

Крахмалистая мани

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив

Дата: 19.08.2014 Брой: 8/2014



Мучнистая роса является одним из наиболее распространенных заболеваний, поражающих культурные растения. Ее экономическое значение постоянно возрастает. Она поражает почти все виды растений – зерновые, овощные, плодовые деревья, виноградную лозу, декоративные и лесные деревья. По сравнению с другими болезнями, она наиболее легко распознается. Возбудителями мучнистой росы являются более 200 видов грибов, относящихся к 11 родам. Они также имеют более 700 специализированных форм. Хозяевами для этих патогенов являются более 7000 видов культурных и дикорастущих растений.

Возбудители мучнистой росы на культурных растениях в основном принадлежат к родам *Oidium*, *Erysiphe*, *Sphaerotheca*, *Leveillula*, *Podosphaera*, *Uncinula* и др. Несмотря на разнообразие возбудителей, симптомы на растениях схожи. Это хлоротичные пятна,

покрытые обильным мучнистым налетом, от которого болезнь и получила свое название. Позже пятна увеличиваются, сливаются и покрывают весь лист. Чаще всего они наблюдаются на верхней поверхности листа, иногда на нижней, а также на молодых стеблях, цветочных почках и молодых плодах.

Пораженные листья часто деформируются, "обгорают" и преждевременно опадают. Сильное заражение ухудшает фотосинтез. Урожайность значительно снижается. Ежегодные потери варьируются в диапазоне 20–40%. Из-за эпифитотийного развития мучнистой росы на виноградной лозе в Европе в период 1850–1854 годов производство вина во Франции сократилось более чем на 75%. Для восприимчивого к мучнистой росе сорта яблони Джонатан коэффициент повреждения может достигать 97%. Наиболее экономически значимыми для Болгарии являются мучнистая роса на зерновых, овощных, плодовых культурах и табаке.

Патоген развивается при высоких температурах и низкой относительной влажности воздуха. Грибу не требуется наличие воды на поверхности листа для заражения. Однако для прорастания спор необходима высокая атмосферная влажность, но заражение может произойти даже при влажности ниже 50%. Поэтому болезнь часто встречается в загущенных посадках с низкой интенсивностью освещения, где циркуляция воздуха плохая. Возбудители мучнистой росы характеризуются специфичностью к хозяину – они не могут выжить без правильного растения-хозяина. Споры гриба распространяются воздушными потоками. Теплые дни и прохладные ночи в конце лета создают идеальную среду для роста и распространения спор. Кроме температуры и относительной влажности воздуха, на развитие мучнистой росы влияют многие другие факторы. Чрезмерное несбалансированное азотное удобрение, загущенные посевы и выращивание восприимчивых сортов являются предпосылками для сильного развития болезни. Установлено, что возбудители мучнистой росы обладают высокой изменчивостью и пластичностью. Они одинаково хорошо развиваются как в прохладную и влажную погоду, так и в жарких и сухих условиях. Сухие условия благоприятны для колонизации, спороношения и распространения спор патогена. Дождь и капли воды на поверхности листа неблагоприятны. Развитие болезни наблюдается как при поливе растений, так и при его отсутствии. Грибы зимуют в виде клейстотециев или мицелия в растительных остатках.

Борьба с мучнистой росой основана на комплексе защитных мероприятий:

- Устойчивые сорта. Во всем мире ведется интенсивная работа по созданию сортов, устойчивых к мучнистой росе. Это самый радикальный метод борьбы с болезнью в целом. Для яблони уже созданы устойчивые и менее восприимчивые сорта – Прима, Мелпроуз, Стейман, Ред Голд, Старк Делишес, Румяна и др. На практике также широко распространены сорта пшеницы, устойчивые к мучнистой росе – Энола, Аглика, Янтарь, Враца и др. Созданные в последние годы для выращивания в теплицах длинноплодные огурцы также устойчивы к мучнистой росе – Калунга, Люкшур, Хадсон, Альмерия, Данте и др. Для табака, персиков и перцев также разработаны устойчивые сорта.

- Профилактика. Ограничение распространения инфекции от одного сезона к другому путем: введения подходящих севооборотов; зимнего опрыскивания плодовых деревьев; сильной обрезки виноградной лозы и плодовых деревьев; уничтожения падалицы в зерновых культурах. Агротехнические мероприятия: посев и посадка в срок и на хорошо проветриваемых участках; регулярная обработка почвы; оптимальные сроки, нормы высева и густота посадки; оптимальный режим орошения; сбалансированное удобрение; удаление пораженных частей растений; очистка от растительных остатков в конце вегетационного периода.
- Химическая борьба. В стране зарегистрирован широкий ассортимент средств защиты растений (СЗР). Помимо химических, также зарегистрированы ботанические фунгициды, обеспечивающие хорошую защиту. В зависимости от действующего вещества и способа действия (контактный, системный) СЗР следует чередовать. Одно и то же средство не следует использовать более 2–3 раз за сезон.