Цитоспороз

ВЫПОЛНИЛА СТУДЕНТКА 1 КУРСА
МАЛЮТИНА ЮЛИЯ

ПРОВЕРИЛ ПРОФ. НАЗАРЕНКО Н.Н.

Цитоспороз является достаточно распространенным грибковым заболеванием плодовых деревьев. Возбудителем его являются грибки рода Cytospora, поражающие, в первую очередь, деревья косточковых пород и несколько реже – семечковых. Заражение растений происходит путем попадания внутрь болезнетворных спор гриба через повреждение коры и в местах обрезки. В основном, развитие цитоспороза происходит в момент вегетационной паузы, то есть с октября по март. В это время замедленный метаболизм растений не позволяет им быстро регенерироваться, и места повреждений плохо затягиваются. Открытые «раны» плодовых деревьев становятся легкой добычей грибковых спор, которые попадают на открытые места растений с помощью дождя, ветра и различных насекомых.

От цитоспороза из всех плодовых чаще всего страдают абрикос, персик, груша, яблоня. По сути, эта болезнь представляет из себя инфекционное усыхание дерева. Пораженный участок коры становится сухим и начинает трескаться на границе со здоровой тканью. На пораженном участке кора приобретает характерный вид "гусиной кожи" в виде многочисленных темных бугорков, внутри которых паразитирует гриб Cytospora leucostoma и Cytospora cineta. Страдает не только кора, но также происходит засыхание листьев и цветков, которые долго не опадают с дерева. В запущенных случаях грибок проникает в более глубокие подкорковые слои дерева, а из трещин начинает вытекать камедь, которая застывает и начинает нарушать проводимость сосудов дерева.

Кора дерева, пораженного цитоспорозом. Хорошо заметы темные бугорки, это пикниды (плодовые тела) вредоносных грибков

Цитоспороз яблони

Благоприятные условия для развития болезни - частые резкие смены температур в зимний период (от +15 до —20 °С) и обильные осадки в осенний, зимний и весенний периоды.

Кроны деревьев, пораженных цитоспорозом, внешне кажутся разреженными. Камедеточащие раны на коре штамба, в развилках или на скелетных ветвях крупные, вытянутые (иногда до 50— 75 см). В местах изъязвлений кора и луб отмирают, подсыхают и вдавливаются. Под отмершей корой и лубом повреждена и древесина, нередко до самой сердцевины.

Грибы рода Cytospora — типичные факультативные паразиты, заражающие только ослабленные растения через механические повреждения. Солнечные и солнечно-морозные ожоги коры, морозобоины, повреждения коры при срезах, разломах наиболее часто способствуют заражению деревьев цитоспорозом. Вокруг ран под корой (верхний слой перидермы) закладываются спороношения гриба в виде крупных (1,5—2 мм), темных, многокамерных пикнид. У косточковых пород на границе больной и здоровой тканей трещины образуются редко. Участки коры, заселенные пикнидами и свободные от них, обычно чередуются (Осташева Н. А.. 1987). Бугорки пикнид несколько приподнимают кору, от чего на ощупь она кажется шероховатой. Споры в пикнидлх бесцветные, одноклеточные, слегка изогнутые, очень мелкие, размером 5—6Х2 мкм или 6—8Х1,5—2 мкм. Споры выходят из пикнид нитями красноватого или палево-розоватого цвета и разносятся каплями; дождя, ветром, насекомыми. Пепадая в еслаёленные ткани или через механические повреждения, они заражают растения. Новые заражения деревьев происходят во влажную погоду, главным образом осенью или весной, в период покоя.

Споры в пикнидах бесцветные, одноклеточные, слегка изогнутые, очень мелкие. Споры выходят из пикнид нитями красноватого или палево-розоватого цвета и разносятся каплями дождя, ветром, насекомыми. Попадая в ослабленные ткани или через механические повреждения, они заражают растения. Новые заражения деревьев происходят во влажную погоду, главным образом осенью или весной, в период покоя. Мицелий грибов-паразитов, развиваясь в сосудах древесины, вызывает поражение осевого цилиндра некрозом и усиленное выделение камеди, которая закупоривает сосуды, от чего ветви или все дерево погибает (скоротечная форма болезни). При одностороннем некрозе древесины они усыхают медленнее, частями, полная гибель наступает обычно через 3—4 года.

• Лечение цитоспороза

- Пораженный участок дерева лечится лишь на ранних стадиях, пока споры гриба не проникли в камбий. Больная кора удаляется механическим путем при помощи ножа. Образовавшуюся рану необходимо дезинфицировать 2% медным купоросом и замазать садовым варом или нигроловой замазкой. Если площадь раны после процедуры оказывается очень большой, нужно дополнительно забинтовать этот участок. Для профилактики распространения цитоспороза по остальным частям дерева, с него удаляются глубоко пораженные ветки, больные плоды, листья, цветки с их последующим сжиганием, а на здоровые участки наносится фунгицид. Весной и осенью для профилактики и лечения можно использовать бордосскую жидкость. Весеннюю противогрибковую обработку больного цитоспорозом дерева проводят после удаления всех его больных частей, а также проведения формирующей обрезки. Для этих целей можно использовать 4% раствор специального препарата "Хом", которым весной трижды обрабатывают дерево (в период набухания почек, перед распусканием цветков и после него).

• Профилактика цитоспороза

- Прежде всего, весной следует проверить кору на наличие морозобоин и солнечных ожогов. Если таковые имеются, раны нужно дезинфицировать и замазать их специальными средствами. Также, обрезку плодовых деревьев нужно делать вовремя и правильно. Цитоспороз поражает, прежде всего, ослабленные деревья, поэтому не следует забывать о внесении в почву калийно-фосфорных удобрений. Чаще болеют деревья, произрастающие на бедных почвах. Можно использовать препараты, повышающие иммунитет и сопротивляемость к болезням (например, новосил). Немаловажными факторами также являются борьба с вредителями, правильный полив, профилактика естественных повреждений коры от мороза и солнца, весенняя побелка. К химическим средствам профилактики относится опрыскивание противогрибковыми препаратами весной и осенью.