

Защищаем наш сад от болезней и вредителей

* * *

**инструкции, наблюдения и советы
от Ларисы Зарубиной**

Дорогие коллеги по увлечению!

По вашим многочисленным просьбам я представляю в текстовом формате свою инструкцию по защите сада от болезней и вредителей. Надеюсь, эта инструкция поможет вам в уходе за вашим участком



Здравствуйте, дорогие друзья!

Предлагаю вашему вниманию эту инструкцию, в которой я постаралась объединить всю необходимую информацию для садовода по защите растений от болезней и вредителей. Все описанные в этой работе препараты и смеси препаратов (баковые смеси) я опробовала на своем участке и всегда советую применять их в своих роликах на канале «Садовый гид».

Для начала давайте поговорим о необходимости **обработок сада**.

В природе тысячелетиями создавался естественный баланс растений, микроорганизмов, насекомых, деятельности животных и птиц. Поэтому растения прекрасно приспособлены к своей среде обитания. Южные растения могут находиться под ярким солнцем, сибирские кедры и сосны выживают в сорокоградусные морозы. Конечно, и в живой природе **есть болезни и вредители, но они не угрожают уничтожением целым видам растений**.

Человек же диктует природе, что, в каком количестве и где будет расти. Вместо лесов появляются огромные поля, высаживаются яблоневые сады в сотни гектар, ну и мы с вами на наших огородах стараемся вырастить томаты и огурцы, перцы и баклажаны, и множество других культур. Вы часто встречали все эти растения в естественной природе средней полосы России? Думаю, что не часто!

Мы сами создаем благоприятные условия для увеличения количества разнообразных вредителей (яблонной плодожорке, к примеру, почти нечем питаться в естественной природе), а высаженные в саду деревья и кустарники имеют меньший иммунитет к болезням, чем березка или сосенка в соседнем лесу.

Поэтому, друзья мои, **без правильной профилактики** и грамотного лечения, без хорошей агротехники и подкормок, **мы не сможем получить хороших урожаев**, и посаженные с любовью цветы не смогут радовать нас своим прекрасным цветением с весны до осени.

Что потребуется для защиты наших растений от болезней и вредителей:

***качественные биологические и химические препараты** от проверенных производителей, перечень таких препаратов огромен, я буду говорить только о тех, которые сама применяла, если у вас есть аналоги (с теми же действующими веществами) – используйте их! Про народные средства писать не буду, я считаю, что они не всегда эффективны;

***опрыскиватель** с длинной штангой (длину штанги выбирайте так, чтобы свободно доставать струей до верхушек плодовых деревьев), очень хорошо, если вы приобретете аккумуляторный (электрический) опрыскиватель на 10 – 12 литров, это действительно удобная вещь, экономит массу времени при обработках;

***средства защиты** – перчатки (лучше прочные резиновые или обрезиненные), респиратор или хотя бы маска на нос и рот, желательно – очки для защиты глаз. Дело в том, что часть препаратов и смесей – химические, есть даже яды, не забывайте об этом! Рекомендую иметь рядом с собой чистую воду, чтобы промыть глаза или рот при попадании препаратов или смесей;

***пластиковые емкости** для разведения и смешивания препаратов, вскрыватель для **стеклянных ампул** (производители обычно не вкладывают их в упаковку), **кипятильник** (если у вас на участке нет горячей воды), желательно – **набор мерных ложек или весы**;

***знания, умение и терпение** – от нашей регулярной работы по защите сада напрямую зависит здоровье наших зеленых питомцев. Так что внимательно знакомьтесь с этой инструкцией, готовьте все необходимое, и приступаем!

Ранневесенняя обработка сада

Важнейшее мероприятие по защите сада от болезней и вредителей! Одна такая обработка стоит нескольких летних по эффективности! Но у нас с вами всего 2 – 3 недели уникального времени, когда **температура воздуха повысилась до стабильных +3 - +5**, растения еще не проснулись, листвы нет. Самое время нанести «упреждающий удар» нашим невидимым врагам! Причем мы можем использовать те препараты, которые после начала вегетации уже применять не рекомендуется.

Традиционные препараты для ранневесенней обработки сада - **железный купорос, медный купорос и бордоская смесь**.

Железный купорос (железо сернокислое 20%).

Сразу обращаю внимание на название: это **кислый** препарат. Соответственно, применяем препарат либо до распускания листвы, либо после опадения листвы. Синие кристаллы быстро впитывают влагу, поэтому после **открытия пакета нужно либо полностью использовать, либо герметично закрыть**. Но и в воде железный купорос отлично растворяется, сложностей с приготовлением раствора не бывает.

Применение:

Деревья и кустарники: 2 – 3% раствор (200 – 300 гр на 10 л воды). Работает как профилактика различных гнилей и ряда болезней (особенно болезней косточковых - клястероспориоз (дырчатая пятнистость), коккомикоз и т.п.)

- * рекомендую добавить 1 – 2 чайных ложки **лимонной кислоты**, чтобы раствор не окислялся;
- * имеет 3 класс опасности, если попадет на слизистую – промыть;
- * **препарат легко смывается водой и дождем**, выбирайте для обработки сухую погоду.

Хвойные: снижаем концентрацию раствора до 1% (100 гр на 10 л) и даже менее для всех вечнозеленых! Обработку производим **по хвое, по стволам и также пробрызгиваем землю**. 1% раствор, конечно, слабоват для лечения, но в качестве профилактики заболеваний и как источник пополнения драгоценного железа – самое то.

Борьба с мхами и лишайниками. Здесь мы используем (**точечно!**) 4-6% раствор железного купороса, наносим кистью или пульверизатором на пораженное место. Мхи и лишайники высыхают и съеживаются прямо на глазах, их можно счистить щеткой или жесткой перчаткой.

Чтобы в дальнейшем не возвращаться к железному купоросу, отмечу особенности этого препарата и его применения:

- * раствор прекрасно справляется с **хлорозом растений** (железо все- таки);
- * **не совмещайте обработку железным купоросом и медьюсодержащими препаратами, обработка медным купоросом снижает способность растений к усваиванию железа**;
- * раствор обладает **дезинфицирующим свойством** (обработка погребов, теплиц, подвалов);
- * служит хорошим микроудобрением на щелочных почвах (**повышает кислотность**);
- * по той же причине – **с осторожностью** применяйте препарат на почвах с **повышенной кислотностью!**
- * главная особенность препарата – он **не накапливается в клетках растений** и в почве;
- * хвойники, да и остальные растения, после обработки железным купоросом **лучше переносят холодные зимы**;
- * железный купорос **совместим с мочевиной** (500 гр на 10 л воды), правда, я такой раствор у себя на участке не использовала.

Медный купорос (сульфат меди) и бордоская смесь.

Медный купорос, как и железный купорос, служит для **профилактики и лечения грибковых и бактериальных заболеваний**. Отличный фунгицид. Медь способствует повышению резистентности растений к грибковым и бактериальным болезням. Но имеет одно негативное свойство: когда медь накапливается в почве, растение **перестает усваивать железо** и может заболеть **хлорозом**.

Для сглаживания негативного кислотного воздействия медного купороса, в раствор при ранневесенней обработке добавляем **известь**, получается всем известная **бордоская смесь**. Смесь приобретает нейтральную или даже слабощелочную реакцию, что позволяет использовать бордоскую смесь и в период вегетации растений (только 1% концентрации и только при необходимости, конечно). Также смесь обладает небольшим стимулирующим эффектом для развития растений.

В отличие от раствора железного купороса, бордоская смесь **плотно оседает на ветвях и коре растений, и срок эффективного действия длится до 30 дней!** Хотя вам придется примирииться с внешним видом сада на некоторое время – все вокруг будет окрашено ярким голубым цветом... Отмечу особенности применения медного купороса и бордоской смеси:

***бордоскую смесь нельзя смешивать ни с каким препаратом!**

***медный купорос (не бордоская смесь!) совместим с мочевиной** (мочевина – 500 гр + 50 гр медного купороса на 10 л воды);

***медный купорос, как и железный, является антисептиком, им можно обрабатывать древесину от гнилей и грибков, также можно бороться с водорослями в искусственных водоемах;**

***считается, что медный купорос и бордоская смесь безвредны для пчел, но я лично не рекомендую использование этих препаратов в период лета пчел, для пчеловодов: закройте ваших пчел хотя бы на 2 дня после обработки сада бордоской смесью.**

Как правильно приготовить 1% бордоскую смесь:

1. В упаковку вложены **2 пакета**, известь (оксид кальция) 100 гр, и медный купорос 100 гр;
2. В **небольшом количестве** воды растворяем **известь** до полного исчезновения осадка!
3. Доводим объем известкового молока **до 5 литров**;
4. **Медный купорос** растворяем в отдельной емкости в небольшом количестве **горячей** (или очень теплой) воды, тщательно перемешиваем;
5. Доводим объем раствора купороса (доливаем) **до 5 литров**, можно холодной водой;
6. Известковое молоко переливаем в 10 л емкость;
7. При непрерывном помешивании добавляем **рассвирепство купороса в известковое молоко**, ни в коем случае не наоборот!
8. При разведении смеси **не используйте металлическую тару** и металлическую палочку для перемешивания;
9. Прежде, чем залить жидкость в опрыскиватель, **процедите ее**, чтобы потом не прочищать забившееся сопло штанги опрыскивателя.

Рецепт приготовления **3% смеси** тот же, но для приготовления **10 л раствора мы используем 3 пачки бордоской смеси**. 3% раствор мы применяем **при ранневесенней обработке** (до начала вегетации) и в обработке после опадения листьев, обработку ведем по стволам, ветвям и пробрызгиваем пристволовый круг.

1% бордоскую смесь мы можем использовать для обработки **больных деревьев и кустарников** даже **по листьям** в течение сезона (но это крайняя мера, лучше обойтись другими препаратами), а также для обработки хвойников в любое время. Если деревья уже с плодами, бордоскую смесь используем **за 15 дней до сбора урожая**, не позже.

Ну, и в заключении – рекомендую **чредовать** обработки сада: осенью – железным купоросом, весной – бордоской смесью.

После обработки купоросами или бордоской смесью **наступила пора побороться с вредителями, зимовавшими на наших растениях.**

Препарат 30 плюс. Теперь его очередь. **Выдержите паузу** после обработки купоросами или бордоской смесью в **7 – 10 дней**. Основной компонент препарата – вазелиновое масло с особыми минеральными добавками. То есть никаких ядов! Как же действует препарат? При опрыскивании препарат формирует **пленку из минерального масла**, под которой **погибают зимующие насекомые и их личинки**. Пленка перекрывает дыхательные пути вредителей, а минеральные добавки разрушают организм вредителей и их личинок, растворяя хитиновый слой.

Применение:

Деревья и кустарники: 500 мл **Препарата 30 плюс** развести в 10 л воды, перемешать, опрыскивать по стволам и ветвям деревьев и кустарников **до наступления вегетации**. Эффективен при температуре + 4 и выше. Максимальный эффект наступает через 4-6 дней. Отмечу особенности препарата и его применения:

*один из немногих эффективных способов борьбы с **щитовкой!**

*смешивать можно почти со всеми препаратами, **кроме тех, которые содержат серу** в любом виде, нельзя смешивать с купоросами и бордоской смесью;

***после опрыскивания в смеси с другими препаратами** отлично удерживает действующие вещества этого препарата, масляная пленка медленно смывается дождями, **совместная эффективность Препарата 30 плюс и второго препарата** увеличивается!

***эффективен при смешивании с гербицидами** – учтите, когда будете бороться с сорняками;

***при появлении щитовки декоративные кустарники можно обрабатывать и летом**, но для пчел препарат крайне опасен, постарайтесь обойтись другими средствами;

***Не используйте препарат для обработки хвойных;**

***Препарат при вынужденном применении в период плодоношения не имеет срока ожидания** – плоды достаточно помыть и протереть!

Второе средство для ранневесенней защиты сада от вредителей – **Профилактин**. По схеме воздействия на спящих вредителей он сходен с **Препаратором 30 плюс**, НО – внимание! – **содержит карбофос**. Соответственно, является токсичным препаратом, подходит исключительно для ранневесенней обработки сада и обработки после листопада.

Применение:

Деревья и кустарники: флакон 500 мл развести в одном литре воды, затем добавить воды до получения 10 л раствора, перемешать, опрыскивать по стволам и ветвям деревьев и кустарников **до наступления вегетации**. Эффективен при температуре + 4 и выше. Гибель вредителей наступает в течение одного или двух дней.

Особенности работы с препаратом Профилактин:

- *препарат нельзя смешивать ни с каким другим препаратом;
- *из-за содержания карбофоса **срок ожидания** для плодовых деревьев и кустарников- **60(!) дней**, будьте осторожны!
- *очень опасен для пчел, будьте осторожны!
- *вызывает привыкание, обработку проводите только один раз в год (весеннюю), максимум – 2 раза в год (до вегетации и после опадения листвы);
- *вскрытую упаковку **используйте сразу**, Профилактин быстро теряет эффективность при хранении в открытой таре.

В продаже вам может встретиться новинка - препарат **Профилактин Лайт**, в котором отсутствует карбофос, то есть получился **аналог Препарата 30 плюс**, с тем же принципом действия и похожими характеристиками, можно использовать любой из этих препаратов.

Обработка по зеленому конусу

Итак, друзья мои, наступила настоящая весна – снег растаял, температура **стабильная положительная**, наши растения вступают в активную вегетацию, из почек появились **зеленые конусы**, некоторые растения уже расправили первые листочки, но вместе с растениями просыпаются **вредители и активизируются заболевания**, как бы тщательно мы не проводили ранневесеннюю обработку, на 100% нам не удастся победить всю заразу. Да и на соседних участках наверняка кто – то не проводил обработок.

Если вам не удалось сделать ранневесеннюю обработку сада, есть еще возможность провести обработку **1%** раствором медного, железного купороса или бордоской смеси, но я рекомендую **переходить сразу на другие препараты**. Дело в том, что:

- * «купоросная» обработка имеет срок ожидания, нам придется отложить другие обработки, а опрыскивание Препаратором 30 плюс задержит нас с обработками почти на целый месяц!
- * 1%-я обработка гораздо менее эффективна, чем 3%-я, но при появлении листочек у нас нет вариантов – только 1%!

Я всегда рекомендую **использовать баковые смеси** при профилактических обработках, так можно защитить сад и от болезней, и от вредителей одновременно, и главное **сэкономить при этом драгоценное время**.

Вариант №1.

Баковая смесь с использованием **химических препаратов**. Я часто использую эту смесь, но призываю вас не превышать **указанные производителем дозировки**, чтобы случайно не навредить растениям!

Актара + Хорус + Топаз (замена – **Скор** или **Дискор**) + Эпин (можно заменить Цирконом). Эта смесь – мощный удар по всем просыпающимся болезням и вредителям. Как составить (привожу на 10 л смеси) и свойства каждого препарата:

Актара (2 гр) – химический **инсектицид** против большого количества вредителей;
Хорус (2 гр) – защита от **многих болезней**, особенно хорош **для косточковых и семечковых**;
Топаз (2 мл) – защита от **коварной мучнистой росы**, помните, что заменить Топаз на Скор или Дискор мы можем только при стабильных положительных температурах (выше +10);

Эпин (1 мл) – стимулятор развития и роста растений, позволяет вышеназванным препаратам лучше усваиваться растениями.

Но помните, друзья мои, что применение смеси препаратов накладывает некоторые взаимные ограничения, так как препараты имеют **разные характеристики**:

***Эпин и Циркон** быстро разлагаются на солнечном свете, поэтому опрыскивание производим в пасмурную погоду, либо вечером, когда солнце идет к закату;

*в состав смеси входит **Актара**, это яд с большим сроком ожидания, поэтому клубнику (садовую землянику) мы обрабатываем только после сбора урожая;

***Топаз, Скор и Дискор** наиболее эффективны при температуре от +15 до +25 градусов, поэтому делаем вывод:

эту баковую смесь применяем по всему саду, (за исключением клубники), при стабильной температуре от +15 градусов, в пасмурный день или ближе к вечеру.

Вариант № 2.

Биологическая баковая смесь на основе современных препаратов. Туда входит:

Микохелл + Фитохелл + Лепидоцид + Битоксибациллин + Фитоверм + Липосам + Эпин, эту смесь смело применяем в течении всего сезона – био!

Привожу количество препаратов в расчете на **10 л воды**:

Микохелл + Фитохелл (по 20 мл) – это **защита от многих болезней, удобрение и стимулятор роста**;

Лепидоцид (20 гр/мл, в зависимости от формы выпуска) – **защита от гусениц** более 40 видов насекомых;

Битоксибациллин (40 гр) – **защита от вредителей**, эффективен **против клещей**;

Фитоверм (20 мл) – безопасный инсектицид, **защита от основных вредителей** (тля, трипсы и т.п.);

Липосам (8 мл/1 пакет) – **прилипатель**, позволяет препаратам дольше сохраняться на растениях и повышает эффективность их использования, рекомендую сначала развести в небольшом количестве воды (можно в стакане), а затем влить в общий раствор;

Эпин (1мл) – стимулятор роста и антистрессовый препарат.

*препараты **Микохелл и Фитохелл** в этой смеси можно заменить на **Алирин и Гамаир** (по 10 таблеток), получиться чуть менее эффективно, но работать будет! Делюсь секретом: я превышаю нормы, рекомендованные производителем, и кладу по 15 - 20 таблеток на 10 л воды, пока ничего страшного в моем саду не произошло, все же препараты биологические;

*ну и пора вешать **ловчие пояса**, это большое подспорье в борьбе с вредителями.

Весенние обработки до и после цветения.

Я специально разделяю эти обработки, хотя они фактически одинаковы по применяемым препаратам, чтобы обратить ваше внимание – друзья мои, **не делайте никакие обработки сада во время цветения!**

Дело в том, что препаратов, абсолютно **безвредных для пчел**, фактически не бывает, даже если пчелы не гибнут, то запахи препаратов их будут отпугивать, а для цветущих косточковых и семечковых работа пчел крайне важна, это естественное опыление!

Период цветения растений (с конца апреля и до середины мая) совпадает с нарастанием активности большинства вредителей, таких как яблоневый цветоед, долгоносик, почковый клещ, тля и многие другие. Также активизируются и болезни, которые мы должны пресечь как можно раньше!

Вариантов для обработки много, я в основном использую биопрепараты и смеси (привожу дозировки на 10 л воды):

1. **Алирин** (10-15 таб.) + **Гамаир** (10-15 таб.) + **Эпин** (1 мл). Эпин можно заменить на **Циркон** (1 мл) или **Янтарную кислоту** (10 гр);
2. **Фитолавин** (20 мл) + **Эпин** (1 мл, можно заменить на **Циркон** 1 мл);
3. **Битоксибациллин** (40 гр) + **Фитоверм** (20 мл) + **Лепидоцид** (20 гр/мл) + **Эпин** (1 мл, можно заменить на **Циркон** 1 мл);
4. **Биозащита Комплекс БТУ** (20 мл) + **Лепидоцид** (20 гр/мл) + **Битоксибациллин** (40 гр);
5. **Фитоспорин М** (10 мл маточного раствора), как приготовить маточный раствор: **Фитоспорин – пасту** (пакет 200 гр) разводим в 400 мл воды, это и есть маточный раствор;
6. **баковая смесь** (биологическая), которую мы использовали ранее при **обработке по зеленому конусу**, отлично подойдет!

Но есть и одна химическая смесь, также успешно испытанная в моем саду:

Актара (2 гр) + **Скор (Дискор)** (2 мл), универсальное оружие и от болезней, и от вредителей, **НО – на плодовых культурах используем только до цветения**, а для наших прекрасных роз и других цветущих – весь сезон

***Липосам** (или другой прилипатель) мы добавляем **ко всем этим смесям и препаратам**, так как весенний дождик сведет на нет все наши старания, и нам придется еще раз опрыскивать весь сад, **тратить время и деньги** на новую порцию препаратов.

* Часто садоводы забывают (или игнорируют) факт того, что практически все препараты и смеси в той или иной степени **вызывают привыкание**. Поэтому я привела несколько вариантов смесей и препаратов для обработки, очень **рекомендую чередовать их**.

*Пример чередования: если **перед цветением** вы применили **Фитолавин + Эпин** (как защиту от бактериозов), то **после цветения** можете применить такой «коктейль»: **Биозащита Комплекс БТУ + Лепидоцид + Битоксибациллин** (как раз и против болезней, и против проснувшихся вредителей).

* **Фитоспорин-М** (пасту) мы используем в профилактических целях, **при заболевании растения рекомендую сразу перейти на Фитоспорин реаниматор**, в нем концентрация сенной палочки гораздо выше.

Все эти препараты и смеси мы применяем до начала раскрывания бутонов, затем берем паузу до окончания цветения и, соответственно, окончания лета пчел.

После осыпания цветов на их месте остаются **завязи будущих плодов**. Возникает угроза будущему урожаю от вредителей, поэтому продолжаем обработки, но **химию я рекомендую применять в крайних случаях**, когда болезнь или вредитель уже реально угрожают будущему урожаю, т.к. возможно **накопление химических элементов** в плодах.

На этом все весенние обработки мы заканчиваем. Возможно, какие – то возбудители болезней или какие – то вредители остались в нашем саду, но урон мы им нанесли огромный! И, главное, освободили для себя время для других садовых работ, ведь **с наступлением лета каждый час на счету!**

Летние обработки сада.

Общие профилактические обработки.

Друзья мои, **не делайте ошибок**, которые совершают многие садоводы и огородники: **не прекращайте профилактические обработки сада летом!** Уже наступившую болезнь или расплодившегося вредителя побороть непросто, лучше выделить немного времени, зарядить опрыскиватель целебной смесью и потратить 30 – 40 минут на обработку **1 – 2 раза в месяц.** Обработки я предпочитаю проводить биологическими препаратами, но стараюсь чередовать смеси или их компоненты, чтобы не было привыкания к действующим веществам.

В основном я применяю для периодической летней профилактики **биологические смеси**, которые уже **описала в предыдущей главе.**

Эти смеси и препараты допустимы к применению по всему саду, огороду и цветникам, они фактически безвредны для человека, для растений и для домашних животных.

Помните, что биопрепараты легко смываются дождем, добавляйте прилипатель в раствор. Обработки **производите каждые 14 дней**, а если прошли дожди, повторите обработку. И главное – **чередуйте обработки!** Эффективность препарата снижается, если он применен 2 раза подряд, возникает резистенция болезней и вредителей, ваш труд может пропасть даром.

Опрыскивания по листве проводим в **пасмурную погоду или ближе к закату**, так как биопрепараты теряют эффективность под ярким и жарким солнцем, да и листья растений могут пострадать (капли как линзы могут преломить солнечный свет и нанести ожог).

Внимательно смотрите за летом пчел, я уже писала, что **пчелам не нравятся** никакие опрыскивания, пусть даже на упаковке препарата и написано, что «безопасно для пчел». Дождитесь конца цветения дерева или кустарника, или перенесите обработку на вечер.

Химические смеси – та же знакомая нам **баковая смесь - Актара + Хорус + Топаз** (замена – **Скор** или **Дискор**) + **Эпин** (можно заменить **Цирконом**).

Химические препараты устойчивее к смыванию, но в дождливую погоду все добавьте **прилипатель**. Периодичность таких обработок – **один раз в 3 – 4 недели**. Здесь уже правило жесткое – ни в коем случае **пчелы не должны пострадать, цветущие летом растения в период лета пчел не обрабатываем**, для них **Актара ядовита в течение 4 – 5 дней** при обработке по листву. Если все же появилась необходимость обработки, дождитесь вечера и безветренной погоды, чтобы раствор **не попал на цветущие растения**.

Для химических препаратов действует тот же **принцип чередования** – **Актару** в смеси через раз замените любым другим инсектицидом (**Фуфанон нова**, например), а лучший вариант – это **чертевование химических и биологических обработок**, если вы считаете, что химия все же необходима в вашем саду. Но будьте внимательны – та же **Актара** имеет **срок ожидания от 20 дней (при обработке по листу) до 60 дней (при проливе под корень)!** Так что **Актару исключаем** полностью как из самостоятельного применения, так и из состава любой смеси **перед сбором урожая**.



Обработки отдельных растений в летний период.

Баковые смеси удобны для общих профилактических обработок, но для различных растений характерны свои заболевания и вредители, давайте рассмотрим наиболее распространенные способы защиты и лечения отдельных растений.

Косточковые.

Наиболее подвержены коварному грибковому заболеванию **монилиальный ожог (монилиоз)**. Особенно в самом начале лета, и особенно если стоит прохладная и дождливая погода. Грибок может быть занесен с соседнего необработанного участка, переносчиками могут быть ветер, насекомые и птицы. При малейших признаках заболевания (высыхание листов, похоже на последствия возвратных заморозков), применяем химическую обработку по листву, стволам и ветвям:

Хорус – самый эффективный препарат для борьбы с грибковыми заболеваниями

Но поскольку болезнь сильно ослабляет иммунитет косточковых, другие болезни и все вредители быстро активизируются, я использую такую смесь (на 10 л воды):

***Хорус** (2 гр) + **Актара** (2 гр) + **Эпин** (1 мл). Если у вас **ранние сорта**, то **Актару** не добавляем (срок ожидания достаточно долгий), я предлагаю заменить **Актару** на **Фитоверм** в этой смеси;

*если идут проливные дожди, добавляем **Липосам** или другой прилипатель;

*внимание! Я рекомендую при появлении первых признаков болезни даже **на одном из деревьев обработать все плодовые деревья, растущие рядом, этой смесью**, потому что избавиться от монилиоза сложно, а запущенная болезнь за 1 – 3 года может уничтожить дерево.

Другие грибковые заболевания косточковых (клястероспориоз, коккомикоз и т.п.) не столь опасны, но могут оставить вас без урожая, способ борьбы – тот же, что и при монилиозе.

Но помните, что **Хорус** эффективен от +10 до +25, при более жаркой погоде придется использовать **1% бордосскую смесь** либо другой медьсодержащий препарат (**Хом, Оксихом, Абига – Пик** и т.п.).

Смородина и крыжовник. Здесь особое внимание обращайте на **мучнистую росу**, обычно из всех плодовых и ягодных культур именно на **смородине и крыжовнике** вы можете встретить первые признаки болезни. Но советую также обращать внимание на состояние ваших роз и флоксов, мучнистая роса может впервые появиться в саду и на этих культурах.

Споры этого грибка могут сохраняться в почве до 10 (!) лет и быстро поразить ваши растения при благоприятных (для развития грибка) условиях, а это:

*высокая влажность и высокая температура.

*перекорм растения **азотом** и отсутствие дезинфекции срезов после весенней обрезки растения

Причем мучнистая роса может довольно быстро распространяться по всему саду. Поражает почти все виды растений, но удобнее **отслеживать первые признаки** именно на плодовых кустарниках, розах и флоксах.

Биологические средства профилактики и борьбы, на 10 л:

***Фитоспорин – М** (10 мл маточного раствора) подходит для профилактических обработок (1 раз в 10 – 14 дней);

***Серебромедин** – (400 мл для профилактики, 800 мл для лечения), для профилактики достаточно 2 обработок всего сада. Для эксперимента я несколько раз в течение сезона

проводила опрыскивание только Сербромедином смородины и крыжовника, болезнь не появилась!

*для **лечения** хорошо подходит смесь **Алирина и Гамаира**, но только на начальных стадиях.

*можно использовать **колоидную серу** (**Тиовит Джет** или в другой форме).

Если болезнь поразила уже несколько растений, а до сбора урожая еще далеко – не ждите, применяйте **химию**.

Химические фунгициды при лечении мучнистой росы, на 10 л воды:

***Топаз, Скор или Дискор** (для всех – по 2мл на 10 л воды);

*помните о **периоде ожидания** для плодовых – прочтите инструкцию на упаковке!

***обрабатываем все соседние растения в саду** – болезнь не остановиться на «достигнутом»!

Вредители. Выделю **основных** вредителей смородины и крыжовника.

На первом месте – вездесущая **тля различных видов**. Методов борьбы с ней множество, но я предлагаю применять следующие препараты:

*любые препараты на основе **долматской ромашки** (**Пурбио, Бона Форте** и т.п.).

Применяем по листве при первых признаках заселения тли на растениях и повторяем при каждой попытке тли вернуться. Средство работает быстро и эффективно, при этом безопасно, можно повторять обработку много раз, **не вызывает привыкания тли**;

***инсектициды**, желательно биологические (**Фитоверм, Битоксибацillin** или баковые биологические смеси, о которых я писала ранее), химию мы с вами и так употребляем слишком часто в продуктах, приобретенных в супермаркетах;

***боритесь с муравьями** на участке, эти трудолюбивые, но надоедливые насекомые способствуют распространению тли на листьях кустарников, деревьев и цветов!

Второй враг – **стеклянница** (поражает несколько видов растений, но особенно докучает смородине). Личинки живут в сердцевине веток и угнетают растение. Методы профилактики и борьбы, на 10 л воды:

***Фитоверм** (20 мл)+ **Битоксибацеллин** (40 мл) + **Липидоцид** (20 мл)+ прилипатель, это все биопрепараты, обработку проводим **до и после цветения**;

***Актара** (2 мл) либо **Фуфанон- нова** (13 мл) - по веткам до и после цветения, это химия, помните о **сроке ожидания** – 20 дней минимум! Наиболее эффективно пролить **Актарой под корень**, но поскольку смородина - это плодовая культура, причем ранняя, употреблять такие ягоды будет опасно (при проливе под корень срок ожидания - до 60 дней)! Все же я рекомендую ограничиться биоинсектицидами, или пролить под корень **Актарой после плодоношения**.

Борьба со стеклянницей, кроме обработок, должна подкрепляться грамотной агротехникой, правильной обрезкой растения. Об этом на канале «Садовый гид» есть специальный ролик, посмотрите (называется «Стеклянница – невидимый враг уничтожает смородину»).

Малина.

Наиболее часто встречается грибковое заболевание **Антракноз**. Признаки Антракноза: появление пурпурных пятен на листьях, увядание листьев, высыхание плодов. Схожее по симптомам заболевание – **Стрепториоз**, только пятна в данном случае будут белые. Есть еще и **Дидимелла**, также грибковое заболевание, которое быстро поражает растение, живет на черешках и плодовых веточках, пораженные ветки вымерзают за зиму.

Все эти три болезни обычно проявляются **при высокой влажности и прохладной погоде**, они конечно, неприятны, но при правильной **профилактике** мы можем предотвратить их появление:

- *ранневесенняя обработка 3 – 4% бордоской смесью, также можно дополнительно обработать медьюсодержащими препаратами до и после цветения;
- *периодическая (один раз в 2 – 3 недели) обработка одним из препаратов: **Фитоспорин – М, Фитохелл, Биозашита** (Комплекс БТУ), **Алирин +Гамаир**;
- *Регулярное сезонное прореживание малины, рыхление и оздоровление почвы (про оздоровление почвы я напишу ниже, в соответствующем разделе).

Если все же одна из болезней проявилась, немедленно вырезайте и удаляйте пораженные побеги с участка, обработайте растения **фунгицидами**, начните с биопрепаратов (**Фитоспорин – Реаниматор, Защита от болезней** (Комплекс БТУ), **Фитохелл** и т.п.), но если болезнь прогрессирует, придется применять **химические фунгициды**.

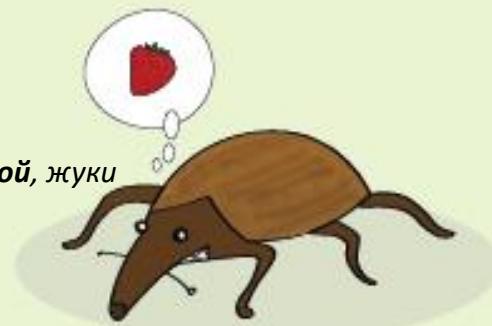
Отдельно отмечу **Вилт** – этот грибок, в отличии от предыдущих перечисленных болезней, появляется **в жаркую и сухую погоду** и быстро поражает все растение. Проявляется на молодых побегах, листики быстро бледнеют и отмирают. Способ профилактики и борьбы почти не отличается, единственное – у нас гораздо **меньше времени** на борьбу с Вилтом, немедленно уничтожайте пораженные побеги с разу приступайте к обработке **Фитолавином, Микохеллом или Трихоцином** (это биопрепараты) или **Фундазолом** (это – химия, помните о сроке ожидая).

Не буду останавливаться на **вирусных заболеваниях** малины, если вы точно уверены, что у вашей малины **Курчавость** или **Мозаика** – немедленно **уничтожайте пораженные растения**, обработку проводите инсектицидами, **бороться будем с насекомыми**, которые могут растищить вирус по всему участку. С самим вирусом бороться **бесполезно**.

Вредители, поражающие малину, многочисленны, в основном они те же, что и у других растений, и методы профилактики и борьбы не отличаются от методов, применяемых в остальном саду. Отдельно отмечу лишь **малинно – земляничного долгоносика**, это – цветоед, который откладывает **личинки в бутонах**, и если вы заметили опавшие бутоны и цветы, а на листьях появились проколы – это точно он!

Профилактика и борьба с долгоносиком (здесь же напишу о **клубнике/землянике**, вредитель – то общий!):

- *стандартные ранневесенние и периодические летние обработки сада от болезней и вредителей (не забудьте, что **клубнику** (землянику) опрыскиваем **1% бордоской смесью**, как и хвойники!);
- *при выявлении признаков присутствия долгоносика на малине или клубнике – инсектициды (**Фитоверм** (20 мл на 10 л воды), **Фуфанон - нова** (13 мл на 10 л воды) и т.п. препараты), рекомендую **чередовать** обработки био и химическими инсектицидами, но химия – только после сбора урожая!
- *при появлении ягод **химию исключаем** полностью;
- *собирайте упавшие бутоны (там находятся личинки), стряхивайте и уничтожайте жуков;
- *высаживайте чеснок и лук рядом с малиной и земляникой, жуки не любят острых запахов.



Семечковые.

Самые распространенные болезни яблонь и груш – парша и плодовая гниль (по сути, тот же монилиальный ожог).

Парша – это общее название заболеваний, вызванных группой грибков и бактерий. Парша поражает множество плодовых растений и корнеплодов, даже сахарную свеклу! Но наибольший видимый ущерб наносит именно семечковым. Пятна и растрескивания на плодах приводят к проникновению внутрь и других инфекций, урожай погибает почти полностью. Обнаружить признаки парши можно только после серьезного поражения растения, поэтому главное – **профилактические обработки и лечение на ранних стадиях**, препараты:

***1% бордоская смесь** или другие медесодержащие препараты (**Абига – Пик, Хом** и т.п.), обработку желательно провести сразу после цветения;

***Скор** или **Дискор**, обработку проводим до цветения, **сразу после цветения** и потом еще раз через 2 – 3 недели. Но после этого применять препараты не стоит, все же это химия!

Плодовую гниль вызывают те же группы грибков, что и вызывающие монилиальный ожог, о котором я писала при описании обработок косточковых культур. Многим садоводам знаком этот кошмар, погибает до 80% урожая! Если ваш сад ухожен и здоров, в принципе достаточно ранневесенних и профилактических летних обработок, о которых мы уже говорили.

Если в вашем саду **хоть на одном из деревьев** и кустарников ранее наблюдалась плодовая гниль, рекомендую провести дополнительные **обработки всех семечковых**:

***Периодическая обработка раствором Фитоспорина М** (10 мл маточного раствора) – самая щадящая из обработок, абсолютно безвредна для дерева, интервал обработок – **1 раз в 14 дней весь сезон**

***1% бордоская смесь сразу после цветения**;

***медесодержащие фунгициды** (**Абига-Пик, Хом** (40 гр на 10 л воды для обоих препаратов) и т.п.), **через 2 – 3 недели после обработки бордоской смесью**.

В случае, если болезнь все же проявилась, включаем «тяжелую артиллерию», на 10 л воды:

***Хорус (2 гр) + Актара (2 гр) + Скор (1 мл) + Эпин (1 мл)**. Почему **Актара**? Дело в том, что как только растение поражается серьезным заболеванием, вредители тут же нападают на ослабленное растение (проверено мной не раз), так что без инсектицидов никак! Такие обработки проводим с интервалом в 1 – 2 недели 2 – 3 раза, но точно прекращаем за 20 – 25 дней до сбора урожая.

Также помните, что ни профилактические, ни лечебные обработки **не дадут должного эффекта**, если не соблюдать **следующие правила**:

*никогда не оставляйте на дереве **плоды с признаками повреждений**, удаляйте их с участка!

***парша провоцирует** быстрое распространение плодовой гнили! Боритесь с паршой;

*регулярно проводите **санитарную обрезку деревьев**, все ветки с малейшими признаками усыхания – удаляйте безжалостно!

Замазывайте срезы веток соответствующими средствами, чтобы не провоцировать проникновение в древесину возбудителей болезней и вредителей;

*регулярно **собирайте листву и падалицу из-под дерева**, при наличии признаков заражения дерева удаляйте все, что собрали, с участка!

*хотя бы раз в год **удаляйте мхи и лишайники** с плодовых деревьев, в них могут укрываться и болезни, и вредители!



*регулярно проводите **формирующую обрезку** взрослых деревьев, загущение кроны и излишняя высота дерева не позволяют провести качественную обработку (вы просто **не достаете опрыскивателем до некоторых веток**), часть болезней и вредителей остается, загущенное и высокое дерево продолжает страдать само и заражает весь ваш сад!

*при проведении любых обрезок деревьев и кустарников **работайте только чистым инструментом**, регулярно обрабатывайте режущие кромки секаторов и пил любыми дезинфицирующими жидкостями! Иначе мы сами можем разнести по всему растению инфекцию или личинки вредителей.

Вредители семечковых. Таковых множество. **Стволовые вредители** (заболонник, короед и т.п.), наносят ущерб в основном самой древесине и коре дерева. Обработка в данном случае одинакова для всех:

***Фуфанон** (13 мл на 10 л воды), **Актара** (2 гр на 10 л воды), либо другие химические инсектициды – сразу **после цветения семечковых** по стволам и ветвям;

*внимание! Если вредители уже «прописались» на взрослом дереве – регулярно **зачищайте кору щеткой** или жесткой перчаткой, удаляйте мхи и лишайники со стволов и веток **до обработки**!

Плодожорки различных видов. Наносят видимый ущерб непосредственно плодам семечковых. Методы профилактики очевидны:

*химические инсектициды – **Фуфанон** (13 мл на 10 л воды), **Актара** (2 гр на 10 л воды) и т.п. через 20 – 25 дней после цветения, затем – через каждые 14 дней, но прекращаем обработки **за 20 дней до сбора урожая**;

*биологические фунгициды, лучше всего – **Липидоцид** (20 мл на 10 л воды) это- самый эффективный биопрепарат от любых грызущих и гусениц, но не забывайте добавить прилипатель (**Липосам** или подобный), так как препарат быстро смывается дождем. Периодичность обработок – 1 раз в 2 – 3 недели, но **более 2 – 3 обработок делать смысла нет**, по моему опыту **Липидоцид** вызывает постепенное привыкание насекомых, **лучше чередовать химические и биологические инсектициды**.

Самый коварный враг – **щитовка**. У нее интересная особенность – личинки после созревания покрываются хитиновым слоем, и новые личинки прячутся под этим «щитом» до весны, отсюда и название. Бороться с щитовкой сложно, я для себя взяла на вооружение только 2 способа:

***щательная профилактическая обработка (ранневесенняя) – Препарат 30 плюс**, эффективное и безопасное (для человека и растений) средство против личинок щитовки; ***пролив под корень раствором Актары** (1 - 2 гр на 10 л воды), (мы как бы «отравляем» дерево на время, чтобы личинки погибали при попытках питания), но – внимание! - срок ожидания при такой обработке – 60 дней, поэтому **Актару используем только однократно при начале вегетации растения!**

*можем использовать и **химические инсектициды** по стволам и ветвям в момент массового появления личинок – бродяжек (после цветения), но всех мы не сможем уничтожить, проверено.

Тля различных видов. Методы борьбы с тлей на семечковых те же, что мы применяем на плодовых кустарниках и на косточковых, единственное – на деревьях не забывайте правильно

размещать и вовремя менять **ловчие пояса**, чтобы воспрепятствовать движению муравьев, которые провоцируют распространение тли.

Хвойные.

Мне очень нравятся эти неприхотливые вечнозеленые! Причем уход за ними – минимальный.

Профилактика заболеваний:

- *ранневесенняя обработка **1% бордоской смесью**, постарайтесь опрыскать растение не только по поверхности хвои, но и **внутри по стволу и ветвям**;
- *чтобы случайно на хвойники **не попала 3% смесь** (что приведет к поражению хвои), я всегда ранней весной обрабатываю хвойники в последнюю очередь, и **просто разбавляю остаток раствора до нужной консистенции** (остался литр 3% смеси – добавляю 2 литра воды);
- *рекомендую **осенью** обработать хвойные **1% раствором железного купороса**, это повышает **зимостойкость** этих растений;
- *после обработки бордоской смесью **через 10 – 14 дней** я рекомендую провести еще одну обработку – **раствором Эпина по хвое и раствором Циркона под корень** (оба препарата – по 1 мл на 10 л воды), эта однократная обработка быстро «приводит в чувство» хвойники и повышает иммунитет растений после долгой зимы. Пролив **Цирконом под корень** можно совместить с подкормкой растения.

Основные заболевания хвойных – **шютте** (бурая снежная плесень), **ржавчина, фузариоз, альтернариоз** и некоторые другие грибковые заболевания. Я ежегодно провожу для своих хвойников и рекомендую вам сделать **дополнительную профилактическую обработку хвойных** через 1 месяц после ранневесенней обработки любыми **медицодержащими препаратами** (**Абига Пик**, к примеру (40 гр на 10 л воды), или **Хом**, или **Оксихом** - выбирайте, что есть в вашем арсенале).

Также хвойные подлежат обработке вместе со всем садом препаратами и смесями, которые я уже рекомендовала в разделе летних профилактических обработок.

Но есть и специализированные препараты для профилактики и борьбы с болезнями хвойных. Самым эффективным я считаю препарат **Ракурс** (8 мл на 10 л воды), его ни с чем не нужно смешивать, в составе – прилипатель, поэтому одной обработки достаточно на **целый месяц!** Рекомендую.

Профилактика и борьба с вредителями.

Вредители почти те же, что встречаются на остальных растениях нашего сада – короеды, щитовки, паутинный клещ и т.п. При добросовестных профилактических обработках, которые мы делаем в своем саду, риск серьезного ущерба от вредителей минимален.

Иключение составляют **хермесы**, они любят селиться именно на хвойных. Бороться с ними можно и **обычными системными инсектицидами**, но есть такое специализированное средство – **Пиноцид**. Достаточно 1 – 2 летних профилактических обработок (раствор – 2 мл на 10 л воды), и риск потерь от вредителей становится минимальным.

***Обратите внимание – оптимально обрабатывать хвойные *Ракурсом* и *Пиноцидом* с интервалом в 1 неделю, не смешивайте их в единую смесь!**

**По моему опыту, обработка этими двумя препаратами 2 раза в год (в начале и в конце лета) убережет ваших вечнозеленых подопечных и от болезней, и от вредителей.*



Цветущие растения, многолетние цветы и декоративные кустарники.

Защита от болезней и вредителей та же, что и у остального сада. Есть некоторые особенности, которые следует учитывать при обработках:

- *при ранневесенных обработках, когда температура воздуха не позволяет совсем убрать укрытия с рододендронов, некоторых видов гортензий и роз, не поленитесь – **снимите укрытия на время обработки, а затем установите на место;**
- *все эти растения, особенно **розы**, часто подвергаются грибковым заболеваниям типа **мучнистой росы и черной пятнистости** – профилактика и лечение либо биоfungицидами (**Алирин + Гамаир**, например), либо химическими fungицидами (**Топаз, Скор или Дискор**), концентрации препаратов и смесей – те же, что и при профилактических обработках всего сада, при сильной степени поражения **оборвите и удалите с участка больные листья**;
- *препараты **Микохелл** и **Фитохелл** также хорошо подходят для профилактических обработок, так как кроме защиты от болезней растения получают дополнительное питание и стимуляцию развития
- *поскольку при обработках цветущих и декоративных для нас не важен «период ожидания», химические fungициды мы применяем смело весь сезон, но не забывайте о чередовании – привыкание к действующим веществам все же присутствует.

Каких – то специфических обработок **от вредителей** в течение сезона не требуется, вредители также обычные – тля, паутинный клещ, долгоносик, способы профилактики и борьбы с ними я описывала ранее. Но если болезни и вредители в прошлом сезоне доставляли вам много хлопот, рекомендую следующее:

- ***сделайте для своих декоративных кустарников и многолетников дополнительную обработку**, например - баковой смесью медесодержащего препарата (**ХОМ** или **Абиага Пик**, разводите строго по инструкции) + **Фуфанон** (13 мл на 10 л воды, от вредителей), такая обработка весной и в начале лета (по бутонам) намного снижает вероятность поражения растений, НО – внимание – такие дополнительные обработки мы проводим в **перерывае** между профилактическими опрыскиваниями всего сада!
- *при обрезке гортензий, роз и других растений, любой **срез** диаметром больше 1 см **замажьте** специальным средством или хотя бы масляной краской с добавлением медесодержащего препарата или другого дезинфектора;
- *при образовании **корневых гнилей** пролейте под корень ваши растения раствором с медесодержащими препаратами, **ХОМ** или **1% бордоской смесью**;
- *при **небольших** гнилостных поражениях можно обойтись и биологическими средствами, такими как **Микохелл**, **Оздоровитель почвы**, или другими препаратами, сделанными на основе гриба **триходермы**;
- *также средством профилактики от гнилей и грибковых заболеваний является **Глиокладин** (по 1 – 4 таблетки в зависимости от размера растения заглубить на 3 - 5 см в верхний слой почвы под растение);
- *есть **несколько видов поражения корней грибками**, но профилактика и лечение в принципе одинаковы;
- *если вы упустили время (или не смогли сделать ранневесенние обработки), и вредители массово атаковали ваши прекрасные растения, хорошим способом борьбы с вредителями будет пролив под корень сильным инсектицидом, например, **Актарой** (как я уже писала, срок ожидания в данном случае не важен).

Я уверена, что при соблюдении этих простых правил обработки, ваши прекрасные гортензии, розы, рододендроны и декоративные кустарники будут себя прекрасно чувствовать весь сезон.

Оздоровление почвы.

Часто садоводы забывают одну важную вещь: штаммы болезней и личинки вредителей в большом количестве присутствуют в **верхних слоях почвы**, и при наступлении благоприятных для них условий часто атакуют наши растения.

Я каждый год провожу мероприятия по оздоровлению и лечению почвы в саду, в цветниках и на огороде. Особенно вокруг тех растений, с которыми были какие – либо проблемы. **Чем обработать**, в расчете на 10 л воды:

***Фитоспорин М (10 мл маточного раствора), Трихоцин (6 гр), Фитолавин (15 – 20 мл) –** пролив раствором любого из этих препаратов убивает патогенную флору, пролив почвы рекомендую сделать **при наступлении устойчивой теплой погоды** и повторить точечно, если какое – то растение заболело на участке;

***Оздоровитель почвы и Микохелл (20 мл для обоих препаратов)** – это инновационные препараты, очень эффективны как для профилактики, так и для лечения почвы, отличаются тем, что **замещают патогенную флору** полезными бактериями и микроорганизмами;

***при серьезных заражениях почвы можно применить либо концентрированные биопрепараты (Фитоспорин – Реаниматор, к примеру), или химические препараты, такие как Фундазол, но помните – при попадании через корни в само растение химические препараты **растягивают срок ожидания до 30 – 60 дней**, это в 2 – 3 раза дольше, чем при обработках по листу, поэтому я призываю вас обходиться биообработками почвы!**

Не забываем и про **подземных** жителей наших участков – медведки, хрущи, проволочник и другие вредители могут доставить массу хлопот летом и осенью! Если на вашем участке есть такая проблема, предлагаю воспользоваться **заглубляемыми препаратами**, к примеру, производства **Rubit** (у них большой ассортимент, в зависимости от вида вредителя), капсулы заглубляются в почву на несколько сантиметров и убивают подземных вредителей. Но учтите, что в капсулах содержится **яд рофатокс**, поэтому использование таких капсул ограничено – **весна и осень!** И постарайтесь не нарушать правила внесения таких гранул в почву, оставленные **на поверхности** гранулы имеют сильный сладкий запах, соответственно, привлекают и **убивают пчел**.

Есть и другие препараты, например, биологический **Немобакт** (хорошо справляется с личинками насекомых – вредителей при проливе грунта). У **Немобакта** есть недостатки: он очень капризен при приготовлении раствора (внимательно читайте инструкцию!) и, главное, небезопасен для дождевых червей.

Обработка сада после листопада.

Позади хлопотное лето, заканчивается золотая осень. Все мы немного устали от нашего драгоценного участка, но с наступлением первых холодов и окончанием листопада надо, друзья мои, набраться сил и сделать последнюю, но **очень важную обработку** сада!

Выбираем погожий денек, температура должна быть хотя бы +5 и выше, а в прогнозе погоды указано хотя бы 2 – 3 дня без дождей.

Сначала наносим последний удар **по вредителям**, которые устраиваются на зимовку в саду. Как правило, биопрепараты уже неэффективны при температуре ниже +12 - +15, поэтому применяем химические инсектициды – **Актару** или другой подобный препарат, не забудьте добавить прилипатель, чтобы раствор быстро не смывался дождем.

Рекомендую по возможности провести дополнительную обработку стволов и ветвей **Препаратором 30 плюс**, он – сам себе прилипатель, дожди ему не страшны. Можно применить и **Профилактин**, в нем содержится карбофос, но осенью это вполне допустимо. Теперь займемся болезнями. Предпочтительным препаратом для осенней «искореняющей» обработки безусловно **является железный купорос (3%)**, обрабатываем стволы и ветки по всем растениям (кроме вечнозеленых), а также почву под растениями. Железо поможет выстоять растениям в зимние холода.

Если погода совсем дождливая, выбираем относительно сухой день и обрабатываем 3% **бордоской смесью**, она быстро высыхает и отлично «прилипает» к коре. Для хвойников – опять же 1% смесь!

Есть **несколько рекомендаций** и по осенней обработке сада:

- **обязательно удалите со всех деревьев и кустарников оставшиеся мумифицированные плоды, а также внимательно осмотрите территорию под стволами, соберите падалицу, это – прибежище и для болезней, и для вредителей. Уничтожьте собранное!*
- **перед тем, как проводить итоговую обработку от вредителей, очистите кору взрослых деревьев от отмирающего слоя (щеткой либо жесткой перчаткой), это поможет препаратам проникнуть ближе к зимующим вредителям;*
- **выделите время на борьбу с лишайниками и мхами, 4 – 6% раствор железного купороса при точечном нанесении быстро справится с этим рассадником заболеваний;*
- **если не все листья опали, после обработки железным или медным купоросом они покрнеют и опадут – не страшно, это отличный материал для компоста (если дерево не болело);*
- **если дерево было сильно поражено каким – либо заболеванием, не стоит пытаться обеззаразить уже опавшую листву, лучше удалить ее с участка, иначе компост получится слишком дорогим*

Ну вот и все, сад готов к зимовке, а мы с вами можем отдохнуть, встретить новый год, и с новыми силами приступить к очередному сезону.

Возможно, некоторые указанные мной концентрации растворов могут отличаться от указаний на упаковках, это зависит от того, кто произвел препарат, пожалуйста, внимательно проверяйте рекомендации производителей на упаковках, это важно! Биопрепараты могут применяться и с превышением концентрации, а вот с химией – будьте осторожны!

И напоследок еще одна, но важная рекомендация:

- **рассчитывайте необходимое для обработки количество раствора, готовьте ровно столько, сколько сможете использовать. Хранить готовые растворы я вам не рекомендую категорически! Это не только ослабляет препарат, но и в ряде случаев делает его опасным для растений!*

Надеюсь, что мои советы помогут вам в нелегком деле борьбы с болезнями и вредителями, и ваши подопечные растишкы будут радовать вас отменным здоровьем, отличным цветением и обильным урожаем!

Всегда ваша, Лариса Зарубина.

