ШАНС
группа компаний

Комплексная защита от вредных организмов

Слива и персик



В разработке рекомендаций принимали участие:

1. **Магер М. К.** — доктор с.-х. наук, профессор, зав. Лаборатории вирусологии и защиты растений Научно-исследовательского института Садоводства, виноградарства и пищевых технологий.

2. **Сергеев Г. Я.** — кандидат с.-х. наук, директор ООО «НИЦ Агрохимэксперт»

3. **Магер М. Г.** — доктор с.-х. наук, профессор Кишиневского Агроуниверситета

4. **Хрюкина Е. И.** — кандидат с.-х. наук, заведующая лаборатории Всероссийского Научно-исследовательского института Защиты Растений

5. **Гузь А. Л.** — кандидат с.-х. наук, консультант ГК «Шанс»

6. **Магер В. М.** — консультант ГК «Шанс»

Июнь 2023 г.

Комплексная защита сливы и персика от вредных организмов

Плодовые культуры повреждаются многочисленными вредными организмами, а также неблагоприятными факторами окружающей среды.

Для успешной защиты сада от вредных организмов необходимо правильно их определить (идентифицировать, диагностировать), знать биологические и экологические особенности, специфику вредоносности, уязвимые периоды развития, а также правильно выбрать и применить средства защиты растений.

В период от распускания почек до обособления бутонов на сливе и персике против комплекса болезней и вредителей используют баковую смесь, включающую медьсодержащий фунгицид **Чистосад, КС** в норме расхода 5,0 л/га, **Хорус, ВДГ** 0,35 кг/га, с инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га. Таким образом, препараты усиливают действие друг друга и оказывают более продолжительный защитный эффект. Перед цветением культуры в фенофазу «белый бутон» обработку повторяют.

Обработку проводят в вечернее время и безветренную погоду.

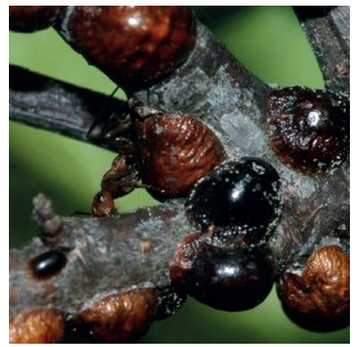
После окончания цветения в период сбрасывания «рубашечек» проводят опрыскивание деревьев против клястероспориоза, полистигмоза, а также тли, сливового пилильщика, толстоножки, листогрызущих вредителей (группа листоверток, пядениц и др.), включая в комбинированный рабочий раствор фунгицида **Чистосад, КС** в норме расхода 5,0 л/га, **Хорус, ВДГ** 0,35 кг/га, **Скорошанс, КЭ** 0,2 л/га и инсектицида **Имидашанс Плюс СК** 0,3 л/га. Обработку повторяют через 12-14 дней. В середине мая применяют препараты **Чистосад, КС** в норме расхода 5,0 л/га в борьбе с болезнями, а против вредителей используется инсектицид **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.

Все препараты применяют в различных комбинациях с учетом их ротации и обязательным добавлением **ПАВ Сильвошанс, ВЭ** 0,2 л/га. Последующие обработки проводятся с интервалом 10-12 дней. При этом необходимо соблюдать срок ожидания.

Перед сбором плодов проводят обработку фунгицидом **Хорус, ВДГ** 0,35 кг/га в борьбе с монилиозом плодов.



Вредители и меры борьбы с ними



СЛИВОВАЯ ЛОЖНОЩИТОВКА

Sphaerolecanium prunastri Fonsc.

Поражаемые культуры

Сливовая ложнощитовка повреждает главным образом косточковые породы – сливу, персик, абрикос, алычу, терн, изредка встречается на яблоне.

Этапы развития вредителя

Зимуют личинки второго возраста на ветвях. С началом сокодвижения личинки переползают на более открытые части растения, присасываются, теряют подвижность и развиваются, заканчивая свое развитие примерно к середине мая и превращаясь в самок и самцов. Самки постепенно откладывают яйца под свое тело. Плодовитость самок достигает 800 яиц. Из яиц сразу после их откладки отрождаются личинки, которые расползаются по кроне дерева и присасываются к молодой коре веток, на которой отродились, листья не заселяют. В течение лета личинки сливовой ложнощитовки один раз линяют и остаются на зимовку.

Повреждения и вредоносность

Личинки и самки, питаясь соками растений, задерживают их рост, вызывают опадение листьев, усыхание отдельных ветвей и побегов.

При массовом развитии вредителя продуктивность деревьев резко падает от 15% до 60%, растения слабеют и со временем высыхают, плохо переносят низкие температуры, товарные качества плодов снижаются.

Число поколений в агросезоне

Развивает одно поколение в год.

Меры борьбы

При обнаружении в садах персика сливовой ложнощитовки, с целью борьбы с вредителем весной, до распускания почек, опрыскивают деревья препаратом № 30, а в летний период, после сбора урожая, проводят опрыскивание деревьев инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



СЛИВОВАЯ ОПЫЛЕННАЯ ТЛЯ

Hyalopterus pruni Geoffr.

Поражаемые культуры

Сливовая опыленная тля – вредитель сливы, алычи, абрикоса, персика.

Повреждения и вредоносность

Зимуют оплодотворенные яйца вблизи почек или на их поверхности.

Личинки отрождаются при среднесуточной температуре 8 °С. К концу цветения появляются партеногенетические самки-основательницы, которые отрождают 40-60 личинок. За весенне-летний сезон развивается 8 поколений вредителя. Начиная с середины мая, часть крылатых особей перелетает на тростник, где дает начало развитию ряда поколений. В этом случае на протяжении всего сезона идет параллельное развитие тли как на плодовых деревьях, так и на тростнике. В сентябре-октябре в колониях переселенцев образуются крылатые самки-полоноски и самцы, которые возвращаются на косточковые плодовые культуры.

Тля образует колонии, заселяя листья с нижней стороны. Поврежденные листья не скручиваются, края их загибаются и обесцвечиваются вдоль жилок. Молодой прирост усыхает от 30% до 70%, что приводит к снижению зимостойкости, а также количества и качества урожая плодов.

Число поколений в агросезоне

Сливовая опыленная тля развивает до 10 поколений в год.

Меры борьбы

Прогноз и сигнализация с помощью биологического мониторинга.

В течение вегетации опрыскивание деревьев сливы инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га с интервалом 10-12 дней.

ЖЕЛТЫЙ СЛИВОВЫЙ ПИЛИЛЬЩИК

Haplocampa flava L.

Поражаемые культуры

Повреждает сливу, абрикос, алычу.

Повреждения и вредоносность

Имаго вылетают за два–три дня до раскрытия первых цветков на деревьях сливы, когда температура почвы на глубине 10 см достигает +6...+7 °С.



Вылет вредителя происходит на 1-2 дня позже черного сливового пилильщика, что часто совпадает с началом цветения терна и сливы мирабель.

Продолжительность жизни взрослого насекомого 3-16 дней.

Период спаривания наступает после непродолжительного дополнительного питания взрослых насекомых нектаром и пыльцой на цветущей растительности. Самка откладывает до 70 яиц по одному в чашелистики бутонов и цветков, предварительно сделав надрез яйцекладом. Эмбриональный период яйца длится 6–13 дней.

Личинка первого возраста переходит из чашелистика в завязь, где питается мякотью околоплодника. За период развития личинка повреждает 3-4 завязи. Период развития и питания личинок продолжается 18-25 дней. По окончании этого периода личинки уходят в землю, где образуют кокон. Зимуют личинки в почве на глубине 4-6 см. При неблагоприятных условиях окружающей среды часть личинок может впасть в диапаузу длительностью до трех лет. Окукливание проходит весной. Имаго выходят из почвы весной, разлетаются по кормовым растениям, непродолжительное время питаются нектаром, а затем спариваются. Самцы отмирают сразу после спаривания, а самки – после откладки яиц.

Вред наносят личинки в процессе своего развития. Повреждение плодов достигает 65-90%.

Число поколений в агросезоне

Желтый сливовый пилильщик развивает одну генерацию в год.

Меры борьбы

Прогноз и сигнализация с помощью биологического мониторинга.

В начале вегетации опрыскивание деревьев сливы проводят инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га с интервалом 10-12 дней.

Опрыскивание проводят за 5–6 дней до цветения и повторяют сразу после цветения.



СЛИВОВАЯ ТОЛСТОНОЖКА

Eurytoma schreineri Schr.

Поражаемые культуры

Повреждает сливу, алычу, абрикос,миндаль.

Повреждения и вредоносность

Зимуют личинки, завершившие питание, внутри косточки. Весной при достижении среднесуточной температуры воздуха +11...+12 °С личинки окукливаются. Период окукливания растянут и длится около месяца. Куколка развивается 13-16 суток. Имаго выходит через выгрызенное в косточке округлое отверстие диаметром 1,5 мм. Прогрызание отверстия в размякшей после осадков костянке длится от 3 до 6 суток. Из высохших косточек насекомое выйти не может. Лет сливовой толстоножки начинается обычно через 5-6 суток после окончания цветения сливы. Спаривание происходит вскоре после вылета. Продолжительность жизни имаго – 6-8 суток. Они активны при температуре воздуха +16...+18 °С. Откладывание яиц начинается на 3-4 сутки после вылета. Самка прокалывает яйцекладом завязь плода и кладет одно яйцо внутрь незатвердевшей косточки. Плодовитость – 30-40 яиц. Эмбриональное развитие завершается через 16-20 суток. Отрожденная личинка изначально находится у стенки косточки, в дальнейшем вгрызается внутрь ядра. На протяжении 25-30 суток ядро полностью или почти полностью съедается личинкой и превращается в рыхлую, порошкообразную массу. Пораженные плоды приобретают розово-фиолетовый цвет и преждевременно опадают в июне-июле месяце. Внутри косточки находится белая С-изогнутая личинка. Личинки, завершившие питание, остаются внутри косточки до весны следующего года. Значительная часть личинок (до 50%) впадает в диапаузу и зимует второй раз (для небольшого количества особей возможна и третья зимовка). Поврежденные плоды перестают расти, становятся фиолетовыми, преждевременно опадают. Ущерб урожая достигает 45-80%.

Число поколений в агросезоне

Сливовая толстоножка развивает одну генерацию в год.

Меры борьбы

Двухкратное опрыскивание в период сбрасывания «рубашечек» с завязи сливы инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га. Интервал между обработками 6-7 дней.



СЛИВОВАЯ ПЛОДОЖОРКА

Laspeyresia funebrana Tr.

Поражаемые культуры

Сливовая плодожорка повреждает сливу, терн, алычу, персик, абрикос, редко – вишню и черешню.

Повреждения и вредоносность

Весной перезимовавшие гусеницы окукливаются. Процесс начинается через 10-15 дней после начала вегетационного периода. Это совпадает с фазой обособления бутонов поздних сортов сливы. Начало лета бабочек наблюдается с набором (+10 °С) суммы эффективных температур 105-120 °С. Средний календарный срок массового лета – третья декада мая–начало июня. Самки откладывают яйца в основном на плоды кормового растения. Плодовитость самок колеблется, в среднем 40-85 яиц. Развитие эмбриона заканчивается за 4-11 дней.

Отрождение гусениц совпадает с формированием косточки в плодах поздних сортов при сумме эффективных температур (выше +10 °С) 190-200 °С. Гусеница выходит из яйца с наружной стороны и некоторое время, от нескольких минут до нескольких часов, ползает по плоду. В выбранном месте она плетет сетку из паутинки и под ней внедряется в плод. Отгрызенные кусочки плода личинка не ест, а откладывает в сторону, позднее она закрывает ими вход. Из поврежденных мест внедрения гусеницы в плод выделяются капельки камеди, затвердевающей в виде капелек и струй. В мякоти гусеница прокладывает ход к черешку. До него она добирается через 3-5 дней после внедрения в плод, после чего перегрызает сосудистую систему и нарушает приток питательных веществ. Поврежденные плоды перестают расти, становятся фиолетовыми, преждевременно опадают.

Ущерб урожая достигает 40-50%.

Число поколений в агросезоне

Сливовая плодожорка развивается в двух генерациях.

Меры борьбы

Прогноз и сигнализация с помощью феромонных ловушек.

Обработки против гусениц сливовой плодожорки 1 и 2 поколения в течение вегетации инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га с интервалом 10-12 дней.



ПЕРСИКОВАЯ ЛОЖНОЩИТОВКА

Parthenolecanium persicae F.

Поражаемые культуры

Многоядный вредитель. Вредит более 50 видам растений. Был отмечен на плодовых, а также многих кустарниковых и декоративных деревьях. Наиболее сильно вредит персику, шелковице, инжиру, хурме.

Развитие вредителя

Зимуют личинки третьего возраста на ветвях и стволах. С началом сокодвижения личинки переползают на более открытые части растения, присасываются, теряют подвижность и развиваются, заканчивая свое развитие примерно к середине мая и превращаясь в самок и самцов. Самки откладывают яйца под свое тело. Плодовитость самок достигает 1600–2200 яиц. Из яиц сразу после их откладки отрождаются личинки, которые расползаются по кроне дерева и присасываются к молодой коре веток, на которой отродились, а также могут заселять листья. В течение лета личинки персиковой ложнощитовки линяют два раза и остаются на зимовку.

Повреждения и вредоносность

Во время питания насекомые выделяют липкие, сахаристые экскременты, которые служат отличным субстратом для развития сапрофитных сажистых грибков.

Вид развивается в одном поколении в год.

Личинки и самки, питаясь соками растений, задерживают их рост, вызывают опадение листьев, усыхание отдельных ветвей и побегов.

При массовом развитии вредителя продуктивность деревьев резко падает от 15% до 60%, растения слабеют и со временем высыхают, плохо переносят низкие температуры, товарные качества плодов снижаются.

Меры борьбы

При обнаружении в садах персика ложнощитовки, с целью борьбы с вредителем в летний период, после сбора урожая, проводят опрыскивание деревьев инсектицилом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



ТУТОВАЯ ЩИТОВКА

Pseudaulacaspis pentagona Targioni-Tozzetti

Поражаемые культуры

Тутовая щитовка – опасный вредитель-полифаг, способна наносить вред шелковице, косточковым плодовым. Сильно вредит персику и черешне.

Развитие вредителя

Зимует оплодотворенная самка. Ранней весной внутри самок активно развиваются яйца. При температуре окружающего воздуха +6...+11 °С, приблизительно в середине апреля, начинается яйцекладка. Плодовитость вида различна в зависимости от климатических условий района местообитания, она колеблется от 27–130 яиц.

Яйца развиваются под щитком самок.

Личинки первого возраста (бродяжки) отрождаются в первых числах мая. Позднее они присасываются к стволу и образуют щиток. В такой форме насекомые встречаются до конца весны. К середине июня развитие личинок завершается. В популяции наблюдается появление половозрелых самок первой генерации.

Самцы первого поколения наблюдаются в начале июня. Период спаривания проходит в течение лета самцов. Самки второй генерации развиваются с конца июня до начала августа. Откладка яиц проходит с середины августа до начала сентября. Бродяжки отрождаются к середине сентября. В этот же период начинается лет самцов. Проходит еще один период спаривания. Зиму переживают только оплодотворенные самки.

Повреждения и вредоносность

Личинки и самки высасывают сок кормовых растений, вызывая тем самым их ослабление и усыхание. В результате плоды отстают в росте от стандартного размера, их товарная ценность и урожайность снижаются.

При массовом развитии вредителя продуктивность деревьев резко падает от 15% до 60%, растения слабеют и со временем высыхают, плохо переносят низкие температуры, товарные качества плодов снижаются.

Число поколений в агросезоне

В год развиваются два поколения.

Меры борьбы

При обнаружении в садах персика Тутовой щитовки, с целью борьбы с вредителем, весной, до распускания почек, опрыскивают деревья препаратом № 30, а в летний период, после сбора урожая, проводят опрыскивание деревьев инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



БОЛЬШАЯ ПЕРСИКОВАЯ ТЛЯ

Pterochloroides persicae Choi.

Поражаемые культуры

Вредитель отдает предпочтение персику, но также встречается на абрикосе, миндале, сливе, алыче, терне, вишне, черешне, айве, яблоне. Колонии тли размещаются на штамбах и с нижней стороны скелетных ветвей.

Развитие вредителя

Личинки отрождаются из перезимовавших яиц в апреле, в начале цветения растения-хозяина. Со временем личинки преобразуются в живородящих самок-основательниц, отрождающих несколько поколений тлей, размножающихся партеногенетически. Основательница отрождает до 80 личинок, бескрылая девственница последующих поколений дает около 30 личинок. Высокая плотность популяции устанавливается в июле-августе. Крылатые расселительницы, перелетая на другие деревья, дают начало новым колониям. Тля облепливает сплошным слоем штамбы и нижнюю часть ветвей. При сильном заселении особи выделяют липкие сахаристые выделения, от которых кора становится мокрой. Обильные экскременты стекают на землю, покрывая ее в проекции кроны дерева пеной и темными пятнами.

В сентябре-октябре в колонии появляются самцы. Оплодотворенные самки откладывают яйца на коре штамбов и с нижней стороны скелетных ветвей и погибают. Яйца крупные, свежеотложенные – рыжие. Позднее – коричневые, а через 4-5 дней становятся блестяще-черными.

Повреждения и вредоносность

Их вредоносность заключается в высасывании сока из коры, что угнетает рост и плодоношение плодовых деревьев и значительно снижает урожай.

При массовом развитии вредителя продуктивность деревьев резко падает от 45% до 60%, растения слабеют и со временем высыхают, плохо переносят низкие температуры, товарные качества плодов снижаются.

Число поколений в агросезоне

Развивает 8-10 поколений в год.

Меры борьбы

При обнаружении в садах зимующей стадии (яиц) большой персиковой тли, с целью борьбы с вредителем весной, до распускания почек, опрыскивают деревья препаратом № 30, а в летний период, после сбора урожая, проводят опрыскивание деревьев инсектицидои **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



ЗЕЛЕНАЯ ПЕРСИКОВАЯ ТЛЯ

Myzodes persicae Sulz.

Поражаемые культуры

Вид двудомный. Первичный хозяин – персик. Число видов вторичных хозяев достигает 400.

Развитие вредителя

Яйцо зимует у основания почек.

Личинки–основательницы в районах Черноморского побережья появляются в марте. Основательницы питаются на почках, затем переходят на распускающиеся листья и цветы. Продолжительность развития до взрослого состояния 17–28 дней. В апреле в течение 10–20 дней основательница отрождает от 20 до 60 личинок.

Бескрылые девственницы отрождаются в апреле на персике. Всего на первичном хозяине развиваются 2–3 поколения.

Повреждения и вредоносность

Тля зеленая персиковая (тля оранжерейная, тля табачная) вредит персику в молодых садах и питомниках. Жизнедеятельность насекомых вызывает обесцвечивание, морщинистость и беспорядочное скручивание верхушечных листочков.

Тля образует колонии, заселяя листья с нижней стороны. Молодой прирост усыхает от 30% до 70%, что приводит к снижению зимостойкости, а также количества и качества урожая плодов.

Число поколений в агросезоне

На персике развиваются 2–3 поколения.

Меры борьбы

При обнаружении в садах зеленой персиковой тли, с целью борьбы с вредителем, в период вегетации проводят опрыскивание деревьев инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



КАЛИФОРНИЙСКАЯ ЩИТОВКА

Quadraspidiotus perniciosus Comstock

Поражаемые культуры

Калифорнийская щитовка является опасным насекомым-вредителем и внесена в список карантинных объектов, что подразумевает осуществление строгого контроля за ввозом посадочного материала из регионов, где данный вредитель обитает.

Повреждает около 270 видов плодово-ягодных, декоративных и лесных лиственных пород; особенно сильно вредит яблоне, сливе, персику и груше. Повреждает также абрикос, миндаль, вишню, черешню, боярышник, айву, розу, сирень, липу, акацию, иву, тополь, дуб, клен, виноград и др.

Повреждения и вредоносность

Щитовки, поселяясь большими колониями на штамбах, ветвях, листьях и плодах, высасывают их соки, истощают растения, в результате кора на них растрескивается и отмирает, уменьшается прирост, мельчают и деформируются плоды, на плодах в местах повреждения образуются красные пятна. Растение, ставшее местом обитания и питания щитовок, теряет способность к плодоношению, поскольку все свои силы направляет на выживание. Зараженные щитовками деревья повреждаются даже слабыми морозами и со временем погибают. Молодые деревья погибают на 2-3 год.

Вредоносность калифорнийской щитовки обусловливается высокой плодовитостью (от 50 до 400 личинок), широким кругом повреждаемых видов растений, высокой экологической пластичностью: щитовка способна переносить значительные колебания температуры и влажности (от -40...-50 °С до +45 °С и от 30% до 90%).

При массовом развитии вредителя продуктивность деревьев резко падает от 15% до 60%, растения слабеют и со временем высыхают, плохо переносят низкие температуры, товарные качества плодов снижаются.

Число поколений в агросезоне

Калифорнийская щитовка развивает 2 поколения в год.

Меры борьбы

В летний период в борьбе с щитовками применить инсектицид **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.



КОРИЧНЕВО-МРАМОРНЫЙ КЛОП

Halyomorpha halys Stål

Поражаемые культуры

Коричнево-мраморный клоп – агрессивный многоядный вредитель, питается более чем на 100 видах растений из 49 семейств. Наибольший вред причиняет плодово-ягодным культурам, а также винограду.

Развитие вредителя

Зимуют взрослые особи, предпочитая различные строения. Клопы спариваются весной примерно через две недели после выхода из диапаузы. Через короткий период самки начинают откладывать яйца, обычно на нижней стороне листьев, кучками по 20–30 штук. Отрождаясь, нимфы могут оставаться в кладке на протяжении нескольких дней. Вид имеет пять личиночных возрастов, на протяжении каждого из которых личинки выглядят по-разному. Полный цикл развития занимает 35–45 дней. Во влажных субтропиках России в течение года развивается три поколения.

Повреждения и вредоносность

Взрослые клопы и нимфы прокалывают плоды и листья, в этих местах образуются некротические пятна. Наносит вред урожаю от 50% до 100%.

Число поколений в агросезоне

Во влажных субтропиках в течение года развивается три поколения.

Меры борьбы

Феромонный мониторинг позволяет своевременно принимать решение о необходимости проведения дальнейших мер с целью уничтожения вредителя.

При обнаружении в садах персика коричнево-мраморного клопа, с целью

борьбы с вредителем в летний период, после сбора урожая, проводят опрыскивание деревьев инсектицидом **Имидашанас Плюс, СК** 0,3 л/га.



СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ПЛОДОВАЯ МУХА

Ceratitis capitata Wiedemann

Поражаемые культуры

В качестве кормовых растений вредителю подходит более чем 200 видов, среди которых цитрусовые, бананы, инжир, гранаты, персики, абрикосы, сливы, айва, виноград, томаты, баклажаны, перец.

Развитие вредителя

Муха выходит из пупария и после спаривания откладывает яйца в вызревающие плоды. Самка пронзает кожицу плода яйцекладом и откладывает 1-20 яиц. Иногда самки откладывают яйца в одну и ту же полость. Плодовитость одной самки доходит до 300 яиц.

Эмбриональное развитие яйца занимает один–два дня.

Личинка отрождается размером 1 мм. По мере загнивания мякоти она продвигается внутрь плода. Питание длится 14–21 день. Поврежденные плоды преждевременно опадают. Из упавшего, разрушившегося плода личинка уходит в поверхностные слои почвы, где окукливается. Личинка обладает способностью совершать прыжки, в результате пупарии обнаруживают в радиусе до трех метров от упавшего плода.

При показателях влажности воздуха 70% и температуры +26 °С развитие насекомого от фазы эмбриона до имаго протекает за 18–20 суток.

Повреждения и вредоносность

Средиземноморская плодовая муха относится к наиболее опасным и вредоносным видам во всех регионах, где культивируют растения, пригодные для ее питания, и где она может акклиматизироваться.

Личинки кормятся мякотью плодов и вызывают их опадение. Повреждение кожуры при яйцекладке способствует развитию плесени и гниению плодов. Наносит вред урожаю от 50% до 100%.

Число поколений в агросезоне

В зависимости от климатических условий 2-17 поколений в год.

Меры борьбы

Опрыскивание деревьев, перед началом созревания плодов, инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.





ВОСТОЧНАЯ ПЛОДОЖОРКА

Grapholita molesta Busck.

Поражаемые культуры

Восточная плодожорка – опасный вредитель, повреждает плоды и побеги почти всех плодовых культур. В качестве кормовых растений предпочитает персик, грушу и айву.

Повреждения и вредоносность

Бабочки вылетают из перезимовавших коконов весной, при установлении среднесуточной температуры +15 °С. Наиболее активны в пасмурную и сумеречную погоду.

После спаривания через 3–5 дней самки откладывают яйца. Плодовитость – до 200 яиц. Перезимовавшие женские особи откладывают яйца на нижней стороне листовой пластинки молодых побегов персика, миндаля, черешни, вишни и сливы. Эмбриональное развитие продолжается от 3 до 15 дней. Гусеницы первого поколения отрождаются и через верхушечную почку внедряются в молодые побеги, прогрызая в них ходы длиной 6–11 см вниз, до начала одревеснивших тканей. Поврежденные побеги усыхают, вызывая отсутствие молодого прироста. Самки летних поколений откладывают яйца на плоды в районе плодоножки. Общая продолжительность яйцекладки и лета длится больше месяца.

Последующие поколения гусениц питаются в плодах. В их мякоти выгрызают полости и заполняют экскрементами. Семена восточная плодожорка повреждает редко. Питание гусениц длится 9–24 дня. В плодах косточковых пород развитие происходит быстрее.

Последнее в вегетационном периоде поколение коконизируется в местах зимовки. Это могут быть отставшая кора на скелетных ветвях и штамбе, трещины штамба, сухие листья на поверхности почвы, места повреждений древоточцами, мумифицированные плоды. Зимует гусеница в плотном коконе.

Поврежденные плоды опадают. Снижение урожая достигает 40-50%.

Число поколений в агросезоне

Восточная плодожорка развивает 4-5 поколения в год.

Меры борьбы

Использование феромонных ловушек.

Опрыскивание деревьев, перед началом созревания плодов, инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га





МОЛЬ ФРУКТОВАЯ ПОЛОСАТАЯ

Anarsia lineatella Z.

Поражаемые культуры

Фруктовая полосатая моль является опасным вредителем для многих косточковых культур – сливы, абрикоса, персика, алычи, миндаля, черешни, вишни.

Развитие вредителя

Весной гусеницы покидают места зимовки и вгрызаются сначала в почки, а позднее в сердцевину молодых побегов, которые быстро усыхают. Прожорливые гусеницы перебираются на другие побеги, которые впоследствии тоже погибают. Одна гусеница способна повредить до пяти побегов. Завершив питание, гусеницы покидают поврежденные побеги и окукливаются в трещинках коры.

В июне наблюдается появление бабочек первой генерации. В дневное время они прячутся, а с наступлением сумерек самки откладывают яйца на плоды и листочки. Через две недели отрождаются гусеницы и вгрызаются в молодые побеги. Пораженные побеги отмирают. Гусеницы завершают питание и уходят в места для окукливания. К окончанию лета появляются бабочки второй генерации. Бабочки откладывают яйца, а отродившиеся из них гусеницы до осени питаются внутри побега, проделывая ходы, в которых зимуют. На атакованных вредителем побегах и плодах появляется камедь с небольшими вкраплениями экскрементов гусениц. Поврежденные плоды преждевременно опадают и загнивают, что приводит к потере урожая и его товарного качества.

Повреждения и вредоносность

Вредитель повреждает верхушки молодых побегов и плоды в начале их созревания. Потери урожая достигают 30%. Товарное качество плодов

резко падает. Деревья отстают в росте вследствие повреждения молодого прироста.

Число поколений в агросезоне

Моль фруктовая полосатая развивает 2-3 поколения в год.

Меры борьбы

Опрыскивание деревьев проводят через 5-6 дней после окончания цветения инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га. Не более 2-х обработок за вегетацию.



ОЛЕНКА МОХНАТАЯ

Epicometis hirta Poda.

Поражаемые культуры.

Мохнатая оленка повреждает большой спектр сельскохозяйственных и декоративных культур: яблоню, грушу, косточковые культуры, землянику, некоторые овощные культуры, ирисы, пионы и другие растения.

Повреждения и вредоносность

Зимуют жуки, находясь в коконе в почве. Выход жуков отмечен ранней весной (начало–середина апреля). Сначала жуки встречаются на кормовых растениях (одуванчик, мать-и-мачеха и др.), затем перелетают на цветущие сады и рапс. Жуки питаются, выедая генеративные органы цветков. Особенно сильные повреждения жуки наносят в засушливые годы. Жуки активны в дневные часы (с 10 часов утра до 16 часов дня). На ночь и в холодную погоду они прячутся в почву, а в теплые ночи остаются на цветах. После того, как отцветают плодовые деревья в садах и посевы рапса, жуки переселяются на цветущие сорняки. Самка откладывает яйца в почву на глубину 3-5 см кучками по 3-5 штук, на участках, богатых гумусом. Развитие личинки длится 2 месяца. Окукливается в земляных колыбельках за 2 недели. Личинки питаются отмершими корешками и перегноем. Жуки остаются зимовать в почве и выходят на поверхность весной.

Вредоносность жука в процессе питания цветками может достигнуть в виде потери урожая 100%.

Число поколений в агросезоне

Мохнатая оленка развивает одно поколение в год.

Меры борьбы

Обработка инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га против жука оленки мохнатой в фенофазы начало цветения–цветение.



АМЕРИКАНСКАЯ БЕЛАЯ БАБОЧКА

Hyphantria cunea Drury

Поражаемые культуры

Американская белая бабочка повреждает множество культур: шелковицу, яблоню, сливу, черешню, вишню, орех грецкий, грушу, айву, абрикос, персик, черемуху, шиповник (около 230 видов древесно-кустарниковых и травянистых растений).

Повреждения и вредоносность

Весной выход бабочек из куколок происходит при сумме эффективных температур +8,5 °С, равной 100 °С, а массовый – при 150 °С. Лет продолжается 25–30 дней. Бабочки не питаются. Лет перезимовавшей генерации растянут и приходится на май, летней (второй) – на конец июля–начало августа. После спаривания самка откладывает яйца на нижнюю часть листовой пластинки. Плодовитость первого поколения ниже и составляет максимально 1500 яиц. Летнее поколение более плодовито, самка способна отложить до 2500 яиц. Гусеницы младших возрастов скелетируют листья, оставляя жилки и выедая мякоть, как правило, с одной стороны листа остается верхний эпидермис. Гусеницы старших возрастов съедают листья целиком. Сильная волосатость и липкая паутина гнезда защищают гусениц американской белой бабочки от поедания их птицами. Гусеницы летнего поколения для окукливания уходят в места зимовки (почву, трещины коры), где куколки остаются до весны. Многие куколки в течение зимнего периода погибают. Причиной тому становятся неблагоприятные климатические условия, паразиты, болезни и хищники.

Жизнедеятельность гусениц американской белой бабочки (АББ) приводит к дефолиации насаждений, а впоследствии к ослаблению и гибели отдельных растений.

При массовом развитии вредителя деревья остаются без листьев, что приводит к опадению плодов и ослаблению растений. Растения плохо переносят низкие температуры в зимний период.

Число поколений в агросезоне

Американская белая бабочка развивает 2 поколения в год.

Меры борьбы

Опрыскивание растений в борьбе со старшими возрастами гусениц АББ в течение вегетации в борьбе с 1-м и 2-м поколением проводится инсектицидом **Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га.

Болезни и меры борьбы с ними



МОНИЛИОЗ

Monilia cinerea Bon.

СИМПТОМЫ БОЛЕЗНИ

Монилиальный ожог симптоматически проявляется ранней весной. Поражает цветки, завязи, листья и плоды. Соцветия увядают и засыхают. На созревающих плодах образуются серые подушечки со спорами, мякоть плода загнивает. Засохшие цветки и листья, а также пораженные плоды остаются на деревьях.

Развитие болезни

Патоген зимует в виде грибницы в пораженных тканях растения. Весной на них формируются подушечки конидиального спороношения. Апотеции развиваются весной из склероциев, образующихся осенью на больных плодах и листьях. В течение лета инфекция развивается, поражая здоровые ветви и плоды.

Обильное спороношение Monilia cinerea развивается ранней весной в период цветения при дождливой погоде. Поэтому монилиальный ожог в большей степени проявляется на цветках и молодых побегах. При попадании внутрь цветка споры прорастают и образуют грибницу. Из цветка грибница через цветоножку продвигается по однолетним побегам, где развивается внутри лубяных тканей. Пораженные ветви обнаруживаются через 15–20 дней после заражения цветков. К этому моменту мицелий гриба разрастается и захватывает всю ветвь, которая усыхает. Причиной является закупорка сосудов, поставляющих питательные вещества и влагу. Кора на ветвях сморщивается, и из нее выделяется камедь.

Источники инфекции – мумифицированные плоды, пораженные побеги.

Monilia cinerea вызывает монилиальный ожог при высокой влажности и умеренной температуре воздуха (+12...+16 °С) в фазу цветения.

Вредоносность

Монилиоз плодовых культур – вредоносная болезнь для всех плодовых культур. Монилиозная плодовая гниль наиболее вредоносна в плодовых насаждениях косточковых пород в период созревания плодов, монилиальный ожог сильно поражает косточковые культуры в весеннее время. Вредоносность выражается в гибели соцветий, отмирании молодых побегов. Теряется до 70% урожая. Пораженные монилиозом плоды не хранятся и быстро загнивают.

Меры борьбы

Опрыскивание перед созреванием плодов фунгицидом **Хорус, ВДГ** 0,35 кг/га. Не более 2 раз за вегетацию.



КЛЯСТЕРОСПОРИОЗ

(Дырчатая пятнистость листьев)

Clasterosporium carpohilum Aderch.

Симптомы болезни

Заболевание проявляется на вегетативных и генеративных органах плодовых деревьев. Распространение локальное. Каждое пятно на листьях – место индивидуального заражения.

На листьях формируются округлые, до 2–5 мм в диаметре, пятна светло-коричневого цвета с малиновой или красно-бурой каймой. Спустя 7–14 дней при сильной степени поражения пятна сливаются и выпадают, образуя на листьях дырочки. Инфицированные листья частично, а иногда и полностью усыхают и облетают.

На побегах симптомы проявляются в форме ярко-оранжево-красных, небольшого размера, пятен. В центре цвет пятна более светлый, чем по краям. По мере развития пятна растрескиваются и выделяют камедь, которая стекает по побегам и застывает на них стекловидной массой, окрашенной в цвета от светло-желтого до черно-бурого. Плоды покрываются мелкими пурпурными углублениями с загнутыми вверх краями. Позднее они выпадают или формируются коростинки, прикрывающие образовавшиеся трещинки, выделяющие камедь.

Высокая степень заражения деревьев приводит к преждевременному листопаду. Наиболее опасным для растений является поражение ветвей и

побегов, которое часто принимает хронический характер и приводит к гибели.

Вредоносность

Клястероспориоз – вредоносное заболевание, снижающее качественные и количественные показатели урожая. В отдельные годы зараженность косточковых культур может превышать 30%, а пораженность плодов – 60%. Больные листья снижают содержание пластических веществ в тканях растений.

Меры борьбы

В течение вегетации опрыскивание фунгицидами **Чистосад, КС** 5,0 л/га или **Хорус, ВДГ** 0,35 кг/га. Не более 2 раз за вегетацию каждым препаратом.



КРАСНАЯ ПЯТНИСТОСТЬ (ПОЛИСТИГМОЗ) ЛИСТЬЕВ СЛИВЫ

Polystigma rubrum Pers.

Симптомы болезни

Сначала на листьях появляются пятна желтоватого или светло-красного цвета, позднее они приобретают заметный ярко-красный оттенок. К середине лета пятна становятся подушкообразными, а осенью темнеют. При сильном поражении болезнью деревья сбрасывают листья.

Развитие болезни

Возбудитель болезни зимует в пораженных опавших листьях, которые являются источником первичной инфекции полистигмоза.

В мае на листьях сливы появляются небольшие округлые пятна желтоватой окраски. Затем эти пятна разрастаются, становятся выпуклыми, подушкообразными, с блестящей поверхностью, приобретая оранжевый или красный цвет.

На верхней стороне листа пятна слегка выпуклые, а с нижней стороны они словно вдавлены в лист пальцем. Со временем пятна утолщаются, приобретая вид подушечек.

На этих пятнах наблюдаются многочисленные точечные отверстия-пикниды, в которых находятся конидии с конидиоспорами, за счет которых в летний период и происходит заражение новых здоровых листьев.

К концу вегетации на пораженных листьях в тех же полостях образуется сумчатая стадия – псевдотеции, в которых патоген перезимовывает в опавших листьях. Пятна в это время становятся кирпично-красными, а к зиме – чернеют.

Вредоносность

Больше всего страдают листья, на них появляются вздутия, имеющие достаточно яркий оранжевый цвет. Пятна образуются как с нижней стороны листа, так и с верхней. Болезнь особенно сильно проявляется в годы с сильными весенними дождями – в июле листья покрываются пятнами. Болезнь может вызвать массовый преждевременный листопад. Пораженные деревья ослабевают, у них снижается зимостойкость.

Меры борьбы

В течение вегетации опрыскивание фунгицидами **Чистосад, КС** 5,0 л/га или **Скорошанс, КЭ** 0,2 л/га. Не более 2-3 раз за вегетацию с интервалом 10-12 дней.



КУРЧАВОСТЬ ЛИСТЬЕВ ПЕРСИКА

Taphrina deformans (Berk.) Tul.

Симптомы болезни

Курчавость листьев персика – одно из наиболее вредоносных заболеваний данной культуры. Кроме персика, патоген паразитирует на нектарине, миндале, абрикосе.

Заболевание проявляется в начале вегетации. Пораженные листовые пластинки имеют желтую или красно-розовую окраску и утолщенную, хрупкую, гофрированную поверхность. В дальнейшем на нижней поверхности пораженных листьев образуется белый восковидный налет – сумчатое спороношение гриба. Сильно пораженные листья буреют и опадают, оголяя основание побега.

Развитие болезни

Зимует гриб в виде мицелия в пораженных почках и побегах.

Весной аскоспоры прорастают и образуют грибницу. Мицелий патогена в листьях развивается в межклеточных пространствах эпидермиса под кутикулой. Листья становятся сморщенными (гофрированными), приобретают

розовую окраску, затем буреют и в конце мая–начале июня усыхают и опадают.

Весной, одновременно с распусканием почек, патоген активизируется и заражает молодые листья и побеги.

Вредоносность

Массовое заболевание вызывает опадение листьев, отмирание однолетних побегов, что приводит к сильному истощению деревьев и снижению урожая. При отсутствии защитных мероприятий больные растения не плодоносят.

Меры борьбы

Весной при набухании почек: опрыскивание деревьев бордосской жидкостью (1%) или **Чистосад, КС** 6,0 л/га. После окончания цветения – опрыскивание деревьев препаратом **Скорошанс, КЭ** 0,2 л/га или **, ВДГ** 0,35 кг/га. По необходимости проводят в течение вегетации 1-2 обработки каждым препаратом.

Осенний период: после опадения 70% листьев – опрыскивание деревьев бордосской жидкостью (2-3%) или фунгицидом **Чистосад, КС** 6,0 л/га.



МУЧНИСТАЯ РОСА ПЕРСИКА

Sphaerotheca pannosa Lev.

Симптомы болезни

Заболевание проявляется в виде белого войлочного налета на листьях, побегах и плодах. Наиболее сильно болезнь развивается в середине лета.

Развитие болезни

Зимует возбудитель болезни на молодых побегах, пораженных грибницей.

Развитию мучнистой росы персика способствует жаркая погода с повышенной влажностью воздуха.

Вредоносность

Вредоносность болезни заключается в угнетении прироста, преждевременном опадении листьев, уменьшении урожайности, ухудшении качества плодов, снижении устойчивости растений к низким температурам.

Меры борьбы

1-2-кратное опрыскивание деревьев персика после сбрасывания «рубашечек» с молодой завязи плода баковой смесью фунгицидов **Скорошанс, КЭ** 0,2 л/га + **, ВДГ** 0,35 кг/га



Применение микроудобрений



С целью получения максимального урожая плодов высокого качества необходимо применять удобрения для микроэлементного корневого и некорневого питания. В интенсивных садах корневая подкормка проводится одновременно с орошением деревьев, некорневое питание растений осуществляется в процессе опрыскивания. Многие микроудобрения можно вносить совместно со средствами защиты растений в одной баковой смеси. Так, первую подкормку препаратом **Микрополидок Бор** 0,75 л/га приурочивают к началу цветения с целью повышения качества завязи плодов. После завершения цветения деревья сливы опрыскивают **Микрополидок Цинк** 0,25 л/га с целью оптимизации питания, повышения урожайности и величины плодов. Внесение комплексной микроэлементной подкормки **Микрополидок Плюс** 0,75 л/га проводят в насаждениях трехкратно с интервалом 7-10 дней. Начиная с фенофазы «затвердения косточки», во второй половине лета проводится 3-кратное опрыскивание деревьев кальций-содержащим удобрением для некорневой подкормки, которое укрепляет прочность клеточных стенок, улучшает окраску плодов сливы и их транспортабельность.

Состав микроэлементов:

- **Микрополидок Цинк:** N – 150 г/л, Zn – 120 г/л, Mg – 16 г/л, L-аланин – 0,014 г/л, глутаминовая кислота;
- **Микрополидок Бор**: B – 150 г/л, N – 50 г/л, Mg – 1,5 г/л, Mo – 3,5 г/л, глутаминовая кислота – 0,002 г/л;
- **Микрополидок Плюс:** N – 200 г/л, P – 120 г/л, K – 100 г/л, S – 1,5 г/л, Fe – 1,1 г/л, Mo – 0,5 г/л, Cu – 0,21 г/л, Zn – 0,2 г/л, Mn – 0,6 г/л, Mg – 1,1 г/л, B – 0,1 г/л, Co – 0,02 г/л, глутаминовая кислота – 0,002 г/л, L – аланин 0,014 г/л (0,5-0,75 л/га);

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Контакты представительств компании

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС
8-800-700-90-36
office@shans-group.com

АСТРАХАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Астрахань
8-967-333-19-77
8-960-862-22-06
8-800-700-90-36 доб. 30100

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ
г. Барнаул
8-909-502-37-02
8-960-959-90-09
8-800-700-90-36 доб. 04100
с. Ключи
8-961-233-71-76
8-961-235-96-20
8-800-700-90-36 доб. 06100

АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Благовещенск
8-953-210-38-96
8-800-700-90-36 доб. 28100

РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН
г. Ишимбай
8-965-943-31-28
8-987-135-64-25
8-800-700-90-36 доб. 02100
г. Уфа
8-965-943-31-28
8-987-135-64-25
8-800-700-90-36 доб. 51100

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Белгород
8-472-240-02-81
8-961-176-81-57
8-960-620-25-91
8-800-700-90-36 доб. 31100

БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Брянск
8-905-102-70-11
8-905-102-70-12
8-800-700-90-36 доб. 32100

ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Владимир
8-903-856-07-32
8-800-700-90-36 доб. 62100

ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Волгоград
8-906-584-49-14
8-906-173-22-52
8-800-700-90-36 доб. 34100

ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Воронеж
8-905-187-25-45
8-906-584-39-73
8-800-700-90-36 доб. 317

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН
с. Великент
8-964-024-00-07
8-800-700-90-36 доб. 05100

РЕСПУБЛИКА КАЛМЫКИЯ
г. Элиста
8-909-399-15-75
8-800-700-90-36 доб. 08100

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Кемерово
8-961-723-72-47
8-800-700-90-36 доб. 42100

КИРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Киров
8-919-519-85-43
8-905-871-36-43
8-800-700-90-36 доб. 43100

КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ
г. Краснодар
8-861-203-16-72
8-918-949-14-43
8-800-700-90-36 доб. 22100
ст-ца Павловская
8-909-462-00-29
8-800-700-90-36 доб. 23100

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ
г. Красноярск
8-999-443-83-69
8-967-600-24-77
8-800-700-90-36 доб. 24100

РЕСПУБЛИКА КРЫМ
г. Симферополь
8-967-663-37-31
8-800-700-90-36 доб. 82100

КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Курган
8-906-883-67-81
8-800-700-90-36 доб. 45100

КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Курск
8-4712-77-05-56
8-905-042-75-66
8-962-380-88-90
8-800-700-90-36 доб. 46100

ЛИПЕЦКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Липецк
8-4742-31-24-85
8-960-117-58-46
8-800-700-90-36 доб. 48100

РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ
г. Саранск
8-927-173-64-54
8-906-164-94-58
8-800-700-90-36 доб. 13100

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Москва
8-906-763-11-82
8-800-700-90-36 доб. 62100

НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Кстово
8-900-299-31-97
8-902-686-64-40
8-950-362-46-61
8-800-700-90-36 доб. 52100

НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Новосибирск
8-383-342-17-38
8-965-824-98-41
8-800-700-90-36 доб. 54100

ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Омск
8-905-923-88-15
8-968-101-28-81
8-800-700-90-36 доб. 55100

ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Орел
8-486-276-02-15
8-915-501-14-52
8-903-880-20-94
8-800-700-90-36 доб. 57100

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Оренбург
8-902-371-21-91
8-922-625-95-62
8-800-700-90-36 доб. 56100

ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Пенза
8-960-326-53-57
8-967-441-77-60
8-800-700-90-36 доб. 58100

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ
г. Уссурийск
8-902-066-69-61
8-800-700-90-36 доб. 25100

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Ростов-на-Дону
8-906-454-97-72
8-800-700-90-36 доб. 60100
рп. Усть-Донецкий
8-863-519-12-14
8-961-319-52-75
8-800-700-90-36 доб. 61100

РЯЗАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Рязань
8-4912-98-78-93
8-964-159-02-72
8-800-700-90-36 доб. 62100

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Самара
8-902-371-21-91
8-800-700-90-36 доб. 63100

САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Саратов
8-961-647-24-10
8-800-700-90-36 доб. 64100

СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Екатеринбург
8-912-284-68-02
8-967-635-68-15
8-800-700-90-36 доб. 66100

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ
г. Ставрополь
8-962-434-58-07
8-800-700-90-36 доб. 26100

ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Тамбов
8-960-658-82-63
8-800-700-90-36 доб. 68100

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
г. Казань
8-905-373-86-33
8-909-313-02-11
8-800-700-90-36 доб. 16100

ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ
8-903-047-86-55
8-800-700-90-36 доб. 70100

ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Тула
8-4872-36-03-34
8-960-612-17-94
8-800-700-90-36 доб. 71100

ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Тюмень
8-912-387-90-30
8-800-700-90-36 доб. 72100

УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Ульяновск
8-937-452-94-50
8-800-700-90-36 доб. 73100

ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
г. Челябинск
8-968-127-51-75
8-800-700-90-36 доб. 74100

РЕСПУБЛИКА ЧУВАШИЯ
г. Чебоксары
8-8352-23-87-85
8-967-790-70-95
8-800-700-90-36 доб. 21100

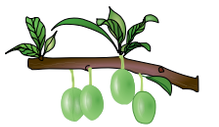
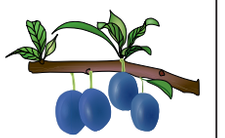
8-800-700-90-36
shans-group.com

Комплексная программа защиты от вредных организмов

Косточковые





Вредный объект	Набухание почек	Обособление бутонов	Белый бутон	Цветение	Сбрасывание «рубашечек»	Рост плодов	Созревание плодов
Курчавость листьев сливы, клястероспориоз, мучнистая роса, монилиоз, серая гниль	**Чистосад, КС** 5,0 л/га	**ВДГ** 0,2 кг/га	**Скорошанс, КЭ*** 0,2 л/га		**Скорошанс, КЭ*** 0,2 л/га		**ВДГ** 0,2 кг/га
Жук Оленка, зеленая персиковая тля, фруктовая полосатая моль, восточная плодожорка			**Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га		**Имидашанс Плюс, СК** 0,3 л/га		
Микроудобрения		**Микрополидок Плюс** 0,7 л/га			**Микрополидок Плюс** 0,7 л/га		
ПАВ	**ПАВ Сильвошанс, ВЭ** 0,2 л/га				**ПАВ Сильвошанс, ВЭ** 0,2 л/га		

*В процессе регистрации



office@shans-group.com
8-800-700-90-36
shans-group.com