



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

TRADE/WP.7/GE.6/2004/15
12 January 2004

RUSSIAN
Original: FRENCH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО РАЗВИТИЮ ТОРГОВЛИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Рабочая группа по сельскохозяйственным стандартам
качества

Специализированная секция по разработке
стандартов на семенной картофель

Тридцать четвертая сессия, Женева, 22-24 марта 2004 года

Пункт 11 предварительной повестки дня

**РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ О ВИРУСЕ МОП-ТОП-КУРЧАВОСТЬ
И ТАБАЧНОМ ВИРУСЕ "РЭТТЛ"**

Представлен делегацией Франции

Примечание секретариата: Делегация Франции представляет рабочий документ о вирусе моп-топ-курчавость и табачном вирусе "рэттл".

Табачный вирус "рэттл" = TRV



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3

Возбудитель болезни и его передача

Вирус болезни "рэттл" передается свободными нематодами почвы, относящимися к видам *Trichodorus* и *Paratrichodorus*. Этот вирус способен инфицировать около 400 культурных растительных видов (*картофель, табак, свекла, артишоки и т.д.*) или дикорастущих растений (*начиная с амаранта и заканчивая викой, а также включая паслен черный, очный цвет, горец, мятлик и т.д.*). Таким образом, он способен сохраняться в течение многих лет на зараженном участке.

Как правило, эта болезнь с большим трудом передается растениями, и заражение наступает, главным образом, в результате перемещения почвы и переноса зараженных семян.

Симптомы

Некоторые вирусные линии вызывают появление симптомов на части *листьев*: листья деформируются, уменьшаются в размерах, на них появляются светлые пятна (желтоватого цвета) с размытыми очертаниями. В некоторых случаях наблюдается появление дугообразной или полосчатой штриховатости ярко-желтого цвета.

На мякоти клубня образуются пятна (или дугообразные полосы) бурого цвета из опробковевших тканей (*фотография 1*); в некоторых случаях болезнь проходит без внешнего проявления симптомов. Эти некротические кольца, как правило, имеют концентрическую форму (*фотография 2*), но далеко не столь правильных очертаний (*фотография 3*) по сравнению с формами, возникающими при поражении вирусом моп-топ-курчавость.

Внешние признаки поражения представляют собой бурые некротические пятна, довольно часто имеющие форму колец или дугообразных полос, но иногда наблюдаются лишь вздутия или напротив трещины кожуры бурого цвета. На срезе видно, что эти поверхностные некрозы, как правило, имеют продолжение во внутренних тканях клубня.

Симптомы табачного вируса "рэттл" особенно проявляются в условиях холодного климата и сильно меняются в зависимости от линии вируса, сортов и влажности.

Методы борьбы

Болезнь "рэттл" вызывается преимущественно почвенными возбудителями, и существует весьма ограниченный набор методов борьбы с ней:

- выбор здоровых участков под культуры картофеля, в частности для таких весьма восприимчивых сортов, как Roseval, BF 15, Rosa;
- выбор устойчивых и маловосприимчивых сортов (Viola, Bintje, ...) для зараженных участков;
- обработка зараженной почвы нематоцидами, которая, однако, связана с высокими затратами и повышением токсичности.

Вирус моп-топ-курчавость = PMTV ("Курчавость верхушки")



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3

Возбудитель и его передача

Вирус моп-топ-курчавость передается почвенным грибом *Spongospora subterranea*, который сам является возбудителем парши порошистой на клубнях или корнях. Вирус способен в течение нескольких лет сохраняться в почве внутри жизнеспособных спор грибов или на растениях-хозяевах (пасленовые, лебедовые).

Зооспоры гриба, высвобождаемые в прохладную и влажную погоду, служат переносчиками вируса, который проникает в корни или клубни. Болезнь распространена в Северной Европе на тяжелых или торфянистых почвах.

Поскольку степень передачи потомству этой болезни растениями достигает лишь 20-50%, рекомендации даются, главным образом, в отношении состава почвы или ее переноса в другие среды.

Признаки

- *На листьях:* на листьях у основания растения могут появляться пятна ярко-желтого цвета иногда дугообразной или полосчатой формы. В некоторых случаях полосчатость или штриховатость светло-зеленого цвета наблюдается на листьях верхушки. Наиболее типичным симптомом является сокращение междуузлий растений верхушки, придающее верхушкам растений форму курчавости (*фотография 1*).

- *На клубнях:* присутствие бурых некрозов в виде колец или полос (*фотография 2*) более или менее правильной концентрической формы, которые часто продолжают в клубневой ткани (*фотография 3*), практически не образуя разрывов в отличие от болезни "рэттл". Во время сбора урожая в ряде случаев проявление симптомов является весьма ограниченным, они возникают впоследствии, во время хранения. Развитию симптомов благоприятствуют сильные перепады температуры (например, при хранении в холодильнике). На восприимчивых сортах могут возникать сильные некрозы или деформации.

Методы борьбы

- Использование здорового посадочного материала из незараженных зон;
- выбор участков, не пораженных паршой порошистой;
- недопущение избытка воды в результате чрезмерного орошения или недостаточного дренажа.
