

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Российский сельскохозяйственный центр»

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр»

по Свердловской области

Обзор
фитосанитарного состояния посевов
сельскохозяйственных культур
в Свердловской области в 2021 году
и прогноз развития вредных объектов
в 2022 году

Екатеринбург, 2022

Краткий обзор фитосанитарной обстановки в 2021 году, прогноз ожидаемого распространения вредителей и болезней в 2022 году составлен по результатам фитосанитарного мониторинга прошлого года специалистами отдела защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области.

В подготовке материала принимали участие:

начальник отдела защиты растений Е.С. Григоренко;
ведущий агроном отдела защиты растений Т.М. Саитгареева.

Ответственный за выпуск:

Руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области
Ю.Н.Бачинина

Целью издания фитосанитарного обзора является информирование юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность в области растениеводства, о фитосанитарной ситуации на сельскохозяйственных угодьях. Данные обзора могут быть использованы при планировании работ по защите растений на 2022 год.

Издание Прогноза осуществлено при финансовой поддержке компаний «БАСФ» и ООО «Шанс Трейд».

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1.	Агроклиматические условия Свердловской области	4
2.	Фитомониторинг и борьба с вредными объектами открытого грунта	8
2.1.	Многоядные вредители	8
2.2.	Вредители и болезни озимых зерновых колосовых культур	12
2.3.	Вредители и болезни яровых зерновых колосовых культур.	20
2.4.	Вредители и болезни овса	35
2.5.	Фитоэкспертиза семян зерновых культур	44
2.6.	Вредители и болезни зернобобовых культур	46
2.7.	Фитоэкспертиза семян зернобобовых культур	51
2.8.	Вредители и болезни многолетних трав	52
2.9.	Вредители и болезни ярового рапса	57
2.10.	Вредители и болезни льна	62
2.11.	Фитоэкспертиза семян льна	64
2.12.	Вредители и болезни картофеля	64
2.13.	Клубневой анализ картофеля	68
3.	Сорная растительность на посевах (посадках) сельскохозяйственных культур	69
4.	Фитосанитарный паспорт	73
5.	Органоминеральное удобрение Гумат +7 «Здоровый урожай» марки С2	74
6.	Препараты группы БИАГРО	75
7.	Утилизация тары из-под пестицидов	77
8.	Основные направления деятельности филиала	78
9.	Контакты районных отделов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по СО	79

ВВЕДЕНИЕ

Согласно государственному заданию специалисты филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области провели фитосанитарные обследования сельскохозяйственных угодий на территории 19 районов области. Проведение фитосанитарных обследований позволяет своевременно выявить и оценить распространение вредителей, болезней и сорняков на посевах сельскохозяйственных культур и не допустить потерь урожая.

Фитосанитарный мониторинг вредителей и болезней растений проведен на площади 673,594 тыс. га (в 2020 г. – 677,704 тыс. га), сорняков – 316,636 тыс. га (в 2020 г. – 329,934 тыс. га). Защитные мероприятия выполнены на площади 541,859 тыс. га (в 2020 г. – 470,120 тыс. га). В 2021 году начато внедрение программного обеспечения «Цифровой фитомониторинг» с целью геопривязки результатов фитомониторинга, оперативного анализа данных обследований и визуализации полученной фитосанитарной информации.

Объемы фитоэкспертизы семян, проведенной специалистами ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области в 2020 г составили 69,777 тыс. т (в 2020 г. - 64,105 тыс. т), объем клубневого анализа перед посадкой картофеля 24,152 тыс. т (в 2020 г. - 21,393 тыс. т). Протравливание семян было проведено в объеме 58,153 тыс. т (в 2020 г. – 51,846 тыс. т), протравливание клубней картофеля – 11,094 тыс. т (в 2020 г – 7,892 тыс. т).

Прошедший 2021 год отмечался необычно жаркими и засушливыми условиями вегетационного периода. Отсутствие осадков при высоком температурном фоне привело к почвенной, атмосферной засухе, суховеям, чрезвычайной пожарной опасности. Сложившиеся погодные условия способствовали развитию и распространению вредных объектов. Наиболее серьезный урон посевам сельскохозяйственных культур нанесли: пьявица, хлебная полосатая блошка, злаковые тли, трипсы, корневые гнили, бурая ржавчина, гельминтоспориозные пятнистости, болезни колоса (метелки) на зерновых культурах; клубеньковые долгоносики, гороховая тля, аскохитоз и ржавчина гороха на зернобобовых культурах; рапсовый цветоед и капустная моль, альтернариоз на посевах ярового рапса; колорадский жук, фитофтороз и ризоктониоз на посадках картофеля.

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

Прогнозируемые объемы защитных мероприятий против вредных объектов в 2022 году являются предварительными и будут уточняться при проведении весенних и летних фитосанитарных обследований.

1. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021г.

Зима 2020-2021 года. Декабрь был умеренно-морозным и малоснежным. Средняя месячная температура составила $-11, -14^{\circ}$, что преимущественно около нормы. В последние дни декабря на севере и востоке Свердловской области минимальная температура понижалась до $33, -38^{\circ}$. Аномально-холодный период, начавшийся в последние дни декабря, продолжился в январе. Высота снега на полях в первой половине декабря практически не менялась. Во второй половине началось постепенное увеличение снежного покрова, но существенно пополнились запасы снега лишь в конце месяца. В январе в целом преобладала морозная погода. В последней неделе января наступило тепло, отмечались отдельные дни с оттепелью $+1, +4^{\circ}$. Осадки выпадали часто, особенно в первой половине месяца. Количество составило 16-46 мм. Перезимовка озимых посевов проходила при удовлетворительных условиях. В периоды сильных морозов растения были защищены снежным покровом. Февраль был очень холодным на Среднем Урале. На юге Свердловской области такие холодные февраль повторяются 1 раз в 5 лет, на севере подобные холодные февраль повторяются 1 раз в 25-30 лет, последний раз в 1985 году. В середине первой декады наблюдалась кратковременная оттепель, осложнившаяся гололедными явлениями. Наиболее низкие температуры отмечены во второй половине месяца на крайнем севере Свердловской области $-41, -45^{\circ}$. Осадки выпадали в основном в первой половине месяца. Во второй половине февраля на фоне аномально-холодной погоды осадков было мало. За месяц выпало 17-50 мм. Перезимовка озимых посевов проходила без осложнений, так как поля были надежно защищены мощным снежным покровом. Высота снега колебалась от 35 до 57 см (на 5-15 см больше нормы, местами близко к ней), в крайних северных районах достигала 65-95 см (на 20-25 см больше). На 20 февраля промерзание почвы составляло 80-120 см, местами 140-150 см (на уровне среднегодовых показателей).

Март был умеренно-холодным с преобладающим избытком осадков. Средняя месячная температура составила $-5, -8^{\circ}$, на севере Свердловской области на $1-2^{\circ}$ ниже нормы. В третьей декаде началось повышение температуры воздуха с регулярными дневными оттепелями, средняя температура оказалась на $1-3^{\circ}$ выше нормы. 24-26 марта наметился переход средней суточной температуры воздуха через 0° в сторону повышения. Максимальные дневные температуры в последние дни повышались до $5-9^{\circ}$, на севере Свердловской области до 12° тепла.

Осадки (снег) выпадали преимущественно в первой-второй декадах, в третьей декаде осадков было мало.

Завершение перезимовки озимых посевов проходило преимущественно при удовлетворительных условиях. Частые снегопады продолжали пополнять запасы снега на полях. 10-20 марта высота снега на большей части территории Урала превышала норму на 10-25 см и составляла преимущественно 30-55 см, на севере Свердловской области 60-80 см. Частые оттепели в третьей декаде способствовали интенсивному таянию снега и к концу месяца высота его уменьшилась на 5-10 см.

Промерзание почвы 20 марта в большинстве районов было на 10-15 см, местами на 20-40 см больше обычного и составляло в юго-восточных и крайних южных районах Свердловской области 90-150 см. На крайнем юго-западе, местами в горных, восточных районах Свердловской области промерзание было меньше нормы на 10-15 см и составляло 40-70 см.

По результатам февральского отращивания гибель озимых посевов в пробах составляла от 8 до 23% (юг области).

Апрель. На территории области преобладала теплая, временами аномально теплая погода. Средняя температура месяца составила $+6, +9^{\circ}$, в отдельные дни $10-11^{\circ}$ и превышала норму на $2-8^{\circ}$. Самой теплой декадой месяца оказалась вторая, когда средние температуры превышали

норму на 2-5°. В отдельные дни декады воздух прогревался до 22-25°. 14 апреля в Екатеринбурге были перекрыты абсолютные максимумы температуры текущего дня, они составили 22,8° и 20,8° соответственно. Температура воздуха третьей декады апреля была около нормы.

В отдельных районах на севере и востоке Свердловской области осадков было мало (8-19 мм или 31-67% нормы). К середине месяца повышенный температурный фон и недостаточное количество осадков обусловили возникновение высокой пожарной опасности 4 класса по условиям на юге Свердловской области.

24 марта-2 апреля средняя суточная температура перешагнула отметку 0°, что на 8-10 дней раньше среднего срока. 7-15 апреля снег разрушился на большей части сельскохозяйственной зоны Свердловской области, в сроки близкие к обычным, к 20 апреля оттаяла почва, 9-12 апреля на территории области, (на 1-3 недели раньше обычного), осуществился переход температуры воздуха через 5°, означающий начало вегетационного периода. 18-25 апреля отмечено возобновление вегетации озимых посевов, набухание почек у плодовых, деревьев и кустарников, началось сокодвижение у березы, разворачивание листьев.

21-25 апреля на юге Свердловской области, к 27 апреля в большинстве районов верхний слой почвы достиг мягкопластичного состояния, создались условия для обработки почвы, а в последней пятидневке и для сева ранних яровых культур.

Май был рекордно жарким и сухим. Средняя месячная температура составила 15-18°, на севере Свердловской области 11-14°, что на 4-7° выше нормы. Первая декада была теплой, за исключением первых дней месяца, вторая-третья декады — аномально-теплыми. Максимальная температура повышалась во второй половине месяца до 30-37°. Несмотря на жаркую погоду, под влиянием антициклона в отдельные дни отмечались локальные заморозки. Переход среднесуточной температуры воздуха через 10° осуществился 1-4 мая (на 1-3 недели раньше обычного), через 15° — 7-13 мая (на 3-4 недели раньше срока).

В большинстве районов, за исключением севера Свердловской области было засушливо. Количество осадков было минимальным: выпало 2-8 мм (5-23% нормы), на остальной территории — 10-30 мм, на севере до 63 мм (25-60%, на севере 80-125% нормы). Осадки выпадали в первые и последние дни месяца, в остальное время преобладала сухая жаркая погода, особенно во второй декаде.

Аномально-жаркая, нередко ветреная погода привела к чрезвычайной пожарной опасности. В течение 10-12 дней (с перерывом 1-2 дня) максимальная температура превышала 25° и составляла 26-35°. Максимальная скорость ветра достигала 7-12 м/с, временами 13-18 м/с. Минимальная влажность воздуха менее 11-18%, временами до 20-25%. Жаркая суховейная погода привела к интенсивной потере почвенной влаги. К 18 мая запасы продуктивной влаги на большей части территории в пахотном слое почвы понизились до удовлетворительных — 13-22 мм, местами на востоке Свердловской области возникла почвенная засуха (менее 10 мм).

Условия для проведения сева сельскохозяйственных культур складывались в основном благоприятно. Отмечалось ускоренное развитие многолетних культур. Однако из-за интенсивного испарения влаги с поверхности почвы и растений, повсеместно ухудшались условия для формирования всходов всех яровых культур, укоренения рассады овощей, цветения плодово-ягодных растений.

Июнь. Умеренно теплая, временами жаркая, преимущественно сухая погода, наблюдавшаяся на территории области в июне, способствовала ускоренному развитию посевов, интенсивному испарению влаги с поверхности почвы и на транспирацию растениями. Дожди выпадали, в основном, во второй половине месяца и носили локальный характер. В целом за месяц наблюдался недобор осадков от 30 до 80%.

Сохранение теплой, сухой погоды в первой половине июня, в сочетании с суховеями, привело к усилению почвенной засухи в восточных районах и распространению ее на более глубокие

слои почвы. В крайних южных, отдельных северных и центральных районах влагозапасы приблизились, либо достигли критических значений. К 28 июня на полях основной сельскохозяйственной зоны запасы продуктивной влаги в пахотном слое составляли 11-21 мм, в отдельных восточных и северных районах были критическими 0-9 мм, местами сохранялись хорошими – 29-37 мм. В метровом слое почвы были, в основном, удовлетворительные – 90-120 мм, местами на востоке и юге приблизились к критическим – 74-80 мм.

Комплекс неблагоприятных и опасных агрометеорологических явлений (суховеи, аномальная жара, атмосферная и почвенная засухи), наблюдавшийся на территории Свердловской области неблагоприятно отразился на формировании всходов всех сельскохозяйственных культур, на кущении яровых зерновых, на формировании вегетативной массы многолетних трав, на отрастании их после первого укоса. Наблюдалось преждевременное пожелтение нижних листьев, засыхание отдельных стеблей у зерновых, опадение цветов у картофеля. Жаркая погода ускорила развитие растений, но сдерживала их рост. Что в результате может привести к снижению урожая всех сельскохозяйственных культур.

Июль характеризовался умеренно теплой погодой, с сильными ливневыми дождями. В среднем температура воздуха составила 18-20° и оказалась на 1-3° выше нормы. Накопление тепла по-прежнему проходило ускоренно. На 20 июля накопилось 1530-1725° положительных температур, это на 280-390° больше среднемесячных значений и, в основном, на 100-180° больше прошлого года. Сумма эффективных температур воздуха выше 5° составила 1000-1180°, что на 235-360° больше среднемесячных и на 100-195° больше прошлогодних значений. Преобладание умеренно теплой погоды, с ливневыми дождями улучшили условия для налива зерна, роста клубней картофеля и корнеплодов, для отрастания отавы. Однако на отдельных полях восточных, крайних южных и северных районов сохранялась почвенная засуха.

Август был очень теплым и засушливым. Средняя месячная температура составила 17-22°, на 3-5° выше нормы. Метеорологическое лето оказалось самым продолжительным и теплым в истории метеонаблюдений, 3,5 месяца по критерию средней суточной температуры 15° (9 мая — 27 августа). Осадки выпадали в отдельные дни первой и третьей декад месяца, вторая декада была преимущественно сухой. В ночь на 6 августа в Екатеринбурге прошел сильный ливень, выпало 70 мм осадков, статистическая обеспеченность такого количества осадков менее 5%.

Жаркая погода ускорила процесс созревания всех сельскохозяйственных культур, была благоприятной для уборки урожая яровых зерновых. Наряду с этим, ухудшились условия для отрастания отавы многолетних трав. Формирование урожая овощных, корнеклубнеплодов проходило преимущественно в условиях недостатка влаги и временами при повышенных температурах (21-25° на глубине 10 см). Условия для формирования всходов озимых культур были неблагоприятными. Верхний (0-10см) слой почвы находится в слабо увлажненном и сухом состоянии.

Режим ЧС из-за засухи в Свердловской области введен 22 июля на 39 территориях. Метеорологическое лето закончилось на 10-18 дней позже обычного (27-28 августа), а уже 29-30 августа пришли первые осенние заморозки.

Сентябрь. На территории области преобладала холодная погода с небольшими осадками в середине месяца (вторая и третья декады холодные, на 1-3° ниже нормы). В большинстве дней среднесуточная температура воздуха находилась в пределах 5-9°. Необычно тепло было лишь 2-4, 14-15 сентября (12-19°), превышая норму на 5-8°. Заморозки, в основном, до -1,-4°, в третьей декаде до -5,-8°, отмечались повсеместно 21-22, 24 и 30 сентября.

5-11 сентября (на 5-10 дней позже обычного) осуществился переход среднесуточной температуры через 10° в сторону понижения. В целом за месяц сумма выпавших осадков составила 30-50 мм или 60-95% от нормы.

Озимая рожь находится в фазе кущения, на поздних посевах наблюдаются всходы. Состояние их хорошее и удовлетворительное. Запасы продуктивной влаги в почве на 28 сентября были удовлетворительными: в пахотном слое содержалось 15-27 мм, в метровом 92-122 мм. Озимая рожь, посеянная в начале сентября, находилась в фазе начала кущения, на более поздних посевах наблюдались всходы. Состояние их хорошее и удовлетворительное. Запасы продуктивной влаги в почве на 28 сентября были удовлетворительными: в пахотном слое содержалось 15-27 мм, в метровом 92-122 мм.

Октябрь был теплым, с преимущественным дефицитом осадков. Температура первой декады месяца соответствовала средним многолетним значениям, второй-третьей декад превышала норму на 4-6°. Осадков в первой-второй декадах было мало, выпадали преимущественно в виде дождя. Большая часть осадков пришлось на третью декаду, выпадал снег, изредка перемежаясь с дождем. Незначительный снежный покров в большинстве районов области появлялся 21-22 октября, тут же сошел. С 26 октября в Свердловской области отмечается снежный покров высотой 1-8 см.

На территории Свердловской области пятый класс пожарной опасности сохранялся почти до конца второй декады октября. При выпадении снега расчет показателя прекращен (22 октября). Глубокий торфяной пожар на окраине Екатеринбурга, более двух недель не поддававшийся ликвидации и вызывавший периодически задымленность города и близлежащих районов, окончательно был потушен 25 октября. С 15 по 31 октября в Свердловской области действовал особый противопожарный режим. Возникло природных пожаров в октябре, в основном в первых двух декадах, в Свердловской 151 на площади 4545 га.

Преобладание теплой сухой погоды в октябре было неблагоприятным для предзимней влагозарядки почвы. Условия для завершения уборки урожая в Свердловской области были, в основном, удовлетворительными.

Окончание вегетационного периода (переход средней суточной температуры воздуха чрез +5° в сторону понижения) происходило в растянутые сроки. 25-26 октября наметился переход среднесуточной температуры воздуха через 0°, местами установился снежный покров.

Растения озимой ржи продолжали куститься, однако на большей части на крайнем юге, юго-востоке Свердловской области для кущения не доставало влаги в почве. Прекращение вегетации озимых посевов и многолетних трав было отмечено, в основном, 20-26 октября.

Ноябрь в большинстве районов был теплым. Температура первой и третьей декады месяца была на 1-3° выше нормы, вторая декада была около и на 1-2° холоднее нормы. В течение месяца отмечались многократные оттепели особенно в первой декаде. Количество осадков в Свердловской области 9-33 мм, 30-77%, местами 90-100% нормы, на крайнем севере Свердловской области 42-59 мм, 130-140% нормы. Постоянный снежный покров в северных районах Свердловской области лег в последних числах октября — начале ноября, на остальной части области в течение первой декады. Высота снежного покрова в конце месяца была незначительна на большей части Свердловской области 2-12 см (ниже нормы), на крайнем севере области 16-40 см, что выше нормы на 6-20 см.

Перезимовка озимых культур и многолетних трав в ноябре проходила при удовлетворительных условиях. На 20 ноября глубина промерзания почвы составляла 20-40 см (на 5-10 см больше нормы), местами 6-15 см (около нормы и меньше ее на 5-11 см). Температура почвы на глубине узла кущения ниже -8° не понижалась. В основном, же температура почвы составляла -2, -3°.

2. ФИТОМОНИТОРИНГ И БОРЬБА С ВРЕДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ОТКРЫТОГО ГРУНТА.

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

Мышевидные грызуны (*Microtus arvalis* Pall.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Нарастание положительных температур, развитие зеленой массы на многолетних травах способствовали расселению и размножению вредителей на стерне зерновых и многолетних травах.

Май. Погодные условия были благоприятны для жизнедеятельности грызунов.

Июнь. Жаркая и сухая погода снизила активность и развитие мышей.

Июль. Создавшиеся погодные условия месяца (теплая и влажная погода) положительно отразились на численность популяций вредителя.

Август. Погодные условия способствовали активному питанию и расселению мышевидных грызунов.

Сентябрь. В целом погодные условия, хорошая кормовая база благоприятны для завершения питания, наживровки вредителя и перехода в места зимовки.

Зимующий запас вредителя весна. Весенний учёт зимующего запаса проведен на площади 34,961 тыс. га, заселено 29,011 тыс. га, со средневзвешенной численностью 54,28 жилых нор/га. Площадь с превышением ЭПВ составила 0,404 тыс. га. Максимальная численность вредителей составляла 416 жилых нор/га в Талицком районе на площади 0,312 тыс. га (многолетние травы).

Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Выход с мест зимовки отмечен в первой декаде апреля.

Май. Питание взрослых особей на многолетних травах и посевах озимых культур.

Июнь. Взрослая особь, размножение.

Июль. Молодняк, взрослая особь.

Август. Расселение и питание. Стации обитания – многолетние травы, залежные земли, пастбища, а также вблизи фермерских хозяйств, зернохранилищ.

Сентябрь. Завершение питания, наживровка вредителя и переход в места зимовки.

Обследовано, заселено.

Апрель. Обследовано 14,444 тыс. га посевов многолетних трав и озимых культур. Заселено вредителем 13,086 тыс. га со средневзвешенной численностью 63,25 жилых нор/га. Максимальная численность мышевидных грызунов 416 жилых нор/га отмечена в Талицком районе на площади 0,312 тыс. га.

Май. Обследования проведены на площади 34,961 тыс. га, заселено 29,011 тыс. га со средневзвешенной численностью 54,28 жилых нор/га. Максимальная численность вредителей составляла 416 жилых нор/га в Талицком районе на площади 0,312 тыс. га (многолетние травы).

Июнь-Август. Обследования не проводились.

Сентябрь. Всего обследования проведены на площади 54,216 тыс. га, заселено 29,011 тыс. га, в том числе площадь 0,404 тыс. га выше ЭПВ. Средневзвешенная численность 50,51 жилых нор/га, максимальная - 416 жилых нор/га отмечена в Талицком районе на площади 0,312 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенний учёт зимующего запаса проведен на площади 19,255 тыс. га, заселено 16,953 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 44,05 жилых

нор/га, максимальная – 188 жилых нор/га отмечена в Красноуфимском районе на площади 0,191 тыс. га.

Прогноз. Теплая погода осени, наличие кормовой базы способствовали сохранению и постепенному увеличению численности мышевидных грызунов. При отсутствии экстремальных погодных условий (обильное снеготаяние и затопление нор, резкие перепады температур и образование ледяной корки) в зимний и ранневесенний периоды сохранится опасность нарастание численности грызунов.

Проволочники (*Agriotes lineatus* L и др.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Теплая погода, установившаяся в первой декаде апреля, способствовала поднятию подъему проволочников в верхние слои почвы.

Май. Погодные условия текущего месяца оказались благоприятными для массового подъема личинок в верхние слои почвы.

Июнь. Жаркая погода с недобором осадков способствовали увеличению глубины жизнеобитания личинок.

Июль. Теплая погода с осадками в июле была благоприятна для жизнедеятельности вредителя.

Август. Погодные условия (недостаточное количество осадков) неблагоприятно сказывались на активности и питании вредителя.

Сентябрь. Погодные условия благоприятно сказывались на активности и питании вредителя.

Зимующий запас вредителя весна. При проведении почвенных раскопок на площади 24,591 тыс. га выявлен зимующий запас фитофага на 12,033 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,88 лич./м². выживаемость личинок составляла 90%. Максимальная численность 3 лич./м² отмечена в Красноуфимском районе на площади 0,147 тыс. га.

Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Массовый подъём личинок отмечался во второй декаде.

Май. Личинки, имаго.

Июнь. Лёт жуков, спаривание и откладка яиц.

Июль. Отрождение личинок в первой декаде.

Август. Питание и развитие личинок щелкунов.

Сентябрь. Завершение питания и переход в нижние слои почвы на зимовку.

Обследовано, заселено.

Апрель. Обследовано 2,522 тыс. га, заселено 2,017 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,31 лич./м². Максимальная численность 3 лич./м² отмечена в Алапаевском районе на площади 53 га.

Май. Обследованная площадь составила 24,591 тыс. га, выявлен зимующий запас фитофага на 12,033 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,88 лич./м². выживаемость личинок составляла 90%. Максимальная численность 3 лич./м² отмечена в Красноуфимском районе на площади 0,147 тыс. га.

Июнь-Август. Обследования не проводились.

Сентябрь. Всего обследовано 40,144 тыс. га, заселено вредителем 12,033 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,72 лич./м², максимальная 4 экз./м² выявлена в Красноуфимском районе на площади 0,085 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенние раскопки на зимующий запас вредителя проведены на площади 15,552 тыс. га, заселено 5,468 тыс. га со средневзвешенной

численностью 0,38 лич./м². Максимальная численность 4 лич./м² отмечена в Красноуфимском районе на площади 0,085 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году снижения численности и вредоносности проволочников не ожидается. Их вредоносность будет проявляться, в первую очередь, на культурах, высеянными семенами, не обработанными инсектицидными протравителями. Проволочники будут представлять опасность для ослабленных всходов пропашных культур в условиях засухи.

Нестадные саранчовые (*Gomphocerus sibiricus* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. В целом погодные условия месяца были благоприятны для развития саранчовых вредителей.

Июнь. Засушливая, жаркая погода летнего периода благоприятно сказалась на развитие личинок нестадных саранчовых.

Июль. Благоприятные погодные условия месяца будут способствовать лету имаго и спариванию саранчовых.

Август. Месяц характеризовался теплой с недобором осадков погодой, что благоприятно сказывалось на развитии вредителя.

Сентябрь. Погодные условия 1-2 декады были благоприятны для яйцекладки саранчовых. С понижением температуры в 3 декаде сентября наблюдалось естественное отмирание вредителя.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Не наблюдалось.

Июнь. Отрождение личинок и их возрастное развитие.

Июль. Имаго.

Август. Имаго, яйцекладка во 2-3 декадах.

Сентябрь. Кубышки, отмирание вредителя.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 0,811 тыс. га. Личинки не обнаружены.

Июнь. Всего обследовано 4,095 тыс. га. Личинки не обнаружены.

Июль. Всего обследовано 5,371 тыс. га. Личинки 4 возраста выявлены на посевах люцерны на площади 0,190 тыс. га со средневзвешенной численностью 12,89 экз./м², что превысило порог вредоносности. Максимальная численность 14 экз./м² отмечена на площади 0,085 тыс. га в Белоярском районе.

Август. Всего обследовано 6,926 тыс. га. На заселённой площади 0,190 тыс. га численность личинок составила 12,89 лич./м² с поврежденностью растений 48,13%, что превысило порог вредоносности. Максимальная численность 14 экз./м² отмечена на площади 0,085 тыс. га в Белоярском районе.

Сентябрь. Всего обследовано 7,472 тыс. га. Заселено 0,190 тыс. га (данные не изменились).

Обработки проведены на площади 0,190 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенние раскопки на зимующий запас вредителя проведены на площади 0,103 тыс. га, кубышки не выявлены.

Сигнализационное сообщение № 9 (исх. №1120 от 07.07.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году при оптимальных условиях для вредителя, очаги с повышенной численностью могут появиться в отдельных районах. Прогнозируется применение пестицидов на площади 0,5 тыс. га.

Луговой мотылек (*Loxostege sticticalis*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь-Июль. Вредный объект не выявлен.

Август. В связи с аномальными погодными и усилением ветра, из соседних областей отмечен перелет бабочек лугового мотылька.

Сентябрь. Теплая с осадками погода благоприятно отразилась для единичного лета бабочки.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь-Июль. Не наблюдалось.

Август. Бабочка.

Сентябрь. Бабочка.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследовано 0,229 тыс. га, вредитель не выявлен.

Июль. Обследовано 0,366 тыс. га, вредитель не выявлен.

Август. Обследованная площадь составила 1,128 тыс. га, бабочки лугового мотылька выявлены на площади 0,322 тыс. га со средневзвешенной численностью 14,91 экз./50 шагов. Максимальная численность 33 экз./50 шагов отмечена в Каменском районе на площади 0,057 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 1,758 тыс. га. Бабочки лугового мотылька выявлены на площади 0,804 тыс. га со средневзвешенной численностью 8,26 экз./50 шагов. Максимальная численность 33 экз./50 шагов (данные не изменились).

Сигнализационное сообщение № 12 (исх. №1297 от 26.08.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году возможно появление вредителя в очагах. Массовое распространение будет наблюдаться при заносе бабочек с сопредельных территорий и наличии оптимальных гидротермических условий в период их лета (температура воздуха выше +16°C и наличии влаги).

Подгрызающие совки (озимая совка) (*Scotia (Agrotis) segetum* Schiff.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Погодные условия текущего месяца были благоприятными для развития вредителя.

Май. В целом погодные условия были благоприятными для развития питания вредителя.

Июнь. Установившееся теплая погода в 1-ой декаде июня оказала благоприятные условия для питания и спаривания бабочек вредителя, но жаркая погода 2-3-ей декады неблагоприятно повлияла на откладку яиц и их развитие.

Июль. Создавшиеся благоприятные погодные условия (температура +18...+22°C и влажность воздуха 65-76%) положительно отразились на дальнейшую яйцекладку и отрождение гусениц.

Август. Погодные условия благоприятны для развития и питания гусеницы.

Сентябрь. Погодные условия благоприятны для жизнедеятельности.

Зимующий запас вредителя весна. Весенний учёт зимующего запаса проведен на площади 7,804 тыс. га, заселено 0,990 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,41 экз./м². Максимальная численность 1 экз./м² отмечена в Сухоложском районе на площади 88 га многолетних трав (люцерна).

Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Гусеницы.

Май. Гусеницы. Окукливание в третьей декаде мая.

Июнь. Лет бабочек, яйцекладка в третьей декаде.

Июль. Отрождение и развитие гусениц в первой декаде.

Август. Продолжалось питание гусениц.

Сентябрь. Гусеницы в нижних слоях почвы.

Обследовано, заселено.

Апрель. Всего обследовано 1,387 тыс. га. На заселённой площади 0,290 тыс. га численность вредителя составила 0,37 экз./м², максимальная численность 0,5 экз./м² отмечена на площади 0,138 тыс. га многолетних трав в Алапаевском районе.

Май. Обследованная площадь составила 7,804 тыс. га, заселено 0,990 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,41 экз./м². Максимальная численность 1 экз./м² отмечена в Сухоложском районе на площади 88 га многолетних трав (люцерна).

Июнь. Обследовано всего 8,010 тыс. га, заселено 1,196 тыс. га. Вредитель отмечен со средневзвешенной численностью 0,29 гусениц/м² и поврежденностью растений 1%. Максимальная численность 1 экз./м² (данные не изменились).

Июль-Август. Обследования не проводились.

Сентябрь. Всего обследовано 14,841 тыс. га, заселено вредителем 2,697 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 0,34 экз./м². Максимальная численность 1 экз./м² отмечена в Сухоложском районе на площади 0,088 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенний учёт зимующего запаса проведен на площади 6,831 тыс. га, заселено 1,501 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,29 экз./м², максимальная численность 1 экз./м² отмечена в Сухоложском районе на площади 0,088 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность озимой совки будут определяться результатами перезимовки гусениц, погодными условиями весенне-летнего периода, а также качеством проведения агротехнических мероприятий.

2.2 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Вредная черепашка (Eurygaster integriceps Put)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. В целом погодные условия месяца были благоприятны для развития клопов.

Июнь. Установившееся теплая погода оказала благоприятные условия для питания и спаривания вредителя, но жаркая погода 2-3-ей декады неблагоприятно повлияла на откладку яиц и их развитие.

Июль. Жаркая погода неблагоприятно сказалась на жизнедеятельность вредителя.

Август. Жаркая погода неблагоприятна для развития и питания вредителя.

Фенология развития вредного объекта.

Май-Июнь. Не наблюдалось.

Июль. Питание и развитие личинок.

Август. Имаго, начало миграции в места зимовки.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 0,126 тыс. га, вредитель не выявлен.

Июнь. Обследование проведено на площади 0,246 тыс. га, вредитель не выявлен.

Июль. Обследовано 0,548 тыс. га, заселено 0,115 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,8 экз./м² в Талицком районе с поврежденностью растений 0,5%.

Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность клопа вредная черепашка будут зависеть от погодных условий. Для зимующих клопов неблагоприятна неустойчивая погода с чередованием оттепелей и резких похолоданий. Теплая и сухая весна будут благоприятствовать активной откладке яиц, способствовать ускоренному развитию яиц и личинок. Частые дожди и холодная погода в весенний период будут сдерживать нормальное питание и снизят интенсивность откладки яиц.

Пьявица (*Lema melanopus* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность вредителя.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Сухая и теплая погода благоприятно сказалась на допклевывании вредителя на дикорастущих злаковых травах.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Выход имаго пьявицы на озимых культурах отмечено с 16 мая. Яйцекладка в первой декаде июня, начало отрождения личинок в третьей декаде.

Июль. Активное развитие и питание личинок.

Август. Окукливание в первой декаде месяца, в третьей декаде – выход нового поколения.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования проведены на посевах озимых площадью 0,246 тыс. га, заселено 0,120 тыс. га со средневзвешенной численностью имаго 0,4 экз./м² в Артинском районе.

Июль-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки, а также ранней, умеренно влажной и теплой весне следует ожидать увеличения численности и вредоносности пьявицы на отдельных площадях.

Хлебная полосатая блошка (*Phyllotreta vittula* Redt.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая сухая погода месяца благоприятна для развития и активности вредителя.

Июнь. Умеренно теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода 2-ой половины месяца, снижала активность блошек.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Зимующий запас вредителя весна. Весенние обследования зимующего запаса проведены на площади 1,286 тыс. га. Заселение блошками выявлено на всей обследуемой площади 1,286 тыс. га со средневзвешенной численностью 6,88 экз./м². Максимальная численность учитывалась в Красноуфимском районе на площади 0,100 тыс. га и составила 25 экз./м². Поврежденность растений составила 18,39%.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Выход жуков из мест зимовки в начале первой декады, в третьей декаде мая – яйцекладка.

Июнь. Имаго, яйцекладка, отрождение личинок в первой декаде, 2-3 декада – развитие личинок.

Июль. Окукливание, в первой декаде, выход нового поколения в третьей декаде месяца.

Август. Выход жуков нового поколения, дополнительное питание.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 1,286 тыс. га. Заселение блошками выявлено на всей обследуемой площади 1,286 тыс. га со средневзвешенной численностью 6,88 экз./м². Максимальная численность учитывалась в Красноуфимском районе на площади 0,100 тыс. га и составила 25 экз./м². Поврежденность растений составила 18,39%.

Июнь. Обследовано и заселено 1,286 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 6,88 экз./м² и поврежденностью растений 18,39%, максимальная численность 25 экз./м² (данные не изменились).

Июль-Август. Обследования не проводились.

Сигнализационное сообщение № 1 (исх. № 806 от 12.05.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки вредоносность хлебных блошек ожидается на уровне 2021 года. Теплая и влажная погода в весенний период также окажет положительное влияние на размножение вредителя.

Злаковые тли (Schizaphis graminum Rond.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков, а также высокая численность энтомофагов сдерживали развитие вредителя.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Погодные условия благоприятствовали для развития и размножения тли на дикорастущих злаках.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Вредитель концентрировался на нижних ярусах листьев зерновых культур.

Июль. Питание и размножение вредителя, с нижних ярусов листьев мигрирует на колос.

Август. Не наблюдалось.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследовано 0,18 тыс. га, вредитель не выявлен.

Июль. Обследовано 0,330 тыс. га, заселено 0,15 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1 экз./растение, заселенность растений 5%, поврежденность 4% отмечалась в Артинском районе.

Август. Обследования не проводились.

Сигнализационное сообщение №6 (исх. №933 от 03.06.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году при умеренно влажной и теплой погоде в вегетационном периоде возможно увеличение вредоносности и численности вредителя.

Трипсы (Haplothrips tritici)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие и размножение вредителя.

Июль. Погодные условия благоприятны для развития вредителя.

Август. Погодные условия благоприятствовали для развития вредителя на дикорастущих злаках.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Заселение имаго отмечено в первой декаде.

Июль. Яйцекладка в начале первой декады, отрождение и развитие личинок в третьей декаде.

Август. Развитие и питание личинок.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследовано и заселено 0,18 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,67 экз./растение с поврежденностью растений 13,44%, максимально – 3 экз./растение отмечена в Талицком районе на площади 0,08 тыс. га.

Июль. Всего обследовано и заселено 0,330 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,11 экз./растение с поврежденностью растений 9,15% и заселенностью 2,11%. Максимальная численность 3 экз./растение выявлена на площади 0,08 тыс. га в Талицком районе.

Август. Обследования не проводились.

Сигнализационное сообщение № 8 (исх. №986 от 10.06.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году ожидается распространение злаковых трипсов в посевах озимых зерновых культур, их численность будет определяться погодными условиями весенне-летнего периода.

Шведская муха (Oscinosoma frit L)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия месяца были благоприятны для развития вредителя.

Июнь. Установившаяся жаркая погода благоприятно сказалась на развитии мух.

Июль. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для вылета мух нового поколения и отрождение личинок поколения.

Август. Теплая с недобором осадков погода и повышенной влажностью 82% благоприятно отразилась на питании и развитии вредителя.

Зимующий запас вредителя весна. Весенний учёт зимующего запаса проведен на площади 0,595 тыс. га. Заселено 0,1 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,7 лич./м² с поврежденностью растений 1,8% в Красноуфимском районе.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Окукливание личинок перезимовавшего поколения и вылет имаго в первой декаде мая, вторая декада мая – яйцекладка.

Июнь. 1 декада – окукливание, 2 декада – выход нового поколения, 3 декада яйцекладка.

Июль. 1 декада - отрождение личинок, 2 декада – окукливание, 3 декада – выход нового поколения.

Август. Выход нового поколения в первой декаде месяца.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 0,595 тыс. га. Заселено 0,1 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,7 лич./м² с поврежденностью растений 1,8% в Красноуфимском районе.

Июнь. Обследования проведены на посевах озимых площадью 0,907 тыс. га. Заселение личинками на площади 0,412 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,7 лич./м² с поврежденностью растений 1,58%, максимально 1,9 лич./м² отмечено в Пышминском районе на площади 0,132 тыс. га. Заселение имаго не выявлено на площади 0,405 тыс. га.

Июль-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность шведских мух останется на уровне прошлого года.

Снежная плесень (Monographella nivalis (schaffnit) e.müller)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Май. Сухая, солнечная погода сдерживала дальнейшее развитие и вредоносность снежной плесени.

Июнь-июль. Не наблюдалось.

Динамика развития болезни.

Апрель. Первые признаки заболевания регистрировались очажно, на загущенных посевах. Отмечалось слабое поражение стеблей и листьев.

Май. Уровень развития и распространения снежной плесени на озимых зерновых снизился.

Июнь-Июль. Развитие болезни прекратилось.

Обследовано, заражено.

Апрель. Всего обследовано 2,425 тыс. га. признаки поражения отмечены на площади 1,259 тыс. га озимых культур. Средневзвешенный процент распространения заболевания составил 0,9, развития – 0,52. Максимальный уровень развития инфекции 8,1% выявлен в Талицком районе на площади 0,05 тыс. га.

Май. На наличие инфекции обследовано 2,615 тыс. га. поражения отмечены на площади 1,359 тыс. га озимых культур. Средневзвешенный процент распространения заболевания составил 1,6, развития – 1,24. Максимальный уровень развития инфекции 20% отмечен в Красноуфимском районе на площади 0,1 тыс. га.

Июнь-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение и развитие снежной плесени на посевах озимых зерновых культур будут зависеть от условий зимне-весеннего и вегетационного периодов и проведения агротехнических мероприятий.

Склеротиниоз (*Sclerotinia borealis* Bubak & Vleugel.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Май. Сухая, солнечная погода сдерживала дальнейшее развитие и вредоносность инфекции.

Июнь-Август. Не наблюдалось.

Динамика развития болезни.

Апрель. Первые признаки заболевания регистрировались очажно, на загущенных посевах. Отмечалось слабое поражение стеблей и листьев.

Май. Развитие и распространение заболевания на озимых зерновых сдерживалось благоприятными погодными условиями.

Июнь-Август. Развитие болезни прекратилось.

Обследовано, заражено.

Апрель. Всего обследовано 1,577 тыс. га. признаки поражения отмечены на площади 0,545 тыс. га озимых культур. Средневзвешенный процент распространения заболевания составил 0,33, развития – 0,12. Максимальный уровень развития инфекции 2% выявлен в Ирбитском районе на площади 0,165 тыс. га.

Май. Обследовано 1,667 тыс. га. Заболевание отмечалось на площади 0,545 тыс. га со средневзвешенным распространением 0,31, развитием 0,12%. Максимальный уровень развития инфекции 2% отмечался в Ирбитском районе на площади 0,165 тыс. га.

Июнь-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение и развитие склеротиниоза на посевах озимых зерновых культур будут зависеть от условий зимне-весеннего и вегетационного периодов и проведения агротехнических мероприятий.

Корневые гнили (*Fusarium* spp., *Bipolaris sorokiniana* (*Helminthosporium sativum*))

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. В целом погодные условия были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Май. Развитию корневых гнилей способствовал запас почвенной инфекции и погодные условия текущего месяца.

Июнь. Установившаяся жаркая погода сдерживала развитие инфекции.

Июль. Умеренная температура осадки, росы будут способствовать развитию болезни.

Август. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Апрель. Не наблюдалось.

Май. Наблюдалось слабое развитие болезни на ослабленных и загущенных посевах.

Июнь. Умеренное развитие болезни.

Июль. Развитие болезни способствовало преждевременному усыханию растений.

Август. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Апрель. Обследовано 0,652 тыс. га, признаки поражения не выявлены.

Май. Обследовано 3,019 тыс. га, заражено 1,397 тыс. га со средневзвешенным распространением 6,59, развитием 3,29%. Максимальное распространение заболевания 10% зарегистрировано в Артинском районе на площади 0,250 тыс. га.

Июнь. Обследовано 3,129 тыс. га, заражено 1,507 тыс. га со средневзвешенным распространением 6,76%, развитием 3,09%. Максимальное распространение заболевания 10% зарегистрировано в Артинском районе на площади 0,250 тыс. га.

Июль-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение и степень развития корневых гнилей будут зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества проведенных агротехнических мероприятий. Усилению вредоносности могут способствовать теплая и влажная погода, высев не протравленных семян.

Бурая ржавчина (*Puccinia recondita*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Высокая температура и низкая относительная влажность отрицательно влияет на жизнеспособность возбудителя.

Июль. Теплая, с периодическим выпадением осадков способствовала развитию заболевания.

Август. Погодные условия способствовали распространению заболевания.

Динамика развития болезни.

Июнь. Не наблюдалось.

Июль. Чередование сухих жарких дней с осадками способствовало дальнейшему развитию инфекции.

Август. Благоприятные погодные условия августа усилили развитие листостеблевой болезни.

Обследовано, заражено.

Июнь. На наличие бурой ржавчины обследовано озимых на площади 1,030 тыс. га, признаки поражения не отмечались.

Июль. Обследовано озимых на площади 1,592 тыс. га, признаки поражения не отмечены.

Август. Обследовано всего 1,642 тыс. га, заболевание отмечалось на площади 0,05 тыс. га со средневзвешенным распространением 9%, развитием 0,03% зарегистрировано в Пышминском районе.

Обработки профилактически проведены на площади 0,087 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году развитие и распространение бурой ржавчины будут зависеть от погодных условий и качества проведенных агротехнических мероприятий. Усилению вредоносности заболевания будут способствовать обильное выпадение осадков и оптимальный (не менее 20°C) температурный режим.

Септориоз (*Septoria tritici* (desmazières) quaedvlieg & crous)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода сдерживала развитие заболевания.

Июль. Теплая погода с неравномерными осадками и росами благоприятно повлияли на развитие и распространение инфекции.

Август. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июнь. Первые признаки болезни было выявлено во второй декаде июня.

Июль. Отмечено в массе проявление пятен на листьях, образование пикнид.

Август. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июнь. На наличие заболевания обследовано озимых на площади 0,644 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,200 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 9%, развития – 0,55% выявлен в Артинском районе.

Июль-Август. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 0,277 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году развитие и распространение растений болезнями будут зависеть от погодно-климатических условий, наличием инфекции в почве, растительных остатках, протравливания семян и агротехнических мероприятий.

Гельминтоспориоз (*Helminthosporium gramineum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия были благоприятны для развития заболевания.

Июнь. Жаркая погода, с небольшим количеством осадков сдерживает развития заболевания.

Июль-Август. Не наблюдалось.

Динамика развития болезни.

Май. Признаки заболевания проявились в фазу трубкования озимых культур.

Июнь. Из-за установившейся жаркой погоды развитие болезни протекает умеренно.

Июль-Август. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Май. На наличие заболевания обследовано озимых на площади 0,090 тыс. га, признаки поражения отмечены на всей обследуемой площади 100%. Средневзвешенный процент

распространенности заболевания составил 6%, развития – 1,25% и выявлен в Байкаловском районе.

Июнь. На наличие заболевания обследовано озимых на площади 0,700 тыс. га, заражено 0,090 тыс. га (данные не изменились).

Июль-Август. Обследования не проводились.

Прогноз. Проявление гельминтоспориоза в 2022 году будет определяться погодными условиями. Повышенная влажность в виде обильных рос в весенний период благоприятно скажется на проявлении гельминтоспориоза.

Септориоз колоса (*Septoria nodorum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Не отмечалось.

Август. Погодные условия были неблагоприятны для развития и распространения болезни.

Динамика развития болезни.

Июль. Не наблюдалось.

Август. Развитие патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 0,132 тыс. га, признаки инфицирования не отмечались.

Август. Обследовано 0,182 тыс. га признаки поражения отмечены на площади 0,05 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,3%, развития – 0,04% выявлен в Пышминском районе.

Прогноз. В 2022 году при условии дождливого лета и положительных температур, а также при сильных росах, полегании растений возможно заражение растений септориозом колоса. При засушливой погоде характер развития будет депрессивным.

Чернь колоса (*Cladosporium link*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Теплая влажная погода способствовала развитию заболевания.

Август. Погодные условия были благоприятны для умеренного развития и распространения болезни.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление в фазу молочной спелости, слабая степень развития заболевания.

Август. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследования проведены на площади 0,997 тыс. га заболевание выявлено на площади 0,150 тыс. га. Средневзвешенный процент распространения 0,2%, развития 0,06%, максимальный процент распространения 0,2% отмечен на площади 0,150 тыс. га в Артинском районе.

Август. Обследования проведены на площади 1,047 тыс. га заболевание выявлено на площади 0,200 тыс. га. Средневзвешенный процент распространения 1,23%, развития 0,4%, максимальный процент распространения 4,3% отмечен на площади 0,050 тыс. га в Пышминском районе.

Прогноз. В 2022 году чернь колоса (оливковая плесень) может получить распространение в посевах озимых зерновых культур, особенно к концу вегетации при влажной и теплой погоде.

2.3 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Вредная черепашка (Eurygaster integriceps Put)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. В целом погодные условия месяца были благоприятны для развития клопов.

Июнь. Установившееся теплая погода оказала благоприятные условия для питания и спаривания вредителя, но жаркая погода неблагоприятно повлияла на откладку яиц и их развитие.

Июль. Жаркая погода неблагоприятно сказалась на жизнедеятельность вредителя.

Август. Жаркая погода неблагоприятна для развития и питания вредителя.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Не наблюдалось.

Июнь. Яйцекладка, отрождение личинок.

Июль. Питание и развитие личинок.

Август. Имаго, начало миграции в места зимовки.

Сентябрь. Имаго.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 1,388 тыс. га. Вредитель не выявлен.

Июнь. Обследование проведено на площади 6,935 тыс. га. На заселенной площади 0,946 тыс. га средневзвешенная численность личинок составила 0,56 лич./м², максимальная численность 0,7 лич./м² была выявлена в Талицком районе на площади 0,181 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 11,485 тыс. га. Заселено личинками 1,042 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,53 лич./м² и поврежденностью растений 0,47%, максимальная численность 0,7 лич./м² (данные не изменились).

Август. Всего обследовано 13,698 тыс. а. Личинки клопа выявлены на площади 1,042 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,53 лич./м² и поврежденностью растений 0,47, максимальная численность 0,7 лич./м² была выявлена в Талицком районе на площади 0,181 тыс. га. Имаго не выявлены. Предуборочные обследования проведены на площади 0,254 тыс. га. вредитель, не выявлен.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность клопа вредная черепашка будут зависеть от погодных условий. Теплая и сухая весна будут благоприятствовать активной откладке яиц, способствовать ускоренному развитию яиц и личинок. Частые дожди и холодная погода в весенний период задержат нормальное питание и снизят интенсивность откладки яиц.

Пьявица (Lema melanopus L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность вредителя.

Июль. Теплая и влажная погода благоприятно скажется на развитии личинки.

Август. Погодные условия благоприятны для жизнедеятельности вредителя.

Сентябрь. Погодные условия были благоприятные, но вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Выход имаго пьявицы на озимых культурах отмечено с 16 мая. Яйцекладка в первой декаде июня, начало отрождения личинок в третьей декаде.

Июль. Активное развитие и питание личинок, окукливание.

Август. Окукливание в первой декаде, выход нового поколения имаго в третьей декаде.

Сентябрь. Питание и уход на зимовку.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования проведены на площади 9,151 тыс. га. Из них на личинки 6,844 тыс. га и 2,307 тыс. га на наличие имаго. Заселено 4,120 тыс. га и 0,606 тыс. га соответственно. Средневзвешенная численность по личинкам составила 1,07 лич./засел.растение с поврежденностью 5,56% и по имаго – 0,76 экз./м² с поврежденностью 3,74%. Максимальная численность по личинкам – 1,6 лич./засел.растение выявлена в Талицком районе на площади 0,265 тыс. га. Максимальная численность по имаго – 1 экз./м² выявлена в Красноуфимском районе на площади 0,341 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 15,984 тыс. га. Из них на личинки 13,677 тыс. га и 2,307 тыс. га на наличие имаго. Заселено 7,884 тыс. га и 0,606 тыс. га соответственно. Средневзвешенная численность по личинкам составила 0,99 лич./засел.растение с поврежденностью 3,58% и по имаго – 0,76 экз./м² с поврежденностью 3,74%. Максимальная численность не изменилась.

Август. Обследовано 17,342 тыс. га. Заселено личинками 8,090 тыс. га, имаго – 0,606 тыс. га. Средневзвешенная численность по личинкам составила 0,99 лич./засел.растение с поврежденностью 3,62% и по имаго – 0,76 экз./м² с поврежденностью 3,74%. Максимальная численность по личинкам – 1,6 лич./засел.растение выявлена в Талицком районе на площади 0,265 тыс. га. Максимальная численность по имаго – 1 экз./м² выявлена в Красноуфимском районе на площади 0,341 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 7,912 тыс. га в однократном исчислении.

Прогноз. В 2022 году при ранней, теплой весне с умеренным количеством осадков возможно увеличение численности и вредоносности пшавицы на отдельных площадях. При теплой безветренной погоде проявится очаговое заселение посевов, при ветренной погоде произойдет перераспределение вредителя на посевах зерновых культур. Планируется обработать 8 тыс. га яровых зерновых культур.

Хлебная полосатая блошка (Phyllotreta vittula Redt.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая сухая погода первой половины месяца способствовала высокой численности и вредоносности полосатых хлебных блошек.

Июнь. Теплая, жаркая с сильными ветрами погода снижала активность блошек.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта

Май. С 11 мая отмечалось переселение жуков на всходы яровых зерновых культур, растения находились в уязвимой фазе. Спаривание и яйцекладка

Июнь. Отрождение личинок в первой декаде, 2-3 декада – развитие личинок.

Июль. Окукливание, в первой декаде, выход нового поколения в третьей декаде.

Август. Концентрация жуков в местах зимовки на сорной растительности, их питание.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 23,376 тыс. га. Заселено вредителем 21,236 тыс. га. Площадь с превышением ЭПВ составила 1,557 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 10,38 экз./м², максимальная численность - 60 экз./м² учтена в Туринском районе на площади 73 га. Поврежденность растений составила 15,68%.

Июнь. Обследование проведено на площади 40,081 тыс. га. На заселенной площади 34,145 тыс. га средневзвешенная численность вредителя составила 8,68 экз./м² с поврежденностью 14,06%. Максимальная численность – 60 экз./м² (данные не изменились).

Июль-Август. Обследования не проводились.

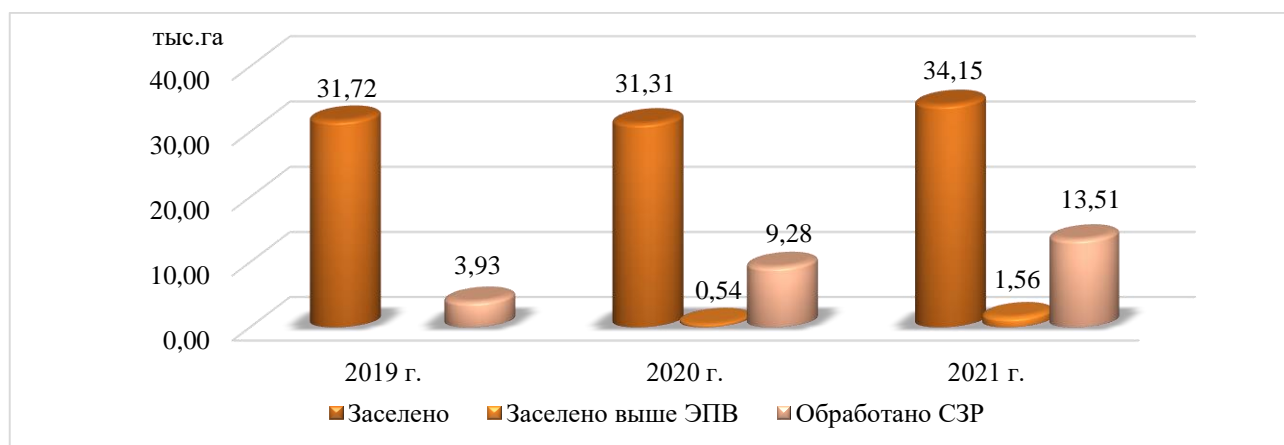


Рис.1. Площади заселения хлебными блошками посевов яровых зерновых культур и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обработки проведены на площади 18,479 тыс. га в однократном исчислении.

Сигнализационное сообщение № 1 (исх. № 806 от 12.05.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки вредоносность хлебных блошек ожидается на уровне 2021 года. Теплая и влажная погода в весенний период также окажет положительное влияние на размножение вредителя. Во избежание больших потерь урожая и вредоносности следует проводить инсектицидные предпосевные обработки семенного материала, обработки по вегетации, а также соблюдать агротехнику зерновых колосовых культур. Прогнозируется обработать 18,5 тыс. га.

Злаковые тли (Schizaphis graminum Rond.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая с неравномерными осадками погода была благоприятна для вредителя.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков, а также высокая численность энтомофагов сдерживали развитие вредителя.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Погодные условия во второй декаде благоприятствовали для развития и размножения тли на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Начало заселения вредителя отмечалось в третьей декаде. Вредитель концентрируется на молодых верхних листьях.

Июнь. Вредитель концентрировался на нижних ярусах листьев зерновых культур.

Июль. Продолжается питание и размножение вредителя, с нижних ярусов листьев мигрирует на колос.

Август. Во второй декаде месяца на посевах яровых зерновых культурах отмечалась яйцекладка вредителя.

Сентябрь. В фазу начало восковой спелости зерна вредитель начал мигрировать на дикие злаки.

Обследовано, заселено.

Май. Обследовано и заселено 0,15 тыс. га посевов ярового ячменя со средневзвешенной численностью 4,7 экз./растение с заселенностью 9% растений и поврежденностью 1% в Камышловском районе на площади 0,150 тыс. га.

Июнь. Обследования проведены на площади 24,465 тыс. га. Заселено 12,584 тыс. га, площадь с превышением ЭПВ составила 1,306 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 4,29 экз./растение, заселенность растений 13,77%, поврежденность 7,76%. Максимальная численность 25,3 экз./растение выявлена в Первоуральском районе на площади 0,113 тыс. га.

Июль. Обследовано 47,974 тыс. га, заселено 19,139 тыс. га, площадь с превышением ЭПВ составила 1,306 тыс. га. Средневзвешенная численность вредителя составила 3,51 экз./растение и заселенностью растений 10,83%, поврежденность 6,12%. Максимальная численность 25,3 экз./растение (данные не изменились).

Август. Обследовано 61,353 тыс. га. Заселено 19,715 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 3,46 экз./растение и заселенностью растений 10,63%, поврежденность 6,06%. Максимальная численность 25,3 экз./растение (данные не изменились). Площадь с превышением ЭПВ составила 1,306 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 62,567 тыс. га, заселено 21,200 тыс. га, площадь с превышением ЭПВ составила 1,306 тыс. га. Средневзвешенная численность вредителя составила 3,38 экз./растение и заселенностью растений 9,99%, поврежденность 5,7%. Максимальная численность 25,3 экз./растение (данные не изменились).

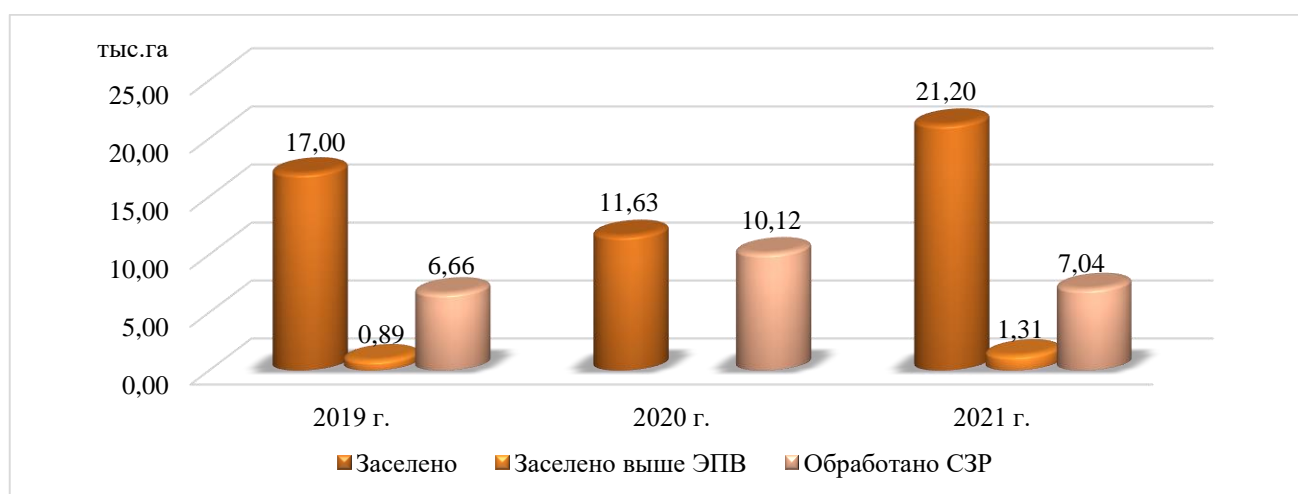


Рис.2. Площади заселения злаковыми тлями посевов яровых зерновых колосовых культур и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обработки проведены на площади 11,642 тыс. га в однократном исчислении.

Сигнализационное сообщение № 6 (исх. №933) от 03.06.2021 года.

Прогноз. Увеличение плотности злаковых тлей в 2022 году на посевах зерновых колосовых культур в течение всего вегетационного периода будет зависеть от агрометеорологических условий. Необходимо постоянное наблюдение за динамикой заселения посевов злаковыми тлями в мае-июне. Обработки прогнозируются на площади 11,5 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.

Трипсы (*Haplothrips tritici*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие и размножение вредителя.

Июль. Теплая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя. Численность снижали ливневые дожди и низкие ночные температуры.

Август. Погодные условия благоприятствовали для развития вредителя на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для ухода вредителя на зимовку.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Заселение имаго отмечено в первой декаде.

Июль. Яйцекладка в начале первой декады, отрождение и развитие личинок в третьей декаде.

Август. Питание и развитие личинок. С третьей декады месяца отмечался уход пшеничного трипса в верхние слои почвы.

Сентябрь. Личинки.

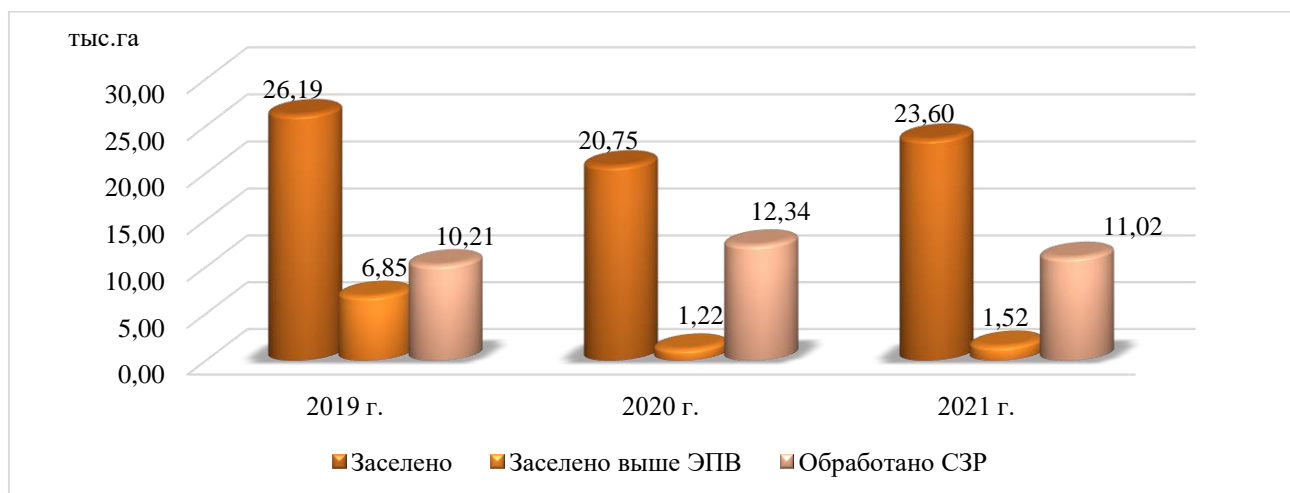


Рис. 3. Площади заселения трипсами посевов яровых зерновых колосовых культур и объемы обработок в свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования проведены на площади 13,120 тыс. га. Заселено 6,764 тыс. га, в том числе 1,524 тыс. га с превышением ЭПВ. Средневзвешенная численность составила 6,96 экз./растение и поврежденностью 9,16% растений. Максимальная численность 41 экз./растение выявлена в Каменском районе на площади 0,033 тыс. га.

Июль. Всего обследования проведены на площади 31,876 тыс. га. Заселено 18,361 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 1,524 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 4,33 экз./растение и поврежденностью 6,88% растений. Максимальная численность 21 экз./растение выявлена в Каменском районе на площади 0,033 тыс. га.

Август. Обследовано 43,580 тыс. га. Заселено 23,168 тыс. га, в том числе площадь с превышением ЭПВ составила 1,524 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 4,19 экз./растение и поврежденностью 10,17% растений. Максимальная численность 21 экз./растение (данные не изменились).

Сентябрь. Обследовано всего 44,011 тыс. га. Заселено 23,599 тыс. га, в том числе 1,524 тыс. га с превышением ЭПВ. Средневзвешенная численность составила 4,13 экз./растение и

поврежденностью 9,99% растений. Максимальная численность 21 экз./растение выявлена в Каменском районе на площади 0,033 тыс. га.

Обработки проведены на площади 17,486 тыс. га в однократном исчислении.

Сигнализационное сообщение № 8 (исх. №986 от 10.06.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году ожидается распространение злаковых трипсов в посевах яровых зерновых культур, их численность будет определяться погодными условиями весенне-летнего периода. Вредоносность трипсов при минимальном количестве осадков и жаркой погоде будет высокой. Прогнозируется обработать 17,5 тыс. га яровых зерновых культур.

Шведская муха (*Oscinosoma frit* L)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия месяца были благоприятны для развития вредителя.

Июнь. Установившаяся жаркая погода благоприятно сказалась на развитии мух.

Июль. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для вылета мух второго поколения и отрождения личинок.

Август. Жаркая погода неблагоприятно отразилась на питании и развитии личинки.

Сентябрь. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Окукливание личинок перезимовавшего поколения и вылет имаго в первой декаде мая, вторая декада мая – яйцекладка.

Июнь. 1 декада – окукливание, 2 декада – выход нового поколения, 3 декада яйцекладка.

Июль. 1 декада - отрождение личинок, 2 декада – окукливание, 3 декада – выход нового поколения.

Август. В первой декаде отмечался выход нового поколения.

Сентябрь. Яйцекладка в первой декаде, во второй - отрождение личинок.

Обследовано, заселено.

Май. Обследования проведены на площади 4,071 тыс. га. Из них на личинки 0,844 тыс. га и 3,227 тыс. га на наличие имаго. Заселено 0,215 тыс. га и 0,392 тыс. га соответственно. Средневзвешенная численность по личинкам составила 4,4 лич./м² с поврежденностью 5% и по имаго – 6,12 экз./100 взм. сачком. Поврежденность личинками 5% выявлена в Камышловском районе на площади 0,215 тыс. га. Максимальная численность по имаго – 8 экз./100 взм. сачком выявлена в Байкаловском районе на площади 0,3 тыс. га.

Июнь. Обследования проведены на площади 11,335 тыс. га. Из них на личинки 6,020 тыс. га и 5,315 тыс. га на наличие имаго. Заселено 1,174 тыс. га и 0,392 тыс. га соответственно. Средневзвешенная поврежденность личинками составила 1,7%, имаго – 6,12 экз./100 взмахов сачком. Максимальная поврежденность личинками 5% выявлена в Камышловском районе на площади 0,215 тыс. га. Максимальная численность имаго – 8 экз./100 взм.сачком выявлена в Байкаловском районе на площади 0,300 тыс. га.

Июль. Обследования проведены на площади 15,347 тыс. га. Из них на личинки 7,842 тыс. га и 7,505 тыс. га на наличие имаго. Заселено 1,239 тыс. га и 0,392 тыс. га соответственно. Средневзвешенная поврежденность личинками 1,98%, средневзвешенная численность имаго – 6,12 экз./100 взм.сачком. Максимальная поврежденность личинками 7% выявлена в Туринском районе на площади 0,065 тыс. га. Максимальная численность по имаго – 8 экз./100 взм.сачком выявлена в Байкаловском районе на площади 0,300 тыс. га.

Август. Обследования проведены на площади 18,03 тыс. га. Из них на личинки 10,525 тыс. га и 7,505 тыс. га на наличие имаго. Заселено 1,239 тыс. га и 0,392 тыс. га соответственно.

Средневзвешенная поврежденность по личинкам 1,98%, средневзвешенная численность имаго – 6,12 экз./100 взм.сачком. Максимальная поврежденность личинками 7% выявлена в Туринском районе на площади 0,065 тыс. га. Максимальная численность по имаго – 8 экз./100 взм.сачком выявлена в Байкаловском районе на площади 0,300 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Таблица 1. Сравнительные данные численности шведской мухи на яровых зерновых колосовых культурах в 2020-2021 гг.

Годы	Обследовано, тыс.га	Заселено тыс.га	% засел. площади	Численность лич/м²		Площадь с макс. численностью, тыс.га	% поврежденных		
				сред.	макс.		растений	главных стеблей	придаточных стеблей
Яровая пшеница									
2021	9,57	0,94	9,8	3,2	4,4	0,22	2,4	2,2	0,7
2020	6,05	2,42	40	3,5	8,3	0,10	2,1	1,6	0,5
Средне многолетние	6,60	3,52	53,3	3,9	12,4	0,33	2,5	2	0,6
Яровой ячмень									
2021	8,46	0,69	8,14	2,1	7,6	0,07	1,6	0,9	0
2020	6,02	1,88	31,2	2,6	14,1	0,20	1,4	1,2	0,3
Средне многолетние	5,36	2,21	41,2	2,6	14,1	0,20	1,9	1,7	0,3

Прогноз. В 2022 году вредоносность злаковых мух будет зависеть от погодных условий. При благоприятных условиях перезимовки, совпадение сроков массового лета злаковых мух с появлением всходов яровых культур, вредоносность возрастет. Снижению вредоносности будет способствовать протравливание семян инсектицидными протравителями и варьирование сроков сева.

Корневые гнили (Fusarium spp., Bipolaris sorokiniana (Helminthosporium sativum))

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Развитию корневых гнилей способствовал запас почвенной инфекции и погодные условия текущего месяца.

Июнь. Установившаяся жаркая погода сдерживала развитие инфекции.

Июль. Погодные условия благоприятны для дальнейшего развития заболевания.

Август. Погодные условия благоприятны для распространения болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Май. Развитие болезни в слабой степени наблюдалось очажно, на полях раннего сева.

Июнь. Умеренное развитие болезни.

Июль. Развитие болезни способствовало преждевременному усыханию растений.

Август. Заболевание остановило свое развитие, так как зерновые культуры находились в фазе созревания.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Май. Обследовано 18,982 тыс. га. Заражено 8,866 тыс. га со средневзвешенным распространением 5,68%, развитием 2,07%. Максимальное распространение заболевания 19% зарегистрировано в Алапаевском районе на площади 0,126 тыс. га.

Июнь. На наличие корневых гнилей обследовано 43,202 тыс. га, поражения отмечены на площади 21,895 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 7,4, развития – 2,26. Максимальный уровень развития инфекции 28% выявлен в Талицком районе на площади 0,200 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 50,532 тыс. га, заболевание отмечалось на площади 24.677 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 7,68, развития – 2,43. Максимальный уровень распространения инфекции 28% выявлен в Талицком районе на площади 0,200 тыс. га.

Август. Обследовано 50,878 тыс. га, заболевание отмечалось на площади 24,787 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 7,65, развития – 2,43. Максимальный уровень распространения инфекции 28% выявлен в Талицком районе на площади 0,200 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

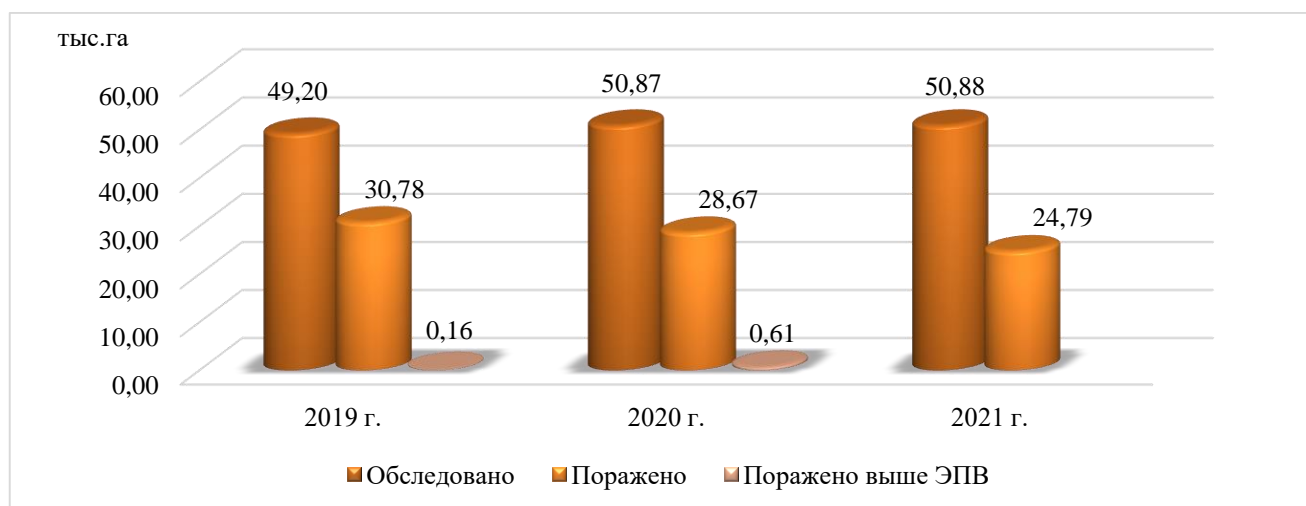


Рис. 4. Площади поражения корневыми гнилями посевов яровых зерновых культур в 2019-2021 гг.

Прогноз. В 2022 году распространение и степень развития корневых гнилей будут зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества проведенных агротехнических мероприятий. Усилению вредоносности могут способствовать теплая и влажная погода, высев не протравленных семян.

Мучнистая роса (*Erysiphe graminis*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Жаркая погода сдерживала развитие и распространение заболевания.

Август. Погодные условия неблагоприятны для дальнейшего развития болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Первые признаки обнаружены в фазу колошения, на отдельных листьях образовался белый налет мицелия гриба.

Август. Умеренное развитие заболевания.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие мучнистой росы обследовано яровых зерновых культур на площади 20,882 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 2,842 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,78, развития – 0,07. Максимальный уровень распространения инфекции 4% выявлен в Ачитском районе на площади 0,04 тыс. га.

Август. Обследовано 25,411 тыс. га, заболевание отмечено на площади 2,842 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследовано всего 25,987 тыс. га, заражено 2,842 тыс. га (данные не изменились).

Обработки проведены на площади 1,812 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году возможно распространение и развитие мучнистой росы при умеренной и влажной погоде весенне-летнего периода. Наличие злаковых сорняков, являющихся резервуарами инфекции, будет способствовать раннему заражению посевов. Прогнозируемый объем обработок на яровых зерновых колосовых культурах составляет 2 тыс. га.

Бурая ржавчина (*Puccinia recondita*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни на зерновых.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Погодные условия неблагоприятны для развития болезни.

Динамика развития болезни.

Июль. Первые признаки отмечены в фазу колошения.

Август. Заболевание получило свое умеренное развитие на поздних сроках сева яровых зерновых культур.

Сентябрь. Развитие заболевания проходило депрессивно.

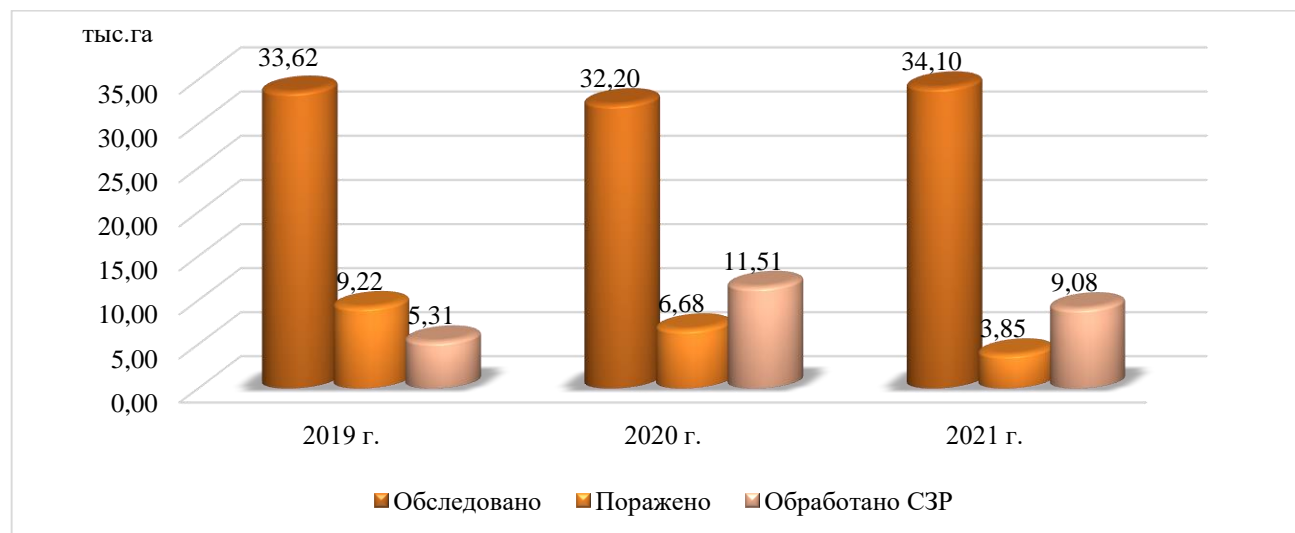


Рис.5. Площади поражения бурой ржавчиной и объемы обработок посевов яровых зерновых культур в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследована площадь 27,075 тыс. га. На площади 2,394 тыс. га средняя распространенность составила 2,51%, развитие 0,01%. Максимальный уровень развития инфекции 7% выявлен в Пригородном районе на площади 0,2 тыс. га.

Август. Обследовано 33,527 тыс. га. На зараженной площади 3,851 тыс. га средняя распространенность заболевания составила 8%, развитие 0,05%. Максимальный уровень распространения инфекции 29% выявлен в Пышминском районе на площади 0,4 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 34,103 тыс. га, заражено 3,851 тыс. га (данные не изменились).

Обработки проведены на площади 18,067 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году развитие и распространение бурой ржавчины будут зависеть от погодных условий и качества проведенных агротехнических мероприятий. Усилению вредоносности заболевания будут способствовать обильное выпадение осадков и оптимальный (не менее 20°C) температурный режим. Против болезни планируется обработки фунгицидами в объеме 18 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.

Септориоз (*Septoria tritici* (desmazières) quaedvlieg & crous)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Продолжается распространение и развитие септориоза.

Август. Пятна на обеих сторонах листьев.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие септориоза обследовано 6,984 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 2,504 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 6,58, развития – 0,51. Максимальный уровень развития инфекции 11% выявлен в Талицком районе на площади 0,240 тыс. га.

Август. Обследовано 7,834 тыс. га, заболевание отмечено на площади 3,354 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 5,29, развития – 0,46. Максимальный уровень развития инфекции 11% выявлен в Талицком районе на площади 0,240 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

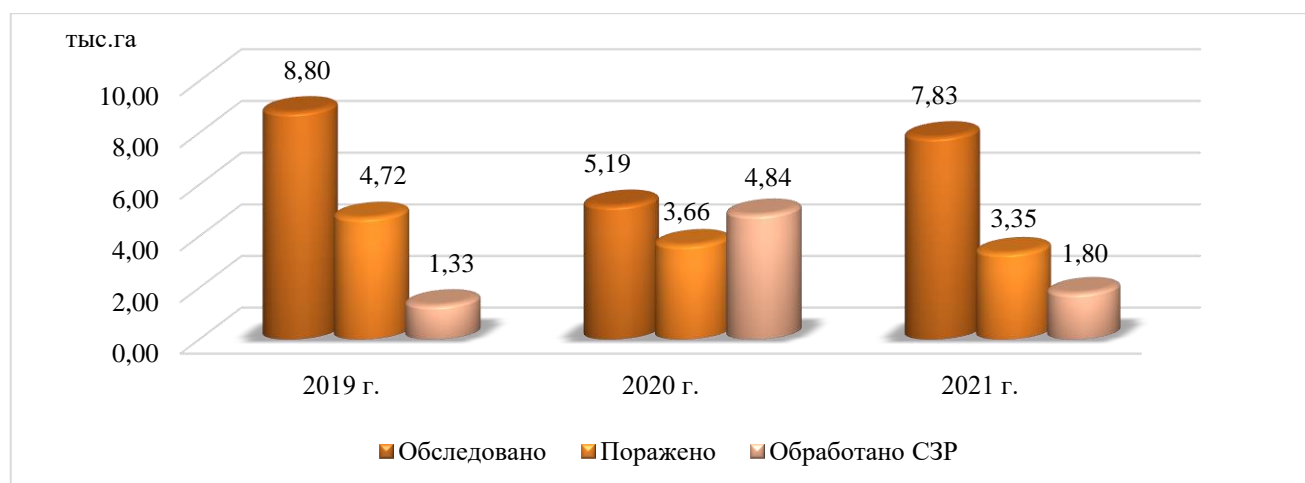


Рис.6. Площади поражения септориозом и объемы обработок посевов яровых зерновых культур в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обработки проведены на площади 3,658 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году в связи с высоким имеющимся запасом инфекции проявление болезни будет проявляться на ранних сроках развития растений. Интенсивность развития септориоза будет зависеть от погодных условий, выпадения осадков, качества протравливания семян, соблюдения севооборотов и агротехнических мероприятий. Обработки прогнозируется провести на 3,6 тыс. га яровых зерновых колосовых культур.

Гельминтоспориоз (*Helminthosporium gramineum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия были благоприятны для развития заболевания.

Июнь. Жаркая погода, с небольшим количеством осадков сдерживала развития заболевания.

Июль. Жаркая погода, небольшие осадки и выпадение обильных рос создали благоприятный фон для распространения и развития гельминтоспориозных пятнистостей.

Август. Сухая и теплая погода была неблагоприятна для развития болезни.

Сентябрь. 1-2 декада благоприятна для развития болезни

Динамика развития болезни.

Май. Первые признаки заболевания проявились в третьей декаде, в фазу кущения.

Июнь. Из-за установившейся жаркой погоды развитие болезни протекает умеренно.

Июль. Развитие и распространение на яровых продолжилось в формировании темно-коричневых продольных и поперечных полос на листьях.

Август. Умеренное развитие и распространение на яровых колосовых культурах.

Сентябрь. Растения находятся в физиологической спелости, соответственно развитие болезни остановилось.

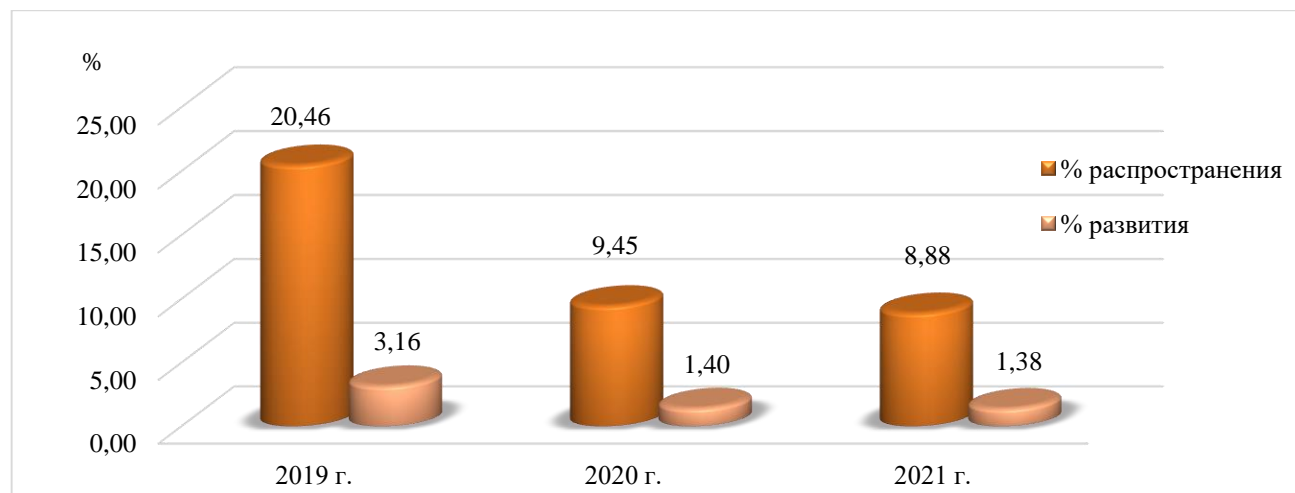


Рис.7. Распространение гельминтоспориоза на посевах яровых зерновых культур в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заражено.

Май. На наличие заболевания обследовано яровых зерновых колосовых культур на площади 0,238 тыс. га, признаки поражения отмечены на всей обследуемой площади 100%. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 2%, развития – 0,1% и выявлен в Талицком районе.

Июнь. На наличие заболевания обследовано 9,703 тыс. га, заражение отмечено на площади 3,004 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,98, развития – 0,65. Максимальный уровень распространения инфекции 15% выявлен в Красноуфимском районе на площади 0,130 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 31,698 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 13,470 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 9,02, развития – 1,1. Максимальный уровень распространения инфекции 43% выявлен в Камышловском районе на площади 0,117 тыс. га.

Август. Обследовано 36,438 тыс. га, заражено 16,965 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 9,02, развития – 1,41. Максимальный уровень распространения инфекции 643% выявлен в Камышловском районе на площади 0,117 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 37,361 тыс. га, заражено 17,695 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 8,88, развития – 1,38. Максимальный уровень распространения инфекции 43% (данные не изменились).

Обработки проведены на площади 17,061 тыс. га в однократном исчислении.

Прогноз. В 2022 году заболевание будет иметь широкое распространение в посевах зерновых культур. интенсивность развития гельминтоспориоза будет определяться погодными условиями. При холодной затяжной весне, повышенной влажности и умеренных температурах в летний период вредоносность заболевания будет существенной. Планируется обработать 17 тыс. га яровых зерновых культур.

Фузариоз колоса (*Gibberella avenacea* R.J. Cook)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Динамика развития болезни.

Июль. Слабая степень развития инфекции.

Август. Развитие патологического процесса, появление розоватого налета на колосьях.

Сентябрь. Умеренное развитие на поздних сроках сева яровых зерновых культур.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 16,279 тыс. га. Заболевание выявлено на площади 1,037 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,22, развития – 0,04. Максимальный уровень распространения инфекции 0,4% выявлен в Байкаловском районе на площади 0,06 тыс. га.

Август. Обследования проведены на площади 31,867 тыс. га. Заражено 3,629 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,64, развития – 0,21. Максимальный уровень распространения инфекции 1,7% выявлен в Байкаловском районе на площади 0,270 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 33,526 тыс. га, заражено 4,022 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,63, развития – 0,20. Максимальный уровень распространения инфекции 1,7% (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году пораженность фузариозом будет зависеть от погодных условий в период вегетации. Фузариозное поражение колоса усиливается при несоблюдении агротехники выращивания зерновых культур, повышенной влажности и высокой температуре воздуха.

Пыльная головня пшеницы (*Ustilago tritici*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Тёплая погода с выпадением росы благоприятно отразилась на распространении заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление заболевания в фазу колошения.

Август. Заболевание получило свое умеренное развитие на ранних сроках сева яровых зерновых культур.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 11,686 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 0,510 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,23, максимальный 0,3 был отмечен на площади 0,140 тыс. га в Ирбитском районе.

Август. Обследовано 23,550 тыс. га, заражение отмечено на площади 0,510 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,23, максимальный 0,3, был отмечен на площади 0,140 тыс. га в Ирбитском районе.

Сентябрь. Всего обследовано 24,234 тыс. га, заражение отмечено на площади 0,510 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов яровых зерновых культур будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности. Для снижения ущерба необходимо качественное протравливание семян системными протравителями с максимальной нормой расхода.

Пыльная головня ячменя (*Ustilago nuda* (C.N. Jensen) Rostr.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Тёплая погода с выпадением росы благоприятно отразилась на распространении заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Заболевание получило свое умеренное развитие на ранних сроках сева яровых зерновых культур.

Сентябрь. Умеренное развитие на поздних сроках сева яровых зерновых культур.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 11,030 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 1,182 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,360 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,43, максимальный 1,2 был отмечен на площади 0,220 тыс. га в Алапаевском районе.

Август. Обследовано 18,383 тыс. га, заражено 1,182 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,360 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,43, максимальный 1,2% был отмечен на площади 0,220 тыс. га в Алапаевском районе.

Сентябрь. Всего обследовано 19,470 тыс. га, заражено 1,299 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,360 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,4, максимальный 1,2% (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов яровых зерновых культур будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности. Для снижения ущерба необходимо качественное протравливание семян системными протравителями с максимальной нормой расхода.

Твердая головня пшеницы (*Tilletia Tul. & C.Tul.*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Тёплая погода с выпадением росы благоприятно отразилась на распространении заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 7,285 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 0,608 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 0,1 в Ирбитском районе на площади 0,206 тыс. га.

Август. Обследовано 16,252 тыс. га, заражено 0,608 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,1 и был отмечен на площади 0,206 тыс. га в Ирбитском районе.

Сентябрь. Всего обследовано 16,761 тыс. га, заражено 0,758 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов яровых зерновых культур будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности. Для снижения ущерба необходимо качественное протравливание семян системными протравителями с максимальной нормой расхода.

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

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Тёплая погода с выпадением росы благоприятно отразилась на распространении заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 6,907 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 0,348 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 0,2 в Ирбитском районе на площади 0,188 тыс. га.

Август. Обследовано 11,530 тыс. га, заражено 0,348 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил и был отмечен на площади 0,188 тыс. га в Ирбитском районе.

Сентябрь. Всего обследовано 12,422 тыс. га, заражено 0,348 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов яровых зерновых культур будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности. Для снижения ущерба необходимо качественное протравливание семян системными протравителями с максимальной нормой расхода.

Септориоз колоса (*Septoria nodorum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Высокая влажность воздуха после ливневых осадков спровоцировала небольшое развитие болезни.

Август. Теплая погода и выпадавшие росы благоприятно отразились на дальнейшем развитии болезни.

Сентябрь. Погодные условия способствовали дальнейшему развитию и распространению инфекции.

Динамика развития болезни.

Июль. Пятна на колосе.

Август. Продолжалось распространение и развитие септориоза.

Сентябрь. Единичные пятна на колосе.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 10,840 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 2,676 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,52 развития – 0,07. Максимальный уровень распространения инфекции 0,9% выявлен в Алапаевском районе на площади 0,220 тыс. га.

Август. На наличие заболевания обследовано 19,830 тыс. га, заболевание отмечено на площади 6,778 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,25 развития – 0,26. Максимальный уровень распространения инфекции 8% выявлен в Пышминском районе на площади 0,104 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 20,923 тыс. га, заражено 7,082 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,38, развития – 0,28. Максимальный уровень распространения инфекции 8% (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году при условии дождливого лета и положительных температур, а также при сильных росах, полегании растений возможно заражение растений септориозом колоса. При засушливой погоде характер развития будет депрессивным.

Чернь колоса (*Cladosporium link*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия благоприятны для развития болезни.

Август. Теплая погода и выпадавшие росы благоприятно отразились на дальнейшем развитии болезни.

Сентябрь. Погодные условия способствовали дальнейшему развитию и распространению инфекции.

Динамика развития болезни.

Июль. Умеренное развитие на ранних сроках сева яровых зерновых культур.

Август. Развитие патологического процесса, появление черного налета на колосьях.

Сентябрь. Умеренное развитие на поздних сроках сева яровых зерновых культур.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 13,577 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 3,607 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,34, развития 0,49%. Максимальный уровень распространения инфекции 11% выявлен в Белоярском районе на площади 0,162 тыс. га.

Август. Обследовано 29,143 тыс. га, поражение отмечено на площади 7,909 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,78, развития 0,36%. Максимальный уровень распространения инфекции 11% выявлен в Белоярском районе на площади 0,162 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано 30,429 тыс. га, заражено 8,131 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,8%, развития 0,35%. Максимальный уровень распространения инфекции 11% (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году чернь колоса (оливковая плесень) может получить распространение в посевах яровых зерновых культур, особенно к концу вегетации при влажной и теплой погоде. Затяжная уборка и обильные продолжительные росы будут способствовать дальнейшему поражению колоса.

2.4 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА

Пьявица (*Lema melanopus* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность вредителя.

Июль. Теплая и влажная погода благоприятно скажется на развитии личинки.

Август. Погодные условия благоприятны для жизнедеятельности вредителя.

Сентябрь. Погодные условия были благоприятные, но вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Яйцекладка в первой декаде июня, начало отрождения личинок в третьей декаде.

Июль. Активное развитие и питание личинок, окукливание.

Август. Окукливание, выход нового поколения имаго.

Сентябрь. Питание и уход на зимовку.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования проведены на площади 1,247 тыс. га. Из них на личинки 0,927 тыс. га и 0,320 тыс. га на наличие имаго. Заселено личинками 0,741 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,9 экз./растение с поврежденностью 1,83%, максимальная численность – 1 экз./растение выявлена в Алапаевском районе на площади 0,214 тыс. га. Имаго не обнаружен.

Июль. Всего обследовано 2,223 тыс. га. Из них на личинки 1,903 тыс. га и 0,320 тыс. га на наличие имаго. Заселено личинками 1,194 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,9 лич./засел.растение с поврежденностью 2,14%. Максимальная численность по личинкам – 1,3 лич./засел.растение выявлена в Ирбитском районе на площади 0,242 тыс. га. Имаго не обнаружен.

Август. Обследовано 2,612 тыс. га. Из них на личинки 2,292 тыс. га и 0,320 тыс. га на наличие имаго. Заселено личинками 1,402 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,91 лич./растение с поврежденностью 1,97%. Максимальная численность по личинкам – 1,3 лич./засел.растение выявлена в Ирбитском районе на площади 0,242 тыс. га. Имаго не обнаружен.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году при ранней, теплой весне с умеренным количеством осадков возможно увеличение численности и вредоносности пьявицы на отдельных площадях. При теплой безветренной погоде проявится очаговое заселение посевов, при ветренной погоде произойдет перераспределение вредителя на посевах зерновых культур. вредоносность будет зависеть от своевременности проведения защитных мероприятий.

Хлебная полосатая блошка (Phyllotreta vittula Redt.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая сухая погода первой половины месяца способствовала высокой численности и вредоносности полосатых хлебных блошек.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность блошек.

Июль. В текущем месяце вредитель не будет представлять угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта

Май. Появление блошек на всходах овса отмечено во второй декаде мая.

Июнь. Отрождение личинок в первой декаде, 2-3 декада – развитие личинок.

Июль. Окукливание, в первой декаде, выход нового поколения в третьей декаде.

Август. Во второй декаде месяца на посевах яровых зерновых культурах отмечалась яйцекладка вредителя.

Сентябрь. В фазу начало восковой спелости зерна вредитель начал мирировать на дикие злаки.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 3,894 тыс. га. Заселено вредителем 3,177 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 3,67 экз./м², максимально – 18 экз./м² отмечено на площади 0,198 тыс. га в Ирбитском районе. Поврежденность растений составила 4,45%.

Июнь. Обследовано 6,918 тыс. га. Заселено вредителем 4,677 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 3,25 экз./м² и поврежденностью растений 6,21%, максимальная численность – 18 экз./м² выявлена на площади 0,198 тыс. га в Ирбитском районе.

Июль-Сентябрь. Обследования не проводились.

Сигнализационное сообщение № 1 (исх. № 806 от 12.05.2021 г.).

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки вредоносность хлебных блошек ожидается на уровне 2021 года. Теплая и влажная погода в весенний период также окажет положительное влияние на размножение вредителя. Во избежание больших потерь урожая и вредоносности следует проводить инсектицидные предпосевные обработки семенного материала, обработки по вегетации, а также соблюдать агротехнику зерновых культур.

Злаковые тли (Schizaphis graminum Rond.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая с неравномерными осадками погода была благоприятна для вредителя.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков, а также высокая численность энтомофагов сдерживали развитие вредителя.

Июль. При умеренно теплой и влажной погоде ожидается увеличение численности злаковой тли.

Август. Погодные условия во второй декаде благоприятствовали для развития и размножения тли на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Начало заселения вредителя отмечалось в третьей декаде. Вредитель концентрируется на молодых верхних листьях.

Июнь. Вредитель концентрировался на нижних ярусах листьев зерновых культур.

Июль. Вредитель с нижних ярусов листьев мигрирует на колос.

Август. Во второй декаде месяца на посевах отмечалась яйцекладка вредителя.

Сентябрь. Вредитель начал переселяться на дикие злаки.

Обследовано, заселено.

Май. Обследовано и заселено 0,101 тыс. га посевов со средневзвешенной численностью 5,1 экз./растение с заселенностью 13% растений и поврежденностью 13% в Камышловском районе.

Июнь. Обследовано 2,839 тыс. га, заселено 1,474 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,86 экз./растение с заселенностью 10,29% растений и поврежденностью 6,51%. Максимальная численность 9,6 экз./растение отмечено в Байкаловском районе на площади 0,08 тыс. га, что и составило площадь с превышением ЭПВ.

Июль. Обследовано 7,737 тыс. га, заселено 2,108 тыс. га со средневзвешенной численностью 3,16 экз./растение с заселенностью 8,44% растений и поврежденностью 5,29%. Максимальная численность 9,6 экз./растение отмечено в Байкаловском районе на площади 0,08 тыс. га, что и составило площадь с превышением ЭПВ.

Август. Обследования проведены на площади 9,057 тыс. га. Заселено 2,364 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,97 экз./растение заселенностью 7,99% и поврежденностью 5,09%. Максимальная численность 9,6 экз./растение выявлена в Байкаловском районе на площади 0,08 тыс. га, что и составило площадь с превышением ЭПВ.

Сентябрь. Обследовано всего 9,263 тыс. га. Заселено 2,414 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,94 экз./растение заселенностью 7,82% и поврежденностью 4,99%. Максимальная численность 9,6 экз./растение выявлена в Байкаловском районе на площади 0,08 тыс. га, что и составило площадь с превышением ЭПВ.

Сигнализационное сообщение №6 (исх.№933) от 03.06.2021г.

Прогноз. В 2022 году при умеренно влажной и теплой погоде в весенне-летний период численность и вредоносность тли будут высокими. Необходимо постоянное наблюдение за динамикой заселения посевов злаковыми тлями в мае-июне.

Овсяный трипс (*Stenothrips graminum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие и размножение вредителя.

Июль. Теплая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя. Численность снижали ливневые дожди и низкие ночные температуры.

Август. Погодные условия благоприятствовали для развития вредителя на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для ухода вредителя на зимовку.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Заселение имаго отмечено в первой декаде.

Июль. Яйцекладка в начале первой декады, отрождение и развитие личинок в третьей декаде.

Август. Питание и развитие личинок. С третьей декады месяца отмечался уход овсяного трипса в верхние слои почвы.

Сентябрь. Личинки.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования проведены на площади 1,106 тыс. га. Вредитель обнаружен на площади 0,484 тыс. га. Заселено 0,484 тыс. га с численностью 1,47 экз./растение и поврежденностью 2,25% растений в Туринском районе на площади 0,028 тыс. га.

Июль. Всего обследования проведены на площади 4,912 тыс. га. Заселено 1,275 тыс. га, Средневзвешенная численность составила 1,64 экз./растение с заселенностью 1,64% и поврежденностью растений 2,71%. Максимальная численность 3,3 экз./растение выявлена в Шалинском районе на площади 0,050 тыс. га.

Август. Обследовано 5,514 тыс. га. Заселено 1,681 тыс. га, Средневзвешенная численность составила 1,81 экз./растение и поврежденностью 9,29% растений. Максимальная численность 3,3 экз./растение выявлена в Шалинском районе на площади 0,05 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 5,970 тыс. га. Заселено 1,681 тыс. га (данные не изменились).

Сигнализационное сообщение № 8 (исх. № 986) от 10 июня 2021 г.

Прогноз. В 2022 году ожидается распространение овсяного трипса в посевах, их численность будет определяться погодными условиями весенне-летнего периода. Вредоносность трипсов при минимальном количестве осадков и жаркой погоде будет высокой.

Шведская муха (Oscinosoma frit L)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия месяца были благоприятны для развития вредителя.

Июнь. Установившаяся жаркая погода благоприятно сказалась на развитии мух.

Июль. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для вылета мух второго поколения и отрождение личинок второго поколения.

Август. Жаркая погода неблагоприятно отразилась на питании и развитии личинки.

Сентябрь. Вредитель не представлял угрозу для посевов зерновых культур, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Окукливание личинок перезимовавшего поколения и вылет имаго в первой декаде мая, вторая декада мая – яйцекладка.

Июнь. 1 декада – окукливание, 2 декада – выход нового поколения, 3 декада яйцекладка.

Июль. 1 декада - отрождение личинок, 2 декада – окукливание, 3 декада – выход нового поколения.

Август. В первой декаде отмечался выход нового поколения.

Сентябрь. Яйцекладка в первой декаде, во второй - отрождение личинок.

Обследовано, заселено.

Май. Обследования проведены на площади 0,940 тыс. га. Из них на личинки 0,214 тыс. га и 0,726 тыс. га на наличие имаго. Заселено 0,076 тыс. га и 0,235 тыс. га соответственно. Поврежденность личинками составила 3,83%, средневзвешенная численность имаго – 6 экз./100 взм. сачком. Максимальная поврежденность личинками 4% выявлена в Камышловском районе на площади 58 га. Максимальная численность имаго составила 6 экз./100 взм. сачком выявлена в Байкаловском районе на площади 0,235 тыс. га.

Июнь. Обследования проведены на площади 2,071 тыс. га. Из них на личинки 1,107 тыс. га и 0,964 тыс. га на наличие имаго. Заселено 0,144 тыс. га личинками, имаго 0,351 тыс. га. Средневзвешенная поврежденность растений личинками составила 3,49%, максимальная поврежденность растений - 4% отмечена в Камышловском районе на площади 0,058 тыс. га.

Июль. Обследования проведены на площади 2,489 тыс. га. Из них на личинки 1,430 тыс. га и 1,059 тыс. га на наличие имаго. Заселено 0,144 тыс. га личинками, имаго 0,351 тыс. га (данные не изменились).

Август. Обследовано 2,762 тыс. га, заселено 0,144 тыс. га личинками, имаго 0,559 тыс. га. Средневзвешенная поврежденность растений личинками составила 3,49% (данные не изменились). Численность имаго составила 4,22 экз./100 взмахов, максимальная 6 экз./100 взмахов отмечена в Байкаловском районе на площади 0,235 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность шведских мух останется на уровне прошлого года.

Корневые гнили (*Fusarium* spp., *Bipolaris sorokiniana* (*Helminthosporium sativum*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Развитию корневых гнилей способствовал запас почвенной инфекции и погодные условия текущего месяца.

Июнь. Установившаяся жаркая погода сдерживала развитие инфекции.

Июль. Умеренная температура осадки, росы будут способствовать развитию болезни.

Август. Погодные условия благоприятны для распространения болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Май. Слабая степень развития.

Июнь. Умеренное развитие болезни.

Июль. Развитие болезни способствовало преждевременному усыханию растений.

Август. Заболевания остановило свое развитие, так как зерновые культуры находились в фазе созревания.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Май. Обследовано 2,916 тыс. га. Заражение отмечено на площади 0,919 тыс. га со средневзвешенным распространением 3,51%, развитием 1,37%. Максимальное распространение заболевания - 6% зарегистрировано в Богдановичском районе на площади 0,138 тыс. га.

Июнь. На наличие корневых гнилей обследовано 5,940 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 1,360 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,17, развития – 1,53. Максимальный уровень развития инфекции 7% выявлен в Алапаевском районе на площади 0,073 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 7,342 тыс. га, поражения отмечены на площади 2,114 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,14, развития – 1,76. Максимальный уровень развития инфекции 9% выявлен в Туринском районе на площади 0,086 тыс. га.

Август. Обследовано 7,715 тыс. га, поражено 2,302 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,7, развития – 2,09. Максимальный уровень развития инфекции 11% выявлен в Алапаевском районе на площади 0,188 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение и степень развития корневых гнилей будут зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества проведенных агротехнических мероприятий. Усилению вредоносности могут способствовать теплая и влажная погода, высев не протравленных семян.

Мучнистая роса (*Erysiphe graminis*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания

Август. Погодные условия неблагоприятны для дальнейшего развития болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Развитие патологического процесса.

Август. Развитие болезни протекает депрессивно.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 2,483 тыс. га, заражение отмечено на площади 0,240 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1, развития – 0,003 и выявлено в Ирбитском районе.

Август. Обследовано 3,430 тыс. га, заражение отмечено на площади 0,240 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году при влажной погоде, резких колебаниях температур на загущенных посевах овса, следует ожидать развитие мучнистой росы.

Корончатая ржавчина (*Puccinia coronata* Corda)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия (повышенная влажность воздуха) были благоприятны для развития и распространения болезни.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Погодные условия неблагоприятны для развития болезни.

Динамика развития болезни.

Июль. Первые признаки отмечены в первой декаде июля.

Август. Заболевание получило свое умеренное развитие на поздних сроках сева яровых зерновых культур.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 2,927 тыс.га, признаки поражения отмечены на площади 0,387 тыс.га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 3,79, развития – 0,01. Максимальный уровень развития инфекции 8% выявлен в Тугулымском районе на площади 0,120 тыс. га.

Август. Обследовано 3,874 тыс. га, поражено 0,913 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 7,61, развития – 0,03. Максимальный уровень развития инфекции 11% выявлен в Пышминском районе на площади 0,208 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение и развитие корончатой ржавчины будет определяться метеорологическими условиями в период вегетации, проведением фитосанитарных и агротехнических мероприятий.

Септориоз (*Septoria tritici* (desmazières) quaedvlieg & crous)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Умеренное развитие заболевания.

Август-Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 1,430 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,240 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности 4,5, развития – 0,35%, максимальная зараженность 6% отмечена в Тугулымском районе на площади 0,120 тыс. га.

Август. Обследовано всего 1,615 тыс. га, заражено 0,240 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году в связи с высоким имеющимся запасом инфекции проявление болезни будет проявляться на ранних сроках развития растений. Интенсивность развития септориоза будет зависеть от погодных условий, выпадения осадков, качества протравливания семян, соблюдения севооборотов и агротехнических мероприятий.

Красно-бурая пятнистость овса (*Drechslera avenae*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Жаркая погода, с небольшим количеством осадков сдерживает развития заболевания.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июнь. Единичные пятна на нижних листьях.

Июль. Формирование темно-коричневых пятен на листьях.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июнь. Обследовано 0,964 тыс. га, заражено 0,864 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 10,88, развития – 1,62. Максимальное распространение – 14% выявлено в Верхотурском районе на площади 0,200 тыс. га.

Июль. Обследование проведено на площади 6,144 тыс. га. На площади 1,277 тыс. га средняя распространенность составила 8,04%, развитие – 1,19%. Максимальное распространение – 14% выявлено в Верхотурском районе на площади 0,200 тыс. га.

Август. Обследовано всего 7,780 тыс. га. На зараженной площади 1,939 тыс. га средняя распространенность составила 8,59%, развитие – 2,03%. Максимальное распространение – 29% выявлено в Байкаловском районе на площади 0,116 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. в 2022 году распространение и уровень развития красно-бурой пятнистости на овсе будут зависеть от качества протравливания семян, погодных условий вегетационного периода, запаса инфекций на растительных остатках, в почве и семенах, от предшественника, проведения агротехнических и химических мер борьбы.

Пыльная головня овса (Ustilago avenae (Pers.) Rostr.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Тёплая погода с выпадением росы благоприятно отразилась на распространении заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Слабое развитие патологического процесса.

Август. Не отмечалось.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 4,580 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 0,639 тыс. га, в том числе площадь 0,204 тыс. га с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,44, максимальный – 1,6% отмечен на площади 0,044 тыс. га в Талицком районе.

Август. Обследовано 6,737 тыс. га, заражено 0,639 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследовано всего 6,787 тыс. га, заражено 0,639 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов овса будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности.

Твердая головня овса (Ustilago levis)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Сухая и жаркая погода неблагоприятна для заражения посевов.

Август. Преимущественно погодные условия не оказывали существенного развития на заболевание.

Сентябрь. Неустойчивая холодная погода способствовала дальнейшему развитию инфекции.

Динамика развития болезни.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Умеренное развитие на ранних посевах.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследование проведено на площади 2,918 тыс. га, признаки инфицирования отмечены на площади 0,184 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,2 и отмечался в Ирбитском районе.

Август. Обследовано 3,953 тыс. га, заражено 0,184 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследовано всего 4,003 тыс. га, заражено 0,234 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,18, максимальный 0,2% отмечался в Ирбитском районе на площади 0,184 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году развитие головневых заболеваний посевов овса будет определяться благоприятными погодными условиями, качеством протравливания семян. При влажной и теплой погоде возможно усиление вредоносности.

Септориоз метелки (Septoria avenae Frank.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Теплая погода и выпадавшие росы благоприятно отразились на дальнейшем развитии болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Отмечено проявление пятен на метелке, образование пикнид.

Август. Отмечено проявление пятен на метелке, образование пикнид.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 1,875 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,184 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 0,1 развития – 0,01 в Ирбитском районе.

Август. На наличие заболевания обследовано 3,524 тыс. га, заражено 0,392 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,26 развития – 0,02. Максимальный уровень распространенности инфекции 0,4% выявлен в Пышминском районе на площади 0,208 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году при условии дождливого лета и положительных температур, а также при сильных росах, полегании растений возможно заражение септориозом метелки посевов овса. При засушливой погоде характер развития будет депрессивным.

Чернь метелки (Cladosporium link)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Погодные условия способствовали дальнейшему развитию болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Развитие патологического процесса, появление черного налета на метелках овса.

Август. Патоген продолжил свое развитие на колосе.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 2,109 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,543 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 0,23, развития – 0,01. Максимальный процент распространения 0,5, выявлен в Алапаевском районе на площади 0,019 тыс. га.

Август. Обследовано 4,432 тыс. га, поражения отмечены на площади 0,939 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 0,83, развития – 0,1.

Максимальный уровень развития инфекции 2,4% выявлен в Пышминском районе на площади 0,208 тыс. га.

Сентябрь Обследовано всего 4,638 тыс. га, заражено 0,939 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие болезни будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и качественного протравливания семян. В 2022 году чернь метелки может получить распространение в посевах овса, особенно к концу вегетации при влажной и теплой погоде.

2.5 ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

В 2021 году фитоэкспертиза семян **яровых зерновых культур** была проведена в объеме 67,269 тыс. т (в 2020г. - 61,342 тыс. т). Заражение возбудителями болезней семян было выявлено во всех партиях. Средневзвешенный процент заражения семян яровых зерновых составил 28,86% (в 2020г. - 31,11%). По итогам проведенного анализа большое количество семян яровых зерновых культур было заражено альтернариозом в объеме 66,570 тыс. т, со средневзвешенным поражением 14,34. Плесневые грибы были обнаружены в партиях семян яровых зерновых культур массой 63,972 тыс. т с поражением 8,32%, фузариоз был обнаружен в 52,599 тыс. т партий семян со средним процентом поражения 1,71, гельминтоспориоз – 49,825 тыс. т с поражением 4,49%.

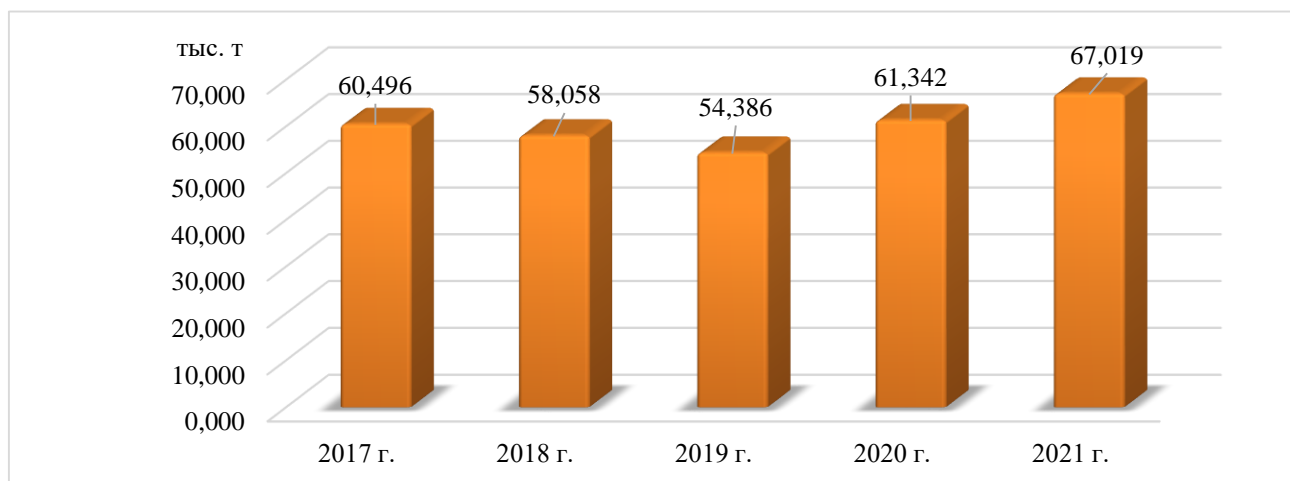


Рис. 8. Объемы фитоэкспертизы семян яровых зерновых культур на выявление зараженности патогенами в Свердловской области в 2017-2021 гг.

Общая масса семян **яровой пшеницы**, зараженных фузариозом составила 24,916 тыс. т со средневзвешенным процентом 1,98. Повышенное распространение фузариоза на семенах яровой пшеницы учитывалось в Байкаловском (3,68%) и Шалинском (5,32%) районах. Максимальный уровень зараженности семян фузариозом был обнаружен в Ирбитском районе, в партии массой 21,7 т было поражено 12% семян. Гельминтоспориозом был обнаружен в 17,997 тыс., пораженность достигала 2,55%. Повышенное распространение было зафиксировано в Пригородном (13%) и Сысертском (10,75%) районах. Максимальный процент поражения семян 29 был обнаружен в Ачитском районе, масса пораженной партии составляла 163 т. Альтернариоз был зафиксирован в общем объеме 29,788 тыс. т со средним распространением 13,72%. Повышенный уровень заражения был отмечен в Пышминском (25,64%) и Шалинском (21,31%) районах. Максимальное распространение болезни выявлено в Богдановичском районе, процент поражения составлял 46 в партии 25 т. Плесневые грибы были зафиксированы в 29,132 тыс. т семян яровой пшеницы, средний процент поражения составлял 8,95. Повышенные показатели были зафиксированы в Красноуфимском (21,81%) и

Богдановичском (18,87%) районах. Максимальный процент 54 был обнаружен в Белоярском районе в партии семян массой 35 т.

Семена **ярового ячменя** фузариозом были заражены в объеме 24,599 тыс. т со средневзвешенным процентом 1,49. Повышенное распространение было отмечено в Артемовском (3,6%) и Шалинском (4,31%). Максимальный процент 13 был отмечен в Талицком районе в партии массой 60 т. Гельминтоспориоз отмечался в 29,630 тыс. т семян, средний процент составлял 6,63. Повышенная пораженность семян ярового ячменя отмечалась в Байкаловском (15,23) и Пригородном (23,89%) районах. Максимально болезнь была зафиксирована в Ирбитском районе, процент поражения составлял 53,5 в партии 0,120 тыс. т. Альтернариоз был отмечен в 31,158 тыс. т семян ярового ячменя со средним процентом распространения 14,68. Повышенное распространение было обнаружено в Алапаевском (28,21%) и Артемовском (22,04%) районах. Максимальное распространение 52% было отмечено в Белоярском районе в 185 т. Плесень на семенах ярового ячменя была отмечена в 30,678 тыс. т, средний процент был равен 7,89. Повышенное распространение было зафиксировано в Артинском (19,4%) и Пригородном (21,04%) районах. Максимальный процент 43 был обнаружен в Красноуфимском районе в партии семян массой 6 т.

Фузариоз на **овсе** был обнаружен в 3,083 тыс. т семян, средний процент поражения был равен 1,45. Наибольший процент распространения отмечен в Шалинском (9,69%) и Артемовском (2%) районах. Максимальное заражение семян было зафиксировано в Красноуфимском районе – в партии общей массой 11 т было заражено 15%. Гельминтоспориоз был обнаружен в 2,198 тыс. тонн, средний процент распространения составлял 2,32%. Повышенное распространение болезни было зафиксировано в Шалинском (11,02%) и Сысертском (9,5%) районах. Максимальное поражение 20% отмечалось в Ачитском районе в партии семян массой 30 т. Альтернариоз был обнаружен в 4,624 тыс. т семян, среднее распространение было равно 15,87%. Повышенное распространение альтернариоза отмечалось в Пышминском (25,55%) и Богдановичском (20,64%) районах. Поражение 42% было обнаружено в Красноуфимском районе в партии массой 4 т. Плесенью было заражено 4,163 тыс. т семян овса, средний процент был равен 7,29, повышенный отмечался в Красноуфимском (30%) и Ирбитском (13,49%) районах. Максимальное поражение семян 54% было зафиксировано в Красноуфимском районе в партии массой 93 т.

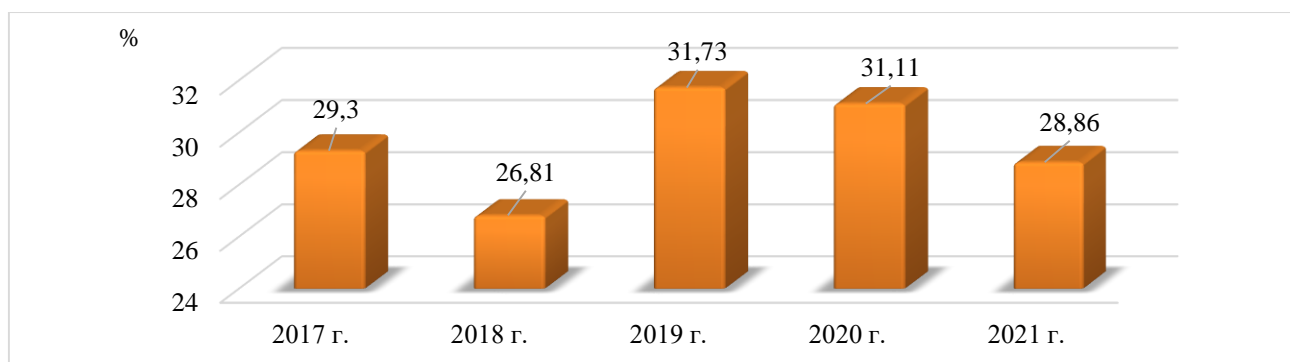


Рис. 9. Общая зараженность семян яровых зерновых культур патогенами в Свердловской области в 2017-2021 гг.

Предпосевная обработка яровых зерновых культур была проведена в объеме 53,519 тыс. т семян.

Прогноз. В 2022 году пораженность посевов яровых зерновых культур всеми видами заболеваний будет зависеть от качества протравливания семенного материала, соблюдения правил хранения зерна, глубокой заделки растительных остатков на полях, соблюдения севооборотов и использования устойчивых сортов.

2.6 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Клубеньковые долгоносики (*Sitona lineatus* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия месяца в целом были благоприятны.

Июнь. Умеренно теплая погода 1-ой декады июня с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие вредителя, а погодные условия 2-3-ей декады сказались на ее вредоносности.

Июль. Жаркая и умеренно влажная погода благоприятно отразилась на развитии личинки.

Август. Теплая погода с недобором осадков благоприятно отразилась на отрождении и питании имаго.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта

Май. Заселение имаго на всходах гороха отмечено в третьей декаде мая. Яйцекладка отмечалась в конце третьей декады.

Июнь. Отрождение личинок и уход ее в почву для питания клубеньками зернобобовых культур.

Июль. Продолжается период роста и развития личинок по возрастам. Во второй декаде июля отмечено окукливание вредителя.

Август. Отрождение и питание жуков нового поколения на многолетних травах.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 1,238 тыс. га, заселено 0,995 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,71 имаго/м², максимальная численность – 7 имаго/м² отмечалась в Камышловском районе на площади 0,1 тыс. га. Поврежденность растений составила 21,3%.

Июнь. Обследования проведены на площади 1,732 тыс. га, заселено 1,238 тыс. га. Средневзвешенная численность имаго составила 1,58 жуков/м², с поврежденностью растений 19,17%, максимальная численность 7 жуков/м² отмечена на площади 0,100 тыс. га в Камышловском районе.

Июль. Всего обследовано 2,508 тыс. га, заселено 1,374 тыс. га. Средневзвешенная численность имаго составила 1,84 жуков/м², с поврежденностью растений 17,62%, максимальная численность 7 жуков/м² (данные не изменились).

Август. Всего обследовано 2,679 тыс. га, заселено 1,545 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 2,25 имаго/м², максимальная численность -7 имаго/м² отмечалась в Камышловском районе на площади 0,1 тыс. га. Поврежденность растений 16,22%.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году вредоносность клубеньковых долгоносиков на посевах зернобобовых культур будет зависеть от погодных условий. Она будет значительной при сухой и жаркой погоде.

Гороховая зерновка (*Bruchus pisorum* L)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Температурный режим июля (в отдельные дни до +30°) сдерживал развитие вредителя.

Август. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для развития вредителя.

Сентябрь. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для ухода на зимовку.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Массовый выход имаго в третьей декаде июля.

Июль. Яйцекладка в первой декаде, 2-3 декада- отрождение и развитие личинок.

Август. Личинка, окукливание в третьей декаде месяца.

Сентябрь. Куколка.

Обследовано, заселено.

Июль. Обследования проведены на площади 0,583 тыс. га. Заселено 0,183 тыс. га. Средневзвешенная поврежденность растений составила 2,83%, максимальная – 3,6% отмечена в Байкаловском районе на площади 0,095 тыс. га.

Август. Обследования проведены на площади 0,660 тыс. га. Заселено 0,260 тыс. га. Средневзвешенная поврежденность растений составила 2,71%, максимальная – 7% отмечена в Богдановичском районе на площади 0,025 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022г. численность гороховой зерновки на посевах зернобобовых культур будет зависеть от результатов перезимовки и погодных условий вегетационного периода. Прогнозируются обработки на площади 0,2 тыс. га.

Гороховая тля (Acyrthosiphon pisum Harr.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Жаркая и сухая погода была неблагоприятна для расселения вредителя на посевах гороха.

Июнь. Жаркая погода с небольшим количеством осадков, а также высокая численность энтомофагов сдерживали развитие вредителя.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Погодные условия во второй декаде благоприятствовали для развития и размножения тли на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Единичное заселение наблюдалось в конце мая.

Июнь. Массовое заселение во второй половине месяца, концентрация на молодых листьях.

Июль. Продолжалась питание и увеличение численности колоний вредителя.

Август. Со второй декады месяца проходила откладка зимующих яиц вредителем.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 0,043 тыс. га. Вредитель не выявлен.

Июнь. Обследования проведены на площади 1,160 тыс. га. Заселено 0,883 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,200 тыс. га. Численность составила 8,22 экз./растение с заселенностью растений 25,08% и поврежденностью 16,85%. Максимальная численность 40,2 экз./растение отмечена в Богдановичском районе на площади 0,110 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 3,040 тыс. га. Заселено 1,567 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,200 тыс. га. Численность составила 5,47 экз./растение с заселенностью растений 17,54% и поврежденностью 10,54%. Максимальная численность 40,7 экз./растение отмечена в Богдановичском районе на площади 0,110 тыс. га.

Август. Обследовано 3,367 тыс. га. Заселено 1,817 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,2 тыс. га. Численность составила 5,69 экз./растение с заселенностью растений 17,47% и поврежденностью 10,06%. Максимальная численность 40,7 экз./растение (данные не изменились).

Сентябрь. Обследования не проводились.

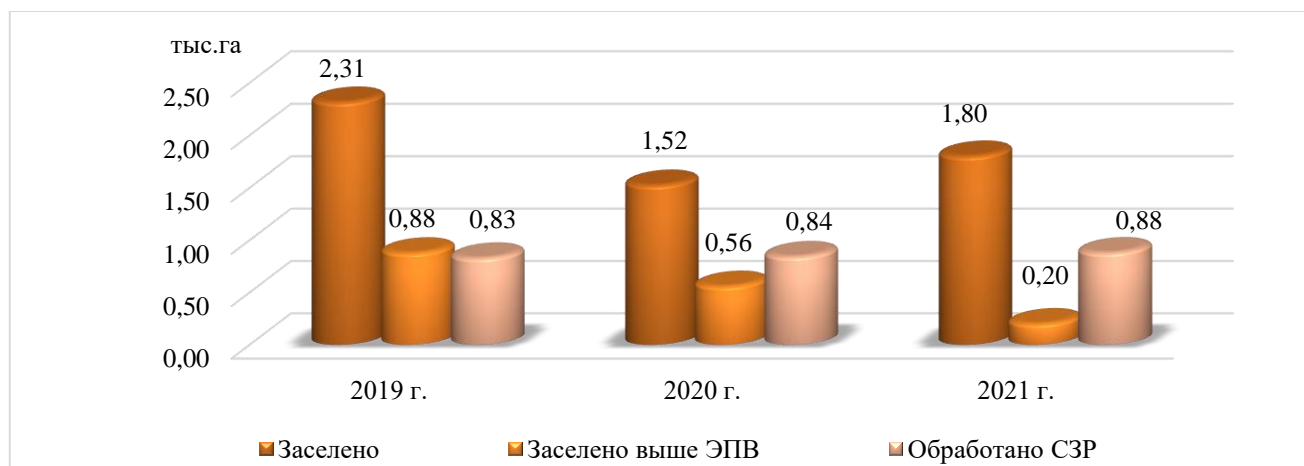


Рис. 10. Площади заселения гороховой тлей посевов зернобобовых культур и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обработки проведены на площади 1,84 тыс. га.

Сигнализационное сообщение № 7 (исх. 934 от 3.06.2021 г.).

Прогноз. В 2022г. при теплой и умеренно влажной погоде численность и вредоносность тли будут высокими. Засушливая погода и суховеи сдержат активное размножение и вредоносность тли. Численность тли будут контролировать и энтомофаги. Прогнозируются обработки на площади 1,8 тыс. га.

Гороховая плодожорка (*Laspeyresia nigricana* F.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Жаркая с неравномерными осадками погода благоприятна для развития вредителя.

Август. Погодные условия во второй декаде благоприятствовали для развития и размножения тли на дикорастущих злаках.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Июль. Питание и развитие гусениц.

Август. Питание и развитие гусениц.

Сентябрь. Закончившая питание гусеница в плотном шелковистом коконе, уходит в верхние слои почвы.

Обследовано, заселено.

Июль. Обследовано 0,725 тыс. га. На заселенной площади 0,230 тыс. га поврежденность составила 1,37%, максимальная - 2,4% отмечалась в Талицком районе на площади 0,088 тыс. га.

Август. Обследовано 0,857 тыс. га. На заселенной площади 0,282 тыс. га поврежденность составила 1,16% и отмечена в Талицком районе на площади 88 га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проводились на площади 0,3 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность гороховой плодожорки будет зависеть от погодных условий, и наличия цветущей растительности в период лета и дополнительного питания бабочек, соблюдения севооборота, борьбы с сорной растительностью, проведение химических и агротехнических мероприятий.



Рис. 10. Площади посевов зернобобовых культур, заселенные основными вредителями в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Гнили всходов и корней (*Fusarium* spp.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. В целом погодные условия были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Июнь. Установившаяся жаркая погода сдерживала развитие инфекции.

Июль. Погодные условия благоприятны для дальнейшего развития заболевания.

Август. Погодные условия благоприятны для распространения болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Май. Слабое развитие гнилей.

Июнь. Умеренное развитие болезни.

Июль. Развитие болезни способствовало преждевременному усыханию растений.

Август. Завершение патологического процесса, уборка гороха.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Май. Обследовано 0,983 тыс. га, заражено 0,217 тыс. га со средневзвешенным распространением 2,21%, развитием 0,56%. Максимальное распространение заболевания 4,3% зарегистрировано в Камышловском районе на площади 91 га.

Июнь. Всего обследовано 1,917 тыс. га. Заражено 0,600 тыс. га со средневзвешенным распространением 1,73%, развитием 0,6%. Максимальное распространение заболевания 4,3% зарегистрировано в Камышловском районе на площади 0,091 тыс. га.

Июль. Обследовано 2,208 тыс. га, заражено 0,785 тыс. га со средневзвешенным распространением 2,02%, развитием 0,7%, максимальное заражение 4,3% отмечено в Камышловском районе на площади 0,091 тыс. га.

Август. Всего обследовано 2,538 тыс. га, заражено 1,035 тыс. га со средневзвешенным распространением 3,23%, развитием 1,79%, максимальное заражение 7% отмечено в Байкаловском районе на площади 0,250 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году распространение корневых гнилей на посевах зернобобовых культур будет зависеть от погодных условий, влияющих на физиологическое состояние растений и качества протравливания семян.

Аскохитоз (Ascochyta pisicola Sacc.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия были неблагоприятны для развития болезни.

Июнь. Повышенная температура с недобором осадков сдерживало развитие заболевания.

Июль. Теплая с ливневыми осадками погода в первой декаде июля создает оптимальные условия для развития болезни.

Август. Погодные условия благоприятны для распространения болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Май. Источниками заболевания являются зараженные семена и пораженные растительные остатки.

Июнь. Точечные пятна на листьях.

Июль. На отдельных участках развитие болезни способствовало к преждевременному усыханию единичных растений.

Август. Завершение патологического процесса.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Май. Обследовано и заражено 0,29 тыс. га посевов гороха. Заболевание со средневзвешенным распространением 0,7%, развитием 0,41% зарегистрировано в Ирбитском районе.

Июнь. Обследовано 0,679 тыс. га. Заражено 0,29 тыс. га (данные не изменились).

Июль. Обследование проведено на площади 1,961 тыс. га. Заболевание выявлено на площади 0,669 тыс. га со средневзвешенным распространением 3%, развитием 1,58%. Максимальное распространение заболевания 9,3% зарегистрировано в Талицком районе на площади 0,088 тыс. га.

Август. Обследовано 2,659 тыс. га. Заболевание выявлено на площади 1,342 тыс. га со средневзвешенным распространением 14,07%, развитием 5,87%. Максимальное распространение заболевания 65% зарегистрировано в Пышминском районе на площади 0,200 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 0,524 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году при умеренно теплой с осадками погоде в течение летнего периода следует ожидать распространение аскохитоза на посевах зернобобовых культур. необходимо соблюдать севооборот и обеспечить качественное протравливание семян. Прогнозируются обработки на площади 0,5 тыс. га.

Ржавчина гороха (Uromyces pisi-sativi)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Жаркая погода и влажность (обильные росы) способствовали дальнейшему развитию инфекции.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Не отмечалось.

Август. Отмечалось умеренное развитие заболевания.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 1310 тыс. га. Заболевание не выявлено.

Август. Обследовано 1,783 тыс. га. Заболевание выявлено на площади 0,223 тыс. га со средневзвешенным распространением 1,24%, развитием 0,59%. Максимальное распространение заболевания 3% зарегистрировано в Пышминском районе на площади 0,052 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году развитие ржавчины на посевах зернобобовых культур будет определяться погодными условиями в период вегетации, соблюдением агротехники.

Мучнистая роса (*Erysiphe communis* f. *pisi* (H.A. Dietr.) Jacz.

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Жаркая погода сдерживала развитие и распространение заболевания.

Август. Погодные условия неблагоприятны для дальнейшего развития болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. На отдельных листьях образовался белый налет мицелия гриба.

Август. Умеренное развитие заболевания.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 1,246 тыс. га. Заболевание отмечено на площади 0,088 тыс. га со средневзвешенным распространением 3,7%, развитием 1,3% в Талицком районе.

Август. Обследовано 1,719 тыс. га, заражено 0,338 тыс. га со средневзвешенным распространением 10,58%, развитием 7,73%, максимально - 13% выявлено в Байкаловском районе на площади 0,250 тыс.га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях (перепады температур и высокая влажность воздуха), а также несоблюдение севооборотов на посевах зернобобовых культур возможно проявление мучнистой росы.

2.7 ФИТОЭКСПЕРТИЗА ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Фитопатологический анализ семян зернобобовых культур в 2021 г. на определение наличия патогенов проведен в объеме 1,828 тыс. т. Из общего объема семян гороха проанализировано 1,748 тыс. т, бобов – 0,08 тыс. т. В ходе анализа заражение патогенами выявлено во всех партиях семян. Средневзвешенный процент заражения составил 23,04 (2020г. - 17,79%).

Наибольшее распространение на семенах зернобобовых культур получили плесневые грибы, масса зараженных партий составила 1,621 тыс. т, а средневзвешенный процент заражения – 5,32. Наибольший объем зараженных плесневыми грибами партий семян обнаружен у гороха – 1,541 тыс. т с процентом заражения 5,44. Районами с наиболее высоким процентом заражения семян плесневыми грибами являются Ирбитский – 43,68% и Артемовский – 31,8%. Максимальный процент заражения зернобобовых культур плесенью был отмечен в Красноуфимском районе -73% в партии гороха массой 5 т.

Заражение семян аскохитозом выявлено в партиях общей массой 1,479 тыс. т и средневзвешенным процентом заражения 7,81. Наиболее зараженными были семена бобов – масса зараженных партий – 80 т со средним процентом заражения 14,75. Среди районов с высоким процентом заражения выделяются Артемовский район – 21,7 и Пышминский район –

12,62. Максимальный процент заражения семян зернобобовых культур аскохитозом выявлен в Артемовском районе – 24, в партии массой 0,150 тыс. т.



Рис. 11. Зараженность семян зернобобовых культур основными болезнями в 2019 - 2021 гг.

Заражение семян зернобобовых культур альтернариозом составило 1,347 тыс. т со средневзвешенным процентом заражения 4,66. Наибольший процент выявления альтернариоза в семенном материале приходится на Байкаловский район -18,75 и Туринский – 10,5. Максимальный процент заражения семян зернобобовых культур альтернариозом был отмечен в Байкаловском районе – 23,5% в партии 60 т.

В ходе экспертизы выявлена высокая зараженность зернобобовых культур бактериозом – масса зараженных партий – 0,94 тыс. т со средневзвешенным процентом заражения 4,19. Наиболее заражены бактериозом семена бобов – 80 т со средневзвешенным процентом заражения 14,25. Среди районов с высоким процентом заражения семян бактериозом Туринский район – 17,25% и Ирбитский – 11,52%, максимальный процент в Ирбитском районе – 24 в партии гороха массой 40 т.

Из проанализированных семян меньше всего партий, зараженных фузариозом. Фузариоз отмечен в партиях массой 0,761 тыс. т со средневзвешенным процентом заражения 1,07. Наиболее зараженными оказались семена бобов, масса зараженных партий – 80 т с процентом заражения 4,5. Из районов следует выделить Ирбитский, масса зараженных партий 85 т со средневзвешенным процентом заражения 2,11, Артинского района с объемом заражения посевного материала 0,17 тыс. т и процентом заражения семян 2,9. Максимальный процент заражения семян зернобобовых культур фузариозом выявлен в Артинском районе – 6% в партии гороха массой 60 т.

Предпосевная обработка зернобобовых культур в объеме 1,658 тыс. т семян.

Прогноз. В 2022 году пораженность посевов зернобобовых культур всеми видами заболеваний будет зависеть от качества протравливания семенного материала, соблюдения правил хранения зерна, глубокой заделки растительных остатков на полях, соблюдения севооборотов и использования устойчивых сортов.

2.8 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ

Клеверный семяед (*Apion apricans* Hbst.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для развития.

Май. Установление жаркой, преимущественно сухой погоды, положительно повлияло на активность вредителя.

Июнь. Умеренно теплая погода 1-ой декады июня с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие вредителя, а погодные условия 2-3-ей декады сказались на ее вредоносности.

Июль. Жаркая и умеренно влажная погода благоприятно отразилась на развитии личинки.

Август. Теплая погода с недобором осадков благоприятно отразилась на отрождении и питании имаго.

Сентябрь. Перепады дневных и ночных температур снизили активность вредителя.

Зимующий запас вредителя весна. Весенний учёт зимующего запаса проведен на площади 4,150 тыс. га, заселено 2,791 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,41 имаго/м², максимально – 3,6 имаго/м² выявлено в Алапаевском районе на площади 0,152 тыс. га. Поврежденность растений 7,37%.

Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Начало выхода жуков с мест зимовки отмечалось в третьей декаде.

Май. Массовый выход отмечен во второй декаде мая.

Июнь. Массовая яйцекладка в первой декаде июня, отрождение личинок во второй декаде.

Июль. Питание и развитие личинок, окукливание, выход нового поколения вредителя в третьей декаде июля.

Август. Отрождение и питание жуков нового поколения на многолетних травах.

Сентябрь. Продолжилось питание жуков нового поколения на многолетних травах с последующим уходом в почву.

Обследовано, заселено.

Апрель. Обследовано и заселено 0,56 тыс. га со средневзвешенной численностью составила 2,9 имаго/м², максимально – 3,6 имаго/м² выявлено в Алапаевском районе на площади 0,152 тыс. га. Поврежденность растений 7,37%.

Май. Обследования проведены на площади 4,150 тыс. га, заселено 2,791 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,41 имаго/м², максимально – 3,6 имаго/м² выявлено в Алапаевском районе на площади 0,152 тыс. га. Поврежденность растений 7,37%.

Июнь. Обследования на вредителя проведены на площади 6,024 тыс. га, заселено 3,956 тыс. га. Средневзвешенная численность имаго составила 1,42 жуков/м² с поврежденностью растений 5,33%, максимальная численность 5,2 жуков/м² отмечена на площади 70 га в Красноуфимском районе.

Июль. Обследование проведено на площади 9,107 тыс. га. На заселенной площади 6,529 тыс. га средневзвешенная численность вредителя составила 2,09 экз/м², поврежденность растений 3,26%. Максимальная численность – 12,8 экз/м² выявлена в Талицком районе на площади 0,161 тыс. га.

Август. Обследовано 9,575 тыс. га. На заселенной площади 6,799 тыс. га средневзвешенная численность вредителя составила 2,05 экз/м², поврежденность растений 3,13%. Максимальная численность – 12,8 экз/м² выявлена в Талицком районе на площади 0,161 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 10,540 тыс. га. На заселенной площади 7,157 тыс. га средневзвешенная численность вредителя составила 2,05 экз/м², поврежденность растений 2,97%. Максимальная численность – 12,8 экз/м² выявлена в Талицком районе на площади 0,161 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенний учёт зимующего запаса проведен на площади 0,965 тыс. га, заселено 0,358 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,1 имаго/м², максимальная – 3,2 имаго/м² выявлена в Алапаевском районе на площади 0,152 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях ожидается активное размножение и вредоносность клеверного семяеда, на старовозрастных посевах вредоносность будет выше.

Клубеньковый долгоносик (*Sitona sulcifrons*, *Sitona humeralis* Steph.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Апрель. Погодные условия текущего месяца были благоприятными для развития вредителя.

Май. Установление жаркой, преимущественно сухой погоды, положительно повлияло на активность вредителя.

Июнь. Умеренно теплая погода 1-ой декады июня с небольшим количеством осадков благоприятно повлияла на развитие вредителя, а погодные условия 2-3-ей декады сказались на ее вредоносности.

Июль. Жаркая и умеренно влажная погода благоприятно отразилась на развитии личинки.

Август. Теплая погода с недобором осадков благоприятно отразилась на отрождении и питании имаго.

Сентябрь. Перепады дневных и ночных температур снизили активность вредителя.

Зимующий запас вредителя весна. Весенний учёт зимующего запаса проведен на площади 8,664 тыс. га, заселено 6,468 тыс. га со средневзвешенной численностью составила 2,2 имаго/м². Максимальная численность – 4,4 имаго/м² отмечалась в Камышловском районе на площади 0,148 тыс. га. Поврежденность растений составила 8,7%.

Фенология развития вредного объекта.

Апрель. Выход из мест зимовки вредителя отмечено во второй декаде апреля.

Май. Яйцекладка отмечена в третьей декаде месяца.

Июнь. Отрождение и развитие личинок.

Июль. Окукливание.

Август. Отрождение и питание жуков нового поколения на многолетних травах.

Сентябрь. Продолжилось питание жуков нового поколения на многолетних травах с последующим уходом в почву.

Обследовано, заселено.

Апрель. Обследовано и заселено 0,993 тыс. га со средневзвешенной численностью составила 2,2 имаго/м², максимально – 3,2 имаго/м² выявлено в Алапаевском районе на площади 0,152 тыс. га.

Май. Всего обследовано 8,664 тыс. га, заселено 6,468 тыс. га со средневзвешенной численностью составила 2,2 имаго/м². Максимальная численность – 4,4 имаго/м² отмечалась в Камышловском районе на площади 0,148 тыс. га. Поврежденность растений составила 8,7%.

Июнь. Обследования на вредителя проведены на площади 9,737 тыс. га, заселено 7,240 тыс. га. Средневзвешенная численность имаго составила 2,2 жуков/м² с поврежденностью растений 5,5%, максимальная численность 4,4 жуков/м² отмечена на площади 0,148 тыс. га в Камышловском районе.

Июль. Обследование проведено на площади 11,114 тыс. га. На заселенной площади 7,684 тыс. га средневзвешенная численность вредителя составила 2,2 экз/м² с поврежденностью растений 5,36%. Максимальная численность – 4,8 экз/м² выявлена в Туринском районе на площади 0,165 тыс. га.

Август. Обследовано 12,171 тыс. га. Заселено 8,099 тыс. га со средневзвешенной численностью вредителя 2,2 экз/м² с поврежденностью растений 5,33%. Максимальная численность – 4,8 экз/м² выявлена в Туринском районе на площади 0,165 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 13,539 тыс. га. Заселено 9,311 тыс. га со средневзвешенной численностью вредителя 2,2 экз/м² с поврежденностью растений 4,64%. Максимальная численность – 5,6 экз/м² выявлена в Алапаевском районе на площади 0,240 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенний учёт зимующего запаса проведен на площади 1,368 тыс. га, заселено 1,212 тыс. га со средневзвешенной численностью 2,7 имаго/м², максимальная – 5,6 имаго/м² выявлена в Алапаевском районе на площади 0,24 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году степень вредоносности клубеньковых долгоносиков будет зависеть от погодных условий весеннего периода, проведения агротехнических мероприятий. В засушливых жарких условиях в период отрастания многолетних бобовых трав вредоносность долгоносиков будет высокой.

Антракноз (*Kabatiella* (*Gloeosporium*) *caulivora*, *Colletotrichum trifolii*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Август. Погодные условия не оказывали существенного развития на заболевание.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление заболевания отмечено в первой декаде июля.

Август. Умеренное развитие патологического процесса.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 2,434 тыс. га, признаки поражения отмечены на 0,207 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 13,61, развития – 3,61. Максимальный уровень развития инфекции 31% выявлен в Камышловском районе на площади 0,087 тыс. га.

Август. Обследовано 3,874 тыс. га, признаки поражения отмечены на 0,627 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 8,81, развития – 3,01. Максимальный уровень развития инфекции 87% выявлен в Камышловском районе на площади 0,087 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 5,142 тыс. га, заражено 0,627 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году антракноз будет иметь распространение в условиях влажного, прохладного лета.

Аскохитоз (*Ascochyta trifolii*, *Ascochyta imperfecta* Peck.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Погодные условия не оказывали существенного развития на заболевание.

Сентябрь. Неустойчивая холодная погода способствовала дальнейшему развитию инфекции.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление заболевания отмечено в первой декаде июля.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 0,465 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,109 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,34, развития – 0,42. Максимальный уровень распространения инфекции 3,3% выявлен в Туринском районе на площади 0,027 тыс. га.

Август. Обследовано 1,364 тыс. га, заражено 0,888 тыс. га. со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 1,68, развития – 0,9. Максимальный уровень распространения инфекции 3,3% выявлен в Байкаловском районе на площади 0,19 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 1,474 тыс. га, заражено 0,998 тыс. га. со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 1,75, развития – 0,85. Максимальный уровень распространения инфекции 4% выявлен в Белоярском районе на площади 0,04 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году при наличии оптимальных гидротермических условий – высокой влажности воздуха и умеренной температуре (15 – 20°C), пораженность растений будет высокой.

Мучнистая роса (*Erysiphe communis* Grev. f. *trifolii* Rab.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Погодные условия способствовали распространению заболевания.

Сентябрь. Погодные условия не оказывали существенного развития на заболевания.

Динамика развития болезни.

Июль. Первые признаки заболевания проявились в первой декаде июля.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июль. На наличие мучнистой росы обследовано 1,263 тыс. га, признаки поражения отмечены на площади 0,443 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,3, развития – 0,47. Максимальный уровень распространения инфекции 1,7% выявлен в Талицком районе на площади 0,120 тыс. га.

Август. Обследовано 1,723 тыс. га, поражения отмечены на площади 0,443 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1,3, развития – 0,47. Максимальный уровень распространения инфекции 1,7% выявлен в Талицком районе на площади 0,12 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 2,010 тыс. га, заражено 0,730 тыс. га. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,6, развития – 2,76. Максимальный уровень распространения инфекции 9,7% выявлен в Байкаловском районе на площади 0,287 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году при оптимальных погодных условиях, возможно значительное развитие мучнистой росы на многолетних травах.

Ржавчина (*Uromyces trifolii-repentis* Liro.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Погодные условия способствовали распространению заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Развитие патологического процесса не наблюдалось.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Всего обследовано 0,631 тыс. га, заболевание не выявлено.

Август. Всего обследовано 1,171 тыс. га, поражения отмечены на площади 0,097 тыс. га со средневзвешенным процентом распространенности заболевания 1,88, развития – 1,03 выявлен в Пышминском районе на площади 0,04 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году ржавчина получит развитие при оптимальных гидрометрических условиях (температура 14-18°C), наличие капельной влаги в фазу цветения многолетних трав.

2.9 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВОГО РАПСА

Крестоцветные блошки (Phyllotreta sp.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Теплая сухая погода первой половины месяца способствовала высокой численности и вредоносности блошек.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность блошек.

Июль. В текущем месяце вредитель не будет представлять угрозу для посевов, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Август. Вредитель не представлял угрозу для посевов рапса, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Появление блошек на всходах рапса отмечено в первой декаде мая.

Июнь. Отрождение личинок в первой декаде, 2-3 декада – развитие личинок.

Июль. Окукливание, в первой декаде, выход нового поколения в третьей декаде.

Август. Концентрация жуков в местах зимовки на сорной растительности. В конце августа единичные особи начали уходить в почву.

Сентябрь. Уход на зимовку.

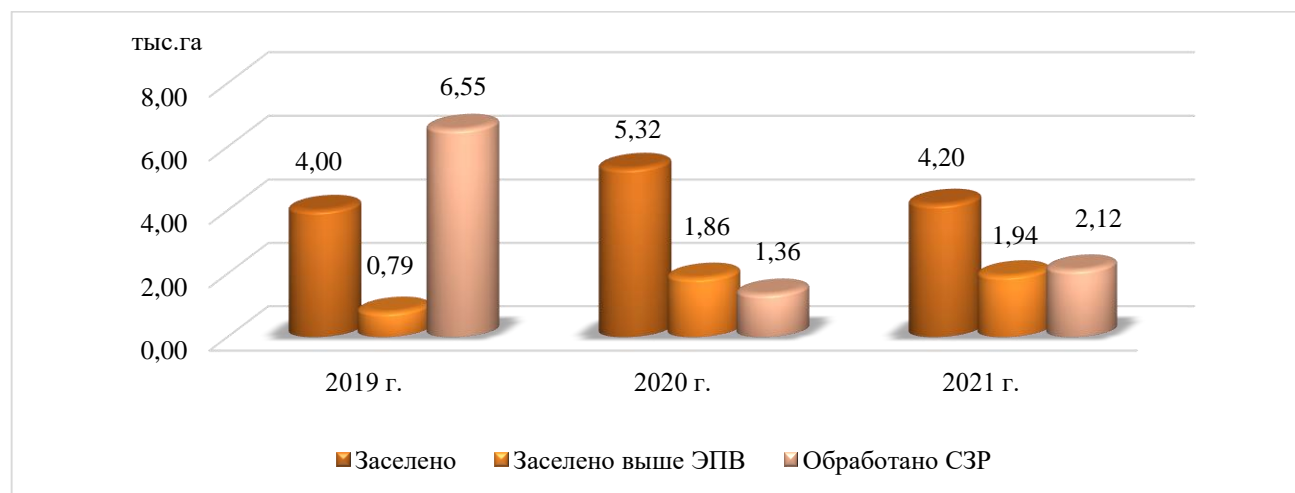


Рис. 12. Заселение блошками посевов рапса и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 3,117 тыс. га. Заселено вредителем 2,867 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 4,92 имаго/м², максимальная – 27,2 имаго/м² выявлена в Ирбитском районе на площади 0,184 тыс. га. Поврежденность растений 18,71%. Превышение ЭПВ отмечено на площади 0,937 тыс. га.

Июнь. Обследования вредителя проведены на площади 5,014 тыс. га. Заселено 4,196 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ 1,936 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 4,69 экз./растение с поврежденностью растений 17,27%, максимальная численность 27,2 экз./растение выявлена в Ирбитском районе на площади 0,184 тыс. га.

Июль-Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 4,471 тыс. га в однократном исчислении.

Прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки и преобладании оптимального температурного режима в весенний период численность и вредоносность крестоцветных блошек на рапсе будет высокой. Прогнозируются обработки на 4,5 тыс. га посевов рапса.

Капустная белянка (*Pieris brassicae* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия способствовали благоприятно сказаться на развитие и распространение вредителя.

Июнь. Теплая погода 1-ой декады июня была благоприятна для питания и спаривания вредителя.

Июль. Погодные условия способствовали массовому развитию и распространению вредителя.

Август. Вредитель не представлял угрозу для посевов рапса, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Наблюдался массовый лет бабочек, яйцекладка.

Июнь. Отрождение гусениц, единичное – с 5 июня, массовое – 10 июня.

Июль. Окукливание. Вылет бабочек нового поколения. Питание, спаривание, начало яйцекладки в конце третьей декады.

Август-Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заселено.

Июнь. При обследовании 0,248 тыс. га вредитель выявлен на площади 0,142 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,8 экз./растение, поврежденностью растений 3% в Талицком районе.

Июль-Сентябрь. Обследования не проводились.

Сигнализационное сообщение №3 (исх. 897) от 28.05.2021г.

Прогноз. В 2022 году численность и вредоносность капустной белянки на посевах рапса будут зависеть от погодных условий, проведения агротехнических и химических мероприятий.

Рапсовый пилильщик (*Athalia rosae* L.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию вредителя.

Август. Не отмечалось.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Июль. Отрождение гусениц, окукливание.

Август. Не наблюдалось.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заселено.

Июль. Обследования проведены на площади 0,642 тыс. га. Вредитель выявлен на площади 0,192 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз./растение и поврежденностью растений 1,36% в Артинском районе.

Август. Обследования проведены на площади 0,735 тыс. га. Вредитель выявлен на площади 0,192 тыс. га (данные не изменились).

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. Численность популяции в 2022 году останется на уровне средних многолетних наблюдений. Вредоносность будет зависеть от погодных условий, проведения агротехнических и химических мероприятий.

Рапсовый цветоед (*Meligethes aeneus* F.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Прохладная и дождливая погода сдерживала вредоносность.

Июль. Погода благоприятна для жизнедеятельности вредителя.

Август. Теплая с недобором осадков погода в целом благоприятна для дальнейшего развития вредителя.

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Заселение посевов в первой декаде июня, спаривание и яйцекладка.

Июль. Отрождение и питание личинок.

Август. Развитие и питание имаго нового поколения на цветущей сорной растительности.

Сентябрь. Уход на зимовку.

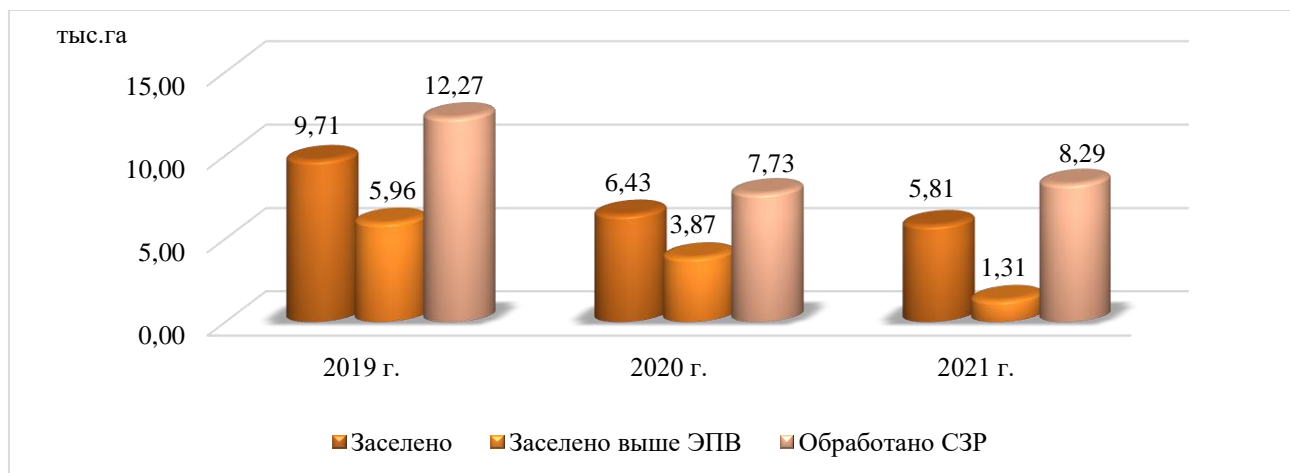


Рис. 13. Заселение рапсовым цветоедом посевов рапса и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследования вредителя проведены на площади 2,278 тыс. га. Заселено 1,915 тыс. га, в том числе 0,590 тыс. га выше ЭПВ. Средневзвешенная численность составила 2 экз./растение с поврежденностью 6,4%, максимальная численность 6 экз./растение выявлена на площади 0,08 тыс. га в Красноуфимском районе.

Июль. Обследования вредителя проведены на площади 6,881 тыс. га. Заселено 5,738 тыс. га, площадь с превышением ЭПВ составила 1,305 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,71 экз./растение с поврежденностью 4,31%, максимальная численность 4 экз./растение выявлена на площади 0,142 тыс. га в Пригородном районе.

Август. Обследовано 6,957 тыс. га. Заселено 5,814 тыс. га, площадь с превышением ЭПВ составила 1,305 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1,7 экз/растение с поврежденностью 4,29%, максимальная численность 4 экз/растение выявлена на площади 0,142 тыс. га в Пригородном районе.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 12,121 тыс. га в однократном исчислении.

Сигнализационное сообщение № 5(исх. 932) от 3 июня 2021 г.

Прогноз. В 2022 году ожидается высокая численность рапсового цветоеда в период бутонизации рапса, при засушливых условиях его вредоносность усилится. Обработки против вредителя прогнозируются на 8,0 тыс. га посевов рапса.

Капустная моль (*Plutella maculipennis* Curt.)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия способствовали массовому развитию и распространению вредителя.

Июнь. Теплая погода 1-ой декады июня была благоприятна для питания и спаривания вредителя.

Июль. Жаркая погода и оптимальная влажность воздуха были благоприятны для дальнейшего развития вредителя. С повышением температуры сроки прохождения фенофаз вредителя сокращались.

Август. Теплая с недобором осадков погода в целом благоприятна для дальнейшего развития вредителя

Сентябрь. Не отмечалось.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Наблюдался массовый лет бабочек, яйцекладка.

Июнь. Отрождение гусениц, единичное окукливание гусениц – с 14 июня, массовое – 17 июня. Вылет второго поколения в конце третьей декады.

Июль. Яйцекладка, отрождение личинок во второй декаде.

Август. Окукливание в первой декаде, вылет нового поколения во второй декаде.

Сентябрь. Куколка в коконе.

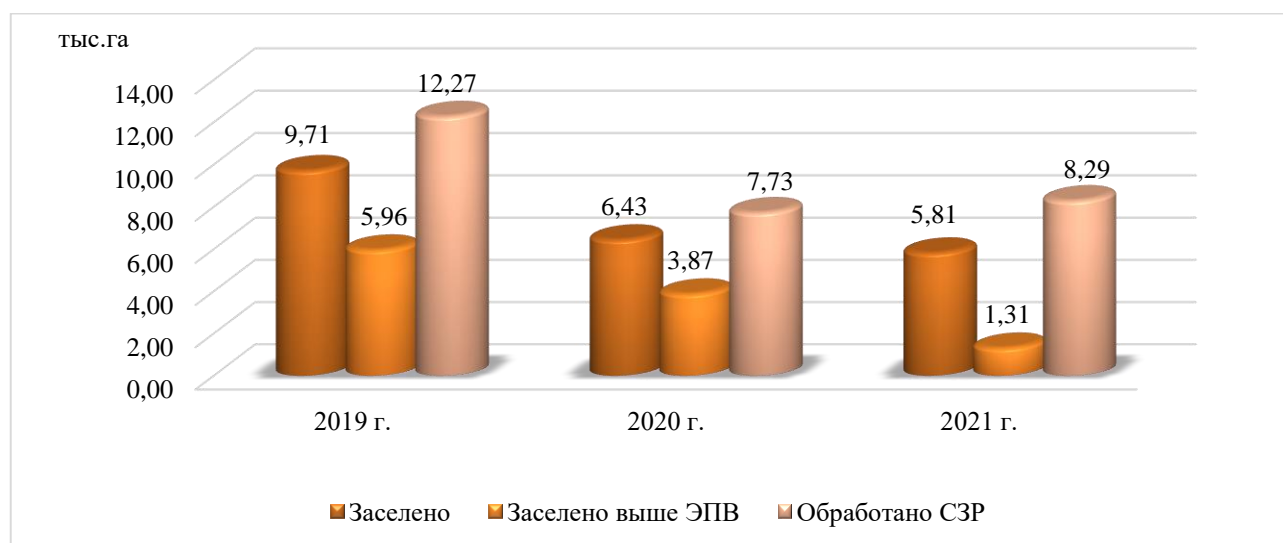


Рис. 14. Площади заселения капустной молью посевов рапса в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заселено.

Май. При обследовании 0,094 тыс. га гусеницы не выявлены.

Июнь. При обследовании 2,862 тыс. га вредитель выявлен на площади 1,613 тыс. га со средневзвешенной численностью 0,99 экз./растение, поврежденностью растений 7,24% и заселенностью 4,2%. Максимальная численность 1,3 экз./засел.растение отмечена в Байкаловском районе на площади 0,29 тыс. га.

Июль. Всего обследовано 6,555 тыс. га вредитель выявлен на площади 4,456 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,451 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 1,48 экз./растение с поврежденностью растений 4,87% и заселенностью 4,14%. Максимальная численность 3,3 экз./засел.растение отмечена в Ирбитском районе на площади 0,163 тыс. га.

Август. Обследовано 6,701 тыс. га вредитель выявлен на площади 4,472 тыс. га, в т.ч. площадь с превышением ЭПВ составила 0,451 тыс. га. Средневзвешенная численность составляла 1,48 экз./растение с поврежденностью растений 4,87% и заселенностью 4,15%. Максимальная численность 3,3 экз./засел.растение отмечена в Ирбитском районе на площади 0,163 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проводились на площади 0,157 тыс. га, а также снижению численности способствовали инсектицидные обработки против рапсового цветоеда.

Сигнализационные сообщения.

Сигнализационное сообщение № 2 (исх. 896) от 27 мая 2021 г.

Сигнализационное сообщение № 4 (исх. №931) от 3 июня 2021 г.

Прогноз. В 2022 году капустная моль останется одним из хозяйственно значимых вредителей рапса, однако предпосылок для резкого увеличения ее вредоносности нет и будет зависеть главным образом от погоды в мае-июне. В случае прохладной дождливой погоды активность популяции вредителя будет невысокой. Прогнозируются обработки на посевах рапса 4,0 тыс. га.

Черная ножка (Olpidium A. Br.)**Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.**

Май. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Июнь-Июль. Не наблюдалось.

Август-Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Май. Признаки заболевания отмечены во второй декаде мая.

Июнь-Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Май. Обследовано 0,624 тыс. га, заражено 0,084 тыс. га со средневзвешенным распространением 3%, развитием 2,5% в Пышминском районе.

Июнь. Обследование проведено на площади 2,18 тыс. га. Заболевание выявлено на площади 0,084 тыс. га (данные не изменились).

Июль-Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году черная ножка может проявиться на всходах рапса, прежде всего, там, где создадутся благоприятные условия (низкая температура и избыточная влага).

Альтернариоз (*Alternaria brassicae*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия были благоприятны для развития.

Август. Погодные условия августа благоприятны для развития болезни.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Развитие находилось в стадии умеренного развития.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 1,448 тыс. га. Заражено 0,160 тыс. га (площадь с превышением ЭПВ) со средневзвешенным распространением 2%, развитием 1% и отмечено в Артинском районе.

Август. Всего обследовано 2,305 тыс. га. Заражено 0,325 тыс. га, что и составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространения заболевания 7,26%, развития 3,35%. Максимальное распространение 16% выявлено в Пышминском районе на площади 0,105 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки были проведены на площади 3,230 тыс. га.

Прогноз. В 2022 году распространению альтернариоза в посевах рапса будут способствовать повышенная влажность и тепло. Прогнозируется обработать 3,2 тыс. га рапса.

2.10 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛЬНА

Льняная блошка (*Aphthona euphorbiae*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Май. Погодные условия текущего месяца были благоприятными для развития вредителя.

Июнь. Теплая, временами жаркая с сильными ветрами погода снижала активность блошек.

Июль. В текущем месяце вредитель не будет представлять угрозу для посевов, так как растения ушли от уязвимой фазы.

Август. Не наблюдалось.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Фенология развития вредного объекта.

Май. Не наблюдалось.

Июнь. Заселение отмечалось в первой декаде, яйцекладка во второй декаде.

Июль. Отрождение личинок в первой декаде.

Август. Питание жуков нового поколения.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заселено.

Май. Всего обследовано 0,485 тыс. га. Вредитель не выявлен.

Июнь. Обследования вредителя проведены на площади 2,262 тыс. га. Заселено 0,673 тыс. га. Средневзвешенная численность составила 1 экз./растение с поврежденностью 3,08%, максимальная численность 1,2 экз./растение выявлена в Артинском районе на площади 0,343 тыс. га.

Июль-Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. в 2022 году численность и вредоносность льняных блошек будут определяться условиями перезимовки, погодными условиями весенне-летнего периода, а также

своевременным проведением агротехнических мероприятий. Прогнозируются обработки в объеме 1,0 тыс. га.

Антракноз (*Colletotrichum linicola*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Заболевания не выявлено.

Июль. Погодные условия в целом были благоприятны для развития и распространения заболевания.

Август. Погодные условия не оказывали существенного влияния на развитие заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июнь. Заболевания не выявлено.

Июль. Проявление заболевания отмечено в первой декаде июля.

Август. Развитие патологического процесса.

Сентябрь. Завершение патологического процесса.

Обследовано, заражено.

Июнь. Обследовано 0,200 тыс. га. Заболевания не выявлено.

Июль. На наличие заболевания обследовано 0,400 тыс. га, признаки поражения отмечены на 0,200 тыс. га, что составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 2, развития – 0,75 и выявлен в Ирбитском районе.

Август. Обследовано 2,754 тыс. га, заболевание отмечено на 0,668 тыс. га, что составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 14,34, развития – 5,51, максимально 27% распространения отмечалось в Талицком районе на площади 0,120 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 2,846 тыс. га, заражено 0,668 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие антракноза в посевах льна будет зависеть от протравливания семян и погодных условий в период вегетации. Прогнозируются обработки в объеме 1,0 тыс. га.

Аскохитоз (*Phoma exigua*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия способствовали развитию болезни.

Август. Не наблюдалось.

Сентябрь. Не наблюдалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление заболевания отмечено в первой декаде июля.

Август. Не отмечалось.

Сентябрь. Не отмечалось.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано и заражено 0,200 тыс. га, что составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 1, развития – 0,5 отмечалось в Ирбитском районе.

Август. Обследовано 0,820 тыс. га, заражено 0,570 тыс. га, что составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространенности заболевания составил 4,49, развития – 1,52, максимально 20% распространения отмечалось в Пышминском районе на площади 0,050 тыс. га.

Сентябрь. Обследовано всего 0,912 тыс. га, заражено 0,570 тыс. га (данные не изменились).

Прогноз. В 2022 году развитие аскохитоза на льне будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и качества протравливания семян.

2.11 ФИТОЭКСПЕРТИЗА ЛЬНА

В 2021 году было проанализировано 0,199 тыс. т семян льна (2020г. – 0,06 тыс. т). Заражены все проверенные партии со средневзвешенным процентом заражения 12,9% (2020г. -20,4%).

Фузариозом было заражено 0,189 тыс. т со средним заражением 1,09%, максимальный процент 5 выявлен в партии 0,004 тыс. т на сорте Северный в Талицком районе. Антракноз был выявлен в партиях семян массой 0,05 тыс. т с процентом заражения 1,44. Максимальный процент заражения 6 отмечен в Ирбитском районе в партии массой 0,01 тыс. т. Крапчатость выявлена в 0,044 тыс. т семян льна со средним процентом заражения 6,93. Максимальным было заражение 47 % на сорте Уральский в Талицком районе в партии 0,03 тыс. т. Бактериозом было заражено 0,044 тыс. т со средним заражением 1,81%. Максимальный процент 13,5 выявлен в Талицком районе в партии 0,03 тыс. т. Сапрофиты были обнаружены в партиях семян общей массой 0,179 тыс. т, средний процент заражения составлял 1,63. Максимальное заражение семян общей массой 0,179 тыс. т, средний процент заражения составлял 6,5% обнаружено в партии 0,03 тыс. т.

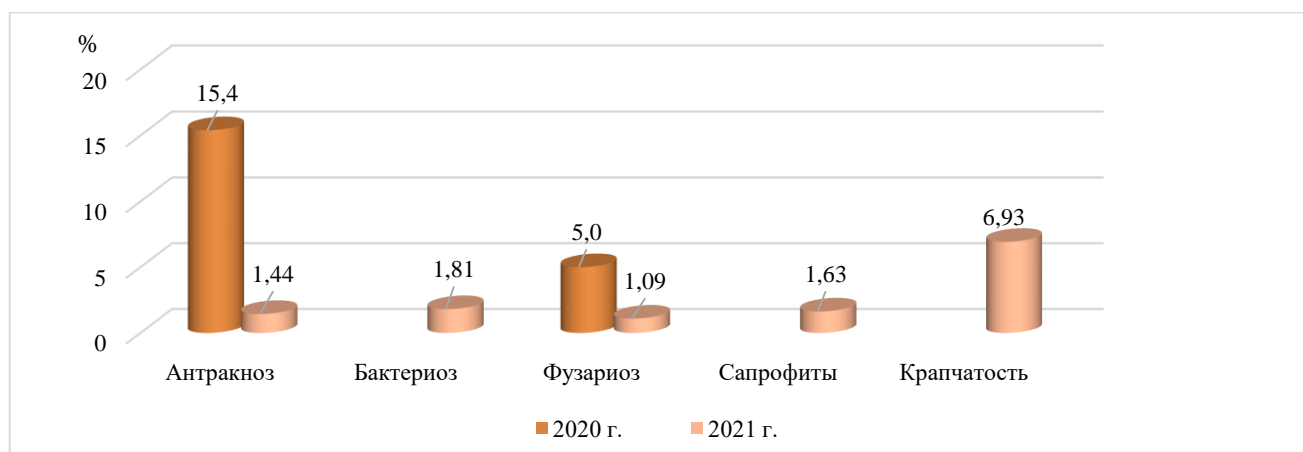


Рис. 15. Средневзвешенный процент заражения семян льна основными патогенами в Свердловской области в 2019 - 2021 гг.

По результатам фитопатологической экспертизы была проведена предпосевная обработка в объеме 0,0562 тыс. тонн семян льна.

Прогноз. В 2022 году пораженность посевов льна всеми видами заболеваний будет зависеть от качества протравливания семенного материала, соблюдения правил хранения зерна, глубокой заделки растительных остатков на полях, соблюдения севооборотов и использования устойчивых сортов.

2.12 ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПОСАДОК КАРТОФЕЛЯ

Колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata* Say)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Погодные условия благоприятны для развития вредителя. На производственных посадках вредитель не встречался.

Июль. Условия благоприятны для развития вредителя, высокие температуры повлияли на увеличение вредоносности.

Август. Жаркая погода благоприятно отразилась на вредителе.

Сентябрь. Погодные условия месяца в целом были благоприятны для дополнительного питания и ухода вредителя на зимовку.

Фенология развития вредного объекта.

Июнь. Активизация и начало спаривание жуков, 7 июня отмечалась яйцекладка колорадского жука. 10 июня начало отрождения личинки вредителя.

Июль. В первой декаде июля – имаго второго поколения; личинки всех возрастов.

Август. Выход молодых жуков в первой декаде месяца.

Сентябрь. Допитывание имаго с последующим уходом на зимовку.

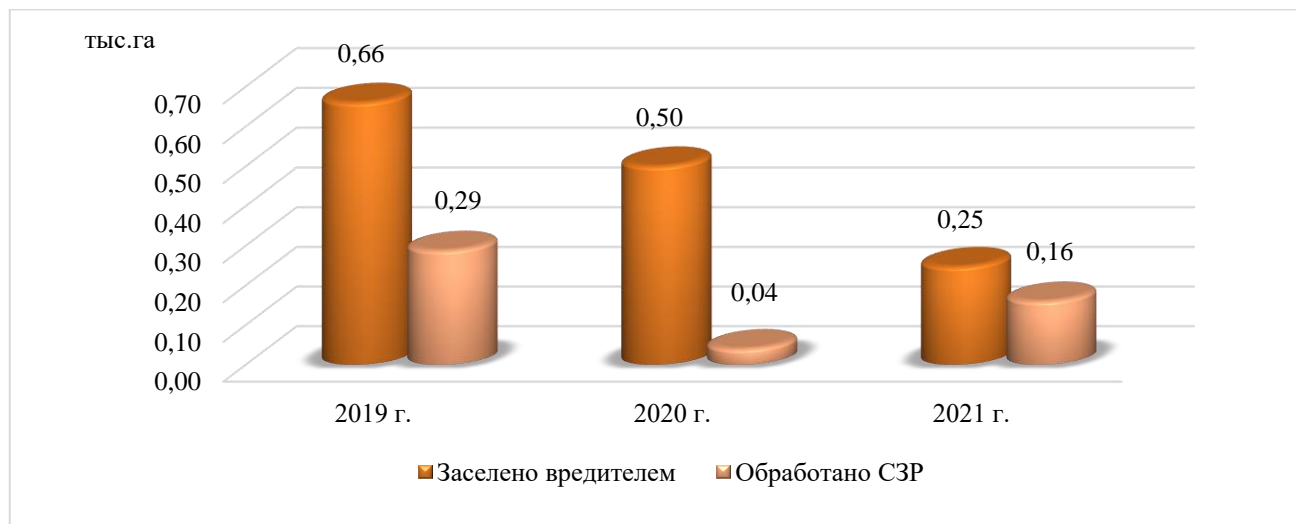


Рис. 16. Распространение колорадского жука на посадках картофеля и объемы обработок в Свердловской области в 2019-2021г.

Обследовано, заселено.

Июнь. Обследовано 0,373 тыс. га, жук не выявлен.

Июль. Всего обследовано 2,157 тыс. га, заселено вредителем 0,247 тыс. га. Заселение имаго отмечалось на площади 0,015 тыс. га со средневзвешенной численностью 1 экз./м² в Красноуфимском районе. Личинками заселено 0,232 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,57 экз./м² и поврежденностью 3,02%, максимальная численность 1,75 экз./м² выявлена в Тугулымском районе на площади 0,175 тыс. га.

Август. Обследовано 2,532 тыс. га. Жук выявлен на площади 0,247 тыс. га со средневзвешенной численностью 1,54 экз./растение, поврежденность и заселенность растений составили 3,02%. Максимальная численность 1,8 экз./растение регистрировалось в Тугулымском районе на площади 0,175 тыс. га.

Сентябрь. Всего обследовано 2,994 тыс. га, заселено 0,247 тыс. га (данные не изменились).

Обработки проведены на площади 0,230 тыс. га.

Зимующий запас вредителя осень. Осенний учёт зимующего запаса проведен на площади 0,462 тыс. га, вредитель не выявлен.

Сигнализационное сообщение № 10 (исх.№1163) от 21.07.2021г.

Прогноз. В 2022 году развитие вредителя будет зависеть от условий перезимовки (часть жуков может погибнуть от бактериальных и грибковых болезней) и погодных условий периода вегетации. Прогнозируются обработки на 0,5 тыс. га.

Фитофтороз (*Phytophthora infestans* Mont. de Bary)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Погодные условия (температура около 25°C и кратковременные частые осадки) благоприятны для развития заболевания.

Август. Погодные условия благоприятны для развития заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Первые признаки заболевания были отмечены в фазу бутонизации, в начале второй декады июля.

Август. Заболевание получило умеренное развитие на посадках картофеля.

Сентябрь. Завершение патологического процесса в связи с уборкой картофеля.

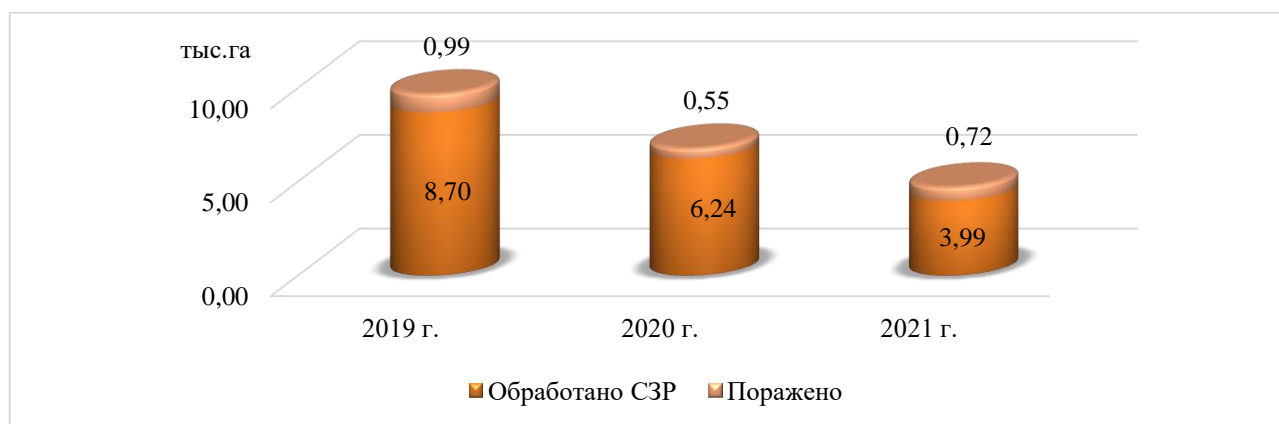


Рис. 17. Поражение фитофторозом посадок картофеля и объемы защитных мероприятий в Свердловской области в 2019-2021 гг.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 2,414 тыс. га. Заражение на площади 0,462 тыс. га (с превышением ЭПВ) со средневзвешенным распространением 0,94%, развитием 0,28%. Максимальное распространение 1,17% зарегистрировано в Тугулымском районе на площади 0,175 тыс. га.

Август. Обследовано 3,342 тыс. га. Заражено 0,722 тыс. га, что составило площадь с превышением ЭПВ. Средневзвешенный процент распространения составил 2,09, развития 0,78%. Максимальное распространение заболевания 4,3% зарегистрировано в Тугулымском районе на площади 0,120 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 4,553 тыс. га в однократном исчислении.

Сигнализационное сообщение № 11(исх.№1164) от 21.07.2021г.

Прогноз. В 2022 году распространению фитофтороза будут способствовать повышенная влажность и перепады температур. Обработки фунгицидами снизят вредоносность заболевания. Защитные мероприятия запланированы на площади 8,0 тыс. га.

Черная ножка (*Erwinia carotovora*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июнь. Умеренно тёплая погода (20-25°C) и достаточное увлажнение повлияла на развитие заболевания.

Июль. Умеренно тёплая погода (20-25°C) и достаточное увлажнение повлияла на развитие заболевания.

Август. Погодные условия благоприятны для развития заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июнь-июль. Увядание и загнивание стеблей.

Август. Заболевание получило умеренное развитие на посадках картофеля.

Сентябрь. Завершение патологического процесса в связи с уборкой картофеля.

Обследовано, заражено.

Июнь. Обследовано и заражено 0,128 тыс. га посадок картофеля со средневзвешенным распространением 0,57% и развитием 0,57%. Максимальное распространение 1% было отмечено в Первоуральском районе на площади 28 га.

Июль. Обследовано 2,232 тыс. га посадок картофеля, заражено 0,315 тыс. га со средневзвешенным распространением 6,11% и развитием 1,02%. Максимальное распространение 15% было отмечено в Белоярском районе на площади 89 га.

Август. Всего обследовано 2,541 тыс. га. Заражено 368 тыс. га посадок картофеля со средневзвешенным распространением 5,48% и развитием 0,99%. Максимальное распространение 15% было отмечено в Белоярском районе на площади 0,089 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году вредоносность болезни будет зависеть от качества посадочного материала и погодных условий в период вегетации картофеля, влажная прохладная погода и температура 15-18°C будут способствовать развитию болезни.

Альтернариоз (*Alternaria solani*)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Тёплая погода и достаточное увлажнение повлияла на развитие альтернариоза.

Август. Погодные условия благоприятны для развития заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Пятна на листьях.

Август. Заболевание получило умеренное развитие на посадках картофеля.

Сентябрь. Завершение патологического процесса в связи с уборкой картофеля.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 0,907 тыс. га, заболевание выявлено на площади 0,021 тыс. га со средневзвешенным распространением 0,5% и развитием 0,17% в Каменском районе.

Август. Всего обследовано 1,336 тыс. га, заболевание выявлено на площади 0,141 тыс. га со средневзвешенным распространением 0,67% и развитием 0,24%. Максимальное распространение 0,7% было отмечено в Тугулымском районе на площади 0,120 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Прогноз. В 2022 году развитие альтернариоза будет зависеть от погодных условий в период вегетации картофеля, при жаркой погоде в сочетании с осадками вредоносность его усилится. Нарушение агротехнических приемов, несоблюдение севооборотов и недостаток калия в почве будут способствовать развитию заболевания.

Ризоктониоз (*Rhizoctonia solani* J.G. Kuhn)

Влияние погодных условий каждого месяца на развитие вредного объекта.

Июль. Тёплая погода и достаточное увлажнение повлияла на развитие ризоктониоза.

Август. Погодные условия благоприятны для развития заболевания.

Сентябрь. Не отмечалось.

Динамика развития болезни.

Июль. Проявление заболевания в виде «белой ножки».

Август. Заболевание получило умеренное развитие на посадках картофеля.

Сентябрь. Завершение патологического процесса в связи с уборкой картофеля.

Обследовано, заражено.

Июль. Обследовано 2,080 тыс. га. Заражено 0,609 тыс. га посадок картофеля со средневзвешенным распространением 2,76% и развитием 0,81%. Максимальное распространение 12% было отмечено в Белоярском районе на площади 48 га.

Август. Всего обследовано 2,449 тыс. га. Заражено 1,038 тыс. га посадок картофеля со средневзвешенным распространением 2,33% и развитием 0,9%. Максимальное распространение 12% было отмечено в Белоярском районе на площади 0,048 тыс. га.

Сентябрь. Обследования не проводились.

Обработки проведены на площади 0,430 тыс. га.

Прогноз. Вредоносность ризоктониоза будет определяться качеством посадочного материала, а также погодными условиями. При холодной погоде в период всходов картофеля и загущенных посадках вредоносность болезни может возрасти. Для снижения вредоносности заболевания необходимо провести обеззараживание клубней картофеля фунгицидами.

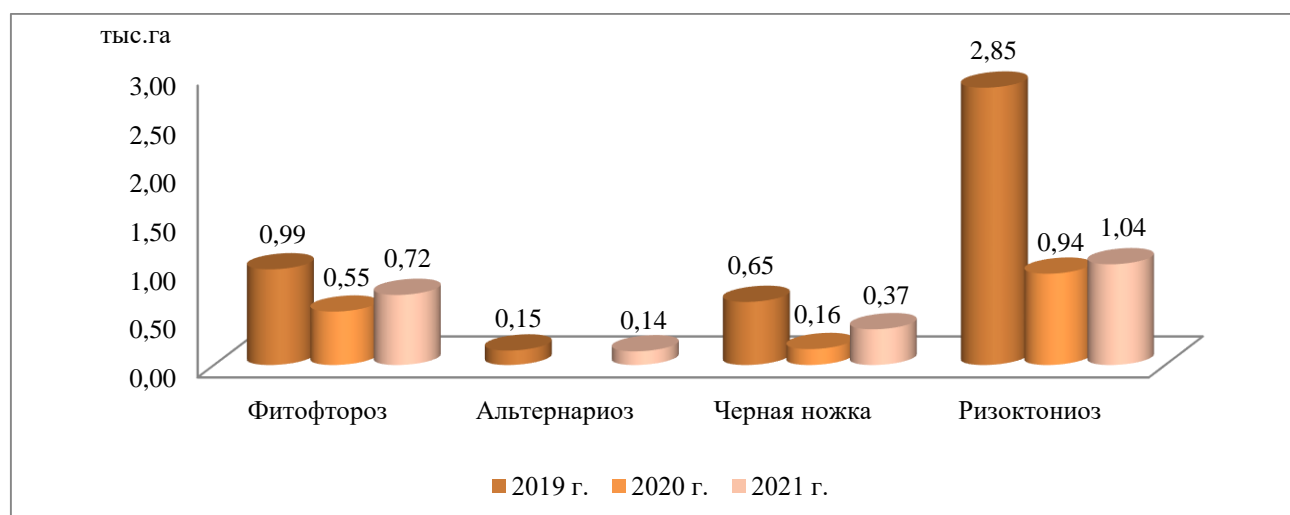


Рис. 18. Распространение болезней на посадках картофеля в Свердловской области в 2019-2021 гг.

КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ

Весна. Перед посадкой проводился анализ 17,874 тыс. т семенного картофеля (2020г. - 15,417 тыс. т). Процент клубней больных и поврежденных составлял 3,1 % (2020г. - 3,98%). Наиболее высокий процент таких клубней составлял 11 и был выявлен в Ирбитском районе. С признаками поражения болезнями отмечалось 1,8% клубней (2020г. - 2,23%). Максимальный среди партий проанализированных клубней показатель 9,09 % был учтен в партии массой 0,120 тыс. т в Каменском районе на сорте Ред Скарлетт.

Фитофторозом поражаюсь в среднем 0,003 % клубней. Максимальный процент пораженных клубней составлял 0,67 и был учтен в партии 0,065 тыс. т в Первоуральском районе на сорте Гала. Ризоктониоз учитывался на 0,54 % клубней в среднем. Максимальный процент пораженных клубней среди партий картофеля составлял 4 и был обнаружен в Богдановичском районе в партии 0,08 тыс. т на сорте Колумба. Обыкновенная парша была обнаружена на

0,57% клубней. Максимальный среди партий процент заражения составлял 4,85 и был учтен в партии 0,12 тыс. т в Каменском районе на сорте Ред Скарлетт. Заражение серебристой паршой обнаруживалось 0,04% клубней. Максимальный процент зараженных клубней составлял 0,85 и был учтен в партии 0,12 тыс. т в Каменском районе на сорте Ред Скарлетт. Признаки поражения мокрой гнилью учитывались на 0,01% клубней. Максимальный процент пораженных клубней составлял 0,8 и учитывался в партии массой 0,005 тыс. т в Сысертском районе на сорте Ирбитский. Сухая гниль (фузариоз) отмечалась на 0,25% клубней. Максимальный среди партий картофеля процент пораженных клубней составлял 2,4, он был учтен в Ирбитском районе в партии массой 0,18 тыс. т на сорте Розара. Фомозом поражалось 0,34% клубней. Максимальный процент составлял 1 и был учтен в партии массой 0,5 тыс. т в Белоярском районе на сорте Ред Скарлетт. Черная ножка учитывалась на 0,01% клубней. Максимальный среди партий процент пораженных клубней составлял 0,2 и был учтен в партии массой

0,7 тыс. т в Белоярском районе на сорте Артемис. Кольцевой гнилью было заражено 0,01% клубней картофеля. Максимально было поражено 1,4% клубней в партии массой 0,18 тыс. т в Ирбитском районе на сорте Розара. Другие заболевания обнаруживались на 0,03% клубней. Максимальный процент составлял 0,8 и был учтен в партии массой 0,025 тыс. т в Каменском районе на сорте Импала. Функциональные болезни обнаруживались на 0,05% клубней. Максимально учитывалось поражение 1,6% клубней в партии массой 0,5 тыс. т в Белоярском районе на сорте Ред Скарлетт. Повреждения, нанесенные вредителями, были обнаружены в среднем на 0,22% клубней. Максимально учитывалось повреждение 2,2% клубней в партии массой 0,18 тыс. т в Ирбитском районе на сорте Розара. Механические повреждения были учтены на 1,03% клубней. Максимальный процент поврежденных клубней составлял 4,8% и был обнаружен в партии массой 0,065 тыс. т в Первоуральском районе на сорте Гала.

По результатам клубневого анализа сельхозтоваропроизводителями протравлено в объеме 11,094 тыс. тонн клубней картофеля.

Осень. После закладки на хранение проводился клубневой анализ в объеме 4,228 тыс. т клубней семенного картофеля (2020 г. - 3,368 тыс. т). Процент клубней больных и поврежденных составлял 8,82% (2020 г. - 5%). С признаками поражения болезнями отмечалось 5,12% клубней (2020 г. - 3,13%). Максимальный среди партий проанализированных клубней показатель 62,1 % был учтен в партии массой 0,04 тыс. т в Каменском районе на сорте Ред Скарлетт.

Прогноз. Для уменьшения повреждаемости клубней картофеля болезнями и вредителями должны соблюдаться приемы защиты картофеля во всех циклах работ, входящих в технологию производства картофеля.

СОРНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НА ПОСЕВАХ (ПОСАДКАХ) СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (НАСАЖДЕНИЙ)

В 2021 году фитосанитарный мониторинг на наличие сорной растительности проводился на площади 316,636 тыс. га (2020г - 329,934 тыс. га). В оперативный период засоренная площадь составляла 313,841 тыс. га (2020г. - 328,41 тыс. га), в т. ч. с численностью сорняков выше ЭПВ 309,427 тыс. га. Гербицидные обработки проводились на площади 415,417 тыс. га (2020г. - 383,998 тыс. га).

Яровые колосовые зерновые

1. При обследовании 194,005 тыс. га яровых зерновых колосовых (яровая пшеница, яровой ячмень) было засорено 100% (194,005 тыс. га) обследованной площади с численностью сорняков 26,2 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 309,139 тыс. га (2020г. - 283,144 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения:

Малолетние:

овсюг – в численности 6,07 экз./м², марь белая – в численности 4,04 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 2,82 экз./м².

Многолетние:

пырей ползучий – в численности 4,52 экз./м², одуванчик – в численности 2,32 экз./м², бодяк полевой – в численности 3,04 экз./м², осот полевой – в численности 2,8 экз./м².

Озимые колосовые зерновые

1. При обследовании 2,035 тыс. га озимых зерновых колосовых (оз. пшеницы, оз. рожь, оз. тритикале) было засорено 100% (2,035 тыс. га) обследованной площади с численностью сорняков 26,53 экз./м². Гербицидные обработки проведены на площади 2,145 тыс. га (2020г. - 2,306 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения:

Малолетние:

овсюг – в численности 8,24 экз./м², марь белая – в численности 12,38 экз./м², подмаренник цепкий – в численности 2,5 экз./м².

Многолетние:

ромашка непахучая – в численности 2,37 экз./м², одуванчик – в численности 1,95 экз./м², пырей ползучий – в численности 3,03 экз./м², бодяк полевой – в численности 2,2 экз./м², осот полевой – в численности 4,92 экз./м².

Овес

1. При обследовании 25,991 тыс. га овса засоренная площадь составила 100% (25,991 тыс. га) со средней численностью сорняков 27,21 экз./м². Гербицидные обработки проведены на площади 18,883 тыс. га (2020г. - 15,724 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 6,13 экз./м², марь белая – в численности 3,95 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 4,64 экз./м².

Многолетние:

одуванчик – в численности 2,25 экз./м², пырей ползучий – в численности 4,02 экз./м², бодяк полевой – в численности 3,3 экз./м², вьюнок полевой – в численности 3 экз./м², осот полевой – в численности 3,97 экз./м².

Подсолнечник

1. При обследовании 0,120 тыс. га овса засоренная площадь составила 100% (0,120 тыс. га) со средней численностью сорняков 27,21 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 0,240 тыс. га в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 0,04 экз./м², марь белая – в численности 0,04 экз./м².

Многолетние:

осот полевой – в численности 0,04 экз./м².

Зернобобовые яровые

1. При обследовании 6,373 тыс. га зернобобовых яровых (горох, бобы, вика) было засорено 100% (6,373 тыс. га) обследованной площади с численностью сорняков 20,3 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 4,138 тыс. га (2020г. - 4,036 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения:

Малолетние:

овсюг – в численности 5,38 экз./м², марь белая – в численности 2,7 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 3,88 экз./м².

Многолетние:

пырей ползучий – в численности 3,24 экз./м², одуванчик – в численности 1,3 экз./м², бодяк полевой – в численности 3 экз./м², вьюнок полевой – в численности 2,56 экз./м², осот полевой – в численности 3,02 экз./м².

Кукуруза

1. Обследовано 20,540 тыс. га посевов кукурузы, засорена вся обследованная площадь (20,540 тыс. га) с численностью сорняков 21,13 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 26,988 тыс. га (2020г. - 23,126 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 6,68 экз./м², марь белая – в численности 2,87 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 1,6 экз./м², подмаренник цепкий – в численности 1,97 экз./м².

Многолетние:

бодяк полевой – в численности 2,33 экз./м², вьюнок полевой – в численности 2,12 экз./м², осот полевой – в численности 2,57 экз./м².

Многолетние травы

1. При обследовании 32,238 тыс. га многолетних трав (клевер, люцерна, эспарцет, злаковые тр.) была засорена вся обследованная площадь (32,238 тыс. га) с численностью сорняков 24,63 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 1,453 тыс. га (2020г. - 0,575 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Наиболее часто встречались следующие сорные растения:

Малолетние:

пикульник обыкновенный – в численности 3,39 экз./м², подмаренник цепкий – в численности 1,99 экз./м², марь белая – в численности 2,84 экз./м².

Многолетние:

ромашка непахучая – в численности 2,41 экз./м², одуванчик – в численности 2,14 экз./м², пырей ползучий – в численности 4,08 экз./м², бодяк полевой – в численности 2,88 экз./м², осот полевой – в численности 2,95 экз./м².

Рапс яровой

1. При обследовании 11,100 тыс. га ярового рапса засоренная площадь составила 100% (11,100 тыс. га) со средней численностью сорняков 20,27 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 28,369 тыс. га (2020г. - 23,065 тыс. га) в однократном исчислении.

2. На посевах преобладали следующие сорняки:

Малолетние:

овсюг – в численности 5,36 экз./м², марь белая – в численности 2,85 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 2,05 экз./м².

Многолетние:

пырей ползучий – в численности 2,92 экз./м², осот полевой – в численности 2,32 экз./м², осот полевой – в численности 2,81 экз./м².

Лен

1. Обследовано 4,324 тыс. га посевов льна, засорена вся обследованная площадь (4,324 тыс. га) с численностью сорняков 20,81 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 9,872 тыс. га (2020г. - 5,731 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 13,2 экз./м², марь белая – в численности 3,25 экз./м².

Многолетние:

пырей ползучий в численности 3,14 экз./м², бодяк полевой – в численности 3,6 экз./м², вьюнок полевой – в численности 1,97 экз./м², осот полевой – в численности 4,46 экз./м².

Овощи

1. Обследовано 0,283 тыс. га посевов овощей (капуста, свекла, морковь, лук), засорена вся обследованная площадь (0,283 тыс. га) с численностью сорняков 40,52 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 0,314 тыс. га (2020г. - 0,210 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

марь белая – в численности 9,5 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 3,37 экз./м², щетинник – в численности 2,59 экз./м².

Многолетние:

бодяк полевой – в численности 3,5 экз./м², вьюнок полевой – в численности 5,85 экз./м², осот полевой – в численности 2,75 экз./м².

Картофель

1. Обследовано 5,524 тыс. га посадок картофеля, засорена вся обследованная площадь (5,524 тыс. га) с численностью сорняков 30,31 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 6,223 тыс. га (2020г. - 5,416 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 3,58 экз./м², гречишка – в численности 3,52 экз./м², марь белая – в численности 5,75 экз./м², пикульник обыкновенный – в численности 2,54 экз./м², подмаренник цепкий – в численности 2,56 экз./м².

Многолетние:

бодяк полевой – в численности 3,38 экз./м², вьюнок полевой – в численности 3,66 экз./м², осот полевой – в численности 3,28 экз./м².

Пары

1. Обследовано 4,414 тыс. га паров, засорена вся обследованная площадь (8,809 тыс. га) с численностью сорняков 57,14 экз./м².

Гербицидные обработки проведены на площади 2,051 тыс. га (2020г. - 11,093 тыс. га) в однократном исчислении.

2. Преобладали на посевах следующие виды сорняков:

Малолетние:

овсюг – в численности 21,4 экз./м², марь белая – в численности 12,28 экз./м².

Многолетние:

одуванчик в численности 5,06 экз./м², бодяк полевой – в численности 9,29 экз./м², вьюнок полевой – в численности 5,15 экз./м², осот полевой – в численности 9,04 экз./м².

Паразитные (полупаразитные):

не встречались.

Приложение 1. Фитосанитарный паспорт Свердловской области за 2018-2021 гг.

№	Показатель	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
1	1. Площадь с/х угодий (физическая площадь), тыс. га	1316,30	1316,30	1260,12	1260,12
2	в т. ч. площадь пашни (физическая площадь), тыс. га	802,64	841,75	798,06	801,22
3	подлежало обработке СЗР, тыс. га	340,82	341,93	336,58	317,43
4	из них зерновых колосовых	201,380	206,245	210,772	199,07
5	зернобобовых	5,929	6,045	5,820	6,57
6	технических	25,925	21,713	17,972	17,48
7	картофеля	5,047	7,512	5,134	6,25
8	прочие	102,543	100,412	96,885	88,06
9	2. Фитоэкспертиза семян, тыс. т	59,90	56,28	63,20	69,777
10	в т.ч: яровых зерновых, тыс. т	58,06	54,74	61,34	67,45
11	в т.ч: озимых зерновых, тыс. т		0,09	0,64	0,25
12	из них переходящий фонд, тыс. т		0,04	0,02	0,43
13	в т.ч. семян прочих яровых культур, тыс. т	1,84	1,45	1,23	2,08
15	кроме того яровых семян массовых репродукций, товарных	3,37	2,97	0,78	0,00
17	3. Клубневой анализ картофеля, тыс. т	27,47	27,39	24,76	30,02
18	из них продовольственного	5,25	3,79	5,98	7,92
19	4. Высеяно семян, тыс. т	97,43	75,64	89,08	89,02
20	5. Протравлено семян, тыс. т	47,17	45,12	51,85	58,15
21	6. Высажено картофеля, тыс. т	26,85	31,27	25,50	28,28
22	7. Протравлено клубней картофеля, тыс. т	7,91	10,49	7,89	11,09
23	8.1. Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков - физическая площадь), тыс. га	512,59	575,18	571,91	499,44
24	8.2. Фитомониторинг (на наличие вредителей, болезней, сорняков - в пересчете на однократное исчисление), тыс. га	998,01	999,53	1007,64	990,23
25	9. Обработанная площадь всего (физическая площадь открытого грунта (хим + био)), тыс. га	262,62	281,65	308,51	262,04
26	10. Обработанная площадь открытого грунта всего (в пересчёте на однократное исчисление, хим + био), тыс. га	411,56	428,48	471,05	541,86
27	от вредителей, тыс. га	46,08	43,07	45,96	74,89
28	от болезней, тыс. га	21,41	27,23	40,16	49,83
29	от сорняков, тыс. га	342,14	356,54	384,00	415,42
30	десикация, дефолиация, тыс. га	1,94	1,53	0,51	1,34
31	прочими (регул. роста и др.)		0,12	0,42	0,38
33	11. Израсходовано пестицидов всего (без протравителей), тонн по действующему веществу в открытом грунте	57,75	71,15	66,39	65,56
34	тонн физического веса	193,60	220,54	216,99	229,49
35	12. Пестицидная нагрузка в открытом грунте (на физическую обработанную площадь), кг/га по действующему веществу	0,22	0,25	0,22	0,25
36	кг/га физического веса, всего	0,74	0,78	0,70	0,88
37	в т.ч. инсектициды, кг/га, физического веса	0,31	0,29	0,04	0,32
38	в т.ч. фунгициды, кг/га, физического веса	1,93	1,23	0,40	1,46
39	в т.ч. гербициды, кг/га, физического веса	0,73	0,79	0,22	0,78
46	15. Израсходованно СЗР в защищенном грунте (без протравителей), складах - тонн по действующему веществу			0,02	0,01
47	тонн физического веса			0,04	0,02

2. Органоминеральное удобрение Гумат +7 «Здоровый урожай» марка С2

С 2016 года филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области производит и реализует Гумат +7 (жидкий концентрат). Сырьем для производства являются высокоокисленные бурые угли из месторождения, расположенного в Иркутской области.



Разрешен к применению
«ГОСУДАРСТВЕННЫМ
КАТАЛОГОМ
ПЕСТИЦИДОВ И
АГРОХИМИКАТОВ»,
РАЗРЕШЕННЫХ К
ПРИМЕНЕНИЮ
НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Номер государственной
регистрации: 340-18-907-1

Гуматы это экологически безопасные агрохимикаты, которые стимулируют рост и развитие почвенной микрофлоры, повышают доступность элементов питания для растений, связанных с органической и минеральной частями почвы.

Гуматы влияют на общий ход обмена веществ в растениях и на процессы их роста. В растениях усиливаются азотный, фосфорный, калийный и углеводный обмены. С учетом значительного усиления проницаемости корневой системы растений успешно решается проблема эффективного усвоения минеральных удобрений. Эффективность легко растворимых в воде калийных и азотных удобрений под действием гуматов увеличивается в несколько раз. Это позволяет уменьшить дозу вносимых азотных, фосфорных и калийных минеральных удобрений до 30%.

Гумат+7 «Здоровый урожай» - удобрение на основе гуминовых кислот с набором макро - и микроэлементов.

Назначение:

Гумат +7 «Здоровый урожай» предназначен для обработки семян и посадочного материала, для корневых и некорневых подкормок в полевых условиях всех видов сельскохозяйственных культур, а также в баковых смесях с пестицидами.

Действие:

- повышает энергию прорастания семян;
- способствует развитию мощной корневой системы растений;
- обеспечивает повышение устойчивости растений к неблагоприятным факторам окружающей среды: (жара/заморозки; засуха/переувлажнение, плохая освещенность), нейтрализует воздействие «химического стресса» от пестицидов;
- повышает общий иммунитет растений, их устойчивость к грибным и бактериальным инфекциям;
- ускоряет созревание плодов на 3-5 дней;
- улучшает качество урожая;
- повышает эффективность усвоения растениями минеральных веществ и микроэлементов;
- сочетается с биологическими препаратами, с большинством минеральных удобрений и средствами защиты растений (усиливая их действие);
- стимулирует развитие всех почвенных микроорганизмов, что способствует интенсивному восстановлению/образованию гумуса;
- связывает продукты техногенного загрязнения (соединения ртути, свинца, пестициды и др.).

3. Препараты группы «Биоагро»

(микробиологические удобрения Биоагро-Гум-В, Биоагро-Гум-Р, регулятор роста растений Биоагро-РР, Ж и кормовая добавка «Универсальная силосная закваска – БИОАГРО-1)

Микробиологические препараты группы «**БИОАГРО**» основаны на высокоактивных устойчивых штаммах микроорганизмов, выделенных из природных источников с использованием оригинальных методов, разработанных сотрудниками компании ООО «ПНПО «БИОАГРО». Регистрантами этих препаратов являются: ФГБУ «Россельхозцентр» и ООО «ПНПО «БИОАГРО».

Микробиологическое удобрение Биоагро-Гум-В зарегистрировано Минсельхозом России 12 декабря 2019 г. за № 591(526)-19-2501-1. Препарат представляет собой концентрацию спор и вегетативных клеток **Bacillus pumilus 3-Б**, их метаболитов, питательной среды и гуминовых кислот. **Bacillus pumilus 3-Б** обогащает почву и растения натуральными, подвижными формами питательных веществ, повышает иммунитет растений, подавляет развитие фитопатогенных грибов и бактерий в ризосфере, стимулирует развитие сельскохозяйственных культур. Микробиологическое удобрение **Биоагро-Гум-В** предназначено для **заблаговременной предпосевной обработки семян** (за 1-2 месяца) зерновых, технических, кормовых и овощных культур в сельскохозяйственном производстве. Обработка посевного материала позволяет спорам и вегетативным клеткам **Bacillus pumilus 3-Б** совместно с активным действием гуминовых кислот колонизироваться на корневых волосках и способствует формированию более мощной корневой системы, которая удерживает огромное количество почвенных частиц, создает большую площадь питания для растений. Препарат подавляет возбудителей грибных и бактериальных заболеваний, формирует ризосферную микробиоту, улучшает режим минерального и органического питания. Кроме того, микробиологическое удобрение **Биоагро-Гум-В** необходимо широко использовать для некорневой подкормки вегетирующих растений зерновых, технических, кормовых и овощных культур. Препарат подавляет патогенную микрофлору (листовые инфекции), уменьшает период стресса у растений после применения пестицидов. Повышает урожайность культур, сокращает сроки созревания, улучшает качество растениеводческой продукции.

Микробиологическое удобрение Биоагро-Гум-Р зарегистрировано Минсельхозом России 12 декабря 2019 г. за № 591(526)-19-2503-1. Препарат представляет концентрацию вегетативных клеток **Pseudomonas fluorescens 1-Б**, и их метаболитов, питательной среды и гуматов. Биоагро-Гум-Р используется для предпосевной обработки семян зерновых, зернобобовых, технических, овощных культур и для некорневой подкормки вегетирующих растений. Препарат повышает энергию прорастания семян, улучшает корнеобразование, оказывает стимулирующее действие на рост и развитие растений, повышает их иммунитет; обладает антистрессовым действием, подавляет фитопатогенов, повышает урожайность сельскохозяйственных культур, сокращает сроки созревания, улучшает качество сельскохозяйственной продукции. Биоагро-Гум-В и Биоагро-Гум-Р совместимы в рабочем растворе с бактериальными препаратами, регуляторами роста, инсектицидами и большинством гербицидов. Во всех случаях перед приготовлением баковой смеси необходимо проверить препарат на совместимость. Препараты должны храниться в сухих, вентилируемых помещениях на стеллажах или на поддонах, защищенных от света при температуре от +1 до +18°C. Срок годности до 12 месяцев со дня изготовления, в ненарушенной упаковке и при соблюдении режима хранения.

Регулятор роста растений Биоагро-РР, Ж зарегистрирован Минсельхозом России 12 декабря 2019 г. за № 591(526)-07-2502-1. Действующее вещество: вегетативные клетки

бактерии ***Pseudomonas fluorescens* 1-Б** и ее метаболиты. Действия препарата на растение осуществляется за счет выделения фитогормонов - ауксинов, гиббереллинов и цитокининов, которые стимулируют рост и развитие растений, влияют на обмен веществ растений, повышают иммунитет, позволяющий индуцировать у растений устойчивость ко многим болезням грибного и бактериального происхождения и другим неблагоприятным природным факторам. Регулятор роста растений Биоагро-РР, Ж предназначен для предпосевной обработки семян, опрыскивания вегетирующих растений различных сельскохозяйственных культур. Биоагро-РР, Ж повышает энергию и всхожесть семян, увеличивает продуктивную кустистость растений, не вызывает формирования резистентности у фитопатогенов, не имеет срока ожидания, что позволяет проводить обработки неоднократно, до получения положительного результата. Применение препарата Биоагро-РР, Ж позволит увеличить урожайность, улучшить качество продукции. Биоагро-РР, Ж совместим в баковых смесях с большинством химических пестицидов; однако не желательно одновременное применение препарата с регуляторами роста на основе гетероауксина и гибберсина. Перед применением препараты необходимо проверить на совместимость. Храниться препарат должен в сухих, вентилируемых помещениях на стеллажах или поддонах, защищенных от света при температуре от +1 до +18°C. Срок годности не более 5 месяцев со дня изготовления, в ненарушенной упаковке и при соблюдении режима хранения. Расфасованы микробиологические удобрения Биоагро-Гум-В и Биоагро-Гум-Р и регулятор роста растений Биоагро-РР, Ж в 10 л емкости. Перед применением необходимо аккуратно перемешать содержимое емкости.

Схема применения микробиологических препаратов ГБ.

Этап 1 – Обработку семян различных сельскохозяйственных культур целесообразно проводить препаратом **Биоагро-Гум-В** согласно регламента применения. Действующее вещество препарата бактерия *Bacillus pumilus* 3-Б является споровой формой. В связи с этим, будет эффективно осуществлять обработку посевного материала в больших объемах и заблаговременно.

Возможна обработка семян перед самым посевом/посадкой и препаратами **Биоагро-РР и Биоагро-Гум-Р**, согласно регламентов применения. Однако, это актуально для небольших делянок и личных подсобных хозяйств. Действующим веществом приведенных препаратов является бактерия *Pseudomonas fluorescens* 1-Б. Как известно, микроорганизмы рода *Pseudomonas* не принадлежат к спорным бактериям. В связи с этим, заблаговременная обработка большого количества посевного материала нецелесообразна (неэффективна).

Этап 2 – На ранних этапах вегетации различных культур согласно регламентов целесообразно также использовать препараты Биоагро-РР, Биоагро-Гум-Р и Биоагро-Гум-В. Последовательность и характер обработки растений по вегетации связаны, прежде всего, с состоянием культур и микроклиматическими особенностями вегетационного периода.

Кормовая добавка «**Универсальная силосная закваска – БИОАГРО-1**» (Свидетельство о государственной регистрации кормовой добавки для животных от 03 ноября 2017 года, регистрационный № ПВР-2-13.17/03399, срок действия – бессрочно). Силосная закваска «**УСЗ–БИОАГРО-1**» производится на основе двух гомоферментативных молочнокислых бактерий *Lactobacillus plantarum* RS7и *Lactobacillus paracasei* 10-Б, является универсальным биологическим консервантом для силосования многолетних, однолетних злаковых и бобовых трав, их смесей и кукурузы, а также для слабопроявленного и проявленного растительного сырья в анаэробных условиях. Норма расхода 1л силосной закваски на 15т растительной массы.

4. Утилизация тары из-под пестицидов.

Филиал ФГБУ "Россельхозцентр" по Свердловской области информирует, что в Федеральный закон от 19.07.1997 г. № 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" в июне 2021 г. были внесены изменения. Федеральный контроль (надзор) в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами осуществляется Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору и её территориальными органами.

Так же с 01 июля 2022 года вступает в силу, согласно статьи 15.2 "Федеральная государственная информационная система прослеживаемости пестицидов и агрохимикатов, которая устанавливает обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей регистрироваться в ФГИС ППА и предоставлять достоверные и полные сведения и информацию, предусмотренные указанной статьёй, что позволит обеспечить учёт обращения партий пестицидов и агрохимикатов и контроль безопасного их обращения. Создание информационной системы будет осуществляться до 01 июля 2022 года. Развитие и эксплуатация информационной системы будет осуществляться с 01 июля 2022 года.

Нормативное регулирование в этой области обеспечивается действующим Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с изменениями от 02.07.2021 и СанПиН 2.1.3684-21 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов».

Обязанность сельхозтоваропроизводителей, имеющих такие отходы – накапливать их в течение не более 11 месяцев, паспортизировать эти отходы, сдавать их в организацию, имеющую лицензию на транспортировку, сбор и утилизацию отходов. Копию паспорта отходов следует предоставлять в органы Росприроднадзора.

В соответствии с вышесказанным, полимерная канистра из-под химических средств защиты растений, а также мягкие контейнеры (биг-бэги) из-под удобрений относятся к 3 и 4 классам опасности. Сельхозтоваропроизводители обязаны сдавать такую тару организациям, имеющим лицензию, позволяющую проводить сбор, транспортировку и утилизацию опасных отходов. За нарушения порядка обращения с отходами предусмотрена административная ответственность ст. 8.2 КоАП РФ. Санкции данной статьи предусматривают штрафы в размере до 300 тысяч рублей и приостановление деятельности предприятия до 90 суток.

Перед сдачей на утилизацию полимерные канистры из-под пестицидов должны быть специальным образом подготовлены.

- Канистры промываются непосредственно в процессе обработки, сразу же после того, как пестицид был использован для приготовления рабочего раствора.
- Для предотвращения повторного использования не по назначению необходимо проделать отверстие в канистре.
- Подготовленные для утилизации канистры необходимо хранить открытыми (без крышек) и сухими.

Промывка канистр должна проводиться с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки, очки).



Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области

620014, г. Екатеринбург, ул. Малышева. 29
тел/факс (343)376-44-31,
e-mail: rsc66@mail.ru

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Свердловской области является обособленным структурным подразделением федерального государственного бюджетного учреждения «Российский сельскохозяйственный центр». Осуществляет свою деятельность на территории Свердловской области и взаимодействует с федеральными органами исполнительной власти и местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями, а также гражданами.

Основные направления деятельности:

Семеноводство и сертификация семян:

- ✓ Оценка сортовых и посевных качеств семян:
 - отбор проб семян, исследование семян для определения сортовой чистоты и посевных качеств семян и посадочного материала
 - проведение полевых и лабораторных исследований по установлению принадлежности сельскохозяйственных растений и семян к определённому сорту, по определению сортовой чистоты (проведение апробации, регистрации посевов).
- ✓ Сертификация семян и посадочного материала:
 - организация и координация работ по сертификации семян сельскохозяйственных растений и посадочного материала
 - разработка систем добровольной сертификации семян и стандартов организаций
 - организация подготовки и повышения квалификации специалистов для проведения сертификации семян
 - сертификация семеноводческих хозяйств для внесения их в реестр.

Защита растений:

- ✓ Фитосанитарный мониторинг:
 - учет вредителей и возбудителей болезней растений и сорняков;
 - разработка долгосрочных и краткосрочных прогнозов;
 - разработка рекомендаций и комплексных систем по защите растений.
- ✓ Фитоэкспертиза семян и клубневой анализ:
 - фитопатологический анализ на выявление видового состава возбудителей болезней и степени зараженности, с выдачей рекомендаций по применению протравителей.
- ✓ Обследование и обработка складских помещений против вредителей.
- ✓ Производство и реализация 10% жидкого концентрата Гумат+7«Здоровый урожай».
- ✓ Реализация семян.
- ✓ Кроме того:
 - сигнализация сроков проведения защитных мероприятий;
 - оценка биологической эффективности пестицидов;
 - информационное обеспечение по вопросу утилизации использованной тары.

**Общие вопросы:**

- подготовка для Минсельхоза России, органов управления АПК субъектов Российской Федерации информационно-аналитических материалов по вопросам семеноводства и сертификации семян;
- проведение консультаций, подготовка издания специализированной литературы для физических и юридических лиц по вопросам растениеводства;
- участие в проведении семинаров, совещаний и других мероприятий по вопросам растениеводства.

**Районные отделы филиала
ФГБУ "Россельхозцентр" по Свердловской области**

Отдел	Главный агроном	Телефон	Электронный адрес	Почтовый адрес
Алапаевский	Патратий Татьяна Григорьевна	(343) 46-3-39-97	rsc.alapaevsk@mail.ru	624630, г. Алапаевск, ул. Чайковского, 28
Артемковский	Герасимова Надежда Ивановна	8-922-607-11-04	artemotd@mail.ru	623780, г. Артемовск, ул. Молодежи, 42-а
Артинский	Глазырина Татьяна Владимировна	(343) 91-2-12-62	rs.arti42@mail.ru	623350, пос. Арти, ул. Раб. молодежи, 232
Ачитский	Самсонова Екатерина Викторовна	(343) 91-7-11-10	achitskiy@bk.ru	623330, р.п. Ачит, ул. Нагорная, 2
Байкаловский	Папулова Галина Леонидовна	(343) 62-2-11-11	galina_papulova66@mail.ru	623870, с. Байкалово, Советской Конституции, 14
Белоярский	Пономарева Галина Федоровна	(343) 77-2-15-93	rscbel@yandex.ru	624030, р.п. Белоярский, ул. Ленина, 261
Богдановичский	Недавняя Елена Сергеевна	(343) 76-5-70-69	boffr2015@mail.ru	623531, г. Богданович, ул. О. Кошевого, 2а
Верхотурский	Дерябина Любовь Павловна	(343) 89-2-12-76	verkhoturkiyotdel@mail.ru	624380, г. Верхотурье, п. Калачик, ул. Совхозная, 12
Ирбитский	Щапова Светлана Станиславовна	(343) 55-4-42-14	rsc.irbit@mail.ru	623855, г. Ирбит, п. Пионерский, ул. Ожиганова, 4
Каменский	Исмакова Оксана Федоровна	(343) 93-1-57-65	kamenskotdel@mail.ru	623401, г. К-Уральский, ул. 3.Космодемьянской, 12 Б
Камышловский	Воронина Ольга Александровна	(343) 75-2-09-93	kamenskotdel@mail.ru	624860, г. Камышлов, ул. Гагарина, 1-а
Красноуфимский	Радченко Татьяна Олеговна	(343) 94-7-63-21	krasnoufimskyotdel@mail.ru	623300, г. Красноуфимск, ул. Рогозинниковых, 83-а
Пригородный	Воробьева Раиса Николаевна	(343) 54-1-46-34	nizhnetagilsiyotdel@mail.ru	622000, г. Н. Тагил, ул. Пархоменко, 42
Пышминский	Валькова Галина Александровна	(343) 72-2-12-41	galina_valkova@mail.ru	623560, р.п. Пышма, пер. Речной, 8
Сухоложский	Клюх Лариса Степановна	(343) 73-4-24-44	slro23@mail.ru	623520, г. Сухой Лог, ул. Пушкинская, 23-а
Сысертский	Заганицких Марина Владимировна	(343) 74-3-09-40	aramil.169@mail.ru	624001, г. Арамиль, ул. Октябрьская, 169
Талицкий	Саночкина Татьяна Николаевна	(343) 71-2-13-17	t-sanockina@mail.ru	623600, г. Талица, ул. Пушкина, 57
Туринский	Рыкова Мария Леонидовна	(343) 49-2-37-35	turinskr@mail.ru	623900, г. Туринск, ул. Гагарина, 62
Шалинский	Плашкина Евгения Леонидовна	(343) 58-2-26-83	shalyaotdel@mail.ru	623031, р.п. Шаля, ул. Свердлова, 52