами. При оптимальных условиях для патогена (влажность почвы не менее 50 % и температура почвы 18-25 °С) ожидается увеличение распространения и развития.

Аскохитоз

(*Ascochyta pisi*, *Ascochyta pinodes*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредного объекта.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха ниже нормы) повлияли на снижение распространения и развития болезни к уровню прошлого года.

Июль. Температура воздуха выше нормы, существенный недостаток осадков повлияли на снижение распространения и развития болезни.

Август. Погодные условия (температура воздуха выше нормы и недостатком влажности почвы) послужили сдерживающим фактором в развитии заболевания.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Проявление болезни отмечено в Чайковском, Ординском, Кунгурском районах.

Июль. На листьях проявление болезни: появляются желтоватые, затем буроватые пятна, на которых развиваются пикниды гриба-возбудителя. Очагово развитие заболевания продолжается на бобах.

Август. Вредоносность болезни существенно ниже уровня прошлого года.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль-Август. В фазу цветения обследовано 0,449 тыс. га. Заселено 36 % обследованных площадей (0,162 тыс. га). Распространение — 0,47 %. Развитие 0,12 %. Максимальное распространение - 3,0 % (0,112 тыс. га, Чайковский район).

Июль-Август. В фазу цветения обследовано 0,749 тыс. га. Заселено 21,6 % обследованных площадей (0,162 тыс. га). Распространение — 0,28 %. Развитие 0,07 %. Максимальное распространение - 2,0 % (0,050 тыс. га, Ординский район).

В фазу созревания обследовано 0,749 тыс. га. Заражено 0,362 тыс. га (48,3 % обследованной площади). Распространение — 4,06 %. Развитие - 1,1 %. Максимальное распространение — 15 %, Ординский район на 0,050 тыс. га.

Всего обследовано 0,849 тыс. га физической площади (однократно 1,498 тыс. га), заражено 0,362 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,210 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Июль-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году распространение и развитие болезни будет определяться погодными условиями в фазу цветения. С учётом наличия инфекции на семенах и на растительных остатках, при благоприятных погодных условиях (повышенная влажность воздуха и почвы) ожидается умеренное развитие болезни на посевах позднего срока сева, преимущественно, на повторных и бессменных посевах.

Пероноспороз (Peronospora viciae (Berk.) de Bary)

2. Влияние погодных условий.

Июнь-Июль. Погодные условия неблагоприятны для распространения заболевания (температура воздуха выше нормы, практически без осадков).

Сентябрь. Влажность воздуха благоприятна для проявления заболевания.

4. Динамика развития болезни.

Июль. Проявляется в виде некротических жёлтых пятен на верхней стороне листьев и серого налёта на нижней стороне. Болезнь находится в депрессии.

Август. Болезнь — в депрессии.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль. В фазу цветения обследовано 0,449 тыс. га. Болезнь не выявлена.

Июль-Август. В фазу цветения и созревания обследовано 0,749 тыс. га. Заражённых площадей не выявлено.

Всего обследовано 0,849 тыс. га физической площади (однократно 1,498 тыс. га), заражено 0 га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году ожидается депрессия. Единичное проявление болезни возможно при холодной и затяжной весне.

**Ржавчина (*Uromyces pisi-sativi* (Pers.) Liro,
Uromyces viciae-fabae (Pers.) J.Schrot.)**

2. Влияние погодных условий.

Июнь. В ряде районов края условия были неблагоприятны для распространения и развития заболевания.

Июль. Погодные условия (температура воздуха преимущественно выше нормы и недостаток осадков) не благоприятны для проявления заболевания. Но болезнь не выявлена.

Август. Температура воздуха выше нормы и избыток осадков в третьей декаде повлияли на проявление болезни.

4. Динамика развития болезни.

Июль. На листьях, черешках и стеблях проявляется в виде бурых, позднее почти чёрных пустул. При сильном развитии вызывает задержку цветения, преждевременное засыхание и опадение листьев.

Август. Распространение и развитие в фазу созревания ниже уровня прошлого года.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль. В фазу цветения обследовано 0,449 тыс. га. Болезнь не выявлена.

Июль-Август. В фазу цветения обследовано 0,749 тыс. га. Заболевание не выявлено.

В фазу созревания заражено 0,150 тыс. га (20 % обследованных площадей). Распространение — 0,83 %. Развитие 0,2 %. Максимальное распространение — 5 % (Ординский район, 0,050 тыс. га).

Всего обследовано 0,849 тыс. га физической площади (однократно 1,498 тыс. га) заражено 0,150 тыс. га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Июнь-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году интенсивному развитию будет способствовать жаркая и сухая погода, особенно в первой половине вегетации, а так же при наличии инфекции на промежуточных хозяевах.

Мучнистая роса (*Erysiphe pisi* DC.)

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Температура воздуха ниже нормы и небольшое количество и неравномерность распределения осадков существенного влияния на болезнь не оказали.

Июль. Погодные условия неблагоприятны для распространения заболевания (засуха).

Август. Единичные росы (перепады дневных и ночных температур) не повлияли на проявление заболевания.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Проявляется с начала цветения гороха. На листьях, черешках, стеблях и чашечках цветков образуется сначала лёгкий белый мучнистый налёт-грибница, конидиеносцы, конидии гриба, позднее уплотняющийся и темнеющий из-за чернеющих плодовых тел — клейстокарпиев. Массового распространения не получила.

Больше проявляется — во второй половине лета.

Июль. Болезнь в депрессии.

Июль. Болезнь в депрессии.

Август. Болезнь находится в депрессии.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль. В фазу цветения обследовано 0,449 тыс. га. Болезнь не выявлена.

Август. В фазу созревания обследовано 0,749 тыс. га. Болезнь не выявлена.

Всего обследовано 0,849 тыс. га физической площади (однократно 1,498 тыс. га), заражено 0 га физической площади.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Июнь-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году развитию и распространению болезни будут способствовать тёплая влажная погода (+18...+21°, 70-80 %) днём и прохладная ночь. Наиболее сильное поражение возможно на поздних посевах.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ

Вредители

Клеверный семяед

(*Apion apricans*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель-Май. Нарастание тепла было очень быстрым, но почва прогревалась медленно из-за недостатка осадков. Это повлияло на растянутый выход перезимовавшего поколения.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха и осадки ниже нормы) способствовали меньшей интенсивности лёта к уровню прошлого года.

Июль. Количество дней с температурами воздуха выше нормы и недостатком осадков наблюдались в большую часть месяца. Это оказало существенное влияние на вредоносность на головках клевера (выше уровня прошлого года).

Август. Погодные условия (температура воздуха выше нормы и осадки ниже нормы) не оказали существенного влияния на вредителя.

Сентябрь. Условия благоприятны для нажировочного питания имаго.

Октябрь. Условия благоприятны для нажировочного питания имаго.

3. Зимующий запас весна.

Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 3,750 тыс. га. Заселено 2,632 тыс. га (70,2 % обследованных площадей). Выявлена численность 1,9 имаго/кв.м. Максимальная численность — 6 имаго/кв.м. выявлена на 0,049 тыс. га в Суксунском районе. Численность перезимовавшего поколения выше уровня прошлого года, но ниже среднемультилетних данных.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель-Май. Выход с мест зимовки перезимовавшего поколения имаго. Расселение. В третьей декаде месяца - единично яйцекладка.

Июнь. Яйцекладка. Отрождение личинок.

Июль. Продолжение яйцекладки и фазы личинок. Окукливание. Единично отрождение имаго нового поколения во второй декаде месяца. Массовое окукливание.

Август. Массовое окукливание. Имаго нового поколения.

Сентябрь. Имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу стеблевания обследовано 0,267 тыс. га. Заселено 0,267 тыс. га (100 % обследованной площади). Выявлено 1,86 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 3,0 имаго/100 взмахов (0,065 тыс. га, Бардымский район).

Июнь-Июль. В фазу стеблевания методом кошени с нарастающим итогом обследовано 5,513 тыс. га. Заселено 4,747 тыс. га (86,1 % обследованных площадей). Выявлено 11,7 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 98 имаго/100 взмахов (0,880 тыс. га, Березовский район).

В фазу бутонизации методом кошени обследовано 5,394 тыс. га. Заселено 4,976 тыс. га (92,2 % обследованных площадей). Выявлено 36 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 222 имаго/100 взмахов (0,101 тыс. га, Березовский район). Численность выше ЭПВ выявлена на 0,189 тыс. га.

В фазу начала побурения головок на повреждённость обследовано 5,351 тыс. га. Заселено 2,893 тыс. га. Выявлено 18,8 % повреждённых головок. Это выше уровня прошлого года. Максимально 35 % (Очерский район, 0,153 тыс. га).

Июль-Август. В фазу бутонизации с нарастанием обследовано 5,394 тыс. га. Заселено 52,3 % обследованной площади. Выявлено 18,8 % повреждённых головок. Максимально 40 % (Пермский район, 0,135 тыс. га). Численность выше ЭПВ не выявлена.

В фазу начала побурения головок на повреждённость обследовано 5,281 тыс. га. Заселено 47,7 % обследованных площадей. Выявлено 39,8 % повреждённых головок. Максимально 70 % (Березовский район, 0,088 тыс. га). Численность выше ЭПВ выявлена на 2,534 тыс. га.

Повреждённость в фазы бутонизации и начала побурения головок существенно ниже уровня прошлого года и среднемультилетних данных.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. На зимующий запас вредителя обследовано 5,950 тыс. га. Заселено 4,539 тыс. га (76,3 %). Выявлена численность 2,81 имаго/кв.м. Максимальная численность — 9 имаго на кв.м. выявлена на 0,179 тыс. га в Оханском районе.

Всего обследовано однократно 31,430 тыс. га. Заражено 10,340 тыс. га физической площади. Заражено выше ЭПВ 2,630 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году очаговое нарастание численности и вредоносности вредителя возможны при благоприятных условиях перезимовки. Состояние популяции зависит так же от состояния многолетних бобовых трав в течении вегетации. Особая вредоносность ожидается на семенниках, граничащих с местами резервации жуков.

Фитономусы (Phytonomus sp.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель-Май. Нарастание тепла было очень быстрое, но почва прогрелась медленно из-за недостатка осадков. Это повлияло на растянутый выход перезимовавшего поколения.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха и осадки ниже нормы) оказали влияние на интенсивность лёта (выше уровня прошлого года).

Июль. Количество дней с температурами воздуха выше нормы и недостатком осадков наблюдались в большую часть месяца. Повреждённость растений ниже уровня прошлого года.

Август. Погодные условия (температура воздуха выше нормы и осадки ниже нормы) не оказали существенного влияние на вредителя.

Сентябрь. Условия благоприятны для нажировочного питания имаго.

Октябрь. Условия благоприятны для нажировочного питания имаго.

3. Зимующий запас весна.

Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 3,750 тыс. га. Заселено 0,523 тыс. га (13,9 % обследованных площадей). Выявлена численность 1,5 имаго/кв.м. Максимальная численность — 3 имаго/кв.м выявлены на 0,049 тыс. га в Суксунском районе. Численность выше ЭПВ не выявлена. Численность ниже уровня прошлого года в 12 раз и существенно ниже среднемноголетних данных.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Перезимовавшее поколение имаго. Расселение. Яйцекладка во второй декаде месяца. Местами - появление личинок.

Июнь. Продолжение появления личинок. Окукливание. Единичное появление имаго нового поколения.

Июль. Фаза личинки, куколки, имаго нового поколения.

Август. Имаго нового поколения.

Сентябрь. Имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу стеблевания методом кошения обследовано 0,267 тыс. га. Вредитель не выявлен.

Июнь-Июль. В фазу стеблевания с нарастающим итогом методом кошения обследовано 5,513 тыс. га. Заселено имаго 0,998 тыс. га (18,1 %). Выявлено 1,43 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 2 имаго (0,269 тыс. га, Верещагинский и 0,160 тыс. га Октябрьский районы).

В фазу бутонизации методом кошения обследовано 5,394 тыс. га. Имаго заселено 3,107 тыс. га. Выявлено 2,9 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 5 имаго/100 взмахов сачком (0,153 тыс. га, Очерский район).

В фазу бутонизация на повреждённость обследовано 5,351 тыс. га. Заселено 1,992 тыс. га (37,2 % обследованных площадей). Выявлено 17,8 % повреждённых растений (максимально — 63,7 %, Кудымкарский район, 0,119 тыс. га). Повреждённость ниже уровня прошлого года.

Июль-Август. С нарастанием в фазу бутонизация-цветение на повреждённость обследовано 5,394 тыс. га. Заселено 2,366 тыс. га (41,3 % обследованных площадей). Выявлено 16,4 % повреждённых генеративных почек (максимально — 63,7 %, Кудымкарский район, 0,119 тыс. га). Повреждённость ниже уровня прошлого года и среднемноголетних данных.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. На зимующий запас вредителя обследовано 5,950 тыс. га. Заселено 1,838 тыс. га (30,9 % обследованных площадей). Выявлена численность 1,4 имаго на кв.м. Максимальная численность — 4 имаго на кв.м. выявлена на 0,083 тыс. га в Суксунском районе.

Всего обследовано на имаго однократно 20,280 тыс. га. Заражено 5,710 тыс. га физической площади. На личинок однократно обследовано 5,720 тыс. га, заселено 2,370 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения - не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году нарастание численности и вредоносности вредителя ожидается при благоприятных условиях перезимовки. Вредоносность будет зависеть от условий вегетационного периода.

**Клубеньковые долгоносики
(Sitona sp.)**

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель-Май. Нарастание тепла было очень быстрое, но почва прогревалась медленно из-за недостатка осадков. Это повлияло на растянутый выход перезимовавшего поколения.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха ниже нормы, осадки ниже нормы) способствовали снижению интенсивности лёта.

Июль. Преимущественно высокие температуры воздуха и недостаток осадков послужили сдерживающим фактором в распространении клубеньковых долгоносиков и их вредоносности на корнях клевера.

Август. Погодные условия существенного влияния на вредоносность вредителя не оказали.

Сентябрь. Условия благоприятны для наживочного питания имаго.

Октябрь. Условия благоприятны для наживочного питания имаго.

3. Зимующий запас весна.

Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 3,750 тыс. га. Заселено 2,656 тыс. га (70,8 % обследованных площадей). Выявлена численность 3,1 имаго/кв.м. Максимальная численность — 5 имаго/кв.м (0,600 тыс. га в Куединском районе). Численность выше уровня прошлого года в 1,4 раза и ниже среднеголетних данных в 1,5 раз.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель-Май. Выход с мест зимовки перезимовавшего поколения имаго. Начало единичной яйцекладки.

Июнь. Яйцекладка. Отрождение личинок (2-я декада июня). Окукливание. Выход имаго нового поколения.

Июль. Продолжение окукливания и выхода жука нового поколения.

Август. Появление имаго нового поколения в большинстве районов края.

Сентябрь. Имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу стеблевания методом кошения обследовано 0,267 тыс. га. Заселено 0,267 тыс. га (100 % обследованной площади). Выявлено 3,1 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 5 имаго (0,102 тыс. га, Бардымский район).

Июль-Июль. В фазу стеблевания методом кошения с нарастающим итогом обследовано 5,513 тыс. га. Заселено 3,009 тыс. га (54,6 % обследованных площадей). Выявлено 4,8 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 16 имаго/100 взмахов (0,088 тыс. га, Березовский район).

В фазу бутонизации методом кошения обследовано 5,394 тыс. га. Заселено 3,439 тыс. га (63,8 % обследованных площадей). Выявлено 3,6 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 13 имаго/100 взмахов (0,088 тыс. га, Березовский район).

На поврежденность в фазу бутонизации обследовано 5,351 тыс. га. Заселено 2,492 тыс. га (46,6 % обследованных площадей). Поврежденность составила 13,8 %. Максимально 44,9 % (0,288 тыс. га Кунгурский район).

Июль-Август. На повреждённость в фазу бутонизации-цветения с нарастанием обследовано 5,394 тыс. га. Заселено 2,535 тыс. га (47 % обследованных площадей). Повреждённость корней составила 13,7 %. Максимально 30 % (Пермский район, 0,135 тыс. га). Повреждённость ниже уровня прошлого года и среднемноголетних данных.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. На зимующий запас вредителя обследовано 5,950 тыс. га. Заселено 4,655 тыс. га (78,2 % обследованной площади). Выявлена численность 2,5 имаго на кв.м. Максимальная численность — 7 имаго на кв.м. (0,065 тыс. га в Бардымском районе).

Всего обследовано однократно 26,000 тыс. га. Заражено 8,960 тыс. га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май. Сигнализационные сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году нарастание численности и вредоносности вредителя ожидается при благоприятных условиях перезимовки. Наибольшая численность и вредоносность возможна на старовозрастных клеверах при тёплой погоде (выше +20°).

**Стеблевой долгоносик
(*Apion seniculus* Kirby.)**

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель-Май. Нарастание тепла было очень быстрое, но почва прогревалась медленно из-за недостатка осадков. Это повлияло на растянутый выход перезимовавшего поколения.

Июнь. Погодные условия (температура воздуха ниже нормы, осадки ниже нормы) оказали влияние на снижение интенсивности лёта имаго к уровню прошлого года.

Июль. Погодные условия (жара и недостаток влаги) повлияли на увеличение повреждённых стеблей.

Август-Сентябрь. Погодные условия существенного влияния на вредителя не оказали.

Октябрь. Условия благоприятны для нажировочного питания имаго.

3. Зимующий запас весна.

Май. Для определения характера перезимовки было обследовано 3,750 тыс. га. Заселено 0,400 тыс. га (10,7 % обследованных площадей). Выявлена численность 0,4 имаго/кв.м. Максимальная численность — 0,5 имаго/кв.м. выявлено на 0,131 тыс. га в Карагайском районе. Численность ниже уровня прошлого года в 2,8 раз и существенно ниже среднемноголетних данных.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Перезимовавшее поколение имаго.

Май. Перезимовавшее поколение имаго. Расселение.

Июнь. Яйцекладка. Стадия личинок.

Июль. Личинки. Куколки. Имаго нового поколения.

Август. Куколки. Имаго нового поколения.

Сентябрь. Имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу стеблевания методом кошения обследовано 0,267 тыс. га. Вредитель - не выявлен.

Июль. В фазу стеблевания методом кошения с нарастающим итогом обследовано 5,513 тыс. га. Заселено 2,671 тыс. га (48,4 % обследованных площадей). Выявлено 3,4 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 8 имаго/100 взмахов (0,029 тыс. га Сивинский район).

В фазу бутонизации обследовано методом кошения 5,394 тыс. га. Заселено 2,822 тыс. га (52,3 % обследованных площадей). Выявлено 4,5 имаго/100 взмахов сачком. Максимально 30 имаго (Очерский район, 0,150 тыс. га).

На повреждённость стеблей обследовано 5,351 тыс. га. Заселено 2,892 тыс. га (51 % заселённых площадей). Процент заражённых стеблей составил 12,6 %. Максимально 29 % заражённых стеблей (0,088 тыс. га, Суксунский район). Повреждённость выше уровня прошлого года, но ниже среднемноголетних данных.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. На зимующий запас вредителя обследовано 5,950 тыс. га. Заселено 0,744 тыс. га. Выявлена численность 0,84 имаго на кв.м. Максимальная численность — 1 имаго на кв.м выявлена на 0,600 тыс. га в Чернушинском районе.

Всего обследовано однократно 26,000 тыс. га. Заражено 5,570 тыс. га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения - не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году при благоприятных погодных условиях для вредителя, возможно очаговое увеличение численности и вредоносности.

Болезни

Фузариоз (*Fusarium* sp.)

2. Влияние погодных условий.

Март. Температура воздуха и осадки существенно превышающие норму создали благоприятные условия для заболевания.

Апрель-Май. Ранняя весна и недостаток осадков немного сдерживали вредоносность болезни. Но все таки распространение и развитие оказались выше уровня прошлого года в 2,4 раза, но ниже среднемноголетних в 1,3 раза.

Июнь-Июль. Последний месяц условия благоприятны для развития заболевания (преимущественно без осадков, жарко).

Август-Сентябрь. Погодные условия существенного влияния не оказали (температура воздуха чуть выше нормы и осадки ниже нормы).

3. Зимующий запас весна один раз в оперативной информации (площадь заселения, численность, максимальная численность, где выявлена район, площадь).

Май. Во время возобновления вегетации клевера на наличие инфекции обследовано 3,937 тыс. га. Заражено 2,092 тыс. га (53,1 % обследованных площадей). Распространение составило 11,5 %, развитие 4,23 %. Максимальное распространение — 94 % выявлено на 0,065 тыс. га в Кудымкарском районе.

4. Динамика развития болезни.

Май. На поражённых растениях произошло отмирание коры, разрушалась корневая шейка, поразились сосудистые пучки.

Июнь. Очаговая вредоносность болезни.

Июль. Очаговая вредоносность болезни.

Сентябрь. Очаговая вредоносность болезни.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. Перед прекращением вегетации клевера на наличие инфекции обследовано 5,950 тыс. га. Заселено 4,245 тыс. га (71,3 %). Распространение составило 12,8 %, развитие 4,27 %. Максимальное распространение — 71 % и развитие 21,8 % на 0,091 тыс. га в Кудымкарском районе. Распространение и развитие выше уровня прошлого года, но ниже среднеголетних данных.

Всего обследовано однократно 9,700 тыс. га заражено 5,799 тыс. га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году в целом распространение и развитие ожидаются на среднемноголетнем уровне. Нарастание возможно при тёплой зиме и затяжной весне. В весенний период возможны выпадения растений на посевах второго года пользования, кислых почвах. Необходимо планировать агротехнические мероприятия. Источники инфекции: растительные остатки, почва, сорняки, семена.

Антракноз

**(*Kabatiella caulivora*, *Gloeosporium caulivorum* Kirchn.,
Colletotrichum trifolii Bain et Essary)**

2. Влияние погодных условий.

Май. Уровень осадков ниже нормы и температура воздуха выше нормы послужили сдерживающим фактором в интенсивности нарастания болезни.

Июнь-Июль. Погодные условия преимущественно неблагоприятны для распространения и развития заболевания (жарко, практически без осадков). Очаговое проявление болезни.

Август. Погодные условия благоприятны для распространения заболевания (тепло, наличие ночных рос на растениях).

Сентябрь. Погодные условия благоприятны для распространения и развития болезни.

4. Динамика развития болезни.

Май. Болезнь - не выявлена.

Июнь. Распространение ниже уровня прошлого года.

Июль. Распространение ниже уровня прошлого года.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу стеблевания обследовано 0,267 тыс. га. Болезнь - не выявлена.

Июнь-Июль. Начиная с фазы стеблевания и в фазу бутонизации обследовано 5,470 тыс. га. Заражено 2,390 тыс. га. Распространение составило 4 %. Развитие 1,01 %. Максимальное распространение - 22 % (Кудымкарский район, 0,112 тыс. га).

Июль-Август. В фазу полного цветения обследовано 5,394 тыс. га. Заражено 3,443 тыс. га (63,8 %). Распространение составило 10,8 %. Развитие 2,3 %. Максимальное распространение 29 % (Сивинский район, 0,047 тыс. га). Площадь выше ЭПВ выявлена на 0,150 тыс. га.

В фазу побурения головок обследовано 5,281 тыс. га. Заражено 3,883 тыс. га (73,5 %). Распространение составило 15,1 %. Развитие 4,7 %. Максимальное распространение 54 % (Сивинский район, 0,029 тыс. га). Развитие выше ЭПВ выявлено на 0,502 тыс. га. Распространение и развитие выше уровня прошлого года.

Всего обследовано 7,210 тыс. га физической площади (однократно 16,588 тыс. га) заражено 4,709 тыс. га физической площади. Площадь выше ЭПВ выявлена на 0,502 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Май. Сообщения - не рассылались.

Июнь-Июль. Сообщения о вредоносности листостебельных болезней клевера направлены в 5 сельхозуправлений районов и 23 хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году развитие антракноза будет зависеть от погодных условий в фазу цветения. Усиление болезни возможно при умеренной температуре и повышенной влажности воздуха (температура +15...+25, влажность воздуха выше 70 %). А так же при выращивании культуры в загущённых посевах и на кислых почвах. Источники инфекции: семена, послеуборочные остатки, дикорастущие клевера, почва.

Аскохитоз (*Ascochyta trifolii*)

2. Влияние погодных условий.

Май. На очаговое проявление болезни недостаток осадков и температура воздуха выше нормы существенного влияния не оказали.

Июнь. Недостаток влаги и температура воздуха ниже нормы способствовали дальнейшему распространению и развитию заболевания.

Июль. При неблагоприятных погодных условиях распространение заболевания (недостаток влажности воздуха и высокие температуры) выше уровня прошлого года.

Август. Погодные условия преимущественно неблагоприятны для развития и распространения заболевания (тепло и сухо).

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Очаговое проявление болезни в Бардымском районе (Южное Предуралье).

Июль. Распространение выше уровня прошлого года.

Август. Распространение и развитие (побурения головок) ниже уровня прошлого года и ниже среднеголетних данных.

5. Площадь обследования, заселения.

Май-Июль. В фазу стеблевания и бутонизации обследовано 5,470 тыс. га. Заражено 2,938 тыс. га. Распространение составило 8,8 %. Развитие 2,69 %. Максимальное распространение - 79 % (Кудымкарский район, 0,112 тыс. га).

Июль-Август. На наличие инфекции в фазу полного цветения обследовано 5,394 тыс. га. Заражено 3,904 тыс. га (72,4 %). Распространение составило 14,9 %. Развитие — 4,46 %. Максимальное распространение — 81 % (Кудымкарский район, 0,112 тыс. га.). Показатели ниже уровня прошлого года.

В фазу побурения головок заражено 3,829 тыс. га (72,5 %). Распространение составило 20,3 %. Развитие — 6,7 %. Максимальное распространение — 82 % (Кудымкарский район, 0,112 тыс. га). Распространение и развитие ниже уровня прошлого года.

Всего обследовано 7,210 тыс. га физической площади (однократно 16,588 тыс. га) заражено 5,434 тыс. га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май. Сообщения - не рассылались.

Июнь-Июль. Сообщения о вредоносности листостебельных болезней клевера направлены в 5 сельхозуправлений районов и 23 хозяйства.

9. Прогноз.

В 2024 году развитие аскохитоза будет определяться погодными условиями в фазу бутонизация-цветение. Нарастание распространения и развития болезни ожидается при прохладной и влажной погоде. Распространение и развитие болезни возможно в пределах или несколько выше среднеголетнего уровня. Источники инфекции: заражённые растения, семена.

Бурая пятнистость (*Pseudopeziza trifolii* (Biv.) Fuckel)

2. Влияние погодных условий.

Май. Недостаток влажности воздуха послужил сдерживающим фактором в распространении и развитии заболевания.

Июнь. Погодные условия неблагоприятны для увеличения вредоносности (недостаток влажности воздуха).

Июль. Погодные условия в первые две декады месяца неблагоприятны для увеличения вредоносности (недостаток влажности воздуха). С третьей декады - условия для болезни благоприятны.

Август. Недостаток осадков был неблагоприятен для развития заболевания.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Заболевание - не выявлено.

На листьях заболевание проявляется в виде мелких, угловатых пятен бурого или почти чёрного цвета.

Июль. Распространение ниже уровня прошлого года.

Август. Распространение и развитие ниже уровня прошлого года и ниже среднемноголетних значений.

5. Площадь обследования, заселения.

Май-Июль. В фазу стеблевания и бутонизации обследовано 5,470 тыс. га. Заболевание выявлено на 1,566 тыс. га. С распространением - 7,6 %, развитием - 1,9 %. Максимальное распространение 76 % выявлено в Кудымкарском районе на 0,112 тыс. га. Выявлена заражённость выше ЭПВ на 1,609 тыс. га.

Июль-Август. В фазу полного цветения с нарастанием обследовано 5,394 тыс. га. Заражено 1,880 тыс. га (34,9 %). Распространение составило 18,7 %. Развитие 5,2 %. Максимальное распространение составило 98 % (Верещагинский район, 0,269 тыс. га). Распространение выше уровня прошлого года. Развитие ниже уровня прошлого года. Выявлена заражённость выше ЭПВ на 1,880 тыс. га.

В фазу побурения головок заражено 3,007 тыс. га (56,9 %). Распространение составило 13,0 %, развитие 3,53 %. Максимальное распространение 77 % выявлено в Кудымкарском районе, 0,145 тыс. га. Распространение и развитие ниже уровня прошлого года и среднемноголетних данных. Выявлена заражённость выше ЭПВ на 3,007 тыс. га.

Всего обследовано однократно 16,341 тыс. га. Заражено 3,748 тыс. га физической площади. Выявлена заражённость выше ЭПВ на 3,748 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Июнь-Июль. Восемью районными (межрайонными) отделами направлены сигналы в 16 управлений сельского хозяйства и 91 сельхозтоваропроизводителю.

9. Прогноз.

В 2024 году ожидается проявление болезни в ранние сроки с показателями распространения и развития в пределах среднемноголетних данных. Наиболее

вредоносна бурая пятнистость при влажной и тёплой погоде. Источники инфекции: послеуборочные остатки, семена.

Тифулез клевера (*Typhula trifolii*)

2. Влияние погодных условий.

Май. Погодные условия были неблагоприятны для проявления болезни. (недостаток осадков).

Июнь-Июль. Условия неблагоприятны для развития болезни (недостаток осадков).

Август-Сентябрь. Условия неблагоприятны для распространения болезни.

3. Зимующий запас весна.

Май. Во время возобновления вегетации клевера на наличие инфекции обследовано 3,750 тыс. га. Болезнь не выявлена.

4. Динамика развития болезни.

Май. Очаговая вредоносность.

Июнь-Июль. Дальнейшее очаговое развитие болезни.

Сентябрь. Очаговая вредоносность.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь-Июль. Обследования не проводились.

Август. Обследования не проводились.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. Во время прекращения вегетации клевера на наличие инфекции обследовано 5,950 тыс. га. Заболевание не выявлено.

Всего обследовано однократно 9,700 тыс. га. Заражено 0 га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

В 2024 году очаговому распространению и развитию болезни будут способствовать: избыточная влажность почвы, низкая температура, кислые почвы. Согласно сложившихся погодных условий осени показатели распространения и развития ожидаются в пределах среднесезонных данных. Источники инфекции: послеуборочные остатки, почва, семена.

Склеротиниоз (*Sclerotinia trifoliorum*)

2. Влияние погодных условий.

Апрель-Май. Недостаток осадков - послужил сдерживающим фактором для склеротиниоза.

Июнь-Июль. Условия неблагоприятны для развития болезни (недостаток осадков).

Август-Сентябрь. Погодные условия существенного влияния на проявление болезни не оказали.

3. Зимующий запас весна.

Май. На наличие инфекции обследовано 3,937 тыс. га. Заболевание не выявлено.

4. Динамика развития болезни.

Май. Очаговая вредоносность.

Июнь-Июль. Очаговая вредоносность.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь-Июль. Обследования не проводились.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь-Октябрь. Обследовано 5,950 тыс. га. Заболевание не выявлено.

Всего обследовано однократно 9,700 тыс. га. Заражено 0 га физической площади.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Сообщения не рассылались.

9. Прогноз.

На 2024 год. Возможно очажное проявление болезни при тёплой зиме 2023-2024 гг., а так же если в течении вегетации будут обильные осадки. Так же возможно проявление на тяжёлых уплотнённых почвах, при наличии инфекции в почве и семенах.

Всего по многолетним бобовым травам направлено 117 сигнализационных сообщений, 17 из них в районные отделы с/х, 100 в хозяйства.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВОГО РАПСА

Вредители

Крестоцветные блошки

(*Phyllotreta nemorum*, Ph. atra F.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Установившаяся положительная температура в пятой пятидневке месяца способствовала выходу первых особей вредителя. Первые особи были замечены 22 апреля, это на 4 дня раньше предыдущего года и средних многолетних данных.

Май. Тёплые дни с начала первой пятидневки мая способствовали массовому выходу жуков, что на 4 дня раньше прошлого года и средних многолетних данных. В виду тёплой, но сухой погоды миграция на культуры затянулась, и массовая миграция произошла лишь в четвёртой пятидневке, что почти на пятидневку позже средних многолетних данных. Тёплые дни со среднесуточной температурой выше 15 °С (более 10 дней подряд), позволили

начать откладывать яйца уже в конце 4-ой пятидневки мая, на 5 дней раньше данных прошлого года и на 3 дня раньше средних многолетних данных.

Июнь. Первая пятидневка была достаточно жаркой, поэтому массовый выход личинок произошёл уже в середине 1-ой пятидневки, что на 3 дня раньше прошлого года и на 5 дней раньше среднемноголетних данных. В связи с этим окукливание началось в середине 2-ой пятидневки, что на 20 дней раньше 2022 года и на 2 недели раньше среднемноголетних данных. Середина июня также была тёплой, поэтому лёт имаго нового поколения начался уже в середине 4-ой пятидневки (на 2 декады раньше прошлого года и на 1 декаду раньше средних многолетних данных).

Июль. В связи с высокими температурами массовый лёт имаго нового поколения начался в конце 1-ой пятидневки, что на декаду раньше среднемноголетних данных. В связи с тем, что весна и лето этого года аномально тёплые, поэтому могло развиваться второе поколение. В таком случае яйцекладка началась в середине 3-ей пятидневки. Достаточно высокие температуры и прошедшие кратковременные дожди, которые увлажнили поверхность почвы и растений, позволили в конце 4-ой пятидневки начать отрождаться личинкам второго поколения.

Август. Первая пятидневка августа также была достаточно дождливой, поэтому в конце пятидневки началось окукливание. Ближе к середине месяца были засушливые дни, поэтому фаза куколки затянулась до середины 4-ой пятидневки, и только в конце 4-ой пятидневки месяца появились имаго.

Сентябрь. Погодные условия позволили жукам питаться до середины месяца.

3. Зимующий запас вредителя весна.

Апрель. Проведён учёт на выживаемость вредителя в трёх районах на площади 0,444 тыс. га. Среднее количество блошек на м² составляет 4,1 экз., выживаемость в среднем 91,6 %.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Единичный выход жука отмечен в пятой пятидневке.

Май. Массовый выход жука отмечен в первой пятидневке мая в Кунгурском и Пермском районах. Яйцекладка началась в конце 4-й пятидневки.

Июнь. Отрождение личинок произошло в середине первой пятидневки. Начало окукливания пришлось на вторую пятидневку, массовое на 4-ю пятидневку. Лёт имаго нового поколения начался в конце 4-ой пятидневки.

Июль. Массовый лёт имаго нового поколения начался в конце 1-ой пятидневки. Яйцекладка началась в середине 3-ей пятидневки, массовый – в середине 5-ой. Отрождение и выход личинок начались концу четвёртой пятидневки.

Август. Окукливание началось в конце первой пятидневки, выход имаго нового поколения – в конце четвёртой пятидневки месяца.

Сентябрь. После того, как имаго набрали массу, они ушли на зимовку.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу всходов обследовано 0,425 тыс. га, заселённость блошкой выявлена на 0,425 тыс. га. Средневзвешенная численность 8,5 экз./м². Повреждено 54,1 % растений. Максимальная численность 19,2 экз./м² выявлена на 0,045 тыс. га в Ординском районе. На всей заселённой площади (0,425 тыс. га) численность превышает экономический порог вредоносности. К.З. по численности в 2023 году меньше в 1,52 раза, чем К.З. 2022 года и в 1,25 раза - среднемноголетних данных.

Июнь. В фазу 3-4 настоящих листьев обследовано 0,425 тыс. га. Заселённость блошкой выявлена на 0,245 тыс. га, средневзвешенная численность 5,3 экз./м². Повреждённость выявлена на 0,245 тыс. га, повреждено 49,8 % растений. Максимальная численность 6 экз./м², поврежденность 47,3 % растений выявлена на площади 0,200 тыс. га в Верещагинском районе, предшественник клевер луговой.

Всего обследовано нарастающим итогом 0,869 тыс. га физической площади (однократно 1,294 тыс. га) заселено 0,669 тыс. га, выше порога вредоносности 0,425 тыс. га.

Июль. Обследований нет.

6. Обработки (нарастающим итогом). Всего 2,409 тыс. га.

7. Зимующий запас, осень

Сентябрь. В двух районах (Верещагинский и Кунгурский) проведена промывка на 0,380 тыс. га, имаго не выявлены.

8. Сигнализационные сообщения.

Май. По результатам обследований тремя районными отделами (Карагайским, Кунгурским, Ординским) отправлено 16 сигнализационных сообщений.

Июнь-Сентябрь. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Ожидается очень вредоносность при ранней тёплой весне на полях расположенных непосредственно около мест зимовки, на данных полях необходимо планировать хим. обработки.

Рапсовый пилильщик (*Athalia colibri* Christ)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. По расчётным данным вылет имаго произошёл в четвёртой пятидневке мая, на декаду позже прошлого года. В конце месяца было тепло (среднесуточная температура превышала 11 °С) и сухо, поэтому уже началась яйцекладка.

Июнь. Погодные условия в начале месяца позволили начаться отрождению ложногусениц на неделю раньше прошлого года. А вот фаза окукливания отмечена в конце месяца, на уровне прошлого года и среднемноголетних данных.

Июль. Осадки в начале месяца способствовали ускорению массового окукливания, и оно произошло на 2 дня раньше прошлого года. К середине

месяца дождей не было, поэтому начался лёт имаго, что раньше среднемноголетних данных на целую декаду. Яйцекладка и отрождение ложногусениц произошли так же рано.

Август. Конец июля и начало августа были очень тёплыми и влажными, что позволило яйцам быстро перейти в стадию личинок.

Сентябрь. Прекращение вегетации в связи с понижением температуры.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. По погодным условиям единичный лёт имаго возможен был в четвёртой пятидневке мая. Яйцекладка началась в конце шестой пятидневки.

Июнь. Массовая яйцекладка началась в конце первой пятидневки июня. В конце 2-ой пятидневки начали отрождаться ложногусеницы, массовое отрождение произошло в 5-ой пятидневке.

Июль. Массовое окукливание произошло в 1-ой пятидневке июля. Имаго второго поколения начали вылет в конце 3-ей пятидневки, а массовый вылет начался в 5-ой пятидневке. В начале 5-ой пятидневки рапсовый пилильщик начал откладывать яйца. В 6-ой пятидневке произошли массовая откладка яиц и начало выхода ложногусениц.

Август. Массовое отрождение ложногусениц началось в начале 2-ой пятидневки.

Сентябрь. Питание личинок.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу 3-4 настоящих листа было обследовано 0,200 тыс. га.

Июнь. В фазу 3-4 настоящих листа было обследовано ещё 0,225 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу 3-4 настоящих листа обследовано 0,425 тыс. га. На обследованных площадях рапсовый пилильщик не найден.

При обследовании 0,425 тыс. га посадок ярового рапса в фазу бутонизации вредитель не выявлен.

Июль. Обследований нет.

Всего обследовано 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,850 тыс. га), вредитель не выявлен.

Август. Обследований нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Возможно очажное заселение посевов.

Рапсовый цветоед (*Meligethes aeneus* F.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Высокая температура с начала месяца позволила имаго вылететь в начале 3-ей пятидневки месяца, что на полмесяца раньше 2022 года и на 4 дня раньше среднемноголетних данных. Массовый лёт был замечен в середине месяца, также на полмесяца раньше, чем в 2022, и на 2 декады раньше средних многолетних данных.

Июнь. Начало яйцекладки пришлось на конец 1-ой пятидневки, то есть позднее на 2 и 4 дня данных прошлого года и среднемноголетних,

соответственно. В начале месяца прошли кратковременные дожди, которые повысили влажность воздуха, поэтому массовая яйцекладка началась на неделю раньше 2022 года. Начало отрождения личинок было в середине месяца, что совпадает с 2022 годом, но позднее среднемноголетних данных на 20 дней. Массовое отрождение личинок в середине 5-ой пятидневки, раньше 2022 года на неделю и почти совпадает со среднемноголетними данными. В конце 5-ой пятидневки, как и по среднемноголетним данным, началось окукливание.

Июль. Начало месяца оказалось засушливым, что сказалось на развитии вредителя. В 4-ой пятидневке – массовое окукливание, на два дня позже среднемноголетних данных. В это же время начался лёт имаго нового поколения. А по среднемноголетним данным начало лёта – примерно на декаду раньше. Массовый лёт имаго начался в середине 6-ой пятидневки, на пятидневку раньше средних многолетних данных.

Август. В этом месяце погодные условия способствовали набору массы имаго.

3. Зимующий запас вредителя весна.

Апрель. Проведён учёт на выживаемость вредителя на площади 0,444 тыс. га. Гибель за зимний период - 100 %.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Единичный выход жука отмечен в начале 3-ей пятидневки мая, массовый в начале 4-ой пятидневки месяца.

Июнь. В конце первой пятидневки началась яйцекладка, массовая в середине месяца. В начале 4-ой пятидневки началось отрождение личинок.

Июль. Массовое отрождение личинок в середине 5-ой пятидневки. В конце 5-ой пятидневки началось окукливание. В 4-ой пятидневке – массовое окукливание. В это же время начался лёт имаго нового поколения. Массовый лёт имаго начался в середине 6-ой пятидневки.

Август. Питание имаго.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Нет.

Июнь. В фазу бутонизации обследовано 0,425 тыс. га физической площади ярового рапса, заселённость жуком выявлена на 0,425 тыс. га, с численностью 1,182 жука на заселённое растение, повреждённость 26,7 %. Заселено выше ЭПВ 0,045 тыс. га. Максимальная численность 3,7 жука на заселённое растение, с повреждённостью 11,1 % растений выявлена на 0,045 тыс. га в Ординском районе.

Всего обследовано 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,425 тыс. га), заселено 0,425 тыс. га.

Июль-Август. Обследований нет.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,942 тыс. га.

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь. В двух районах (Верещагинский и Кунгурский) проведена промывка на 0,380 тыс. га, имаго выявлены в количестве 1 экз./м² на 0,180 тыс. га.

9. Прогноз.

На 2024 год. Зимующий запас низкий. В 2024 году ожидается вредоносность на полях расположенных непосредственно около мест зимовки, на данных полях необходимо планировать мониторинг вредителя и хим. обработки.

Капустная моль (*Plutella maculipennis* Curt.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Нарастание активных температур в мае позволило бабочкам вылететь в середине 5-ой пятидневки месяца, это на декаду позже прошлого года и среднемноголетних данных. Поскольку температуры в конце месяца были очень высокие (среднесуточные температуры составляли от +17 до +22 °С), то яйцекладка началась уже в 6-ую пятидневку мая, что почти совпадает с 2022, но позднее на неделю среднемноголетних данных.

Июнь. Во второй пятидневке июня было прохладно (среднесуточная температура не выше 14,3 °С), поэтому массовое отрождение гусениц началось только в середине третьей пятидневки, это на 6 дней позже прошлого года и на 5 дней позже среднемноголетних данных. А вот начало (середина 3-ей пятидневки) и массовое (конец 3-ей пятидневки) окукливание совпадают с прошлым годом, но начало окукливания позднее на неделю и массовое окукливание раньше на 11 дней среднемноголетних данных, соответственно. В конце 4-ой пятидневки уже произошёл вылет бабочек, что на 3 дня раньше 2022 и на 6 дней позже среднемноголетних данных. Также в конце месяца выпали осадки. Откладка яиц и отрождение гусениц на 3 дня раньше среднемноголетних данных и данных прошлого года.

Июль. Хотя в начале месяца прошли небольшие дожди, но температура по-прежнему была высокой, поэтому окукливание произошло на 3 дня раньше среднемноголетних данных и на неделю раньше 2022 года. Месяц был тёплым, в связи с этим лёт имаго нового поколения произошёл на 2 дня раньше среднемноголетних данных, но на полмесяца позже 2022 года. В начале пятой пятидневки температура повысилась, что позволило окукливанию начаться уже в конце этой пятидневки, это на неделю раньше данных 2022 года.

Август. Погодные условия позволили уже в первой пятидневке начаться массовому окукливанию, а в конце первой пятидневки начался лёт имаго (на 2 дня раньше среднемноголетних данных и на неделю раньше 2022 года). Лето 2023 года достаточно жаркое, поэтому 4 поколение капустной моли развилось полностью, так, например, в конце августа уже появились первые гусеницы.

Сентябрь. Начало сентября так же было тёплое и с дождями, поэтому во второй пятидневке уже началось окукливание.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Отмечено начало вылета бабочек – в середине пятой пятидневки. Яйцекладка - в середине шестой пятидневки.

Июнь. Массовое отрождение гусениц - в середине третьей пятидневки, тогда же началось и окукливание. Начало лета бабочек пришлось на конец 4-ой пятидневки, массовый – в середине пятой. В конце пятой пятидневки началась массовая яйцекладка, в середине шестой – отрождение гусениц, в конце – массовое отрождение.

Июль. В первой пятидневке началось окукливание, а лёт имаго нового поколения уже в 3-ей. В конце 4-ой пятидневки яйцекладка, в середине пятой – отрождение гусениц. В конце пятой пятидневки начало окукливания.

Август. Месяц начался с массового окукливания (в первой пятидневке). Затем в конце первой пятидневки последовал лет имаго 3 поколения (массовый был в начале 3-ей пятидневки). Фаза яйцекладки наступила в середине второй пятидневки, а фаза гусеницы в середине 5-ой.

Сентябрь. В первой пятидневке месяца началось окукливание. Массовое окукливание было в третьей пятидневке. Затем куколки питались.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу 3-4 настоящих листа была обследована площадь 0,200 тыс. га.

Июнь. В фазу 3-4 настоящих листа было обследовано 0,245 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу 3-4 настоящих листа обследовано 0,425 тыс. га. гусениц капустной моли в среднем было найдено 1 экз./раст., что выше ЭПВ. Повреждённость при этом 24,3 %. Средневзвешенная численность капустной моли в текущем году больше на 1 экз./раст., чем в прошлом, при этом меньше среднемноголетних данных в 1,1 раза. Процент заселённых площадей составляет 44,9, что меньше среднемноголетних данных в 1,5 раза.

В фазу бутонизации было обследовано 0,425 тыс. га, заселённость вредителем не обнаружена.

Всего обследовано 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,850 тыс. га), заселено 0,425 тыс. га.

Июль. Обследований нет.

Август. Обследований нет.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Май. По результатам обследований рапса Карагайским межрайонным отделом отправлено 2 сигнализационных сообщения.

Июнь-Июль. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Вредоносность ожидается на полях в хозяйствах, где рапс высевается ежегодно, где идёт накопление вредителя. При ранней жаркой весне лёт бабочек может начаться уже в 3 декаде мая, а за лето развиться - до 4 поколений.

Болезни

Мучнистая роса (Erysiphe communis Grev.)

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь. В фазу 3-4 настоящих листа обследовано 0,425 тыс. га ярового рапса, болезнь не выявлена.

Всего обследовано по объекту в период вегетации 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,425 тыс. га), заражённость не выявлена.

Июль. Обследований нет.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,090 тыс. га.

На 2024 год. Проявление болезни возможно при благоприятных погодных условиях для инфекции в фазу цветения (влажная погода, температура 17...20°), щелочная реакция почв и наличии заразного начала (клейстотеции на растительных остатках, мицелий и конидии на вегетирующих растениях).

Переноспороз или Ложная мучнистая роса (Peronospora parasitica (Pers.) Fr.)

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь. В фазу 3-4 настоящих листа обследовано 0,425 тыс. га ярового рапса, болезнь не выявлена.

Всего обследовано по объекту в период вегетации 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,425 тыс. га), заражённость не выявлена.

7. Обработки (нарастающим итогом). 0,090 тыс. га.

На 2024 год. Проявление болезни возможно при благоприятных погодных условиях для инфекции (влажная прохладная погода, температура 10...15 °С, росы и туманы, загущённые посевы, где скапливается капельно-жидкая влага) и наличии заразного начала (мицелий на растительных остатках, ооспоры, конидии и мицелий на вегетирующих растениях озимого рапса).

Альтернариоз (Alternaria brassicae)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Июль. Среднесуточные температуры были выше 12 °С, но влажность не превышала 82 %, чего недостаточно для развития болезни.

Август.

4. Динамика развития болезни.

Июль. Болезнь не выявлена.

Август. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заселения.

Июль. В фазу созревания стручков обследовано 0,245 тыс. га.

Август. Дополнительно обследовано в фазе созревания стручков на 0,180 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу созревания стручков обследовано 0,425 тыс. га, болезнь не выявлена.

Всего обследовано по объекту 0,425 тыс. га физической площади (однократно 0,425 тыс. га), заражённых площадей нет.

На 2024 год. Проявление болезни возможно при благоприятных погодных условиях для инфекции (обильные осадки в период созревания семян, высокая температура 20...25 °С и относительная влажность воздуха 80-100 %) и наличии заразного начала (источник - мицелий и конидии в растительных остатках, семенах, почве). Болезнь могут спровоцировать загущённые посадки, повреждения стручков скрытнохоботником, синей рапсовой блохой, рапсовым цветоедом.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛЬНА

Вредители

Льняные блошки

(*Aphthona flaviceps*, *A. euphorbiae*, *Longitarsus parvulus*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Установившаяся положительная температура в первой пятидневке месяца способствовала выходу первых особей вредителя, а массовый выход жуков начался в конце первой пятидневки. Во второй половине первой декады среднесуточная температура была ниже 10 °С, поэтому откладка яиц началась только в пятой пятидневке.

Июнь. Почти весь месяц температуры были низкие, и яйцекладка произошла уже в конце второй декады.

Июль. В этом месяце среднесуточная температура превышала порог 20 °С, как следствие началось раннее окукливание, а затем лёт имаго.

Август. Поскольку в первой половине месяца температура была так же около 20 °С, то имаго продолжили питание, а уже ближе к концу месяца наступила диапауза.

3. Зимующий запас вредителя, весна.

Апрель. Обследований нет.

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Единичный выход жука отмечен в середине первой пятидневки. Массовый выход жука отмечен в конце первой пятидневки мая в Оханском районе. Заселение всходов льна - с четвёртой пятидневки мая. Яйцекладка началась в пятой пятидневке месяца.

Июнь. В первой пятидневке произошла массовая откладка яиц. В конце второй декады месяца произошли начало и массовое отрождение личинок, соответственно.

Июль. В первой декаде началось окукливание, а лёт имаго уже в начале второй декады.

Август. Лёт имаго - в первой половине месяца и наступление диапаузы - в третьей декаде.

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь. В фазу бутонизация обследовано 0,100 тыс. га, заселённость блошкой выявлена на 0,100 тыс. га, средневзвешенная численность 8,7 экз./м². Максимальная численность 8,7 экз./м² выявлена на площади 0,100 тыс. га в Оханском районе, предшественник клевер луговой.

Июль. Обследований нет.

Август. Обследований нет.

Всего обследовано нарастающим итогом 0,100 тыс. га физической площади (однократно 0,100 тыс. га). Заселённых посевных площадей нет.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Сильный вред возможен при отсутствии севооборота (повторном посеве льна), при ранней тёплой весне, поздних посевах.

Болезни

Пасмо льна (Mycosphaerella linicola)

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Погодные условия не благоприятны раннему проявлению пасмо льна.

Июль. В этом месяце было достаточно сухо, и температура воздуха была высокая - столь же неблагоприятна для развития патогена, как и в июне.

Август. Сухость и высокие температуры помешали позднему развитию болезни.

Сентябрь. В этом месяце температуры были ниже, поэтому болезнь не проявилась.

4. Динамика развития болезни.

Июнь-Сентябрь. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу бутонизации в Оханском районе болезнь не выявлена.

Июль. Обследований нет.

Август. Обследований нет.

Сентябрь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу созревания семян в Оханском районе болезнь не выявлена.

9. Прогноз.

На 2024 год. Проявление и интенсивное развитие болезни ожидается при тёплой и влажной погоде (20...21 °С, избыточная влажность почвы), при отсутствии севооборота (споры в почве хранятся до 7 лет).

Антракноз (Colletotrichum linicola)

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Погодные условия не способствовали раннему проявлению антракноза.

Июль. В этом месяце было достаточно сухо, температура воздуха была высокая, поэтому погода была столь же неблагоприятна, как и в июне.

Август. Сухость и высокие температуры помешали позднему развитию болезни.

Сентябрь. В этом месяце температуры были ниже, поэтому болезнь не проявилась.

4. Динамика развития болезни.

Июнь-Сентябрь. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу бутонизации в Оханском районе болезнь не выявлена.

Июль-Август. Обследований нет.

Сентябрь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу созревания семян в Оханском районе болезнь не выявлена.

9. Прогноз.

На 2024 год. Проявление и интенсивное развитие болезни ожидается при тёплой и влажной погоде (21...28 °С, влажность воздуха более 70 %), при отсутствии севооборота (споры и грибница в почве хранятся до 8 лет).

Аскохитоз (*Ascochyta linicola*)

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Погодные условия не способствовали раннему проявлению аскохитоза.

Июль. В этом месяце было достаточно сухо, и температура воздуха была высокая, поэтому погода была столь же неблагоприятна, как и в июне.

Август. Сухость и высокие температуры помешали позднему развитию болезни.

Сентябрь. В этом месяце температуры были ниже, поэтому болезнь не проявилась.

4. Динамика развития болезни.

Июнь-Сентябрь. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу бутонизации в Оханском районе болезнь не выявлена.

Июль-Август. Обследований нет.

Сентябрь. При обследовании 0,100 тыс. га в фазу созревания семян в Оханском районе болезнь не выявлена.

9. Прогноз.

На 2024 год. Проявление и интенсивное развитие болезни ожидается при влажной погоде и переохлаждении растений, при отсутствии севооборота, на засорённых и влажных участках.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАПУСТЫ

Вредители

Крестоцветные блошки (*Phyllotreta nemorum*, *Ph. atra* F.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Установившаяся положительная температура способствовала выходу первых особей вредителя в пятой пятидневке месяца. Первые особи были замечены 22 апреля, это на 4 дня раньше предыдущего года и средних многолетних данных.

Май. Тёплые дни с начала первой пятидневки мая способствовали массовому выходу жуков, что на 4 дня раньше прошлого года и средних многолетних данных. В виду тёплой, но сухой погоды миграция на культуры затянулась, и массовая миграция произошла лишь в четвёртой пятидневке, что почти на пятидневку позже средних многолетних данных. Тёплые дни со среднесуточной температурой выше 15° С (более 10 дней подряд), позволили начать откладывать яйца уже в конце 4-ой пятидневки мая, на 5 дней раньше данных прошлого года и на 3 дня раньше средних многолетних данных.

Июнь. Тёплая погода предшествующего месяца обусловила массовый выход личинок, который произошёл уже в середине 1-ой пятидневки, что на 3 дня раньше прошлого года и на 5 дней раньше среднемноголетних данных. В связи с этим окукливание началось в середине 2-ой пятидневки, что на 20 дней раньше 2022 года и на 2 недели раньше среднемноголетних данных. Накопившиеся температуры мая-июня обусловили лёт имаго нового поколения уже в середине 4-ой пятидневки (на 2 декады раньше прошлого года и на 1 декаду раньше средних многолетних данных).

Июль. В связи с высокими температурами массовый лёт имаго нового поколения начался в конце 1-ой пятидневки, что на декаду раньше среднемноголетних данных. В связи с тем, что весна и лето этого года аномально тёплые, поэтому могло развиваться второе поколение. В таком случае яйцекладка началась в середине 3-ей пятидневки. Достаточно высокие температуры и кратковременные дожди, которые увлажнили поверхность почвы и растений, позволили в конце 4-ой пятидневки начать отрождаться личинкам второго поколения.

Август. Накопленные температуры за период май-июль обеспечили в конце пятидневки начало окукливания. Ближе к середине месяца были

засушливые дни, поэтому фаза куколки длилась до середины 4-ой пятидневки, и только в конце 4-ой пятидневки месяца появились имаго.

Сентябрь. Погодные условия позволили жукам питаться до середины месяца.

3. Зимующий запас вредителя весна.

Апрель. Проведён учёт на выживаемость вредителя в одном районе на площади 0,015 тыс. га. Зимующий запас вредителя не обнаружен.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Единичный выход жука отмечен в пятой пятидневке.

Май. Массовый выход жука отмечен в первой пятидневке мая в Кунгурском и Пермском районах. Яйцекладка началась в конце 4-й пятидневки.

Июнь. Отрождение личинок произошло в середине первой пятидневки. Начало окукливания пришлось на вторую пятидневку, массовое на 4-ю пятидневку. Лёт имаго нового поколения начался в конце 4-ой пятидневки.

Июль. Массовый лёт имаго нового поколения начался в конце 1-ой пятидневки. Яйцекладка началась в середине 3-ей пятидневки, массовая – в середине 5-ой. Отрождение и выход личинок начались концу четвёртой пятидневки.

Август. Окукливание началось в конце первой пятидневки, выход имаго нового поколения – в конце четвёртой пятидневки месяца.

Сентябрь. После того, как имаго набрали массу, они ушли на зимовку.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу приживания рассады обследовано 0,075 тыс. га, заселено 0,035 тыс. га. На обследованных площадях средневзвешенная численность имаго блошки 2,0 экз./раст., повреждённость 2,2 %. Максимальная численность имаго блошек 2,6 экз./раст. обнаружена в Кунгурском районе, на площади 0,002 га. В 2023 году на обследованных площадях в фазу приживания рассады средневзвешенная численность была в 1,3 раза меньше, чем в 2022.

Июнь. В фазу листовой мутовки обследовано 0,065 тыс. га.

Июль. В фазу листовой мутовки обследовано 0,010 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу листовой мутовки обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях средневзвешенная численность блошек 1,0 экз./раст., повреждённость 7,7 %. Максимальная численность имаго блошек 1,5 экз./раст. обнаружена в Кунгурском районе, на площади 0,001 га. В 2023 году на обследованных площадях в фазу листовой мутовки численность была меньше, чем в 2022 в 1,1 раза.

Всего обследовано 0,159 тыс. га физической площади (однократно 0,309 тыс. га), заселено 0,139 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,138 тыс. га.

7. Зимующий запас, осень.

Сентябрь. В фазу после уборки проведён учёт на жизнеспособность вредителя в двух районах Пермского края на 0,075 тыс. га. При промывке имаго крестоцветных блошек не найдены.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Ожидается вредоносность при сухой жаркой погоде на полях расположенных непосредственно около мест зимовки, на данных полях необходимо планировать хим. обработки.

Репная белянка (*Pieris rapae*)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Апрель. Нарастание тепла в конце четвёртой пятидневки апреля способствовало вылету бабочек (на 25 дней и 23 дня раньше данных прошлого года и среднемноголетних данных). Яйцекладка началась в середине 5-ой пятидневки апреля, а массовая в конце шестой, это на месяц раньше прошлого года и среднемноголетних данных.

Май. Куколки появились уже в начале 5-ой пятидневки мая, а массовое окукливание произошло в 6-ой пятидневке, что также на месяц раньше среднемноголетних данных.

Июнь. Массовый лёт бабочек начался в 1-ой пятидневке, во второй пятидневке уже массовая яйцекладка, на 1,5 месяца раньше прошлого года и среднемноголетних данных. Массовое отрождение гусениц в середине 3-ей пятидневки, что также на 1,5 месяца раньше среднемноголетних данных и данных прошлого года.

Июль. Начало окукливания настало уже в начале 2-ой пятидневки июля, на месяц раньше 2022 года. А по расчётным данным лёт бабочек третьего поколения произошёл уже в середине 3-ей пятидневки месяца, так как погодные условия 2023 года соответствуют условиям развития вредителя во втором поколении. В конце 4-ой и в пятой пятидневках шли дожди, поэтому лёт имаго был недолгим, и в середине пятой пятидневки уже началась яйцекладка.

Август. Жаркая погода месяца способствовала быстрому развитию личинок и началу окукливания.

Сентябрь. Среднесуточные температуры выше 10 °С позволили весь месяц допитываться личинкам, и способствовали полному окукливанию.

4. Фенология развития вредного объекта.

Апрель. С конца четвёртой пятидневки апреля наблюдался немногочисленный лёт бабочек в частном секторе. В пятой пятидневке апреля начался массовый лёт. Начало яйцекладки пришлось на середину пятой пятидневки апреля, массовая яйцекладка – на конец шестой пятидневки. А в середине пятой пятидневки уже начали отрождаться гусеницы.

Май. Массовое отрождение гусениц пришлось на конец первой пятидневки. В начале пятой пятидневки месяца появились первые куколки, массовое же окукливание было в шестую пятидневку мая. В конце месяца произошёл лёт первых особей имаго второго поколения.

Июнь. В первую пятидневку месяца был массовый лёт бабочек второго поколения, а в середине второй пятидневки уже произошла массовая яйцекладка, в середине месяца массовый выход гусениц.

Июль. Начало окукливания пришлось на начало 2-ой пятидневки, а массовое – на середину третьей пятидневки. Лёт бабочек третьего поколения начался в конце 3-ей пятидневки, а массовый лёт – в середине 5-ой. В это же время началась яйцекладка.

Август. Окукливание произошло в середине третьей пятидневки.

Сентябрь. Питание куколок.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Нет.

Июнь. В фазу листовой мутовки было обследовано 0,065 тыс. га.

В фазу завязывания кочана было обследовано 0,010 тыс. га.

Июль. В фазу листовой мутовки дополнительно было обследовано 0,010 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу листовой мутовки было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу завязывания кочана дополнительно было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу завязывания кочана было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу роста кочана обследовано 0,075 тыс. га. Вредитель не обнаружен.

Август. В фазу уплотнения кочана дополнительно обследовано 0,065 тыс. га. Всего в фазу уплотнения кочана обследовано 0,075 тыс. га капусты. Вредитель не выявлен.

Всего обследовано 0,075 тыс. га физической площади (однократно 0,300 тыс. га), вредитель не найден.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

Май. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Т.к. вредитель развивался в частном секторе и в основном завершил своё развитие, в 2024 году возможна вредоносность в производственном секторе (будет зависеть от накопления зимующего запаса и его перезимовки в частном секторе).

Капустная белянка (*Pieris brassicae* L)

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Обследований нет.

Июнь. В фазу листовой мутовки было обследовано 0,065 тыс. га.

В фазу завязывания кочана было обследовано 0,010 тыс. га.

Июль. В фазу листовой мутовки дополнительно было обследовано 0,010 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу листовой мутовки было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу завязывания кочана дополнительно было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу завязывания кочана было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу роста кочана обследовано 0,075 тыс. га. Вредитель не обнаружен.

В фазу уплотнения кочана обследовано 0,010 тыс. га. Вредитель не обнаружен.

Август. В фазу уплотнения кочана дополнительно обследовано 0,065 тыс. га. Всего в фазу уплотнения кочана обследовано 0,075 тыс. га капусты. Вредитель не выявлен.

Всего обследовано 0,075 тыс. га физической площади (однократно 0,300 тыс. га), вредитель не найден.

Капустная моль (*Plutella maculipennis* Curt.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Нарастание температур в мае позволило бабочкам вылететь в середине 5-ой пятидневки месяца, это на декаду позже прошлого года и среднемноголетних данных. Поскольку температуры в конце месяца были очень высокие (среднесуточные температуры составляли от +17 до +22 °С), то яйцекладка началась уже в 6-ую пятидневку мая, что почти совпадает с 2022, но позднее на неделю среднемноголетних данных.

Июнь. Во второй пятидневке июня было прохладно (среднесуточная температура не выше 14,3 °С), поэтому массовое отрождение гусениц началось только в середине третьей пятидневки, это на 6 дней позже прошлого года и на 5 дней позже среднемноголетних данных. А вот начало (середина 3-ей пятидневки) и массовое (конец 3-ей пятидневки) окукливание совпадают с прошлым годом, но начало окукливания позднее на неделю, а массовое раньше на 11 дней среднемноголетних данных, соответственно. В конце 4-ой пятидневки уже произошёл вылет бабочек, что на 3 дня раньше 2022 и на 6 дней позже среднемноголетних данных. Откладка яиц и отрождение гусениц на 3 дня раньше среднемноголетних данных и данных прошлого года.

Июль. Хотя в начале месяца прошли небольшие дожди, но температура по-прежнему оставалась высокой, поэтому окукливание произошло на 3 дня раньше среднемноголетних данных и на неделю раньше 2022 года. В середине месяца погода так же была дождливой, в связи с этим лёт имаго нового поколения произошёл на 2 дня раньше среднемноголетних данных, но на полмесяца позже 2022 года. Начало окукливания - уже в конце пятой пятидневки, это на неделю раньше данных 2022 года.

Август. Погодные условия позволили уже в первой пятидневке начаться массовому окукливанию, а в конце первой пятидневки начался лёт имаго (на 2-3 дня раньше среднемноголетних данных и на неделю раньше 2022 года). Лето 2023 года достаточно жаркое, поэтому 4 поколение капустной моли развилось полностью, так, например, в конце августа уже появились первые гусеницы.

Сентябрь. Начало сентября так же было тёплое с дождями, поэтому во второй пятидневке уже началось окукливание

4. Фенология развития вредного объекта.

Май. Отмечено начало вылета бабочек – в середине пятой пятидневки. Яйцекладка - в середине шестой пятидневки.

Июнь. Массовое отрождение гусениц - в середине третьей пятидневки, тогда же началось и окукливание. Начало лёта бабочек пришлось на конец 4-ой пятидневки, массовый – в середине пятой. В конце пятой пятидневки началась массовая яйцекладка, в середине шестой – отрождение гусениц, в конце – массовое отрождение.

Июль. В первой пятидневке началось окукливание, а лёт имаго нового поколения уже в 3-ей. В конце 4-ой пятидневки яйцекладка, в середине пятой – отрождение гусениц. В конце пятой пятидневки начало окукливания.

Август. Месяц начался с массового окукливания (в первой пятидневке). Затем в конце первой пятидневки последовал лет имаго 3 поколения (массовый был в начале 3-ей пятидневки). Фаза яйцекладки наступила в середине второй пятидневки, а фаза гусеницы в середине 5-ой.

Сентябрь. В первой пятидневке месяца началось окукливание. Массовое окукливание было в третьей пятидневке.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В фазу приживания рассады было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях гусеницы капустной моли не найдены.

Июнь. В фазу листовой мутовки было обследовано 0,065 тыс. га.

В фазу завязывания кочана обследовано 0,010 тыс. га.

Июль. В фазу листовой мутовки дополнительно было обследовано 0,010 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу листовой мутовки было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу завязывания кочана дополнительно было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу завязывания кочана было обследовано 0,075 тыс. га, заселено 0,035 тыс. га. На обследованных площадях средневзвешенная численность гусениц моли 1,2 экз./раст., повреждённость 1,0 %. Максимальная численность имаго моли 1,3 экз./раст. с поврежденностью 1,0 % обнаружена в Пермском районе, на площади 0,025 тыс. га. В 2023 году на обследованных площадях в фазу приживания рассады средневзвешенная численность была в 2,3 раза меньше, чем в 2022.

В фазу роста кочана обследовано 0,075 тыс. га. Вредитель обнаружен на площади 0,032 тыс. га. Средневзвешенная численность гусениц и куколок 1,61 экз./раст., повреждённость составила 1,22 %. Максимальная численность гусениц и куколок 2,0 экз./раст. при поврежденности 2,0 % обнаружена в Кунгурском районе.

Всего обследовано 0,515 тыс. га физической площади (однократно 0,815 тыс. га), заселено вредителем 0,042 тыс. га. Заселённости выше ЭПВ нет.

Август. Обследований нет.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,440 тыс. га.

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь. После уборки проведён учёт на жизнеспособность вредителя в двух районах Пермского края на 0,075 тыс. га. При раскопках вредитель не найден.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Июль. Нет.

9. Прогноз.

На 2024 год. Т.к. большая часть гусениц 4-го поколения завершили своё развитие, в 2024 году ожидается численности на уровне среднемноголетней и выше (будет зависеть от погодных условий и от накопления в частном секторе и теплицах).

Весенняя капустная муха (*Delia brassicae* Bouch.)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Установившаяся тёплая погода во второй декаде мая способствовала вылету мух и яйцекладке.

Июнь. В конце мая погода была жаркая и сухая, поэтому отрождение личинок затянулось до конца первой пятидневки июня, а массовое окукливание произошло в четвёртой пятидневке.

Июль. Конец июня был влажный, поэтому вылет имаго мухи произошёл в 1-ой пятидневке июля. Весь июль был жаркий и с кратковременными дождями, поэтому яйцекладка произошла уже в 4-ой пятидневке, а фаза личинок наступила в середине 5-ой.

Август. Погодные условия позволили мухам во второй декаде уже окуклиться.

Сентябрь. Так как столбик термометра редко поднимался выше 13°C, то у куколок наступила диапауза.

3. Зимующий запас вредителя весна.

Май. В одном районе проведены раскопки на 0,015 тыс. га, куколки не выявлены. Гибель за зимний период 100 %.

4. Фенология развития вредного объекта

Май. Начало лета имаго весенней капустной мухи пришлось на конец третьей пятидневки. Массовый лёт был в середине 4-ой пятидневки. Откладка яиц началась в конце 4-ой пятидневки, массовая откладка – в конце шестой. В середине шестой пятидневки начали отрождаться личинки.

Июнь. Массовое отрождение личинок произошло в конце 1-ой пятидневки. В самом конце 4-ой пятидневки началось окукливание, массовое пришлось на конец 6-ой пятидневки.

Июль. Во второй пятидневке июля начался лёт имаго второго поколения, массовый лёт пришёлся на середину 4-ой пятидневки. В начале 4-ой пятидневки началась откладка яиц, массовая – в начале пятой пятидневки. Отрождение личинок началось в пятой пятидневке.

Август. Окукливание началось в середине 3-ей пятидневки.

Сентябрь. Диапауза куколок.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. В мае в фазу приживания рассады было обследовано 0,010 тыс. га. На обследованных площадях яйца капустной мухи не обнаружены.

Июнь. В июне в фазу приживания рассады было обследовано ещё 0,065 тыс. га. На обследованных площадях яйца капустной мухи также не обнаружены.

В фазу листовой мутовки было обследовано 0,065 тыс. га.

В фазу завязывания кочана обследовано 0,010 тыс. га.

Июль. В фазу листовой мутовки дополнительно было обследовано 0,010 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу листовой мутовки было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях вредитель не найден.

В фазу завязывания кочана дополнительно было обследовано 0,065 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу завязывания кочана было обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях яйца капустной мухи также не обнаружены.

В фазу роста кочана обследовано 0,075 тыс. га. На обследованных площадях яйца капустной мухи также не обнаружены.

Всего обследовано 0,090 тыс. га физической площади (однократно 0,390 тыс. га), заселённость вредителем не обнаружена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь. В фазу после уборки проведён учёт на жизнеспособность вредителя в двух районах Пермского края на 0,075 тыс. га. При раскопках вредитель не найден.

8. Сигнализационные сообщения. Нет.

9. Прогноз. На 2024 год. Возможна вредоносность на монокультуре и частном секторе.

Болезни

Кила

(Plasmodiophora brassicae Woronin.)

5. Площадь обследования, заселения.

Сентябрь. После уборки урожая капусты обследовано 0,075 тыс. га. Болезнь не выявлена.

9. Прогноз.

В 2024 году возможна вредоносность на монокультуре и частном секторе.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

Посадка картофеля началась в первой пятидневке **Мая**. По данным МАПК Пермского края на 5 мая было посажено 0,147 тыс. га, на 15 мая было

посажено 1,849 тыс. га; на 31 мая – 3,235 тыс. га; посадка закончилась 19.06, площадь составила 3,648 тыс. га.

Посадка картофеля продолжалась до середины **Июня**. В частном секторе и на ранних посадках в производственном секторе всходы начали появляться во второй декаде июня, на поздних сроках посадки – в третьей декаде июня.

В частном секторе и на ранних посадках в производственном секторе со второй пятидневки **Июля** началась фаза бутонизации, со второй декады – фаза цветения. С середины месяца – массовое цветение.

Август. Рост клубня, начало уборки в конце месяца

По оперативным сводкам министерства АПК на 30 августа 0,070 тыс. га – 2 % от плана. Уборка культуры завершилась 10 ноября – убрано 3,551 тыс га при средней урожайности 160 ц/га.

Вредители **Колорадский жук** **(*Leptinotarsa decemlineata* Say.)**

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Май. Сухая тёплая погода в начале 6-ой пятидневки мая способствовала выходу жука, что на 4 дня позже 2022 года, но совпадает со среднемноголетними данными. А вот яйцекладка началась уже в конце 6-ой пятидневки, что раньше прошлогодних данных на 21 день, а среднемноголетних только на 3 дня.

Июнь. Весь месяц температура воздуха и почвы была достаточно высокой, периодически шли дожди, которые увлажняли почву, поэтому развитию жука ничего не препятствовало. Начало отрождения личинок пришлось на первую пятидневку июня, что почти на 2 декады раньше среднемноголетних данных и на месяц раньше 2022 года. Что касается, массового отрождения личинок, то оно произошло так же на 2 декады раньше средних многолетних данных.

Июль. В этом месяце так же температура высокой, и осадки присутствовали. Окукливание произошло уже в середине 1-ой пятидневки, что на декаду раньше среднемноголетних данных. А уже в начале второй декады начался лёт имаго нового поколения. Вторая половина июля была благоприятной для начала яйцекладки, отрождения и развития личинок.

Август. Максимальные температуры были достаточно высокие, поэтому развитие жука происходило быстро, а начало окукливания пришлось уже на середину третьей пятидневки августа. В конце второй декады уже начали выход имаго второго поколения.

Сентябрь. В связи с понижением температуры с начала сентября и до середины отмечен уход жука на зимовку.

3. Зимующий запас вредителя весна

Май. Осенью в 2022 году при раскопках жук не был выявлен. При весенних раскопках 2023 года на площади 0,560 тыс. га жук также не обнаружен.

4. Фенология развития вредного объекта (по наблюдениям в частном секторе)

Май. Начало выхода имаго зафиксировано в частном секторе в начале 6-ой пятидневки. Массовый выход начался в середине шестой пятидневки. Яйцекладка началась в конце шестой пятидневки.

Июнь. Начало отрождения личинок – в середине первой пятидневки, массовое – в середине месяца.

Июль. Начало окукливания – в середине 1-ой пятидневки, массовое – в середине 3-ей. Начало лёта имаго нового поколения – в начале третьей пятидневки, массовый лёт – в конце месяца. Яйцекладка началась в конце четвертой пятидневки, а отрождение личинок в конце пятой.

Август. В первой пятидневке массовые яйцекладка и отрождение личинок. В середине 3-ей пятидневки - начало окукливания, массовое - в середине 4-ой. Начало выхода имаго нового поколения в конце 4-ой пятидневки, а массовый - в конце пятой.

Сентябрь. С первой по третью пятидневку уход жука на зимовку.

5. Площадь обследования, заселения.

Май. Нет.

Июнь. При обследовании 0,649 тыс. га посадок картофеля в фазу полных всходов вредитель выявлен на площади 0,020 тыс. га. На обследованных площадях средневзвешенная численность имаго жука 4,0 экз./раст., повреждённость 4,0 %. Максимальная численность имаго 4,0 экз./раст. с повреждённостью 4,0 % обнаружена в Суксунском районе, на площади 0,020 тыс. га.

В фазу полных всходов было обследовано 0,020 тыс. га картофеля.

Июль. В фазу полных всходов было обследовано дополнительно 0,560 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу полных всходов было обследовано 0,580 тыс. га картофеля. Вредитель не выявлен.

При обследовании в фазу полного цветения 0,660 тыс. га посадок картофеля вредитель не выявлен.

В фазу роста клубня было обследовано 0,135 тыс. га, вредитель при этом не найден.

Август. Дополнительно в фазу роста обследовано 0,535 тыс. га картофеля, вредитель не обнаружен.

При обследовании в фазу перед уборкой 0,660 тыс. га посадок картофеля вредитель не выявлен.

Сентябрь. При обследовании в фазу после уборки 0,660 тыс. га посадок картофеля вредитель не выявлен.

Всего обследовано нарастающим итогом 0,660 тыс. га физической площади (однократно 3,949 тыс. га).

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,802 тыс. га.

7. Зимующий запас осень.

Сентябрь. При осенних раскопках 2023 года на площади 0,660 тыс. га имаго жука не обнаружены.

8. Сигнализационные сообщения.

Май-Сентябрь. Сигнализационных сообщений не рассылалось.

9. Прогноз.

На 2024 год. Летний сезон 2023 году была благоприятной для нажировочного питания жука, что может сказаться на хорошей перезимовке. При хорошей перезимовке в 2024 г. ожидается высокая вредоносность в отдельных районах в частном секторе.

Болезни

Фитофтороз

(Phytophthora infestans (Montagne) de Bary)

2. Влияние погодных условий на развитие вредителя.

Июнь. При проведении клубневого анализа фитофтороз был обнаружен на 0,054 % клубней, максимальное количество фитофтороза было обнаружено в Березовском районе, сорт Гала. Кроме этого во время проведения клубневого анализа болезнь была обнаружена в Суксунском и Карагайском районах. В некоторых районах (например, в Суксунском) в начале месяца прошли кратковременные дожди и влажность превышала 60 %, а также минимальные температуры были выше 8 °С, а максимальные не превышали 25 °С, что позволило развиваться болезни лишь локально.

Июль. В этом месяце количество дней с влажностью более 60 % было ещё больше. Резкого повышения или понижения температур не наблюдалось, в связи с этим болезнь развивалась локально.

Август. В начале месяца среднесуточная температура держалась на уровне 20 °С, а низкие ночные температуры провоцировали росы, поэтому среднесуточная влажность была выше 70 %, это позволило болезни развиваться ещё в некоторых районах региона.

Сентябрь. В первой декаде месяца погода позволяла болезни развиваться.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Болезнь проявилась в фазу всходов в производственном секторе в Суксунском районе на поле площадью 0,020 тыс. га в третьей пятидневке.

Июль. В фазу бутонизации болезнь продолжила развиваться на том же поле площадью 0,020 тыс. га в Суксунском районе.

В фазу цветения болезнь проявилась ещё на двух полях производственного сектора Суксунского района площадью 0,344 тыс. га.

Август. В фазу роста клубня фитофтороз проявился ещё в двух районах Пермского края: Краснокамском и Бардымском.

В фазу перед уборкой фитофтороз проявился и в Оханском районе.

5. Площадь обследования, заражения.

Май. Обследований нет.

Июнь. При обследовании 0,649 тыс. га посадок картофеля в фазу полных всходов болезнь выявлена на 0,020 тыс. га. Поражено 0,25 % растений, развитие

0,06 %. Максимально поражено 8,0 % растений, развитие - 2,0 % на 0,020 тыс. га, сорт Коломба, предшественник картофель, Суксунский район.

В фазу бутонизации обследовано 0,020 тыс. га.

Июль. В фазу бутонизации дополнительно обследовано 0,560 тыс. га картофеля. Заражено (в т.ч. выше ЭПВ) 0,020 тыс. га картофеля в Суксунском районе. На зараженной площади поражение - 0,83 % и развитие - 0,28 %.

При обследовании в фазу цветения 0,660 тыс. га фитофтороз выявлен на 0,344 тыс. га, это выше ЭПВ. Поражено 8,0 % растений, развитие 1,85 % (максимально поражено 22,0 % растений, развитие 5,0 % на 0,095 тыс. га, сорт ГАЛА, Суксунский район).

В фазу роста клубня обследовано 0,135 тыс. га.

Август. В фазу роста клубня обследовано дополнительно 0,525 тыс. га. Всего в фазу роста клубня обследовано 0,660 тыс. га. Заражено, в том числе выше ЭПВ, 0,166 тыс. га. Поражено 3,22 % картофеля, распространение 0,64 %. Максимально поражено 21 % картофеля, распространение 0,02 % на 0,011 тыс. га в Бардымском районе, сорт Беллароза.

В фазу перед уборкой обследовано 0,660 тыс. га картофеля. Заражено 0,495 тыс. га. Поражено 19,7 %, распространение при этом 15,3 %. Максимально поражено 100 %, распространение 60 % на 0,040 тыс. га в Краснокамском районе, картофель несортной.

Всего обследовано 0,660 тыс. га физической площади (однократно 3,289 тыс. га) заражено 0,495 тыс. га, выше экономического порога вредоносности 0,495 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 4,950 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Июнь. Кунгурским межрайонным отделом было послано 6 сигнализационных сообщений по профилактической обработке картофеля от фитофтороза.

Июль. Суксунским и Оханским районными отделами было послано 12 сигнализационных сообщений о необходимости обработки полей картофеля фунгицидами.

Август. Пермским межрайонным отделом было послано 6 сигнализационных сообщений по обработке против фитофтороза в 4 районных отдела С/Х и 2 хозяйства.

Сентябрь. Суксунским районным отделом было послано 12 сигнализационных сообщений по фитофторозу картофеля в 4 районных отдела С/Х, 11 хозяйств.

9. Прогноз. На 2024 год. Развитие болезни будет определяться качеством посадочного материала и погодными условиями. Следует запланировать профилактические и защитные мероприятия в период вегетации. В случае невыполнения данных мероприятий, при оптимальных погодных условиях ожидается развитие болезни.

Чёрная ножка

**(Pectobacterium (Erwinia) carotovorum
subsp. atrosepticum)**

2. Влияние погодных условий.

Июнь. При весеннем клубневом анализе семенного картофеля болезнь была выявлена на 0,003 % клубней (максимально 0,27 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район). В ряде районов семена перед посадкой были закуплены и клубневой анализ не проводился. Большую часть времени минимальные температуры были гораздо ниже 18 °С и влажность была недостаточно высокой, поэтому болезнь не проявилась.

Июль. Отмечаются дни с благоприятной температурой, но достаточного увлажнения в это время не было.

Август. В этом месяце так же, как и в июне была низкая минимальная температура и минимальное количество осадков, что помешало заражению.

Сентябрь. Минимальные температуры ниже 18 °С, что не соответствует условиям развития болезни.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. Обследований нет.

Июль. В фазу цветения обследовано 0,660 тыс. га, болезнь не выявлена.

Август. Обследований нет.

Всего обследовано 0,660 тыс. га картофеля, болезнь при этом не выявлена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

9. Прогноз.

В 2024 году проявление болезни будет зависеть от качества посадочного материала и от погодных условий.

**Альтернариоз
(Alternaria solani Sorauer.)**

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Минимальные температуры и не высокая влажность не соответствовали условиям развития болезни.

Июль. Вначале месяца минимальные и максимальные температуры не выходили за рамки диапазона 15-32 °С, а также выпали осадки, это могло спровоцировать проявление болезни.

Август. Благоприятная погода в начале месяца способствовала развитию болезни.

Сентябрь. Низкие минимальные температуры не позволили продолжать развиваться болезни.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Болезнь не выявлена.

Июль. В производственном секторе болезнь не выявлена, возможно, в связи с обработками. А в частном секторе в начале месяца появились первые признаки заболевания.

Август. Продолжилось развитие болезни в частном секторе. В производственном секторе болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. В фазу бутонизации обследовано 0,020 тыс. га.

Июль. В фазу бутонизации дополнительно обследовано 0,640 тыс. га. Нарастающим итогом в фазу бутонизации обследовано 0,660 тыс. га, болезнь не выявлена.

При обследовании в фазу цветения 0,660 тыс. га болезнь не была выявлена.

Всего обследовано в вегетационный период 0,660 тыс. га физической площади (однократно 1,320 тыс. га), заражённых площадей нет.

6. Обработки (нарастающим итогом). 1,372 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

9. Прогноз.

Проявление и развитие болезни в **2024** году будет зависеть от качества посадочного материала и от погодных условий.

**Ризоктониоз
(*Rhizoctonia solani* J.G. Kuhn)**

2. Влияние погодных условий.

Июнь. Во время проведения клубневого анализа выявлено, что 0,71 % клубней поражено ризоктониозом. Максимальное поражение выявлено в Ординском районе, сорт Гала. Температурный режим мог бы способствовать проявлению заболевания, однако влажность его ограничивала, так как не соответствовала минимальным условиям развития.

Июль. Выпавшие осадки в третьей декаде июня и первой декаде июля способствовали развитию болезни в июле месяце.

Август. Весь месяц погодные условия были не самые благоприятные для развития ризоктониоза.

Сентябрь. В первой декаде месяца погода позволяла болезни развиваться.

4. Динамика развития болезни.

Июнь. Болезнь не выявлена.

Июль. В фазу цветения (начало июля) болезнь выявлена на подземной части стеблей в виде язв в Суксунском районе на 2 полях.

Август. Ризоктониоз развивался на заражённых полях в Суксунском районе.

5. Площадь обследования, заражения.

Июнь. В фазу полных всходов обследовано 0,649 тыс. га. Болезнь не выявлена.

Июль. При обследовании в фазу цветения 0,660 тыс. га болезнь выявлена на 0,249 тыс. га, поражено 1,66 % растений развитие 0,41 % (максимально 9,0 % растений, развитие 2,0 % на 0,020 тыс. га в Суксунском районе, сорт Коломба, предшественник картофель).

Август. При обследовании в фазу перед уборкой обследовано 0,660 тыс. га картофеля. Заражено 0,150 тыс. га. Поражено при этом 0,67 % картофеля,

распространение 0,17 %. Максимально поражено 3,0 %, распространение 0,75 % на 0,095 тыс. га в Суксунском районе, сорт Гала.

Всего обследовано 0,660 тыс. га физической площади (однократно 1,969 тыс. га) заражено 0,379 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). 0,616 тыс га.

8. Сигнализационные сообщения.

9. Прогноз.

Проявление болезни в 2024 году будет зависеть от качества посадочного материала, от подготовки его к посадке и от погодных условий. Случае выявления ризоктониоза при проведении весеннего клубневого анализа, следует протравить семена фунгицидом перед посадкой. При несоблюдении данного мероприятия, и при холодной и затяжной весне ожидается вредоносность ризоктониоза.

Кольцевая гниль (*Clavibacter michiganensis* subsp. *Sepedonicum*)

2. Влияние погодных условий.

Июль. При проведении клубневого анализа семенного картофеля, который был высажен на те поля, где проводится учёт заболеваемости в рамках госзадания, кольцевая гниль выявлена в партиях двух районов (в Суксунском на сорте Гала, в Карагайском на сорте Аляска). Но в ряде хозяйств перед посадкой были закуплены семена и не проверены. Погодные условия не способствовали раннему проявлению кольцевой гнили.

Август. Погода была жаркая и сухая, поэтому болезнь не смогла развиваться.

Сентябрь. Температурный режим и режим влажности позволяли появиться первым признакам болезни.

4. Динамика развития болезни.

Июль. Болезнь не выявлена.

Август. Болезнь не выявлена.

5. Площадь обследования, заражения.

Июль. При обследовании 0,660 тыс. га в фазу цветения болезнь не выявлена.

Август. При обследовании 0,660 тыс. га в фазу перед уборкой болезнь не выявлена.

Всего обследовано 0,660 тыс. га физической площади (однократно 1,320 тыс. га), болезнь не выявлена.

6. Обработки (нарастающим итогом).

8. Сигнализационные сообщения.

9. Прогноз.

На 2024 год. В 2023 году в связи с сухой и жаркой погодой болезнь находилась в латентном состоянии. Проявление болезни в 2024 году будет зависеть от качества посадочного материала, от подготовки его к посадке и от погодных условий вегетации. Возможна вредоносность на монокультуре.

КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ

Май. Проанализировано 7,4035 тыс. т семенного картофеля, средневзвешенный процент больных и повреждённых клубней 6,5786 %. В сравнении с 2022 годом больных и повреждённых клубней в 2023 стало меньше в 1,2 раза.

Болезнями заражено. 7,402 тыс. т. Средневзвешенный процент заражения болезнями 2,211 % (максимально 7,6 % в партии 0,040 тыс. т, сорт Фламинго, Ординский район), что в 1,8 раза меньше, чем в прошлом году.

Фитофторозом поражено 0,054 % клубней (максимально 0,82 % в партии 0,150 тыс. т, сорт Гала, Березовский район), т. е. в 13,9 раза меньше, чем в 2022 году. Ризоктониозом поражено 0,710 % клубней (максимально 4,57 % в партии 0,060 тыс. т, сорт Гала, Ординский район), это в 3,0 раза меньше, чем по данным прошлого года. Обыкновенной паршой поражено 0,272 % клубней (максимально 4,53 % в партии 0,040 тыс. т, сорт Фламинго, Ординский район), в 4,0 раза меньше, чем в прошлом году. Серебристой паршой поражено 0,287 % клубней (максимально 0,88 % в партии 0,210 тыс. т, сорт Гала, Суксунский район), это в 5,9 раза меньше прошлого года. Мокрой гнилью поражено 0,054 % клубней (максимально 0,82 % в партии 0,150 тыс. т, сорт Гала, Березовский район), также меньше, чем в прошлом году, в 17,2 раза. Фузариозом поражено 0,424 % клубней (максимально 0,98 % в партии 0,465 тыс. т, сорт Гала, Суксунский район), это в 2,5 раза меньше, чем в прошлом году. Фомозом поражено 0,259 % клубней (максимально 5,60 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район), это в 1,9 раза меньше, чем в прошлом году. Чёрной ножкой поражено 0,003 % клубней (максимально 0,27 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район), это в 113,3 раза меньше, чем в 2022 году. Кольцевой гнилью поражено 0,082 % клубней (максимально 0,53 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район), что в 4,15 раз меньше, чем в 2022 году. Других болезней не обнаружено, а в 2022 году 1,9 % было заражено другими болезнями.

Функциональными болезнями поражено 1,121 % клубней (максимально 3,67 % в партии 0,929 тыс. т, сорт Гала, Суксунский район), в сравнении с прошлым годом данный показатель уменьшился в 1,4 раза.

Вредителями повреждено 1,058 % клубней (максимально 1,92 % в партии 0,065 тыс. т, сорт Винета, Бардымский район), т.е. в 1,6 раза меньше, чем в прошлом году. В т.ч. повреждено проволочником 0,574 % клубней (максимально 1,91 % в партии 0,065 тыс. т, сорт Винета, Бардымский район), что меньше, чем в прошлом году, в 1,2 раза. Грызунами, хрущами, и совками 0,484 % клубней (максимально 1,52 % в партии 0,208 тыс. т, сорт Гала, Суксунский район), это в 2,2 раза меньше прошлого года. Стеблевой нематодой повреждено 0,004 % клубней (максимально 0,23 % в партии 0,130 тыс. т, сорт Прайм, Кишертский район).

Механически повреждено 2,175 % клубней (максимально 7,47 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район). В 2022 году механически повреждённых клубней было в 1,2 раза больше.

Другими дефектами поражено 0,014 % клубней (максимально 5,07 % в партии 0,020 тыс. т, сорт Леди Клэр, Оханский район).

Ноябрь. Осенью, после лечебного периода, проведён клубневой анализ картофеля в 3 районах. Проанализировано 1,0905 тыс. тонн семенного картофеля, средневзвешенный процент больных и повреждённых клубней 6,93 %, в 1,35 раза выше уровня прошлого года.

Болезнями заражено 1,0905 тыс. т картофеля. Средневзвешенный процент заражения составил 2,13 (максимально 8,82 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент в 1,4 раз ниже уровня прошлого года.

Чёрная ножка не обнаружена.

Фитофторозом поражено 0,21 % клубней (максимально 1,23 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент в 5,2 раза выше уровня прошлого года.

Фузариозом поражено 0,10 % клубней (максимально 0,31 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент существенно (в 7,8 раза) ниже уровня прошлого года.

Фомозом поражено 0,69 % клубней (максимально 2,36 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент в 3,3 раза выше уровня прошлого года.

Ризоктониозом поражено 0,75 % клубней (максимально 4,72 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент в 1,3 раза ниже уровня прошлого года.

Паршой обыкновенной и сетчатой поражено 0,06 % клубней (максимально 0,21 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент в 2,8 раза ниже уровня прошлого года.

Паршой серебристой поражено 0,12% клубней (максимально 0,95% в партии 124 т, сорт Прайм, Суксунский район).

Вредителями повреждено 0,78 % клубней (максимально 1,96 % в партии 124 т, сорт Прайм, Суксунский район).

В том числе повреждено проволочником 0,26 % клубней (максимально 1,87 % в партии 124 т, сорт Прайм, Суксунский район). Средневзвешенный процент в 3,3 раза ниже уровня прошлого года.

Грызунами, хрущами и совками повреждено 0,52 % клубней (максимально 1,76 % в партии 118 т, сорт Гала, Суксунский район). Средневзвешенный процент в 13 раз выше уровня прошлого года.

Механические повреждения – повреждено 3,78 % клубней (максимально 14,3 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район). Средневзвешенный процент существенно (в 1,9 раза) выше уровня прошлого года.

Наличие клубней с другими дефектами 0,24 % клубней (максимально 1,39 % в партии 150 т, сорт Леди Клэр, Пермский район).

Сигнализационные сообщения.

Май. По результатам клубневого анализа картофеля Пермским межрайонным отделом отправлено 6 сигнализационных сообщений по протравливанию клубней перед посадкой.

СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НА ПОСЕВАХ (ПОСАДКАХ) СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ)

Оперативное обследование

5. Площадь обследования, заселения.

Июнь. Обследовано на засорённость 43,217 тыс. га в физическом выражении, засорено 43,217 тыс. га.

6. Обработки (нарастающим итогом). Обработано 88,7747 тыс. га.

8. Сигнализационные сообщения.

Май. По результатам обследований 3-мя районными и межрайонными отделами (Карагайский, Ординский, Оханский) направлены сигнализационные сообщения в 5 районных управлений сельского хозяйства и 30 сообщений сельхозтоваропроизводителям о необходимости обработок посевов гербицидами.

Июнь. По результатам обследований 4-мя районными и межрайонными отделами (Кудымкарский, Кунгурский, Сивинский, Чайковский) направлены сигнализационные сообщения в 6 районных управлений сельского хозяйства и 49 сообщений сельхозтоваропроизводителям о необходимости обработок посевов гербицидами.

Яровые колосовые зерновые

1. Обследовано 24,678 тыс. га яровых зерновых колосовых (яровой ячмень и яровая пшеница), засорена обследованная площадь выше порога вредоносности 5,838 тыс. га, с численностью 10,8 экз./м². Доля засорённых обследованных площадей выше порога вредоносности от общей обследованной площади составляет 23,7 %, это в 1,37 раза меньше прошлого года. Численность сорняков на м² в 2023 году меньше в 3,4 раза, чем в 2022.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние с численностью 4,40 экз./м², зимующие 1,04 экз./м².

Многолетние: корневищные – 1,94 экз./м², корнеотпрысковые – 2,56 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Озимые колосовые зерновые

1. Обследовано озимой ржи и озимой пшеницы 1,859 тыс. га, засорённой площади выше порога вредоносности нет, в 2022 году площадь с ЭПВ составляла 9,110 тыс. га. Общая засорённая площадь 5,258 тыс. га составила 13,5 экз./м², что меньше в 2,43 раза по сравнению с прошлым годом.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние 4,38 экз./м², зимующие с численностью 3,41 экз./м².

Многолетние: корневищные 2,05 экз./м², корнеотпрысковые 2,15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Овес

1. Обследовано 6,831 тыс. га, засорена обследованная площадь выше порога вредоносности 0,388 тыс. га, с численностью 19,2 экз./м². Доля засорённых обследованных площадей выше порога вредоносности от общей обследованной площади составляет 5,68 %, это в 4,52 раза меньше прошлого года. Численность сорняков на м² в 2023 году меньше в 1,75 раза, чем в 2022.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние с численностью 5,4 экз./м², зимующие 2,32 экз./м².

Многолетние: корнеотпрысковые 5,26 экз./м², корневищные 4,69 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Зернобобовые яровые

1. Обследовано 0,610 тыс. га, с численностью 12,70 экз./м². По сравнению с 2022 годом численность меньше в 5,53 раза.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние с численностью 3,90 экз./м², яровые поздние 1,30 экз./м².

Многолетние: корнеотпрысковые 4,29 экз./м², корневищные 1,64 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Кукуруза

1. Обследовано 1,215 тыс. га, засорена обследованная площадь выше порога вредоносности 0,565 тыс. га, с численностью 3,27 экз./м². Доля засорённых обследованных площадей выше порога вредоносности от общей обследованной площади составляет 5,7 %, это в 4,5 раза меньше прошлого года. Численность сорняков на м² в 2023 году меньше в 1,75 раза, чем в 2022.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние с численностью 0,76 экз./м².

Многолетние: корнеотпрысковые 1,16 экз./м², корневищные 0,97 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Многолетние травы

1. Обследовано многолетних трав 5,866 тыс. га, засорённой площади выше порога вредоносности нет, а в 2022 году составляла 0,746 тыс. га. Общая засорённая площадь 7,251 тыс. га, численность 23,6 экз./м², что меньше в 1,25 раза по сравнению с прошлым годом.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: зимующие с численностью 1,8 экз./м², яровые ранние 2,74 экз./м².

Многолетние: корневищные 8,1 экз./м², корнеотпрысковые 6,9 экз./м², стержнекорневые 2,02 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Рапс яровой

1. Обследовано 0,310 тыс. га, с численностью 57,9 экз./м², что в 1,57 раза больше, чем в 2022 году.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние 37,7 экз./м², зимующие 16,7 экз./м².

Многолетние: корневищные 3,36 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Картофель

1. Обследовано 0,786 тыс. га, с численностью 15,4 экз./м², что в 3,35 раза меньше, чем в 2022 году.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: яровые ранние с численностью 5,8 экз./м², яровые поздние 1,20 экз./м².

Многолетние: корневищные 1,73 экз./м², корнеотпрысковые 6,0 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Пары чистые

1. Обследовано 0,339 тыс. га, с численностью 1,77 экз./м², что в 18,70 раз меньше, чем в прошлом году.

2. Преобладали на посевах следующие виды групп (подгрупп).

Малолетние: зимующие 0,19 экз./м².

Многолетние: корневищные 0,96 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Основное обследование

Август. В период массового проявления основных видов сорняков (зерновые в фазу колошения); другие культуры сплошного сева - за 2-3 недели до уборки; пропашные в середине вегетации было проведено основное обследование на площади 52,459 тыс. га.

Озимые зерновые колосовые Озимая пшеница

1. Обследовано 0,362 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: болиголов пятнистый, незабудка полевая, редька дикая, бородавник обыкновенный, василёк синий до 5,0 экз./м² каждого перечисленного сорняка; ромашка непахучая, ромашка аптечная, марь белая, пикульник красивый до 5,1-15 экз./м²; фиалка полевая до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: горошек (вика) заборный, тысячелистник, пупавка красильная до 5,0 экз./м² каждого сорняка; хвощ полевой, бодяк полевой, осот полевой, пырей ползучий до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Озимая рожь

1. Обследовано 0,896 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: горец (гречишка) восточный, свербига восточная, гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, марь белая, пикульник красивый, молочай-солнцегляд, ромашка аптечная, бородавник обыкновенный, ромашка непахучая, ярутка полевая до 5,0 экз./м²;

Марь белая, пикульник обыкновенный до 5,1-15 экз./м²;

Фиалка полевая, василёк синий до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: пырей ползучий, мать-и-мачеха, полынь обыкновенная, бодяк полевой, вьюнок, льнянка обыкновенная, осот полевой, короставник полевой, мыльнянка аптечная, одуванчик лекарственный, пупавка красильная, хвощ полевой до 5,0 экз./м²;

Горошек (вика) заборный, тысячелистник, вьюнок до 5,1-15 экз./м²;

Бодяк полевой до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Озимое тритикале

1. Обследовано 0,228 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: марь белая, дескурайния Софии, живокость восточная, люцерна хмельная, ярутка полевая, лопух, хлопущка до 5,0 экз./м²; марь белая, ромашка непахучая до 5,1-15 экз./м², марь белая до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: пижма, иван-чай узколистый, борщевик Сосновского, одуванчик лекарственный, цикорий дикий, щавель конский до 5,0 экз./м²; бодяк полевой до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Яровые зерновые колосовые

Яровая пшеница

1. Обследовано 16,509 тыс. га, засорено 16,439 тыс. га, 99,6 % от всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: ежовник обыкновенный, просо волосовидное, горец восточный, горошек волосистый, дымянка лекарственная, звездчатка бледная, подмаренник цепкий, редька дикая, торица полевая, горец птичий, горец почечуйный, молочай садовый, осот огородный, просвирник приземистый, ромашка аптечная, ромашка пахучая, аистник обыкновенный, бородавник обыкновенный, вероника полевая, гулявник лекарственный, живокость восточная, кривоцвет полевой, пастушья сумка, ромашка непахучая, ярутка полевая, василёк синий, скерда кровельная, бодяк обыкновенный, бодяк обыкновенный, болиголов пятнистый, дрема белая, незабудка полевая, пастернак дикий, свербига восточная, синяк обыкновенный, смолевка вильчатая, сурепка обыкновенная, смолёвка хлопущка, горец шероховатый до 5,0 экз./м²;

Гречишка выюнковая, марь белая, звездчатка средняя, пикульник красивый, пикульник обыкновенный, молочай-солнцегляд, пикульник двурасщепленный, лопух (репейник) паутиновый до 5,1-15 экз./м²;

Овсяг обыкновенный, фиалка полевая до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: пырей ползучий, тимopheевка луговая, пижма, лютик едкий, подорожник большой, горошек (вика) заборный, мать-и-мачеха, подмаренник настоящий, полынь обыкновенная, тысячелистник, чина луговая, чистец болотный, иван-чай узколистный, льнянка обыкновенная, молочай лозный, борщевик сосновского, василёк шероховатый, мыльнянка аптечная, одуванчик лекарственный, подорожник, цикорий дикий, щавель конский, лапчатка гусиная до 5,0 экз./м²;

Бодяк полевой, осот полевой, полынь горькая, будра плющевидная, хвощ полевой до 5,1-15 экз./м²;

Выюнок до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): зубчатка весенняя до 5 экз./м².

Яровой ячмень

1. Обследовано 12,468 тыс. га, засорённость выявлена на 12,333 тыс. га, 98,9 % от всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: свиной пальчатый, горошек волосистый, горчица полевая, гречишка выюнковая, дымянка лекарственная, звездчатка средняя, пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий, редька дикая, торица полевая, горец птичий, горец почечуйный, крестовник обыкновенный, мелкопестник канадский, молочай садовый, осот огородный, пикульник двурасщепленный, полынь однолетняя, ромашка аптечная, скерда волосовидная, щирица запрокинутая, аистник обыкновенный, бородавник обыкновенный, вероника полевая, гулявник лекарственный, кривоцвет полевой, ромашка непахучая,

ярутка полевая, яснотка пурпуровая, василёк синий, скерда кровельная, бодяк обыкновенный, болиголов пятнистый, дрема белая, незабудка полевая, пастернак дикий, свербига восточная, синяк обыкновенный, смолёвка хлопущка до 5,0 экз./м²;

Ежовник обыкновенный, просо волосовидное, щетинник мутовчатый, марь белая, пикульник красивый, ярутка полевая, василёк синий, лопух (репейник), смолёвка вильчатая до 5,1-15 экз./м²;

Овсяг обыкновенный до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: лютик едкий, подорожник большой, зверобой пронзенный, подмаренник настоящий, полынь обыкновенная, тысячелистник, чистец болотный, вьюнок, иван-чай узколистый, льнянка обыкновенная, борщевик сосновского, василек шероховатый, одуванчик лекарственный, подорожник, полынь горькая, цикорий дикий, щавель конский, будра плющевидная, лапчатка гусиная, хвощ полевой, горец шероховатый до 5,0 экз./м²;

Пырей ползучий, горошек (вика) заборный, мать-и-мачеха, бодяк полевой до 5,1-15 экз./м²;

Осот полевой до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Овёс

1. Обследовано 8,192 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: ежовник обыкновенный, свиной пальчатый, горчица полевая, гречишка вьюнковая, звездчатка средняя, подмаренник цепкий, редька дикая, торица полевая, горец почечуйный, лебеда садовая, мелколепестник канадский, молочай-солнцегляд, молочай садовый, осот огородный, пикульник двурасщепленный, ромашка аптечная, ромашка пахучая, аистник обыкновенный, бородавник обыкновенный, живокость полевая, кривоцвет полевой, пастушья сумка, ромашка непахучая, ярутка полевая, скерда кровельная, бодяк обыкновенный, болиголов пятнистый, пастернак дикий, свербига восточная, синяк обыкновенный, сурепка обыкновенная, смолёвка хлопущка до 5 экз./м²;

Овсяг обыкновенный, марь белая, пикульник обыкновенный, пикульник красивый, василёк синий, лопух (репейник) паутинистый, татарник колючий до 5,1-15 экз./м²;

Горошек волосистый, дымянка лекарственная, фиалка полевая до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: подорожник большой, мать-и-мачеха, подмаренник настоящий, полынь обыкновенная, тысячелистник, чистец болотный, льнянка обыкновенная, борщевик Сосновского, василёк шероховатый, мыльнянка аптечная, нивяник обыкновенный, одуванчик лекарственный, подорожник, полынь горькая, цикорий дикий, щавель конский, будра плющевидная, лапчатка гусиная, горец шероховатый до 5,0 экз./м²;

Пырей ползучий, горошек мышиный, вьюнок полевой, хвощ полевой до 5,1-15 экз./м²;

Бодяк полевой и осот полевой до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Зернобобовые

1. Обследовано 0,532 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: овсюг обыкновенный, гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, подмаренник цепкий, торица полевая, молочай садовый, бородавник обыкновенный, фиалка полевая, василёк синий до 5,0 экз./м²;

Горец восточный, марь белая, пикульник обыкновенный, аистник обыкновенный, фиалка полевая до 5,1-15 экз./м².

Многолетние: пырей ползучий, горошек заборный, мать-и-мачеха, полынь обыкновенная, чистец болотный, льнянка обыкновенная, лапчатка гусиная, хвощ полевой до 5 экз./м²;

Бодяк полевой, вьюнок полевой и осот полевой до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Кукуруза

1. Обследовано 1,130 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: овсюг обыкновенный, ежовник обыкновенный, гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий, редька дикая, горец птичий, щирица (амарант), бородавник обыкновенный, вероника полевая, ромашка непахучая, фиалка полевая, василёк синий, незабудка полевая до 5 экз./м²;

Марь белая, аистник обыкновенный, пастушья сумка до 5,1-15 экз./м².

Многолетние: подорожник большой, горошек мышиный, полынь обыкновенная, чистец болотный, бодяк полевой, вьюнок полевой, льнянка обыкновенная, одуванчик лекарственный, подорожник, щавель конский, хвощ полевой до 5,0 экз./м²;

Пырей ползучий, осот полевой, будра плющевидная до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Многолетние травы

1. Обследовано 9,517 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: ежовник обыкновенный, горец восточный, горошек (вика) волосистый, дымянка лекарственная, подмаренник цепкий, горец птичий, горец почечуйный, молочай-солнцегляд, бородавник обыкновенный, желтушник

левкойный, живокость полевая, пастушья сумка, ярутка полевая, яснотка полевая, василёк синий, скерда кровельная, болиголов пятнистый, донник жёлтый, дрема белая, липучка ежевидная, морковь дикая, незабудка полевая, пастернак дикий, смолёвка вильчатая, смолка обыкновенная, татарник колючий, чертополох колючий до 5 экз./м²;

Овсяг обыкновенный, гречишка вьюнковая, марь белая, пикульник красивый, пикульник обыкновенный, редька дикая, ромашка аптечная, ромашка пахучая, аистник обыкновенный, ромашка непахучая, фиалка полевая, донник белый, лопух (репейник) паутинистый, свербига восточная, хлопوشка смолёвка до 5,1-15 экз./м²;

Звездчатка средняя до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: ежа сборная, мятлик болотный, плевел многолетний, тимофеевка луговая, лютик едкий, подорожник большой, гравилат городской, зверобой пронзённый, лапчатка серебристая, мать-и-мачеха, подмаренник настоящий, черноголовка, чина луговая, чистец болотный, вьюнок полевой, иван-чай узколистный, льнянка обыкновенная, щавель малый, борщевик Сосновского, василёк шероховатый, мыльнянка аптечная, нивяник, одуванчик лекарственный, подмаренник северный, подорожник, полынь горькая, цикорий дикий, щавель конский, будра плющевидная, лапчатка гусиная до 5 экз./м²;

Горошек мышиный, полынь обыкновенная, тысячелистник, бодяк полевой, пупавка красильная, хвощ полевой до 5,1-15 экз./м²;

Пырей ползучий до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Яровой рапс

1. Обследовано 0,587 тыс. га, засорённость выявлена на 0,535 тыс. га обследованной площади, что составляет 91,1 % от всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: овсяг обыкновенный, ежовник обыкновенный, щетинник зелёный, горошек (вика) волосистый, гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, марь белая, звездчатка средняя, пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий, торица полевая, горец почечуйный, молочай-солнцегляд, аистник обыкновенный, бородавник обыкновенный, желтушник левкойный, пастушья сумка, ярутка полевая, смолёвка вильчатая до 5,0 экз./м²;

Пикульник красивый, фиалка полевая 5,1-15 экз./м².

Многолетние: пырей ползучий, подорожник большой, горошек мышиный, мать-и-мачеха, чистец болотный, бодяк полевой, льнянка обыкновенная, хвощ полевой до 5,0 экз./м²;

Осот полевой до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Лён масличный

1. Обследовано 0,134 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, марь белая, щирица запрокинутая, аистник обыкновенный, василёк синий до 5,0 экз./м²;

Фиалка полевая до 5,1-15,0 экз./м².

Многолетние: чистец болотный, бодяк полевой, вьюнок полевой, будра плющевидная до 5,0 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Овощи

3. Обследовано 0,105 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

4. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: дымянка лекарственная, пикульник обыкновенный, подмаренник цепкий, горец птичий, горец почечуйный до 5,0 экз./м².

Марь белая, щирица запрокинутая до 5,1-15,0 экз./м².

Ежовник обыкновенный, аистник обыкновенный до 15,1-50 экз./м².

Многолетние: горошек заборный, чистец болотный, вьюнок полевой, хвощ полевой до 5,0 экз./м².

Пырей ползучий, мать-и-мачеха, бодяк полевой, осот полевой до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Картофель

1. Обследовано 1,799 тыс. га, засорённость выявлена на 0,737 тыс. га обследованной площади, что составляет 42,9 % от всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: овсюг, ежовник обыкновенный, щетинник зелёный, горчица полевая, гречишка вьюнковая, дымянка лекарственная, марь белая, пикульник красивый, пикульник обыкновенный, редька дикая, торица полевая, горец почечуйный, лебеда садовая, марь степная, молочай-солнцегляд, щирица запрокинутая, аистник обыкновенный, гулявник восточный, пастушья сумка, ромашка непахучая, фиалка полевая, василёк синий, лопух (репейник) паутинистый, пастернак дикий, свербига восточная до 5,0 экз./м²;

Подмаренник цепкий до 5,1-15 экз./м².

Многолетние: пырей ползучий, подорожник большой, горошек мышинный, полынь обыкновенная, чистец болотный, вьюнок полевой, льнянка обыкновенная, молочай лозный, хвощ полевой, горец шероховатый до 5 экз./м²;

Мать-и-мачеха, бодяк полевой до 5,1-15 экз./м²;

Осот полевой до 15,1-50 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

Пары чистые

1. Обследовано 1,062 тыс. га, засорённость выявлена на всей обследованной площади.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения.

Малолетние: горчица полевая, марь белая, пикульник красивый, пикульник обыкновенный, горец змеиный, мыльнянка аптечная, василёк синий до 5,0 экз./м².

Многолетние: бодяк полевой, горошек заборный, пижма, хвощ полевой, чистец болотный, вьюнок полевой, лапчатка серебристая, одуванчик лекарственный, полынь обыкновенная до 5,0 экз./м²;

Пырей ползучий, осот полевой, бодяк щетинистый до 5,1-15 экз./м².

Паразитные (полупаразитные): не встречались.

6. Обработки от сорной растительности проведены на 88,7747 тыс. га.

Озимая пшеница	3,383 тыс. га
Озимая рожь	0,731 тыс. га
Озимая тритикале	0,220 тыс. га
Яровая пшеница	29,4217 тыс. га
Яровой ячмень	26,481 тыс. га
Овёс	6,263 тыс. га
Зернобобовые	0,9295 тыс. га
Кукуруза	11,105 тыс. га
Многолетние травы	2,019 тыс. га
Рапс яровой	1,750 тыс. га
Лён	0,070 тыс. га
Овощи	0,354 тыс. га
Картофель	2,876 тыс. га
Пары	2,3505 тыс. га
Прочие	0,621 тыс. га

8. Сигнализационные сообщения.

Май. По результатам обследований 3-мя районными и межрайонными отделами (Карагайский, Ординский, Оханский) направлены сигнализационные сообщения в 5 районных управлений сельского хозяйства и 30 сообщений сельхозтоваропроизводителям о необходимости обработок посевов гербицидами.

Июнь. По результатам обследований 4-мя районными и межрайонными отделами (Кудымкарский, Кунгурский, Сивинский, Чайковский) направлены сигнализационные сообщения в 6 районных управлений сельского хозяйства и 49 сообщений сельхозтоваропроизводителям о необходимости обработок посевов гербицидами.

9. Прогноз. Учитывая большой запас семян сорных растений и нарушение севооборотов в 2024 году ожидается высокая засорённость,

необходимо планировать оперативное обследование на засорённость посевов и обработки гербицидами.

СКЛАДСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ. ЗЕРНОХРАНИЛИЩА

5. Площадь обследования, заселения.

Июль-Август. Всего сотрудниками филиала обследовано 24,4945 тыс. м² физической площади зернохранилищ (однократно 24,4945 тыс. м²), заселено амбарными вредителями (членистоногие) 22,4185 тыс. м².

6. Обработки (нарастающим итогом). Всего обработано против амбарных вредителей (членистоногих) 76,444 тыс. м² и 4,000 тыс. м³.

В написании отчёта «Обзор фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур в 2023 году и прогноз на 2024 год» участвовали:

специалисты районных и межрайонных отделов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Пермскому краю (40 сотрудников) - фитосанитарный мониторинг, обработка информации в обслуживаемых районах, регистрация данных в ИС «АгроЭксперт».

Бакланова Галина Геннадьевна, заместитель начальника отдела по защите растений - разделы

**МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ (мышевидные грызуны, проволочники, подгрызающие совки)
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР,
ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ.**

Васильева Анна Викторовна, ведущий агроном отдела по защите растений - разделы

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ (капустная совка), ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВОГО РАПСА, ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАПУСТЫ, ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ, КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ, СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НА ПОСЕВАХ (ПОСАДКАХ) СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ).

Кынкурогова Мария Викторовна, ведущий агроном отдела по защите растений - разделы ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР, ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР, ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА, ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.

Мельников Виктор Николаевич, ведущий агроном отдела по защите растений - площади химических обработок.

Баландин Борис Николаевич, начальник отдела по защите растений - Агроклиматические условия субъекта РФ, Посевные площади сельскохозяйственных культур и урожайность в 2023 году, Характеристика погодных условий 2023 года, общая редакция.

Исполнители:

Бакланова Г.Г.

Баландин Б.Н.

Васильева А.В.

Кынкурогова М.В.

Мельников В.Н.