Болезни и вредители цветочных культур

Содержание

Основные заболевания

Способы предохранения цветочных растений от различных форм гнили

Основные вредители

Мероприятия по предотвращению возникновения заболеваний и появления вредителей

Защита растений

## Основные заболевания

Условно все болезни цветочных культур можно подразделить на три большие группы: гнили, пятнистости и налеты. Самые опасные из них - ***гнили.*** К ним относятся черная ножка, фузариозная, серая, белая, черная, сухая, твердая, коричневая сердцевинная, склероциальная гнили, фузариозное, трахеомикозное и вертициллезное увядание.

*Черная ножка* поражает астры, анютины глазки, гвоздики, георгины, дельфиниумы, левкои, львиный зев, душистый горошек, фиалки, хризантемы, циннии и др. Болеют сеянцы и рассада.

*Серая гниль,* или плесень поражает астры, гладиолусы, анемоны, львиный зев, хризантемы, георгины, розы, гиацинты, нарциссы, пионы, тюльпаны, ирисы и другие растения.

*Фузариозная гниль* поражает преимущественно луковичные культуры, особенно гладиолусы, тюльпаны, нарциссы, лилии.

*Сухая гниль,* строматиниоз - опасное грибное заболевание луковичных культур. Поражает гладиолусы, крокусы, фрезию, монтбрецию, подснежники.

*Корневые гнили* отмечены на многих цветочных растениях - фиалках, незабудках, нарциссах, дельфиниумах, гладиолусах, гиацинтах, лилиях, ирисах и др.

*Гнили корневой шейки* поражают астры, гвоздики, левкои, львиный зев, лилии, пионы, флоксы и другие культуры.

*Склероциальная (белая) гниль* поражает георгины, львиный зев, дельфиниумы, герберы, ирисы, левкои и другие растения. *Коричневая сердцевинная гниль* наиболее часто поражает гладиолусы, но наблюдается и на других луковичных растениях.

*Твердая гниль, или* септориоз наиболее опасна для гладиолусов.

*Сосудистые увядания.* Заболевают астры, георгины, хризантемы, львиный зев, левкой, гвоздики, пионы, флоксы, розы и другие растения.

Причиной возникновения гнилей чаще всего является почвенная инфекция, то есть развитие микроорганизмов, обитающих в почве и на растительных остатках, находящихся в почве. К ним относятся грибы различных родов и всеядные бактерии. Гнили могут быть также вызваны нематодами. Развитию гнили часто способствует холодная погода с обильными осадками, которая благоприятна для массового развития грибов.

***Меры борьбы*** с различными формами гнилей заключается, прежде всего, в проведении защитных мероприятий, направленных на подавление их широкого распространения. Для этого сразу после снятия укрытия с многолетних цветочных культур необходимо тщательно удалить растительные остатки, ростки очистить от отмерших листьев, вырезать побуревшие стебли и побеги, удалить сгнившие растения и луковицы с комом земли, обработать растения раствором хома, приготовленным из расчета 20 г препарата на 5 л воды. Обработка обычно проводится путем полива из лейки, и ее можно повторить, если необходимо, через 2-3 недели.

Раствором хома можно обрабатывать все рано появляющиеся из земли луковичные растения, а также многолетники: розы, флоксы, пионы, примулы и др.

Необходимо также полить раствором препарата землю на участках, подготовленных для посадки луковичных (гладиолусов), георгин и различных летников. Эта простая профилактическая мера позволит уберечь растения от возникновения заболевания. Кроме того, от вспышки заболевания цветник может уберечь тщательная отбраковка посадочного материала и посадка здоровых луковиц и клубней. Луковицы тюльпанов, нарциссов, крокусов, гиацинтов подвергаются внимательному осмотру и отбраковке осенью перед посадкой в грунт, а клубнелуковицы гладиолусов и клубни георгин - весной. Клубни георгин достают из хранилищ, перед посадкой просматривают, сгнившие отбраковывают, оставшиеся протравливают 0,2% -м раствором фундазола в течение 30 минут и только после этого начинают проращивать. Если же клубни сажают без проращивания, то их следует перебрать, а обработку хомом провести перед самой высадкой.

Многие специалисты считают эффективным применение раствора хома при борьбе с таким заболеванием, как черная ножка. Если всходы начинают буреть у основания и падать, можно обработать и другим медьсодержащим препаратом (хлорокись меди, оксихом) из расчета 30 - 40 г на 10л воды или раствором перманганата калия, хорошо пропитывая им почву.

На корневищах ирисов весной может наблюдаться вспышка какой-либо из форм гнили, которая поражает ткани, превращая их в кашеобразное месиво. В таком случае прежде всего надо тщательно очистить корневища от разложившейся массы, срезать острым ножом все пораженные ткани, а затем обработать раны и срезы крепким, почти черного цвета раствором марганцовки.

Важное значение имеет также контроль за состоянием рассады. В апреле-мае она может значительно повреждаться черной ножкой, чтобы уберечь молодые растения от этого заболевания, почву засыпают прокаленным песком под стебельки сеянцев и поливают слабым раствором марганцовки. Однако в конце мая - начале июня перед высадкой в грунт растения могут начать вдруг желтеть и увядать - это фу-зариозное увядание. Слабопораженные на первый взгляд растения, пересаженные в открытый грунт, становятся источником распространения фузариоза в летнее время, что очень опасно. Такую рассаду обязательно выбраковывают, оставшуюся рассаду проливают под корень тем же 0,4% -м раствором хома.

## Способы предохранения цветочных растений от различных форм гнили

Обеззараживание почвы фунгицидными препаратами.

Обработка луковиц и клубней перед закладкой на хранение различными медьсодержащими препаратами.

Тщательное соблюдение условий хранения посадочного материала.

Обеззараживание клубней и луковиц перед посадкой различными препаратами (хом или оксихом).

Отбраковка больных луковиц и клубней.

Перед посадкой луковиц рекомендуется в лунку подсыпать древесной золы.

Повторные обработки растений в течение периода вегетации.

Постоянный контроль за посадками и своевременное удаление больных растений вместе с комом земли.

Больные растения необходимо уничтожать: сжигать или закапывать в почву на глубину не менее 0,5 м.

Ежегодная смена участка под однолетние растения и луковичные культуры.

Ранняя выкопка луковиц до наступления высоких температур и полного пожелтения надземной части растения.

Тщательная уборка с участка всех растительных остатков, на которых может впоследствии развиться культура гриба - возбудителя заболевания.

Соблюдение условий выращивания цветочных культур, так как влажная среда, отсутствие яркого света и кислая реакция почвы являются благоприятными условиями для развития грибов-паразитов.

Уже в начале лета на цветочных растениях могут появляться пятнистости и налеты. Источником заражения их служат не убранные с участка прошлогодние растительные остатки. На растениях с перезимовывающими листьями, например, на примуле, бадане пятна заметны уже с весны. К группам ***пяптистостеп* и *налетов*** относится ряд довольно опасных вирусных и бактериальных заболеваний цветочных культур, способных значительно снизить декоративность растения и даже стать угрозой для их жизни. *Пестролепестностъ* особенно массово поражает тюльпаны, но также представляет опасность для лилий, на которых может жить без проявления симптомов.

*Мозаика* существует в ряде форм в зависимости от поражаемой культуры: мозаика нарциссов, желтая мозаика гладиолусов, огуречная мозаика гладиолусов. Мозаика поражает также тюльпаны, пионы, георгины, хризантемы, лилии, фиалки, астры.

*Настоящая мучнистая роса* поражает многие растения: астры, хризантемы, ноготки, львиный зев, гвоздики, дельфиниумы, незабудки, розы, флоксы, фиалки, анютины глазки, сирень и др. *Пожная мучнистая роса* встречается на многих цветочных культурах - на анемонах, львином зеве, гвоздиках, бархатцах, незабудках, душистом горошке, розах, фиалках и др. ***Борьба*** *с* пятнистостями и налетами состоит как из защитных, так и профилактических мероприятий.

Вирусные заболевания, к которым относятся пятнистости и налеты, передаются зачастую механически через зараженные инструменты. Поэтому ножи и секаторы необходимо тщательно дезинфицировать после работы марганцовкой или крепким раствором соды.

В профилактических целях почву за 2-3 недели до высадки летников в грунт можно пролить из лейки раствором медного купороса (1 ст. л. на 1 ведро воды). При появлении пятен на листьях растения опрыскивают растворами хлорокиси, меди и оксихома в соответствии с инструкцией к каждому препарату. Концентрацию любого медьсодержащего препарата в пределах 0,3-0,4%. Для всех цветочных культур первую обработку против пятнистостей желательно провести уже в начале июня. Осенью многолетние культуры рекомендуется повторно обработать после цветения. Основными защитными мерами по предохранению растений от всех форм пятнистостей и налетов являются тщательный сбор растительных остатков осенью и весной после раскрытия растений, выбраковка больных растений и использование медьсодержащих препаратов.

Ряд цветочных культур поражается такими опасными бактериальными заболеваниями, как парша и израстание, возбудителями которых являются бактериальные патогены.

*Парша* поражает гладиолусы, георгины, ирисы и фрезию.

*Израстание. Это* заболевание называется также раком гладиолусов. Поражает гладиолусы, георгины, гвоздики, дельфиниумы, душистый горошек, хризантемы, лилии, настурции и петунии.

## Основные вредители

Цветочные культуры поражаются рядом вредителей, которые наносят растениям серьезный ущерб, питаясь их тканями и соками. Кроме того, вредители зачастую являются переносчиками различных инфекционных заболеваний, что способно вызвать настоящую эпидемию на участке. Поэтому борьба с вредителями является важной частью мероприятий по уходу за растениями.

*Меры борьбы* с различными видами вредителей имеют в своей основе много общего: основательная осенняя перекопка почвы с уборкой растительных остатков, рыхление почвы, разрушающее подземные ходы вредителей, уничтожение растительных остатков, чередование культур, механический сбор вредителей, когда это возможно, использование ловушек и приманок для отлова вредителей, опрыскивание химическими препаратами и настоями инсектицидных растений, высаживание рядом с цветочными культурами растений-репеллентов, отпугивающих вредных насекомых. От почвообитающих вредителей эффективен базудин, от клещей - неорон, карбофос, агравертин, фосбецид; против сосущих и листогрызущих вредителей применяются искра, каратэ, карбофос, циткор, фьюри, суми-альфа, фосбецид; от медведки - медветокс.

## Мероприятия по предотвращению возникновения заболеваний и появления вредителей

Чтобы вырастить здоровые, полноценные, хорошо развитые и обильно цветущие декоративные растения, мало знать способы их размножения и правила ухода за посадками, надо еще создать такие условия, которые исключали бы возможность массового появления вредителей и болезней. Важную роль в этом играют также профилактические мероприятия.

Всестороннее улучшение состояния почвы, повышение ее питательных свойств.

Удаление и сжигание осенью всех однолетних растений и отмирающих на зиму побегов

многолетников, а также больных и зараженных растений и их частей, так как растительные остатки служат местом зимовки вредителей и рассадником болезней.

Осенняя перекопка участка, глубокое рыхление, перекопка почвы между кустарниками. Многие вредители зимуют в почве в виде личинок, куколок, яиц, при осенней обработке почвы их количество резко уменьшается, так как создаются неблагоприятные условия для зимовки.

Чередование выращиваемых растений и регулярная смена участка их выращивания, так как посадка растений одного вида в течение ряда лет на одно и то же место приводит к одностороннему истощению почвы и накоплению именно тех вредителей, от которых страдает данный вид растения.

Регулярная тщательная прополка, удаление с участка сорняков и их остатков, так как многие из них являются распространителями заболеваний.

Равномерная незагущенная посадка растений, не препятствующая полноценному росту растений. В загущенной посадке растения болеют значительно чаще, так как испытывают недостаток солнечного света и питания. Плохое проветривание густых посадок создает влажный застойный микроклимат, благоприятный для развития болезней и вредителей.

Создание оптимальных условий для выращивания каждой конкретной культуры, способствующих ее здоровому развитию.

Внесение фосфорных (суперфосфат - 40 г/м2) и калийных удобрений (хлористый калий - 20 г/м2), что способствует повышению иммунитета против грибных заболеваний.

Поддержание оптимального уровня кислотности почвы, так как в кислых почвах усиленно развиваются грибы - возбудители заболеваний, а щелочные почвы благоприятствуют размножению бактерий. Кислые почвы необходимо известковать.

Соблюдение оптимальных норм полива, так как излишняя сухость значительно ослабляет растения, делая их уязвимыми для болезней и вредителей, а повышенная влажность создает условия для развития болезнетворных организмов.

Подбор сортов, устойчивых к характерным для данного вида болезням и вредителям.

Применение химических средств защиты, использование инсектицидных растений, механическое уничтожение вредителей.

Посадка рядом с цветочными культурами лука, чеснока, ноготков, настурций, бархатцев и других растений, которые отпугивают вредных насекомых, оздоровляют почву и предупреждают развитие болезней.

|  |  |
| --- | --- |
| Вредители | Поражаемые культуры / части растений |
| Хрущ | Корни и луковицы различных луковичных, клубневых и корнеклубневых растений, питается их тканями |
| Стеблевая и луковичная нематоды | Все луковичные культуры, включая лук и чеснок, питается соком растений |
| Совка | Корневищные, клубневые, луковичные многолетники, подгрызает их корни |
| Гладиолусный трипе | Гладиолусы, гвоздики, нарциссы, ирисы, многие другие растения во время вегетации; клубнелуковицы гладиолусов в период хранения |
| Луковая журчалка | Тюльпаны, гиацинты, ирисы, нарциссы, лук |
| Корневой луковый клещ | Тюльпаны, нарциссы, лилии, корневища ирисов, клубни георгин, клубнелуковицы гладиолусов (в открытом грунте, закрытом и при хранении)  |
| Обыкновенная уховертка | Астры, георгины, гвоздика, гладиолусы, розы, флоксы, хризантемы, мак и др.  |
| Луговой клоп | Широко распространенный многоягодный вид. Повреждает астры, георгины, гортензии, хризантемы, настурции, розы и др.  |

## Защита растений

Сохранить здоровье крепких растений - в этом главная цель культивирования кадочных растений. К тому же предупреждать болезни легче, чем их лечить. Выращивать растения и ухаживать за ними следует в соответствии с их потребностями и в зависимости от их происхождения.

Защита растений начинается с соблюдения чистоты и гигиенических правил ухода. Посуда для растений должна быть чистой, в питательной земле не должно быть никаких семян и вредителей.

Особенно пригодна для кадочных растений стерилизованная земля (см. стр.260). Правда, для стерилизации значительного количества земли нужны большие затраты, если в распоряжении любителя нет специальных установок. Имеющаяся в продаже парниковая земля обычно годится для посадки. Когда растения получают требующиеся питательные вещества в достатке и нужной пропорции, они сравнительно надежно защищены от болезней и паразитов. Внося для ускорения роста слишком много сильнодействующих азотных удобрений, не следует удивляться, если восприимчивость растений к болезням увеличивается. Место, где стоит растение, должно всегда хорошо проветриваться: обдувание воздухом - самая лучшая защита от заражения грибами, так как влажные листья и ветви быстро высыхают, и у спор остается немного шансов на выживание. По той же причине никогда не следует поливать из лейки все растение. Нужно лить воду только на землю, причем вода не должна застаиваться.

Помимо этого важно учитывать индивидуальные требования кадочных растений. Так, например, махровые цветки стоящих под открытым небом олеандров после ливня склеиваются и портятся. Пасленовые растения, в особенности томатное дерево (Cyphomandra betacea), прямо-таки притягивают белокрылку. Это нужно учитывать при расстановке растений. Другие растения восприимчивы к щитовке. По этой причине цитрусовые, лавры и олеандры следует помещать близко друг от друга только тогда, когда есть уверенность в том, что ни одно из них не поражено титовкой. В противном случае вскоре они заболеют все. Средства для укрепления здоровья хотя и не могут избавить растения от вредителей и болезней, но могут усилить естественные силы сопротивления и этим косвенно противостоять поражению растений вредителями. К таким средствам относятся отвар крапивы и хвоща, порошок из горной породы и экстракт из бурых водорослей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вредители | Симптомы | Щадящая помощь |
| Тли | Клейкие, скрученные, деформированные листья и верхушки побегов | биологические средства, полезные насекомые |
| Щитовки | От темных до светлых щитков на листьях и стеблях, клейкие выделения и сажистая роса | собирание, смывание, опрыскивание эмульсией с минеральным маслом |
| Паутинные клещи | Желтоватая мраморность листьев, изуродованные или слабые молодые побеги, паутина | смывание, использование хищных клещей, опрыскивание масляной эмульсией |
| Белокрылки | Мелкие белые мушки на нижней стороне листьев, выцветание листьев | желтые ловушки, покрытые клеем; применение наездников |
| Червецы мучнистые | Клейкие, шерстистые комки, ослабление роста | смывание |
| Трипсы | Серебристые листья, опадение листьев | собирание, смывание |
| Долгоносики | Обгрызанные листья, нарушение роста личинками | собирание жуков; применение хищных нематод против личинок |
| Клопы | Объеденные листья, дырочки в листьях | собирание |
| Улитки | Прогрызенные листья и молодые побеги | собирание, ловушки с пивом (сосуды с пивом вкапывают вровень с землей)  |
| Гусеницы | Объеденные листья и побеги | собирание, применение Bacillus thuringiensis |
| Грибная инфекция | Симптомы | Щадящая помощь |
| Сажистые грибы | Черноватые пятна на | смывание |
| клейких выделениях |  |
| Серая плесень | Налет плесени на цветках, побегах и ветвях | проветривание помещения, удаление пораженных участков |
| Грибные инфекции в почве | Отмирание молодых, а также взрослых растений | сырость в месте, где находится растение, профилактическая стерилизация земли |
| Ложная мучнистая роса | Светлый налет с нижней стороны листьев | удаление пораженных частей растения, проветривание |

Рекомендуется периодически проверять растения на пораженность вредителями. Своевременно применив простые средства, можно дать отпор мучителям растений. К этим средствам относятся: соскребание или счищение щеткой щитовок или обмывание пораженных частей мыльным раствором.

Зараженные грибами листья, цветки или части побегов срезают, места срезов присыпают порошком древесного угля или покрывают средством для замазки ран.

Можно применять так называемые средства биологической защиты, однако на их эффективность не всегда можно положиться. Здесь следует назвать водные заготовки из листьев крапивы, применяемые против тли, листья хвоща или томата против грибных болезней, чеснок против вредителей и грибной инфекции, полынь горькую против тли или пильщика.

*Щитовки считаются самыми изнуряющими вредителями кадочных растений.*

Полезные насекомые также помогут в борьбе с некоторыми вредителями. Так, австралийские божьи коровки годятся для истребления тлей, жуки-наездники уничтожают личинок белокрылки, определенные нематоды питаются прожорливыми личинками долгоносиков, и, наконец, Bacillus thuringiensis помогает против гусениц. Правда, полезные насекомые и микроорганизмы оказывают помощь только тогда, когда в зимнем саду или теплице созданы нужные условия для их жизни.

Когда простые средства не помогают.

Если ничто не помогает, то после консультации со специалистом могут потребоваться химические средства для защиты растений. По возможности применяют менее ядовитые вещества. Химикаты нужно использовать в полном соответствии с указаниями изготовителя. Их разбрызгивают, разводят водой для поливки, распыляют или рассыпают. Контактные средства эффективны, когда вредитель с ними соприкасается. Средства системного воздействия проникают внутрь растения и распространяются в нем с движущимися соками. Таким образом они поражают всех вредителей. Не имеет смысла называть специальные средства, так как предложение допущенных средств постоянно меняется. Наряду с этим закон по охране растений ограничивает применение многих веществ. О действующем в настоящее время положении дел можно узнать в ведомстве по охране растений или непосредственно в специализированном магазине, только в нем продавец смеет продавать сильнодействующие средства для защиты растений.