

Бактериальная бурая гниль картофеля – новый карантинный вредитель для Болгарии

Симптомы заболевания – часть 2

Автор(и): Елка Димитрова, н-к отдел "Фитопатология и ФСД"; Милена Димова, гл. эксперт в ЦЛКР

Дата: 16.03.2015 Брой: 3/2015



О картофеле

Растения проявляют увядание листьев и стеблей в течение дня и восстановление ночью до момента, когда растения уже не могут восстановиться и погибают, но сохраняют свой зеленый цвет в течение некоторого времени. На высоте 2,5 см над почвой продольный разрез стебля показывает побурение сосудистых пучков и образование полостей. При разрезе сосудистых пучков из них сочится молочно-белое липкое выделение.

Симптомы на клубнях могут быть четко выражены или полностью отсутствовать. Из зараженных клубней с высокой степенью инфекции в области "глазков" сочится белое выделение. После их продольного разреза, от глазка к глазку, наблюдается некроз и

побурение сосудистого кольца. Из сосудистых пучков на поверхности среза самопроизвольно (без давления) сочится кремово-белое, маслянистое бактериальное выделение. При раннем заражении растений клубни не всегда формируются или они очень мелкие.

О томатах

В условиях, оптимальных для развития бактерии, увядают молодые листья, а затем и все растение. У основания растений образуются придаточные корни. Бактерия развивается в сосудистых пучках стебля, полностью разрушая их. На поперечном срезе из побуревших тканей растения сочится белое или светло-желтое бактериальное выделение.

Симптомы бурой гнили на клубнях очень похожи на симптомы, вызываемые кольцевой гнилью (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*). Разграничение двух карантинных бактерий на картофеле и точная идентификация бактерии *Ralstonia solanacearum* проводятся только в Центральной лаборатории по карантину растений в стерильных лабораторных условиях с использованием биологических, биохимических, серологических (ИФ, ИФА) и молекулярных (ПЦР, ПЦР в реальном времени) аналитических методов.

В Болгарии бурая гниль подлежит систематическому обследованию и контролю в рамках национальной программы мониторинга "Фитосанитарный контроль картофеля".

Бактерия впервые была обнаружена в ЦЛКР в Софии в 2007 году в продовольственном картофеле, импортированном из Египта. Зараженная партия была уничтожена, и экспортирующая страна была уведомлена.

В 2010 году была установлена новая инфекция *Ralstonia solanacearum* в партии продовольственного картофеля, импортированной из Турции и предназначенной для Германии.

Зараженная партия (21,5 тонн) была уничтожена, и обе страны были уведомлены.

В сентябре 2014 года заболевание бактериальная бурая гниль картофеля было впервые обнаружено на территории страны в Бургасской области. Немедленно были приняты меры по ликвидации инфекции и ограничению ее распространения.

МЕРЫ БОРЬБЫ регламентированы Постановлением № 11 от 10 апреля 2001 года по борьбе с бактериальной бурой гнилью и включают:

- Зараженные клубни, растения и растительные отходы уничтожаются. Они могут быть использованы для промышленной переработки или в качестве корма для животных после термической обработки, под контролем инспекторов, если нет риска распространения инфекции.
- Зараженные участки помещаются под карантин, и определяются буферные зоны для защиты смежных участков, свободных от болезни.

- Выращивание картофеля и других растений-хозяев на участках с установленной инфекцией запрещается в течение пяти последовательных лет.
- Севооборот проводится под контролем инспекторов по защите растений.

Для предотвращения переноса и распространения инфекции важно применять следующие меры:

- посадка сертифицированного семенного материала;
- дезинфекция хранилищ и картофелехранилищ до и после окончания года урожая, а также техники и оборудования перед обработкой каждого участка;

Дезинфицирующие средства с доказанной эффективностью: 3-5% раствор гидроксида натрия (каустическая сода), 1% раствор Вертикаль (на альдегидной основе), 24% аммиачный раствор, Menno Florades (дезинфицирующее средство против фитопатогенных бактерий, грибов и вирусов), а также 1,5% раствор Перстерил (дезинфицирующее средство с бактерицидным действием).

- удаление растительных остатков, которые являются потенциальными переносчиками *Ralstonia solanacearum*;
- севооборот.

При подозрении на наличие заболевания немедленно обратитесь к инспекторам по защите растений в Региональных дирекциях по безопасности пищевых продуктов за помощью.