

'Болезни рассады'

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

Дата: 06.03.2022 Брой: 3/2022



На рассаде томата могут возникать выпревание (истинное и ложное), черная пятнистость листьев, кладоспориоз и серая гниль. Рассада огурца может поражаться мучнистой и ложной мучнистой росой. Рассада перца чаще всего поражается черной пятнистостью листьев.

Выпревание сеянцев



Истинное выпревание встречается у всех овощных культур, выращиваемых рассадным способом – томат, перец, огурец, баклажан, салат и др. Развивается круглогодично при производстве рассады для различных направлений выращивания. Проявляется при неблагоприятных условиях для развития растений – низких температурах воздуха и почвы, переувлажнении, избыточном азотном удобрении и т.д. Возбудители могут поражать уже набухшие семена и вызывать их загнивание. Иногда они поражают очень молодые, еще не проросшие ростки, которые очень быстро отмирают. Поскольку эти процессы проходят в почве, повреждения наблюдать нельзя. Всходы, появившиеся в таких условиях, плохо приживаются. Вызывается грибами родов *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* и *Colletotrichum atramentarium*, которые широко распространены и имеют различные температурные требования.



При **ложном выпревании** стебель становится нитевидным выше корневой шейки, и растение полегает. Пятна сухие. Через них проникают сапрофитные микроорганизмы и могут вызывать загнивание. Проявляется при температурах выше оптимальной, когда происходит перегрев поверхности почвы. Поражает также переросшие растения. На их коре появляются мелкие язвочки и кольца. Такие повреждения наблюдаются при выращивании растений на легких, песчаных почвах и при длительном воздействии высоких температур. Ложного выпревания можно избежать, если не допускать пересыхания почвы. Несбалансированное азотное удобрение и недостаточное освещение также являются предпосылками для его возникновения.

Меры борьбы

Посев обеззараженных семян; Обеззараживание семян: термическая обработка против вирусов; обработка горячей водой мелкосемянных культур; химическая обработка – пергидролом, соляной кислотой; При посеве в смеси, содержащие почву, их необходимо обеззараживать Немасолом 510; Опыливание семенного ложа перед посевом 3–4 г/м² Коцида DF или Фунгурана 50 WP; Поддержание оптимального температурно-влажностного режима. Разница между дневной и ночной температурой не должна превышать 6–8°C; Регулярный полив рассады с низкими поливными нормами. Нельзя допускать переувлажнения и последующего пересыхания почвы; Регулярное проветривание помещений; Профилактические обработки рассады проводят каждые 7–10 дней медьсодержащими фунгицидами;

При появлении выпревания больные растения собирают и уничтожают вне помещения. Места обеззараживают 3% раствором медного купороса или аммиачной селитры. Оставшиеся растения обрабатывают зарегистрированными фунгицидами – Бельтанол 400 г/га, Проплант 722 SL 0.1%.



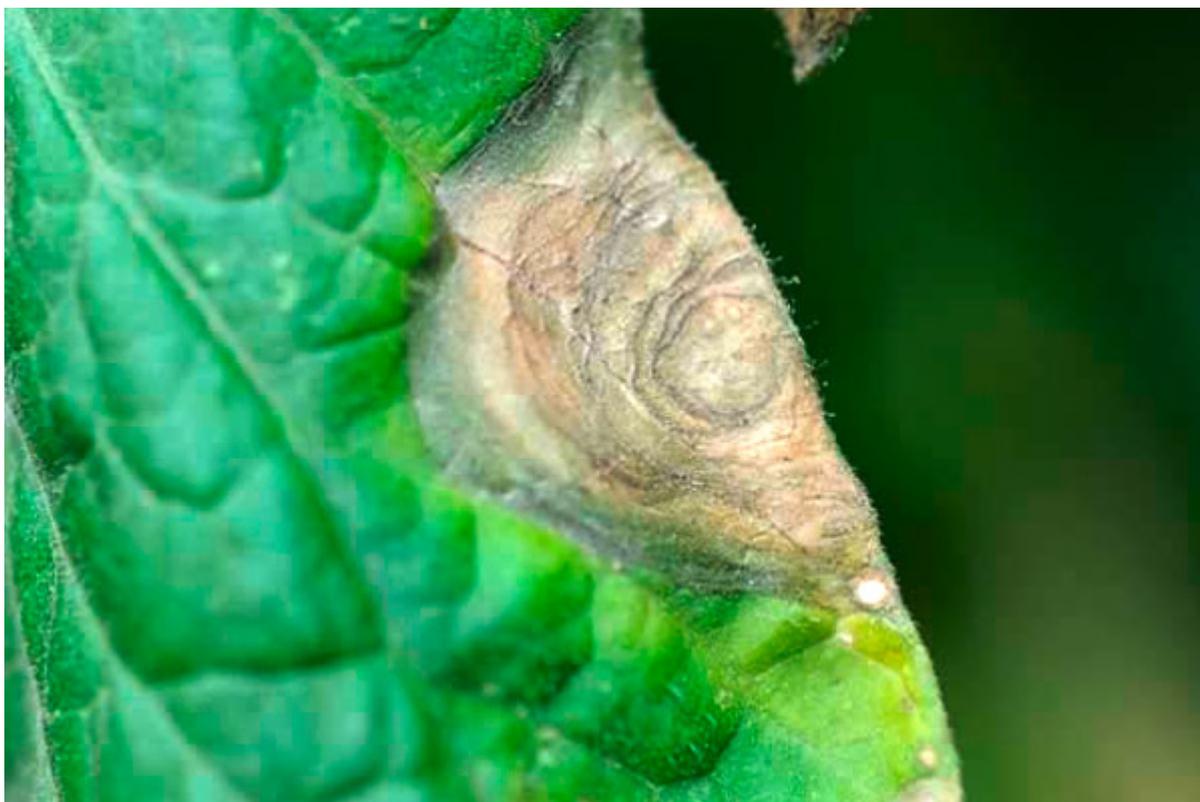
Буря пятнистость листьев (альтернариоз) (*Alternaria* spp.)

На листьях появляются мелкие водянистые пятна, достигающие 5–7 мм в диаметре. Позже пятна подсыхают, становятся темно-коричневыми до черных с концентрической структурой, сливаются, и лист сгорает. Пятна на стебле и черешках похожи, с характерной концентрической структурой. Они могут полностью охватывать пораженные части и вызывать их усыхание выше места повреждения. Пятна на цветоножках вызывают опадение цветков. Пораженные участки покрываются черным налетом от спороношения гриба. Сохраняется в виде мицелия в растительных остатках в почве. Передается внешне с семенами. Гриб предпочитает старые листья, завершившие рост, но поражает и все растение. Развивается при высокой относительной влажности воздуха.

Меры борьбы

Обеззараживание семян; Выращивание рассады в стерильном или обеззараженном субстрате;
Поддержание оптимального температурно-влажностного режима в культивационных помещениях;
Регулярное проветривание помещений; Обработка средствами защиты растений при появлении болезни или при наличии благоприятных условий;

Разрешенные средства защиты растений: Азака 80 мл/га; Дагонис 100 мл/га; Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Полирам DF 0.2%; Синстар 70–80 мл/га; Тазер 250 SC 80–200 мл/га.



Серая гниль (*Botrytis cinerea*)

У основания стебля появляется сухое бурое пятно, поражающее только кору. Возбудитель проникает внутрь, прерывает сокодвижение, и растение погибает. Пятна покрываются обильным серо-бурым мицелием и спороношением гриба. Части растения, расположенные выше пораженного участка, увядают и отмирают. Возбудитель поражает также листву. На черешках и на кончиках листовых пластинок появляются светло-бурые удлиненные пятна, покрытые спороношением гриба. Сохраняется в виде склероциев в почве или в растительных остатках. При благоприятных условиях они прорастают и образуют мицелий с обильным спороношением. В теплицах гриб сохраняется также в виде конидий на

поверхности почвы, растительных остатках и конструкциях. Переносимые воздушными потоками конидии попадают на растения и вызывают заражение. Гриб может существовать и как сапрофит в почве.

Меры борьбы

Поддержание оптимальной влажности воздуха в рассадном отделении; Регулярное проветривание; Уничтожение растительных остатков и сорняков, так как в них сохраняется возбудитель; При удалении боковых побегов не следует оставлять их части. Желательно эту операцию проводить в солнечную погоду и после схода росы; Пораженные части растений собирают в мешки и уничтожают снаружи; При повышенной влажности воздуха и появлении первых пятен проводят обработку средствами защиты растений;

Разрешенные средства защиты растений: Авалон 200 мл/га; Геокс WG 50 г/га; Пролектус 50 WG 80–120 г/га; Сигнум 100–150 г/га; Свитч 62.5 WG 100 г/га; Фолпетис 50 SC 250 мл/га; Фонтелис SC 240 мл/га.



Кладоспориоз (*Fulvia fulva*)

На верхней стороне листьев появляются относительно крупные, светлые пятна неправильной формы, с нечеткими краями. Позже они желтеют. При высокой влажности воздуха их нижняя поверхность

покрывается светлым налетом спороношения гриба, который позже темнеет и становится бархатисто-коричневым. Когда количество пятен на одном листе значительно, они сливаются, и лист сгорает. При благоприятных условиях растения могут оголиться. Развивается при высокой влажности воздуха.

Меры борьбы

Поддержание оптимальной влажности воздуха в рассадном отделении; Регулярное проветривание; Уничтожение растительных остатков и сорняков, так как в них сохраняется возбудитель. При необходимости – обработка средствами защиты растений.

Зарегистрированные средства защиты растений: Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Сигнум 100–150 г/га; Синстар 70–80 мл/га; Фолпетис 50 SC 250 мл/га.



Ложная мучнистая роса (*Pseudoperonospora cubensis*)

Это заболевание имеет значение в выращивании огурца в течение всего периода вегетации. На верхней стороне листьев появляются желтоватые пятна неправильной формы, ограниченные жилками. В сырую погоду они водянистые, а их нижняя поверхность покрыта рыхлым серо-фиолетовым налетом спороношения гриба. Позже пятна увеличиваются, сливаются, и весь лист сгорает. При высокой

влажности воздуха в рассадном отделении болезнь может охватить все растение за короткое время и сильно снизить урожай.

Меры борьбы

Поддержание оптимального режима воздуха и влажности. Регулярное проветривание отделения. По возможности включение отопления в ранние утренние часы. Удаление первых больных листьев и их уничтожение вне теплицы. При необходимости обработка средствами защиты растений.

Зарегистрированные средства защиты растений: Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Эквацион Про 40 г/га; Инфинито SC 120–160 мл/га; Корзат 60 WG 20–30 г/га; Таэгро 18.5–37.0 г/га.



Мучнистая роса на огурцах (*Podosphaera xanthii*, *Erysiphe cichoracearum*)

На листьях появляются мелкие пятна неправильной формы, покрытые белым мучнистым налетом спороношения гриба. Позже пятна сливаются. Листья сгорают. Пятна могут наблюдаться на верхней и нижней поверхности листьев, на черешках и на стебле. Возбудитель зимует в виде конидий на растительных остатках, в виде мицелия и спор на тепличных культурах. Конидии распространяются

воздушными потоками и вызывают новые заражения. Благоприятные условия для развития: нарушенный температурно-влажностный режим; несбалансированное азотное удобрение; сниженная освещенность.

Меры борьбы

Выращивание устойчивых сортов; Удаление растительных остатков с предыдущей вегетации;
Сбалансированное азотное удобрение; Поддержание оптимального температурно-влажностного режима;
Обработка средствами защиты растений при появлении первых пятен;

Разрешенные средства защиты растений: Вивандо 20 мл/га (0.02%); Дагонис 60 мл/га; Домарк 10 ЕС 50 мл/га; Зоксис 250 ЕС 70 мл/га; Коллис SC 40–50 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Сиванто 80 мл/га; Фонтелис SC 240 мл/га.