

Рекомендуемая система химических мероприятий по защите яблони от вредителей и болезней

Срок проведения	Вредный организм	Условия и способы проведения защитных мероприятий	Препарат, норма расхода
Период спящих почек, ранне-весенний период	Бактериальный рак, обыкновенный (европейский) рак, черный рак, монилиоз, цитоспороз	Обрезка деревьев, прореживание кроны с удалением усохших, пораженных раковыми заболеваниями ветвей с захватом здоровой ткани не менее 10 см. Инструмент после каждого среза пораженных бактериальным раком ветвей обработать в 10% формалине. Срезанные ветви удалить из сада и сжечь. Залечивание раковых ран на штамбе и ветвях путем зачистки их до здоровой ткани, дезинфекции 1 % медным купоросом с последующим нанесением лечебной замазки	Составы лечебных замазок: глина+коровяк, 1:1; глина+коровяк 1:1 +биопрепарат пентафаг, титр 2-5 * 10 в 10 степени фаговых частиц/мл (5-10мл на 1кг замазки); глина+коровяк 1:1 + биопрепарат фитолавин, 10% с.п. (4-5 г на 1кг замазки); глина+коровяк, 1:1 +биопрепарат ФБМ, 4000 ед/мг (4-5 г на 1 кг замазки)
	Зимующие стадии кольчатого и непарного шелкопрядов, запятовидной щитовки,	Очистка штамбов и скелетных ветвей от кладок яиц и щитков зимующих стадий вредителей, мхов и лишайников, побелка их в начале марта известью с добавлением медного купороса (1 часть медного купороса на 10 частей извести) для предупреждения повреждения коры от солнечных ожогов	
Набухание почек, фенофаза "зеленый конус"	Парша, филлостиктоз	В начале рассеивания сумкоспор возбудителя парши (по сигналам-ликации) в годы прогнози-руемого эпифитотийного развития парши (по долгосрочному прогнозу) "голубое" опрыс-кивание 3%-ной бордоской жидкостью. В годы умеренного развития болезни - 1%-ной бордоской жидкостью или фунгицидами контактного действия с соблюдением принципа чередования препаратов	Бордоская жидкость (по медному купоросу, 30 кг/га); азофос 75% пс. (4 кг/га) Бордоская жидкость (10 кг/га): азофос 75% с.п.(4кг/га); пенкоцеб, 80% с.п. (2 кг/га); хлорокись меди. 90% с.п.(4-8 кг/га)
	Гли, медяницы, яблонный цветоед, грушевый цветоед	Опрыскивание деревьев при численности вредителей свыше экономического порога вредоносности	Антио, 25%к.э.(1,2-4 л/га); БИ-58, 400 г/л к.э. (0,8-2л/га), каратэ, 5% к.э.(0,4-0,8 л/га)
Фенофазы выдвижения и обособление бутонов	Парша, филлостиктоз	Опрыскивание насаждений в период рассеивания сумкоспор возбудителя парши (по сигнализации) фунгицидами системного действия или одним из фунгицидов контактного действия	Скор, 25% к.э.(0,15-0,2 л/га); Вектра,100г/л к.с.(0,3 л/га); Делан, 75% к.с.(0,5-0,7 л/га); Хорус, 75% в.г. (0,2 кг/га); Азофос, 75% пс. (4 кг/га); Пенкоцеб, 80% с.п. (2 кг/га); хлорокись меди, 90% с.п.(4-8 кг/га);
	Бактериальный рак	Профилактическое опрыскивание (совмещается с фунгицидными обработками)	Пентафаг, титр 2-5 * 10 в 10 степени фаговых частиц/мл (1-1,5 л/га)

	Гли, листогрызущие вредители	Опрыскивание при численности выше экономического порога вредности	Антио, 25% к.э. (1,2-4 л/га); цимбуш, 25% к.э. (0,16-0,32 л/га), БИ-58 400 г/л к.э. (0,8-2 л/га); децис, 2,5% к.э. (0,5-1 л/га); фастак, 10 к.э.(0,15-2 л/га); нурелл Д, 55% к.э.(1,5 л/га)
		При низкой численности сосущих вредителей для борьбы с гусеницами листогрызущих чешуекрылых при численности их не выше 6 гусениц на 200 пог.см ветвей желательнее использовать биологические препараты	Битоксибациллин, с.п., титр не менее 45 млрд. жизнеспособных спор/г (3 кг/га); лепидоцид, концентр-ый.титр не менее 100 млрд.жизнеспособных спор (1-1,5 кг/га)
Перед самым цветением	Парша, филлостиктоз	Опрыскивание деревьев в период массового рассеивания сумкоспор возбудителя парши	Скор, 25% к.э.(0,15-0,2 л/га); делан, 75% к.с. (0,5-0,7 л/га); вектра, 100 г/л к.с. (0,3 л/га); атеми С, 80,8% в.д.г. (1,25-1,75 кг/га); хорус, 75% в.г. (0,8 кг/га)
	Клещи	Опрыскивание в период массового отрождения всесеннего поколения при численности выше пороговой	Данитол, 10% кэ. (1-1,5 л/га); неорон, 50% к.э. (1,5 л/га); омайт, 30% с.п.(2-4 л/га); нурелл-Д, 55% к.э.(1,5 л/га); санмайт, 20% к.э.(0,5-0,75 л/га); демитан, 20% к.с. (0,3.0,5 л/га)
Сразу после цветения	Парша, плодовая гниль, филлостиктоз	Опрыскивание при появлении первых признаков парши на листьях, но не позднее чем через 96 часов после начала инфицирования	Скор, 25% к.э.(0,15-0,2 л/га); делан, 75% к.с. (0,5-0,7л/га); атеми-С.80,8% в.д.г. (1,25-1,75 кг/га); вектра, 100 г/л, к.с.(0,3л/га);
	Бактериальный рак	При появлении внешних симптомов поражения листьев и однолетних побегов	Пентафаг, титр 2-5 * 10 в 10 степени фаговых частиц/мл (1-1,5 л/га);
	Мучнистая роса	Опрыскивание при появлении признаков болезни	Сапроль, 20% к.э. (1-2 л/га); Рубиган, 12% к.э. (0,6-0,8 л/га); байлетон, 25% с-п. (0,15-0,2 кг/га); топсин-М, 70% с.п.(1-2 кг/га); импакт, 25% к.э. (0,1-0,15 л/га);
	Листовертки, тли	Опрыскивание в начале отрождения гусениц	Каратэ, 5% к.э.(0.4-0,8 л/га); шерпа, 25% к.э. (0,16-0,32 л/га); фастак, 10% к.э. (0,15-0,2 л/га); нурелл Д, 55% к.э. (1,5 л/га);
Через 14 дней после цветения	Парша, плодовая гниль филлостиктоз	При благоприятных условиях для развития парши (по кратко-срочному прогнозу: относительная влажность воздуха свыше 90%, длительность увлажнения листьев свыше 13 часов, среднесуточная температура воздуха 15-17°C)	Скор, 25%к.э.(0,15-0,2л/га); делан, 75% к.с. (0,5-0,7л/га); атеми С, 80,8% в.д.г. (1,25-1,75 кг/га)

	Мучнистая роса		Сапроль, 20% к.э.(1-2 л/га); Рубиган, 12% к.э. (0,6-0,8 л/га); импакт, 25% к.э. (0,1-0,15 л/га); байлетон, 25% с.п.(0,15-0,2 кг/га); топсин-М, 70% с.п. (1-2 кг/га)
Рост плодов	Парша, плодовая гниль, филлостиктоз, мучнистая роса	При эпифитотийном развитии (кратко срочный прогноз) проводятся 2-3 летних обработки с интервалом 10-14 дней	Сапроль, 20% к.э.(1-2 л/га); делан, 75% к.с.(0,5-0,7 л/га); атеми С, 80,8% в.д.г. (1,25-1,75 кг/га)); байлетон, 25% с.п. (0,15-0,2 кг/га); топсин-М, 70% с.п.(1-2 кг/га);
	Грушевая плодовая гниль	Начало отрождения гусениц при численности выше ЭПВ. При необходимости через две недели обработка повторяется	Анометрин, 25%к.э. (1-2 л/га); Арриво, 25% к.э. (0,16-0,32 л/га); нурелл, 20% к.э. (0,2-0,4 л/га); нурелл Д, 55% к.э. (1,5 л/га); маврик 2F, 22.3% фло (0,6 л/га); фастак, 10%к.э. (0,15-0,2 л/га)
<p>При проведении обработок нужно учитывать максимально допустимую кратность обработок препаратами: неороном - 1; анометрином, антио, азофосом, БИ-58, данитолом, децисом, каратэ, нуреллом-Д, омайтом, рубиганом, санмай-гом, фастаком - 2, арриво, битоксибациллином, лепидоцидом, нурелом, пентафагом, цимбушем, шерпой - 3, атеми С, вектрой, импактом, скором, хлорокисью меди - 4, деланом, топсином-М -5; байлетоном, бордоской жидкостью (1%), сапролем -6; пенкоцебом -7.</p> <p>Сроки ожидания после последней обработки до сбора урожая: битоксибациллином, лепидоцидом -5; бордоской жидкостью - 15; азофосом, атеми С, анометрином, байлетоном, деланом, каратэ, пенкоцебом, сапролем, скором, топсином-М, хлорокисью меди - 20; арриво, нуреллом, цимбушем, шерпой - 25; антио, вектрой, данитолом, демитаном, децисом, санмайтом -30; БИ -58, импактом, нуреллом-Д - 40; неороном, омайтом - 45; фастаком - 50 дней.</p>			
Осенью, в период листопада	Парша	При наличии более 40% пораженных паршой листьев провести опрыскивание деревьев и опавшей листвы мочевиной или аммиачной селитрой с целью снижения инфекционного запаса болезни	Мочевина (70-100 кг/га); аммиачная селитра (100-150 кг/га)
	Бактериальный рак	При развитии бактериального рака свыше 50% провести опрыскивание деревьев биопрепаратом пентафагом	Пентафаг, титр 2-5 * 10 в 10 степени фаговых частиц/мл (1-1,5 л/га)
Осенью, при наступлении устойчивого похолодания	Бактериальный рак, черный рак, обыкновенный европейский рак	Очистка штамбов от отставшей коры, мха, лишайников и покраска.	