

Potato spindle tuber viroid

Вироид веретеновидности клубней картофеля

Распространение:

Европа: Австрия, Азербайджан, Беларусь, Бельгия, Хорватия, Чехия, Грузия, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Черногория, Нидерланды, Польша, Россия, Словения, Испания, Швейцария, Турция, Украина, Великобритания

Азия: Афганистан, Индия, Иран, Китай, Япония, Бангладеш.

Африка: Египет, Нигерия.

Америка: Доминиканская Республика, Коста-Рика, Мексика, Венесуэла, Перу.

Океания: Новая Зеландия, Австралия.

Поражаемые (повреждаемые) растения:

Основным растением-хозяином PSTVd является картофель – *Solanum tuberosum*. Кроме этого, данный виroid поражает томат – *Lycopersicon esculentum*, баклажан – *Solanum melongena*, перец – *Capsicum annuum*, физалис – *Physalis peruviana*, авокадо – *Persea americana*, пегино – *Solanum muricatum*.

Симптомы (поражений, повреждений):

Проявление симптомов на растениях картофеля зависит от сорта, штамма PSTVd, окружающих условий и способа заражения.

Существуют штаммы PSTVd различной агрессивности, симптомы заражения которыми растений картофеля варьируют от слабых до сильных.

При заражении слабым штаммом на растениях иногда не проявляются никакие очевидные симптомы. При заражении агрессивным штаммом интенсивность проявления симптомов часто зависит от условий окружающей

среды. Как правило, симптомы наиболее сильно проявляются в жарких условиях. Симптомы могут быть умеренными при начальной степени заражения, но усиливаются в следующих генерациях.

При заражении агрессивными штаммами у растений картофеля развиваются прямостоячие тонкие побеги, верхушечные почки побегов могут пролиферировать, образуя симптомы типа «ведьминых метел».

Клубни зараженных растений картофеля обычно уменьшаются в размере, может происходить их удлинение, деформация, растрескивание, скручивание и они могут приобретать гантелевидную форму.

Пути распространения:

PSTVd может быть завезен с клубнями картофеля, семенами томата, с зараженными рассадой и плодами томата и других пасленовых культур. Основной фитосанитарный риск связан с ввозом зараженного семенного картофеля и семян томата.

Методы выявления и идентификации: ОТ-ПЦР, ОТ-ПЦР в реальном времени.

Более подробная информация по методам диагностики опубликована в «МСФМ 27 ДП 7 Вироид веретеновидности клубней картофеля» <http://www.fao.org/3/a-m0644r.pdf>».

Ссылки на основные источники информации по выявлению и идентификации:

1. МСФМ 27 ДП 7 Вироид веретеновидности клубней картофеля.

2. МР ВНИИКР № 38-2015 Методические рекомендации по выявлению и идентификации вириода веретеновидности клубней картофеля Potato spindle tuber viroid.



Симптомы заражения PSTVd клубней картофеля:
здоровый клубень (слева) и клубни, пораженные PSTVd (3 справа)
(фото William M. Brown Jr., США)



Этапы проявления симптомов PSTVd на томате
(фото Department of Primary Industries, США)