

# Обратите внимание на болезни в огороде

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 06.07.2020 Брой: 7/2020



## Болезни

### Фитофтороз томата

Возбудитель – *Phytophthora infestans*

#### Симптомы

Поражает все надземные части растений томата.

Первые симптомы наблюдаются на самых старых листьях – водянистые пятна неправильной формы, покрытые с нижней стороны редкой беловатой плесенью.

Позже пятна увеличиваются, засыхают и буреют.

Пятна на черешках и плодоножках сухие, темно-коричневые, а на стеблях – крупные, водянистые и охватывают их по окружности.

Пятна на плодах коричневые, шероховатые, с лучеобразной структурой и быстро увеличиваются. Во влажную погоду они покрываются редкой беловатой плесенью.

### *Цикл развития*

Возбудитель сохраняется в почве на растительных остатках и плодах.

Благоприятными условиями для заражения являются наличие «критических периодов».

Осадки в течение двух последовательных дней с общим количеством не менее 10 л/га.

Минимальная температура в диапазоне 10-12<sup>0</sup>С, максимальная – 18-25<sup>0</sup>С.

Относительная влажность воздуха выше 80%.

Удержание капель воды на растениях.

### *Меры борьбы*

- Содержание рассады свободной от фитофтороза;
- После высадки, при наличии благоприятных условий (критических периодов), проводят профилактические обработки контактными пестицидами;
- При обнаружении первых симптомов фитофтороза применяют пестициды локально-системного и системного действия.
- Разрешенные пестициды: Азака 80 мл/га; Акробат Плюс ВГ 200 г/га; Голбекс ВГ 250 г/га; Килате ВГ 250 г/га; Кефол ВГ 250 г/га; Валбон 180-200 г/га; Винкер ВГ 200 г/га; Дитан ДГ 200 г/га; Дитан М-45 200 г/га; Зоксис 250 СК 70-80 мл/га; Каптан 80 ВГ 150-190 г/га; Карьял Стар 60 мл/га; Корсат 60 ВГ 20-30 г/га; Манфил 75 ВГ 210 г/га; Пенкозеб 80 СП 200 г/га; Ревус 250 СК 50 мл/га; Ридомил Голд МЦ

68 ВГ 0.25%; Санкозеб 80 СП 200 г/га; Симбал Фло 50 мл/га; Синстар 70-80 мл/га; Таэгро 18.5-37 г/га; Тазер 250 СК 80-100 мл/га.

## Альтернариоз томата и перца

*Возбудитель – Alternaria solani*

### *Симптомы*

На листьях появляются мелкие водянистые пятна, достигающие 5-7 мм в диаметре. Позже они засыхают, становятся темно-коричневыми до черных с концентрической структурой, сливаются, и лист засыхает. У перца пятна более светлого цвета.

Пятна на стебле, черешках и цветоножках похожи, с характерной концентрической структурой.

Поражение цветоножек может вызвать опадение цветков.

На плодах они начинаются от плодоножки и также имеют концентрическую структуру.

При высокой относительной влажности воздуха пораженные участки покрываются черной плесенью спороношения гриба.

### *Цикл развития*

Возбудитель сохраняется в виде мицелия с растительными остатками в почве.

Развитию возбудителя благоприятствуют температуры 26-28<sup>0</sup>С и наличие обильных рос или частых дождей.

### *Меры борьбы*

- Содержание рассады свободной от болезни;
- Профилактические обработки контактными пестицидами проводят при наличии благоприятных условий для развития;
- При появлении первых пятен обрабатывают пестицидами локально-системного и системного действия;
- Разрешенные пестициды: Азака 80 мл/га; Акробат Плюс ВГ 200 г/га; Дагонис 100 мл/га; Дитан ДГ 200 г/га; Дитан М-45 200 г/га; Дифкор 250 СК 50 мл/га; Зоксис 250 СК 70-80 мл/га; Каптан 80 ВГ 150-190 г/га;

га; Карьял Стар 60 мл/га; Купросет Голд Нью 300 г/га; Ортива Топ СК 100 мл/га; Пенкозеб 80 СП 200 г/га; Пенкозеб 75 ВГ 210 г/га; Рефлект 125 КЭ 100 мл/га; Ридомил Голд МЦ 68 ВГ 0.25%; Санкозеб 80 СП 200 г/га; Синстар 70-80 мл/га; Таэгро 18.5-37 г/га; Тазер 250 СК 80-100 мл/га; Сидели Топ 100 мл/га.

## Бактериальная пятнистость листьев томата и перца

*Возбудитель* – *Pseudomonas syringae pv. tomato*, *Xanthomonas vesicatoria*, *X. euvesicatoria*, *X. gardneri*

### *Симптомы*

На листьях, стеблях, черешках и цветоножках томатов появляются мелкие черные пятна с хлоротичным ореолом вокруг них. В случае сильного поражения лист засыхает и отмирает;

На плодах пятна первоначально водянистые, позже становятся черными, слегка выпуклыми, напоминающими мелкие струпы;

У перца пятна на листьях округлые, водянистые и быстро некротизируются. Позже они желтеют и опадают;

Пятна на плодах коричневые, слегка выпуклые, похожие на бородавки, а на стеблях могут развиваться длинные узкие поражения.

### *Цикл развития*

Бактерии сохраняются в семенной кожуре, в растительных остатках и в почве;

Оптимальная температура для развития 25-27<sup>0</sup>С.

### *Меры борьбы*

- Посев обеззараженных семян;
- Высадка здоровой рассады;
- Обработка пестицидами при появлении;
- Разрешенные пестициды: Серенада АСО СК 400-800 мл/га; Таэгро 18.5-37 г/га.

## Пероноспороз (ложная мучнистая роса) огурца, дыни, арбуза

*Возбудитель – Pseudoperonospora cubensis*

## *Симптомы*

На листьях появляются мелкие водянистые, желтоватые пятна неправильной формы, ограниченные жилкованием;

Во влажную погоду на их нижней стороне появляются мелкие мутные капли бактериального экссудата;

Позже центр пятен засыхает и выпадает. На листьях остаются угловатые, продырявленные пятна;

На плодах образуются мелкие водянистые пятна неправильной формы, покрытые мутным бактериальным экссудатом. При созревании бактерия проникает глубоко в ткани и достигает семян, заражая их.

## *Цикл развития*

Сохраняется в растительных остатках в почве и в семенах;

Ра