

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Филиал федерального государственного бюджетного учреждения
«Российский сельскохозяйственный центр»
по Новосибирской области

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

Новосибирск 2022

Обзор фитосанитарного состояния посевов сельскохозяйственных культур в Новосибирской области в 2021 году и прогноз развития вредных объектов в 2022 году составлен на основании данных, полученных в результате проведения фитосанитарного мониторинга специалистами филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области, и сопровождается оригинальными фото-материалами.

В составлении обзора принимали участие сотрудники филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области: В.В. Волокитин, А.В. Чихетова, А.М. Никитина, А.В. Маслюк, а также академик РАН, доктор биологических наук, профессор – зав. отделом защиты растений СФНЦА РАН Н.Г.Власенко.

Под общей редакцией руководителя филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области Ю.В. Любимца.

Брошюра предназначена для сельхозтоваропроизводителей и специалистов ФГБУ «Россельхозцентр».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Фитомониторинг и борьба с вредными объектами открытого грунта	6
1. Многоядные вредители.....	6
2. Вредители и болезни озимых зерновых колосовых культур.....	16
3. Вредители и болезни яровых зерновых колосовых культур.....	28
4. Вредители и болезни овса.....	44
5. Вредители кукурузы.....	49
6. Фитоэкспертиза семян зерновых культур.....	50
7. Вредители и болезни зернобобовых культур.....	52
8. Вредители и болезни сои.....	56
9. Фитоэкспертиза семян зернобобовых культур и сои.....	58
10. Вредители и болезни многолетних трав.....	59
11. Болезни подсолнечника.....	63
12. Вредители и болезни ярового рапса.....	63
13. Вредители и болезни льна.....	70
14. Фитоэкспертиза семян льна.....	72
15. Вредители и болезни овощных культур.....	73
16. Вредители и болезни картофеля.....	77
17. Клубневой анализ картофеля.....	79
18. Вредители плодово-ягодных культур.....	81
Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней в посевах сельскохозяйственных культур	82
Обеззараживание и токсикация посевного и посадочного материала	90
Сорная растительность в посевах (посадках) сельскохозяйственных культур (насаждений)	92
Экономические пороги вредоносности отдельных видов сорняков в посевах сельскохозяйственных культур	100
Приложение 1 - Фактические и прогнозируемые объёмы работ по защите растений в Новосибирской области	103
Приложение 2 - Фитосанитарный паспорт Новосибирской области	105
Структурные подразделения филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области	107
Адреса и контактные телефоны районных и межрайонных отделов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области	112
Основные поставщики средств защиты растений и семян сельскохозяйственных культур в 2022 году	114

ВВЕДЕНИЕ

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области на протяжении многих лет выполняет один из основных видов деятельности в области защиты растений - мониторинг фитосанитарной обстановки на территории области.

Согласно Государственному заданию специалисты филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области проводят фитосанитарный мониторинг сельскохозяйственных угодий на территории 30 районов Новосибирской области. Проведение фитосанитарных обследований позволяет своевременно оценить распространение вредителей, болезней и сорняков в посевах сельскохозяйственных культур в области, дать сигнал об их наличии сельхозтоваропроизводителям, и не допустить их развития до хозяйственно ощутимого уровня.

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 для планирования работ в области защиты растений в 2022 году.

В 2021 году в Новосибирской области фитосанитарный мониторинг вредных объектов на сельскохозяйственных угодьях проведен на площади 5442,39 тыс. га (в 2020 г. – на 4526,954 тыс. га), из них на выявление вредителей обследовано 2386,791 тыс. га (в том числе особо опасных вредителей - лугового мотылька, саранчовых вредителей - 1214,313 тыс. га), болезней – 775,76 тыс. га, сорной растительности - 2279,839 тыс. га. В том числе фитомониторинг вредных объектов, карантинных для стран-импортеров российского зерна, проведён на посевах зерновых культур на площади 1085,65 тыс. га.

В вегетационный период 2021 года специалистами филиала проводились фитосанитарные обследования сельскохозяйственных угодий с использованием смартфонов, фиксацией GPS-координат мест обследования вредных объектов, и введением данных в раздел «Цифровой фитомониторинг» программы «Агро-эксперт», с целью геопривязки результатов фитомониторинга, оперативного анализа данных обследований и визуализации полученной фитосанитарной информации.

В 2021 году защитные мероприятия против вредных объектов были проведены сельхозтоваропроизводителями области на площади 2566,71 тыс. га (в 2020 г. – на 2142,004 тыс. га), в том числе против вредителей - на 507,103 тыс. га, из них против гусениц лугового мотылька – на 21,685 тыс. га (в 2020 г. – на 11,238 тыс. га), болезней – на 405,95 тыс. га, сорняков – на 1653,657 тыс. га.

Для выявления болезней в семенном материале специалистами филиала проведена фитоэкспертиза семян сельскохозяйственных культур в объеме 272,02 тыс. т (в 2020 г. - 272,373 тыс. т), а также проведен клубневой анализ картофеля в объеме 4,225 тыс. т (в 2020 г. – 7,28 тыс. т).

На основании результатов фитоэкспертизы семян сельскохозяйственных культур и клубневого анализа картофеля сельхозтоваропроизводителями области было протравлено семян зерновых культур в объеме 183,537 тыс. т (в 2020 г. - 182,554 тыс. т), клубней картофеля - 5,029 тыс. т (в 2020 г. - 4,296 тыс. т).

В вегетационный период 2021 года на официальный сайт ФГБУ «Россельхозцентр» (<https://www.rosselhoccenter.com>) и в адрес сельхозтоваропроизводителей Новосибирской области специалистами филиала было направлено 23 сигнализационных сообщений по вредным объектам, а также 8 информационных писем.

Данное издание - «Обзор фитосанитарного состояния в Новосибирской области в 2021 году и прогноз на 2022 год» - включает описание фитосанитарной обстановки, сложившейся на сельскохозяйственных угодьях Новосибирской области в 2021 году, на основании данных, полученных в результате проведения фитосанитарного мониторинга специалистами Филиала, а также включает объёмы проведённых защитных мероприятий и прогноз развития вредных объектов в 2022 году.

Данные прогноза о развитии вредных объектов сельскохозяйственных культур подлежат уточнению после весеннего контрольного обследования, в соответствии со складывающимися погодными условиями.

ФИТОМОНИТОРИНГ И БОРЬБА С ВРЕДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

1. МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ

Мышевидные грызуны

Наиболее распространены в Новосибирской области следующие виды грызунов – полевая мышь (*Apodemus agrarius* Pall.), узкочерепная полевка (*Microtus gregalis* Pall.), степная пеструшка (*Lagurus lagurus* Pall.).

Зимний период 2020-2021 гг. для мышевидных грызунов был благоприятным вследствие относительно умеренных температур. Неустойчивая, с резкими перепадами температуры, частыми осадками погода апреля неблагоприятно сказалась на активности вредителей. Погодные условия мая были благоприятными для питания, расселения и размножения мышевидных грызунов, но в отдельные дни отмечавшаяся прохладная погода и осадки в виде дождя и мокрого снега сдерживали активность мышевидных грызунов. С установлением благоприятных погодных условий на пастбищах, залежах, на многолетних травах по краям полей наблюдалась весенняя активность мышевидных грызунов. Выход из мест зимовки начался во второй декаде апреля.

На наличие мышевидных грызунов в весенний период обследовано всего 50,013 тыс. га, заселено 26,832 тыс. га с численностью 20,454-740,0 нор/га. Физическая площадь заселенная мышевидными грызунами выше ЭПВ (на многолетних травах 100-150 нор/га) составила 0,918 тыс. га. Максимальная численность нор зарегистрирована в Кочковском районе на площади 0,2 тыс. га.



Рис. 1. Особь и норы мышевидных грызунов на посевах многолетних трав и яровой пшеницы

В летний период мышевидные грызуны находились в местах природных резерваций и особого вреда не причиняли.

Погодные условия августа были благоприятными для активного размножения и питания. В конце августа и в сентябре наблюдалась миграция мышевидных грызунов на поля сельскохозяйственных культур. Наличие кормовой базы в осенний период способствовало дополнительному питанию вредителей. Во второй декаде октября основная масса вредителя расселилась в места постоянного обитания для зимовки.

Защитных мероприятий против мышевидных грызунов в 2021 году не проводилось.

В осенний период на наличие мышевидных грызунов обследовано всего 71,254 тыс. га, заселено 36,281 тыс. га с численностью 16,66-170,0 нор/га. Максимальная численность нор зарегистрирована в Купинском районе на площади 0,1 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при условии хорошей перезимовки - многоснежной зимы и наличия достаточной кормовой базы, следует ожидать высокой численности и активности мышевидных грызунов в весенний период.

Проволочники и ложнопроволочники

(личинки щелкунов и чернотелок)

Преобладающими видами щелкунов являются - широкий (*Selatosomus latus* F.), сибирский (*S. spretus* Mannh.), блестящий (*S. aeneus* L.), посевной (*Agriotes sputator* L.) и полосатый (*A. liniatus* L.). Из чернотелок вредят кукурузная чернотелка (*Pedinus femoralis* L.), песчаный (*Opatrium sabulosum* L.) и степной (*Blaps halophila* Fisch.) медляки.

Подъем личинок щелкунов и чернотелок в верхние слои почвы начался с установлением теплой погоды в третьей декаде апреля, характеризующейся повышенной влажностью верхнего слоя почвы, и продолжался в течение мая. Массовый подъем вредителя в верхние слои почвы произошел в начале мая, теплая погода месяца благоприятствовала его развитию.

На наличие проволочников и ложнопроволочников в весенний период обследовано 28,77 тыс. га, заселено 9,943 тыс. га, численность составила 1,62-12,0 экз./м². Максимальная численность личинок отмечена на площади 0,115 тыс. га в Кочковском районе.

Погодные условия летнего периода были неблагоприятными из-за перепадов температур и недостатка влаги в почве для проявления вредоносности и развития вредителей.

В летний период обследование на заселение вредителями проведено на площади 3,937 тыс. га, заселено 0,048 тыс. га, численность 0,002-0,04 экз./м²,

максимальная численность зарегистрирована в Маслянинском районе на площади 0,019 тыс. га.



Рис. 2. Проволочники при проведении почвенных раскопок

Защитных мероприятий против проволочников и ложнопроволочников в 2021 году не проводилось.

Теплая погода августа способствовала активному питанию вредителей до ухода на зимовку, который наблюдался в сентябре по мере понижения температуры.

При проведении раскопок в осенний период на площади 44,638 тыс. га был обнаружен зимующий запас на площади 11,779 тыс. га. Численность проволочников составила 2,167 экз./м², максимально насчитывалось 8,0 экз./м² в Доволенском районе на площади 0,524 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году ожидается умеренная вредоносность проволочников и ложнопроволочников в посевах сильно повреждаемых культур (картофель, другие корнеплоды, кукуруза, подсолнечник и другие). Численность вредителя будет зависеть от погодных условий (влажности и температуры почвы) и от соблюдения агротехнических мероприятий.

Саранчовые вредители

В Новосибирской области в отдельные годы при благоприятных условиях хозяйственное значение имеют нестадные виды саранчовых: кобылки - крестовая (*Pararcyptera microptera* F.-W.), сибирская (*Comphocerus sibiricus* L.), темнокрылая (*Stauroderus scalaris* F.-W.), белополосая (*Chorthippus albomarginatus* Deg.), малая крестовичка (*Dociopterus brevicollis* Ev.), коньки и травянки. Стадные виды представлены итальянским прусом (*Calliptamus italicus* L.), на территории области этот вид даёт периодические вспышки массового размножения.

Погодные условия зимнего периода 2020-2021 гг. были удовлетворительными для перезимовки кубышек саранчовых вредителей.

На наличие зимующего запаса стадных саранчовых обследовано 7,197 тыс. га, кубышки не выявлены. На заселенность кубышками нестадных саранчовых обследовано 42,046 тыс. га, кубышки выявлены на площади 3,028 тыс. га. Численность кубышек составила 1,44-3,0 экз./м², максимальная численность отмечена на площади 0,064 тыс. га в Кочковском районе на естественных угодьях.

Прогревание почвы в конце апреля было недостаточным для отрождения личинок саранчовых из-за низкой температуры и осадков в отдельные дни в виде снега. В начале мая началось отрождение личинок саранчовых в южных районах Новосибирской области (что позже, чем в 2020 году), этому способствовали благоприятные погодные условия (преимущественно сухая и жаркая погода).

На заселённость личинками стадных саранчовых вредителей обследовано 33,65 тыс. га, заселения не отмечено. На наличие личинок нестадных саранчовых обследовано 227,793 тыс. га, из них заселено 65,188 тыс. га или 28,6% от обследованной площади (в 2020 году - 19,6% от обследованной площади) с численностью 1,667-8,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,1 тыс. га в Чистоозерном районе.

Дожди и низкие ночные температуры в июне сдерживали развитие и вредоносность нестадных видов. Появление имаго нестадных саранчовых зарегистрировано в южных районах области с середины июня.

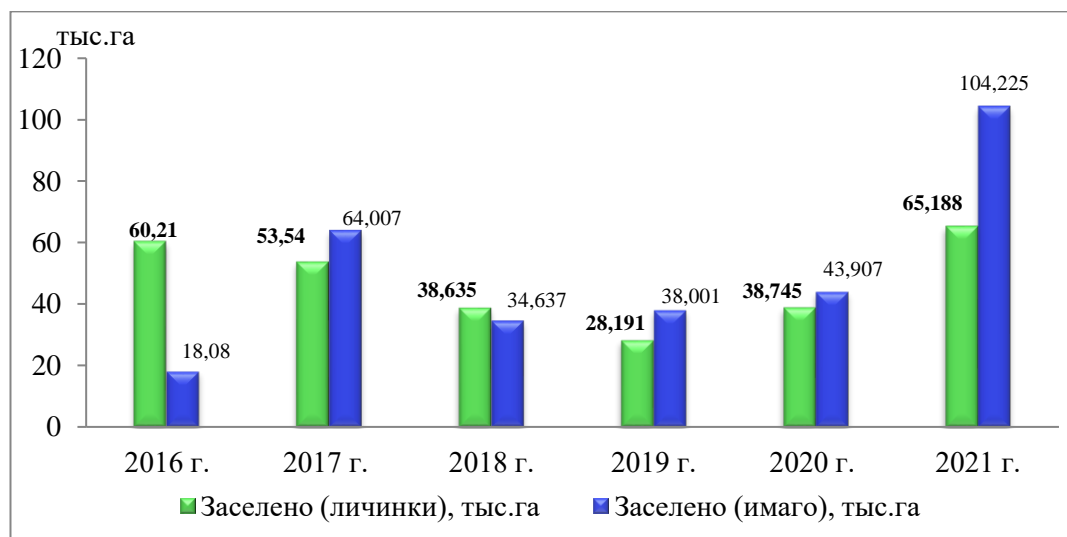


Рис. 3. Площади заселения сельскохозяйственных угодий нестадными саранчовыми вредителями в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

В целом преимущественно тёплая, а временами жаркая, с умеренными осадками погода летнего периода благоприятствовала развитию саранчовых

вредителей местной популяции.

На выявление имаго стадных саранчовых обследовано 22,949 тыс. га, заселения не отмечено. На выявление имаго нестадных саранчовых обследовано 220,354 тыс. га, заселено 104,225 тыс. га или 47,3% от обследованной площади (в 2020 году - 25,2% от обследованной площади) с численностью 1,78-12,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,05 тыс. га в Купинском районе.

Спаривание и откладка яиц наблюдалась в конце июля. В августе продолжалось спаривание, откладка яиц, а также с конца месяца отмечалось естественное отмирание.

Очагов итальянского пруса на территории Новосибирской области 2021 году зарегистрировано не было.

Защитных мероприятий против саранчовых вредителей в 2021 году не проводилось.



Рис. 4. Личинка нестадных саранчовых вредителей

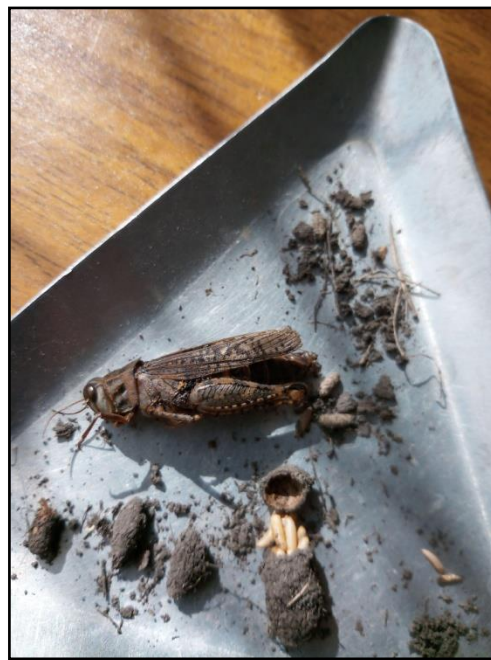


Рис. 5. Имаго и кубышки нестадных саранчовых вредителей

На наличие зимующего запаса стадных саранчовых обследовано 6,456 тыс. га, кубышки не выявлены. На заселенность кубышками нестадных саранчовых обследовано 74,05 тыс. га, кубышки выявлены на площади 6,513 тыс. га. Численность кубышек составила 1,04-2,0 экз./м², максимальная численность отмечена на площади 0,23 тыс. га в Кочковском районе на естественных угодьях.

**Сравнительные данные зимующего запаса
нестадных саранчовых вредителей**

Годы, время года	Обследовано, тыс. га	Заселено, тыс. га	% заселенной площа- ди	Численность, экз/м ²		Площадь с макс. чис- ленностью, тыс. га	Процент перезимовки, %
				средняя	макси- мальная		
2021 весна	49,243	3,028	6,1	1,44	3,0	0,064	92,0
2021 осень	80,506	6,513	8,1	1,04	2,0	0,23	-
2020 весна	42,418	2,981	7,03	0,38	3,0	0,03	91,0
2020 осень	45,609	3,6	7,89	0,33	4,0	0,01	-
2019 весна	69,402	3,513	5,06	0,556	4,0	0,08	89,0
2019 осень	73,276	5,15	7,03	0,963	3,0	0,1	-
2018 весна	73,587	1,773	2,41	0,206	2,0	0,01	86,0
2018 осень	87,19	10,052	11,53	1,062	3,0	0,2	-
Среднемноголетние весна	58,66	2,82	4,8	0,65	4,0	0,08	-
Среднемноголетние осень	71,59	6,33	8,84	0,85	4,0	0,01	-

Согласно Плану совместных обследований приграничных территорий между Республикой Казахстан и РФ, специалистами районных отделов филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области и специалистами из Павлодарского областного филиала РГУ «Республиканский методический центр фитосанитарной диагностики и прогнозов» КГИ в АПК МСХ Республики Казахстан» в вегетационный период было проведено **2 совместных обследования приграничных территорий** на выявление особо опасных вредителей на площади **1,9 тыс. га**.

В рамках соглашения о взаимном сотрудничестве с Республикой Казахстан в обеспечении фитосанитарной безопасности территорий ежемесячно проводился обмен информацией о фитосанитарном состоянии территорий. Всего отправлено **6 информационных сообщений**.

***Долгосрочный прогноз.** В 2022 году проявление вредоносности нестадных саранчовых вредителей возможно при условии хорошей перезимовки (высокий снежный покров, слабое промерзание почвы) и благоприятных погодных условиях (недостаток осадков, высокие температуры) для их развития в летний период. Не исключается вероятность миграции стадных видов саранчовых из соседних регионов на приграничные территории Новосибирской области.*

Луговой мотылёк (*Loxostege sticticalis* L.)

Погодные условия зимнего периода 2020-2021 гг. были удовлетворительными для перезимовки коконов лугового мотылька местной популяции.

Весеннее обследование на наличие коконов лугового мотылька местной популяции проведено на площади 51,696 тыс. га, коконы вредителя не выявлены.

В начале и в середине мая отмечались резкие перепады температуры с заморозками и осадками в виде мокрого снега и дождей. Такие погодные условия оказали неблагоприятное воздействие на развитие гусениц лугового мотылька в коконах. После установления теплой и умеренно влажной погоды с третьей декады мая, отмечался лёт бабочек перезимовавшей генерации (как и в 2020 году) в Баганском районе, в дальнейшем лёт бабочек зафиксирован в Краснозерском, Карасукском, Купинском, Чистоозёрном, Кочковском, Доволенском, Татарском, Усть-Тарском, Чановском, Венгеровском, Куйбышевском, Барабинском, Здвинском, Каргатском, Новосибирском, Искитимском, Ордынском, Сузунском районах.



Рис. 6. Бабочка лугового мотылька

Обследование на наличие бабочек вредителя перезимовавшей генерации проведено на площади 178,644 тыс. га, заселено 52,009 тыс. га с численностью 13,82-400,0 экз./50 шагов, максимальная численность бабочек выявлена на площади 0,05 тыс. га в Купинском районе.

Отрождение гусениц лугового мотылька первой генерации отмечалось в начале июня в Краснозёрском районе.

На наличие гусениц первой генерации обследовано 123,27 тыс. га, заселено 21,198 тыс. га, с численностью 0,98-15,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,12 тыс. га в Кочковском районе на льне.

Лёт бабочек первой генерации зафиксирован в начале июля в Новосибирском районе, этому способствовали сложившиеся благоприятные погодные условия (температура воздуха +25...+30°C и относительная влажность 75-80%) для лёта бабочек первой генерации. Распространению вредителя на территории области также способствовала ветреная погода в отдельные дни лёта бабочек, а также цветущая растительность, которая способствовала дополнительному питанию. В дальнейшем лёт бабочек зафиксирован в Краснозерском, Карасукском, Баганском, Купинском, Чистоозёрном, Кочковском, Доволенском, Усть-Тарском, Барабинском, Убинском, Ордынском районах.

На наличие бабочек первой генерации обследовано 86,039 тыс. га, заселение отмечено на площади 20,101 тыс. га с численностью 43,474-2500,0 экз./50 шагов, максимальная численность бабочек выявлена на площади 0,08 тыс. га в Кочковском районе.

На развитие гусениц лугового мотылька второй генерации оказали благоприятное воздействие погодные условия (температура воздуха до +30°C и относительная влажность воздуха более 45%). Отрождение гусениц второго поколения зафиксировано с третьей декады июля в Новосибирском районе.

На наличие гусениц второй генерации обследовано 50,823 тыс. га, заселено 1,741 тыс. га с численностью 3,357-45,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,026 тыс. га в Баганском районе на подсолнечнике.

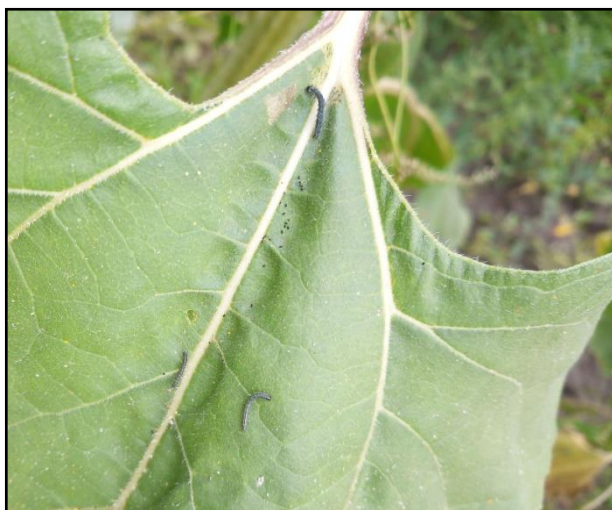


Рис. 7. Гусеницы лугового мотылька

Против гусениц лугового мотылька обработано инсектицидами 21,685 тыс. га (в 2020 г. 11,238 тыс. га).

В начале августа в Доволенском районе отмечался лет бабочек лугового мотылька второй генерации, этому способствовала тёплая и влажная погода.

На наличие бабочек второй генерации обследовано 23,884 тыс. га, заселение отмечено на площади 0,273 тыс. га с численностью 0,05-1,0 экз./50 шагов, максимальная численность бабочек выявлена на площади 0,273 тыс. га в Доволенском районе.

Погодные условия осеннего периода благоприятствовали уходу лугового мотылька на зимовку (резкие перепады температур и повышенная влажность воздуха).



Рис. 8. Коконь лугового мотылька

Осенние обследования на заселенность коконами лугового мотылька проведены на площади 65,407 тыс. га, коконы вредителя выявлены на площади 0,952 тыс. га с численностью 0,133-15,0 экз./м², максимальная численность отмечена в Баганском районе на площади 0,026 тыс. га на естественных угодьях.

Таблица № 2

Сравнительные данные зимующего запаса лугового мотылька

Год, время года	Обследовано, тыс. га	Заселено, тыс. га	% заселенной площади	Численность, экз./м ²		Площадь с макс. числен- ностью, тыс. га	Процент пере- зимовки, %
				средняя	максимальная		
<i>2021 весна</i>	51,696	0	0	0	0	0	0
2021 осень	65,207	0,952	1,46	0,133	15,0	0,026	-
<i>2020 весна</i>	40,622	0,4	0,98	1,0	2,0	0,05	85,0
2020 осень	41,348	0,41	0,99	0,04	1,0	0,02	-
<i>2019 весна</i>	70,834	0	0	0	0	0	0
2019 осень	57,192	0	0	0	0	0	-
<i>2018 весна</i>	71,141	0	0	0	0	0	0
2018 осень	66,335	0	0	0	0	0	-
Среднемноголетние весна	58,57	0,1	0,17	0,25	2,0	0,05	-
Среднемноголетние осень	57,52	0,34	0,59	0,04	15,0	0,026	-

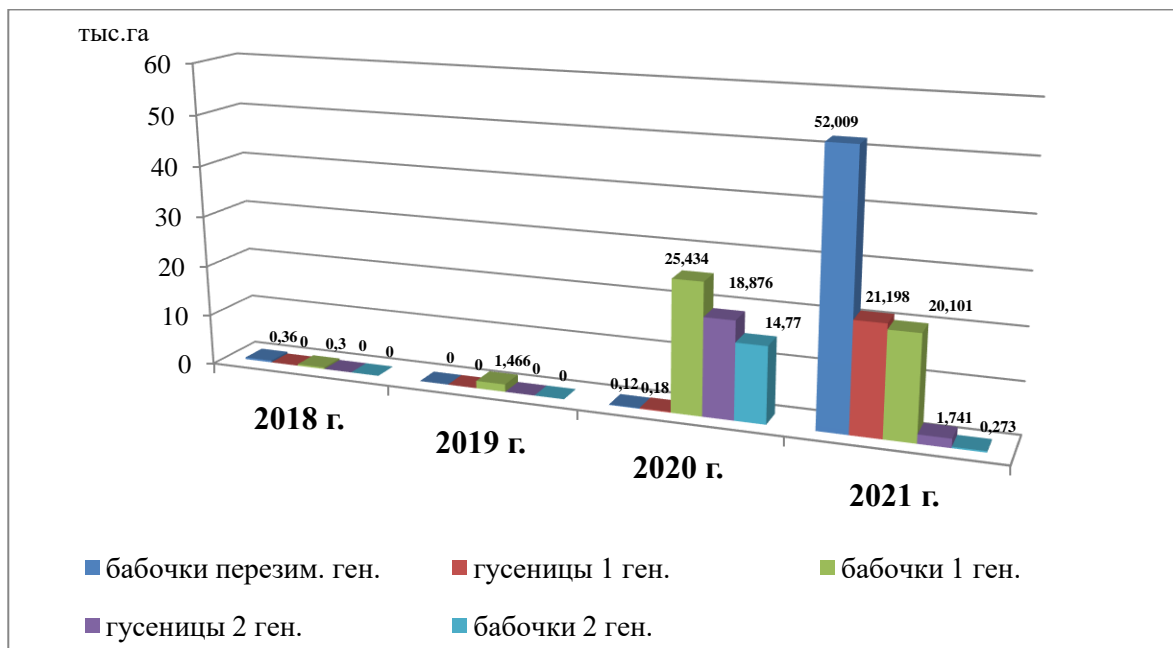


Рис. 9. Площади сельхозугодий, заселенных луговым мотыльком, 2018-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году возможно проявление вредоносности лугового мотылька при благоприятных гидротермических условиях (теплая, влажная погода) и хорошей перезимовки, а также нельзя исключать миграцию этого вредителя из сопредельных с Новосибирской областью регионов и проявления им вредоносности.

Подгрызающие совки

(озимая совка (*Agrotis segetum* Schiff.))

В весенний период 2021 года погодные условия благоприятствовали развитию озимой совки. В первой декаде мая проходила миграция гусениц в верхние слои почвы, затем отмечалось окукливание.

На наличие весеннего зимующего запаса озимой совки обследовано 1,24 тыс. га, заселение отмечено на площади 0,78 тыс. га с численностью гусениц 0,03-0,03 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,35 тыс. га в Барабинском районе.

В начале июня прохладная дождливая погода была неблагоприятна для лёта бабочек и откладки яиц. В конце июля погодные условия сложились благоприятно для развития яиц и отрождения гусениц озимой совки. В августе теплая погода и повышенная влажность воздуха были благоприятными для развития и питания гусениц, в сентябре отмечался уход вредителя на зимовку.

В летний период обследовано 0,4 тыс. га, заселение не отмечено.

Защитные мероприятия против озимой совки в 2021 году не проводились.

Осенние почвенные раскопки проведены на площади 4,28 тыс. га, заселено 1,151 тыс. га, численность составила 1,33-2,0 гусениц/м². Максимальная численность выявлена на площади 0,524 тыс. га в Доволенском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность озимой совки будет зависеть от погодных условий в период зимовки (успешная перезимовка вредителя происходит на глубине почвы 10-25 см и при температуре до -11...-12°C), а также в весенне-летний период и от проведенных агротехнических мероприятий.

2. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Клоп вредная черепашка

(*Eurygaster integriceps* Put.)

В весенний период 2021 года отмечались резкие перепады температуры с заморозками и осадками в виде мокрого снега и дождей. Такие погодные условия сдерживали развитие клопа вредная черепашка и привели к скрытому характеру его жизнедеятельности в прикорневой зоне сорной растительности. В середине июня отмечалось заселение посевов озимых зерновых колосовых культур вредителем. С июля наблюдалась откладка яиц и начало отрождения личинок, чему способствовали благоприятные погодные условия.



Рис. 10. Имаго клопа вредная черепашка

В летний период на наличие клопа вредная черепашка на посевах озимых зерновых колосовых культур обследовано 2,738 тыс. га, в том числе:

на наличие имаго – 1,938 тыс. га, заселено 1,119 тыс. га с численностью 1,088-2,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,124 тыс. га в Доволенском районе.

на наличие личинок - 0,8 тыс. га, заселено 0,715 тыс. га с численностью 0,9-1,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,023 тыс. га в Доволенском районе. Численность личинок выше ЭПВ (для озимых зерновых колосовых культур – 1,0 экз./м²) выявлена на площади 0,023 тыс. га.

Обработки инсектицидами на посевах озимых зерновых колосовых культур против клопа вредная черепашка проведены на площади 0,715 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки (при снежной, умеренно прохладной зиме и достаточных жировых накоплениях), а также при сухой и жаркой погоде в вегетационный период возможно проявление вредоносности клопа вредная черепашка на посевах озимых зерновых колосовых культур.

Пьявица красногрудая

(Ouleta melanopus L.)

В 2021 году выход из мест зимовки пьявицы красногрудой наблюдался в конце второй декады мая. Расселению вредителя способствовала преимущественно теплая и умеренно-влажная погода с третьей декады мая.

В весенний период на наличие имаго пьявицы красногрудой обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур 0,974 тыс. га, заселение отмечено на площади 0,322 тыс. га с численностью 3,0-4,0 имаго/м², максимальная численность выявлена на площади 0,202 тыс. га в Тогучинском районе.

Погодные условия летнего периода были благоприятными для развития имаго вредителя и отрождения личинок, которое отмечалось в конце июня.

В летний период наличие на имаго вредителя обследовано 1,17 тыс. га, заселено 0,167 тыс. га, с численностью 1,33-3,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,2 тыс. га в Тогучинском районе.

На наличие личинок обследовано 2,046 тыс. га, заселено 0,516 тыс. га с численностью 0,127-1,0 тыс. га, максимальная численность выявлена на площади 0,215 тыс. га в Маслянинском районе.

В осенний период на посевах озимых зерновых колосовых культур сева текущего года обследовано 0,35 тыс. га, заселения не отмечено.

Защитные мероприятия против пьявицы на озимых зерновых колосовых культурах в 2021 году не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность пьявицы красногрудой будет зависеть от перезимовки имаго, а также от характера погодных условий весенне-летний период (высокие температуры и отсутствие осадков в вегетационный период).

Хлебная полосатая блошка

(*Phyllotreta vittula* Redt.)

С середины апреля 2021 года в южных районах области зафиксировано начало выхода жуков хлебной полосатой блошки из мест зимовки. Массовый выход вредителя из мест зимовки отмечался в начале мая с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями во второй декаде мая наблюдалось снижение активности вредителя.

В весенний период обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур на площади 1,214 тыс. га, заселено 0,562 тыс. га с численностью 8,881-12,1 экз./м², максимальная численность отмечена в Ордынском районе на площади 0,055 тыс. га.

В связи с установлением теплого температурного фона, и, преимущественно, сухой погоды в конце мая, наблюдалась повышенная активность блошек на посевах озимых зерновых колосовых культур.

В мае - начале июня было обследовано 6,323 тыс. га посевов, заселено 4,9 тыс. га с численностью 20,93-180,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность отмечена в Искитимском районе на площади 0,1 тыс. га.

В осенний период обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур сева текущего года на наличие вредителя 0,908 тыс. га, заселено 0,6 тыс. га с численностью 3,41-5,0 имаго/м², максимальная численность установлена в Купинском районе на площади 0,2 тыс. га.

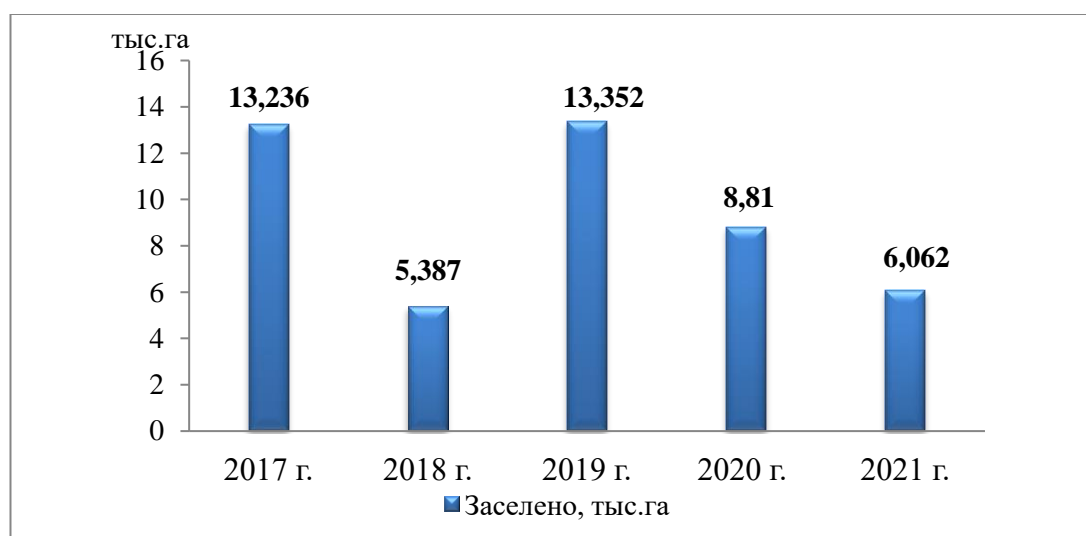


Рис. 11. Площади заселения озимых зерновых колосовых культур хлебными блошками в Новосибирской области в 2017-2021 гг.

Обработки инсектицидами на посевах озимых зерновых колосовых культур против хлебной полосатой блошки проведены на площади 4,894 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность хлебной полосатой блошки на озимых зерновых колосовых культурах сохранится при наступлении сухой и жаркой погоды в весенний период.

Злаковые тли

Из немигрирующей группы тлей наиболее распространены: большая (*Sitobion avenae* F.), обыкновенная (*Schizaphis graminum* Rond.) и ячменная (*Brachycolus pocius* Mordv.) злаковые тли. Среди мигрирующих тлей наиболее распространена обыкновенная черемуховая тля (*Rhopalosiphum padi* L.).

Погодные условия мая 2021 года были неблагоприятными для выхода личинок злаковых тлей из мест зимовки, в связи с этим выход вредителей затянулся и был зарегистрирован в третьей декаде мая.

В весенний период обследование проведено в посевах озимых зерновых колосовых культур на площади 0,44 тыс. га, заселение вредителем не отмечено.

Сложившиеся погодные условия июня неблагоприятно сказывались на развитии и вредоносности злаковых тлей. После установления повышенной влажности воздуха и теплой погоды в июле наблюдалась повышенная активность фитофага.

Всего за летний период на наличие вредителя обследовано 6,104 тыс. га, заселено 2,958 тыс. га с численностью 0,703-8,0 экз./раст., максимальная численность зафиксирована в Тогучинском районе на площади 0,2 тыс. га. Процент заселенных растений - 4 %.

Обработки инсектицидами против вредителя не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях вегетационного периода (умеренно-влажная и тёплая погода) возможно увеличение численности и усиление вредоносности злаковых тлей на посевах озимых зерновых колосовых культурах.

Пшеничный трипс

(*Nauplotrips tritici* Kurd.)

Выход личинок пшеничного трипса из мест зимовки в 2021 году отмечен в первой декаде мая, этому способствовали благоприятные погодные условия.

В весенний период обследовано на наличие личинок вредителя 0,72 тыс. га, заселено 0,31 тыс. га с численностью 1,0-11,0 личинок/м², максимальная численность выявлена в Маслянинском районе на площади 0,18 тыс. га.

Погодные условия вегетационного периода 2021 года были благоприятными для появления имаго вредителя и заселения посевов озимых зерновых колосовых культур, которые были зарегистрированы в начале июня.

Всего обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур на наличие имаго пшеничного трипса 19,381 тыс. га, заселено 17,722 тыс. га с численностью 77,904-150,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность зарегистрирована на площади 0,16 тыс. га в Искитимском районе. Средневзвешенная численность вредителя на растение составила 0,347 экз.

Обработки инсектицидами на посевах озимых зерновых колосовых культур против пшеничного трипса проведены на площади 15,265 тыс. га (в 2020 г. - 4,723 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность пшеничного трипса на посевах озимых зерновых колосовых культур сохранится при благоприятных погодных условиях перезимовки, а также при сухой и жаркой погоде в вегетационный период.

Шведские мухи

(Oscinella pusilla Mg., Oscinella frit L.)

Неустойчивая погода мая 2021 года сдерживала развитие и выход из мест зимовки шведских мух.

Весной обследовано на наличие личинок шведской мухи 0,2 тыс. га, заселено 0,2 тыс. га, численность 2,0-4,0 личинок/м², максимальная численность отмечена на площади 0,2 тыс. га в Кочковском районе.

Вылет мух перезимовавшего поколения наблюдался со второй декады мая.

В летний период обследовано на наличие имаго шведских мух 0,749 тыс. га посевов озимых зерновых колосовых культур, заселено 0,589 тыс. га, численность 15,07-38,0 имаго/100 взм. сачком, максимальная численность выявлена на площади 0,12 тыс. га в Тогучинском районе.

Появление личинок шведских мух в посевах озимых зерновых колосовых культур отмечено в середине июня.

Всего на наличие личинок обследовано 1,15 тыс. га посевов, заселено 1,15 тыс. га, численность 0,5-2,0 экз/м², максимальная численность зафиксирована на площади 0,2 тыс. га в Доволенском районе.

Защитные мероприятия против шведских мух проведены на площади 1,15 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году ожидается значительная вредоносность шведских мух на посевах озимых зерновых колосовых культур при условии хорошей перезимовки и благоприятных погодных условиях для их развития в весенне-летний период (температура воздуха от +16 до +30°C и относительная влажность воздуха выше 60%).

Злаковые цикадки

Наиболее распространены шеститочечная цикадка – *Macrostelus laevis* Rib., полосатая цикадка – *Psammotettix striatus* L., темная цикадка – *Laodelphax striatella* Fall. и другие виды.

Начало отрождения личинок зарегистрировано во второй декаде мая, в конце месяца отмечено появление имаго.

Погодные условия вегетационного периода 2021 года были благоприятными для развития злаковых цикадок на посевах озимых зерновых колосовых культур.

В летний период на наличие злаковых цикадок обследовано 2,039 тыс. га посевов, заселено 2,039 тыс. га с численностью 1,32-10,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность отмечена на площади 0,2 тыс. га в Тогучинском районе.

Защитные мероприятия против вредителя не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году существенной вредоносности злаковых цикадок на посевах озимых зерновых колосовых культур не ожидается.

Снежная плесень

(*Monographella nivalis* = *Fusarium nivale* Ces.)

Погодные условия весеннего периода 2021 года (высокая влажность воздуха и перепады температуры) способствовали активному развитию и распространению снежной плесени в посевах озимых зерновых колосовых культур.

В весенний период обследовано на заражение снежной плесенью 3,939 тыс. га посевов, заражено 2,324 тыс. га, распространение заболевания составило 20,5-68,5%. Максимальное проявление заболевания выявлено на площади 0,2 тыс. га в Сузунском районе. Развитие болезни отмечалось на уровне 11,7%.

Долгосрочный прогноз. Распространение и развитие снежной плесени на озимых зерновых колосовых культурах в 2022 году будет зависеть от погодных условий зимне-весеннего периода и своевременного проведения агротехнических мероприятий.

Склеротиниоз

(*Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary)

Погодные условия апреля 2021 года (низкие температуры воздуха и повышенная влажность почвы) создали условия для развития и распространения склеротиниоза в посевах озимых зерновых колосовых культур. Погодные условия в начале мая были благоприятными для дальнейшего развития заболевания.

В весенний период обследовано на заражение склеротиниозом 0,648 тыс. га посевов, заражено 0,648 тыс. га, распространение заболевания составило 4,8-

10,0%, максимальный процент выявлен на площади 0,092 тыс. га в Ордынском районе. Развитие болезни отмечалось на уровне 3,1%.

Долгосрочный прогноз. Распространение и развитие склеротиниоза на озимых зерновых колосовых культурах в 2022 году будет зависеть от благоприятных погодных условий зимне-весеннего периода (резкие перепады температур и частые осадки).

Корневые гнили

(*Bipolaris sorokiniana* Sacc. Shoemaker,

Fusarium spp., *Alternaria spp.*, *Rhizoctonia spp.*, *Phythium spp.*)

Погодные условия весеннего периода 2021 года (высокая влажность воздуха и перепады температуры), а также избыточная влажность почвы способствовали появлению корневых гнилей в посевах озимых зерновых колосовых культур. Прохладная погода в первой декаде июня с повышенной влажностью воздуха способствовала развитию и распространению заболевания. Тёплая, умеренно влажная погода июля была благоприятна для дальнейшего развития и распространения корневых гнилей. Массовое проявление корневых гнилей на озимых зерновых колосовых культурах наблюдалось в конце июля.

Всего за вегетационный период на наличие корневых гнилей обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур 6,5 тыс. га, заражено 1,5 тыс. га, распространённость заболевания составила 2,74%, развитие – 1,5%. Максимальное распространение заболевания - 20,0% отмечено в Барабинском районе на площади 0,29 тыс. га.

Защитные мероприятия против корневых гнилей проводились на площади 1,0 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространённость корневых гнилей на посевах озимых зерновых колосовых культур сохранится, степень развития болезни будет зависеть от качества протравленного семенного материала, погодных условий вегетационного периода и наличия инфекции в почве.

Мучнистая роса

(*Blumeria graminis* DC. Speer f.)

Погодные условия в середине мая 2021 года (перепады температуры и умеренная влажность воздуха) были благоприятными для развития и распространения мучнистой росы на посевах озимых зерновых колосовых культур, с установлением жаркой погоды в конце мая развитие и распространение заболевания приостановилось. Но в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха в июне распространение мучнистой росы возобновилось.

Первые симптомы заболевания были отмечены на загущенных посевах в середине мая. Массовое распространение заболевания отмечено в конце июня.

Всего за вегетационный период на наличие мучнистой росы обследовано 8,81 тыс. га посевов, заражено 6,801 тыс. га, распространенность заболевания составила 8,84%, развитие – 2,43%, максимальное распространение заболевания - 22,0% зарегистрировано в Маслянинском районе на площади 0,254 тыс. га.

В период вегетации обработано фунгицидами посевов озимых зерновых колосовых культур против мучнистой росы 6,661 тыс. га (в 2020 г. - 0,543 тыс. га).

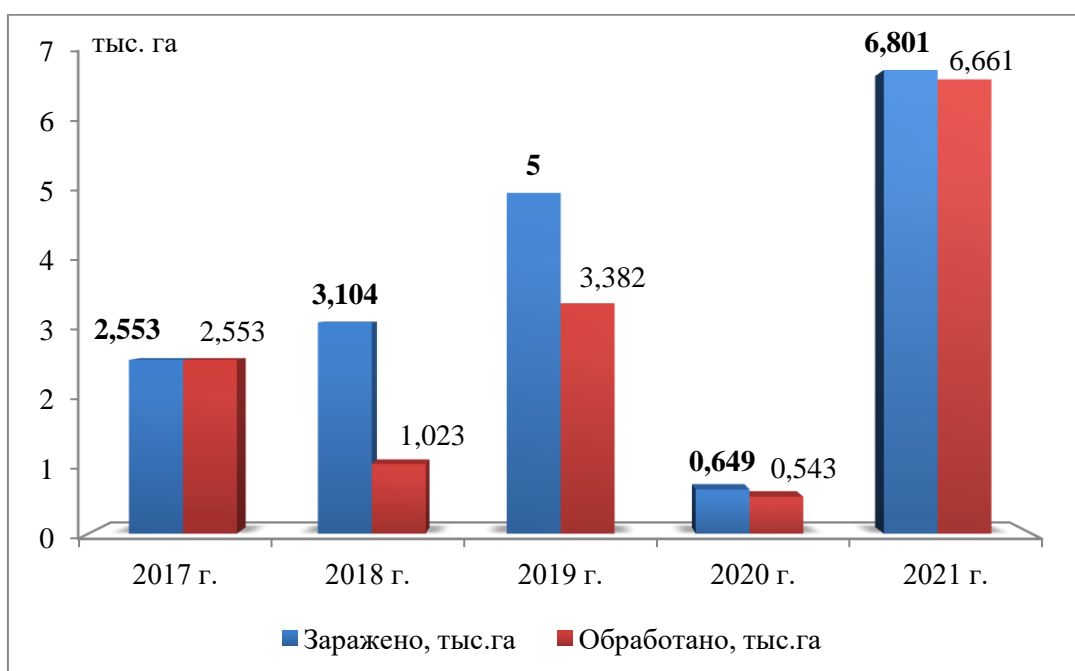


Рис. 12. Площади заражения мучнистой росой посевов озимых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против неё в Новосибирской области в 2017-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году проявление мучнистой росы в посевах озимых зерновых колосовых культур будет зависеть от погодных условий вегетационного периода (благоприятные условия – температура воздуха +18...+22°C и относительно высокая влажность воздуха). Усиление распространения и развития заболевания возможно при относительно прохладной и влажной погоде в весенне-летний период.

Бурая листовая ржавчина (*Puccinia recondita* Rob. et Desm.)

Погодные условия июня 2021 года (резкие перепады температур, выпадение осадков) способствовали развитию и распространению бурой листовой

ржавчины на озимых зерновых колосовых культурах. В июле теплая с осадками погода в отдельных районах области способствовала дальнейшему развитию инфекции.

Начало проявления заболевания на озимых зерновых колосовых культурах отмечено на загущенных посевах в первой декаде июня. Массовое распространение наблюдалось в конце июня, пустулы отмечались на всех ярусах листьев.

Всего за вегетационный период на наличие бурой листовой ржавчины обследовано 12,915 тыс. га посевов, заражено 6,9 тыс. га (в 2020 г. - 3,55 тыс. га). Распространенность заболевания составила 6,99%, развитие – 1,22%. Максимальное распространение заболевания - 40,0% зарегистрировано в Сузунском районе на площади 0,55 тыс. га.

Обработано фунгицидами против бурой листовой ржавчины посевов озимых зерновых колосовых культур 5,183 тыс. га (в 2020 г. - 2,616 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году бурая листовая ржавчина в посевах озимых зерновых колосовых культур получит развитие и распространение при оптимальных гидротермических условиях в вегетационный период (температура воздуха +15...+25°C, увлажнение растений в течение 4-6 часов).

Желтая ржавчина (*Puccinia striiformis* West.)

Погодные условия летнего периода 2021 года отдельных районов области (высокая влажность воздуха, умеренные температуры) были благоприятными для развития и распространения жёлтой ржавчины на озимых зерновых колосовых культурах.

Начало проявления заболевания на озимых зерновых колосовых культурах отмечено на загущенных посевах в середине июня. Массовое распространение отмечалось в начале июля.

Всего за вегетационный период на наличие жёлтой ржавчины обследовано 0,293 тыс. га посевов, заражено 0,293 тыс. га. Распространенность заболевания составила 30,89%, развитие – 0,29%. Максимальное распространение заболевания - 45,0% зарегистрировано в Маслянинском районе на площади 0,05816 тыс. га.

Защитные мероприятия против жёлтой ржавчины не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году жёлтая ржавчина получит развитие и распространение при установлении влажной тёплой погоды в вегетационный период на восприимчивых сортах озимых зерновых колосовых культур.

Септориоз листьев

(*Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) J. Schroet. = *Septoria tritici* Rob. et Desm.)

Погодные условия в середине мая 2021 года (перепады температуры и умеренная влажность воздуха) были благоприятными для развития и распространения септориоза листьев на посевах озимых зерновых колосовых культур, с установлением жаркой погоды в конце мая развитие и распространение заболевания приостановилось. Но в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха в июне распространение септориоза листьев возобновилось.

Начало проявления заболевания на озимых зерновых колосовых культурах зафиксировано в середине мая. Увеличение интенсивности поражения листьев на всех ярусах растений отмечено в первой декаде июня. А массовое распространение и развитие болезни отмечалось в конце июня.

Всего за вегетационный период на заражённость септориозом листьев обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур 14,066 тыс. га, заражено 13,05 тыс. га, распространённость заболевания составила 20,41%, развитие – 3,75%, максимальное распространение заболевания - 60,0% зарегистрировано в Ордынском районе на площади 0,055 тыс. га.

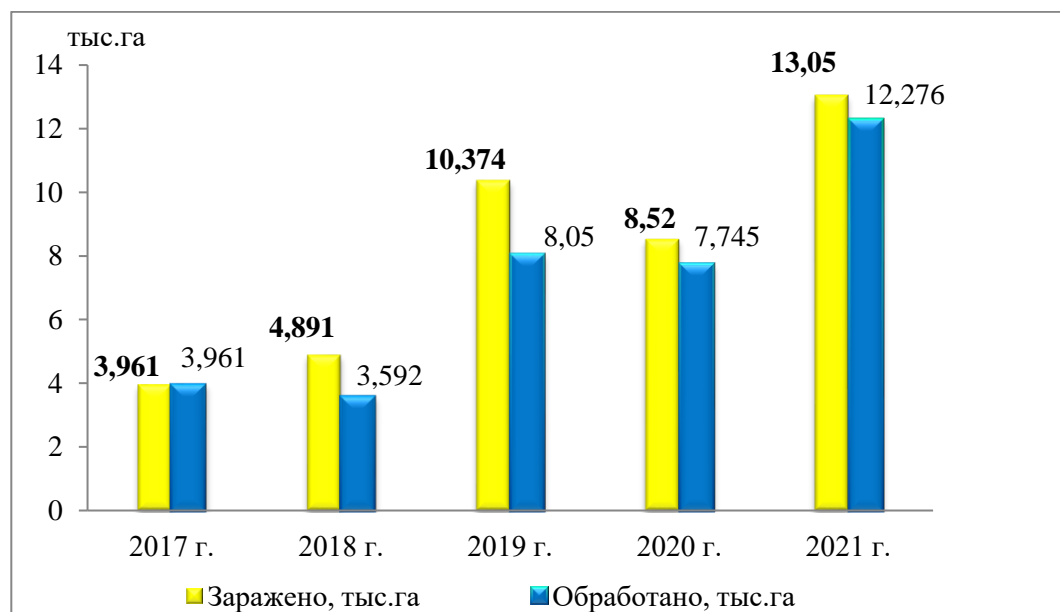


Рис. 13. Площади заражения септориозом листьев посевов озимых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против него в Новосибирской области в 2017-2021 гг.

Обработано фунгицидами против септориоза листьев 12,276 тыс. га посевов озимых зерновых колосовых культур (в 2020 г. - 7,745 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространение и развитие септориоза листьев на озимых зерновых колосовых культурах будут зависеть от

благоприятных погодных условий - среднесуточной температуры воздуха +14...+22°C, обильных осадков и высокой влажности воздуха, наличия инфекции на растительных остатках, протравливания семян, проведения агротехнических мероприятий и соблюдения севооборотов.

Гельминтоспориоз

(темно-бурая пятнистость зерновых культур -
Bipolaris sorokiniana Sacc. Shoemaker)

Условия вегетационного периода 2021 года (тёплая с переменной влажностью погода) способствовали развитию и распространению гельминтоспориоза на озимых зерновых колосовых культурах.

Первые признаки гельминтоспориоза в посевах озимых зерновых колосовых культур отмечались в середине июня, на нижних ярусах листьев растений, а массовое распространение и переход инфекции на верхние ярусы листьев культур наблюдались с начала июля.

Обследовано посевов озимых зерновых колосовых культур на заражённость гельминтоспориозом 0,17 тыс. га, заражено 0,17 тыс. га, распространённость заболевания составила 5,0%, развитие – 1,0%. Максимальное распространение заболевания - 10,0% зарегистрировано в Куйбышевском районе на площади 0,17 тыс. га.

Защитные мероприятия против гельминтоспориоза не проводились.

Долгосрочный прогноз. Распространение и уровень развития гельминтоспориозных пятнистостей на посевах озимых зерновых колосовых культур в 2022 году будет зависеть от качества протравливания семян, погодных условий вегетационного периода (при температуре +20...+23°C, при влажности воздуха свыше 95%), запаса инфекций на растительных остатках, в почве и семенах, предшественника, проведения агротехнических и химических мер борьбы.

Фузариоз колоса

(*Fusarium* spp.)

С середины июля 2021 года установилась умеренно тёплая и влажная погода, необходимая для появления фузариоза колоса на посевах озимых зерновых колосовых культур. В августе отмечалась благоприятная погода для продолжения развития и массового проявления заболевания.

На озимых зерновых колосовых культурах первые признаки фузариоза колоса были отмечены в середине июля, а массовое распространение наблюдалось с начала августа.

Всего за вегетационный период на заражённость фузариозом колоса озимых зерновых колосовых культур обследовано 2,771 тыс. га посевов, заражено

1,015 тыс. га, распространенность заболевания составила 3,04%, развитие – 0,55%, максимальное распространение заболевания - 15,0% зарегистрировано в Доволенском районе на площади 0,01 тыс. га.

Обработки фунгицидами против фузариоза колоса проведены на площади 0,515 тыс. га (в 2020 г. - 0,86 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году поражение озимых зерновых колосовых культур фузариозом колоса будет зависеть от погодных условий (умеренные температуры и обильные осадки) в период созревания и уборки, а также от качества протравливания семян.

Септориоз колоса

(Septoria nodorum Berk.)

Погодные условия июня 2021 года были неблагоприятными для развития септориоза колоса на посевах озимых зерновых колосовых культур. В середине июля установилась умеренно тёплая и влажная погода, которая способствовала проявлению заболевания. В августе отмечались благоприятные погодные условия для продолжения развития и массового проявления заболевания.

Первые признаки заболевания отмечены в посевах озимых зерновых колосовых культур в середине июля, максимальное развитие и распространение болезни в начале августа.

Обследовано на заражённость септориозом колоса посевов озимых колосовых культур 6,629 тыс. га, заражено 1,974 тыс. га (в 2020 г. - 0,883 тыс. га), распространенность заболевания составила 4,63%, развитие – 1,23%. Максимальное распространение заболевания - 40,0% зарегистрировано в Сузунском районе на площади 0,34 тыс. га.

Защитные мероприятия против септориоза колоса в посевах озимых зерновых колосовых культур не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году септориоз колоса будет иметь развитие при теплой погоде и обильных осадках в загущенных посевах озимых зерновых колосовых культур.

Оливковая плесень, или «Чернь колоса»

(Alternaria spp. Ness., Cladosporium herbarum (Pers.) Link., и др.)

Погодные условия августа 2021 года складывались благоприятно для развития и распространения оливковой плесени на посевах озимых зерновых колосовых культур.

Первые симптомы проявления заболевания отмечались в первой декаде августа, массовое распространение оливковой плесени отмечалось в середине месяца.

Обследовано на зараженность оливковой плесенью посевов озимых зерновых колосовых культур 0,19 тыс. га, заражено 0,19 тыс. га, распространенность заболевания составила 8,0%, развитие – 3,0%. Максимальное распространение заболевания - 8,0% зарегистрировано в Барабинском районе на площади 0,19 тыс. га.

Защитных мероприятий против оливковой плесени не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году массовому поражению оливковой плесенью в посевах озимых зерновых колосовых культур будет способствовать прохладная влажная погода.

3. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР

Клоп вредная черепашка

(Eurygaster integriceps Put.)

В весенний период 2021 года отмечались резкие перепады температуры с заморозками и осадками в виде мокрого снега и дождей. Такие погодные условия сдерживали развитие клопа вредная черепашка и привели к скрытому характеру его жизнедеятельности в прикорневой зоне сорной растительности. В конце июня отмечалось заселение посевов яровых зерновых колосовых культур вредителем. С июля наблюдалась откладка яиц и начало отрождения личинок, чему способствовали благоприятные погодные условия.



Рис. 14. Личинка клопа вредная черепашка

В летний период на наличие клопа вредная черепашка на яровых зерновых колосовых культурах обследовано 3,045 тыс. га посевов, в том числе:

на наличие имаго – 1,524 тыс. га, заселено 0,848 тыс. га с численностью 0,009-0,4 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,096 тыс. га в Ордынском районе.

на наличие личинок – 1,521 тыс. га, заселено 0,859 тыс. га с численностью 1,389-6,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,09 тыс. га в Кочковском районе. Численность личинок выше ЭПВ (для яровых зерновых колосовых культур – 1,0-2,0 экз./м²) выявлена на площади 0,09 тыс. га.

Обработки инсектицидами на посевах яровых зерновых колосовых культур против клопа вредная черепашка не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки, а также сухой и жаркой погоде в вегетационный период возможно проявление вредоносности клопа вредная черепашка на посевах яровых зерновых колосовых культур.

Пьявица красногрудая (*Ouleta melanopus* L.)

Погодные условия летнего периода 2021 года были благоприятными для развития имаго пьявицы красногрудой и отрождения личинок, которое отмечалось в конце июня. Теплая и умеренно влажная погода в июле была благоприятной для проявления вредоносности вредителя.



Рис. 15. Площади заселения личинками пьявицы красногрудой посевов яровых зерновых колосовых культур в 2016-2021 гг.

В летний период обследовано посевов яровых колосовых культур на наличие личинок пьявицы красногрудой 48,037 тыс. га, заселено 15,661 тыс. га с

численностью 0,29-2,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,1 тыс. га в Болотнинском районе. На наличие имаго вредителя обследовано 24,681 тыс. га посевов, заселено 9,626 тыс. га с численностью 1,28-4,0 имаго/м², максимальная численность обнаружена на площади 0,935 тыс. га в Тогучинском районе.

Инсектицидные обработки против пьявицы красногрудой на яровых зерновых колосовых культурах проводились на площади 9,205 тыс. га (в 2020 г. - 3,284 тыс. га).

На наличие зимующего запаса имаго пьявицы осенью обследовано 4,555 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность пьявицы красногрудой в посевах яровых зерновых колосовых культур будет зависеть от перезимовки имаго, а также от характера погодных условий в летний период (высоких температур и отсутствие осадков в вегетационный период).

Хлебная полосатая блошка (*Phyllotreta vittula* Redt.)

Заселение хлебной полосатой блошкой всходов яровых зерновых колосовых культур отмечалось с третьей декады мая 2021 года, как в среднемноголетние сроки, в связи с теплым температурным фоном, и, преимущественно, сухой погодой.

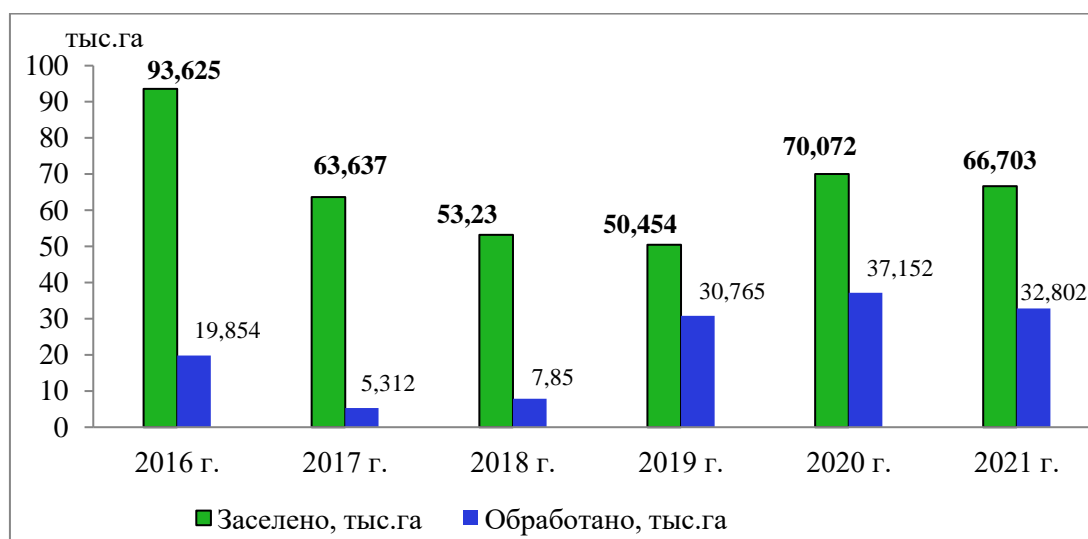


Рис. 16. Площади заселения хлебной полосатой блошкой посевов яровых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против неё в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

На наличие вредителя обследовано 129,145 тыс. га посевов, заселено 66,413 тыс. га с численностью 14,03-464,0 имаго/100 взм. сачком, максимальная

численность отмечена в Тогучинском районе на площади 0,935 тыс. га. Средняя численность блошек на квадратный метр составила 17,51 экземпляра.

Инсектицидные обработки против хлебной полосатой блошки на посевах яровых зерновых колосовых культур проведены на площади 32,802 тыс. га (в 2020 г. - 37,152 тыс. га).

На наличие осеннего зимующего запаса обследовано 3,217 тыс. га, заселено 0,29 тыс. га с численностью 1,78-2,0 м², максимальная численность выявлена на площади 0,15 тыс. га в Болотнинском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность хлебной полосатой блошки на яровых зерновых колосовых культурах сохранится при наступлении сухой и жаркой погоды в период всходов -2-3 листа.

Злаковые тли

Из немигрирующей группы тлей наиболее распространены: большая (*Sitobion avenae* F.), обыкновенная (*Schizaphis graminum* Rond.) и ячменная (*Brachycolus pocius* Mordv.) злаковые тли. Среди мигрирующих тлей наиболее распространена обыкновенная черемуховая тля (*Rhopalosiphum padi* L.).

Сложившиеся погодные условия в начале июня 2021 года неблагоприятно сказались на развитии и вредоносности злаковых тлей. Заселение яровых зерновых колосовых культур вредителями началось с середины июня. После установления повышенной влажности воздуха и теплой погоды в июле наблюдалась повышенная активность фитофага.



Рис. 17. Колонии злаковых тлей на яровой пшенице

Всего за летний период на наличие злаковых тлей обследовано 110,724 тыс. га посевов, заселено 40,567 тыс. га с численностью 6,42–80,0 экз./растение, максимальная численность отмечена на площади 0,7 тыс. га в Купинском районе. Процент заселенных растений составил 24,3%.

Обработано инсектицидами против злаковых тлей посевов яровых зерновых колосовых культур 18,114 тыс. га (в 2020 г. - 1,328 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях вегетационного периода (умеренно-влажная и тёплая погода) возможно увеличение численности и усиление вредоносности злаковых тлей на посевах яровых зерновых колосовых культур.

Пшеничный трипс (*Haplotrips tritici* Kurd.)

В весенний период 2021 года обследовано на наличие зимующего запаса пшеничного трипса 2,258 тыс. га посевов, заселено 2,258 тыс. га с численностью 3,67-4,0 личинок/м², максимальная численность выявлена на площади 0,935 тыс. га в Тогучинском районе.

Благоприятные погодные условия со второй декады июня способствовали миграции имаго пшеничного трипса на яровые зерновые колосовые культуры. Теплая и сухая погода летнего периода в отдельных районах области способствовала проявлению вредоносности имаго и личинок пшеничного трипса.



Рис. 18. Имаго пшеничного трипса

Отрождение личинок отмечалось со второй декады июля.

В летний период всего обследовано на заселение пшеничным трипсом посевов яровых зерновых колосовых культур 213,869 тыс. га, заселено 193,074 тыс. га с численностью 282,585-1100,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность зарегистрирована на площади 0,5 тыс. га в Чистоозерном районе, численность вредителей на растение (колос) составила 2,024 экземпляра.

Обработано инсектицидами против пшеничного трипса посевов яровых зерновых колосовых культур 189,254 тыс. га (в 2020 г. - 165,31 тыс. га).

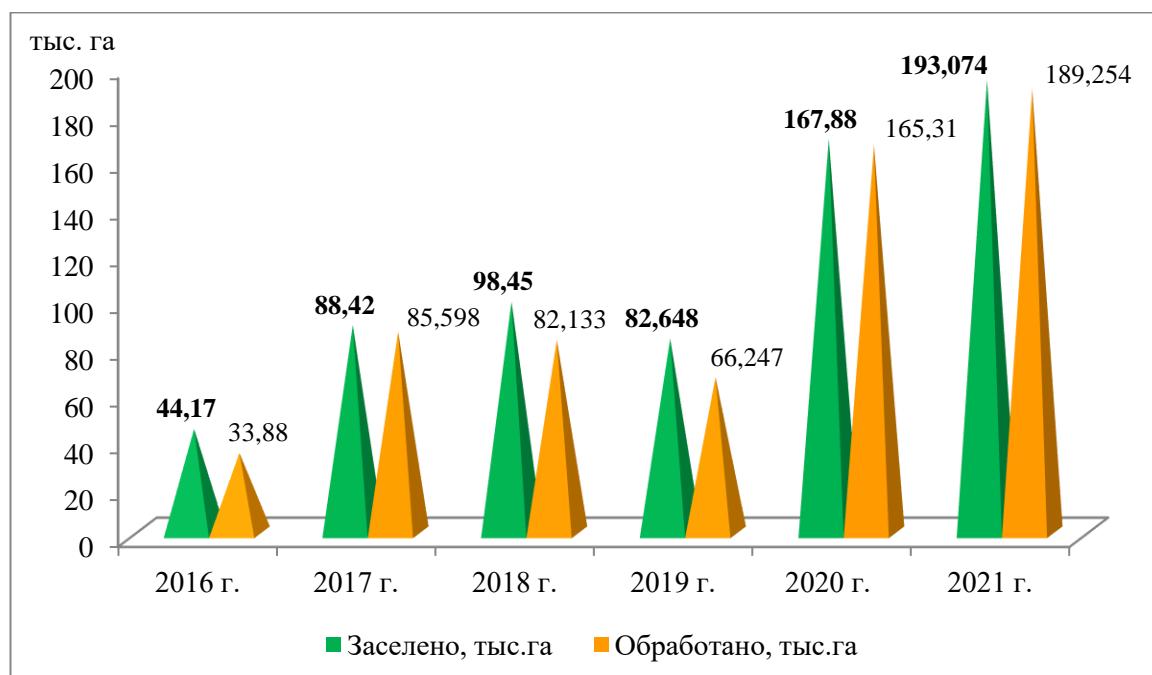


Рис. 19. Площади заселения пшеничным трипсом посевов яровых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против него в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность пшеничного трипса на посевах яровых зерновых колосовых культур сохранится при благоприятных погодных условиях перезимовки, а также при сухой и жаркой погоде в вегетационный период.

Шведские мухи

(*Oscinella pusilla* Mg., *Oscinella frit* L.)

Заселение посевов яровых зерновых колосовых культур шведскими мухами отмечалось с третьей декады мая 2021 года. Появление личинок шведских мух отмечено в середине июня.

В летний период обследовано посевов яровых зерновых колосовых культур на наличие личинок шведских мух 19,66 тыс. га, заселено 10,258 тыс. га с численностью 4,29-48,0 личинок/м², максимальная численность выявлена в Кочковском районе на площади 0,2 тыс. га.

В начале июля отмечался лёт мух нового поколения.

На наличие имаго вредителей обследовано 51,691 тыс. га посевов, заселено 21,869 тыс. га с численностью 20,59-32,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность зафиксирована на площади 0,2 тыс. га в Кочковском районе.

Защитные мероприятия против вредителей проведены на площади 9,811 тыс. га (в 2020 г. - 12,264 тыс. га).

Начало ухода личинок шведских мух на зимовку отмечалось со второй декады сентября.

На наличие осеннего зимующего запаса вредителей обследовано 2,659 тыс. га посевов, заселено 0,183 тыс. га с численностью 1,667-3,0 личинок/м², максимальная численность выявлена на площади 0,056 тыс. в Кочковском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году ожидается значительная вредоносность шведских мух на посевах яровых зерновых колосовых культур при условии хорошей перезимовки и благоприятных погодных условиях для их развития в летний период.

Серая зерновая совка (*Aranea anceps* Schiff)

Начало выхода гусениц серой зерновой совки из почвы в 2021 году отмечено в середине мая. В начале июня отмечалось окукливание гусениц вредителя.

Погодные условия вегетационного периода были благоприятными для развития и питания серой зерновой совки в посевах яровых зерновых колосовых культур.

В летний период всего обследовано посевов яровых зерновых колосовых культур на наличие серой зерновой совки 15,169 тыс. га, заселено 0,573 тыс. га с численностью 0,9-2,0 гусениц/100 колосьев, максимальная численность выявлена на площади 0,1 тыс. га в Кочковском районе.

Защитные мероприятия против серой зерновой совки в 2021 году не проводились.

На наличие осеннего зимующего запаса серой зерновой совки обследовано 4,094 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность серой зерновой совки на посевах яровых зерновых колосовых культур будет зависеть от перезимовки вредителя и погодных условий в летний период (оптимальная температура +24...+25°C и влажность воздуха 70-85%).

Хлебные пилильщики

Представлены видами: обыкновенный хлебный пилильщик (*Cephus rugtaeius* L.), черный хлебный пилильщик (*Trachelus tabidus* F.).

В 2021 году выход личинок хлебных пилильщиков из почвы отмечался в начале мая. Лёт имаго вредителей зафиксирован в третьей декаде мая, заселение посевов яровых зерновых колосовых культур наблюдалось с середины июня. Погодные условия вегетационного периода в отдельных районах области были благоприятными для развития и проявления вредоносности хлебных пилильщиков на посевах яровых зерновых колосовых культур.

В летний период обследовано посевов яровых зерновых колосовых культур на заселенность хлебными пилильщиками 5,343 тыс. га, заселено 3,595 тыс. га, численность 8,14-50,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность выявлена на площади 0,265 тыс. га в Краснозерском районе.

Защитные мероприятия против хлебных пилильщиков не проводились (в 2020 г. - 1,422 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при установлении умеренно-влажной и теплой погоды в весенне-летний период возможно очажное увеличение численности и вредоносности хлебных пилильщиков на посевах яровых зерновых колосовых культур.

Злаковые цикадки

Наиболее распространены шеститочечная цикадка – *Macrosteles laevis* Rib., полосатая цикадка – *Psammotettix striatus* L., темная цикадка – *Laodelphax striatella* Fall. и другие виды.

Погодные условия летнего периода 2021 года способствовали развитию злаковых цикадок и проявлению их вредоносности на посевах яровых зерновых колосовых культур.

В летний период на наличие злаковых цикадок обследовано 36,94 тыс. га посевов, заселено 25,644 тыс. га с численностью 16,08-120,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность отмечена на площади 0,095 тыс. га в Кочковском районе.

Защитных мероприятий против злаковых цикадок не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность злаковых цикадок на посевах яровых зерновых колосовых культур останется на уровне прошлых лет, существенного роста численности и распространения вредителя не ожидается.

Корневые гнили

(*Bipolaris sorokiniana* Sacc. Shoemaker, *Fusarium* spp., *Alternaria* spp.,
Rhizoctonia spp., *Phythium* spp.)

Прохладная погода в первой декаде июня 2021 года с повышенной влажностью воздуха способствовала появлению корневых гнилей в посевах яровых зерновых колосовых культур. Тёплая, умеренно влажная погода июля была благоприятна для дальнейшего развития и распространения заболевания.

Максимальное распространение и развитие корневых гнилей на яровых зерновых колосовых культурах достигло к фазе полной спелости.

Всего на зараженность корневыми гнилями за вегетационный период обследовано 102,983 тыс. га, заражено 29,966 тыс. га. Распространенность заболе-

вания составила 9,26%, развитие 2,78%, максимальное распространение заболевания - 48,0% зарегистрировано в Кочковском районе на площади 0,25 тыс. га.

В период вегетации обработано фунгицидами против заболевания 0,495 тыс. га (в 2020 г. - 2,933 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространенность корневых гнилей на посевах яровых зерновых колосовых культур сохранится, степень развития болезни будет зависеть от качества протравленного семенного материала, погодных условий вегетационного периода и наличия инфекции в почве.

Мучнистая роса

(Blumeria graminis DC. Speer f.)

В июне 2021 года в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха началось развитие и распространение мучнистой росы в посевах яровых зерновых колосовых культур.

Первые симптомы болезни были отмечены на нижних ярусах листьев растений в загущенных посевах в середине июня.

Тёплая, умеренно влажная погода июля была благоприятна для дальнейшего развития и распространения заболевания. Симптомы были локализованы на среднем и верхнем ярусах листьев культур.

В августе в связи с отмиранием фотосинтезирующих листьев культур, вредоносность мучнистой росы снизилась.



Рис. 20. Признаки поражения мучнистой росой яровой пшеницы

Всего за вегетационный период на зараженность мучнистой росой обследовано посевов яровых зерновых колосовых культур 63,821 тыс. га, заражено 20,148 тыс. га (в 2020 г. – 17,954 тыс. га), распространенность заболевания со-

ставила 1,55%, развитие – 0,88%, максимальное распространение заболевания - 10,0% зарегистрировано в Краснозерском районе на площади 0,198 тыс. га.

Обработано фунгицидами против мучнистой росы посевов яровых зерновых культур 18,413 тыс. га (в 2020 г. - 8,808 тыс. га).

***Долгосрочный прогноз.** В 2022 году проявление мучнистой росы в посевах яровых зерновых колосовых культур будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и соблюдения комплекса защитных мероприятий. Усиление распространения и развития заболевания возможно при относительно прохладной и влажной погоде в летний период.*

Бурая листовая ржавчина

(Puccinia recondita Rob. et Desm.)

Погодные условия во второй декаде июня 2021 года (перепады температуры и повышенная влажность воздуха) способствовали появлению первых признаков бурой листовой ржавчины на нижних ярусах листьев растений в загущенных посевах яровых зерновых колосовых культур.

Тёплая, умеренно влажная погода июля способствовала массовому распространению и развитию бурой листовой ржавчины. Симптомы отмечались на всех ярусах листьев культур.



Рис. 21. Признаки поражения бурой листовой ржавчиной яровой пшеницы

Всего за вегетационный период обследовано на зараженность бурой листовой ржавчиной 118,408 тыс. га посевов, заражено 105,457 тыс. га. Распространенность заболевания составила 6,3%, развитие – 2,49%. Максимальное распространение заболевания - 30,0% зарегистрировано в Купинском районе на площади 0,3 тыс. га.

Обработки фунгицидами против бурой листовой ржавчины проведены на площади 103,726 тыс. га (в 2020 г. - 72,197 тыс. га).

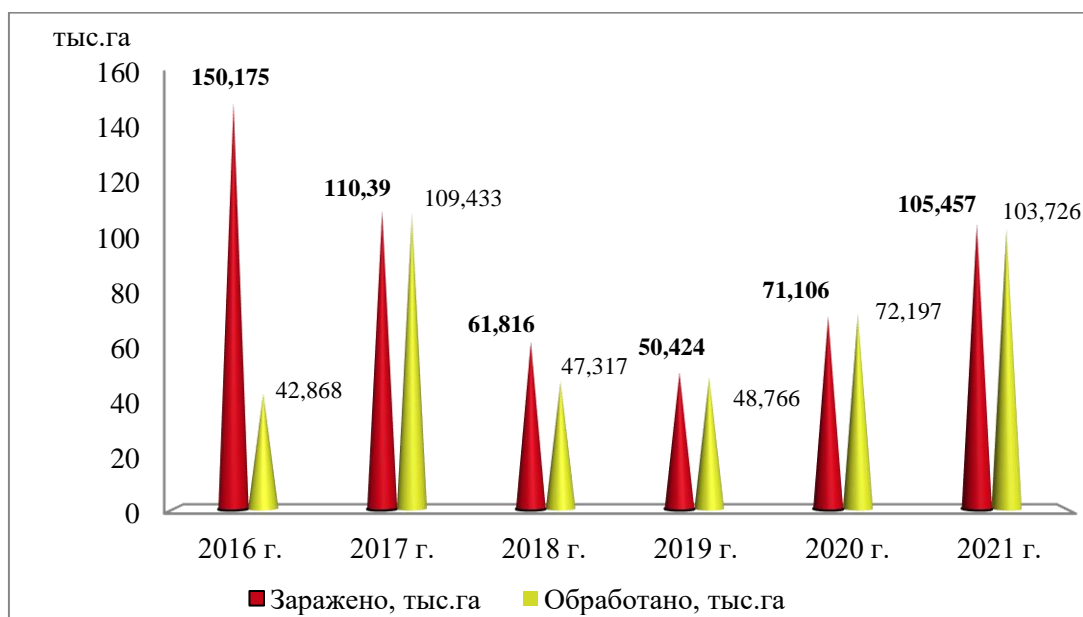


Рис. 22. Площади заражения бурой листовой ржавчиной посевов яровых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против неё в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году бурая листовая ржавчина в посевах яровых зерновых колосовых культур получит развитие и распространение при оптимальных гидротермических условиях в вегетационный период (умеренная температура, наличие капельной влаги).

Септориоз листьев

(*Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) J. Schroet. = *Septoria tritici* Rob. et Desm.)

Погодные условия в середине июня 2021 года (перепады температуры и повышенная влажность воздуха) способствовали появлению первых признаков септориоза листьев в загущенных посевах яровых зерновых колосовых культур.

Тёплая, умеренно влажная погода июля способствовала массовому распространению и развитию заболевания на всех ярусах листьев культур.

Всего за вегетационный период обследовано посевов яровых колосовых культур на зараженность септориозом листьев 166,501 тыс. га, заражено 115,951 тыс. га, распространенность заболевания составила 11,39%, развитие – 3,47%, максимальное распространение заболевания - 50,0% зарегистрировано в Краснозёрском районе на площади 0,529 тыс. га.

Обработки фунгицидами против септориоза листьев проведены на площади 112,618 тыс. га (в 2020 г. - 96,398 тыс. га).

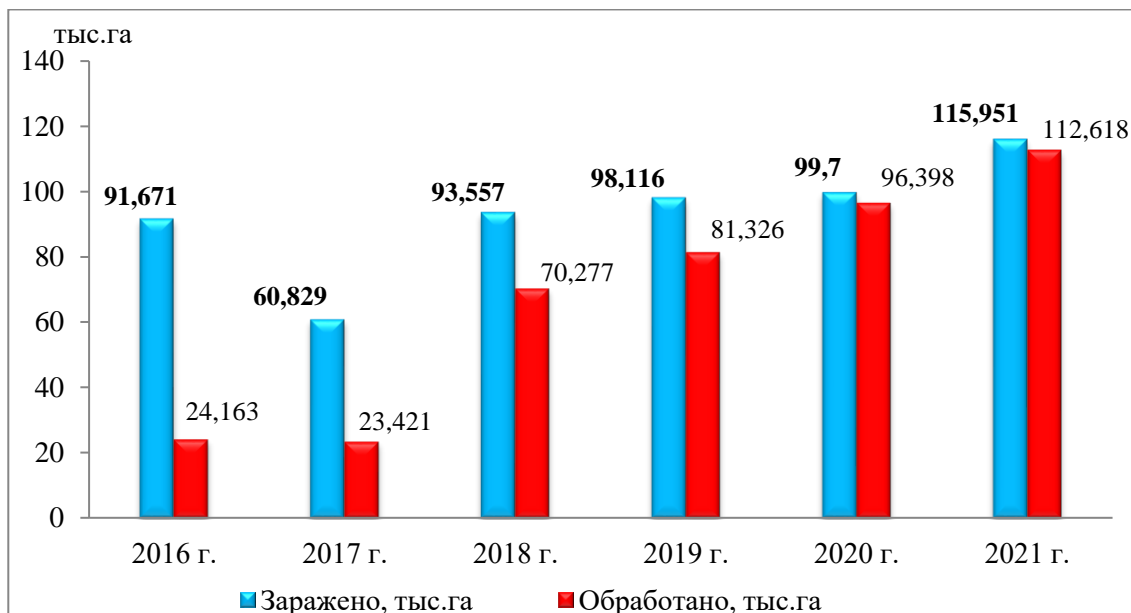


Рис. 23. Площади заражения септориозом листьев посевов яровых зерновых колосовых культур и объёмы обработок против него в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространение и развитие септориоза листьев на яровых зерновых колосовых культурах будут зависеть от благоприятных погодных условий (перепадов температур, высокой влажности воздуха), наличия инфекции на растительных остатках, качества протравливания семян, проведения агротехнических мероприятий и соблюдения севооборотов.

Пиренофороз (желтая пятнистость) яровой пшеницы (*Pyrenophora tritici-repentis* (Died.) Drechsler)

Погодные условия в середине июня 2021 года (перепады температуры и повышенная влажность воздуха) были благоприятными для заражения и появления первых признаков пиренофороза на яровой пшенице.

Тёплая, умеренно влажная погода июля способствовала массовому распространению и развитию заболевания на нижнем и среднем ярусах листьев культуры.

Всего за вегетационный период обследовано посевов яровой пшеницы на зараженность пиренофорозом 11,122 тыс. га, заражено 2,21 тыс. га, распространенность заболевания составила 6,47%, развитие – 1,99%, максимальное распространение заболевания - 15,0% зарегистрировано в Краснозерском районе на площади 0,082 тыс. га.

Защитные мероприятия против пиренофороза на яровой пшенице не проводились.

Долгосрочный прогноз. Распространение и развитие пиренофороза (желтой пятнистости) на посевах яровой пшеницы в 2022 году будут зависеть от погодных условий вегетационного периода (оптимальные условия - температура воздуха +20...+25° С и наличие капельно-жидкой влаги в течение 6–48 часов), запаса инфекции на растительных остатках, предшественника, а также проведения агротехнических мер борьбы.

Гельминтоспориозы

(*Bipolaris sorokiniana* Sacc. Shoemaker - темно-бурая пятнистость зерновых, *Drechslera teres* Sacc. Shoemaker - сетчатая пятнистость ячменя, *Drechslera graminea* Rab. - полосатая пятнистость ячменя)

Теплая с переменной влажностью погода в конце мая 2021 года способствовала появлению первых признаков гельминтоспориозов на ранних всходах яровых зерновых колосовых культур. Перепады температур и повышенная влажность воздуха в июне были благоприятны для дальнейшего распространения и развития заболеваний. В июле, по мере роста растений и с наступлением благоприятных погодных условий, отмечалось массовое распространение и переход инфекции с нижних листьев на верхние.

Обследовано посевов яровых зерновых колосовых культур на зараженность комплексом гельминтоспориозных заболеваний 75,653 тыс. га, заражено 30,443 тыс. га, распространенность заболеваний составила 17,47%, развитие – 4,56%. Максимальное распространение заболеваний - 100,0% зарегистрировано в Кочковском районе на площади 0,045 тыс. га.

Фунгицидные обработки против гельминтоспориозов яровых зерновых колосовых культур проведены на площади всего 27,656 тыс. га (из них против темно-бурой пятнистости 11,094 тыс. га (в 2020 г. - 2,136 тыс. га), против сетчатой пятнистости ячменя 16,562 тыс. га (в 2020 г. - 18,356 тыс. га)).

Долгосрочный прогноз. Распространение и развитие гельминтоспориозных пятнистостей на посевах яровых зерновых колосовых культур в 2022 году будет зависеть от качества протравливания семян, погодных условий вегетационного периода, запаса инфекций на растительных остатках, в почве и семенах, предшественника, проведения агротехнических и химических мер борьбы.

Фузариоз колоса

(*Fusarium spp.*)

В конце июля 2021 года отмечалась умеренно тёплая и влажная погода, необходимая для проявления вредоносности фузариозом колоса на посевах

яровых зерновых колосовых культур. В августе отмечалась благоприятная погода для массового развития и распространения заболевания.

На яровых зерновых колосовых культурах первые признаки фузариоза колоса были отмечены в конце июля, а массовое распространение наблюдалось в середине августа.

За вегетационный период обследовано посевов яровых колосовых культур на зараженность фузариозом колоса 33,271 тыс. га, заражено 7,232 тыс. га, распространенность заболевания составила 4,81%, развитие – 1,48%. Максимальное распространение заболевания - 10,0% зарегистрировано в Ордынском районе на площади 0,164 тыс. га.

Защитные мероприятия на яровых зерновых колосовых культурах против фузариоза колоса не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году поражение яровых зерновых колосовых культур фузариозом колоса будет наблюдаться при умеренной температуре и обильных осадках в период созревания и уборки, а также будет зависеть от качества протравливания семян.

Пыльная головня яровой пшеницы

(Ustilago tritici Jens.)

Влажная и ветреная погода с умеренными температурами воздуха в июле 2021 года, в период цветения яровой пшеницы была благоприятной для распространения и развития пыльной головни.

Первые признаки инфекции отмечались в середине июля в виде чёрной пылящей массы. Массовое проявление болезни зафиксировано в начале августа.

За вегетационный период обследовано посевов яровой пшеницы на зараженность пыльной головней 59,949 тыс. га, заражено 1,741 тыс. га (в 2020 г. - 1,91 тыс. га), распространенность составила 3,81%, развитие – 1,13%. Максимальное распространение составило - 5,0%, выявлено на площади 0,39 тыс. га в Краснозерском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году инфицированность посевов яровой пшеницы пыльной головней будет зависеть от качества высеваемого семенного материала и благоприятных погодных условий в период цветения (температура воздуха +20...+34°C и повышенная влажность).

Пыльная головня ярового ячменя

(*Ustilago nuda* Rostr.)

Влажная и ветреная погода с умеренными температурами воздуха в июле 2021 года, в период цветения ярового ячменя, была благоприятной для распространения и развития пыльной головни.

Первые признаки инфекции отмечались в конце первой декады июля. Массовое проявление болезни зафиксировано в конце июля.



Рис. 24. Признаки пыльной головни на яровом ячмене

Обследовано на зараженность пыльной головней посевов ярового ячменя 22,322 тыс. га, заражено 1,439 тыс. га (в 2020 г. – 0,69 тыс. га), распространенность заболевания составила 3,3%, развитие – 0,48%. Максимальная распространенность – 11,0% зарегистрирована в Доволенском районе на площади 0,247 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году инфицированность посевов ярового ячменя пыльной головней будет зависеть от качества высеваемого семенного материала и благоприятных погодных условий в период цветения (влажная, но не дождливая погода, в сочетании с умеренной температурой воздуха и слабым ветром).

Септориоз колоса

(*Septoria nodorum* Berk.)

В конце июля 2021 года отмечалась умеренно тёплая и влажная погода, необходимая для появления первых признаков септориоза колоса на посевах яровых зерновых колосовых культур. В августе наблюдалась благоприятная погода для массового развития и распространения заболевания.

На яровых зерновых колосовых культурах первые признаки септориоза колоса были отмечены в конце июля, а массовое распространение наблюдалось в начале августа.

Обследовано на зараженность септориозом колоса посевов яровых зерновых колосовых культур 25,743 тыс. га, заражено 7,269 тыс. га (в 2020 г. – 11,286 тыс. га), распространенность заболевания составила 12,47%, развитие – 3,22%. Максимальное распространение заболевания - 20,0% зарегистрировано в Ордынском районе на площади 0,62 тыс. га.

Защитных мероприятий против септориоза колоса на посевах яровых зерновых колосовых культур в 2021 году не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространению и развитию септориоза колоса в посевах яровых зерновых колосовых культур будет способствовать теплая погода и обильные осадки.

Оливковая плесень, или «Чернь колоса»

(Alternaria spp. Ness., Cladosporium herbarum (Pers.) Link., и др.)

Погодные условия в начале августа 2021 года (высокая влажность воздуха, перепады температуры) были благоприятными для распространения и развития оливковой плесени на посевах яровых зерновых колосовых культур.

Первые симптомы проявления оливковой плесени на яровых зерновых колосовых культурах отмечались в первой декаде августа, более массовое распространение заболевания отмечалось в начале третьей декады августа.

Обследовано на зараженность оливковой плесенью посевов яровых зерновых колосовых культур 8,307 тыс. га, заражено 3,079 тыс. га (в 2020 г. – 4,5 тыс. га), распространенность заболевания составила 9,77%, развитие – 6,98%. Максимальное распространение заболевания - 16,0% зарегистрировано в Барабинском районе на площади 0,38 тыс. га.

Защитных мероприятий против оливковой плесени в 2021 году не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году заражённость посевов яровых зерновых колосовых культур оливковой плесенью будет при умеренно-теплой погоде и обильных осадках в период молочно-восковой спелости зерна.

Желтая ржавчина на ячмене

(Puccinia striiformis West.)

Погодные условия в третьей декаде июня 2021 года в отдельных районах области (перепады температуры и повышенная влажность воздуха) способствовали появлению первых признаков желтой ржавчины в посевах ярового ячменя.

Тёплая, умеренно влажная погода в середине июля способствовала массовому распространению и развитию заболевания.

На зараженность желтой ржавчиной посевов ярового ячменя обследовано 2,79 тыс. га, заражено 2,03 тыс. га (в 2020 г. - 6,664 тыс. га). Распространенность заболевания составила 0,99%, развитие – 0,48%. Максимальное распространение заболевания - 1,0% зарегистрировано в Доволенском районе на площади 0,271 тыс. га.

Защитные мероприятия против желтой ржавчины проводились на площади 1,9 тыс. га (в 2020 г. - 6,064 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году жёлтая ржавчина на ячмене получит развитие при благоприятных погодных условиях (теплая весна, влажное прохладное лето), а также при возделывании восприимчивых сортов, наличии в посевах злаковых сорняков, падалицы, инфицированных растительных остатков.

4. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВСА

Пьявица красногрудая (*Ouleta melanopus* L.)

Начало заселения всходов овса пьявицей красногрудой наблюдалось с конца мая.

Погодные условия июня 2021 года были благоприятными для развития имаго вредителя и отрождения личинок, которое отмечалось в конце июня. Теплая и умеренно влажная погода в июле была благоприятной для проявления вредоносности пьявицы красногрудой на посевах овса.

На наличие имаго вредителя обследовано посевов овса 7,587 тыс. га, заселено 2,256 тыс. га с численностью 0,827-3,0 имаго/м², максимальная численность зафиксирована на площади 0,13 тыс. га в Усть-Таркском районе.

Обследования посевов на заселение личинками пьявицы красногрудой проведены на 14,983 тыс. га, заселено 3,781 тыс. га с численностью 0,254-2,0 экз./растение, максимальная численность отмечена на площади 0,4 тыс. га в Болотнинском районе.

Обработки инсектицидами против пьявицы красногрудой на посевах овса проводились на площади 3,051 тыс. га (в 2020 г. - 1,006 тыс. га).

В осенний период на имаго пьявицы красногрудой обследовано 0,832 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность пьявицы красногрудой на посевах овса будет отмечаться при благоприятных погодных условиях - теплой и влажной погоде.

Хлебная полосатая блошка

(*Phyllotreta vittula* Redt.)

Заселение хлебной полосатой блошкой всходов овса отмечалось с третьей декады мая 2021 года, как в среднемноголетние сроки. В связи с теплым температурным фоном, и, преимущественно, сухой погодой в третьей декаде мая наблюдалась повышенная активность блошек.

На наличие вредителя обследовано 13,24 тыс. га посевов, заселено 6,173 тыс. га с численностью 34,609-158,0 имаго/100 взм. сачком, максимальная численность отмечена в Тогучинском районе на площади 0,3 тыс. га. Численность блошек на квадратный метр составила 1,809 экземпляра.

Защитные мероприятия против хлебной полосатой блошки на посевах овса не проводились.

На наличие осеннего зимующего запаса вредителя обследовано 0,038 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность хлебной полосатой блошки на овсе сохранится при наступлении сухой и жаркой погоды в период всходов -2-3 листа.

Злаковые тли

Из немигрирующей группы тлей наиболее распространены: большая (*Sitobion avenae* F.), обыкновенная (*Schizaphis graminum* Rond.) и ячменная (*Brachycolus pocius* Mordv.) злаковые тли. Среди мигрирующих тлей наиболее распространена обыкновенная черемуховая тля (*Rhopalosiphum padi* L.).

Сложившиеся погодные условия в начале июня 2021 года неблагоприятно сказывались на развитии и вредоносности злаковых тлей. Заселение посевов овса вредителями началось с середины июня. После установления повышенной влажности воздуха и теплой погоды в июле наблюдалась повышенная активность фитофага.

Всего за летний период на наличие вредителя обследовано 15,124 тыс. га посевов, заселено 5,0 тыс. га с численностью 3,161–8,0 экз./растение, максимальная численность зафиксирована на площади 0,167 тыс. га в Колыванском районе. Процент заселенных растений составил 5,89 %.

Защитные мероприятия против злаковых тлей на посевах овса не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях вегетационного периода (умеренно-влажная и тёплая погода) возможно увеличение численности и усиление вредоносности злаковых тлей на посевах овса.

Шведские мухи

(*Oscinella pusilla* Mg., *Oscinella frit* L.)

Заселение посевов овса шведскими мухами отмечалось с третьей декады мая 2021 года. Появление личинок шведских мух отмечено в середине июня.

В летний период обследовано посевов овса на наличие личинок шведских мух 0,299 тыс. га, заселено 0,139 тыс. га с численностью 0,5-2,0 личинок/м², максимальная численность выявлена в Краснозерском районе на площади 0,139 тыс. га. Поврежденность растений составила 1,5-2,5%, максимальный процент отмечен в Краснозерском районе на площади 0,139 тыс. га.

В начале июля отмечался лёт мух нового поколения.

На наличие имаго вредителей обследовано 2,359 тыс. га посевов, заселено 1,539 тыс. га, с численностью 20,806-22,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность отмечена на площади 1,0 тыс. га в Тогучинском районе.

Защитные мероприятия против шведских мух на посевах овса не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году ожидается значительная вредоносность шведских мух на посевах овса при условии хорошей перезимовки и благоприятных погодных условиях для их развития в летний период.

Злаковые цикадки

Наиболее распространены шеститочечная цикадка – *Macrostelus laevis* Rib., полосатая цикадка – *Psammetettix striatus* L., темная цикадка – *Laodelphax striatella* Fall. и другие виды.

Погодные условия летнего периода 2021 года способствовали развитию злаковых цикадок и проявлению их вредоносности на посевах овса.

В летний период на наличие злаковых цикадок обследовано 5,142 тыс. га посевов, заселено 3,949 тыс. га с численностью 5,62-78,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность зафиксирована на площади 0,3 тыс. га в Тогучинском районе.

Защитных мероприятий против злаковых цикадок не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году существенного роста численности злаковых цикадок на посевах овса не ожидается.

Корневые гнили

(*Bipolaris sorokiniana* Sacc. Shoemaker,

Fusarium spp., *Alternaria* spp., *Rhizoctonia* spp., *Phythium* spp.)

Прохладная погода в первой декаде июня 2021 года с повышенной влажностью воздуха способствовала появлению корневых гнилей в посевах овса.

Тёплая, умеренно влажная погода июля была благоприятна для дальнейшего развития и распространения заболевания.

Максимальное распространение и развитие корневых гнилей на овсе достигло к фазе полной спелости.

Всего на зараженность корневыми гнилями за вегетационный период обследовано 27,017 тыс. га посевов, заражено 5,202 тыс. га. Распространенность заболевания составила 3,94%, развитие 1,009%, максимальное распространение заболевания 15,0% зарегистрировано в Барабинском районе на площади 0,25 тыс. га.

Защитных мероприятий против корневых гнилей на овсе не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространенность корневых гнилей на посевах овса сохранится, степень развития болезни будет зависеть от качества протравленного семенного материала, погодных условий вегетационного периода и наличия инфекции в почве.

Мучнистая роса

(Blumeria graminis DC. Speer f.)

В июне 2021 года в связи с резкими перепадами температуры и повышенной влажностью воздуха началось развитие и распространение мучнистой росы в посевах овса.

Первые симптомы болезни были отмечены на нижних ярусах листьев растений в загущенных посевах овса в середине июня.

Тёплая, умеренно влажная погода июля была благоприятной для дальнейшего развития и распространения заболевания. Симптомы были локализованы на среднем и верхнем ярусах листьев.

Всего за вегетационный период на зараженность мучнистой росой обследовано посевов овса 8,353 тыс. га, заражено 0,414 тыс. га, распространенность заболевания составила 0,05%, развитие – 0,03%, максимальное распространение заболевания - 0,4% зарегистрировано в Тогучинском районе на площади 0,414 тыс. га.

Защитных мероприятий против мучнистой росы в посевах овса не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году проявление мучнистой росы в посевах овса будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и соблюдения комплекса защитных мероприятий. Усиление распространения и развития заболевания возможно при относительно прохладной и влажной погоде в летний период.

Септориоз листьев

(*Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) J. Schroet. = *Septoria tritici* Rob. et Desm.)

Погодные условия в середине июня 2021 года (перепады температуры и повышенная влажность воздуха) способствовали появлению первых признаков септориоза листьев в загущенных посевах овса.

Тёплая, умеренно влажная погода июля способствовала массовому распространению и развитию заболевания на всех ярусах листьев.

Всего за вегетационный период обследовано посевов овса на зараженность септориозом листьев 19,366 тыс. га, заражено 2,462 тыс. га, распространенность заболевания составила 1,369%, развитие – 0,874%, максимальное распространение заболевания - 15,0% зарегистрировано в Краснозерском районе на площади 0,153 тыс. га.

Защитных мероприятий против септориоза листьев в посевах овса не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространение и развитие септориоза листьев на посевах овса будут зависеть от благоприятных погодных условий (перепадов температур, высокой влажности воздуха), наличия инфекции на растительных остатках, качества протравливания семян, проведения агротехнических мероприятий и соблюдения севооборотов.

Пыльная головня

(*Ustilago avenae* Jens.)

Сложившиеся погодные условия в летний период 2021 года (высокая влажность воздуха, дождливая погода и умеренная температура воздуха) способствовали развитию и распространению пыльной головни овса.



Рис. 25. Признаки пыльной головни на овсе

Первые признаки пыльной головни на посевах овса были отмечены в середине июля, а массовое распространение зафиксировано в начале августа.

Всего обследовано на зараженность пыльной головней посевов овса 34,139 тыс. га посевов, заражено 2,294 тыс. га, распространенность заболевания составила 6,803%, развитие – 2,886%. Максимальное распространение заболевания – 20,0% зарегистрировано в Здвинском районе на площади 0,158 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году инфицированность посевов овса пыльной головней будет зависеть от качества высеваемого семенного материала и благоприятных погодных условий в период вымётывания - цветения.

5. ВРЕДИТЕЛИ КУКУРУЗЫ

Злаковые тли

Из немигрирующей группы тлей наиболее распространены: большая (*Sitobion avenae* F.), обыкновенная (*Schizaphis graminum* Rond.) и ячменная (*Brachycolus pocius* Mordv.) злаковые тли. Среди мигрирующих тлей наиболее распространена обыкновенная черемуховая тля (*Rhopalosiphum padi* L.).

Сложившиеся погодные условия в начале июня 2021 года неблагоприятно сказались на развитии и вредоносности злаковых тлей. Заселение посевов кукурузы вредителями началось с середины июня. После установления повышенной влажности воздуха и теплой погоды в июле наблюдалась активность фитофага.

Всего за летний период на наличие вредителя обследовано 0,71 тыс. га посевов, заселено 0,7 тыс. га с процентом заселенных растений 2,51–8,0%, максимальный процент выявлен на площади 0,21 тыс. га в Венгеровском районе.

Обработано инсектицидами против злаковых тлей посевов кукурузы 0,66 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях вегетационного периода (умеренно-влажная и тёплая погода) возможно увеличение численности и усиление вредоносности злаковыми тлями на посевах кукурузы.

Хлебная полосатая блошка

(*Phyllotreta vittula* Redt.)

В связи с наступлением благоприятных погодных условий заселение хлебной полосатой блошкой всходов кукурузы отмечалось с середины июня 2021 года.

На наличие вредителя обследовано 0,3 тыс. га посевов, заселено 0,05 тыс. га с численностью 2,0-4,0 экз./м², максимальная численность выявлена в Кочковском районе на площади 0,05 тыс. га.

Защитных мероприятий против хлебной полосатой блошки в посевах кукурузы не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность хлебной полосатой блошки на кукурузе сохранится при наступлении сухой и жаркой погоды в период всходов.

6. ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Для получения высокого и стабильного урожая зерновых культур большое значение имеет своевременная и правильная диагностика возбудителей болезней, передающихся с семенами. Одним из распространённых методов диагностики возбудителей заболеваний является фитопатологическая экспертиза семян, определяющая наличие и вид патогенной микрофлоры.

На основании данных, полученных в результате фитопатологической экспертизы семян, можно принять решение о целесообразности протравливания семян и выбрать необходимый препарат.

Фитопатологическая экспертиза семян зерновых культур проводилась в соответствии с требованиями ГОСТа 12044-93 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заражённости болезнями».

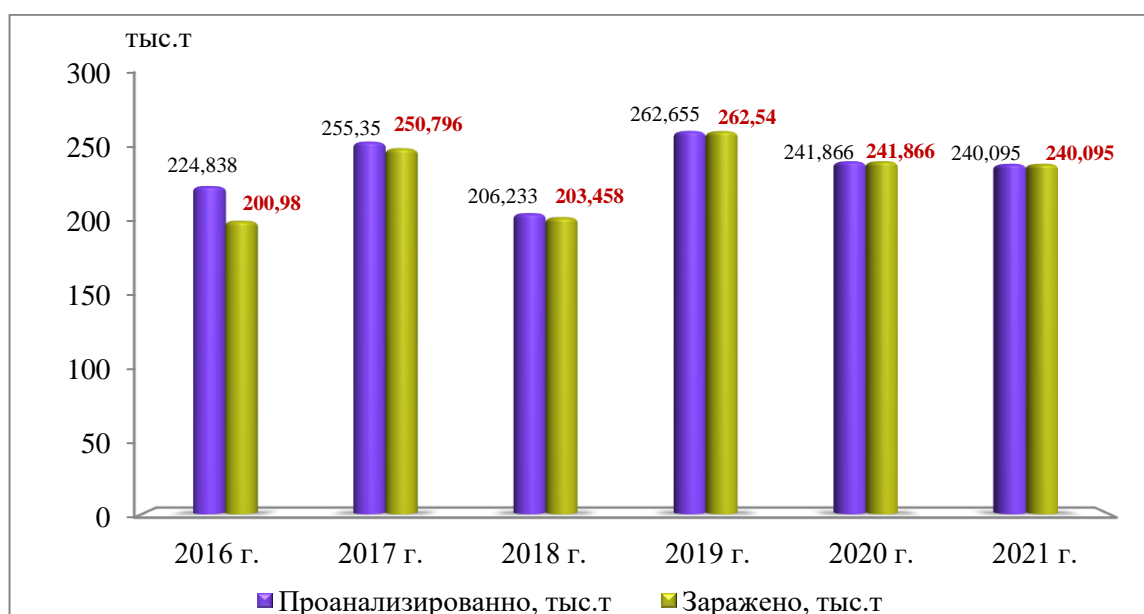


Рис. 26. Объёмы проведения фитопатологической экспертизы и заражённости семян яровых зерновых культур в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Фитопатологическая экспертиза семян яровых зерновых культур в 2021 году проведена в объеме 240,095 тыс. т (в 2020 г. - 241,866 тыс. т), заражено 240,095 тыс. т (в 2020 г. - 241,866 тыс. т). Из общего проанализированного объема семян яровых зерновых 235,48 тыс. т (из них заражено 235,48 тыс. т) яро-

вых семян массовых репродукций, товарных – 4,615 тыс. т (из них заражено 4,615 тыс. т).

Преобладающими инфекциями на семенном материале яровых зерновых культур (пшенице, ячмене и овсе) являются: альтернариоз, гельминтоспориоз, септориоз, фузариоз, комплекс плесневелых грибов, бактериоз и другие заболевания (рис.27).

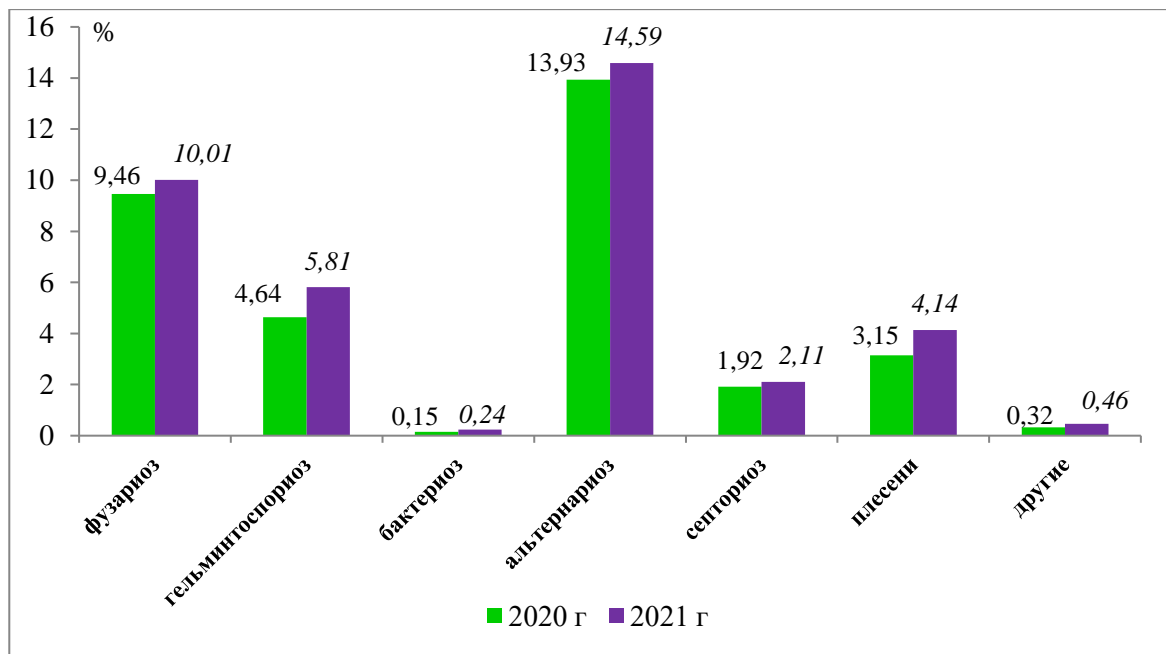


Рис. 27. Средневзвешенный процент заражения семян яровых зерновых культур болезнями в 2020-2021 гг.

Преобладающими инфекциями на семенном материале яровых зерновых культур массовых репродукций, товарных (пшенице, ячмене и овсе), являются: альтернариоз - средневзвешенный процент заражения составил 1,843 %, гельминтоспориоз – 18,302%, фузариоз – 2,372%, септориоз - 1,481%, плесени – 0,852%.

Фитоэкспертиза семян озимых зерновых культур (озимой пшеницы, озимой ржи, озимой трикитале) в 2021 году проведена в объеме 7,598 тыс. т. (в 2020 г. – 13,976 тыс. т), из них заражено 7,598 тыс. т (в 2020 г. – 13,976 тыс. т).

Преобладающими инфекциями на семенном материале озимых зерновых колосовых культур являются: альтернариоз - средневзвешенный процент заражения составил 11,567%, гельминтоспориоз – 6,824%, септориоз – 2,211%, фузариоз – 3,541%, плесени – 2,191%, бактериоз – 1,766%, другие - 0,007%.

В 2022 году распространение и развитие заболеваний зерновых культур, передающихся через семена, будут зависеть от качества, своевременности протравливания, соблюдения севооборота, заделки растительных остатков при зяблевой обработке почвы, уничтожения сорняков и падалицы как источ-

ников инфекции, своевременной уборки и быстрой сушки посевного материала, соблюдения правил хранения семян, опрыскивания посевов фунгицидами в течение вегетационного периода, использования устойчивых сортов.

7. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР

Клубеньковые долгоносики

Наиболее распространены полосатый (*Sitona lineatus* L.), щетинистый (*Sitona crinitus* Hrbst) клубеньковые долгоносики.

В конце апреля 2021 года в южных районах области зафиксировано начало выхода клубеньковых долгоносиков из мест зимовки. Массовый выход вредителя из мест зимовки отмечался в начале мая с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями во второй декаде мая наблюдалось снижение активности вредителя.

В весенний период обследовано посевов зернобобовых культур на наличие зимующего запаса клубеньковых долгоносиков 0,294 тыс. га, заселения не отмечено.

Заселение всходов зернобобовых культур клубеньковыми долгоносиками началось в конце мая. Прохладная погода первой декады июня неблагоприятно сказалась на развитии и вредоносности вредителей. Наступившая тёплая погода с небольшим количеством осадков в середине июня способствовала продолжению заселения посевов зернобобовых культур, питанию жуков, яйцекладке, отрождению личинок и уходу их в почву для питания клубеньками.



Рис. 28. Признаки повреждений клубеньковыми долгоносиками растений вики

В летний период обследовано посевов зернобобовых культур на наличие клубеньковых долгоносиков 20,52 тыс. га, заселено 10,365 тыс. га с численностью 4,479-25,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,145 тыс. га в Сузунском районе.

Инсектицидные обработки против клубеньковых долгоносиков проведены на площади 5,975 тыс. га (в 2020 г. - 13,719 тыс. га).

На осенний зимующий запас вредителей обследовано 0,366 тыс. га, заселено 0,066 тыс. га с численностью 1,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,066 тыс. га в Краснозерском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность клубеньковых долгоносиков на зернобобовых культурах будет зависеть от погодных факторов, при условии теплой (оптимальная температура для развития вредителей +21...+25°C) и сухой погоды в период всходов культуры, особенно могут вредить ранним посевам вблизи лесополос.

Гороховая тля

(*Acyrtosiphon pisi* Harris.)

Погодные условия летнего периода 2021 года (теплая и достаточно влажная погода) в отдельных районах Новосибирской области были благоприятными для отрождения личинок и заселения посевов зернобобовых культур гороховой тлей.



Рис. 29. Колонии гороховой тли на горохе

Обследовано посевов зернобобовых культур на наличие гороховой тли 64,02 тыс. га, заселено 63,8 тыс. га с численностью 61,45-672,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность отмечена на площади 0,1 тыс. га в Кочковском районе. Численность тли составила 1,981 экз./растение. Процент заселенных растений составил 14,3%.

Инсектицидные обработки против гороховой тли проведены на площади 63,046 тыс. га (в 2020 г. - 46,499 тыс. га).

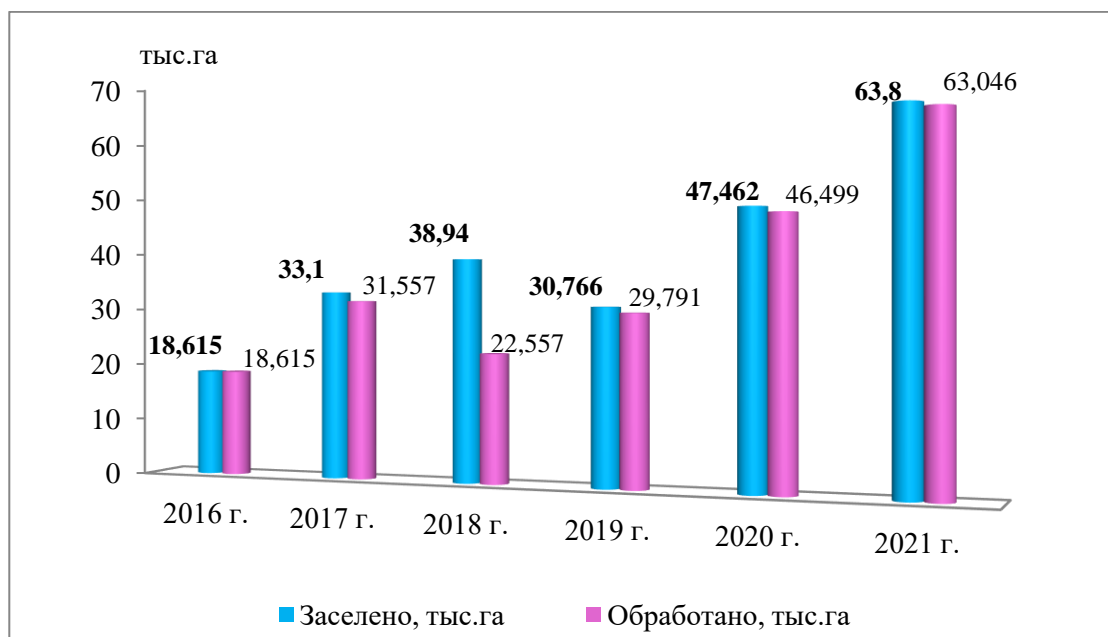


Рис. 30. Площади заселения гороховой тлѐй посевов зернобобовых культур и объѐмы обработок против неѐ в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при наличии оптимальных гидротермических условий (температура +17°C и выше, умеренная влажность) в период бутонизации – цветения зернобобовых культур гороховая тля проявит вредоносность.

Аскохитоз гороха

Наиболее распространены два вида грибов р. *Ascochyta*: бледнопятнистый (*Ascochyta pisi* Ziberf.) и темнопятнистый (*Ascochyta pinodes* L.K. Jones.).

Погодные условия в начале июня 2021 года (перепады температур, осадки) способствовали проявлению первых признаков аскохитоза на листьях и стеблях растений гороха. В начале июля погода была сухая и жаркая, и развитие инфекции замедлилось. Во второй декаде июля при наступлении благоприятного температурного режима и наличии дождей заболевание достигло массового распространения и развития.

В летний период обследовано посевов гороха на заражѐнность аскохитозом 14,212 тыс. га, заражено 4,035 тыс. га (в 2020 г. – 6,254 тыс. га), распространенность заболевания составила 4,4%, развитие – 1,05%. Максимальное распространение – 20,0% зарегистрировано в Ордынском районе на площади 0,08 тыс. га.

Фунгицидные обработки против аскохитоза проведены на площади 2,969 тыс. га (в 2020 г. - 4,611 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при обильных осадках и температуре +20...+25°C в течение лета, и высева непротравленных семян следует ожидать развития аскохитоза в посевах гороха, в большей степени поражение может проявиться на загущенных или повторных посевах.

Ржавчина гороха

Заболевание вызывают два вида гриба: *Uromyces pisi* (Pers.) Schrot - двудомный гриб (промежуточный хозяин - молочай (р. *Euphorbia*)) и *U. fabae f. pisi-sativae* (Pers.) De Bary – однодомный гриб (все стадии образует на горохе).

Умеренная температура и осадки в третьей декаде июня 2021 года были благоприятными для заражения посевов гороха ржавчиной. Единичные пустулы отмечены в конце июня на нижнем ярусе листьев. Теплая погода с выпадением осадков разной интенсивности в середине июля способствовала массовому проявлению заболевания.



Рис. 31. Признаки поражения растений гороха ржавчиной

В летний период обследовано на зараженность ржавчиной 62,332 тыс. га посевов, заражено 62,008 тыс. га, распространенность заболевания составила 21,77%, развитие – 8,066%. Максимальное распространение заболевания - 100,0% зарегистрировано в Купинском районе на площади 0,6 тыс. га.

Обработки фунгицидами против ржавчины проведены на площади 61,167 тыс. га (в 2020 г. - 43,869 тыс. га).

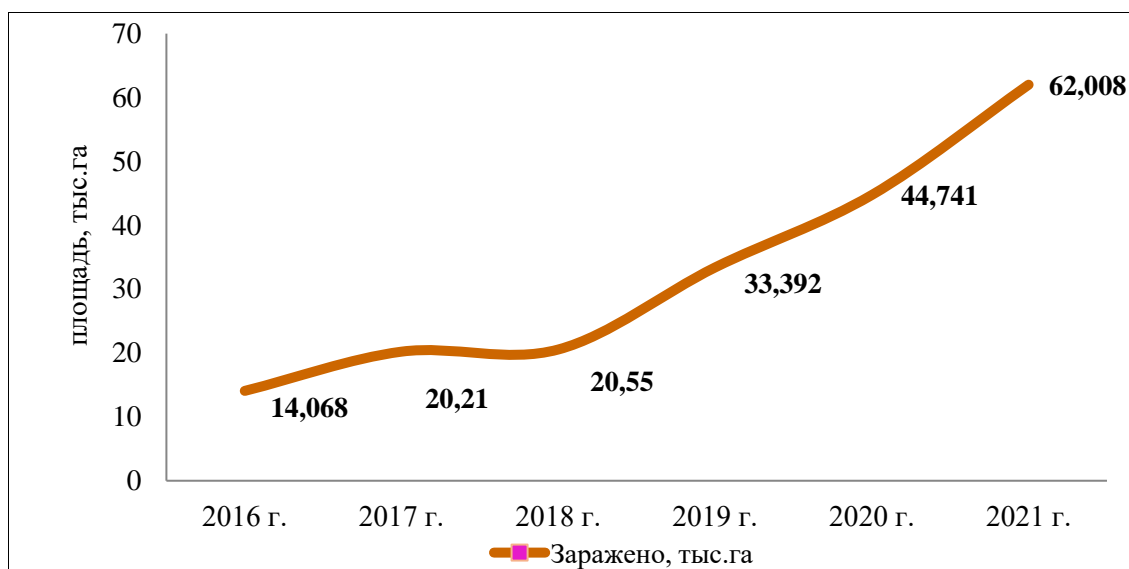


Рис. 32. Площади заражения ржавчиной посевов гороха в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году следует ожидать высокого уровня развития ржавчины в посевах гороха при благоприятных погодных условиях (обильные росы с частыми осадками, температура +20...+25°C) и наличии инфицированных растительных остатках.

8. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СОИ

Клубеньковые долгоносики

Наиболее распространены полосатый (*Sitona lineatus* L.), щетинистый (*Sitona crinitus* Hrbst) клубеньковые долгоносики.

Наступившая тёплая погода с небольшим количеством осадков в середине июня 2021 года способствовала заселению посевов сои и питанию жуков.

В летний период обследовано посевов сои на наличие клубеньковых долгоносиков 2,779 тыс. га, заселено 0,988 тыс. га с численностью 0,08-0,5 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,258 тыс. га в Кочковском районе.

Инсектицидные обработки против клубеньковых долгоносиков проведены на площади 0,986 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность клубеньковых долгоносиков на посевах сои будет зависеть от погодных факторов, при условии теплой и сухой погоды в период всходов культуры.

Аскохитоз сои

(Ascochyta sojaecola Abramov.)

В 2021 году появление первых признаков аскохитоза в посевах сои было отмечено в конце июня, в связи с наступлением благоприятных погодных условий (достаточная влажность воздуха, умеренные температуры). В начале июля погода была сухая и жаркая, и развитие инфекции замедлилось. Во второй декаде июля при наступлении благоприятного температурного режима и наличии дождей заболевание достигло массового распространения и развития.

Всего обследовано на наличие аскохитоза 7,089 тыс. га посевов, заражено 6,99 тыс. га (в 2020 г. – 5,257 тыс. га), распространённость заболевания составила 37,58%, развитие – 7,07%. Максимальное распространение заболевания - 100,0% зарегистрировано в районе на площади 0,174 тыс. га в Кочковском районе.

Обработки фунгицидами против аскохитоза сои проводились на площади 6,859 тыс. га (в 2020 г. - 0,298 тыс. га).

***Долгосрочный прогноз.** В 2022 году распространение и развитие аскохитоза на посевах сои будет зависеть от благоприятных погодных условий вегетационного периода (повышенная влажность воздуха – более 80% и температура +20...+24°C), устойчивости сорта, качества протравливания семенного материала и от количества инфекционного начала на растительных остатках.*

Ложная мучнистая роса (пероноспороз) сои

(Peronospora manshurica (Naum.) Syd.)

В 2021 году появление первых признаков ложной мучнистой росы в посевах сои было отмечено в конце июня, в связи с наступлением благоприятных погодных условий (достаточная влажность воздуха, умеренные температуры). Во второй декаде июля при наступлении благоприятного температурного режима и наличии дождей заболевание достигло массового распространения и развития.

В летний период на заражённость ложной мучнистой росой обследовано 1,866 тыс. га посевов, заражение отмечено 0,9 тыс. га (в 2020 г. - 4,949 тыс. га), распространённость составила 4,84%, развитие – 1,02%. Максимальная распространённость - 10,0%, выявлена на площади 0,05 тыс. га в Здвинском районе.

Обработки посевов сои фунгицидами против ложной мучнистой росы проведены на площади 0,8 тыс. га (в 2020 г. - 4,639 тыс. га).

***Долгосрочный прогноз.** В 2022 году развитие ложной мучнистой росы (пероноспороза) на посевах сои будет зависеть от благоприятных погодных условий вегетационного периода (температура воздуха +18...+20°C, влаж-*

ность 95-100%), качества протравливания семенного материала и от агротехнических мероприятий.

9. ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР И СОИ

Фитопаталогическая экспертиза семян зернобобовых культур, включая сою, проводилась в соответствии с требованиями ГОСТа 12044-93 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заражённости болезнями».

Фитоэкспертиза семян зернобобовых культур в 2021 году проведена в объеме 21,524 тыс. т (в 2020 г. - 14,878 тыс. т), из них заражено 21,306 тыс. т (в 2020 г. - 14,878 тыс. т). Из общего проанализированного объема семян зернобобовых культур 21,062 тыс. т (из них заражено 20,844 тыс. т) зернобобовых семян массовых репродукций, товарных – 0,462 тыс. т (из них заражено 0,462 тыс. т).

На семенах зернобобовых культур (гороха, сои и других зернобобовых культур) были зарегистрированы следующие заболевания со средневзвешенным процентом заражения: аскохитоз – 4,611%, альтернариоз – 4,953%, фузариоз – 2,172%, плесени – 7,006%, бактериоз – 2,664%, другие – 5,753% .

На семенном материале зернобобовых культур массовых репродукций, товарных (гороха) были зарегистрированы следующие заболевания со средневзвешенным процентом заражения: аскохитоз - 4,773%, бактериоз – 1,234%, другие – 0,216%.

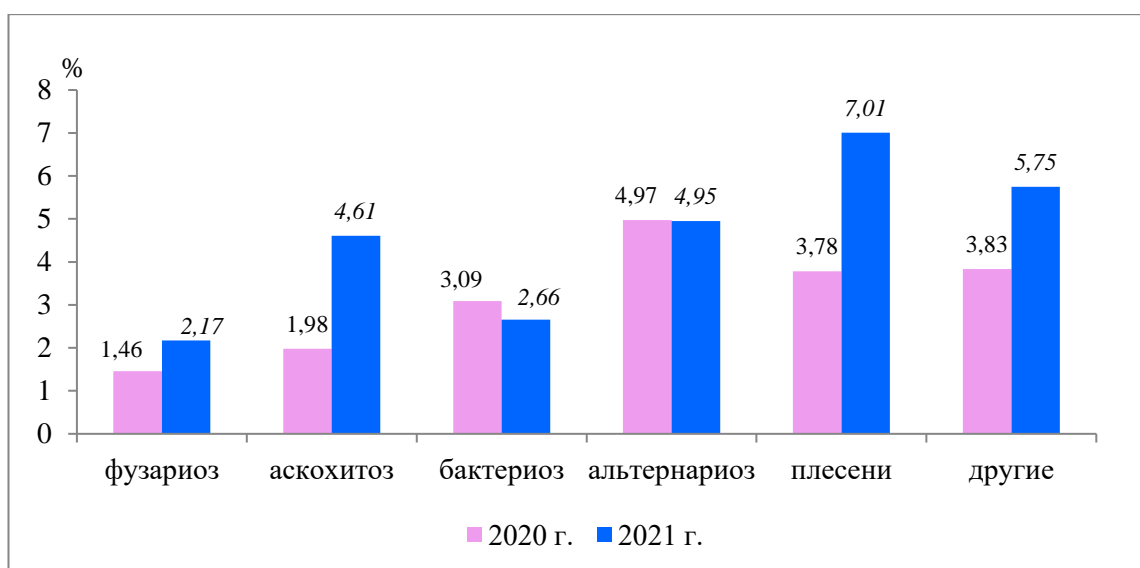


Рис. 33. Средневзвешенный процент заражения семян зернобобовых культур болезнями в 2020-2021 гг.

В 2022 году распространение и развитие заболеваний, передающихся через семена зернобобовых культур и сои, будут зависеть от качества протравливания семян, соблюдения севооборота, заделки растительных остатков при зяблевой обработке почвы, уничтожения сорняков, как источников инфекции, своевременной уборки и быстрой сушки посевного материала, соблюдения правил хранения семян, опрыскивания посевов фунгицидами в течение вегетационного периода, использования устойчивых сортов.

10. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ

Фитономус

(*Phytonomus variabilis* Hrbst.)

Выход фитономуса из мест зимовки зафиксирован в начале мая 2021 года, с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями во второй декаде мая наблюдалось снижение активности вредителя.

В весенний период обследовано посевов на наличие имаго вредителя 0,2 тыс. га, заселено 0,2 тыс. га с численностью 0,4-0,8 имаго/м², максимальная численность выявлена на площади 0,2 тыс. га в Кочковском районе.

Отмечавшаяся тёплая погода с небольшим количеством осадков в конце мая способствовала дальнейшему развитию, питанию и отрождению личинок вредителя. Прохладная погода первой декады июня неблагоприятно сказалась на развитии и вредоносности фитономуса, а с наступлением благоприятных условий в середине июня активность и вредоносность вредителя возобновилась.

В летний период обследовано посевов многолетних бобовых трав:

на наличие имаго фитономуса - 9,572 тыс. га, заселено 7,117 тыс. га, с численностью 3,477-10,0 имаго/м², максимальная численность выявлена на площади 0,27 тыс. га в Колыванском районе;

на наличие личинок фитономуса - 1,525 тыс. га, заселено личинками 1,325 тыс. га, численность личинок составила 75,3-80,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,08 тыс. га в Кочковском районе.

Защитные мероприятия против фитономуса проведены на площади 0,553 тыс. га.

В осенний период обследовано на наличие имаго 4,314 тыс. га посевов, заселено 1,79 тыс. га со средней численностью 0,95-1,6 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,873 тыс. га в Ордынском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году возможно проявление вредоносности фитономуса на посевах многолетних бобовых трав при условии жаркой и сухой погоды в период отрастания культур.

Клубеньковые долгоносики

Наиболее распространены полосатый (*Sitona lineatus* L.), щетинистый (*S. crinitus* Hrbst) клубеньковые долгоносики.

В конце апреля 2021 года в южных районах области зафиксировано начало выхода клубеньковых долгоносиков из мест зимовки. Массовый выход вредителя из мест зимовки отмечался в начале мая с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями во второй декаде мая наблюдалось снижение активности вредителя.

В весенний период обследовано посевов на наличие имаго вредителей 2,483 тыс. га, заселено 2,19 тыс. га с численностью 2,49-4,0 имаго/м², максимальная численность выявлена в Кочковском районе на площади 0,2 тыс. га.

Прохладная погода первой декады июня неблагоприятно сказалось на развитии и вредоносности вредителей, в середине июня наступившая тёплая погода с небольшим количеством осадков способствовала питанию, яйцекладке, отражению личинок и уходу их в почву для питания клубеньками.

В летний период обследовано на заселенность клубеньковыми долгоносиками 12,935 тыс. га посевов, заселено 7,886 тыс. га с численностью 29,005-70,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,2 тыс. га в Кочковском районе.

Обработки инсектицидами против клубеньковых долгоносиков проводились на площади 0,1 тыс. га (в 2020 г. - 0,957 тыс. га).

Осеннее обследование на выявление зимующего запаса клубеньковых долгоносиков в посевах многолетних бобовых трав проведено на площади 5,882 тыс. га, заселено 2,095 тыс. га со средней численностью 2,217-4,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,152 тыс. га в Кочковском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность клубеньковых долгоносиков будет зависеть от погодных факторов, при условии теплой и сухой погоды в период отрастания многолетних бобовых трав.

Колосовая муха на тимфеевке

(*Amaurosoma flavipes* Fall)

Начало выхода из мест зимовки колосовых мух на тимфеевке зарегистрировано в начале мая 2021 года. Погодные условия летнего периода были благоприятными для развития и питания вредителя.

Всего за вегетационный период обследовано на наличие вредителя 1,9 тыс. га посевов, заселение отмечено на площади 1,32 тыс. га, с численностью имаго 2,3-5,0 экз./100 взм. сачком, численность личинок составила 1,71 экз./растение.

Максимальная численность выявлена на площади 0,208 тыс. га в Маслянинском районе.

Обработано против колосовой мухи посевов тимофеевки 1,208 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году возможно появление и вредоносность колосковой мухи в посевах многолетних злаковых трав при благоприятных погодных условиях.

Люцерновый клоп

(*Adelphocoris lineolatus* Goese.)

Весенние обследования на наличие люцернового клопа проведены на площади 0,2 тыс. га, заселения не выявлено.

Погодные условия мая 2021 года способствовали развитию фитофага. В середине мая началось отрождение личинок люцернового клопа. Появление имаго вредителя наблюдалось в начале июля, этому способствовали благоприятные погодные условия (сухая и жаркая погода) в отдельных районах области.

В летний период обследовано на наличие люцернового клопа 6,211 тыс. га посевов, заселено 4,312 тыс. га с численностью 38,132-80,0 экз./100 взм. сачком, максимальная численность выявлена на площади 0,2 тыс. га в Кочковском районе.

Защитные мероприятия против люцернового клопа не проводились.

Осенью обследовано на наличие зимующего запаса вредителя 4,872 тыс. га посевов, заселено 0,152 тыс. га с численностью 1,8-1,8 яиц/м², максимальная численность выявлена на площади 0,152 тыс. га в Кочковском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных условиях перезимовки люцернового клопа, а также в условиях жаркой, сухой погоды в вегетационный период возможно очажное проявление вредоносности на многолетних бобовых травах.

Тли

Наибольшее хозяйственное значение имеют: люцерновая тля (*Aphis craccivora* Koch.) и гороховая тля (*Acyrtosiphon pisi* Harris.).

Погодные условия летнего периода 2021 года (теплая и достаточно влажная погода) в отдельных районах области были благоприятными для отрождения личинок и заселения многолетних бобовых трав тлями.

Обследовано посевов многолетних бобовых трав на наличие тлей 4,358 тыс. га, заселено 3,43 тыс. га с численностью 1,32-6,0 экз./растение. Максимальная численность выявлена на площади 0,787 тыс. га в Доволенском районе, процент заселения растений - 15,0%. Численность вредителя на 100 взм. сачком

составила 21,058-180,0 экз., максимальная численность выявлена в Колыванском районе на площади 0,155 тыс. га.

Защитные мероприятия против вредителей не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при наличии оптимальных гидротермических условий (температура +17°C и выше, умеренная влажность) тли на многолетних бобовых травах проявят вредоносность.

Злаковые цикадки

Наиболее распространены шеститочечная цикадка – *Macrosteles laevis* Rib., полосатая цикадка – *Psammotettix striatus* L., темная цикадка – *Laodelphax striatella* Fall. и другие виды.

Погодные условия летнего периода 2021 года способствовали развитию злаковых цикадок и проявлению их вредоносности на посевах многолетних злаковых трав.

В летний период на наличие злаковых цикадок в посевах многолетних злаковых трав обследовано 0,588 тыс. га, заселено 0,388 тыс. га с численностью 0,02-0,2 экз./100 взм. сачком, максимальная численность зафиксирована на площади 0,388 тыс. га в Маслянинском районе.

Защитных мероприятий против злаковых цикадок не проводилось.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность злаковых цикадок на посевах многолетних злаковых трав останется на уровне прошлых лет, существенного роста численности и распространения вредителя не ожидается.

Бурая пятнистость люцерны (*Pseudopeziza medicaginis* Sacc)

Повышенный температурный режим и достаточная влажность воздуха в середине июня 2021 года способствовали появлению первых признаков бурой пятнистости на люцерне. Умеренная температура и повышенная влажность в начале августа благоприятствовали массовому распространению и развитию болезни.

В летний период обследовано на заражённость бурой пятнистостью 9,065 тыс. га посевов, заражено 1,69 тыс. га, распространённость заболевания составила 12,075%, развитие – 6,33%. Максимальное распространение заболевания - 30,0% зарегистрировано в Колыванском районе на площади 0,26 тыс. га.

Защитные мероприятия против бурой пятнистости люцерны проведены на площади 0,1 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году развитие бурой пятнистости на посевах люцерны будет зависеть от погодных условий вегетационного периода

(высокая влажность воздуха, умеренные температуры) и высокого инфекционного начала на перезимовавших растениях.

11. БОЛЕЗНИ ПОДСОЛНЕЧНИКА

Альтернариоз

(*Alternaria alternata* = *Alternaria tuenisi*, *Alternaria helianthi* и другие виды)

Повышенный температурный режим и достаточная влажность воздуха в середине июня 2021 года способствовали появлению первых признаков альтернариоза на подсолнечнике. Умеренная температура и повышенная влажность в конце июля благоприятствовали массовому распространению и развитию болезни.

В летний период обследовано посевов подсолнечника на заражённость альтернариозом 0,86 тыс. га, заражено 0,675 тыс. га, распространённость заболевания составила 10,87%, развитие – 4,82%. Максимальное распространение заболевания - 15,0% зарегистрировано в Краснозерском районе на площади 0,291 тыс. га.

Защитные мероприятия против альтернариоза на подсолнечнике не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году распространение и развитие альтернариоза на посевах подсолнечника будет зависеть от погодных условиях вегетационного периода (продолжительная влажная погода с температурой +25...30°C) и высокого инфекционного начала на растительных остатках.

12. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЯРОВОГО РАПСА

Крестоцветные блошки

Среди крестоцветных блошек наиболее распространены и вредоносны несколько видов: светлоногая блошка – *Phyllotreta nemorum* L, выемчатая блошка – *Ph.vittata* F., волнистая блошка - *Ph. undulate*, чёрная блошка - *Ph. atra* F. и другие виды.

С середины апреля 2021 года в южных районах области зафиксировано начало выхода жуков крестоцветных блошек из мест зимовки. Массовый выход вредителя отмечался в начале мая с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями во второй декаде мая наблюдалось снижение активности вредителя.

Переход крестоцветных блошек всходы ярового рапса отмечался с третьей декады мая 2021 года, в связи с теплым температурным фоном, и, преимущественно, сухой погодой.

Обследовано посевов рапса в летний период на наличие имаго крестоцветных блошек 26,576 тыс. га, заселено 26,076 тыс. га с численностью 5,29-22,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,351 тыс. га в Тогу-чинском районе.

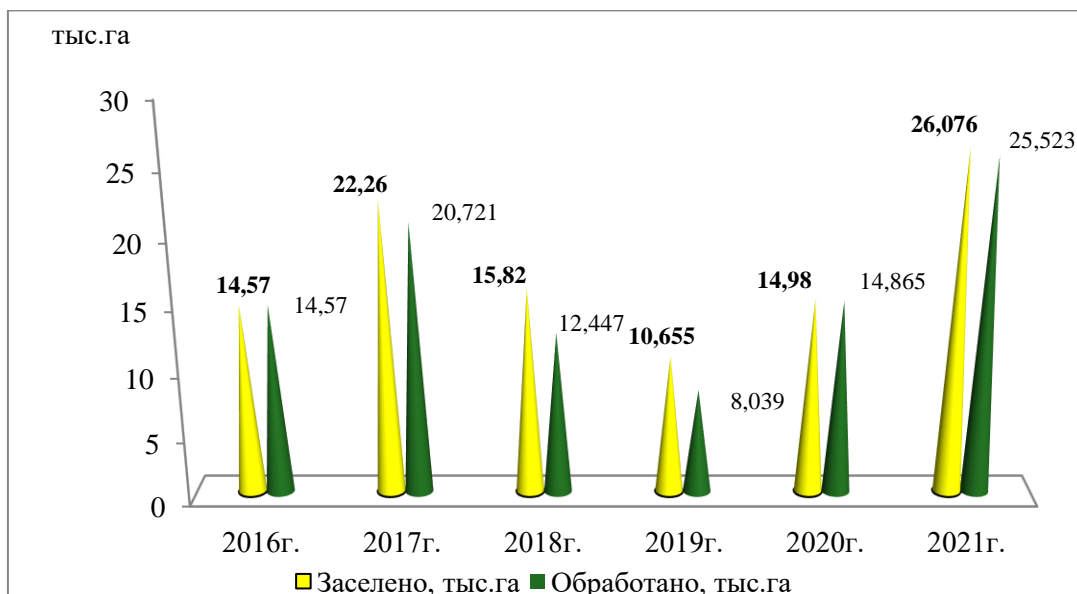


Рис. 34. Площади заселения крестоцветными блошками посевов ярового рапса и объёмы обработок против них в Новосибирской области в 2016-2021 гг.

Обработано инсектицидами посевов рапса против крестоцветных блошек 25,523 тыс. га (в 2020 г. - 14,865 тыс. га).

На наличие осеннего зимующего запаса вредителя обследовано 0,378 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году на посевах ярового рапса в фазу всходов будет наблюдаться вредоносность крестоцветных блошек при сухой жаркой погоде.

Рапсовый пилильщик

(*Athalia rosae* L.)

Неустойчивый характер погоды вегетационного периода 2021 года в отдельных районах области не способствовал развитию рапсового пилильщика и заселению им посевов ярового рапса.

Обследовано на заселенность рапсовым пилильщиком посевов рапса 13,949 тыс. га, заселения не отмечено.

Защитные мероприятия против рапсового пилильщика не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году возможно проявление очажной вредоносности рапсовым пилильщиком при благоприятных погодных условиях вегетационного периода (теплой погоде с небольшим количеством осадков).

Рапсовый цветоед
(*Meligethes aeneus* F.)

Выход рапсового цветоеда отмечался в конце мая 2021 года с наступлением теплой погоды, но в связи с неблагоприятными погодными условиями в начале июня наблюдалось снижение активности вредителя.

Погодные условия (сухая и жаркая погода) в фазу бутонизации – цветения ярового рапса были благоприятными для развития и заселения посевов рапсовым цветоедом.



Рис. 35. Имаго рапсового цветоеда

В летний период обследования на заселение рапса расовым цветоедом проведены на площади 49,01 тыс. га, заселено 48,755 тыс. га с численностью 8,51-16,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,26 тыс. га в Кочковском районе.

Обработано инсектицидами посевов ярового рапса против рапсового цветоеда 48,439 тыс. га (в 2020 г. - 38,123 тыс. га).

На осенний зимующий запас вредителя обследовано 0,527 тыс. га, заселено 0,25 тыс. га с численностью 2,0-2,0 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,25 тыс. га в Болотнинском районе.

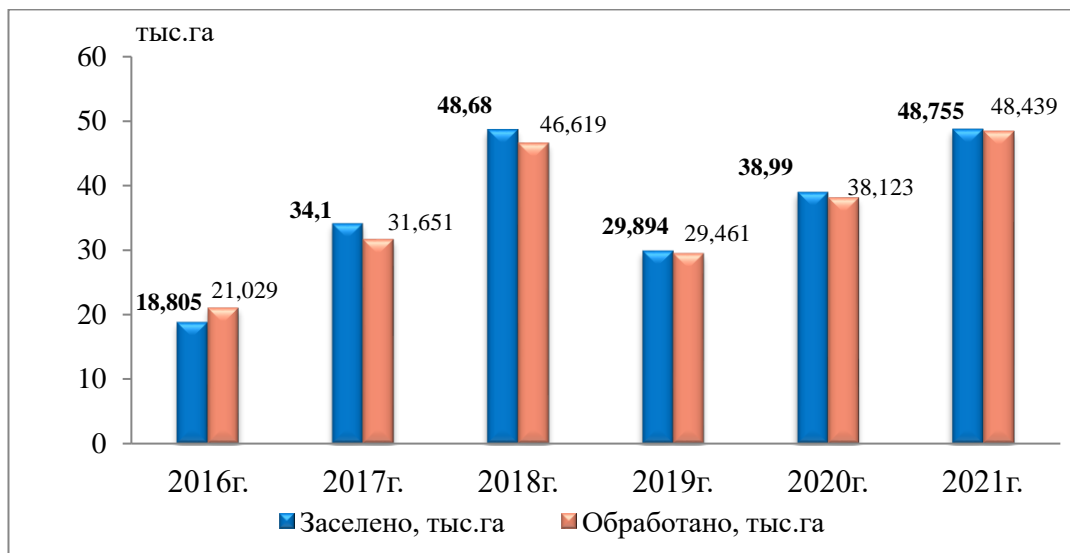


Рис. 36. Площади заселения рапсовым цветоедом посевов ярового рапса и объёмы обработок в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность рапсового цветоеда в период бутонизации - цветения ярового рапса будет увеличиваться при температуре +21...+26°C и относительной влажности воздуха 70-80%.

Капустная моль

(Plutella maculipennis Curt.)

Лёт бабочек капустной моли наблюдался в конце мая 2021 года, этому способствовали благоприятные погодные условия. Отрождение и питание гусениц первой генерации наблюдалось с середины июня.



Рис. 37. Личинка капустной моли на яровом рапсе

В летний период сложились благоприятные погодные условия (наличие жарких периодов с небольшим количеством осадков) для развития капустной моли, а так же для проявления вредоносности на посевах ярового рапса.

В летний период на заселение капустной молью обследовано 41,764 тыс. га посевов, заселено 30,88 тыс. га с численностью 1,341-8,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,26 тыс. га в Кочковском районе. Процент заселенных растений составил 20,6%.

Обработано инсектицидами против капустной моли 28,458 тыс. га (в 2020 г. - 69,392 тыс. га).

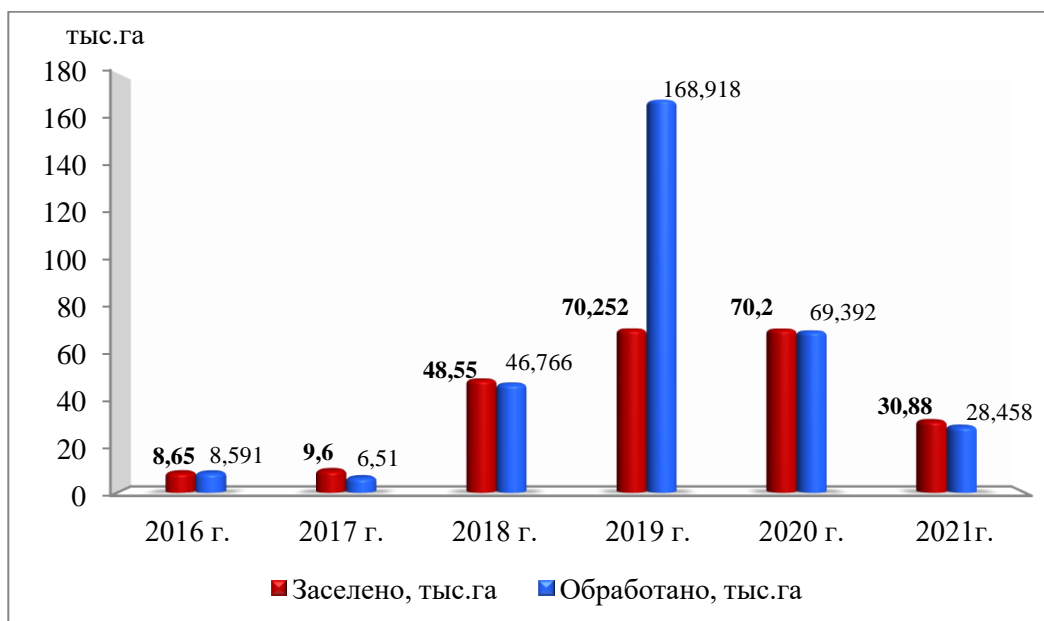


Рис. 38. Площади заселения капустной молью посевов ярового рапса и объёмы обработок в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность капустной моли на посевах ярового рапса будет зависеть от погодных условий в вегетационный период (в случае прохладной дождливой погоды активность вредителя будет снижена).

Капустная тля

(*Brevicoryne brassicae* L.)

Погодные условия вегетационного периода 2021 года в отдельных районах области были благоприятными (теплая и умеренно-влажная погода) для развития капустной тли и проявления вредоносности на посевах ярового рапса.



Рис. 39. Колония капустной тли на яровом рапсе

В летний период на заселение капустной тлей обследовано 1,675 тыс. га посевов, заселено 0,344 тыс. га с численностью 1,341-5,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,24 тыс. га в Краснозерском районе.

Защитные мероприятия против капустной тли не проводилось (в 2020 г. - 0,751 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность капустной тли на посевах ярового рапса будут зависеть от оптимальных погодных условий вегетационного периода (при температуре воздуха 25-26°C и влажности 60-70%), а также от активности энтомофагов.

Альтернариоз

(*Alternaria brassicae* Sacc.)

Погодные условия летнего периода 2021 года были благоприятными для развития и распространения альтернариоза рапса.



Рис. 40. Симптомы проявления альтернариоза ярового рапса

Начало заражения альтернариозом посевов ярового рапса отмечалось в середине июня. Массовое развитие и распространение болезни наблюдалось в начале июля на нижних листьях, в дальнейшем произошёл переход инфекции на стручки.

Обследовано на зараженность посевов ярового рапса альтернариозом 21,822 тыс. га, заражено 19,223 тыс. га, распространенность составила 5,928%, развитие – 1,882%. Максимальное распространение заболевания - 20,0% выявлено в Краснозерском районе на площади 0,147 тыс. га.

Обработано фунгицидами против альтернариоза посевов ярового рапса 18,958 тыс. га (в 2020 г. - 5,19 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях (температуры воздуха +22...25°C и высокой влажности) вегетационного периода возможно проявление вредоносности альтернариозом на посевах ярового рапса.

Ложная мучнистая роса (пероноспороз)

(*Peronospora brassicae* Gaeum.)

Погодные условия вегетационного периода 2021 года в отдельных районах области (теплая и влажная погода) были благоприятными для развития и распространения ложной мучнистой росы на посевах ярового рапса.

Первые признаки ложной мучнистой росы рапса отмечены в конце июня. Массовое развитие и распространение заболевания отмечено в середине июля.

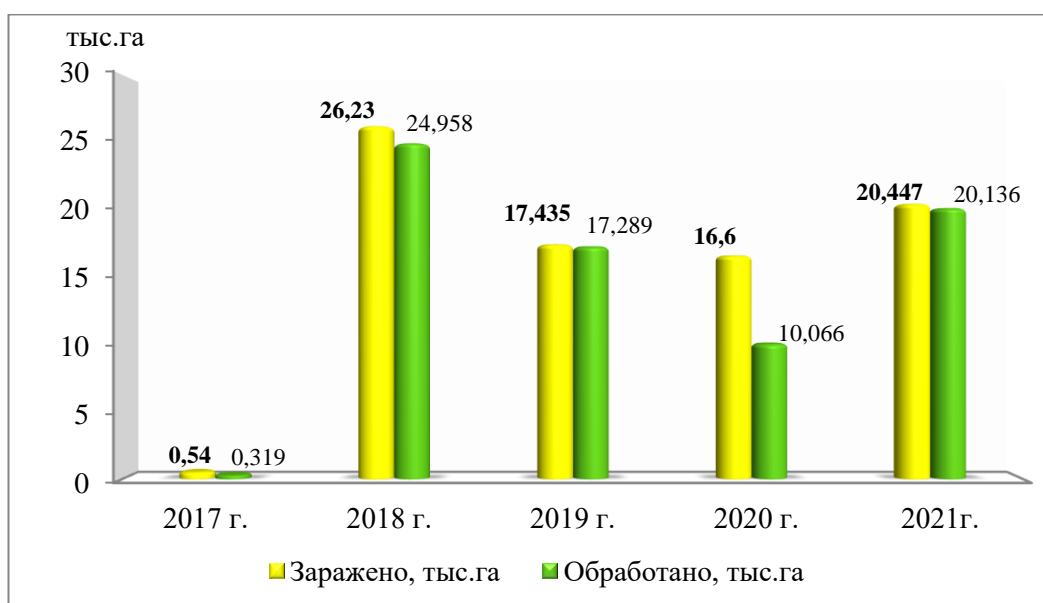


Рис. 41. Площади заражения ложной мучнистой росой посевов ярового рапса и объёмы обработок против неё в Новосибирской области за 2017-2021 гг.

Обследовано за летний период на заражение ложной мучнистой росой посевов ярового рапса 20,889 тыс. га, заражено 20,447 тыс. га, распространенность составила 12,188%, развитие - 2,91%, максимальное распространение заболевания - 30,0% отмечено на 0,24 тыс. га в Краснозерском районе.

Обработано фунгицидами против ложной мучнистой росы 20,136 тыс. га (в 2020 г. - 10,066 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при наступлении благоприятных погодных условий (умеренные температуры и достаточное увлажнение) возможно проявление вредоносности ложной мучнистой росы на посевах ярового рапса.

13. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛЬНА

Льняная блошка

(*Aphthona flaviceps* All.)

Погодные условия весеннего периода 2021 года были благоприятными для выхода льняной блошки из мест зимовки, который произошел во второй декаде апреля в южных районах области (позже, чем в предыдущем году).

В связи с резкими перепадами температур в начале мая сдерживалась активность льняных блошек. Но с установлением во второй-третьей декаде мая теплой и, преимущественно, сухой погоды в отдельных районах области наблюдался массовый выход и повышенная активность блошек на посевах льна в период всходов.

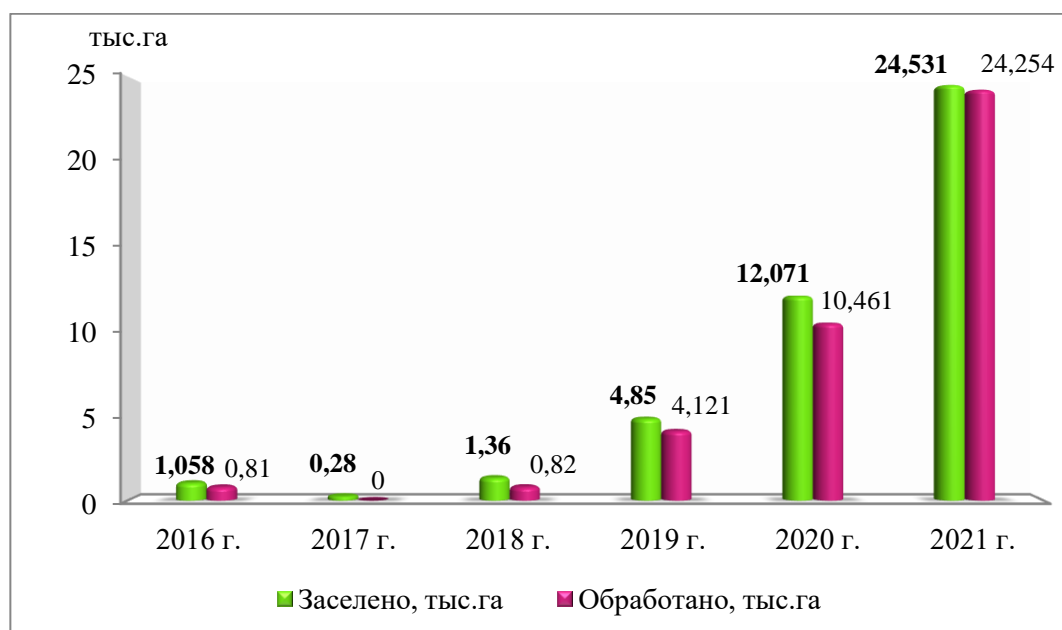


Рис. 42. Площади заселения льняной блошкой посевов льна и объёмы обработок против неё в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Обследовано посевов льна в летний период на заселенность льняной блошкой 24,827 тыс. га, заселено 24,531 тыс. га, с численностью 4,7-28,0 имаго/м², максимальная численность отмечена на площади 0,141 тыс. га в Доволенском районе.

Инсектицидные обработки против льняной блошки проведены на площади 24,254 тыс. га (в 2020 г. - 10,461 тыс. га).

На наличие осеннего зимующего запаса вредителя обследовано 0,691 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при условии хорошей перезимовки, сухой и жаркой погоды в весенне-летний период возможно увеличение численности и проявление вредоносности льняных блошек на посевах льна.

Льняной трипс

(Thrips linarius Uzel.)

Погодные условия весеннего периода 2021 года (теплая и, преимущественно, сухая погода) были благоприятными для выхода льняного трипса из мест зимовки, который отмечен в конце мая. В конце июня - начале июля жаркая погода способствовала заселению вредителем посевов льна, а также увеличению вредоносности.

В летний период обследовано посевов льна на выявление льняного трипса 6,561 тыс. га, заселено 2,852 тыс. га с численностью 2,01-7,2 экз./растение, максимальная численность зарегистрирована на площади 0,13 тыс. га в Кочковском районе. Процент заселенных растений составил 4,0%.

Защитные мероприятия против льняного трипса в 2021 году не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году наличие льняного трипса на посевах льна будет зависеть от хорошей перезимовки, благоприятных погодных условий в период вегетации (вредоносность трипса усиливается в засушливые годы).

Антракноз льна

(Colletotrichum lini Manns et Bolley)

Погодные условия летнего периода 2021 года были благоприятными для развития и распространения антракноза льна.

Первые признаки антракноза льна выявлены в середине июля. Массовое развитие и распространение болезни отмечено в августе, этому способствовали умеренные температуры и повышенная влажность воздуха.

Обследовано на зараженность посевов льна антракнозом 13,286 тыс. га, заражено 2,394 тыс. га, распространенность составила 10,712%, развитие 9,501%, максимальное распространение заболевания - 18,0% отмечено на 0,23 тыс. га в Барабинском районе.

Обработано фунгицидами против антракноза льна 1,56 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при наступлении благоприятных погодных условий (умеренные температуры и высокая влажность воздуха), возможно проявление вредоносности антракноза на посевах льна. В вегетационный период развитие и распространение заболевания будет определяться качеством протравливания семян и проведенными агротехническими мероприятиями.

Аскохитоз льна

(Ascochyta linicola Naum. et Wass.)

Погодные условия летнего периода 2021 года были благоприятными для развития и распространения аскохитоза льна. Первые признаки заболевания выявлены в середине июля. Массовое развитие и распространение болезни отмечено в августе, этому способствовали умеренные температуры и повышенная влажность воздуха.

Обследовано на зараженность посевов льна аскохитозом 1,188 тыс. га, заражено 0,578 тыс. га, распространенность составила 14,33%, развитие - 6,32%, максимальное распространение заболевания - 15,0% отмечено на 0,073 тыс. га в Доволенском районе.

Обработки фунгицидами в течение вегетации против аскохитоза на посевах льна не проводились.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году развитие и распространение аскохитоза на посевах льна будет зависеть от погодных условий весенне-летнего периода (высокая влажность и умеренная температура воздуха) и качества протравливания семян.

14. ФИТОЭКСПЕРТИЗА СЕМЯН ЛЬНА

Фитопатологическая экспертиза семян льна проводилась в соответствии с требованиями ГОСТа 12044-93 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями».

Фитоэкспертиза семян льна была проведена в 2021 году в объеме **2,803 тыс. т** (в 2020 г. - 1,615 тыс. т), из них заражено **2,796 тыс. т** (в 2020 г. - 1,573 тыс. т).

При проведении проверки на наличие зараженности семенными патогенами семян льна были выявлены заболевания со средневзвешенным процентом заражения: антракноз – 3,1%, аскохитоз – 0,59%, фузариоз – 4,51%, бактериоз - 1,72%, крапчатость - 5,19%, сапрофиты - 3,49% и другие - 0,92%.

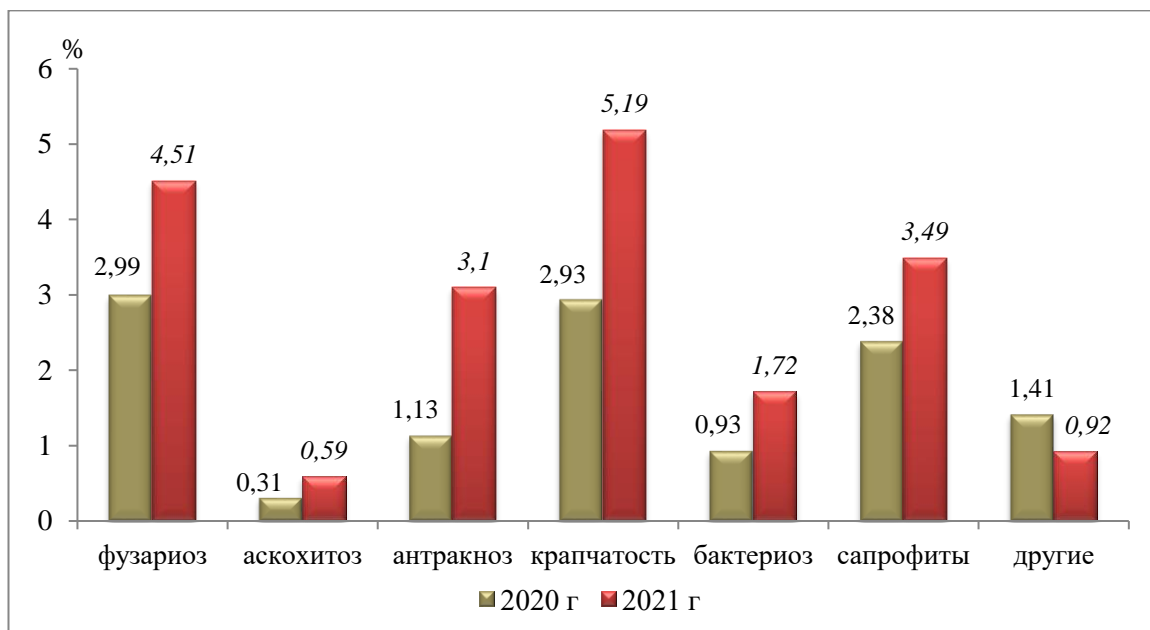


Рис. 43. Средневзвешенный процент заражения семян льна болезнями в 2020-2021 гг.

В 2022 году распространение и развитие заболеваний семенных инфекций льна будет зависеть от качества семенного материала, протравливания семян, соблюдения агротехнических мероприятий, правил хранения семян и использования устойчивых сортов.

15. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

ВРЕДИТЕЛИ КАПУСТЫ

Крестоцветные блошки

Среди крестоцветных блошек наиболее распространены и вредоносны несколько видов: светлоногая блошка – *Phyllotreta nemorum* L, выемчатая блошка – *Ph.vittata* F., волнистая блошка - *Ph. undulate*, чёрная блошка - *Ph. atra* F. и другие.

С середины апреля 2021 года в южных районах области зафиксировано начало выхода жуков крестоцветных блошек из мест зимовки. Массовый выход вредителя отмечался в начале мая с наступлением теплой погоды.

Переход и вредоносность крестоцветных блошек на молодые листья капусты отмечались в конце мая 2021 года в связи с теплым температурным фоном

и, преимущественно, сухой погодой. В начале июня в связи с резкими перепадами температур и осадками наблюдалось снижение активности вредителя.

В вегетационный период обследовано посадок капусты на наличие крестоцветных блошек 0,25 тыс. га, заселено 0,23 тыс. га с численностью 1,568-1,7 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,02 тыс. га в Ордынском районе. Численность имаго составила 1,017 экз./м². Процент заселенных растений составил 4,0%.

Инсектицидные обработки против крестоцветных блошек на капусте проводились на площади 0,23 тыс. га (в 2020 г. - 0,168 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году в период приживаемости рассады до фазы образования листовой мутовки на посадках капусты сохранится высокая вредоносность крестоцветных блошек при условии сухой и жаркой погоды. Дождливая и прохладная погода, а также применение инсектицидов будут сдерживать численность и заселенность растений капусты блошками.

Капустная тля

(Brevicoryne brassicae L.)

Погодные условия вегетационного периода 2021 года в отдельных районах области были благоприятными (теплая и умеренно-влажная погода) для развития капустной тли и проявления вредоносности на капусте.

Всего обследовано посадок капусты на заселение капустной тлей 0,06 тыс. га, заселено 0,06 тыс. га с процентом заселенных растений 5,0%, максимальный процент заселения - 10,0 % отмечен на площади 0,03 тыс. га в Новосибирском районе.

Обработано инсектицидами против капустной тли 0,06 тыс. га (в 2020 г. - 0,07 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при условии высокой влажности и теплой погоды в вегетационный период вредоносность капустной тли сохранится.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Свекловичная блошка

(Chaetocnema concinna Marsh.)

Массовый выход свекловичной блошки отмечался в начале мая 2021 года с наступлением теплой погоды.

Переход и вредоносность крестоцветных блошек на молодые растения столовой свёклы отмечались в конце мая 2021 года в связи с теплым температурным фоном и, преимущественно, сухой погодой. В начале июня в связи с

резкими перепадами температурами и осадками наблюдалось снижение активности вредителя.

В летний период обследовано посадок столовой свёклы на выявление свекловичной блошки 0,044 тыс. га, заселено 0,03 тыс. га с численностью 1,06-1,4 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,01 тыс. га в Ордынском районе.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность свекловичных блошек можно ожидать при сухой и жаркой погоде в фазу всходов столовой свёклы.

Свекловичная тля

(Aphis fabae Scop.)

Погодные условия вегетационного периода 2021 года в отдельных районах области были благоприятными (теплая и умеренно-влажная погода) для развития свекловичной тли и проявления вредоносности на столовой свёкле.

В летний период посадок свёклы на выявление свекловичной тли обследовано 0,04 тыс. га, заселено 0,01 тыс. га с численностью 0,2-1,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,008 тыс. га в Ордынском районе.

Обработано инсектицидами против свекловичной тли посадок столовой свёклы на площади 0,008 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при условии высокой влажности и теплой погоды в вегетационный период вредоносность свекловичной тли на посадках столовой свёклы сохранится.

Церкоспороз свёклы

(Cercospora beticola Sacc.)

Погодные условия вегетационного периода 2021 года (высокая влажность с росой, умеренная температура воздуха) были благоприятными для развития и распространения церкоспороза свёклы.

Первые признаки заболевания были обнаружены на посадках столовой свёклы в середине июля. Массовое развитие и распространение болезни наблюдалось в конце июля.

В летний период на зараженность церкоспорозом обследовано 0,015 тыс. га, заражено 0,015 тыс. га, распространенность составила 2,2%, развитие - 0,69%, максимальное распространение заболевания - 4,0% отмечено на 0,015 тыс. га в Ордынском районе.

Обработки фунгицидами против церкоспороза на столовой свёкле проведены на площади 0,015 тыс. га (в 2020 г. - 0,08 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году развитие и распространенность церкоспороза на посадках столовой свёклы будут зависеть от благоприятных погодных условий (при установлении теплой погоды с обильными осадками), при наличии высокого инфекционного начала на растительных остатках и сорной растительности.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ МОРКОВИ

Морковная муха

(Chamaepsila rosae Fbr.)

Погодные условия весны 2021 года были благоприятными для вылета морковной мухи, который зарегистрирован в середине мая. Погодные условия июня и июля были благоприятны для развития и вредоносности фитофага.

Обследовано посадок моркови в летний период на выявление морковной мухи 0,205 тыс. га, заселено 0,15 тыс. га с численностью 1,1-2,0 экз./растение, максимальная выявлена на площади 0,065 тыс. га в Ордынском районе.

Инсектицидные обработки против вредителя проведены на площади 0,126 тыс. га (в 2020 г. - 0,059 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях (умеренно теплом и влажном лете), а также при нарушении технологии возделывания моркови возможна очажная вредоносность морковной мухи.

Альтернариоз моркови

(Alternaria radicina M., Dr. et E.)

Погодные условия июля 2021 года были благоприятными для развития альтернариоза моркови. Первые признаки заболевания отмечались в начале июля.

Всего за летний период обследовано посадок моркови на заражённость альтернариозом 0,08 тыс. га, заражено 0,07 тыс. га, распространённость составила 1,8%, развитие 0,45%, максимальное распространение заболевания - 3,0% отмечено на 0,01 тыс. га в Ордынском районе.

Фунгицидные обработки против заболевания проведены (в однократном исчислении) на площади 0,066 тыс. га (в 2020 г. - 0,148 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году при благоприятных погодных условиях (теплой погоды и умеренного количества осадков) альтернариоз моркови может получить массовое развитие и распространение. При соблюдении технологии возделывания и своевременного проведения агротехнических и химических мероприятий распространение и развитие заболевания будут минимальными.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЛУКА

Луковая муха

(Delia antiqua Meig.)

Погодные условия весны 2021 года были благоприятными для вылета луковой мухи. Массовый лёт мух зафиксирован в первой декаде мая, начало откладки яиц отмечено в середине мая. Погодные условия летнего периода были благоприятными для откладки яиц и отрождения, развития личинок.

Обследовано за летний период посадок лука на выявление луковой мухи 0,121 тыс. га, заселено 0,033 тыс. га, с численностью 0,88 экз./100 взм. сачком; 0,9-1,5 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,01 тыс. га в Ордынском районе, процент заселенных растений составил 2,0%.

Инсектицидные обработки против луковой мухи проведены на площади 0,121 тыс. га.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году вредоносность луковой мухи на посадках лука будет зависеть от погодных условий вегетационного периода и своевременности проведения защитных мероприятий.

Ложная мучнистая роса (пероноспороз) лука

(Peronospora destructor Fr.)

Погодные условия летнего периода 2021 года (влажная и умеренно тёплая погода) были благоприятными для развития и распространения ложной мучнистой росы на посадках лука. Первые признаки заболевания отмечались в конце июня, массовое распространение инфекции наблюдалось в середине июля.

В летний период обследовано посадок лука на заражённость ложной мучнистой росой 0,01 тыс. га, заражение отмечено на площади 0,01 тыс. га. Распространение составило 1,9%, развитие заболевания – 0,55%. Максимальное распространение – 2,7% выявлено на площади 0,01 тыс. га в Ордынском районе.

Обработано фунгицидами против заболевания 0,01 тыс. га (в 2020 г. - 0,005 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году возможно проявление вредоносности пероноспороза лука при условии прохладной, с резкими колебаниями дневных и ночных температур, и влажной погоды в летний период, а так же при высоком инфекционном начале.

16. ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ

Колорадский жук

(Leptinotarsa decemlineata Say.)

На наличие весеннего запаса имаго колорадского жука обследования проводились на площади 1,511 тыс. га, заселения не отмечено.

Погодные условия весеннего периода 2021 года были благоприятными для выхода колорадского жука из мест зимовки, который произошел в конце второй декады мая с наступлением тёплой погоды. Появление личинок первой генерации отмечалось в конце июня на посадках картофеля.

На выявление личинок колорадского жука всего обследовано 2,988 тыс. га посадок картофеля, заселение отмечено на площади 1,363 тыс. га с численностью личинок 1,545-6,0 экз./растение, максимальная численность выявлена на площади 0,05 тыс. га в Ордынском районе. Процент заселенных растений составил 3,85%.

Обследования на наличие имаго колорадского жука проведены на 0,147 тыс. га, заселение отмечено на площади 0,007 тыс. га, численность составила 0,002-0,1 экз./м², максимальная численность выявлена на площади 0,007 тыс. га в Тогучинском районе.

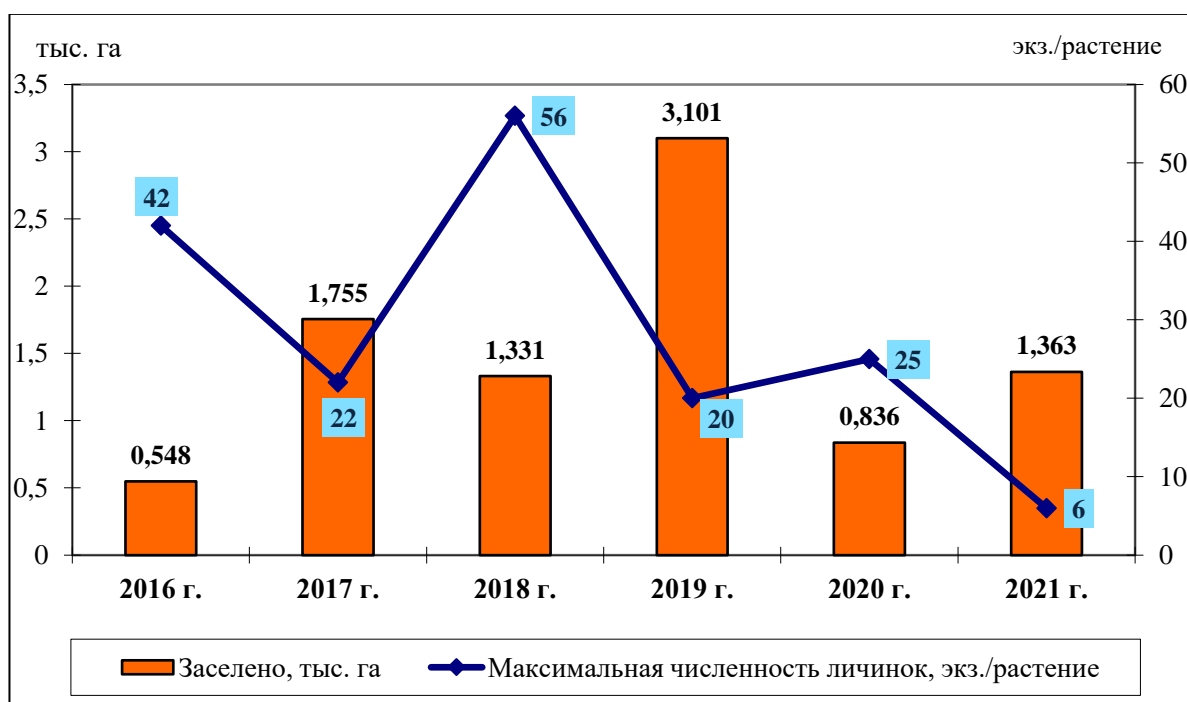


Рис. 44. Площади заселения и максимальная численность личинок колорадского жука на посадках картофеля в Новосибирской области за 2016-2021 гг.

Обработано инсектицидами против личинок колорадского жука 1,38 тыс. га (в 2020 г. - 0,47 тыс. га).

На выявление осеннего запаса имаго вредителя обследования проводились на площади 0,385 тыс. га, заселения не отмечено.

Долгосрочный прогноз. В 2022 году численность и вредоносность колорадского жука на посадках картофеля будут зависеть от условий перезимовки, благоприятных погодных условий в вегетационный период (температура

воздуха +24...+26°C и относительная влажность воздуха 60-75%), а также своевременности проведения защитных мероприятий.

Фитофтороз

(*Phytophthora infestans* Mont.)

Погодные условия летнего периода 2021 года были благоприятными для развития фитофтороза на посадках картофеля. Этому способствовали прохладные ночи с росой или дождем, и умеренные температуры в дневное время.

Первые признаки заболевания выявлены в конце июля, массовое проявление заболевания отмечено в середине августа.

Обследовано посадок картофеля на зараженность фитофторозом 3,5 тыс. га, заражено 2,708 тыс. га (в 2020 г. - 1,57 тыс. га), распространенность составила 6,06%, развитие 1,01%, максимальное распространение заболевания - 50,0% отмечено на 0,1 тыс. га в Ордынском районе.

Обработано против фитофтороза фунгицидами 2,867 тыс. га (в 2020 г. - 1,071 тыс. га).

Долгосрочный прогноз. В 2022 году развитие и распространение фитофтороза на посадках картофеля возможно при температуре воздуха около +20°C и относительной влажности 95-100%. А также проявление вредоносности заболеванием будет зависеть от качества посадочного материала, количества инфекции в почве и от своевременности применения фунгицидов.

17. КЛУБНЕВОЙ АНАЛИЗ КАРТОФЕЛЯ

С целью выращивания здорового урожая картофеля, наряду с применением протравителей и защитой вегетирующих растений, важно проводить клубневой анализ.



Рис. 45. Признаки фитофтороза на клубнях картофеля



Рис. 46. Анализ клубней картофеля

Проводимый ежегодно специалистами филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области клубневой анализ позволяет выявлять заражённость партий картофеля болезнями, поврежденность вредителями и степень механических повреждений, а также определять количественные содержания больных и поврежденных клубней в каждой партии.

Клубневой анализ семенного картофеля проводится в соответствии с требованиями ГОСТа 33996-2016 «Картофель семенной. Технические условия и методы определения качества».

Клубневой анализ картофеля в 2021 году в Новосибирской области проведён в объёме **4,225 тыс. т.** (в 2020 г. - 7,28 тыс. т).

В весенний период, перед посадкой картофеля, проанализировано **3,125 тыс. т** клубней картофеля (в 2020 г. - 7,013 тыс. т), из них продовольственного 0,4 тыс. т. Весь проанализированный объём был заражен различными заболеваниями (в 2020 г. - 7,013 тыс. т) со средневзвешенным процентом: фитофторозом – 0,02%, ризоктониозом – 3,71%, паршой обыкновенной – 2,1%, мокрой гнилью – 0,24%, сухой гнилью – 0,34%, фомозом – 4,23%, кольцевой гнилью – 0,11%.

Так же 1,368 тыс. т. клубней семенного картофеля было повреждено вредителями, средневзвешенный процент повреждения проволочниками составил – 0,64%, грызунами, хрущами, совками – 0,03%.

Механические повреждения семенных клубней обнаружены в объёме 1,912 тыс. т, средневзвешенный процент составил – 1,11 %.

Кроме этого были выявлены другие дефекты семенных клубней (позеленевшие, подмороженные и др.) в объёме 0,105 тыс. т, со средневзвешенным процентом – 0,1%.

Весь объём проанализированного продовольственного картофеля был заражен различными инфекциями со средневзвешенным процентом: фитофторозом – 7,63%, ризоктониозом – 4,0%, паршой обыкновенной – 12,75%, серебристой паршой – 2,13%, сухой гнилью – 19,0%.

Так же 0,4 тыс. т. клубней продовольственного картофеля было повреждено вредителями (проволочниками), средневзвешенный процент составил 1,63%.

Механические повреждения клубней продовольственного картофеля обнаружены в объёме 0,4 тыс. т., средневзвешенный процент составил 4,13%.

В осенний период, при закладке на хранение, проанализировано **1,1 тыс. т** клубней картофеля (в 2020 г. - 0,267 тыс. т), из них продовольственного 1,1 тыс. т.

Весь объём проанализированных клубней картофеля был заражен (в 2020 г. - 0,267 тыс. т) паршой обыкновенной со средневзвешенным процентом 2,0%. Повреждений вредителями и механических повреждений не выявлено.

В 2022 году распространение и развитие заболеваний картофеля будет зависеть от качества посадочного материала, своевременности протравливания клубней, использования устойчивых сортов, соблюдения севооборота, заделки растительных остатков при зяблевой обработке почвы, уничтожения сорняков, как источников инфекции, опрыскивания посевов фунгицидами в течение вегетационного периода, своевременной уборки, соблюдения правил хранения клубней.

18. ВРЕДИТЕЛИ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Смородиновый почковый клещ

(Cecidophyopsis ribis Westw.)

Погодные условия весны 2021 года были благоприятными для выхода смородинового почкового клеща из мест зимовки, который зафиксирован в середине апреля.

Обследовано на наличие вредителя 0,03 тыс. га посадок смородины, заселено 0,03 тыс. га (в однократном исчислении) с численностью 1,7-2,0 экз./орган, максимальная численность выявлена на площади 0,03 тыс. га в Тогучинском районе.

Обработано инсектицидами против смородинного клеща 0,03 тыс. га (в 2020 г. - 0,03 тыс. га).

***Долгосрочный прогноз.** В 2022 году численность и вредоносность смородинового почкового клеща будут определяться погодными условиями перезимовки и вегетационного периода. При проведении своевременных и качественных защитных мероприятий вредоносность вредителя снизится.*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ В ПОСЕВАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Вредный вид	Фаза развития растений, время года	Экономический порог вредности
1	2	3
ВРЕДИТЕЛИ		
Многоядные вредители		
Мышевидные грызуны	всходы-кущение на озимых осенью	10 колоний, или 50-100 жилых нор на 1 га
	отрастание-кущение-колошение на озимых весной	5-15 колоний, или 75-100 жилых нор на 1 га
	всходы-кущение на яровых культурах	10 колоний, или 50 жилых нор на 1 га
Проволочники	до посева кукурузы	3 личинок на 1м ²
	до посадки картофеля	5 личинок на 1м ²
Саранчовые:		
нестадные (кобылки, травянки, коньки)	сельхозгодия в период вегетации	10-15 личинок на 1м ²
стадные (итальянский прус)	сельхозгодия в период вегетации	2-5 личинок на 1м ²
Луговой мотылёк	4-6 листьев - подсолнечник	10 гусениц на 1м ²
	цветение подсолнечника	20 гусениц на 1м ²
	4-6 листьев - кукуруза	5-10 гусениц на 1м ²
	выметывание метелок - цветение - кукуруза	15-20 гусениц на 1м ²
	Первое поколение – многолетние травы (семенные посевы)	10 гусениц на 1м ²
Подгрызающая совка (озимая)		
на озимой ржи	всходы	5-8 гусениц на 1м ²
на озимой пшенице	всходы	2-3 гусениц на 1м ²
на капусте	высадка рассады - листовая мутовка	1 гусениц на 1м ²
на картофеле	всходы	5-10 гусениц на 1м ²
Зерновые колосовые культуры		

Пьявица красногрудая		
на озимых зерновых	кущение	40-50 жуков на 1м ²
	выход в трубку-колошение	0,5 личинок на стебель, или 10-15% повреждения листовой поверхности
на яровой пшенице	кущение	10-12 жуков на 1м ²
	выход в трубку-колошение	0,5-0,7 личинок на стебель, или 10-15% повреждения листовой поверхности
Ячмень	кущение	8-10 жуков на 1м ²
	выход в трубку	0,5-1,0 личинок на стебель
овес, тритикале	кущение	10-12 жуков на 1м ²
	выход в трубку	0,5-1,0 личинок на стебель
Хлебная полосатая блошка	всходы на яровой пшенице	30-40 жуков на 1м ² , или 300-400 жуков на 100 взмахов сачком (сухая погода)
		50-60 жуков на 1м ² , или 500-600 жуков на 100 взмахов сачком (влажная погода)
Злаковые тли		
на озимых зерновых	выход в трубку	10 тлей на стебель
	колошение	5-10 тлей на колос при 50 % заселенных колосьев
на яровой пшенице	выход в трубку	2,0-2,5 тлей на стебель
	флаг-лист	7-8 тлей на стебель
	колошение	11-15 тлей на колос
Пшеничный трипс	выход в трубку	30 имаго на 10 взмахов сачком, или 8-10 имаго на стебель
	формирование зерна	40-50 личинок на колос
Ячменная шведская муха		
на озимых зерновых	всходы - кущение	3-5 мух на 10 взмахов сачком или 5-10% поврежденных стеблей
на яровой пшенице	всходы - кущение	1-2 мух на 10 взмахов сачком
на ячмене (на фураж)	всходы - кущение	2 мух на 10 взмахов сачком
Серая зерновая совка		
на обычных посевах	налив зерна	1-2 гусениц на 10 колосьев

на семенных посевах	налив зерна	1 гусениц на 10 колосьев
Горох		
Клубеньковые долгоносики	всходы	10-15 жуков на 1 м ²
Гороховая тля	начало бутонизации - цветение	30-50 тлей на 10 взмахов сачком, или 15-20% растений с 1-2 баллом заселения
Гороховая зерновка	бутонизация	1-2 жука на 10 взмахов сачком
Гороховая плодоярка	бутонизации - цветение	30-40 бабочек на корытце с паточкой за ночь
Соя		
Клубеньковые долгоносики	всходы	10-15 жуков на 1 м ²
Многолетние травы		
Клубеньковые долгоносики	всходы (в год посева) отрастание	5-10 жуков на 1 м ² или повреждение 10-15% листовой поверхности
	отрастание старовозрастной люцерны	10-20 жуков на 1 м ²
Фитономусы	отрастание - бутонизации	1-2 жуков на 1 м ²
Семяеды-тихиусы (тихиус клеверный)	стеблевание - бутонизации	5-8 жуков на 1 м ² или 15-25 жуков на 10 взмахов сачком
Люцерновый клоп	бутонизация	3-5 клопов на 10 взмахов сачком
Рапс		
Крестоцветные блошки	всходы	1-3 жука на 1 м ² или 7-8% повреждения поверхности листьев
Рапсовый пилильщик	вегетация	1-2 ложногусеницы на растение
Рапсовый цветоед	бутонизации	2 жука на растение
Капустная моль	вегетация	2-3 гусеницы на растение или 10% заселённых растений
Лён		
Льняная блошка	всходы - начало фазы «ёлочка»	10 жуков на 1 м ² (в сухую погоду), 20 жуков на 1 м ² (во влажную погоду)
Горчица		
Крестоцветные блошки	всходы	20 жуков на 1 м ² или 25%-ное повреждение поверхности листьев
Картофель		
Колорадский жук		

перезимовавшие жуки	всходы (высота растений 10-15 см)	5% заселённых жуками кустов
Личинки	бутонизации - начало цветения	10-20 личинок на куст при заселении 5-10% растений
Капуста		
Крестоцветные блошки	рассада	3-5 жуков на растение при заселенности 10% растений
	мутовка листьев	10 жуков на растение при заселении 25% растений
Капустная совка	начало образования кочана	1-5 гусениц на растение при 5% заселении
Капустная и репная белянки	мутовка листьев	3-5 гусениц на растение при заселении 10% растений
Капустная моль	мутовка листьев	2-5 гусениц на растение при заселении 10% растений
	завязывание кочана	5-10 гусениц на растение при заселении 10% растений
Капустная тля	завязывание кочана	5-10% заселенных растений
Крестоцветные клопы	начало образования кочана	2-3 клопа на растение
Капустные мухи	мутовка листьев	5-10 яиц или 1-5 личинок на растение при заселении 10% растений
	завязывание кочана	5-10 личинок на растение
	мутовка листьев	1 гусеница на 1 м ²
Столовая свекла		
Свекловичные блошки	всходы (при посеве дражированными с или инкрустированными семенами)	10-25 жуков на 1 м ² при поврежденности листьев не более 20%
Свекловичная тля	в течение вегетации	10-35% заселённых растений
Морковь		
Морковная муха	вилочка - один настоящий лист	1 яйцо на 20 растений
Лук репчатый		
Луковая муха	1-2 настоящих листа	5-8 мух на 10 взмахов сачком; 3-4 яйца на растение при заселении не менее 25 % растений
Плодово-ягодные культуры		
Сморodinный почковый	до распускания почек	5-10 % заселенных растений при

клещ		заселении 20 % кустов
Зелёная яблонная тля	до цветения	10-15 % заселенных розеток
	рост плодов	10-15 % заселенных листьев
Яблонная плодожорка	период массового лёта бабочек	отлов 5 самцов (перезимовавшее поколение) и 3 самца (летнее поколение) на феромонную ловушку за неделю
Обыкновенный паутинный клещ	до распускания почек	5-10 яиц на плодушку
Боярышница	до распускания почек	1 гнездо на 1 м ³ кроны
БОЛЕЗНИ		
Зерновые культуры		
Мучнистая роса		
озимые зерновые	начало вегетации	3-5% пораженных растений (при прогнозе эпифитотии)
	колошение	15-20% развития болезни
	молочная спелость	40% развития болезни
яровые зерновые	начало вегетации	10% развития болезни
Пыльная головня		
яровые зерновые	колошение	0,3-0,5% пораженных колосьев
озимые зерновые	полная спелость	0,2-0,3% пораженных колосьев
Овса	вымётывание	0,3-0,5% пораженных метёлок
Твёрдая головня		
озимые зерновые	полная спелость	0,2% пораженных колосьев
яровые зерновые	полная спелость	0,3-0,5% пораженных колосьев
Снежная плесень озимых	кущение (весной)	20% пораженных колосьев
Фузариозные корневые гнили		
яровые зерновые	посевной материал	10-15% зараженности семян патогенным комплексом
	перед уборкой	5% развития болезни
Овёс	перед посевом	10-15% зараженности семян
Гельминтоспориозные корневые гнили		
озимые зерновые, овёс	перед посевом	10-15% зараженности семян
яровые зерновые	посевной материал	15-20% зараженности семян патогенным комплексом

		генным комплексом
	перед уборкой	15% развития болезни
Гельминтоспориозные пятнистости		
озимые зерновые	фаза колошения	15% развития болезни
Спорынья		
озимые зерновые	цветение - колошение	не допускается
Фузариоз колоса		
озимые зерновые	выход в трубу	3-5% пораженных растений
яровые зерновые	колошение	3-5% пораженных растений
	молочная спелость	10-20% развития болезни
Стеблевая ржавчина		
озимые зерновые	цветение - молочная спелость	40% развития болезни
Жёлтая ржавчина		
озимые зерновые	цветение	30% развития болезни
Бурая листовая ржавчина		
озимые зерновые	начало вегетации	3-5% пораженных растений (при прогнозе эпифитотии)
	колошение	10% развития болезни
	молочная спелость	40% развития болезни
яровые зерновые	флаг-лист	3-5% пораженных растений (при прогнозе эпифитотии)
Септориоз листьев		
озимые зерновые	начало вегетации	3-5% пораженных растений (при прогнозе эпифитотии)
	выход в трубу	10% развития болезни
	флаговый лист - цветение	15-20% развития болезни (в среднем на лист) или 30% развития болезни на третьем листе сверху
яровые зерновые	выход в трубку - налив зерна	10% развития болезни
Септориоз колоса		
озимые зерновые	колошение	10% развития болезни
Сетчатая пятнистость ячменя	начало вегетации - колошение	15% развития болезни
Чернь колоса	колошение - молочная спе-	20% развития болезни

	лоссть	
Зернобобовые культуры		
Аскохитоз	семена	10% заражения семян
	цветение	25% развития болезни
Гнили всходов и корней	начало вегетации	5-7% развития болезни
Ржавчина	цветение- образование бобов	10% развития болезни
Мучнистая роса	образование бобов	10% развития болезни
Антракноз	появление всходов - образование бобов	10% развития болезни
Соя		
Ложная мучнистая роса (пероноспороз)	образование тройчатых листьев - цветение	25% развития болезни
Аскохитоз	семена	10% заражения семян
	цветение	25% развития болезни
Многолетние травы		
Ржавчина	цветение	3-5% поражённых растений
Буря пятнистость	стеблевание - бутонизация	при первых признаках болезни
Рапс		
Черная ножка	семена	не допускается
Альтернариоз	образование стручков	при первых признаках болезни
Ложная мучнистая роса (пероноспороз)	2-4 листа и более	при первых признаках болезни
Мучнистая роса	2-4 листа и более	при первых признаках болезни
Лён		
Антракноз	семена	1-1,5% зараженных семян
	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Аскохитоз	семена	11,5% зараженных семян
	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Фузариоз	семена	1-1,5% зараженных семян
Горчица		
Черная ножка	семена	не допускается
Картофель		

Фитофтороз	посадочный материал	не допускается
	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Альтернариоз	фаза бутонизации	при первых признаках болезни
Кольцевая гниль	посадочный материал	0,5% поражённых клубней
Ризоктониоз	семенной материал	3-10% больных клубней
Черная ножка	посадочный материал	не допускается
	цветение	1-2% поражения при первых признаках болезни
Фомоз	через 3-6 месяцев после уборки	2-3% больных клубней
Капуста		
Ложная мучнистая роса (пероноспороз), слизистый бактериоз, сосудистый бактериоз	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Столовая свекла		
Церкоспороз	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Морковь		
Альтернариоз	семена	не допускается
	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Лук и чеснок		
Ложная мучнистая роса (пероноспороз), ржавчина	в течение вегетации	при первых признаках болезни
Фруктово-ягодные культуры		
Парша яблони	зелёный конус и далее	при первых признаках болезни
Мучнистая роса, пятнистости плодово-ягодных культур	в течение вегетации	при первых признаках болезни

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ И ТОКСИКАЦИЯ ПОСЕВНОГО И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Обеззараживание посевного и посадочного материала перед посевом или заблаговременно (протравливание) - важный агротехнический приём для получения качественного, здорового урожая.

Протравливание семян - наиболее эффективный способ предотвращения поражения растений болезнями и повреждениями вредителями на самых ранних этапах роста сельскохозяйственных культур. Кроме того, в некоторых случаях проведение протравливания является единственным методом борьбы с заболеванием (к примеру, борьба с головневыми заболеваниями зерновых колосовых культур осуществляется исключительно протравливанием семян).

Для принятия решения о необходимости протравливания семян и эффективного подбора протравителей, необходимо провести диагностику семенного материала – фитопатологическую экспертизу семян сельскохозяйственных культур и клубневой анализа картофеля.

В настоящее время предлагаются производителями средств защиты растений большой выбор одно-, двух-, трехкомпонентных препаратов с широким спектром действия, с высокой технологической эффективностью и длительным интервалом защитного действия.

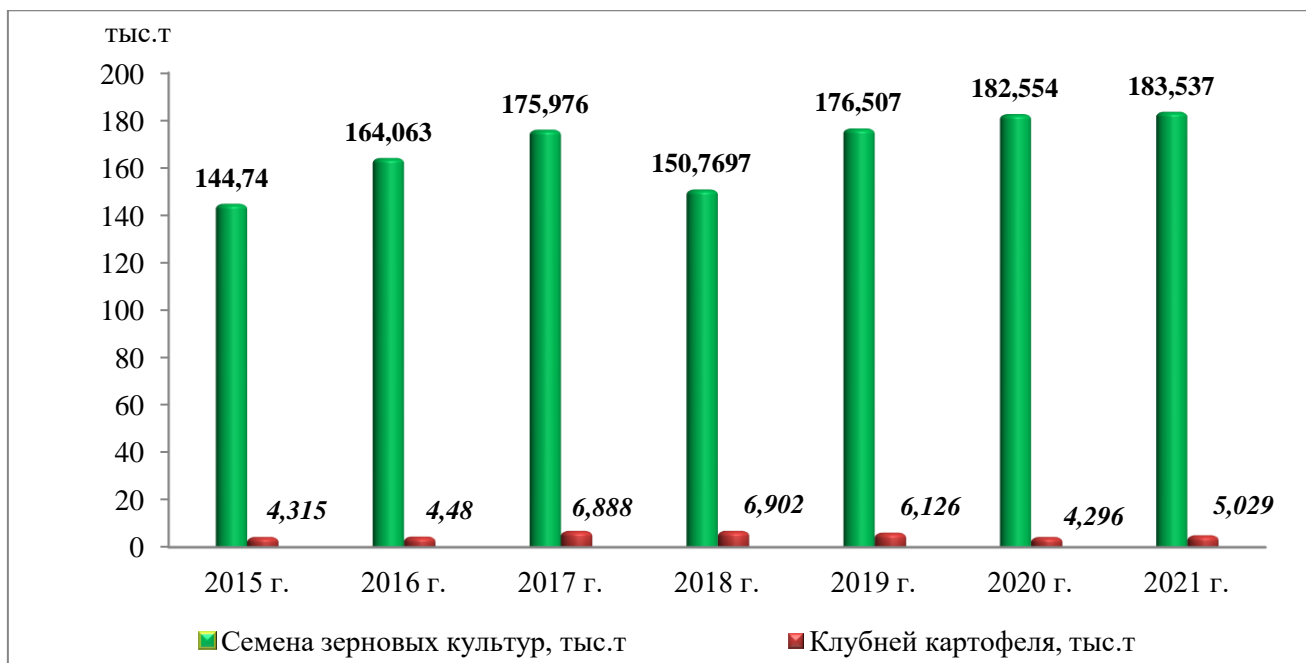


Рис. 47. Объемы протравливания семян зерновых культур и клубней картофеля в Новосибирской области в 2015-2021 гг.

С учетом результатов фитоэкспертизы семян зерновых культур, проведенной специалистами филиала, сельхозтоваропроизводителями области в 2021

году всего **протравлено семян зерновых культур 183,537 тыс. т** (в 2020 г. - 182,554 тыс. т), или 53% высеянных семян, из них яровых зерновых культур - 177,274 тыс. т, озимых - 6,263 тыс. т. Протравливание семян позволило сдерживать распространение ряда заболеваний в период их начального роста и снизить вредоносность вредителей в критической фазе развития растений.

По результатам клубневого анализа **протравлено клубней картофеля 5,029 тыс. т** (в 2020 г. - 4,296 тыс. т), или 74% от высаженных клубней картофеля.

Наибольшие объёмы обеззараживания посевного материала от объёма высеянных семян отмечены на зерновых колосовых культурах (60,0%), льне (66%), зернобобовых культурах (57%), овсе (46%), яровом рапсе (32%).

Для предпосевной обработки семян и клубней картофеля в текущем году сельхозтоваропроизводителями области использовали 140,678 тонн протравителей, из которых 64% - фунгицидные, 22% - инсектицидные и 14% - инсекто-фунгицидные.

Из общего объема протравленных семян в Новосибирской области 75% были обработаны препаратами фунгицидного действия, 19% - баковыми смесями (фунгицид+инсектицид) для защиты от вредителей и болезней, 4% - инсектицидными протравителями и только 2% - фунгицидно-инсектицидными протравителями.

Для комплексной защиты картофеля от вредителей и болезней сельхозтоваропроизводители области активно использовали фунгицидно-инсектицидные протравители, баковые смеси фунгицидных и инсектицидных препаратов, а также фунгицидные протравители. Объем клубней картофеля, обработанных такими препаратами, составил 54% - фунгицидно-инсектицидными протравителями, баковыми смесями - 34 % и 12% - фунгицидными протравителями.

В 2022 году планируется протравливание семян зерновых культур в объёме 187,749 тыс. т и клубней картофеля – 4,304 тыс. т.

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

Сорные растения наносят сельскохозяйственному производству значительный ущерб. Они ухудшают условия роста, развития и качество сельскохозяйственных культур, снижают его урожайность, а также являются резервуарами многочисленных вредителей и болезней культурных растений.

Поэтому одним из условий увеличения урожайности сельскохозяйственных культур должна быть их защита от сорных растений. Борьба с сорняками должна быть грамотной, препарат должен соответствовать флористическому составу сорняков на каждом конкретном поле.

Засоренность посевов сельскохозяйственных культур является одним из факторов, влияющим на фитосанитарное состояние посевов.

Погодные условия вегетационного периода 2021 года создали благоприятные условия для роста и развития сорной растительности.



Рис. 48. Площади сельскохозяйственных культур, обработанных гербицидами, в Новосибирской области в 2015-2021 гг.

Фитосанитарный мониторинг на засорённость сельскохозяйственных культур в 2021 году на территории Новосибирской области проведен на площади **2279,83942 тыс. га** (в 2020 г. - 2220,224 тыс. га).

В оперативный период засоренная площадь сельскохозяйственных культур составила **1459,757 тыс. га** (в 2020 г. - 1421,148 тыс. га).

Несмотря на принимаемые меры борьбы с сорной растительностью, засоренность полей в области остается высокой.

Гербицидные обработки проведены на площади **1653,657 тыс. га** (в 2020 г. - 1418,453 тыс. га) (рис. 47).

Агротехнические обработки против сорняков проводились на площади **404,245 тыс. га** (в 2020 г. - 600,58 тыс. га).

Яровые зерновые колосовые культуры. В 2021 г. на территории Новосибирской области оперативное обследование на засорённость посевов яровых зерновых колосовых культур (яровая пшеница, яровой ячмень, яровая тритикале) проведено на площади 1020,521 тыс. га, засорено физически 900,4 тыс. га (88,23% обследованной площади) с численностью сорняков 51,66 экз./м².

В посевах яровых зерновых колосовых культур преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 6,87 экз./м², ежовник обыкновенный – 12,37 экз./м², виды проса – 9,32 экз./м², марь белая – 5,22 экз./м², горец вьюнковый – 15,3 экз./м², гречиха татарская – 14,02 экз./м², виды щетинника – 15,0 экз./м², пикульник обыкновенный - 6,33 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой – с численностью 3,6 экз./м², вьюнок полевой - 2,42 экз./м², молочай лозный - 3,9 экз./м², осот полевой - 4,4 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 1063,12 тыс. га (в 2020 году - на 982,118 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 129,836 тыс. га.

Озимые колосовые культуры. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов озимых зерновых колосовых культур (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале) проведено на площади 37,925 тыс. га, засорено физически 35,428 тыс. га (93,42% обследованной площади) с численностью сорняков 32,94 экз./м².

В посевах озимых зерновых колосовых культур преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 5,63 экз./м², марь белая – 10,12 экз./м², горец вьюнковый – 4,4 экз./м², пикульник обыкновенный – 5,2 экз./м², подмаренник цепкий – 6,32 экз./м², просовидные – 9,78 экз./м², горчица полевая – 6,24 экз./м², виды щетинника – 5,84 экз./м², фиалка полевая – 10,36 экз./м², молочай-солнцегляд - 4,75 экз./м²;

многолетние: вьюнок полевой – с численностью 2,68 экз./м², осот полевой - 3,33 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 38,029 тыс. га (в 2020 году – на 23,986 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 3,808 тыс. га.

Овёс. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов овса проведено на площади 128,35 тыс. га, засорено физически 86,89 тыс. га (67,7% обследованной площади) с численностью сорняков 42,69 экз./м².

В посевах овса преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 7,79 экз./м², марь белая – 8,69 экз./м², пикульник обыкновенный – 8,2 экз./м², гречиха татарская – 6,33 экз./м², горец выюнковый – 5,02 экз./м², просовидные – 12,5 экз./м², фиалка полевая – 10,28 экз./м², виды щетинника – 11,5 экз./м², редька дикая – 4,77 экз./м²;

многолетние: льнянка обыкновенная - с численностью 3,9 экз./м², выюнок полевой - 2,58 экз./м², осот полевой - 2,57 экз./м², одуванчик лекарственный – 2,3 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 80,584 тыс. га (в 2020 году - на 79,025 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 15,967 тыс. га.

Подсолнечник. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов подсолнечника проведено на площади 21,312 тыс. га, засорено физически 15,881 тыс. га (74,52 % обследованной площади) с численностью сорняков 39,98 экз./м².



Рис. 49. Засорённость посевов подсолнечника

В посевах подсолнечника преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 20,0 экз./м², просовидные – 10,3 экз./м², пикульник обыкновенный – 4,9 экз./м², гречишка вьюнковая – 4,89 экз./м², марь белая – 8,5 экз./м², сурепка обыкновенная – 7,1 экз./м²;

многолетние: пырей ползучий – с численностью 4,8 экз./м², вьюнок полевой - 2,89 экз./м².

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 23,077 тыс. га (в 2020 году - на 10,333 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 5,92 тыс. га.

Зернобобовые яровые культуры. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов зернобобовых культур (горох, вика, чечевица и др.) проведено на площади 80,593 тыс. га, засорено физически 59,52 тыс. га (73,85% обследованной площади) с численностью сорняков 30,96 экз./м².

В посевах зернобобовых культур преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 6,2 экз./м², пикульник обыкновенный – 9,5 экз./м², просовидные – 7,38 экз./м², горец вьюнковый - 5,78 экз./м², горчица полевая – 6,06 экз./м², виды щетинника – 57,17 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой – с численностью 4,1 экз./м², вьюнок полевой - 2,36 экз./м², молочай лозный - 4,2 экз./м², осот полевой - 3,9 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 85,196 тыс. га (в 2020 году - на 63,84 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 3,429 тыс. га.

Кукуруза. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов кукурузы проведено на площади 36,022 тыс. га, засорено физически 34,23 тыс. га (95,03% обследованной площади) с численностью сорняков 38,66 экз./м².

В посевах кукурузы преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 4,3 экз./м², марь белая – 6,44 экз./м², просовидные - 13,42 экз./м², виды щетинника – 47,75 экз./м², редька дикая – 6,4 экз./м², щирица запрокинутая – 8,17 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой - с численностью 4,2 экз./м², фиалка полевая – 5,9 экз./м², осот полевой - 3,8 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 37,77 тыс. га (в 2020 году – на 26,56 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 6,421 тыс. га.

Многолетние травы. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов многолетних трав проведено на площади 68,992 тыс. га, засорено фи-

зически 36,764 тыс. га (53,29% обследованной площади) с численностью сорняков 39,55 экз./м².

В посевах многолетних трав преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 6,4 экз./м², марь белая – 6,44 экз./м², просовидные - 23,76 экз./м², виды щетинника – 6,32 экз./м², пикульник обыкновенный – 8,4 экз./м², экз./м²;

многолетние: лютик едкий – с численностью 15,17, виды лапчатки - 6,1 экз./м², вьюнок полевой - 4,13 экз./м², полынь горькая - 7,3 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 3,479 тыс. га (в 2020 году – на 6,627 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 10,889 тыс. га.

Рапс яровой. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов ярового рапса проведено на площади 101,8 тыс. га, засорено физически 82,31 тыс. га (80,85% обследованной площади) с численностью сорняков 45,87 экз./м².

В посевах ярового рапса преобладали следующие сорные растения:

малолетние: просовидные - с численностью 13,81 экз./м², марь белая – 6,58 экз./м², пикульник обыкновенный – 8,2 экз./м², пастушья сумка – 9,1 экз./м², сурепка обыкновенная - 5,9 экз./м², виды щетинника – 31,68 экз./м², гречишка вьюнковая – 7,4 экз./м²;

многолетние: фиалка полевая - с численностью 10,2 экз./м², вьюнок полевой - 2,3 экз./м², хвощ полевой - 4,5 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 107,795 тыс. га (в 2020 году – на 78,845 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 1,227 тыс. га.

Лён. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов льна проведено на площади 118,499 тыс. га, засорено физически 79,95 тыс. га (67,45% обследованной площади) с численностью сорняков 33,64 экз./м².

В посевах льна преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг обыкновенный – с численностью 8,96 экз./м², просовидные – 13,74 экз./м², виды щетинника – 20,48 экз./м², подмаренник цепкий – 4,8 экз./м², пикульник обыкновенный – 5,3 экз./м²;

многолетние: фиалка полевая - с численностью 7,0 экз./м², вьюнок полевой - 2,7 экз./м², молочай лозный - 3,5 экз./м², одуванчик лекарственный - 2,9 экз./м², осот полевой - 5,02 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.



Рис. 50. Засорённость посевов льна

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 126,332 тыс. га (в 2020 году - на 63,696 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 8,095 тыс. га.

Соя. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов сои проведено на площади 16,49 тыс. га, засорено физически 15,438 тыс. га (93,62% обследованной площади) с численностью сорняков 36,0 экз./м².

В посевах сои преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг – с численностью 6,1 экз./м², просовидные – 14,71 экз./м², пикульник обыкновенный – 5,6 экз./м², виды щетинника – 3,8 экз./м², гречишка вьюнковая – 8,0 экз./м², гречиха татарская – 1,5 экз./м²;

многолетние: одуванчик лекарственный – с численностью 3,6 экз./м², вьюнок полевой - 4,2 экз./м², осот полевой - 3,9 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 17,433 тыс. га (в 2020 году – на 14,639 тыс. га). Обработки агротехническим методом не проводились.

Горчица. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов горчицы проведено на площади 0,615 тыс. га, засорено физически 0,515 тыс. га (83,74% обследованной площади) с численностью сорняков 8,35 экз./м².

В посевах горчицы преобладали следующие сорные растения:

малолетние: щирица запрокинутая – с численностью 3,0 экз./м², горчица полевая – 1,5 экз./м², пастушья сумка – 5,1 экз./м², сурепка обыкновенная - 5,5 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой – с численностью 2,4 экз./м², пырей ползучий - 6,8 экз./м², вьюнок полевой - 1,3 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 0,515 тыс. га (в 2020 году – на 1,4 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 0,15 тыс. га.

Овощные культуры. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость овощных культур проведено на площади 0,665 тыс. га, засорено физически 0,355 тыс. га (53,38% обследованной площади) с численностью сорняков 18,47 экз./м².

На овощных культурах преобладали следующие сорные растения:

малолетние: просовидные – с численностью 10,9 экз./м², горчица полевая – 4,1 экз./м², редька дикая – 8,2 экз./м², молочай-солнцегляд – 1,2 экз./м², виды лебеды - 1,6 экз./м², гречиха татарская – 22,5 экз./м²;

многолетние: вьюнок полевой - с численностью 3,7 экз./м², осот полевой - 2,5 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 0,751 тыс. га (в 2020 году – на 0,516 тыс. га). Обработок агротехническим методом не проводилось.

Картофель. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посадок картофеля проведено на площади 1,67 тыс. га, засорено физически 1,207 тыс. га (72,28% обследованной площади) с численностью сорняков 29,45 экз./м².

На посадках картофеля преобладали следующие сорные растения:

малолетние: просовидные – с численностью 20,9 экз./м², горец вьюнковый – 0,5 экз./м², пикульник обыкновенный – 1,9 экз./м², гречиха татарская – 15,23 экз./м², виды щирицы – 3,1 экз./м², молочай-солнцегляд – 1,95 экз./м²;

многолетние: вьюнок полевой - с численностью 4,9 экз./м², осот полевой - 4,9 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 1,887 тыс. га (в 2020 году – на 2,066 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 1,532 тыс. га.

Прочие яровые культуры. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость посевов прочих яровых культур (однолетние травы, гречиха и др.)

проведено на площади 63,35 тыс. га, засорено физически 27,419 тыс. га (43,28% обследованной площади) с численностью сорняков 33,6 экз./м².

На посевах прочих яровых культур преобладали следующие сорные растения:

малолетние: виды щетинника – с численностью 43,0 экз./м², гречиха татарская – 5,6 экз./м², просовидные – 10,8 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой - с численностью 5,0 экз./м², вьюнок полевой - 3,8 экз./м², осот полевой - 5,0 экз./м², льнянка обыкновенная - 6,4 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 29,186 тыс. га (в 2020 году – на 26,426 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 14,081 тыс. га.

Пары чистые. В 2021 г. оперативное обследование на засорённость паров проведено на площади 203,04 тыс. га, засорено физически 83,45 тыс. га (41,1% обследованной площади) с численностью сорняков 57,39 экз./м².

На парах преобладали следующие сорные растения:

малолетние: овсюг обыкновенный – с численностью 6,4 экз./м², виды пикульника - 180,0 экз./м², виды щетинника – 20,2 экз./м², горчица полевая – 11,3 экз./м², просовидные – 12,21 экз./м², редька дикая – 8,3 экз./м², гулявник (виды) – 3,3 экз./м², ярутка полевая – 9,3 экз./м², сурепка обыкновенная – 4,8 экз./м²;

многолетние: бодяк полевой - с численностью 4,53 экз./м², латук татарский - 5,5 экз./м², молочай лозный - 6,3 экз./м², пырей ползучий - 9,9 экз./м², липучка пониклая - 4,1 экз./м², ромашка непахучая - 3,5 экз./м²;

паразитные (полупаразитные): не встречались.

Обработки гербицидами (в однократном исчислении) проводились на площади 38,503 тыс. га (в 2020 году – на 36,256 тыс. га). Обработано агротехническим методом – 202,89 тыс. га.

ПРОГНОЗ. *Учитывая тенденцию к увеличению общей засорённости посевов сельскохозяйственных культур, в 2022 году необходимо предусмотреть агротехнические и химические обработки на посевах сельскохозяйственных культур, а также на чистых парах; разработать севообороты, с включением в них фитосанитарных культур.*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Виды сорных растений	Экономические пороги вредности, шт./м ²
Зерновые культуры	
Аистник цикутовый	4-6 (в посевах яровых зерновых колосковых)
Бодяк полевой	2-3 розетки/ м ² (в посевах озимых зерновых)
	1-3 розетки/ м ² (в посевах яровых зерновых)
Василек синий	3-6 (в посевах озимых зерновых)
Вьюнок полевой	8-10 (в посевах озимых зерновых)
	5-8 (в посевах яровых зерновых)
Горчица полевая	8-12 (в посевах озимых зерновых)
Гречица татарская	7
Гречишка вьюнковая (горец вьюнковый)	6-8
Дескурения Софии	5 (в посевах озимых зерновых)
Мак самосейка	30 (в посевах озимых зерновых)
Марь белая	9-12 (в посевах яровых зерновых)
Метлица полевая	10-20 (в посевах озимых зерновых)
Молокан татарский (осот голубой)	1-3 (в посевах яровых зерновых)
Овсяг обыкновенный	10-16 (в посевах яровых зерновых)
Осот полевой	2-3 розетки/ м ² (в посевах яровых зерновых)
Пастушья сумка	2-15 (в посевах яровых зерновых)
Пикульник обыкновенный (жабрей)	15-18 (в посевах яровых зерновых)
Подмаренник цепкий	4-6 (в посевах озимых зерновых)
Пырей ползучий	3-6 (в посевах яровых зерновых)
Ромашка непахучая	5-7 (в посевах озимых зерновых)
Сурепка	3-8 (в посевах яровых зерновых)
Фиалка полевая	20 (в посевах озимых зерновых)
Щетинники (зелёный, сизый)	70-90 (в посевах яровых зерновых)
Ярутка полевая	10-20 (в посевах озимых зерновых)
Яснотка стеблеобъемлющая	12-15 (в посевах яровых зерновых)
Картофель	
Вьюнок полевой	6-8
Марь белая	2-4
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Просо куриное	5-8
Редька дикая	3-5
Щирица запрокинутая	2-3
Зернобобовые культуры	
Бодяк щетинистый	1-2 розетки/ м ²
Вьюнок полевой	2-3
Горчица полевая	1-10
Марь белая	1-3
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Пырей ползучий	4-5
Щетинник зелёный	4-5
Подсолнечник	
Овсяг обыкновенный	5-8
Бодяк полевой	1
Вьюнок полевой	2-4
Горец вьюнковый	2-3
Марь белая	2-4

Молочай лозный	1-2
Осот полевой	2 розетки/ м ²
Просо куриное	5-8
Пырей ползучий	2-3
Сурепка обыкновенная	3-4
Щетинник зелёный	4-5
Щирица запрокинутая	1-3
Рапс	
Бодяк полевой	1 розетки/ м ²
Вьюнок полевой	2-3
Марь белая	4-5
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Полынь обыкновенная	1-2
Просо куриное	5-10
Щирица запрокинутая	2-3
Лён	
Просо куриное	8-10
Бодяк полевой	1-3 розетки/ м ²
Василёк синий	3-5
Марь белая	9-18
Осот полевой	2-4 розетки/ м ²
Пикульник обыкновенный	15-18
Просо куриное	8-10
Редька дикая	4-6
Ромашка непахучая	5-7
Сурепка обыкновенная	3-5
Щетинники	4-5
Горчица	
Бодяк полевой	1 розетки/ м ²
Вьюнок полевой	2-3
Марь белая	3-5
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Полынь обыкновенная	1-2
Просо куриное	6-10
Щирица запрокинутая	2-3
Многолетние травы	
Гумай (сорго алеппское)	1-2
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Пырей ползучий	4-5
Капуста	
Бодяк полевой	1 розетки/ м ²
Вьюнок полевой	3-4
Марь белая	3-5
Осот полевой	2 розетки/ м ²
Полынь обыкновенная	3-5
Просо куриное	8-10
Щирица	3-4
Столовая свёкла	
Горец вьюнковый	2-3
Марь белая	1-2
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Подмаринник цепкий	5-7
Просо куриное	4-6
Редька дикая	3-5
Щирица	1-2
Лук, чеснок, морковь	
Горец вьюнковый	1-2

Марь белая	1-2
Просо куриное	3-5
Вьюнок полевой	2-4
Осот полевой	1-2 розетки/ м ²
Щирица	1-2
Редька дикая	1-2
Подмаринник цепкий	2-3
Овсяг обыкновенный	2-4

ФАКТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ОБЪЁМЫ РАБОТ ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

(тыс. га, тыс. т)

Вредный объект	Объем работ в 2021 году		План на 2022 год	
	Фитомониторинг, тыс. га	Обработано пестицидами, тыс. га	Фитомониторинг, тыс. га	План обработок пестицидами, тыс. га
1	2	3	4	5
Многолетние вредители, всего:	1418,845	21,685	1067,531	22,8
в т.ч. мышевидные грызуны	121,267	0	88,17	0
проволочники и ложнопроволочники	77,345	0	36,931	0
саранчовые	634,495	0	479,33	0
луговой мотылек	579,818	21,685	461,3	22,8
подгрызающие совки	5,92	0	1,8	0
Вредители и болезни зерновых культур, всего:	1284,599	574,704	1277,19	444,446
<i>вредители всего:</i>	665,598	284,261	511,303	206,254
в т.ч. хлебные блошки	154,435	37,696	140,19	32,57
вредная черепашка	5,783	0,715	6	0,2
пьявица	104,865	12,256	86,586	10,8
прочие	64,588	18,114	54,81	15
ячменная шведская муха	78,767	10,961	38,072	13,659
пшеничный трипс	236,228	204,519	175,245	134,025
серая зерновая совка	20,932	0	10,4	0
<i>болезни всего:</i>	619,001	290,443	765,887	238,192
Вредители и болезни кукурузы, всего:	1,01	0,66	4	3,3
в т.ч. вредители	1,01	0,66	4	3,3
болезни	0	0	0	0
Вредители и болезни зернобобовых культур, всего:	162,044	133,157	127,802	97,677
в т.ч. вредители	85,2	69,021	66,842	50,047
болезни	76,844	64,136	60,96	47,63
Вредители и болезни сои, всего:	11,734	8,645	15,467	7,517
в т.ч. вредители	2,779	0,986	1,75	1,717
болезни	8,955	7,659	13,717	5,8
Вредители и болезни многолетних трав, всего:	64,105	1,961	39,006	3,317
в т.ч. вредители	55,04	1,861	35,287	3,117
болезни	9,065	0,1	3,719	0,2
Вредители и болезни подсолнечника, всего:	0,86	0	1	0

в т.ч. вредители	0	0	0,5	0
болезни	0,86	0	0,5	0
Вредители и болезни рапса, всего:	162,641	141,514	166,982	121,488
в т.ч. вредители	119,93	102,42	120,836	102,584
болезни	42,711	39,094	46,146	18,904
Вредители и болезни льна, всего:	46,553	25,814	40,258	23,853
в т.ч. вредители	32,079	24,254	30,488	20,253
болезни	14,474	1,56	9,77	3,6
Вредители и болезни горчицы, всего:	0,519	0	0	0
в т.ч. вредители	0,519	0	0	0
болезни	0	0	0	0
Вредители овощных культур, всего:	0,835	0,636	1,08	0,641
в т.ч. вредители	0,73	0,545	0,905	0,55
болезни	0,105	0,091	0,175	0,091
Вредители и болезни картофеля, всего:	8,776	4,247	7,67	4,403
в т.ч. вредители	5,031	1,38	4,53	1,783
болезни	3,745	2,867	3,14	2,62
Вредители плодово-ягодных культур, всего:	0,03	0,03	0,03	0,03
в т.ч. вредители	0,03	0,03	0,03	0,03
болезни	0	0	0	0
ИТОГО, тыс. га:	3162,551	913,053	2748,016	729,472
в т.ч. вредители	2386,791	507,103	1844,002	412,435
в т.ч. болезни	775,76	405,95	904,014	317,037
Сорная растительность, тыс. га	2279,83942	1653,657	1518,784	1352,962
Всего по области, тыс. га:	5442,39042	2566,71	4266,8	2082,434
Десикация, тыс. га	X	78,22	X	52,198
Протравливание семян, тыс. т	X	183,537	X	187,749
Протравливание клубней картофеля, тыс. т	X	5,029	X	4,304

ФИТОСАНИТАРНЫЙ ПАСПОРТ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

№	Показатель	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
1	2	3	4	5	6
1	1. Площадь с/х угодий (физическая площадь), тыс.га.	7654,7	7654,2	7653,9	7653,2
2	в т. ч. площадь пашни (физическая площадь), тыс. га.	3613,4	3613,4	3623,4	3613,1
3	подлежало обработке СЗР, тыс. га.	538,328	526,4472	855,944	784,684
4	из них зерновых колосовых	365,694	316,784	611,951	551,514
5	зернобобовых	21,339	17,043	62,678	40,691
6	технических	41,733	55,384	81,447	112,384
7	картофеля	3,171	0,3262	0,699	1,295
8	прочие	106,391	136,91	99,169	78,8
9	2. Фитоэкспертиза семян, тыс. т.	215,8977	268,3978	264,9883	266,9429
10	в т.ч: яровых зерновых, тыс. т.	194,807	246,1351	235,7713	235,4799
11	в т.ч: озимых зерновых, тыс. т.	10,91	8,659	13,856	7,5976
12	из них переходящий фонд, тыс. т.	0	0	0	0
13	в т.ч. семян прочих яровых культур, тыс. т.	10,1807	13,6037	15,361	23,8654
14	в т.ч. семян прочих озимых культур, тыс. т.	0	0	0	0
15	кроме того яровых семян массовых репродукций, товарных	11,766	18,4109	7,265	5,077
16	кроме того озимых семян массовых репродукций, товарных	0,35	0,58	0,12	0
17	3. Клубневой анализ картофеля, тыс. т.	13,01655	15,222	7,2803	4,2251
18	из них продовольственного	0	0	0	1,5
19	4. Высеяно семян, тыс. т.	329,2558	347,183	351,81	349,2264
20	5. Протравлено семян, тыс. т.	150,7697	176,507	182,554	183,537
21	6. Высажено картофеля, тыс.т.	7,818	9,779	7,227	6,795
22	7. Протравлено клубней картофеля, тыс.т.	6,902	6,126	4,296	5,029
23	8.1. Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков - физическая площадь), тыс.га.	2425,127	3073,219	2431,481	2232,02242
24	8.2. Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков - в пересчете на однократное исчисление), тыс.га.	4285,219	4791,194	4526,954	5442,39042

25	9. Обработанная площадь всего (физическая площадь <u>открытого грунта</u> (хим + био)), тыс. га.	1541,44	1758,365	1991,151	2132,289
26	10. Обработанная площадь <u>открытого грунта</u> всего (в пересчёте на однократное исчисление, хим + био), тыс. га.	1732,205	2000,659	2166,755	2679,886
27	от вредителей, тыс. га	252,3173	371,986	434,913	507,103
28	от болезней, тыс. га	216,093	257,011	288,638	405,95
29	от сорняков, тыс. га	1235,717	1340,383	1418,453	1653,657
30	десикация, дефолиация, тыс. га	23,911	27,479	21,751	78,22
31	прочими (регул. роста и др., использованными не в баковой смеси)	4,167	3,8	3	34,956
32	из общего объема авиационно, тыс. га	0	0	0	0
33	11. Израсходовано пестицидов всего (без протравителей), тонн по действующему веществу <u>в открытом грунте</u>	391,478	442,576	527,686	747,400296
34	тонн физического веса	1165,423	1295,38	1539,751	2126,41679
35	12. Пестицидная нагрузка в открытом грунте (на физическую обработанную площадь), кг/га по действующему веществу	0,25	0,25	0,27	0,35
36	кг/га физического веса, всего	0,76	0,74	0,77	1,0
37	в т.ч. инсектициды, кг/га, физического веса	0,21	0,24	0,18	0,25
38	в т.ч. фунгициды, кг/га, физического веса	0,56	0,63	0,72	1,33
39	в т.ч. гербициды, кг/га, физического веса	0,85	0,81	0,86	1,09
40	13. Сведения о наличии техники по защите растений, шт.	1008	972	1012	1052
41	в т. ч. опрыскивателей открытого грунта	773	735	758	784
42	опрыскивателей защищенного грунта	1	1	1	1
43	протравливателей	234	236	253	267
44	14. Объемы применения биологических СЗР в открытом грунте, тыс. га	3,751	1,1	16,549	12,666
45	в т.ч. в составе баковых смесей	3,591	0	14,666	12,666
46	15. Израсходовано СЗР <u>в защищенном грунте</u> (без протравителей), складах - тонн по действующему веществу	0,083	0,091	0,154	0,09
47	тонн физического веса	0,191	0,185	0,295	0,17094



филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Новосибирской области

оказывает государственные услуги в сфере растениеводства (в том числе защиты растений и семеноводства), которые выполняются за счёт средств федерального бюджета и приносящей доход деятельности.

В структуру филиала входит: отдел защиты растений, отдел семеноводства, отдел оценки качества зерна, орган по сертификации продукции, испытательная лаборатория, районные и межрайонные отделы.

Филиал находится по адресу:

630041, г. Новосибирск, 2-й Экскаваторный переулок д.31.

Телефон 8(383)-341-80-21, e-mail: rsc54nsk@mail.ru

Структурные подразделения филиала: ОТДЕЛ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Проводит:

- фитосанитарный мониторинг (с фиксацией GPS-координат мест обследования) вредных объектов (вредителей, болезней, сорняков) с разработкой рекомендаций и комплексных систем по защите растений;
- фитопатологическую экспертизу семян сельскохозяйственных культур и клубневой анализ картофеля, с целью выявления видового состава возбудителей болезней и степени зараженности ими семенного материала с выдачей рекомендаций;
- анализы вегетирующих растений с выдачей рекомендаций.

Оказывает:

- консультационную помощь по борьбе с вредителями, болезнями растений и сорняками;
- услуги по обработке незагруженных складских помещений против вредителей запасов;
- услуги по сертификации сельскохозяйственных угодий, с выдачей рекомендаций о проведении профилактических или защитных мероприятий;
- услуги по полнообъемному опрыскиванию посевов сельскохозяйственных культур гербицидами, инсектицидами, фунгицидами, с использованием высокотехнологичных самоходных опрыскивателей.

Разрабатывает:

- краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития вредителей, болезней и сорняков, а также планов мероприятий по защите растений.

Производит и реализует:

- жидкое комплексное гуминовое удобрение - Гумат +7 «Здоровый урожай».

Реализует:

- микробиологические препараты группы «БИОАГРО»: Биоагро-РР, Биоагро-Гум-Р, Биоагро-Гум-В, универсальную силосную закваску БИОАГРО-1.

**Необходимую информацию можно получить
по телефону (383) 341-88-66, e-mail: rsc54.zr@mail.ru
ОТДЕЛ СЕМЕНОВОДСТВА**

Проводит:

- отбор проб семян, проведение лабораторных исследований для определения посевных качеств семян и посадочного материала;
- апробацию сортовых посевов, лабораторную сортовую идентификацию;
- арбитражное определение качества семян сельскохозяйственных культур;
- сравнительные анализы качества семян сельскохозяйственных культур;
- консультации по вопросам документирования партий семян и посадочного материала, а также по другим вопросам в сфере растениеводства;
- сертификацию партий семян зерновых, зернобобовых, кормовых, масличных, овощных культур, посадочного материала и плодово-ягодных насаждений, партий семенного картофеля;
- сертификацию процесса производства (выращивания), комплексной доработки (подготовки), фасовки и реализации семян растений высших категорий у физических и юридических лиц с последующим внесением их в реестр семеноводческих хозяйств РФ;
- исследования в области семеноводства сельскохозяйственных культур (ГМО).

Участвует в проведении семинаров, совещаний, международных конгрессов, симпозиумов и других мероприятий в рамках сферы деятельности филиала.

**Необходимую информацию можно получить
по телефону (383) 341-84-33, 341-88-98,
e-mail: rsc54.semena@mail.ru**

ОТДЕЛ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗЕРНА

Проводит:

- предварительную оценку качества зерна нового урожая;
- мониторинг товарных и потребительских свойств зерна нового урожая;
- консультации по вопросам качества и безопасности зерновых и зернобобовых, масличных культур, а также продуктов их переработки, включая его анализ.

Информирует органы исполнительной власти, участников рынка о качестве зерна и продуктов его переработки.

Предоставляет общедоступные, оперативные и достоверные данные по качеству выращенного урожая и его рациональному использованию.

**Необходимую информацию можно получить
по телефону (383) 341-84-54,
e-mail: rsc54zerno@mail.ru**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Орган по сертификации продукции осуществляет услуги по добровольной сертификации семян и процесса производства (выращивания) семян.

Эксперты ОС оказывают полную консультацию в подготовке документов на сертификацию, ориентируют в выборе аккредитованной испытательной лаборатории, проведут анализ документов и оформят документы в соответствии с законодательством.

Аттестат аккредитации RA.RU.11ПТ86 от 08.10.2015 г.



Аккредитация осуществляется российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации".
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://rfa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 12 декабря 2019 г.

Стр. 1/1

Необходимую информацию можно получить по телефонам (383) 341-84-54, (383) 341-84-33, e-mail: rsc54zerno@mail.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

(уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210A70)

Система качества лаборатории – это высокий уровень квалификации и качество работы сотрудников испытательной лаборатории филиала, набор взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, обеспечивающих достижение хороших лабораторных показателей.

Испытательная лаборатория проводит химико-токсикологические, физико-химические, радиологические испытания. Успешно работает современный лабораторный комплекс для ПЦР диагностики, оснащенный микро чиповым амплификатором Ariadna. Метод ПЦР заключается в выявлении рекомбинантной ДНК при использовании для создания транс генных растений «кассет экспрессии». Данный метод, имеющий несколько модификаций, является в настоящее время наиболее распространенным, т.к. модифицированная ДНК синтезируется во всех частях ГМО.

Испытательная лаборатория определяет:

- остаточные количества пестицидов (ОКП) в кормах, растениеводческой и пищевой продукции;
- действующего вещества (ДВ) препаратов пестицидов и в рабочих растворах;
- микотоксины в пищевой продукции и кормах;
- радионуклиды стронция, цезия в кормах, растениеводческой и пищевой продукции;
- ГМО в пищевой продукции и кормах.

Проводит мониторинг зерна, определяет показатели качества зерна (влажность, сорная и зерновая примеси, клейковина, натура, число падения, стекловидность, зараженность вредителями и др.);

Лаборатория оснащена всем необходимым оборудованием и новейшими средствами измерений, что позволяет проводить испытания на передовом техническом уровне, с высокой степенью точности, измерений и оценки результатов испытаний.

Лаборатория имеет свой фонд нормативной документации, необходимый

для проведения испытаний в рамках области уполномочивания. Для получения обновлений используются автоматизированные системы Техэксперт/Технорма.

Специалисты испытательной лаборатории повышают свою квалификацию в виде анкетирования персонала, прохождения обучения в специальных организациях – в Академии стандартизации, метрологии и сертификации (Новосибирск), ГБОУ СПО НСО НХТК им.Д.И. Менделеева, АНО ДНО Сибирском институте повышения квалификации, НПФ «МЕТА-ХРОМ» Группе компаний ООО «Хромос» в «НТЦ Амплитуда» (Москва) и других.

Для подтверждения своей компетентности испытательная лаборатория участвует во всех [межлабораторных сравнительных испытаниях](#), по максимально возможному перечню показателей и показывает высокую точность определения и стабильно хорошие результаты.

**Необходимую информацию можно получить
по телефону (383) 399-14-31
e-mail: rsc54-il@mail.ru**

**АДРЕСА И КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ РАЙОННЫХ И МЕЖРАЙОННЫХ
ОТДЕЛОВ ФИЛИАЛА ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»
ПО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Наименование районных и межрайонных отделов	Номер телефона	E-mail	Ф.И.О. специалиста отдела	Адрес
Краснозёрский	8(383-57) - 42-561	krasnozerka2011@yandex.ru	Бриджер Екатерина Юрьевна	р.п. Краснозёрское, ул. Новая, 2а
Карасукский	8(383-55) 33-684	rsc.karasuk@mail.ru	Сметанин Виктор Геннадьевич	г. Карасук, ул. Кутузова, 1
Баганский	8(383-53)- 21-113	super.bagan2013@yandex.ru	Мигус Олег Николаевич	с. Баган, ул. Школьная, 8
Купинский	8(383-58)- 23-035	kupino.otdel@yandex.ru	Чистякова Елена Михайловна	г. Купино, ул. Советов, 114
Чистоозерный	8(383-68)- 91-572	rscchist@yandex.ru	Богомолова Татьяна Ивановна	р.п. Чистоозерное, ул. Ленина, 75
Кочковский	8(383-56) 22-398	kochki19@mail.ru	Хернов Александр Аркадьевич	с. Кочки, ул. Лермонтова, 9
Доволенский	8(383-54) - 21-119	dovolnoe-rsc@mail.ru	Поценко Юрий Владимирович	с. Довольное, ул. Юбилейная, 1
Татарский	8(383-64) - 21-704	tatarsk64@mail.ru	Поликарпова Татьяна Михайловна	г. Татарск, Комсомольский пер, 4
Усть-Таркский	8(383-72)- 22-646	rsczusttarka@mail.ru	Муромцева Татьяна Егоровна	с. Усть-Тарка, ул. Дзержинского, 1
Чановский	8(383-67) - 21-048	fgbuchani2018@mail.ru	Бормотова Ольга Васильевна	р.п. Чаны, ул. Пионерская, 23б
Здвинский	8(383-63) 21-973	skhrapova@internet.ru	Храпова Светлана Александровна	с. Здвинка, ул. Здвинского, 39В
Убинский	8(383-66) - 21-817	ubinskiy.otdel@mail.ru	Замиусская Тамара Константиновна	с. Убинское, Рабочий пер, 3
Колыванский	8(383-52) - 51-602	rsc-kolyvan@mail.ru	Зайнулина Елена Леонидовна	р.п. Колывань, ул. Революционный пр., 81а
Коченевский	8(383-51) - 23-199	tpronnikova@mail.ru	Пронникова Татьяна Валерьевна	р.п. Коченево, ул. Потапова, 18
Новосибирский	8(383) - 217-44-39	novosib.ro@yandex.ru	Баянова Инна Александровна	п. Краснообск, зд. СИБНИИЗХИМ, каб. 248
Искитимский	8(383-43)- 23-173	iskitim3@yandex.ru	Фисенко Тамара Савельевна	г. Искитим, ул. Элеваторная, 3
Ордынский	8(383-59)- 20-884	ordsem59@mail.ru	Зотова Надежда Георгиевна	р.п. Ордынское, ул. Мира, 51

Сузунский	8(383-46) - 22-144	rsc.suzun@mail.ru	Цымбал Марина Геннадь- евна	р.п. Сузун, ул. Ленина, 75
Черепановский	8(383-45) - 21-601	zlak54@mail.ru	Наумкин Анатолий Семё- нович	г. Черепаново, ул. Пролетарская, 101а
Маслянинский	8(383-47) - 21-875	maslyanino2012@yandex.ru	Сазонова Наталья Ивановна	р.п. Маслянино, ул. Садовая, 16
Тогучинский	8(383-40)- 27-384	rsc54.toguchin@mail.ru	Якимчук Юрий Михайло- вич	г. Тогучин, ул. Лапина, 11
Болотнинский	8(383-49) - 21-468	seryogin56@mail.ru	Серёгин Анатолий Яковле- вич	г. Болотное, ул. Маяковского, 38а
Мошковский	8(383-48) - 21-499	rsc.moshkovo@yandex.ru	Молочный Сергей Иванович	п.г.т. Мошково, ул. Вокзальная, 137а/3
Венгеровский межрайонный отдел (Венгеровский, Кыштовский)				
Венгеровский район	8(383-69)- 21-801	vengerovo69@mail.ru	Анкудинова Лариса Иванов- на	с. Венгерово, ул. Добролюбова, 4
Кыштовский район	8(383-71) - 22-110	rsc54sever@mail.ru	Дроздецкий Олег Егорович	с. Кыштовка, ул. Садовая, 1, каб. 5
Барабинский межрайонный отдел (Северный, Куйбышевский, Барабинский)				
Барабинский район	8(383-61) - 22-356	bar_rsc@ngs.ru	Бадажкова Татьяна Дмит- риевна	г. Барабинск, ул. Маслова, 10
Куйбышевский район	8(383-61)- 22-356	bar_rsc@ngs.ru	Бадажкова Татьяна Дмит- риевна	г. Барабинск, ул. Маслова, 10
Северный рай- он	8(383-61) - 22-356	bar_rsc@ngs.ru	Бадажкова Татьяна Дмит- риевна	г. Барабинск, ул. Маслова, 10
Каргатский межрайонный отдел (Каргатский, Чулымский)				
Каргатский район	8(383-65)- 21-980	rsckargat@yandex.ru	Денисов Андрей Анато- льевич	г. Каргат, ул. Советская, 191
Чулымский район	8(383-50) - 39-161	kudinova_05@mail.ru	Хмелькова Наталья Яко- влевна	г. Чулым, ул. Пролетарская, 47

**ОСНОВНЫЕ ПОСТАВЩИКИ
СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ И СЕМЯН
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
В 2022 ГОДУ**