



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное Государственное бюджетное учреждение
«Российский сельскохозяйственный центр»

«Российский сельскохозяйственный центр» Донецкий
(филиал ФГБУ «Россельхозцентр» Донецкий)

**ОБЗОР И ПРОГНОЗ
ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ
АГРОЦЕНОЗОВ И РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ,
БОЛЕЗНЕЙ И СОРНЯКОВ В ХОЗЯЙСТВАХ
ДОНЕЦКОЙ И ЛУГАНСКОЙ
НАРОДНЫХ РЕСПУБЛИКАХ
НА 2025 ГОД**

2025 год

Введение

Фитосанитарная обстановка на полях Донецкой и Луганской Народных Республик за последнее десятилетие претерпела существенные изменения и находится в постоянной динамике. Происходит это как в результате колебаний погодных условий, так и деятельности человека.

В современных условиях ни одно сельскохозяйственное предприятие не может рассчитывать на стабильные успехи, если не обеспечит надежной и эффективной защиты возделываемых культур.

При этом в научных кругах все чаще звучит обеспокоенность чрезмерным увлечением в защите растений химическим способом борьбы.

Применение химических средств во многих случаях бывает жизненно необходимо, но зачастую, нагнетается специализирующимися на их производстве и продаже фирмами. Да и многим землепользователям проще провести обработку для подстраховки, чем рассчитывать ее экономическую обоснованность.

Нерациональное применение инсектицидов с большим периодом действия и высокой токсичностью зачастую приводит к нежелательным последствиям (полной или частичной гибели диких и домашних пчел, загрязнению сельхозпродукции и окружающей среды, формированию резистентности и др.)

Обеспечение надежной защиты растений должно решаться на основе обоснованной стратегии, умении воздействовать на агроценоз способами, безопасными для людей, природы при одновременном сокращении энергетических и денежных затрат.

Фундаментом эффективной защиты сельскохозяйственных угодий от вредителей, болезней и сорняков является грамотный, квалифицированный фитосанитарный мониторинг. Специалист, занимающийся этой работой, должен хорошо знать биологию вредных организмов, владеть методами учетов,

анализа и на этой основе правильно строить системы защиты культур. Своевременное обследование полей, выявление наиболее уязвимых фаз развития вредных организмов, с учетом экономических порогов вредоносности, обеспечит не только подавление их, но и высокую отдачу от применения защитных мероприятий.

Фитосанитарная ситуация на сельскохозяйственных угодьях ДНР и ЛНР в 2025 году прогнозируется сложной, особенно по луговому мотыльку, саранчовым, совкам. По-прежнему сохранится высокая вредоносность клопа вредной черепашки, хлебной пьявицы, хлебной жужелицы. На изреженных посевах - пилильщиков, злаковых мух.

Данное издание поможет землепользователям своевременно выявить на своих полях наиболее опасные вредные организмы и спланировать защитные мероприятия.

МНОГОЯДНЫЕ ВРЕДИТЕЛИ



Рис. Обыкновенная полевка

Мышевидные грызуны. Гибель мышевидных грызунов за период зимы 2023-2024 года составляла 41%, а в отдельных районах 60%, что существенно повлияло на их вредоносность весной. В дальнейшем погодные и кормовые условия первой половины вегетации способствовали развитию грызунов повсеместно. В летний период сухая и жаркая погода сдерживала размножение мышей. В основном грызуны концентрировались на многолетних травах, овощных культурах, в последующем на подсолнечнике и кукурузе. Заселение всходов озимых культур началось в середине октября, но погодные условия осени сдерживали вредителя в пределах экономического порога вредоносности.

По осенним почвенным раскопкам пахотных и непахотных земель мышевидные грызуны выявлены на 29% площадей со средней численностью 0,2 до 3,5 жилых нор на гектар.

В видовом составе преобладает восточноевропейская полевка (61%). Особенностью этого вида является способность быстро восстанавливать свою популяцию. В весенний период 2025г. численность мышей будет корректироваться погодными условиями. Если не будет частых оттепелей, заливания нор, ледяной корки, численность грызунов будет увеличиваться, в противном случае, значительная часть особей погибает и обновление популяции будет проходить на протяжении вегетации растений.

Проведение профилактических мероприятий (уничтожение сорняков, своевременная и без потерь уборка урожая, глубокая ранняя вспашка, уничтожение грызунов в местах их резерваций до момента их расселения на посевах) значительно снизит численность вредителей.

При благоприятных погодных условиях в зимне-весенний период 2025 года (стабильная температура, значительный снежный покров. Отсутствие оттепелей, ледяной корки, заливания нор) мышевидные грызуны хорошо перезимуют и будут представлять угрозу посевам озимых культур и многолетних трав.

При наличии 3-5 жилых колоний на гектар применяют зерновые приманки бактороденцида -2г., роденфоса -3г. в нору, аммиачную воду -150-200г. в нору, штурм 0,005% восковые брикеты – 0,7-1,5 кг/га, крысиная смерть -1-3 кг/га и другие.

Подгрызающие совки (озимая, восклицательная)



Рис. Озимая совка, личинки и имаго

Подгрызающие совки (озимая, восклицательная) развиваются в Луганской и Донецкой Народных Республиках в двух поколениях.

Первое поколение совков развивалось на пропашных культурах, посеянных по стерневым предшественникам. По сравнению с 2023г. поврежденность растений гусеницами была слабой и составляла в целом по культурам 1-6%.

Заморозки в мае, и в дальнейшем засуха на протяжении летнего периода сдерживали численность и вредность подгрызающих совков. Численность гусениц первого и второго поколения на пропашных, овощных культурах, картофеле, озимых составляла 0,4-3,5 экз. на кв.м., в очагах – 4-8 экз. на кв.м., повреждено в разной степени от 2 до 19% растений.

Осенью на всех площадях севооборота из обследованных 54,21 тыс. га заселено 67 % площадей, а озимых культур 75%, с численностью 0,2-1,2 гусеницы на кв.м., что остается на уровне прошлого года.

Основная масса гусениц допиталась и ушла на зимовку в VI возрасте.

В 2025 году при благоприятных условиях для развития и размножения (жаркая, умеренно влажная погода, наличие цветущей растительности) подгрызающие совки будут представлять потенциальную угрозу посевам сельскохозяйственных культур.

Для снижения численности и вредоносности совков следует сев культур производить в оптимальные сроки, своевременно проводить междурядные обработки овощных и технических культур, уничтожать цветущие сорняки.

В период окукливания гусениц очень эффективны обильные поливы сельскохозяйственных культур, которые способствуют гибели 80% гусениц.

Листогрызущие совки (капустная, совка-гамма, карадина, люцерновая, гороховая и другие).



Рис. Капустная совка (имаго) и личинка капустной совки

В 2024 году вредоносность листогрызущих совок отмечалась в очагах на посевах многолетних трав, гороха, овощных культур, подсолнечника, кукурузы; гусеницами было заселено до 30% растений, это значительно ниже прошлого года.

В 2025 году вышеперечисленные совки будут развиваться на уровне прошлого года, а при благоприятных условиях перезимовки, наличии достаточного количества нектароносков в период лета, оптимальных температур и влажности воздуха можно ожидать увеличение вредоносности гусениц II-го поколения. Для снижения вредоносности совок большое значение имеют агротехнические мероприятия – борьба с сорняками, привлекающими бабочек для откладки яиц, междурядные обработки и глубокая зяблевая вспашка для уничтожения куколок и гусениц.

Против листогрызущих совок применяют базудин 60% в.э., диазинон 60% к.э. 1,0-1,5 л/га, волатон 50% к.э. 1,0-1,5 л/га, децис форте 12,5% к.э. 0,05-0,8 л/га или баковые смеси (фосфорорганические препараты с пиретроидами в половинных дозах).

Луговой мотылек. Массового размножения лугового мотылька на территории Республик в 2024 году не произошло из-за заморозков в мае и стойкой засухи на протяжении июня - августа. Лет бабочек перезимовавшей генерации проходил растянуто с третьей декады апреля по третью декаду мая. Вредитель концентрировался очажно в поймах рек, на орошаемых участках, там, где сложился микроклимат для его развития. Интенсивность лета бабочек была от слабой до сильной, в очагах (1-15 бабочек на 10 шагов). Плодовитость самок 1 и 2 генерации составляла 12-200 яиц на самку. Повреждения

гусеницами лугового мотылька 3-7 % растений наблюдалась на посевах подсолнечника, кукурузы, многолетних трав, свеклы. Гусеницы последнего поколения окуклились, сформировали зимующий запас.

На протяжении II-III декад июля, когда по фенологии проходил лет бабочек II поколения, в вечерние часы температура воздуха составляла в среднем 25,2-36⁰, что и обусловило слабый лет и бесплодность бабочек.

При осеннем обследовании сельхозугодий зимующий запас гусениц выявлен на 11% площади, со средней численностью 1,6 экз. на кв.м. Вероятность появления очагов высокой плотности вредителя на посевах многолетних трав, свеклы, подсолнечника, овощных и др. культурах возможна при условии теплой весны в хозяйствах, где средняя численность зимующих гусениц 0,9-4,3 экз. на кв.м.

На 2025 год прогнозируются обработки на посевах кукурузы и подсолнечника. Обработки будут совмещены с обработкой против хлопковой совки.



Рис. Луговой мотылек (имаго), личинка лугового мотылька

В 2025 году при благоприятных погодных условиях возможно возникновение очагов повышенной численности вредителя, особенно в поймах рек.

Стеблевой кукурузный мотылек.

Погодные условия весны 2024 года особого влияния на окукливание гусениц не оказали. Лет бабочек начался во второй половине июня, но из-за жаркой сухой погоды 14-30% бабочек оказались бесплодными и 14-28% отложенных яиц высохли, а гибель поздних яйцекладок составила – 60-80%.

Поврежденность стеблей и початков насчитывала 1-28%, а численность гусениц – 1,3-1,5 экз. на кв.м. при заселении 62% обследованной площади кукурузы и 51% проса.



Рис. Кукурузный стеблевой мотылек (имаго) и личинка

В 2025 году при условии хорошей перезимовки, учитывая запас вредителя в природе, и оптимальных метеорологических факторах стеблевой мотылек будет представлять угрозу посевам кукурузы, проса в первую очередь, но может повреждать подсолнечник, овощные и другие культуры. Очагами расселения вредителя в первую очередь будут площади с растительными остатками кукурузы. Значительного увеличения численности стеблевого кукурузного мотылька в 2025 году не ожидается. Численность имаго перезимовавшего поколения, интенсивность лета бабочек и численность гусениц будет зависеть от погодных условий. Возможно увеличение численности гусениц первого поколения.

Песчаный медляк. В последние два года отмечается подъем численности и вредоносности жуков песчаного медляка.



Рис. Песчаный медляк (имаго) и личинка

На отдельных полях подсолнечника учитывалось до 10 и более особей на кв.м. В 2025 году при ранней дружной весне он будет причинять значительный вред всходам гороха, подсолнечника, кукурузы и другим сельскохозяйственным культурам.

Саранчовые. В погодных условиях весенне-летнего периода 2024 года саранчовые на территории Республик развивались в невысокой численности и хозяйственного значения не имели.



Рис. Саранча

Зимующий запас кубышек тоже несколько снизился и составляет 0,1-0,7, максимум-3 кубышек на кв.м. при заселении 2-23% обследованной площади. При жаркой сухой погоде в 2025 году возможно возникновение локальных очагов вредоносности саранчовых вначале на сорной растительности, а затем и на культурах.

В очагах высокой численности вредителя высокоэффективными агротехническими приемами являются: боронование, дискование и вспашка. При численности 1-2 кубышки на кв.м. следует планировать химические обработки: волатоном, децисом, фастаком, моспиланом, парашютом и др.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Хлебные клопы. В условиях ЛНР и ДНР на посевах зерновых культур в 2024 году отмечалось питание остроголового клопа и клопа вредной черепашки. Данный вредитель относится к категории особо опасных, и кроме того, является карантинным организмом для основных стран-импортеров российского зерна.

Несмотря на теплую зиму, гибель клопа составила 23%, что однозначно повлияло на численность перезимовавшего клопа на посевах, средняя численность которого составила 0,6 экз. на кв.м. В начале июня началась яйцекладка. По мере своего развития в период массовой яйцекладки и отрождения личинок стояла устойчивая засушливая погода. Первые

яйцекладки были обнаружены 8 мая, а отрождение личинок началось 23 мая, но из-за неустойчивой погоды в весенне-летний период (заморозки до -7°C , устойчивая засуха) яйцекладка клопов растянулась до середины июня. Погодные условия и своевременная обработка посевов против взрослого клопа снизили численность личинок на отдельных полях до пороговой и ниже.



Рис. Клоп вредная черепашка (имаго) и яйцекладка

Сухая, жаркая погода в период уборки урожая ускорила развитие личинок вредной черепашки, а растянутость уборочной обусловила развитие и формирование хорошего физиологического состояния зимующих клопов. Из вышесказанного следует, что при благоприятной перезимовке весной 2025 года клоп будет заселять посевы зерновых культур повсеместно. Возможно возникновение очагов высокой численности перезимовавшего клопа, которые потребуют проведения краевых обработок полей, размещенных возле лесополос и лесов химическими препаратами. Наиболее опасными будут его личинки.

Хлебная жужелица. Весной, перезимовавшие личинки допитались и ушли на окукливание. Выход жуков нового поколения начался во второй декаде июня, но устойчивая жаркая, сухая погода всего летнего периода не давала возможности жукам выйти из диапаузы до середины августа.

В дальнейшем начался массовый выход жуков, яйцекладка и отрождение личинок.

Осенью, в конце октября 2024 года, где прошли дожди, наблюдалась яйцекладка, отрождение личинок в последней декаде октября - начале ноября. По данным осенних почвенных раскопок 2024 года вредитель присутствует на всех полях, с численностью на уровне прошлого года (0,5 -1,7 экз. на кв. м) более высокая плотность отмечается на полях озимых культур, посеянных по стерневым предшественникам.



Рис. Хлебная жужелица (имаго), личинки хлебной жужелицы

Часть личинок (43%) ушла на зимовку во 2 возрасте и весной после возобновления вегетации озимых продолжит свою вредоносность, а жуки – в период налива зерна.

Сохранение посевов озимой пшеницы достигается соблюдением севооборотов, исключением колосовых предшественников при размещении озимых культур и своевременными обработками возникших очагов вредителя.

Хлебные жуки. Развитие вредителей в 2024 году проходило на уровне среднесезонных данных значений. Отмечались очаги высокой плотности жуков в краевых полосах полей на посевах озимой пшеницы и ржи, размещенных у лесов и лесополос, где учитывалось 2-8 жуков на кв.м.

Поврежденность колосьев составила 3-10%.

По данным осенних раскопок личинки хлебных жуков заселяют 57% обследованной площади с численностью 0.5-5,0 экз. на кв.м.

Поврежденность колосьев составила 3-10%.

Развитие вредителя в 2025 году будет зависеть от суммы эффективных температур, численность – от благоприятных условий перезимовки личинок.

В следующем вегетационном периоде следует ожидать повышение численности жуков в отдельных хозяйствах, где преобладает численность личинок второго года жизни.

В период прохождения озимыми зерновыми культурами фаз «цветение», «налив зерна» и «молочная спелость» прогнозируется проведение химических обработок, совмещаемых с обработками против вредной черепашки.

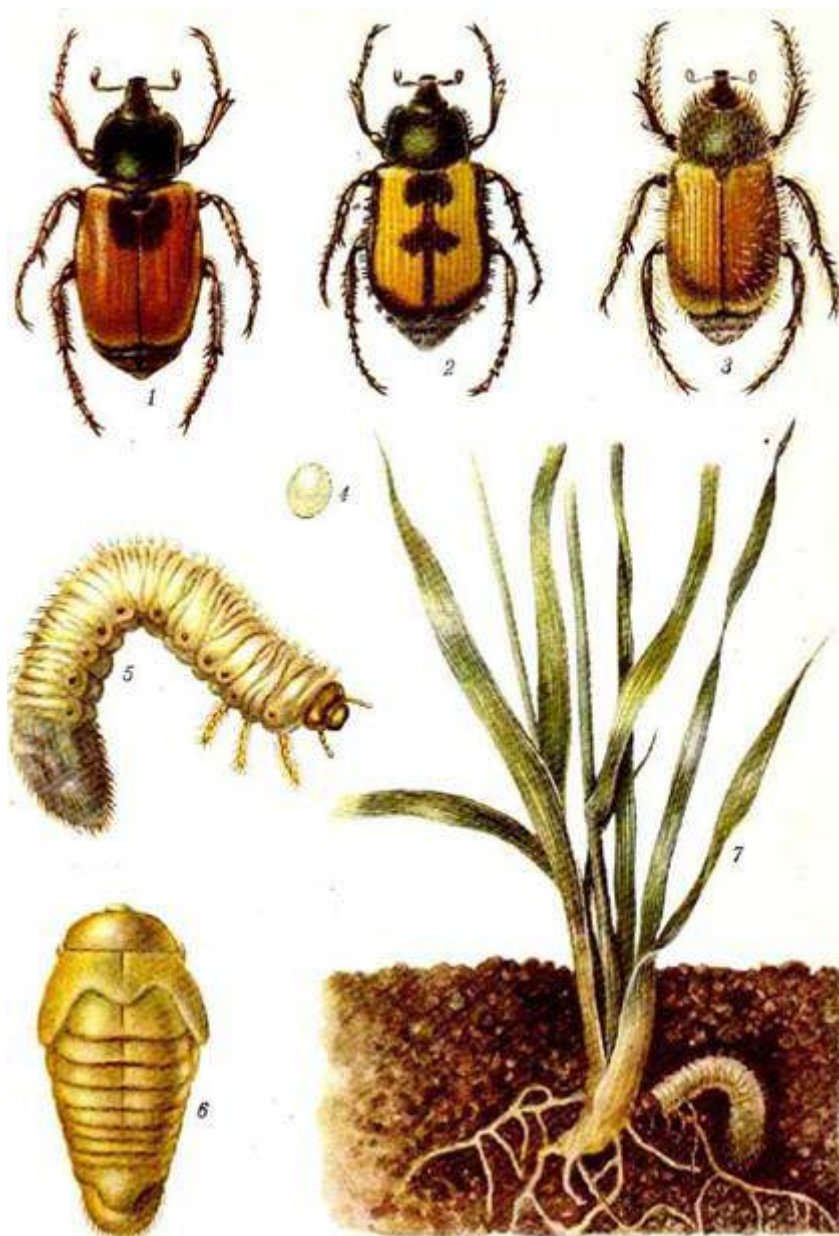


Рис. Хлебные жуки: 1- Жук кузьяка; 2- Жук крестоносец; 3-Жук-красун

Хлебная полосатая блошка заселяла посевы озимой пшеницы позднего срока сева, а с появлением всходов ранних яровых и наступлением тепла более вредоносными жуки были на посевах ячменя и овса, где поврежденность растений составила 11-20%, а в очагах достигла 68% в слабой, средней и даже сильной степени. Зимующий запас вредителя составляет 1-4, максимально – 10 экз. на кв. м.



Рис. Хлебная полосатая блоха, имаго

При установлении весной 2025 года теплой погоды с достаточным количеством регулярно выпадающих осадков прогнозируется увеличение численности и вредоносности хлебных блошек, что потребует проведения обработок инсектицидами, которые могут быть совмещены с обработками против вредной черепашки или пядицы.

Хлебные пядицы (красногрудая и синяя)



Рис. Хлебная пядица (имаго)

Развитие хлебной пядицы в 2024 году носило очаговый характер, преимущественно заселялись краевые полосы полей. Из-за заморозков и прохладной погоды в мае вредоносность фитофага была на уровне или чуть ниже прошлогодних показателей. Средняя численность жуков на посевах озимой пшеницы и ячменя составила – 0,2 – 0,5, а личинок 0,2-7 экз. на кв.м. Поврежденность растений колебалась от 1 до 13%.

Имаго нового поколения успели допитаться перед зимовкой.

Численность личинок пядицы в 2025 году будет зависеть от погодных условий. Прогнозируются обработки на посевах зерновых колосовых

культурах, где будет необходимость краевых или локальных обработок посевов, которые могут быть совмещены с обработками против вредной черепашки.

Злаковые мухи

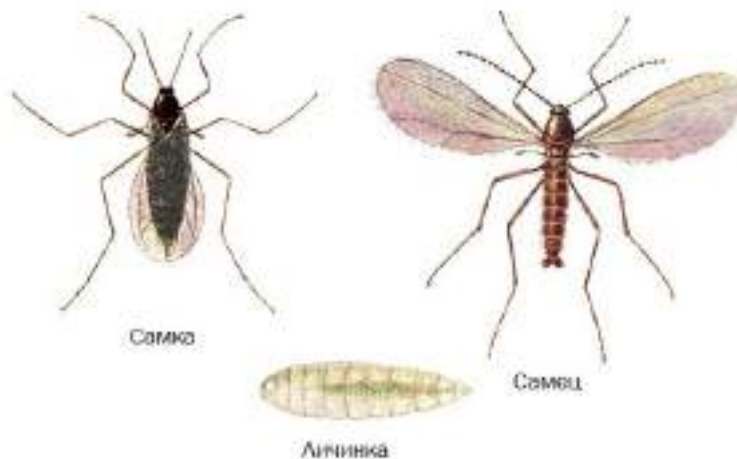


Рис. Гессенская муха

Весной злаковые мухи продолжали развиваться на озимых культурах, а с появлением яровых культур интенсивно заселяли яровые и кукурузу, особенно они были вредоносны на посевах кукурузы, где поврежденность растений достигла 5%.

Осенью 2024 года погодные условия складывались благоприятно для развития злаковых мух. На протяжении всего сентября среднесуточная температура достигла 19-21,1⁰С., без осадков.

Но во время массового лета злаковых мух (18 сентября) отсутствовали всходы озимых культур.



Рис. Черная пшеничная муха (имаго).

На посевах озимой пшеницы раннего срока сева на кв. м. учитывалось от 2 до 42 экземпляров личинок.



Рис. Шведская муха (имаго)

Весной 2025 года в условиях постепенного повышения теплового режима и дефицита влаги злаковые мухи будут наносить ощутимый вред на изреженных посевах озимой пшеницы и появляющихся всходах яровых культур.

Пшеничный трипс активно размножался на посевах, где не проводились химические обработки от других вредителей.



Рис. Пшеничный трипс

В период выхода в трубку средняя численность составила 10,3 экз. на стебель, а максимальная 100. В фазу формирования зерна на одном колосе насчитывалось – 12, максимально 100 личинок.

Относительно теплая и умеренно сухая зима обусловит хорошую перезимовку вредителя. Обработки посевов против вредителя необходимо планировать в период формирования зерна. Опрыскивание посевов против личинок клопа вредная черепашка будет эффективно и против пшеничного трипса. В 2025 году он будет представлять угрозу посевам и особенно в период формирования зерна, когда проходит массовое отрождение и развитие личинок.

Злаковая тля. Погодные условия, наличие энтомофагов, развитие грибковых заболеваний балансировали вредоносность тлей на заселенных ими растениях.



Рис. Злаковая тля на листьях озимой пшеницы

Зимующий запас вредителя на посевах остается высоким – 6-10 яиц на растение.

Это дает основание предполагать массовое появление тли весной при условии умеренно теплой, влажной погоды (среднесуточная температура воздуха 18-22⁰С, 15 мм осадков не ливневого характера), она остается опасным вредителем зерновых культур.

Зимний зерновой клещ – встречается очажно на посевах озимой пшеницы с 2012 года. В ноябре в период возобновления активности зимнего зернового клеща обследовано 0,6 тыс. га. Заселение выявлено на площади 0,01 тыс. га. со средневзвешенной численностью 1,5 экз./лист, максимальной численностью – 6 экз./лист. Заселение выявлено на посевах, возделываемых по нулевой технологии.

Возобновление вредоносности весной 2025 года прогнозируется при установлении температуры воздуха в пределах от +4,5 до +12⁰С. Численность может возрасти осенью 2025 года при увеличении площадей с минимальной и нулевой обработки почвы. Защита посевов от клещей будет сочетаться с обработками инсектицидами против личинок хлебной жуелицы.



Рис. Имаго зимнего зернового клеща на посевах озимой пшеницы

Бурая листовая ржавчина. Погодные условия вегетационного периода 2024 года, игнорирование мероприятий по защите растений от болезней, позволило бурой ржавчине проявиться на значительной части посевов.



Рис. Бурая листовая ржавчина озимой пшеницы

По мере развития растений, болезнь охватила от 8 до 80% обследованных площадей и носила эпифитотийный характер развития, что привело к потере значительной массы зерна.

В осенний период на посевах озимой пшеницы болезнь проявилась в октябре, ею было поражено от 1 до 5% растений, а степень поражения достигла 1%.

В 2025 году в фазу трубкования озимой пшеницы, в зависимости от погодных условий, болезнь может проявиться от слабой до сильной степени, особенно на площадях, где она выявлена с осени.

Мучнистая роса. На посевах озимой пшеницы мучнистая роса развивалась вплоть до фазы созревания зерна, наиболее интенсивно проявилась в фазу цветения. В этот период болезнь охватила до 100% обследованных площадей от 5-20 до 100% растений, степень развития болезни составляла 3-9%.



Рис. Мучнистая роса озимой пшеницы

В осенний период первые признаки заболевания были выявлены на падалице озимых культур, а в дальнейшем – на всходах озимой пшеницы раннего срока сева. Пораженность растений в конце октября составляла 5-10% в слабой степени.

В 2025 году мучнистую росу на посевах зерновых культур следует ожидать повсеместно, а при благоприятных погодных условиях (высокой влажности воздуха, температуре 14-17⁰) в загущенных посевах с высоким уровнем минерального, особенно азотного, питания возможно развитие болезни от умеренного до сильного.

Корневые гнили



Рис. Корневые гнили озимой пшеницы

Вредоносность корневых гнилей продолжает увеличиваться, проявились повсеместно и характеризовались смешанным типом инфекции - тфузариозная, гельминтоспориозная, церкоспореллезная.

Весной корневые гнили поразили от 30 до 100% посевов озимой пшеницы и ярового ячменя. Пораженность стеблей составила от 2 до 22%. Позднее на больных растениях формировались белоколосые и пустоколосые стебли.

В 2025 году развитие корневых гнилей можно ожидать на уровне 2024 года. Сохранится тенденция увеличения заболевания корневыми гнилями зерновых культур в случае сева непротравленными семенами, нарушения технологии выращивания (при благоприятных агроклиматических условиях). После таяния снега весной возможно проявление снежной плесени на ослабленных растениях озимой пшеницы при частых зимних оттепелях, чрезмерной влажности и низкой температуры воздуха.

На листьях значительно увеличилось проявление различных видов пятнистостей (септориоз, гельминтоспориоз, сетчатая пятнистость, ринхоспориоз и другие), на колосьях – альтернариоза (черный зародыш), аскохитоза, фузариоза.

На посевах пшеницы, ячменя, овса, кукурузы и проса продолжается нарастание пораженности растений пыльной головней, а на кукурузе еще и пузырчатой головней.

Пыльная головня



Рис. Пыльная головня

Пыльная головня выявлена на озимой пшенице, ячмене, овсе. Остается на уровне прошлого года и составляет 20-30% обследованных площадей, 1% поврежденных колосьев.

Радикальным приемом ограничения развития головневых болезней зерновых культур является обязательное протравливание семян с выбором эффективных препаратов и обеспечением качества обработки методом инкрустации. Для предупреждения головни в посевном материале необходимо четкое проведение учета болезней при осуществлении апробации семеноводческих хозяйств.

Септориоз озимой пшеницы



Рис. Септориоз озимой пшеницы.

Септориоз, который в последние годы является наиболее вредоносной болезнью озимой пшеницы, проявился на 32-45% обследованных полей, с поражением от 3 до 24% растений и развитием болезни до 13%. В дальнейшем по мере развития растений заболевание проявилось и на колосе, охватив от 2 до 27% колосьев, в слабой степени.



Рис. Гельминтоспориоз озимой пшеницы



Рис. Пузырчатая головня кукурузы

Развитие на посевах кукурузы пузырчатой головни, наблюдалось в июле и августе. Возбудитель пузырчатой головни кукурузы относится к вредным организмам, карантинным для основных стран, являющихся импортером российского зерна, поэтому борьбе с ним следует уделять особое внимание!

**Система мероприятий по защите зерновых колосовых культур
от вредителей и болезней**

Срок проведения мероприятий		Зона, вредные организмы и условия проведения мероприятий (ЭПВ)	Защитные мероприятия, название и нормы расхода препаратов кг, л/га, кг, л/т
Календарный	Фенологический		
1	2	3	4
Озимые зерновые культуры			
Март-апрель	Возобновление весенней вегетации - кушение (II-III этапы)	При условии проявления снежной плесени, корневых гнилей, мучнистой росы, ржавчины и др. болезней, повреждении хлебной жужелицей, злаковыми мухами	Обязательно ранневесеннее боронование посевов поперек рядков, прикорневые подкормки азотными и другими удобрениями
	Весеннее кушение (III этап)	После колосовых предшественников в очагах личинок хлебной жужелицы более 3-4 экз/м ²	Выборочное опрыскивание посевов Евродим.к.э.1-1,2л/га, Имиприд, в.р.г. 0,23-0,25л/га. Данадим, к.э., 1,5 л/га, Пиринекс супер, к.э., 1л/га, Фостран, к.э., 1,5 л/га, Шаман, к.э, 1л/га.
Апрель-май	Выход в трубку (IV-V этап)	Взрослые клопы вредной черепашки (2-4 экз/м ² и больше), пьявица (10-15 экз/м ² жуков, 3-5 личинок)	Выборочное опрыскивание посевов Имиприд, ВРК 0,1-0,15л/га, Актара, в.д.г., 0,06-0,08, Данадим, к.э., 1-1,2 л/га или аналогами, Борей, с.к., 0,08-0,1 л/га или аналогами; клотиамед, в.в.г.-0,03-0,075, Протеус м.д. 0,5-0,75 л/га, Суми-альфа, к.э., 0,2-0,25 л/га Фьюри, в.э., 0,1 л/га, Би-58 новый, к.э., 1,5 л/га. Децис Профи в.д.г, 0,04 кг/га или аналогами,
Апрель-май	Выход в трубку (IV-VI этапы)	Мучнистая роса, бурая листовая ржавчина, гельминтоспориоз при интенсивности развития 1%, септориоз листьев – 5% и церкоспореллез (при условии достаточного увлажнения)	Опрыскивание посевов Алькор, к.с.-0,1 л/га, Альто Супер, к.э., 0,4 л/га, Беномил 500,сп – 0,3-0,6 кг/га, Дерозал Евро, к.с., 0,3-0,6 л/га или аналогами, Импакт, к.с., 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.с., 0,4-0,6 л/га или аналогами, Фалькон, к.э., 0,6 л/га, Фундазол, к.э., 0,6 кг/га
	Выход в трубку (V-VII этапы)	Гусеницы злаковой листовертки: 50 экз/м ² – при теплой сухой весне и 100-150	Опрыскивание краевых полос посевов шириной до 50-100 м Сумитион, к.э., 1 л/га. Борей, с.к., 0,08-0,1 л/га Ци-альфа,кэ-0,1-0,15л/га или аналогами

		экз. – при умеренной теплой погоде	
Май-июнь	Конец фазы выхода в трубку (появление флагового листа) – начало формирования зерновки (VII-X этапы)	Вышеупомянутые болезни листьев, а также болезни колосьев (фузариоз и септориоз) при условии теплой, влажной с частыми дождями и росами погоды	Опрыскивание посевов против болезней листьев и в случае угрозы развития болезней колоса проводят фунгицидами, указанными выше, в случае угрозы одновременного развития болезни колосьев целесообразно провести обработки Алькор.к.с-0,15-0,2 л/га, Альта Супер, к.э., 0,5 л/га, Импакт, к.с., 0,5 л/га, Солигор, к.с 0,6-0,8 л/га, Рекс Дуо, к.с., 0,4-0,6 л/га, Фалькон, к.э., 0,6 л/га, Фоликур, к.э., 0,6 л/га
Июнь	Формирование зерна, молочная спелость зерна (IX-XI этапы)	Вредная черепашка – 2 и больше личинок на м ² в посевах сильных и ценных сортов пшеницы, на остальных посевах 4-6, в семенном посеве ячменя–8-10 личинок, хлебные жуки - 3-8 экз/м ² пшеничный трипс 40-50 экз/ колос, злаковая тля – 20-30 экз/стебель	Опрыскивание посевов Клотиамед, ВДГ – 0,05-0,075 кг/га, Протеус м.д. 0,5-0,75 л/га, Актара, в.д.г., 0,06-0,08 л/га, Би – 58 новый, к.э. 1,5 л/га, Карате Зеон, м.к.с., 0,15 л/га или аналогами, Суми-альфа, к.э., 0,2-0,25 л/га, Фьюри, в.э., 0,07 л/га, Би – 58 новый, к.э. 1,5 л/га, и другими препаратами.
		Хлебные жуки – 3-8 экз/м ²	Опрыскивание посевов Клотиамед Дуо. КС – 0,1-0,15л/га.Имиприд,в.р.к.-0,2-0,25л/га, Каратэ Зеон, м.к.с., 0,2 л/га или аналогами, Актара к.с., 0,06-0,08 л/га, Самум,к.э. -0,2 л/га Фьюри, в.э., 0,07 л/га, Би – 58 новый, к.э. 1,5 л/га.
Июль	Полная спелость зерна	Предупреждение ухудшения качества зерна от клопа-вредная черепашка и болезней колоса	Сжатые сроки уборки прямым комбайнированием урожая сильных и ценных сортов пшеницы, семенных посевов, а также посевов, наиболее заселенных клопом и зараженных болезнями. Очистка и просушивание зерна до влажности не выше 14%
Июль-август	Послеуборочный период	Сохранение качества зерна, создание неблагоприятных условий для перезаражения и усиления	Очищение и просушивание зерна в буртах на токах и в зернохранилищах до влажности не выше 14%, размещение его отдельными партиями с

		зараженности собранного урожая фузариозом, плесеньями и бактериальными болезнями	одинаковой степенью зараженности фузариозом
Июль-август	Допосевной период	Ограничение численности и вредоносности комплекса вредных организмов, особенно в начальный период роста и развития растений (хлебная жужелица, злаковые мухи, тля, цикадки, корневые гнили, мучнистая роса, бурая листовая ржавчина, септориоз, вирусные заболевания).	Подбор лучших предшественников с учетом фитосанитарного состояния каждого поля, структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур в севообороте, сокращение колосовых предшественников, внедрение влаго- и энергосберегающих технологий обработки почвы и оптимальной системы удобрения.
Август-сентябрь	За 2-3 недели до сева или в день сева	Головневые заболевания, корневые гнили, пятнистости листьев, плесневение семян, снежная плесень, бурая листовая ржавчина, септориоз. Выбор препаратов зависит от спектра их фунгитоксического действия и комплекса заболеваний. Системные протравители лучше применять непосредственно перед посевом.	Протравливание семян с увлажнением или водной суспензией (10 л/т) Алькасар, к.с. 0,75-1,0; Имиприд, врк 1,5-2 л/т; Витавакс 200 ФФ, в.с.к., 2,5-3 л/т или аналогами, Винцит, к.с., 1,5-2 л/т или аналогами, Дерозал Евро, к.с., 1,5 л/т, Имиприд, в.р.к.-1,0-2,5л/т. Раксил Ультра к.с. 0,2 л/т, Ламадор к.с. 0,2 л/т, Кинто Дуо, к.с., 2-2,5 л/т, или аналогами, Триактив.к.с.- 0,2-0,3л/т, Тебуконазол, к.с. 0,4л/т, ТМТД, в.с.к., 3-4 л/т, Беномил 500, с.п., 2-3 кг/т
сентябрь	За 1-5 дней до посева	Хлебная жужелица, подгрызающие совки, злаковые мухи и др. почвенные вредители при посеве после колосовых предшественников	Предпосевная обработка семян Клотиамед-С, к.с. 0,5-1,0л/т; Круйзер, кс 0,5-1,0, Селест Топ 1,3-2 л/т или их аналогами, Туакрег, СМЭ 0,6-0,8л/т, Хайджек, к.с.-0,7-1,0л/т
сентябрь-октябрь	В период посева	Ограничение размножения многих видов вредителей (хлебная жужелица, злаковые мухи, тля и др.) и развитие	Маневрирование сроками сева, в зависимости от сортов, предшественников, удобрений и условий увлажнения почвы, после лучших предшественников при

		болезней (Корневые гнили, мучнист. роса, бурая лист. ржавчина, пятнистости листьев и др.), повреждение ими семян, ростков и всходов, формирование полноценного посева с повышенной устойчивостью против комплекса вредных организмов	достаточном увлажнении почвы сев проводят во второй половине оптимального периода; после других предшественников и при недостатке влаги в почве связывают с допустимым для сева увлажнением почвы на глубине заделки семян.
сентябрь-октябрь	Всходы, начало кущения (I-II этапы)	При длительно-теплой погоде краевые или сплошные обработки хорошо развитых посевов ранних сроков сева в начале массового заселения цикадами, тлей и злаковыми мухами. Сплошные обработки посевов после стерневых предшественников против личинок хлебной жужелицы при численности 1-2 и более экз/м ² .	Обработки посевов Евродим, КЭ-1-1,2 л/га Актура, в.д.г., 0,06-0,08 л/га, Данадим, к.э., 1-1,2 л/га, Децис Евродим, к.э.- 1,0 л/га Профи, в.д.г., 0,04 л/га, Самум, к.э.- 0,2 л/га, Карате Зеон, м.к.э., 0,15-0,2 л/га, Золон, к.э., 1,8-1,2 л/га, Би-58 новый, к.э., 1-1,2 л/га, Фуфанон, к.э., 1,2 л/га, Фьюри, в.э., 0,07 л/га, Протеус м.д. 0,5-0,75 л/га. Обработки посевов Нурбел, к.э., 0,75-1 л/га, Шаман, к.э. 0,75-1,0 л/га
Осень-зима	Кущение (II-III этапы)	Мышевидные грызуны (3-5 и более кол/га)	ИзоцинБФК, МК(2г/л) Бактороденцид, до 3 кг/га(5 г/норку) и др..
Яровые зерновые колосовые культуры			
Февраль-апрель	Допосевной период	Головневые болезни, корневые гнили, пятнистости листьев, плесневение семян	Протравливание семян Алькасар к.с. -1,0-1,5 л/т, Дивидент Старт к.с., 1,5 л/т, Колфуго Дуплет, к.с. 2,0- 2,5 л/т, Раксил Ультра к.с., 0,25 л/т, Тебуконазол, к.с.- 0,4 л/т Террасил к.с. 0,4 л/т, Ламадор к.с. 0,2 л/т и др.
Март-апрель	В период сева	Формирование посевов с повышенной устойчивостью или выносливостью против комплекса вредных организмов путем создания оптимальных	Сев в ранние сжатые сроки при наступлении полевой спелости почвы

		стартовых условий для прорастания семян, появления всходов, роста и развития растений.	
Апрель-май	Всходы – 3-й листок (I-II этап)	Полосатая хлебная блошка – 30-50, пьявица – 10-30 жуков/м ² , шведская и другие злаковые мухи – 40-50 экз/100 взмахов сачком.	Опрыскивание краевых полос или всего посева: Евродим, к.э.- 1-1,2л/т, Фьюри в.э. 0,07 л/га, Децис Профи в.д.г. 0,02-0,025 кг/га, Суми-альфа, к.э. 0,2 л/га и другими.
Май-июнь	Кущение выход в трубку (III-IV этап)	Пьявица в посевах ячменя и овса (150-200 и более на м ²). Клоп-вредная черепашка в посевах пшеницы 1-2, ячменя 3-4 экз/м ² , тля 5-10 экз/стебель.	Выборочное опрыскивание посевов в очагах вредителя: Имиприд, ВРК о,1-0,15л/га; Децис Профи, в.д.г. 0,02-0,025 кг/га, Евродим.к.э 1-1,2л/га, Каратэ Зеон, , м.к.с. 1,5 л/га, Суми-альфа, к.э. 0,2 л/га, Золон, к.э. 1,5-2 л/га, Би-58 Новый, к.э. 1,0 л/га,Имиприд,в.р.к.-0,06-0,07л/т, Клотиамед,в.д.г.-0,03-0,075 кг/га. Нурбел, к.э. 0,75-1,0 л/га, Фьюри, в.э., 0,1 л/га, и др.
Май-июнь	Выход в трубку (IV-VII этапы)	Гельминтоспориоз, мучнистая роса, ржавчина, септориоз при тех же условиях, как и на озимых зерновых культурах.	Опрыскивание посевов: Алькор, к.с.-0,15-0,2л/га, Альто Супер к.э. 0,4-0,5 л/га,Карбезим,к.с.-0,3-0,6 л/га. Импакт к.с.0,5 л/га, Рекс Дуо к.с. 0,6 л/га, Солигор к.э. 0,4-0,8 л/га и др. фунгицидами.
Июнь-июль	Цветение – формирование зерна (IX-X этапы)	Клоп - вредная черепашка (личинки на м ²) пшеница: 1-2 твердые сорта; 4-6 мягкие сорта; ячмень: 8-10 семенные, 20-25 товарные посевы.	Опрыскивание посевов: Би-58 Новый, к.э. 1,5 л/га, Каратэ Зеон м.к.э. 0,15 л/га, Имидор, в.р.к. 0,07 л/га и др.
Июль-август	Полная спелость зерна - послеуборочный период	Снижение численности вредителей и развития болезней в посевах, ограничение потери урожая и сохранение качеств зерна в буртах, на токах и зернохранилищах	Организационно - хозяйственные мероприятия, такие же как и для озимых культур

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ СВЕКЛЫ

Свекловичные долгоносики. Обыкновенный и серый свекловичные долгоносики остаются наиболее вредоносными фитофагами в посевах свеклы.



Рис. Серый свекловичный долгоносик

В связи с неблагоприятными погодными условиями в период вегетации в 2024 году, вредоносность долгоносиков оставалась на уровне предыдущего года. Численность их составляла в среднем от 0,4 до 1,0 экз. на кв. м. процент поврежденных растений – 2,2 в слабой степени.

По данным осенних обследований, основную часть зимующей стадии обыкновенного свекловичного долгоносика составляли личинки (от 0,3 до 0,5 экз. на кв. м); у серого свекловичного долгоносика зимующую стадию представляют жуки (75%), что обусловит при достаточно быстром прогреве почвы, дружный выход жуков весной.

В 2025 году свекловичные долгоносики будут представлять угрозу посевам свеклы в период появления всходов - второй пары настоящих листьев, особенно на засоренных посевах.

Свекловичные блошки остаются потенциально опасными вредителями на всходах свеклы.

Развитие вредителей в 2024 году сдерживали погодные условия. Заселение посевов вредителями носило краевой характер. В период массового питания жуков стояла пасмурная холодная погода, что обусловило снижение вредоносности блошек в целом на посевах, но на свекле ранних сроков сева отмечались очаги с численностью превышающей ЭПВ, что в свою очередь привело к значительным повреждениям растений (14%).



Рис. Свекловичная блошка

Зимующий запас вредителей высокий (12-15 экз. кв. м.), при хорошей перезимовке и благоприятных погодных условиях весной, блошки будут массово заселять и повреждать посевы.

Листовая свекловичная тля. Метеорологические факторы 2024 года складывались неблагоприятно для развития вредителя.



Рис. Листовая свекловичная тля

Наряду с погодными условиями размножение тли сдерживали энтомофаги (соотношение энтомофаг: вредитель 2:100, 5:100) и грибные заболевания. Энтомофторозом было поражено от 5 до 30% тлей.

В 2024 году свекловичная листовая тля будет продолжать заселять посевы, но полезная энтомофауна может свести ее численность до минимума.

Корневая свекловичная тля. На фоне погодных факторов, хищные жужелицы и их личинки сдерживали численность тли значительно ниже пороговой.



Рис. Корневая свекловичная тля

В 2025 году корневая тля появилась на посевах, но вредоносность ее будет зависеть от погодных условий и энтомофагов.

Свекловичная минирующая моль. В 2024 году вредитель был малочисленный и хозяйственного значения не имел.



Рис. Свекловичная минирующая моль (имаго)

Однако в вегетационный период 2025 года, при оптимальных биологических и метеорологических условиях, возможно нарастание численности мухи, что

в свою очередь требует постоянного систематического наблюдения за развитием вредителя.

Корнеед. Заболевание на свекле появилось в конце первой декады мая, но широкого распространения на посевах не имело.



Рис. Корнеед свеклы

Корнеед не является характерным заболеванием для области. В 2025 году оно будет развиваться в очагах на переувлажненных уплотненных почвах.

Пероноспороз на посевах свеклы проявился в конце июля и развивался на протяжении августа – сентября, но широкого распространения не имел.



Рис. Пероноспороз свеклы

В 2025 году развитие пероноспороза будет зависеть от погодных условий весенне-летнего периода.

Церкоспороз. Интенсивное развитие болезни получила в конце августа. В этот период признаки заболевания обнаружили на 70% обследованной площади, пораженность растений колебалась от 5 до 17% в слабой степени.

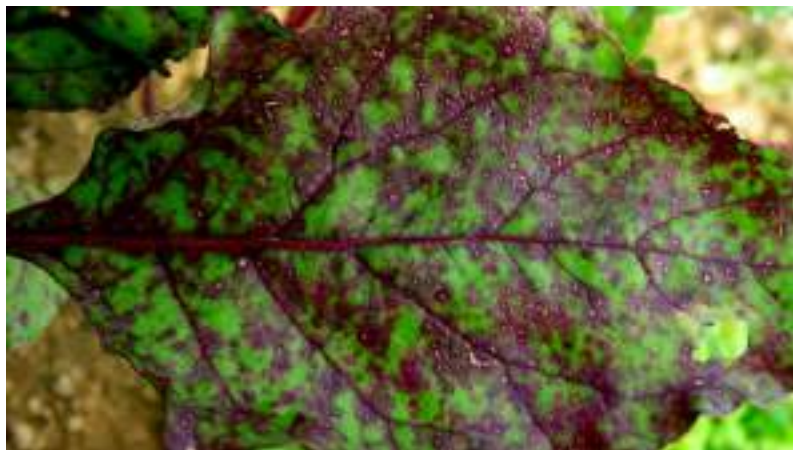


Рис. Церкоспороз свеклы

Развитие болезни продолжалось до уборки, но ее проявление увеличивалось незначительно. При благоприятных погодных условиях для возбудителя болезни (относительная влажность воздуха больше 80%, наличие утренних рос, среднесуточная температура воздуха +15-20⁰С) на фоне нарушения агротехнических требований церкоспороз будет проявляться повсеместно.

Мучнистая роса (эризифоз). Как и ряд других заболеваний, проявилась в июле, в период частных обильных осадков и умеренного температурного режима воздуха.



Рис. Мучнистая роса свеклы

Благоприятные погодные условия для развития болезни сохранялись до сентября, что увеличило площадь распространения и развития болезни. В 2025 году развитие мучнистой росы будет напрямую зависеть от погодных условий вегетационного периода.

Фомоз. Развитие болезни отмечалось в сентябре, но значительно слабее 2023 года, и особого влияния на урожай и качество корнеплодов не оказало.



Рис. Фомоз свеклы

На развитие фомоза в 2025 году будет влиять ряд факторов внешней среды, такие как: недостаток влаги и питательных веществ в почве, высокие температуры воздуха и другие.

**Система мероприятий по защите сахарной свеклы
от вредителей и болезней**

Способ, время обработки, особенности применения	Вредный объект	Название, препаративная форма. Содержание д.в.	Норма применения препарата (л/га, кг/га, л/т, кг/т)
Опрыскивание в период вегетации, расход рабочей жидкости 200-400л/га	Свекловичная листовая тля, свекловичная минирующая муха	Фаскард, КЭ, (100г/л)	0,1
Опрыскивание всходов, расход рабочей жидкости 100-200л/га	Свекловичные блошки, долгоносики, свекловичный долгоносик - стеблеед	Кинфос, КЭ (300+40г/л)	0,25-0,4

Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-300л/га	Свекловичная листовая тля, луговой мотылек	Кинфос, КЭ (300+40г/л)	0,25
Опрыскивание всходов, расход рабочей жидкости 100-200л/га	Свекловичные блошки и долгоносики	Имидор, ВРК (200г/л)	0,1-0,2
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-400л/га	Свекловичная листовая тля, подгрызающие совки	Имидор, ВРК (200г/л)	0,1
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-400л/га	Луговой мотылек	Имидор, ВРК (200г/л)	0,15
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-400л/га	Паутинные клещи	Пирелли, КЭ (40 г/л + 20 г/л)	0,8 - 0,1
Опрыскивание всходов, расход рабочей жидкости 100-200л/га	Свекловичные долгоносики	Есперо-Евро МД (100 г/л, + 60г/л)	0,2 -0,3
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-300л/га	Свекловичный долгоносик-стеблеед	Есперо-Евро МД (100 г/л, + 60г/л)	0,4 - 0,5
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-400л/га	Свекловичный долгоносик-стеблеед	Имидор, ВРК, (200г/л)	0,25 - 0,4
Опрыскивание всходов, расход рабочей жидкости 100-200л/га	Свекловичные долгоносики, свекловичные блошки	Эсперо, КС (200+120г/л)	0,1-0,15
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-300л/га	Свекловичная листовая тля, луговой мотылек	Эсперо, КС (200+120г/л)	0,1 – 0,15
Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней, последующее – с интервалом 10 – 14 дней (при необходимости). Расход рабочей жидкости -200-300л/га	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Титул Трио ККР (160 г/л +80 г/л,+80 г/л)	0,4 - 0,6
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости -200-400л/га	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Беназол, СП (500г/л)	0,6 – 0,8)
Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости - 200-400л/га	Церкоспороз, мучнистая роса	Зим 500, КС (500г/л)	0,6 – 0,8
Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одного заболеваний,последующее	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Мистерия, МЭ (80г/л+80г/л+40г/л)	1,0 – 1,25

– через 10 – 14 дней (при необходимости). Расход рабочей жидкости - 300л/га			
Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из заболеваний, последующее – с интервалом 10 – 14 дней Расход рабочей жидкости - 300л/га	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Титул,390, ККР (390 г/л)	0,26
Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней, последующее – с интервалом 10 – 14 дней (при необходимости). Расход рабочей жидкости – 200 - 400л/га	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз	Титул Дуо, ККР (200+200г/л)	0,3 – 0,4

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПОДСОЛНЕЧНИКА.

На появляющихся всходах подсолнечника ощутимый вред наносят жуки **свекловичных долгоносиков, песчаного медляка, гусеницы озимой совки, кравчик, а в фазу бутонизации тля.**

В годы массового развития **лугового мотылька и саранчовых** эти вредители являются опасными для посевов подсолнечника даже в более поздние фазы развития растений.

В связи с увеличением площадей посева подсолнечника, несоблюдения севооборотов и возвращение культуры на поля через год, два, а не через 8-10 лет, проявление и развитие болезней стало более ранним.

Значительно сильнее заболевания стали проявляться на посевах уже в фазу 3-7 листьев и особенно перед цветением.

В 2024 году кроме широко распространенных в Республиках болезней таких как: **серая, белая, гнили, ложная мучнистая роса,** проявились **септориоз, черная пятнистость листьев, ржавчина и фомопсис.**



Рис. Серая гниль подсолнечника

Серая гниль на посевах в 2024 году проявилась в конце цветения подсолнечника поздних сроков сева и развивалась на уровне 2023 года, охватив от 10 до 95% площадей, 4-28% растений.

Перенасыщенность полевых севооборотов подсолнечником в предыдущие годы привела к накоплению в почве значительного количества склеротий серой гнили, которые сохраняют жизнеспособность на протяжении 7-10 лет.

В 2025 году, если будет дождливая погода в период вегетации, следует ожидать значительного поражения растений серой гнилью и особенно подсолнечника в фазу дозревания семян.

Задержка с уборкой урожая благоприятствует ухудшению и потере урожая подсолнечника.



Рис. Белая гниль подсолнечника

Белая гниль подсолнечника распространена повсеместно и охватила за период вегетации от 4,3 до 92 % площадей. В 2024 году развитие болезни в летний период сдерживала сухая жаркая погода. Более интенсивно заболевание проявилось в период уборки. Пораженность в этот период варьировала от 2 до 25% в слабой степени.

Учитывая запас инфекции в почве, нарушение чередования культур в севообороте и агротехники выращивания подсолнечника, в 2025 году пораженность всходов, стеблей и корзинок белой гнилью может резко возрасти и привести к потере части урожая.



Рис. Фомопсис подсолнечника



Рис. Ржавчина подсолнечника



Рис. Септориоз подсолнечника



Рис. Ложная мучнистая роса
подсолнечника

В 2025 году, учитывая большой запас инфекции в почве, нарушение требований агротехники, развитие белой и серой гнилей, ложной мучнистой росы и других заболеваний будет проявляться повсеместно в большей или меньшей степени в зависимости от погодных условий.

Система мероприятий по защите подсолнечника от вредителей и болезней

Сроки проведения мероприятий	Вредители и болезни	Защитные мероприятия, препараты, нормы их внесения
	Организационно-хозяйственные, агротехнические	Соблюдение рекомендованных севооборотов с возвращением культуры на то же место через 8-10 лет. Обязательная отдаленность на 1000 м. семенных посевов от товарных. Размещение после лучших предшественников (зерновые колосовые, кукуруза и др. пропашных), после гороха, фасоли, сои, рапса – через 1-2 года
Перед посевом	Плесневение семян, фомоз, белая, серая гнили, пероноспороз	Обеззараживание семян: Апрон XL в.э. 3 л/т, Максим к.с. 5 л/т и их аналогами
	Почвенные вредители и комплекс вредителей всходов	Обработка семян: Крайзер к.с. 8-10 л/т
От появления всходов до появления первой пары настоящих листьев	Уничтожение очагов с повышенной численностью (более 2 экз./м ²) серого и других долгоносиков, песчаного медляка	Опрыскивание посевов смесью фосфорорганических и пиретроидных препаратов в их половинной норме
1-я обработка 4-6 пар листьев, 2-я обработка – начало бутонизации	Против фомопсиса, фомоза.	Профилактические обработки препаратами: Оптимом, к.э. 0,5-1 л/га, Амистар Экстра с.к. 0,8-1 л/га и их аналогами
1-я обработка в начале или перед цветением далее – при необходимости, еще 2 раза с интервалом 20 дней	Против фомопсиса, фомоз	При появлении признаков рекомендуется 3 обработки теми же препаратами.
До начала цветения	При заселении тлей, более чем 20% растений и наличии на растении 40-50 экземпляров вредителя	Обработка посевов препаратами Фуфанон к.э. 0,5-1,2 л/га или другими фосфорорганическими разрешенными к применению препаратами
В начале цветения	Белая, серая гнили, фомоз, пероноспороз	Обработка посевов Пиктор к.с. 0,5 л/га, Танос, в.д.г. 0,4 л/га повторно (при необходимости) – через 2 недели

	Луговой мотылек, саранчовые.	Уничтожение очагов Вантекс, м.к.с. 0,1-0,15 л/га, Фуфанон к.э. 0,5-1,2 л/га
В начале побурения корзинок	Белая, серая гнили	Десикация Абидос в.р. 2 л/га и другими
В начале полной спелости		При влажности семян 25-30% - Баста в.р. 1,5-2,0 л/га. Уборка урожая через 7-10 дней после десикации при влажности семян 15% в сжатые сроки (не более 7 дней).

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Крестоцветные блошки и клопы. В мае проходило развитие личинок и появление имаго крестоцветной блошки. Выход жуков крестоцветной блошки на посевах ранней капусты, столовой свеклы, а также редиса в 2025 году возможен во второй половине апреля. В 2025 году жуки, вышедшие из диапаузы ранней весной, после питания на крестоцветных сорняках могут попасть на посевы столовой свеклы. Сильная вредоносность личинок и имаго нового поколения на посевы столовой свеклы не прогнозируется. Активность вредителей может быть сниженной при установлении прохладной дождливой погоды.



Рис. Крестоцветные блошки
(имаго)



Рис. Крестоцветные клопы
(имаго)

Крестоцветные клопы массово начали заселять посевы капусты с конца апреля, численностью 1,3- 3,1 экз.на растение, максимально – 6-15, повреждали 7-16 %растений в слабой и средней степени.

Зимующий запас клопов составляет 1,8 экз. на кв.м., максимально -7.

В условиях ранней сухой весны в 2025 году клопы будут представлять угрозу посевам крестоцветных культур.

Капустная муха остается одним из опасных вредителей капусты, особенно раннего срока созревания.



Рис. Личинки капустной мухи

В период вегетации численность личинок на растение составляла 2-6 экз., максимально – 15, при заселении от 1 до 30% растений.

Зимующий запас соответствует 0,2-6 пупариев на кв. метр, это свидетельствует о том, что капустная муха будет оставаться опасным вредителем на полях крестоцветных культур.

Капустная совка развивалась в двух генерациях и повсеместно вредит капусте всех сроков созревания. Гусеницы заселяли от 3 до 20% растений с численностью 1-5 гусениц на растение.



Рис. Капустная совка (имаго)



Рис. Личинка капустной совки

Обследование полей осенью свидетельствует о том, что зимующий запас куколок ниже прошлого года, но при благоприятных условиях для развития капустной совки (теплая, умеренно влажная погода) возможно нарастание численности и вредоносности совки на посевах капусты и других культурах во втором поколении.

Капустная и репная белянки заселяли от 8 до 30% растений, при средней численности 1-7, максимально-10 гусениц на растение.



Рис. Капустная белянка (имаго)



Рис. Личинки капустной белянки

В 2025 году белянки будут повсеместно развиваться на посевах капусты и при благоприятных условиях для развития (оптимальная температура воздуха 20-26%), учитывая что вредитель за сезон дает III-IV генерации, они будут наносить ощутимый вред созревающей продукции.

Капустная тля развивалась на уровне прошлого года. Наиболее распространенный вредитель на капусте всех сроков созревания. Средняя, слабая и очагами сильная степень заселения тлей отмечалась на 4-30% растений в течение всей вегетации. В 2025 году при условии хорошей перезимовки яиц, теплой и влажной погоде в период вегетации, ожидается массовое распространение и развитие тли. Начало заселения капусты тлями вероятно в начале июня.



Рис. Капустная тля

Колорадский жук. В течении лета 2024 года обследовано 0,5 тыс. га. Заселение выявлено на площади 0,48 тыс.га. Средневзвешенная численность 0,5 экз. на растение, максимальная – 0,8 экз/раст. В сентябре имаго ушли в верхний слой почвы на зимовку. Ежегодно вредитель имеет хозяйственно ощутимую вредоносность на посадках пасленовых культур. Осенним почвенным обследованием выявлен зимующий запас вредителей – 5-4 экз. на кв. м. (2023г – 3-2 экз. на кв. м.). При установлении весной 2025 года теплой погоды с достаточным количеством регулярно выпадающих осадков прогнозируется увеличение численности и вредоносности колорадского жука, что потребует проведение обработок инсектицидами.



Рис. Личинка колорадского жука

Учитывая увеличение зимующего запаса и удовлетворительное физиологическое состояние жуков, в 2025 г. при благоприятных условиях перезимовки вредитель будет наносить ощутимый вред посевам картофеля, томатов, баклажан.



Рис. Колорадский жук (имаго)

В 2024 году отмечалось сильное заселение тлей перца, из-за чего страдала значительная часть растений и снижался урожай плодов с куста.

В последние годы в очагах отмечается вредоносность ростковой мухи и значительный вред причиняет дынная муха.



Рис. Дынная муха (имаго)

Основными болезнями томатов в 2025 году выступят – фитофтороз, альтернариоз, столбур.



Рис. Фитофтороз томатов

Фитофтороз томатов - очажно **макроспориоз, вершинная гниль, бурая пятнистость,** в закрытом грунте отмечалось **вертициллезное увядание** томатов. На пасленовых культурах (перец, баклажанах, картофеле) на плодах проявилась **сухая гниль или альтернариоз;** на огурцах – **пероноспороз, бактериоз, мучнистая роса;** на капусте – **пероноспороз, сосудистый и слизистый бактериозы;** на луке – **пероноспороз.**

В 2025 году при нарушении технологий выращивания культур, благоприятных погодных условиях, несоблюдении мероприятий по защите растений, вышеперечисленные заболевания могут проявиться в средней и даже сильной степени.

**Система мероприятий по защите овощных культур
от вредителей и болезней**

Сроки, периоды проведения	Вредители, болезни	Мероприятия
Капуста		
До и в начале вегетации	Агротехнические мероприятия, которые предупреждают заражение болезнями и заселение вредителями.	Севооборот: возвращение капусты через 5 лет, на поля, зараженные возбудителями бактериозов, фузариоза – через 6-7 лет. Дискование полей из-под капусты с последующей глубокой вспашкой. Внесение сбалансированных норм удобрений. Оптимальные сроки сева и посадки. 2-3 весенние культивации, рыхление междурядий в период окукливания капустной совки.
	Грибные и бактериальные инфекции (черная ножка, пероноспороз, бактериозы).	Предпосевная термическая дезинфекция семян в воде при температуре 45-50 ⁰ С в течение 20-25 минут, высушивание и протравливание семян. При выращивании рассады не допускать резких колебаний температуры воздуха и почвы днем и ночью, переувлажнения, загущения посевов, полив водой 18-20 ⁰ С.
Высадка рассады	Капустная муха, почвообитающие вредители	Полив рассады в кассетах за 1-2 дня до высадки рассады в поле Актары в.д.г. 0,3 л/га
Период вегетации	ЭПВ капустной мухи – 10% заселенных растений с численностью 6-10 яиц на растение, крестоцветных блошек 5-10% заселенных растений, 3-5 жуков на растение, крестоцветных клопов – 2-3 экз. на растение (в фазе образования кочана). ЭПВ капустной совки 1-2 гусеницы на растение ранней или 5 гусениц поздней капусты, при заселении 5% растений в фазе образования кочана, белянок – 3-5 экз. гусениц в фазу листовой мутовки и 1-2 гусениц на растение в фазу образования кочана при 5% заселенных растений, капустной моли – 2-5 экз. гусениц на	Краевые или сплошные обработки посевов: Децис Профи в.д.г. 0,03 кг/га, Данадим Эксперт, к.э. 1,0 л/га, Конфидор 1,0 л/га, Применяют Битоксибациллин, п 2,0 л/га, Суми-альфа к.э. 0,2 л/га и другие фосфорорганические разрешенные препараты.

	растение при 10% заселенных растений. Капустная тля (при наличии 5-10% особей на 1 растение в фазу образования кочана). Пероноспороз, альтернариоз, фомоз	Опрыскивание посевов: Децис Профи в.д.г. 0,03 кг/га, Золон к.э. 1,6-2 л/га Опрыскиванием капусты Луна Экспириенс, к.с., 0,75-1,0 л/га.
Томаты		
Перед посевом	Бактериальные и другие пятнистости.	Предпосевная термическая дезинфекция семян в воде при температуре 48-50 ⁰ С – 20 минут, затем охлаждение в воде 2-3 минуты. Протравливание семян препаратом Фундазол с.п. 5-6 г на 1 кг.
Высадка рассады	Комплекс вредителей	Перед высадкой рассады корни замачивают в суспензии Актары, в.г. 1,5 г/л воды на 250 растений. При температуре 18-23 ⁰ С и экспозиции 90-120 минут.
До цветения	Колорадский жук (очаги).	Опрыскивание Актара в.г. 0,06-0,08 кг/га, Карате зеон мк.с. 0,1 л/га, Конфидор 1,0 л/га, Золон к.э. 1,5-2,0 л/га, Каратель в.д.г. 0,2-0,25 л/га, Моспилан р.п. 0,025-0,04 кг/га, Фастак к.э. 0,07-0,1 л/га и другие.
До цветения и плодообразования	Хлопковая, помидорная (карадрина) и др. совки	Эффективны Золон к.э. 1,5-2,0 л/га, Матч к.э. 0,4 л/га.
Период вегетации	Подгрызающие совки Фитофтороз, макроспориоз Плантации томатов обрабатывают	Опрыскивание Децис Люкс, к.э. 0,25-0,5 л/га, Протеус 110 OD, МД, 0,5-0,75 л/га. В парниках рассаду обрабатывают 0,1% медным купоросом или бордоской жидкостью за 5-7 дней до и после высадки в почву, следующие – при необходимости. При появлении первых признаков болезней на картофеле, плантации томатов обрабатывают одним из препаратов: Акробат МЦ, в.г. 2 кг/га, Ридомил Голд МЦ с.п. 2,5 кг/га, Квадрис 250 к.с. 0,6 л/га, Татту к.с. 3 л/га, Танос в.г. 0,6 кг/га, Купроксат к.с. 3-5 л/га, Дитан М-45 с.п. 1,2-1,6 кг/га.
Лук		
До начала вегетации	Профилактические мероприятия, которые предупреждают заражение болезнями и заселение вредителями.	Севооборот. Предшественники: ранняя капуста, огурцы, томаты, черный пар, полупаровые культуры. Сбалансированные дозы удобрений, фосфорно-калийные удобрения ускоряют созревание лука, повышают стойкость к болезням.
Перед посевом	Пероноспороз, шейковая гниль, луковая муха, клещи.	Обеззараживание семенного материала. За 10-14 дней до посадки лука на репку прогревают при t ⁰ 41 ⁰ С 8 часов. Гидротермическая аэрация семян кислородом в течение 18 часов при t ⁰ 20-25 ⁰ для повышения всхожести.

Посев-отрастание семенников	Пероноспороз, ржавчина, другие болезни.	Опрыскивание одним из препаратов: Акробат МЦ в.г., 2 кг/га, Ридомил Голд в.г. 2,5 кг/га, Квадрис 250 к.с., 0,6 л/га и др.
Период вегетации	Луковая муха (ЭПВ 3-4 яиц на 10% заселенных растений), тля, трипсы и другие вредители	Севооборот, ранние сроки сева и посадки лука. Опрыскивание посевов (кроме лука на перо) Карате зеон мк.с., 0,2л/га, Энжио, к.с., 0,18 л/га.
Хранение семян	Клещи	Дезинфекция Фостоксином (1-3 табл.на куб.м, экспозиция при температуре 5-10 ⁰ С – 10 суток; 11-15 ⁰ С – 7 суток; 16-20 ⁰ С – 6 суток, 21-25 ⁰ С; выше 26 ⁰ С – 4 суток).
Огурцы		
Перед посевом	Комплекс вредителей и болезней. Пероноспороз, бактериоз.	Выращивать огурцы в севообороте после лучших предшественников и возврат на прежнее место через 3 и более лет. Протравливание семян Апрон т.к.с. 2,5 л/кг
В фазе 2-3 настоящих листьев	Бактериоз, пероноспороз, другие пятнистости	Для предупреждения развития болезней опрыскивают: Медян Экстра 350 SC, к.с., л/га.
Период вегетации	Пероноспороз и другие пятнистости Бактериоз, антракноз	Через 10-12 дней после предыдущей обработки опрыскивают посевы системными препаратами: Акробат с.п. 2 кг/га, Квадрис к.с. 0,6 л/га, Ридомил Голд МЦ, с.п., 2,5 кг/га и др. Последующие обработки проводить через 8-10 дней. Опрыскивание Квадрис к.с. 0,6 л/га.
	Мучнистая роса. Тля, паутинный клещ, белокрылка.	Опрыскивание проводят: Топаз, Топсин М к.с. 0,12-0,16 л/га, серой коллоидной, паста 2-4 кг/га. Карате к.э., Карате Зеон мк.с. 0,1 л/га, Актелик к.э. 0,3-1,5 л/га и др.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

Яблонная плодожорка - один из самых опасных вредителей яблонных садов, имеет повсеместное распространение по всей Республики. Развивается в двух поколениях.

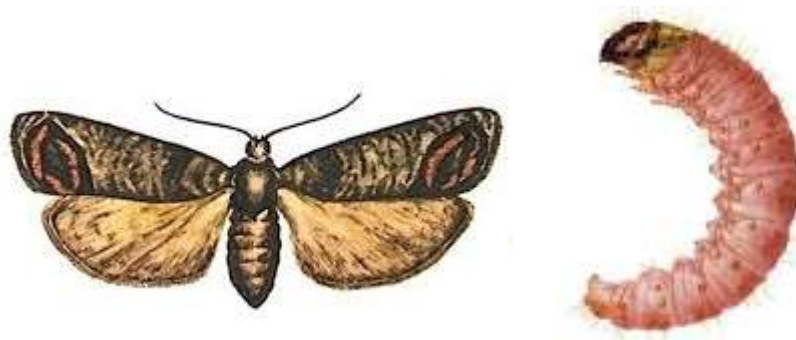


Рис. Яблонная плодожорка, имаго и личинка

В период вегетации плодовой жоркой было заселено 32-73% деревьев, со средней численностью 4,8-8,5 гусениц на дерево. Поврежденность плодов в кроне деревьев варьировала от 2 до 47%. Зимующий запас гусениц достаточно высокий – 3,7 гусеницы на дерево.

В 2025 году яблонная плодовая жорка будет наносить ощутимый вред, если не проводить своевременные химические обработки.

Яблонная моль. По-прежнему остается потенциально опасным вредителем садов. В 2024 году ею было заселено 60% обследованных площадей, 43% деревьев, с численностью от 20 до 600 гусениц на дерево.



Рис. Яблонная моль, имаго

Поврежденность листьев составляла 20-40%, максимальная-100%.

В 2025 году яблонная моль будет причинять ощутимый вред повсеместно в садах различных форм собственности, на приусадебных участках, коллективных садах, в лесополосах вдоль дорог, где растут фруктовые деревья.

Розанная и др. листовертки. Весной гусеницы розанной листовертки численностью 0,2-13, максимально 50 экз. на дерево, повредили 4-27% листьев в слабой и средней степени на 20-100% деревьев.

Осенью 2024 года в садах выявлены кладки яиц на 43% деревьев, численностью – 2,7 яйцекладок на дерево.

В 2025 году продолжается тенденция роста численности розанной и других листоверток. Поэтому в садах необходимо проводить опрыскивание при обнаружении 1 кладки яиц на скелетную ветку.



Рис. Розанная листовертка (имаго)

Кольчатый и непарный шелкопряды в садах Республик развиваются в очагах, но в 2024 году отмечался подъем численности и усиление вредоносности гусениц этих фитофагов.



Рис. Кольчатый шелкопряд (имаго, личинка)

В 2025 году вредоносность кольчатого шелкопряда может значительно увеличиться в очагах его распространения (при благоприятных условиях перезимовки), особенно в молодых садах, где необходимо обрабатывать деревья инсектицидами.

Боярышница, златогузка. В 2024 году вредоносность гусениц этих фитофагов оставалась на уровне 2023 года.



Рис. Боярышница (имаго), личинки боярышницы

Если не проводить своевременные профилактические мероприятия (сбор зимующих гнезд, ранневесенние обработки) численность и вредоносность их будет увеличиваться и значительно превышать ЭПВ.

В 2025 году боярышница не будет иметь хозяйственного значения в тех промышленных садах, где выполняются мероприятия по защите растений, но массово будет развиваться в старых садах и на приусадебных хозяйствах.

Американская белая бабочка. Первое и второе поколения вредителя развивались на деревьях дикорастущих пород в лесополосах, парках, и приусадебных участках в северных районах области (Беловодский, Сватовский, Старобельский, Меловский).



Рис. Американская белая бабочка (имаго), личинка

Вредоносность гусениц отмечалась очагами, на одном дереве учитывалось от 3 до 200 гусениц. В зимовку вредитель ушел в хорошем физиологическом состоянии, при благоприятной перезимовке ожидается активное развитие и вредоносность американской белой бабочки.

Садовые долгоносики. Самые распространенные и вредоносные в нашей зоне - серый почковый долгоносик, цветоед, казарка, букарка, трубковерт. По мере распускания почек весной сады интенсивно заселяются долгоносиками, которые при благоприятных погодных условиях (ранняя теплая весна) будут наносить существенный вред деревьям. В 2023 году пик вредоносности жуков пришелся на вторую половину апреля, жуками было заселено 50-60% деревьев, от 4 до 35% почек и бутонов. Более вредоносными были жуки **цветоеда.**



Рис. Яблонный цветоед (имаго)



Рис. Яблонная медяница (имаго)

В 2025 году учитывая высокий запас долгоносиков в почве, биологические особенности жуков, метеорологические факторы в период распускания почек,

выдвижения бутонов, долгоносики будут наносить вред в садах, что требует обязательных химических обработок в этот период.

Колющесосущие вредители, такие как: **тли, клещи, щитовки, медяницы** являются потенциально опасными вредителями садов.

В 2024 году значительно увеличился зимующий запас клещей, тлей. Учитывая их особенность давать несколько поколений за сезон, и не проведение защитных мероприятий в садах в 2025 году, может привести к массовому развитию вредителей, которые в свою очередь повлияют на урожай и его качество.

Вишневая муха считается одним из самых опасных вредителей вишни и черешни.



Рис. Вишневая муха (имаго)

Пораженные плоды утрачивают товарные качества. Вишневая муха наиболее вредоносна в коллективных садах и на приусадебных участках, где она заселяла до 100% деревьев и повреждала от 20 до 90% плодов особенно вредоносна она на поздних сортах. В 2025 году если не проводить защитные мероприятия в период лета мух, они будут повреждать значительную часть плодов вишни и черешни и способствовать распространению гнилей на плодах.

Парша в садах развивалась на протяжении всего вегетационного периода. Заболеванием было охвачено 50-100% деревьев на восприимчивых сортах. Процент распространения болезни 10-21, максимально – 44.



Рис. Парша яблони

По сравнению с 2023 годом несмотря на неоднократную обработку садов, распространение болезни увеличилось в два раза.

Мучнистой росой было поражено 44% деревьев, распространение болезни составило 4-10%.



Рис. Мучнистая роса яблони

Плодовые гнили развивались как на семечковых, так и на косточковых породах деревьев.



Рис. Плодовая гниль

Болезнями было поражено 8% плодов.

На косточковых породах в частном секторе и коллективных садах в значительной степени развивались **монилиозный ожог** (вишня и абрикос), **курчавость и мучнистая роса** (персик), **коккомикоз, клястероспориоз, монилиоз** (вишня, черешня).



Рис. Монилиоз черешни

Имеющийся запас возбудителей болезней в садах при повышенной влажности, умеренной температуре воздуха и игнорировании защитных мероприятий в период вегетации, будут способствовать развитию и распространению заболеваний повсеместно.

**Система мероприятий по защите плодовых насаждений
от вредителей и болезней.**

Срок, условия, фаза развития растений	Вредители и болезни	Мероприятия
1	2	3
Семечковые культуры		
Март период набухания почек (t^0 не ниже +4)	Щитовки, клещи, тли, листовёртки, листоблошки, моли и др.	Опрыскивание деревьев Препаратом 30 к.э. 40 л/га (яблоня) с нормой расхода раствора 1000-1500л/га. В насаждениях яблони – Адмирал, к.э., 0,6-0,8 л/га. Евродим,к.э.-0,8-2л/га
В период обособления бутонов	Яблонный цветоед	Твинго, КС. Расход рабочей жидкостим600-800л/га
В период распускания почек	Яблонная моль, серый почковый долгоносик, цветоед, казарка, букарка, боярышница, златогузка, листовёртки, парша, мучнистая роса и др.	Опрыскивание: Актара к.с. 0,14 л/га, Энжио, к.с., 0,18 л/га или Пиринекс 25 СК 3 л/га, с добавлением против парши и др. болезней Хорус, в.г., 0,25 кг/га, Чемпа, в.г., 1,5-2 кг/га или Косайд, в.г., 2-2,5 кг/га. Против мучнистой росы к инсектицидам добавлять Тиовит Джет 5-8 кг/га,

		Импакт, к.с., 0,1-0,15 л/га или Алмаз, к.э., 0,3-0,4 л/га.
Апрель, в период обособления бутонов	Пилильщик, минирующие моли, листовертки, медяница, тли, парша, плодовая гниль, мучнистая роса	Хорус 75, в.г. 0,2 кг/га, Золон 35 к.э. 2,5-3л/га, Нурелл Д к.э. 1-1,5л/га, Актара 25, в.г. 0,14 кг/га
Сразу после окончания цветения	Яблонная моль, тля, клещи, плодовая гниль, парша, мучнистая роса	Золон 35 к.э. 3л/га, Моспилан р.п. 0,4-0,5 кг/га, Фастак, к.э. 0,15-0,25 л/га с добавлением против парши на яблони: Строби, в.г. 0,2кг/га,.
Через 10-12 дней после предыдущего мероприятия	Яблонный пилильщик, парша, плодовая гниль, мучнистая роса	Опрыскивание: Би-58 новый, к.э. 0,8-2,0 л/га, Акцент, к.э. 0,8 л/га Дитан м-45, с.п. 2-3кг/га, Мерпан 50, с.п. 3кг/га, Делан, в.г. 0,5-1кг/га
Обработка в период вегетации	Клещи	Мекар, МЭ-0,75-1,0 л/га,Расзод рабочей жидкости 600-800 л/га
Не ранее окончания токсичности пестицидов предыдущего опрыскивания. При отлове феромонной ловушкой 5 бабочек яблонной плодовой гниль за 7 дней наблюдений -начало откладки яиц плодовой гниль	Плодожорки, минирующие моли, гусеницы боярышницы клещи, древесница въедливая, парша, мучнистая роса.	Ци-Альфа,к.э 0,2-0,3 л/га, Матч, к.э. 1л/га, Топаз 100ЕС, к.э. 0,3-0,4л/га, Хорус 75, в.г. 0,2 кг/га, Дитан м-45, с.п. 2-3 кг/га.
Конец мая-июнь, в период массовой откладки яиц, в начале отрождения гусениц I поколения яблонной плодовой гниль	Плодожорки, минирующие моли, клещи, парша	Матч 050ЕС, к.э. 1л/га, Топаз 100ЕС, к.э. 0,3-0,4л/га, Тиовит Джет 80, 5-8кг/га, Дитан м-45, с.п. 2-3кг/га
Массовый лет грушевой плодовой гниль через 40 дней после цветения груши поздних сортов	Грушевая плодовая гниль, парша и др.	Опрыскивание: Золон 35, к.э. 2,5-3л/га, Строби, в.г. 0,2кг/га, Скор ЕС, к.э. 0,15-0,2л/га
Не ранее окончания токсичности пестицидов предыдущего опрыскивания. Отлов феромонной ловушкой 3 и более	Плодожорки, минирующие моли, гусеницы боярышницы, др. листогрызущие, клещи, парша, мучнистая роса.	Сумитион, к.э. 1,6-3л/га, Конфидор, в.р.к. 0,25л/га. Пиринекс 25 мк.с. 3-35л/га, Делан, в.г. 0,5-1кг/га, Топаз 100ЕС, к.э. 0,3-0,4л/га.

бабочек плодовой за 7 дней наблюдений.	Личинки щитовок и ложнощитовок	Би-58 новый, к.э. 0,8-2л/га, Данадим, к.э. 2л/га, Препарат 30В, к.э. 25- 40л/га
Зимние сорта яблони Груши конец июля- начало августа	Яблонная плодовая, парша, мучнистая роса	Опрыскивание: Матч 050ЕС, к.э. 1л/га, Дитан м-45, с.п. 2-3кг/га, Мерпан 50, с.п. 3кг/га против парши, против мучнистой росы: Топаз 100ЕС, к.э. 0,3-0,4л/га, Импакт 25, к.с. 0,1-0,15л/га
Зимние сорта яблони не позднее, чем за 3 недели до начала уборки урожая	Парша, плодовая гниль	Кумулус ДФ, в.г. 6кг/га
Косточковые культуры		
В начале набухания почек (черешня, слива, вишня)	Щитовки, зимующие стадии вредителей и болезни	Опрыскивание Препаратом 30В, к.э. 25-40 л/га
По розовому бутону (вишня, абрикос) начало роста листовых почек (персик)	Курчавость листьев персика, клястероспориоз, монилиальный ожог, плодовая гниль.	Опрыскивание Скор, к.э. 0,2 л/га (персик), Хорус в.г. 0,2-0,3 кг/га.
Перед цветением	Монилиоз, пятнистости, плодовая гниль, листогрызущие вредители, долгоносики, тли, пилильщики и др.	Опрыскивание Топаз, к.э. 0,4л/га, Хорус, в.г. 0,2-0,3кг/га с добавлением на сливе Би-58 новый, к.э. 1,2-2л/га, на сливе и вишне – Золон, к.э. 0,8- 2,8л/га.
После цветения	Коккомикоз, курчавость листьев персика, плодовая гниль, листовертки, тли, пилильщики, клещи, долгоносики и др.	Опрыскивание Хорус, в.г. 0,2-0,3 кг/га с добавлением Сумитиона, к.э. 1-2л/га, на сливе – Конфодор, в.р.к. 0,25л/га.
Через 5-10 дней после предыдущего опрыскивания (черешня, вишня, слива)	Сливовая толстоножка, пилильщики, тли, клястероспориоз, Коккомикоз.	Сумитион, к.э. 1,2л/га, на сливе – Би- 58 новый, к.э. 1,2-2л/га,
Через 10 дней после предыдущего опрыскивания, в начале отрождения гусениц сливовой плодовой	Сливовая плодовая, толстоножка, клещи, Коккомикоз.	Опрыскивание 2% Золон, к.э. 0,8- 2,8л/га, на сливе – Конфидор. В.р.к. 0,25л/га, Хорус, в.г. 0,2-0,3кг/га.
В период массового лета вишневой мухи (начало цветения белой акации) за 40 дней до сбора урожая.	Вишневая муха, Коккомикоз.	Опрыскивание Сумитион, к.э. 1- 2л/га, Актеллик, к.э. 0,8-1,2л/га.

Сразу после сбора урожая и еще дважды с интервалом 12 дней	Коккомикоз	Хорус, в.г. 0,2-0,3кг/га
После сбора урожая (сентябрь)	Пилильщики	Опрыскивание Сумитион, к.э. 1,2 кг/га

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ
ОСНОВНЫХ ВРЕДНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Фаза растения в период учетов и обработок, культуры	Вредный объект. Метод мониторинга	Экономический порог вредности
МНОГОЛЕТНИЕ ВРЕДИТЕЛИ		
Многолетние травы	<u>Мышевидные грызуны.</u> Учёт нор на площадках площадью 0,25 га (100 на 25 или 50 на 50 м) на каждые 200 га посева или на маршрутной полосе протяжённостью 1 км и шириной 5 м. Осмотр корнеплодов и молодых деревьев на наличие погрызов	100 жилых нор/га
Озимые (весна)		50 жилых нор/га
Озимые (осень)		30 жилых нор/га
Свекла, морковь		5-10% поврежденных корнеплодов
Молодые сады		При заселении
Сахарная свекла - после смыкания листьев в рядках	<u>Гусеницы листогрызущих совок, белянок.</u>	Более 1 гусеницы/растение
Рапс – всходы, образование розетки	Почвенные раскопки: пробы площадью 0,25 м ² на глубину 15-20 см; для участков до 10 га – 8 проб, до 50 га – 12 проб, до 100 га – 16 проб	2-3 гусеницы/растение (при заселении 5-10% растений)
Томаты – период вегетации	<u>Хлопковая совка.</u> Подсчёт яиц или гусениц на пробных площадках площадью 0,25 кв. м; для участков до 10 га -8проб, до 50 га -12 проб, до 100 га-16 проб	15 яиц или 3-5 гусениц/100 растений
Подсолнечник - бутонизация – созревание		2 гусеницы на корзинку
Кукуруза – цветение		1-2 гусениц/ 10 растений
Полевые культуры - вегетация	<u>Совка – гамма.</u> Осмотр растений на 8-16 пробных площадках площадью 0,25м ²	5-10 гусеницы/м ²
Озимые-всходы	<u>Озимная и др.</u>	2-3 гусениц/м ²
Кукуруза –всходы до 3-5 листьев	<u>подгрызающие совки.</u>	0,5-2 гусеницы/м ²

Соя – всходы	Почвенные раскопки: 8-16 проб размером 0,25 м ² на глубину 20 см После формирования густоты сахарная свеклы-осмотр растений на 8-16 пробных площадках площадью 0,25 м ²	3 гусениц/м ²
Сахарная свекла-до всходов		1 гусениц/м ²
Сахарная свекла-после формирования густоты		1-2 гусениц/м ² или 15% поврежденной листвой поверхности.
Сахарная свекла - до смыкания рядков	<u>Луговой мотылек.</u> Подсчёт гусениц на 8-16 пробных площадках площадью 0,25 м ²	0,3-0,5 гусениц/растение или 4-5 гусениц/м ²
Сахарная свекла -после смыкания рядков		1,5-2 гусеницы/растение или 15-20 гусениц/м ²
Подсолнечник, кукуруза – до смыкания рядков		0,5-1 гусеница/растение
Подсолнечник, кукуруза – после смыкания рядков		3-5 гусениц/растение
Подсолнечник - всходы до 5-6 листьев		10 гусениц/м ²
Подсолнечник-цветение		20 гусениц/м ²
Соя –ветвление, бутонизация		3-4 гусениц/м ²
Рапс – период вегетации		2-5 гусениц/растение
Многолетние травы, горох - бутонизация, цветение		10-20 имаго/10 взмахов сачка
Озимые - перед посевом	<u>Проволочники (личинки жуков-щелкунов).</u> Почвенные раскопки: 8-16 проб размером 0,25 м ² на глубину 20 см	5-10 личинок/м ²
Сахарная свекла-перед посевом		1-2 личинок/м ²
Кукуруза-перед посевом		1-2 личинок/м ²
Подсолнечник-до посева, всходы		1-2 личинок/м ²
Соя – до посева		2-3 личинок/м ²
Подсолнечник –всходы, 1-2 пары настоящих листьев	<u>Песчаный медляк.</u> Подсчёт на 8-16 пробных площадках по 0,25 м ²	1-2 имаго/м ²
Подсолнечник –всходы, 1-2 пары настоящих листьев	<u>Кукурузный медляк.</u> То же	1-2 имаго/м ²
Кукуруза – 6-8 листьев и после вымётывания метелок	<u>Стеблевой мотылёк.</u> То же	6-8 % растений с кладками яиц
Кукуруза – всходы, 1 пара листьев	<u>Южный серый долгоносик.</u> То же	1,5-2 имаго/м ²
Соя – всходы, 2-3 настоящих листа		3-5 имаго/м ²
Подсолнечник – всходы, 1-2 пары настоящих листьев		2 имаго/м ²
Подсолнечник – всходы, 1-2 пары настоящих листьев	<u>Чёрный свекловичный долгоносик.</u> То же	2 имаго/м ²
	<u>Нестадные саранчовые вредители.</u> Осмотр 50 пробных площадок по 1 м ²	10-15 особей/ м ²

Период вегетации		
	<u>Итальянский прус.</u> <u>Мароккская саранча.</u> То же	2-5 личинок/ м ²
	<u>Азиатская саранча.</u> То же	1-2 личинки/ м ²
Период вегетации	<u>Стадные саранчовые вредители.</u> То же	При выявлении кулиг итальянского пруса, азиатской перелётной саранчи
ОЗИМЫЕ КОЛОСОВЫЕ КУЛЬТУРЫ		
Всходы-кущение	<u>Хлебная жужелица.</u> Почвенные раскопки: пробы площадью 0,25м ² на глубину 15 см. для участков до 10 га -8 проб, до 50 га – 12 проб, до 100 га-16 проб	2-3личинки/м ²
Всходы - кущение	<u>Злаковые мухи (шведская, зеленоглазка, меромиза).</u> Кошение энтомологическим сачком – по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	8-10 мух на 10 взмахов сачком
	<u>Гессенская муха.</u> То же или осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	30-50 мух на 100 взмахов сачка или 5-10% повреждённых стеблей в начале кущения
	<u>Пшеничная муха.</u> Ловушки из стаканчиков (150 мл) со слегка мыльной водой устанавливают, заглубляя в почву в 10, 25, 50, 100 и 200 м от края посева и ежедневно проверяют. Кошение энтомологическим сачком- по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	8-12 имаго на 1 почвенную ловушку в сутки или 6-8 имаго на 10 взмахов сачком
Всходы	<u>Полосатая хлебная блошка.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	25-5 имаго/м ² (чем хуже состояние всходов, тем ниже порог)
Кущение	<u>Перезимовавшие имаго вредной черепашки.</u> Осмотр-8-16 пробных площадок по 0,25 м ² при среднесуточной температуре воздуха 10- 13 ⁰ С с дневными прогревами до 18-20 ⁰ С	1,5-2 имаго/м ² при засухе-1 имаго/м ² на озимой пшенице

Начало формирования зерна-молочная спелость	<u>Личинки вредной черепашки.</u> Осмотр -8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком- по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	2 личинок/м ² (или на 10 взмахов сачка) на озимой пшенице и 8-10 личинок/м ² на ячмене
Выход в трубку-колошение	<u>Пьявица.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	40-50 имаго/м ² озимые культуры 0,5-1 личинка/стебель или 10-15% повреждения листовой поверхности
Налив зерна	Обыкновенная зерновая совка	2 гусеницы на 10 колосьев
Выход в трубку	<u>Злаковые тли.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей или колосьев.	10 имаго/стебель или заселение 50% стеблей
Колошение	Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на шагов в 10 местах	5-10 имаго/колос или 50 тлей на 10 взмахов сачка
Налив зерна	Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на шагов в 10 местах	20-30 имаго/колос на хорошо развитых посевах, 10 имаго/колос на угнетённых
Выход в трубку	<u>Пшеничный трипс.</u> Визуальный и микроскопический анализ растений: в 10 местах по 5 колосьев	8-10 имаго/стебель или 30 имаго на 10 взмахов сачком
Формирование зерна		15-20 личинок/колос
Колошение	<u>Хлебный пилильщик.</u> Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	5 имаго на 10 взмахов сачком
Цветение	<u>Комплекс сосущих вредителей (тли, галлицы, трипсы и т.д). То же</u>	100-150 имаго на 10 взмахов сачком
Цветение – налив зерна	<u>Хлебные жуки.</u>	3-5 имаго/м ²
Начало молочной спелости	Осмотр площадок – 20 проб по 1 м ²	6-8 имаго/м ²
Колошение –молочная спелость	<u>Цикадки.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	100 имаго/10 взмахов сачка
Отрастание – кущение		80-120 имаго/10 взмахов или 100 личинок/м ²
ЯРОВЫЕ КОЛОСОВЫЕ КУЛЬТУРЫ		
Всходы –кущение (при пересеве озимых яровыми культурами)	<u>Хлебная жужелица.</u> Почвенные раскопки: пробы площадью 0,25 м ² на глубину 15 см. для участков	3-4 личинки/м ²

	до 10 га -8 проб, до 50 га – 12 проб, до 100 га – 16 проб	
Всходы -кущение	<u>Злаковые мухи (шведская, зеленоглазка, меромиза).</u> Кошение энтомологическим сачком- по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	8-10 мух на 10 взмахов сачком
	<u>Гессенская муха.</u> То же или осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	4-5 мух на 10 взмахов сачка или 5-10% повреждённых стеблей
	<u>Пшеничная муха.</u> Кошение энтомологическим сачком- по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	3 имаго на 10 взмахов сачком
Всходы	<u>Полосатая хлебная блошка.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	30-40 имаго/м ² (сухая погода) 50-60 имаго/м ² (влажная погода)
Кущение	<u>Имаго вредной черепашки.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	0,5-1,5 имаго/м ²
Налив зерна	<u>Личинки вредной черепашки.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	0,5 личинок на 1 м ² (или на 10 взмахов сачка) на озимой пшенице и 8-10 личинок на 1м ² (или на 10 взмахов сачка) на ячмене
Кущение	<u>Пьявица.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25м ²	10-15 имаго/м ²
Выход в трубку-колошение		0,5-0,7 личинок на стебель или 10-15% повреждения листовой поверхности
Налив зерна	Обыкновенная зерновая совка	2 гусеницы на 10 колосьев
Выход в трубку	<u>Злаковые тли.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей или колосьев. Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на шагов в 10 местах	10 имаго/стебель или заселение 50% стеблей
Колошение		5-10 имаго/колос или 50 тлей на 10 взмахов сачка
Налив зерна		20-30 имаго/колос на хорошо развитых посевах, 10 имаго/колос на угнетённых

Выход в трубку	<u>Пшеничный трипс.</u> Визуальный и микроскопический анализ растений: в 10 местах по 5 колосьев	8-10 имаго/стебель или 30 имаго на 10 взмахов сачком
Формирование зерна		15-20 личинок/колос
Колошение	<u>Хлебный пилильщик.</u> Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	5 имаго на 10 взмахов сачком
Цветение	<u>Комплекс сосущих вредителей (тли, галлицы, трипсы и т.д). То же</u>	100-150 имаго на 10 взмахов сачком
Цветение – налив зерна	<u>Хлебные жуки.</u>	3-5 имаго/м ²
Начало молочной спелости	Осмотр площадок – 20 проб по 1 м ²	6-8 имаго/м ²
Колошение – молочная спелость	<u>Цикадки.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	100 имаго/10 взмахов сачка
Отростание - кушение		80-120 имаго/10 взмахов или 100 личинок/м ²
ЗЕРНОБОБОВЫЕ (ГОРОХ)		
Всходы (3-5 настоящих листа)	<u>Клубеньковые долгоносики.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	5-10 имаго/м ²
Начало плодообразования 1-го яруса	<u>Гороховая зерновка.</u> Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	1 имаго/10 взмахов сачка
Начало бутонизации и последующие фазы	<u>Гороховая тля.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	10-15 имаго/ растений (при заселении 15% посевов) или 30-50 имаго на 10 взмахов сачком
МНОГОЛЕТНИЕ ТРАВЫ (ЛЮЦЕРНА)		
1-й год		
Всходы	<u>Долгоносики.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	5-8 имаго/м ²
Всходы	<u>Песчаный медляк.</u> То же	4-5 имаго/м ²
2-й год		

Стеблевание	<u>Фитономус</u> . Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² .	2-3 имаго/м ²
Бутонизация	Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	30 личинок/10 взмахов сачка
Стеблевание	<u>Клубеньковые долгоносики</u> . Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² .	5-10 имаго/м ² или 10-15% повреждённых растений
Стеблевание, семенные посевы	<u>Люцерновые комарики и др.</u> Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	10-20 имаго/100 взмахов сачка
Бутонизация, семенные посевы	<u>Клопы</u> . То же	2 имаго/10 взмахов сачка
Бутонизация, семенные посевы	<u>Тихиусы</u> . Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ² .	1-2 имаго/м ²
Плодообразование, семенные посевы	Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	1-2 имаго/10 взмахов сачка
Плодообразование, семенные посевы	<u>Донниковая и люцерновая совки</u> . Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	1-2 гусеницы/м ²
Цветение, плодообразование	<u>Люцерновая толстоножка</u> . Кошение энтомологическим сачком по 10 взмахов на 10 шагов в 10 местах	2 имаго/10 взмахов сачка
ПОДСОЛНЕЧНИК		
В течение вегетации (цветение, налив, созревание семян)	<u>Тли</u> . Осмотр не мене 400 растений в виде 5-10 проб п 50-100 растений	10% заселённых растений (колонии тлей покрывают 5-25% листовой поверхности)
Цветение, налив семян	<u>Растительоядные клопы</u> . То же	2-3 имаго/корзинку
Налив семян, созревание	<u>Подсолнечниковая моль (огнёвка)</u> . То же	2-3 гусениц на корзинку
СОЯ		
Всходы	<u>Клубеньковые долгоносики</u> . Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	20 имаго/м ²
Ветвление, плодообразование	<u>Люцерновая совка</u> . То же	8-10 гусениц/м ²
Ветвление, бутонизация, цветение	<u>Тли</u> . Кошение энтомологическим сачком	25 имаго/10 взмахов сачка

Цветение	<u>Листоверки.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	3-5 гусениц/м ²
Отрастание бобов сои	<u>Соевая плодожорка.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей	2-3 яйца/растение (при заселении 5% растений)
Цветение, плодобразование, налив семян	<u>Растительные клопы.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	2 и более имаго/м ²
Цветение созревание	<u>Паутинный клещ.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей	10-12 имаго/100 листьев или 2-3 имаго/лист
ЛЁН		
Всходы "ёлочка"	<u>Льняная блошка.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	10 имаго/м ² (при сухой жаркой погоде) 20 жуков/м ² (при обычных погодных условиях)
"Ёлочка" цветение	<u>Льняной скрытнохоботник.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей	2 имаго/растение
"Ёлочка"	<u>Долгоножка вредная.</u> То же	2-3 имаго/растений
"Ёлочка" цветение созревание	<u>Совка-гамма люцерновая совка.</u> Осмотр 8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	4-5 гусениц/м ²
Цветение	<u>Льняной трипс.</u> Анализ растений: в 10 местах по 5 стеблей	1 имаго на 2 цветка или 2 личинки на 1 цветок
Созревание	<u>Плодожорка льняная.</u> То же	2-3 гусеницы на 1 растение
РАПС, ГОРЧИЦА		
Всходы 2 настоящих листа	<u>Крестоцветные блошки.</u> Осмотр растений: в 10 местах по 5 стеблей	2 имаго/растение (при заселении не менее 10% растений)
Всходы образование розетки	<u>Репная белянка.</u> То же	2-3 гусениц/растение (при заселении не менее 10% растений)
Всходы образование розетки	<u>Капустная белянка.</u> То же	3-5 гусениц/растение
В течение вегетации	<u>Горчицная белянка.</u> То же	2-3 гусениц/растение
Всходы	<u>Капустная моль.</u> То же	2-5 гусениц/растение (при заселении не менее 10% растений)
Всходы образование розетки	<u>Рапсовый пилильщик.</u> То же	3-5 гусениц/растение (при заселении не менее 10% растений)
Бутонизация появление первых цветков	<u>Рапсовый цветоед.</u> То же	2-3 имаго/растение
Бутонизация появление первых цветков	<u>Семенной скрытнохоботник</u> То же	1-2 имаго/растение
Бутонизация	<u>Капустная тля.</u> Осмотр	2 заметные колонии на 1 м ² по краю поля

	8-16 пробных площадок по 0,25 м ²	
Бутонизация цветение, созревание семян	<u>Крестоцветные клопы.</u> Осмотр растений: в 10 местах по 5 стеблей	2-3 имаго/растение
Период вегетации	<u>Горчишный листоед.</u> То же	2-3 личинки/растение
	<u>Рапсовый листоед.</u> То же	2-3 личинки/растение
	<u>Горчицная белянка.</u> То же	2-3 гусениц/растение
	<u>Стеблевой скрытнохоботник.</u> То же	1 имаго/растение

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Практически 90% посевов полевых культур засорены сорной растительностью в средней и сильной степенях (15шт/м² и более), что приводит к снижению урожайности сельскохозяйственных культур.

Засорённость полей определяется по 5-балльной шкале:

- 1 балл – 1-5 шт. всех видов вегетирующих сорняков на м².
- 2 балл – 6-15 шт. всех видов вегетирующих сорняков на м².
- 3 балл – 16-50 шт. всех видов вегетирующих сорняков на м².
- 4 балл – 51-100 шт. всех видов вегетирующих сорняков на м².
- 5 балл – больше 100 шт. всех видов вегетирующих сорняков на м².

Применение гербицидов целесообразно при наличии 3-36 шт. сорняков на м², в зависимости от их превосходящего вида. Для сорняков, которые способны образовывать значительную наземную биомассу, пороговый показатель меньше.

ЗЕРНОВЫЕ КОЛОСОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

В 2024 году, как и в предыдущие годы чаще засоряются двудольными сорняками – сурепкой обыкновенной, васильком синим, одуванчиком полевым, подмаренником цепким, лебедой белой, осотом (розовым, полевым), березкой полевой. Часть посевов засорена однолетними злаковыми – куриным просом и мышеями, многолетними – пыреем ползучим. В посевах озимых культур увеличивается численность овсяга обыкновенного, подмаренника цепкого, осотов.

Борьбу с сорняками необходимо начинать в летне-осенний период, сразу после уборки предшественника. В зависимости от видового состава агрофитоценоза, проводят 2-3 разовое лущение для уничтожения корнеотпрысковых сорняков лемешными лушильниками и плоскорезными орудиями (I – на глубину 6-8 см, II – через 2-3 недели – на 10-12 см, III – на 14-16 см при появлении первых проростков сорняков). Корневищевые (пырей ползучий) уничтожаются лущением дисковыми боронами на глубину 12-15 см в двух направлениях и пахотой на глубину пахотного пласта при появлении белых проростков.

При условиях сильного засорения предшественника многолетними сорняками лучшим приемом остается химическая прополка. Для этого используют один из гербицидов: ДИАЛЕН СУПЕР ВР, НОРВЕЛ КЭ, которые используют при отрастании сорняков, но, не позже чем за две недели до посева культуры.

Весной, для уничтожения зимующих и озимых сорняков в посевах озимых культур в зависимости от состояния, плотности и механического состава почвы, необходимо проводить боронование средними или тяжёлыми боронами. Довольно эффективным на почвах всех типов является применение иглистых борон. Гербициды сплошного действия остаются актуальными.

ЯРОВЫЕ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Посевы яровых зерновых культур в 2024 году засорялись, преимущественно, однолетними двудольными сорняками – лебедой белой, щирцами, горчаком, подмаренником цепким; злаковыми – просом куриным, мышеями; многолетними – осотом розовым и вьюнком полевым; корневищевыми – пыреем ползучим.

Большое значение в борьбе с сорняками в посевах яровых культур имеют агротехнические мероприятия. Так, разноглубинное возделывание дисковыми и лемешными луцильниками и высококачественная вспашка способствует уничтожению до 70% корнеотпрысковых и 40% однолетних сорняков. Часто они не обеспечивают оптимальной чистоты посевов, поэтому возникает необходимость применения гербицидов.

Сроки применения гербицидов следует дифференцировать в зависимости от видового состава агрофитоценоза. Если доминируют однолетние двудольные сорняки, посевы обрабатывают в начале кущения, многолетние корнеотпрысковые – в фазе полного кущения. Засоренные многолетними злаковыми и корнеотпрысковыми сорняками площади обрабатывают до посева одним из гербицидов на основе глифосата и прочими.

ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

(пшеница, рожь, ячмень, овёс, просо)

Виды сорняков	Культура	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фаза развития культур, сорняков
1	2	3	4	5
Однолетние двудольные	Просо	2,4-Д 500 в.р. 2 М-4Х 750 в.к.	0,9-1,7 0,5-1,1	Опрыскивание посевов от фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница яровая, озимая, ячмень, овёс, рожь	2,4-Д 500 в.р. 2 М-4Х 750 в.к. Дикопур МЦПА, в.р. Сарацин 60 с.п.	0,9-1,7 0,9-1,5 0,7-1,0 0,008-0,010	
	Пшеница озимая, ячмень	2 М-4Х 750 в.к. Микодин 46,4% в.р.	0,6-1,0 0,5-0,8	Опрыскивание посевов от фазы кущения до выхода в трубку культуры

	Зерновые с подсевом клевер	Дикопур МЦПА, в.р.	0,7-1,0	Опрыскивание посевов после развития 1-го тройчатого листа у клевера (фаза кушения зерновых)
Однолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д	Пшеница озимая, ячмень	Аркан 750 в.г.	20 г/га	от фазы кушения, до выхода в трубку
	Яровые зерновые (пшеница, ячмень, овёс) с подсевом клевера	Базагран, в.р.	2,0-4,0	Опрыскивание посевов после развития 1-го тройчатого листа у клевера (фаза кушения зерновых)
Однолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д	Пшеница озимая	Хармони 75 в.г.	15-20 л/га + 200 мл/га ПАР Тренд 90	Опрыскивание посевов в фазу кушения
	Пшеница яровая, ячмень		10-15 г/га + 200 мл/га ПАР Тренд 90	Опрыскивание посевов от фазы 2-3-х листьев до начала кушения культуры
	Просо	Базагран в.р. Базагран м	2,0-4,0	Опрыскивание культуры в фазу 3-х листьев культуры
	Пшеница озимая, яровая, ячмень, рожь, овёс		2,0	Опрыскивание посевов в фазу кушения
	Пшеница яровая, ячмень, овёс с подсевом люцерны		2,0	Опрыскивание посевов в фазу кушения зерновых после развития 1-2 настоящих листьев люцерны
	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Гродил макси в.г.	0,09-0,1	Опрыскивание посевов в фазу 2-3 листьев до появления флагового листа у культуры
Однолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д и 2М-4Х и некоторые многолетние двудольные	Пшеница яровая, озимая, ячмень яровой	Экзит, в.г.	8,0-10 г/га	Опрыскивание посевов от фазы 2-х листьев до конца кушения культуры (2-4 листа у однолетних, фаза розетки у многолетних сорняков)
Однолетние двудольные, и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бодяк), сорные растения.	Пшеница яровая, пшеница озимая, ячмень яровой	Дамба, ВР (480г/л)	0,15-0,3	Опрыскивание посевов в фазу кушения культуры до выхода в трубку. Расход рабочей жидкости -200- 300л/га.

Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки	Пшеница яровая, пшеница озимая, ячмень яровой	Примадонна СЭ (200г/л +3,7 г/л)	0,6-0,9	Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры и ранние фазы роста сорняков. Озимые обрабатываются весной. Расход рабочей жидкости - 200-300л/га
Однолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д и многолетние корнеотпрысковые	Пшеница озимая и яровая, ячмень, овёс, просо	Лонтрел 300, в.р.	0,16-0,66	Опрыскивание посевов от фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Рожь		0,3	
Однолетние злаковые	Пшеница яровая, озимая, рожь, ячмень, тритикале	Пума Супер м.в.э.	1,0	Опрыскивание культуры в фазу 2-х листьев до конца кущения сорняков (независимо от фазы развития культуры)
Однолетние и некоторые многолетние двудольные	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Ультра 730 в.р.	0,7-1,2	Опрыскивание посевов от фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница яровая и озимая, рожь, ячмень (без посева)	2,4-Д 500 аминная соль, в.р 2,4-Д 700, в.р.	0,7-1,0 0,8-1,0	
	Пшеница озимая, ячмень яровой	Дикопур МЦПА, в.г.	0,7-0,9	Опрыскивание посевов в фазу 2-3 листьев до появления флагового листа у культуры
	Пшеница озимая	Диканит РК	0,3	
		Логран 75, в.г.	6,5-10 г/га	
	Пшеница озимая, ячмень озимый и яровой, овёс, рожь	Банвел 4S 480 SL в.р.к.	0,15-0,3	Опрыскивание посевов от фазы кущения до выхода в трубку культуры, как добавка к 2,4-Д и МЦПА или в чистом виде
	Пшеница озимая, ячмень яровой	Чистец, к.э.	3,0	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
		Томиган 250, к.э.	1,0-1,2	
Однолетние и многолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д	Пшеница озимая, ячмень озимый, рожь	Гранстар 75 в.г.	20-25 г/га	Опрыскивание посевов с фазы 2-3 листа до появления флагового листа включительно
	Пшеница яровая, ячмень яровой		15 г/га	Опрыскивание посевов с фазы 2-3 листа до выхода в трубку культуры
Однолетние и многолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д	Пшеница озимая	Компас 970 в.г.	0,07-0,25	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница яровая, ячмень яровой		0,07-0,15	

Однолетние и многолетние двудольные в том числе стойкие к 2М-4Х	Пшеница яровая и озимая	Лонтрел 300 в.р.	0,16-0,66	
Однолетние и многолетние двудольные	Пшеница яровая и озимая, ячмень озимый и яровой, рожь, тритикале	Прима с.э.	0,4-0,6	Опрыскивание посевов с фазы кущения до образования 1-2 междоузлия культуры
	Пшеница озимая	Пик в.г. Микодин 46,4% в.р.к.	15-20 0,8	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
Однолетние и многолетние двудольные	Пшеница, ячмень (яровой, озимый)	Эстет 905, к.э.	0,5-0,7	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница озимая, ячмень яровой	Эфирон, к.э. Логран 75	0,6-0,8 6,5-10 г/га	Опрыскивание посевов с фазы кущения до появления флагового листа включительно
	Ячмень яровой	Диален Супер 464 SL, в.р.к.	0,5-0,7	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница, ячмень (яровой, озимый)	Эстерон к.э.	0,6-0,8	Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры
	Пшеница озимая, ячмень яровой	Ларен Про 60 в.г. Серто Плюс в.г.	8,0-10 г/га 0,15-0,2 +ПАР ДЕШ 0,5	
		Дикопур МЦПА в.г.	0,7-0,9	
		Сарацин с.п.	8,0-10 г/га	Опрыскивание посевов с фазы кущения до выхода в трубку культуры
	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой	Гродил макси в.г.	0,09-0,1	Опрыскивание посевов с фазы 2-3 листа до появления флагового листа включительно

КУКУРУЗА

Так как конкурентоспособность этой культуры на первых этапах развития низкая, 90% её площади засоряются в средней и сильной степени. Доминирующими сорняками во всех районах выращивания кукурузы являются однолетние злаковые: просо куриное, мышей сизый и мышей зелёный.

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Многолетние и однолетние злаковые и некоторые однолетние двудольные	Милагро 040, SC, к.с.	1,0-1,25	Опрыскивание в фазу 4-10 листьев у культуры
Однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки	Ацетал Про, КЭ (720г/л)	2-3 л/га	Опрыскивание почвы до всходов культуры. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га.
Однолетние двудольные сорные растения, в т.ч. устойчивые к 2,4 –Д и триазинам	Купаж. ВДГ (759 г/л)	0,01 кг/га	Опрыскивание посевов в фазу 3-5 листьев культуры и ранние фазы роста сорных растений с добавлением 200 мл/га ПАВ Сателлит, Ж
Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Каксиус, ВРП (250г/л)	0,04	Опрыскивание посевов в фазу 2-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорных растений с добавлением 200 мл/га ПАВ Сателлит, Ж Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га.
Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и триазинам и некоторые многолетние двудольные, включая виды осота (бодяк).	Дамба, ВР (480 г/л)	0,4-0,8 л/га	Опрыскивание посевов в , 2-4 листьев у однолетних в 15 см высоты у многолетних сорных растений. Расход рабочей жидкости – 150-400 л/га.
Однолетние злаковые и некоторые двудольные	Дуал Голд 960 ЕС, к.э.	1,0-1,3	Опрыскивание почвы до посева или до всходов культуры
	Трофи 90, к.э.	2,0-2,5	Опрыскивание почвы до посева (в зонах недостаточного увлажнения с заделкой) или сразу после посева
	Фронтьер оптима, к.э.	0,8-1,4	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Однолетние злаковые и двудольные	Харнес, к.э. Экстрем, к.э. Герб 900, к.э.	1,5-3,0 1,5-3,0 1,5-3,0	Опрыскивание почвы до посева, во время посева, после посева, но до всходов культуры
	Микодин 46,4%, в.р.	1,0-1,25	Опрыскивание почвы до посева (в зоне недостаточного увлажнения с заделкой) или сразу после посева
	Примэкстра Голд 720 SC, к.с.	4,0-4,5	Опрыскивание почвы до посева, во время посева, после посева, но до всходов культуры или по всходам 3-5 листьев культуры
	Аценит А-880, к.э.	2,0-3,5	Опрыскивание почвы после посева или до всходов культуры
	Мерлин 750 в.г. Стомп 330, к.э.	0,1-0,15 3,0-6,0	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	МайсТер, в.г. + прилипатель Актироб	0,15-1,25 л/га	Опрыскивание культуры в фазу 2-7 листьев (3-4 листа у однолетних злаковых сорняков)

Однолетние двудольные, в том числе стойкие к 2,4-Д, и многолетние корнеотпрысковые	Лонтрел 300, в.р.	1,0	Опрыскивание посевов культуры в фазу 2-5 листьев культуры
Однолетние двудольные	2,4-Д 500 в.р. 2,4-Д аминная соль, в.р. Дезормон 600	0,9-1,7 0,7-1,0 0,8-1,4	
Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	Базагран, в.р.	2,0-4,0	
Однолетние и многолетние двудольные	Диален Супер 464 SL, в.р.к. 2,4-Д 700 в.р. Апач, в.г. + ПАР Флокс Диканит 600, в.р. Эстерон 60, к.э.	1,0-1,25 0,8-1,0 0,4-0,5 кг/га+0,2 л/га 1,2 0,7-0,8	Опрыскивание посевов культуры в фазу 2-5 листьев культуры
	Банвел 4S 480 SL, в.р.к.	0,4-0,8	Как добавка к 2,4-Д или в чистом виде
	Ультра 730, в.р.	0,7-1,2	Опрыскивание посевов в фазу 3-4 листьев у культуры
	Прима с.э.	0,4-0,6	Опрыскивание посевов в фазу 3-5 листьев у культуры
Однолетние двудольные, в том числе устойчивые к 2,4-Д	Хармони 75, в.г.	10 г/га + 200 мл/га ПАР Тренд 90 или 15 г/га без ПАР	Опрыскивание посевов в фазе 3-7 листьев культуры
	Компас 970, в.г.	0,2-0,4	Опрыскивание в фазу 3-5 листьев культуры

ЗЕРНОБОБОВЫЕ

Культуры сильно засоряются всеми видами однолетних и многолетних сорняков из-за низкой конкурентоспособности на ранних фазах развития. Эффективным способом борьбы с сорняками в посевах однолетних бобовых культур является до и после всходов боронование. Первое проводится через 3-6 дней после посева, когда длина ростка не превышает 1,5 см, второе – при высоте 2-10 см в фазе 3-4 листа гороха.

Боронование после появления всходов проводят лёгкими или средними боронами на большой скорости движения агрегата, поперёк рядков, как правило, боронуют в сухую погоду, во второй половине дня, когда в растениях спадает тургор.

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Однолетние злаковые и некоторые двудольные	Дуал Голд 960 ЕС, к.э.	1,6	Опрыскивание почвы до посева или до всходов культуры (в зонах недостаточного увлажнения с заделкой)
	Фронтьер оптима, к.э.	0,8-1,4	Опрыскивание после посева но до всходов культуры
Однолетние и двудольные злаковые	Гезагард 50 WP, к.с.	3,0-5,0	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Однолетние двудольные	Бенито, ККР (300г/л)	1,5-3,0 л/га	Опрыскивание посевов в фазу 5-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га
Однолетние злаковые сорняки	Форвард, МКЭ (60 г/л)	0,9-1,2 л/га	Опрыскивание посевов в фазу 2-4 листьев сорняков, независимо от фазы развития культуры. . Расход рабочей жидкости 200-300 л/га
Однолетние двудольные	Базагран, в.р. (горох на зерно)	3,0	Опрыскивание посевов в фазу 3-6 листьев культуры
Однолетние злаковые	Пантера 4%, к.э. Селект 120, к.э.	1,0-1,5 0,4-0,8	Опрыскивание вегетирующих культур (в фазу 3-4 листьев сорняков)
Многолетние злаковые	Пантера 4%, к.э. Селект 120, к.э.	1,75-2,0 1,2-1,6	Опрыскивание посевов при высоте сорняков 10-15 см
	Фюзилад форте ЕС, к.э.	1,0-2,0	

ЛЮЦЕРНА

Посевы этой культуры, в частности, широкорядные семенные весеннего срока посева, в первый год развития сильно засоряется однолетними злаковыми: просо куриное, мышей сизый; и двудольными сорняками – редькой дикой, марью белой, щирицей белой и обыкновенной, горчаком, гречихой выюнковой. Борьбу с сорняками на таких посевах необходимо начинать в летне-осенний период, сразу после уборки предшественника, тщательно объединяя агротехнические меры с химическими.

Люцерна 1-го года вегетации:

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Однолетние злаковые и двудольные	Трифлурекс 240 480, к.э.	3,0	Опрыскивание почвы (с немедленной заделкой) до посева культуры

Люцерна 2-го года вегетации:

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Однолетние двудольные и злаковые	Зенкор, с.п.	0,75-1,0	Опрыскивание почвы до начала отрастания культуры
Повилика	Раундап (глифоган, доминатор), в.р.	0,6-0,9	Опрыскивание через 7-10 дней после укоса

ПОДСОЛНЕЧНИК

Как и в прежние годы наиболее распространёнными засорителями посевов являются: из двудольных – марь белая, все виды щириц, амброзия полыннолистная, горчак вьюнковый; из многолетних – осоты розовый и жёлтый, молочай, берёзка полевая. Однолетние злаковые представлены, мышеями сизым и зелёным, а многолетние – пыреем ползучим.

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Однолетние злаковые и двудольные	Трифлурекс к.э.	4-10	Опрыскивание почвы с немедленной заделкой до посева, во время посева или до всходов культуры
Однолетние злаковые и двудольные сорные растения	Эстамп, КЭ (330г/л)	3-6л/га	Опрыскивание почвы до всходов культуры, до посева, расход рабочей жидкости 200-300 л/га
Однолетние злаковые и некоторые двудольные	Фронтьер, к.э. Дуал Голд 960 ЕС, к.э. Харнес, к.э. Экстрем, к.э. Трофи 90, к.э.	1,1-1,7 1,0-1,6 1,5-3,0 1,5-3,0 1,5-2,0	Опрыскивание почвы до всходов культуры, до посева, после посева или до всходов культуры
Однолетние двудольные	Гоал 2Е, к.э.	0,8-1,0	Опрыскивание почвы после посева, но до всходов культуры
Однолетние злаковые сорняки (куриное просо, виды щетинника, просо сорное)	Хилер, МКЭ (40 г/л)	0,75-1 л/га	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев однолетних злаковых сорняков независимо от фазы развития культуры. Расход рабочей жидкости - 200-300л/га
Однолетние злаковые сорняки	Форвард, МКЭ (60г/л)	0,9-1,2	Опрыскивание посевов в фазе 2-4 листьев сорняков. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га
Однолетние и многолетние злаковые	Фюзилад форте Блейд ЕС, к.э.	0,5-2,0 1,4-1,8	Опрыскивание с фазы 3-х листьев до конца кущения у однолетних злаковых

			сорняков, при высоте пырея 15-20 см (независимо от фазы развития культуры)
Однолетние злаковые	Пантера, к.э. Селект 120, к.э.	1,0-1,25 0,4-0,8	Опрыскивание вегетирующей культуры, начиная с фазы 2-х листьев и до конца кущения сорняков (независимо от фазы развития культуры)
Многолетние злаковые	Пантера, к.э. Селект 120, к.э.	1,5-2,0 1,4-1,8	Опрыскивание при высоте сорняков 10-15 см (независимо от фазы развития культуры)
Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	Сангли, в.р.	2,7-4,4	Опрыскивание вегетирующих сорняков осенью, после уборки предшественника
Однолетние злаковые и двудольные	Раундап (глифоган, отаман)	2,0-4,0	

КАРТОФЕЛЬ

Заметно увеличилась засорённости посадок картофеля двудольными и злаковыми однолетними, и многолетними сорняками. Это происходит вследствие применения упрощённой агротехники и нарушений севооборотов, что требует применения гербицидов.

Виды сорняков	Название гербицида	Норма расхода препарата кг, л/га	Способ, сроки обработки, ограничения, фазы развития культуры, сорняков
1	2	3	4
Однолетние двудольные и злаковые	Зенкор, с.п.	0,5-1,5	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Опрыскивание почвы до всходов культуры или при высоте ботвы картофеля 10-15см. Расход рабочей жидкости – 200-300 л/га			
Однолетние двудольные и злаковые	Бриг, К.С.	2,0-3,0	Опрыскивание почвы до всходов культуры
Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2-5 дней до появления всходов культуры. Расход рабочей жидкости – 200-300л/га	Спрут Экстра, ВР (540г/л)	17мл/3л воды	Опрыскивание вегетирующих сорняков за 2-5 дней до появления всходов культуры.
Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	Фюзилад Форте, к.э.	0,5-2,0	При высоте мн. Сорняков 10-20 см, однолетних 2-4 листа
Однолетние и многолетние злаковые, в том числе пырей ползучий	Тарга Супер, к.э.	2,0-4,0	Опрыскивание в фазу 2-4 листьев у однолетних сорняков, и при высоте 10-15 см у многолетних

Однолетние злаковые	Пантера, к.э.	0,75-1,0	Опрыскивание вегетирующей культуры в фазу 2-4 листьев у однолетних сорняков
Многолетние злаковые		1,0-1,5	Опрыскивание вегетирующей культуры, при высоте сорняков 10-15 см
Защита от солнечного излучения Опрыскивание растений в период вегетации. 1-я обработка – в фазу развития листьев (до смыкания рядков. Последующие обработки- с интервалом 7-14 дней. Кратность обработок – в зависимости от погодных условий. Расход рабочей жидкости 200-300л/га	Фуршет	2,0-5,0	Опрыскивание вегетирующей культуры
Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	Раундап, в.р.	2,0-5,0	Опрыскивание по вегетирующим сорнякам весной за 2 недели до высадки культуры (до опрыскивания исключить все механические обработки, кроме ранневесеннего закрытия влаги
Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	Глифосат, в.р. Сангли, в.р.	2,0-3,0 2,0 – 3,0	Опрыскивание вегетирующих сорняков осенью после уборки предшественника
Однолетние злаковые и двудольные	Раундап, в.р.	4,0-6,0	
Многолетние злаковые и двудольные	Раундап, в.р.	4,0-6,0	

Специалисты по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентра» Донецкий.

По всем интересующим вопросам обращаться в отдел по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» Донецкий.

Контактные телефоны исполнителей:

+7(949)726 03 29 Главный агроном Уфнаровский В.Г.

+7(949)585 13 88 Начальник отдела защиты растений Лобанова К.В.

+7(959)527 37 19 Агроном 1 категории Дзюба Т.А.

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наша компания ООО «МАНА АГРО» реализует на территориях ЛНР, ДНР, Запорожской и Херсонской областях сельхозтоваропроизводителям гибриды: подсолнечника, кукурузы, рапса, ржи, горох, озимой пшеницы и др., а также средства защиты растений, удобрений и агрохимикатов самых крупных государственных и коммерческих производителей, является официальным дистрибьютором многих компаний.

ООО «МАНА АГРО» внесена Министерством агропромышленного комплекса и продовольственной политики Запорожской области в реестр рекомендуемых компаний для сельхозтоваропроизводителей.

В нашей компании представлен большой ассортимент оригинальной продукции от недорогой до элитных таких производителей как: LIDEA, BAYER, SYNGENTA, KWS, BASF, LIMAGRAIN, ФГБНУ ФРАНЦ, СОЮЗАГРОХИМ, ЛИСТЕРРА, АВГУСТ, НПК ХИМИЯ и других. По вопросам приобретения товара, а также дополнительной информации о продукции, которая не представлена в прайсе обращаться по телефону **офиса-отдела продаж +7(938)177-79-79**, представителю компании **Анатолию Евгеньевичу +7(938)177-57-77**, а также по электронной почте: Email: mana.agro.ug@gmail.com и мессенджерам Telegram, WhatsApp, Viber, Signal. Интернет сайт: www.mana-agro.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Многоядные вредители	4
Вредители и болезни зерновых культур	9
Система мероприятий по защите зерновых колосовых культур от вредителей и болезней	21
Вредители и болезни свеклы	26
Система мероприятий по защите сахарной свеклы от вредителей и болезней	31
Вредители и болезни подсолнечника	33
Система мероприятий по защите подсолнечника от вредителей и болезней	36
Вредители и болезни овощных культур	37
Система мероприятий по защите овощных культур от вредителей и болезней	42
Вредители и болезни плодовых культур	44
Система мероприятий по защите овощных культур от вредителей и болезней	50
Экономические пороги вредоносности основных вредных объектов	53
Основные виды сорняков в посевах сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними	61
Коммерческое предложение	72

**ОБЗОР И ПРОГНОЗ
ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ
АГРОЦЕНОЗОВ И РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ,
БОЛЕЗНЕЙ И СОРНЯКОВ В ХОЗЯЙСТВАХ
ДОНЕЦКОЙ И ЛУГАНСКОЙ
НАРОДНЫХ РЕСПУБЛИКАХ
НА 2025 ГОД**

Обзор составили: главный агроном филиала ФГБУ «Россельхозцентр»
Донецкий Уфнаровский Виктор Григорьевич;
начальник отдела по защите растений филиала ФГБУ
«Россельхозцентр» Донецкий Лобанова Карине Валерьевна;
ведущий агроном по защите растений Луганского
территориального отдела Дзюба Татьяна Александровна.

Под редакцией руководителя филиала ФГБУ «Россельхозцентр»
Донецкий Довбни Александра Ивановича

Ответственные за выпуск: главный агроном филиала ФГБУ
«Россельхозцентр» Донецкий Уфнаровский Виктор Григорьевич;
начальник отдела по защите растений филиала ФГБУ
«Россельхозцентр» Донецкий Лобанова Карине Валерьевна;
ведущий агроном по защите растений Луганского
территориального отдела Дзюба Татьяна Александровна.

Обзор составлен на основе данных, полученных в результате проведения
фитосанитарного мониторинга специалистами отдела защиты растений
филиала ФГБУ «Россельхозцентр» Донецкий.

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«РОССИЙСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЦЕНТР»

**(ФГБУ «Россельхозцентр»)
ФИЛИАЛ ДОНЕЦКИЙ**

283014, г.о. Донецк,
г. Донецк,
пр-кт. Дзержинского, д. 45А
тел.: +7(856)3149075
E-mail: rsc093@mail.ru