**СХЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СЕМЕЧКОВЫХ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР**

**ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Срок проведения мероприятий | Суть мероприятия и техника его выполнения | Условия, определяющие необходимость проведения мероприятия |
| Осенний период до наступления морозов | Уничтожение растительных остатков, перекопка приствольных кругов и обработка междурядий | Снижает численность зимующей стадии вредителей и возбудителей болезней |
| Очистка и уничтожение старой отмершей коры со штамбов и оснований скелетных ветвей и побелка их в индивидуальных садах известковым молоком с прилипателем (2кг извести + 0,2 кг медного купороса +100 г столярного клея на 10 л воды) | При высокой численности яблонной плодожорки. Защита от солнечных ожогов |
| Обработка деревьев 0,5% железным купоросом после сбрасывания листвы | Уничтожение грибной инфекции |
| Раскладывание отравленных приманок | Уничтожение мышевидных грызунов |
| Зимний период | Обрезка и уничтожение засохших поврежденных и пораженных побегов и ветвей, снятие и сжигание зимних гнезд вредителей и мумифицированных плодов | Наличие зимующих стадий вредителей и возбудителей болезней (особенно мучнистой росы, черного рака, парши, монилиоза) |
| Весной до распускания почек при t°С не ниже 4°С | Опрыскивание препаратами:Би-58 Новый 40%, КЭ (0,8-1,2 л/га), Данадим 40%, КЭ (1,1-1,9 л/га), Рогор-С 40%, КЭ (0,8-2,0 л/га), Ди-68 40%, КЭ (0,8-2,0 л/га), Препарат 30 Плюс, ММЭ (40-100 мл/га). | Заселение запятовидной и акациевой щитовками, яблонной листоблошкой, розанной листоверткой при большой численности  |
| Фенофаза «Зеленый конус» | Обработка 3% бордоской жидкостью (по медному купоросу 45-60 кг/га), Абига-Пик 40%, ВС (4,8-9,6 л/га или 50г/10л воды), Хорус 75%,ВДГ (0,2 кг/га), Импакт, СК (0,1-0,15 л/га), Кумулус ДФ,ВДГ (4-8 л/га), Гамаир, СП (60-150 г/га) | Против парши яблони, мучнистой росы, монилиального ожога в годы ожидаемых эпифитотий |
| Обработка 1% бордоской жидкостью 15-20 кг/га (по медному купоросу) | Против монилиального ожога |
| Опрыскивание одним из препаратов: Данадим 40%, КЭ (1,1-1,9 л/га), Фуфанон 57%, КЭ (1 л/га), Актара 25%, ВДГ (0,1-0,125 кг/га) | При выявлении яблонного цветоеда (30-40 жуков на 1 дерево) |
| Фенофаза «Обособление бутонов-розовый бутон» | Опрыскивание одним из препаратов против вредителей: Шарпей 25%, МЭ (0,16-0,31 л/га), Сэмпай 5%, КЭ (0,5-1,0 л/га), Кинмикс, КЭ (0,24-0,4 л/га), Брейк, МЭ (0,2 л/га). | При наличии комплекса листогрызущих (боярышница, златогузка, кольчатый и непарный шелкопряды, листовертка и др.), листоблошки, яблонный пилильщик |
| Опрыскивание против болезней: Хорус 75%, ВДГ (0,2 кг/га), Фосфамид 40%, КЭ (0,8-2,0 л/га), Каратэ 5%. КЭ (0,4 л/га)  | Против паутинного и плодового клеща, тлей (ЭПВ – 300 и более клещей на 100 листьев, 10 колоний и более зеленой яблонной тли на 100 побегов) |
| Фенофаза цветение (не позднее 3его дня цветения) | Опрыскивание препаратами: Фундазол 50%, СП (1-2 кг/га), Скор 25%, КЭ (0,15-0,2 л/га), Абига-Пик 40%, ВС (4,8-9,6 л/га или 50 г/10л воды) | В годы вспышки монилиоза, а при влажной погоде во время цветения также против парши и мучнистой росы |
| Сразу после цветения  | Опрыскивание биопрепаратами: Лепидоцид, СК (БА-2000 ЕА/мг) (2-3 кг/га), Битоксибациллин, П (БА-1500 ЕА/мг) (2-3 кг/га), Бикол, СП (БА-2000 ЕА/мг) (1 кг/га), Диметоат 40%, КЭ 90,8-2 л/га), Герольд 24%, ВСК (1 л/га), Димилин 25%, СП (1-2 л/га), Агат-25К, ТПС (0,12 л/га), Импакт 12,5%, СК (0,1-0,15 л/га), Топаз 10%, КЭ (0,3-0,4 л/га), Скор 25%, КЭ (0,15-0,2 л/га), Раёк 25%, КЭ (0,15-0,2 л/га), Строби 50%, ВДГ (0,14-0,2 л/га), Абига-Пик 40%, ВС (4,8-9,6 л/га или 50 г/10л воды) | При выявлении яблонного пилильщика, листоверток, яблонной моли и других листогрызущих гусениц, а также болезней: мучнистой росы, парши, пятнистостей листьев и других |
|  | Обработка против первого поколения яблонной плодожорки: Инсегар 25%, ВДГ (0,6 кг/га), Матч 5%, КЭ (1 л/га), Калипсо 48% , КС (0,3-0,45 л/га), Данадим 40%, КЭ (1,1-1,9 л/га), Герольд 24%, ВСК (1 л/га), Авант, КС (0,35-0,4 л/га), Борей, СК (0,3 л/га), каратэ Зеон, МКС (0,4 л/га), Ципи Плюс, КЭ (1,5 л/га), Строби 50%, ВДГ (0,14-0,2 л/га) | При обнаружении самцов яблонной плодожорки (на 1 ловушку с феромоном 5 экземпляров). Ориентировочно размер плода яблок сравним с размером ореха лещины или при сумме эффективных температур свыше 10°С в 230°С. |
| Через 12-18 дней после предыдущего опрыскивания | Опрыскивание только зимних сортов одним из вышеуказанных инсектицидов, желательно использовать препараты: Герольд 24%, ВСК (1 л/га), Димилин 25%,СП (1-2 л/га) | Против яблонной плодожорки 2-го поколения при отлове 2-3 бабочек (самцов) феромонной ловушкой в течение недели, против листоверток и против клещей при численности более 500 особей на 100 листьев |
| Через 12-18 дней после предыдущего опрыскивания | Опрыскивание только зимних сортов одним из вышеуказанных инсектицидов, желательно использовать препараты: Герольд 24%, ВСК (1 л/га), Димилин 25%, СП (1-2л/га) | При отлове феромонной ловушкой 2-3 бабочек самцов яблонной плодожорки в течение недели или при наличии 2% поврежденных плодов в кроне. Против листоверток и при численности клещей более 500 особей на 100 листьев |
|  | Опрыскивание фунгицидами: Абига-Пик 40%, ВС (4,8-9,6 л/га или 50г/10 л воды), Купроксат 34,5%, КС (5л/га), Скор 25%, КЭ (0,15-0,2 л/га) | Против парши, плодовой гнили, пятнистостей и др. болезней |
| Через 12-18 дней после предыдущего опрыскивания | Опрыскивание зимних сортов вышеуказанными инсектицидами | Против яблонной плодожорки 2-го поколения |
|  | Желательна обработка плодоносящих деревьев для предупреждения распространения плодовой гнили, парши медьсодержащими препаратами – Купроксат 34,5%, КС (5 л/га) и другими | Против заболеваний плодов и листьев |
| В течение вегетации | Сбор и уничтожение падалицы (закапывание в почву на глубину 50 см), вырезка и сжигание побегов, пораженных черным раком, пораженных побегов груши, бактериальным увяданием с последующей обработкой мест срезов медьсодержащими препаратами |  |

Авторы: ученые Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова.