

Болезни при производстве рассады

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

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



Второй месяц года — месяц рассады. Ее защита от болезней и вредителей является важным элементом технологии овощеводства. От вида и качества производимой нами рассады зависит, какие и сколько овощей мы соберем.

Надлежащая сельскохозяйственная практика (GAP) нацелена на производство здоровой рассады с высокими качественными показателями, без риска загрязнения почвы и воды, что обеспечивает хороший старт. Высадка такой рассады экономит как минимум одну обработку средствами защиты растений (СЗР) после пересадки на постоянное место. Поэтому производство здоровой, свободной от вредителей и закаленной рассады имеет первостепенное значение.

GAP не допускает проведения производства рассады в теплицах совместно с предыдущей культурой. Требования растений к условиям окружающей среды различны. Риск перехода патогенов и вредителей со старых растений на рассадные очень высок. Поэтому производство рассады должно осуществляться в специализированном изолированном рассадном отделении, в котором созданы условия, соответствующие биологическим потребностям молодых растений – свет, температура, влажность, и соблюдены фитосанитарные требования. Рассадные помещения очищаются от растительных остатков предыдущей вегетации, а также от сорняков и падалицы. Если рассада выращивается в кассетах, лотках или горшках и они размещаются непосредственно на почве, поверхность должна быть хорошо выровнена. На нее укладывается полиэтиленовая пленка, которая изолирует рассадные емкости от почвы и не допускает проникновения патогенов и вредителей.

Болезни при производстве рассады

Рассада томата может поражаться черной ножкой, фитофторозом, альтернариозом, бурой пятнистостью листьев и серой гнилью. Рассада огурца может подвергаться атаке мучнистой росы и ложной мучнистой росы. Рассада перца чаще всего поражается альтернариозом.

Черная ножка рассады

Встречается у всех овощных культур, выращиваемых рассадным способом – томат, перец, огурец, баклажан, салат и др. Развивается круглогодично при производстве рассады для различных целей. Проявляется при неблагоприятных условиях для развития растений – низкие температуры воздуха и почвы, переувлажнение, чрезмерное азотное удобрение и т.д. Патогены могут поражать уже набухшие семена и вызывать их загнивание. Иногда они атакуют очень молодые, еще не появившиеся всходы, которые очень быстро погибают. Поскольку эти процессы происходят в почве, повреждения наблюдать невозможно. Рассада, взошедшая в таких условиях, плохо приживается. Вызывается грибами родов *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* и *Colletotrichum atramentarium*, которые имеют разные температурные требования.

При возникновении первые больные растения удаляют и уничтожают за пределами рассадного отделения; участки с больными растениями проливают 2% раствором медного купороса или аммиачной селитры – 3-4 л/м²; оставшиеся растения поливают смесью 0,1% Топсин М ВР + 0,1% Пропамокарб 722 СЛ (20-50 мл/растение в зависимости от стадии роста).

Фитофтороз (*Phytophthora infestans*)

Риск поражения этой болезнью существует при высокой влажности воздуха. Симптомы – водянистые пятна неправильной формы на самых старых листьях, покрытые с нижней стороны редким беловатым налетом – спороношением гриба. Позже они буреют и засыхают. При сильном поражении может погибнуть вся листовая масса. Пятна на черешках сухие, темно-коричневые, а на стебле – крупные и водянистые, опоясывающие его полностью. При высокой влажности воздуха на них появляется редкое беловатое спороношение.

Зарегистрированные средства защиты растений (СЗР): Акробат Р – 0,25%; Акробат Плюс ВГ – 200 г/га; Валбон – 180-200 г/га; Верита ВГ – 0,15%; Винкэр ВГ – 200 г/га; Витэн Трипло Р – 400-450 г/га; Дитан ДГ – 200 г/га; Дитан М-45 – 200 г/га; Эквэйшн Про – 0,04%; Карьол Стар – 60 мл/га; Консенто СК – 200 мл/га; Корсат М ДФ – 0,25%; Квадрис 25 СК – 0,075%; Купертин М – 400 г/га; Купрократ ФЛ – 0,3%; Лието – 40-45 г/га; Манкоцеб 80 ВР – 0,25%; Манфил 75 ВГ – 210 г/га; Хлорокись меди 50 ВР – 0,25%; Мелоди Компакт 49 ВГ – 185 г/га; Орвего – 70 мл/га; Пенкоцеб 80 ВР – 200 г/га; Пенкоцеб 75 ВГ – 210 г/га; Пергадо Ку 27 ВГ – 500 г/га; Полирам ДФ – 0,2%; Проксанил – 250 г/га; Ревус 250 СК – 0,05%; Ридомил Голд МЗ 68 ВГ – 250 г/га; Ридомил Голд Р ВГ – 500 г/га; Санкоцеб 80 ВР – 200 г/га; Синстар – 70-80 мл/га; Сфинкс Экстра – 180 г/га; Фунгуран ОН 50 ВР – 0,15%; Чемпион ВР – 0,15%.

Альтернариоз (*Alternaria porri f. sp. solani*)

Поражение этим патогеном происходит при высокой влажности воздуха. На листьях томата и перца появляются мелкие водянистые пятна, достигающие 5-7 мм в диаметре. Позже они засыхают, становятся темно-коричневыми до черных с концентрической структурой, сливаются и лист сгорает. Пятна на стебле и черешках похожи, с характерной концентрической структурой. При высокой относительной влажности воздуха пораженные участки покрываются черным налетом от спороношения гриба.

Зарегистрированные СЗР: Акробат Плюс ВГ – 200 г/га; Антракол 70 ВГ – 0,15%; Витэн Трипло Р – 400-450 г/га; Дитан ДГ – 200 г/га; Дитан М-45 – 200 г/га; Карьол Стар – 60 мл/га; Консенто СК – 200 мл/га; Корсат М ДФ – 0,25%; Квадрис 25 СК – 0,075%; Ортива Топ СК – 100 мл/га; Пенкоцеб 80 ВР – 200 г/га; Пенкоцеб 75 ВГ – 210 г/га; Полирам ДФ – 0,2%; Ридомил Голд МЗ 68 ВГ – 250 г/га; Санкоцеб 80 ВР – 200 г/га; Синстар – 70-80 мл/га; Скор 250 КЭ – 0,04%; Сидели Топ – 100 мл/га

Бурая пятнистость листьев (*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. Болезнь развивается при высокой влажности воздуха.

Зарегистрированные СЗР: Сигнум – 100-150 г/га; Синстар – 70-80 мл/га; Сидели Топ – 100 мл/га.

Серая (*Botrytis*) гниль (*Botrytis cinerea*)

Поражение растений происходит на всех стадиях их развития. На черешках и кончиках листовых пластинок появляются светло-коричневые удлиненные пятна. При высокой влажности воздуха пятна покрываются обильным серо-коричневым мицелием и спороношением гриба. Благоприятной средой для развития болезни является высокая влажность воздуха.

Зарегистрированные СЗР: Арвакс 50 ВГ – 150-200 г/га; Дриза ВГ – 150 г/га; Пролектус ВГ – 120 г/га; Ребут ВГ – 150-200 г/га; Сигнум – 100-150 г/га; Фонтелис СК – 240 мл/га.

Ложная мучнистая роса (*Pseudoperonospora cubensis*)

Эта болезнь имеет большое значение в выращивании огурца на протяжении всего вегетационного периода. На верхней стороне листьев появляются желтоватые пятна неправильной формы, ограниченные жилками. В сырую погоду они водянистые, а их нижняя поверхность покрыта редким серо-фиолетовым налетом спороношения гриба. Позже пятна увеличиваются, сливаются и весь лист сгорает. При высокой влажности воздуха в рассадном отделении болезнь может за короткое время охватить все растение и сильно снизить урожай.

Зарегистрированные СЗР: Алиетт Флеш – 0,3%; Бордоская смесь 20 ВР – 375-500 г/га; Верита ВГ – 0,15%; Галбен 8 М 65 – 0,25%; Эквэйшн Про – 0,04%; Инфинито СК – 120-160 мл/га; Корсат М 44 ВГ –

0,3%; Корсат 3 ДФ – 0,25%; Коцид 2000 ВГ – 100-155 г/га; Квадрис 25 СК – 0,075%; Манкоцеб 80 ВР – 0,25%; Полирам ДФ – 180-200 г/га; Ридомил Голд М3 68 ВГ – 0,25%; Тиморекс 66 КЭ – 0,5-1,0%; Чемпион ВР – 0,15%.

Мучнистая роса огурца (*Podosphaera xanthii*)

На листьях появляются мелкие светлые пятна неправильной формы, припудренные с верхней стороны белым мучнистым налетом спороношения гриба. Позже пятна сливаются. Листья сгорают. Пятна можно наблюдать как на верхней, так и на нижней поверхности листьев и на черешках. При сильном поражении растения оголяются. Проявляется при ограниченном освещении и низкой влажности воздуха.

Зарегистрированные СЗР: Вивандо – 20 мл/га; Домарк 10 КЭ – 50 мл