

Мероприятия по защите растений в овощных культурах в марте

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

Дата: 12.03.2023 *Брой:* 3/2023



С наступлением марта природа пробуждается, и начинается сельскохозяйственная деятельность. Параллельно активизируются и вредители. Внимание землевладельцев и фермеров должно быть сосредоточено на успешном старте производственного сезона, от которого в значительной степени зависят хорошая защита посевов, получение качественной продукции, хорошие урожаи и высокий доход. Для марта характерна изменчивая погода. Наблюдаются большие колебания температуры, а также различные виды и количество осадков (снег-дождь). Увеличивается продолжительность дня. Создаются благоприятные условия для полевых работ. Нередки похолодания и более обильные осадки, которые осложняют проведение полевых сельскохозяйственных мероприятий.



В рассадном отделении продолжается уход за рассадой (томаты, перцы, баклажаны, огурцы). Для получения здоровой рассады разница между дневной и ночной температурами не должна превышать 6–8⁰С, чтобы не спровоцировать «ложную вытяжку» сеянцев. Следует обратить внимание на то, что некоторые вредители переносят опасные вирусные заболевания на овощных культурах: тли – различные мозаики; трипсы – пятнистое увядание томата; белокрылки – желтухи. Это требует ежедневного мониторинга для обнаружения появления вредителей и своевременного проведения мероприятий по защите растений, чтобы избежать риска заболевания, заражения вирусами растений, что впоследствии скомпрометирует насаждения и производство. В рассадном отделении поддерживают влажность почвы на уровне 50-60% от полевой влагоемкости и температуру субстрата 20-25⁰С. Контроль питательного режима имеет большое значение для качества рассады: рН = 6,2 – 6,8, общая концентрация солей в субстрате – ЕС = 1,2 – 1,8 мСм/см в зависимости от рассады (густая, пикированная) и культуры.



В теплицах уже высажено раннее производство томатов и огурцов. Если теплица неотапливаемая, посадка перцев предстоит на более позднем этапе. Заболевания и вредители, наблюдаемые на уже пересаженных растениях, те же, что атакуют рассаду. Необходим регулярный мониторинг для раннего обнаружения появления болезней и вредителей и профилактической защиты растений, в соответствии с экономическими порогами вредоносности (ЭПВ). Развешивают желтые, светло-голубые и черные клейкие ловушки для обнаружения и отлова летающих форм мелких насекомых (тепличная белокрылка, тли, томатная минирующая моль). Также можно использовать феромонные ловушки для установления начала лёта томатной минирующей моли, а также для снижения плотности её популяции. Пораженные листья, черешки с пятнами болезней, колонии тлей, яйцекладки, личинки, мины и т.д. собирают и удаляют из теплицы для уничтожения.

БОЛЕЗНИ



Альтернариоз (пятнистость листьев) (*Alternaria spp.*)

Пятна на листьях темно-коричневые до черных с концентрической структурой. Подобные пятна появляются на других надземных частях. Поражение цветоносов вызывает опадение цветков. Пятна на плодах чаще всего расположены у плодоножки и также имеют концентрическую структуру. Пораженные части покрыты темным налетом спороношения гриба. Патоген предпочитает старые листья, завершившие рост. Развивается в условиях высокой относительной влажности воздуха.

Меры борьбы

Поддержание оптимального температурно-влажностного режима в сооружениях защищенного грунта;
Регулярное проветривание сооружений; Обработка средствами защиты растений (СЗР) при появлении симптомов или в благоприятных условиях. Зарегистрированные СЗР: Dagonis 100 мл/да; Polygam DF 0,2%; Prev-Gold 200-600 мл/да; Sinstar 70-80 мл/да; Taegro 18,5-37,0 г/да; Tazer 250 SC 80-200 мл/да.



Серая гниль томата (*Botrytis cinerea*)

Поражаются все надземные части растений. Болезнь развивается при высокой влажности воздуха. Пятна водянистые, позже становятся некротическими, покрываются обильным серо-коричневым мицелием и спороношением гриба. Конидии патогена распространяются воздушными потоками и вызывают новые заражения. Патоген также может существовать как сапрофит в почве.

Меры борьбы

Поддержание оптимальной влажности воздуха в рассадном отделении и высаженных теплицах;
Регулярное проветривание; Удаление пораженных частей растений и их уничтожение снаружи; При появлении первых пятен проводится обработка СЗР. Зарегистрированные СЗР: Avalon 200 мл/да; Geox WG 50 г/да; Erune 40 SC 200 мл/да; Pretil 200 мл/да; Prolectus 50 WG 80-120 г/да; Signum 100-150 г/да; Switch 62,5 WG 100 г/да; Fontelis SC 240 мл/да.



Кладоспориоз, или 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 становится некротическим. В благоприятных условиях растения могут оголиться. Болезнь развивается в условиях высокой влажности воздуха.

Меры борьбы

Выращивание устойчивых к болезни сортов (большинство предлагаемых на рынке сортов устойчивы). Поддержание оптимальной влажности воздуха в рассадном отделении; Регулярное проветривание; Сбалансированное удобрение; Уничтожение растительных остатков и сорняков, так как в них сохраняется патоген. При необходимости – обработка СЗР. Зарегистрированные СЗР: Eminent 125 ME 40-60 мл/да; Signum 100-150 г/да.

**Ложная мучнистая роса огурца (пероноспороз) (*Pseudoperonospora cubensis*)**

Это заболевание важно в течение всего вегетационного периода огурцов. На верхней стороне листьев появляются желтоватые пятна неправильной формы, ограниченные жилками. В сырую погоду они водянистые, а нижняя поверхность покрыта редким серо-фиолетовым налетом спороношения гриба. Позже пятна увеличиваются, сливаются, и весь лист становится некротическим. При высокой влажности воздуха в рассадном отделении болезнь может за короткое время поразить все растение и сильно снизить урожай.

Меры борьбы: Поддержание оптимального режима воздуха и влажности; Регулярное проветривание отделения; Начало обогрева в ранние утренние часы предотвращает образование росы и заражение пероноспорозом; Удаление первых пораженных листьев и их уничтожение вне теплицы. При необходимости обработка СЗР. Зарегистрированные СЗР: Enervin SC 120 г/да; Prev-Gold 160-600 мл/да; Таegro 18,5-37,0 г/да.

**Мучнистая роса огурца (*Podosphaera xanthii*, *Erysiphe cichoracearum*)**

На листьях появляются мелкие пятна неправильной формы, припудренные белым мучнистым налетом спороношения гриба. Позже пятна сливаются. Листья становятся некротическими. Пятна можно наблюдать как на верхней, так и на нижней поверхности листа, а также на черешках и стеблях. Грибы зимуют 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 СЗР при появлении первых пятен. Зарегистрированные СЗР: Vivando 20 мл/да (0,02%); Dagonis 60 мл/да; Domark 10 EC 50 мл/да; Collis SC 40-50 мл/да; Sivar 80 мл/да; Sonata SC 500-1000 мл/да; Trunfo 80 мл/да; Phytosev 200 мл/да; Fontelis SC 240 мл/да.

ВРЕДИТЕЛИ



Тли (сем. *Aphididae*)

Часто наблюдаются на овощных культурах даже во время производства рассады и после пересадки. Развиваются на верхушечных, молодых частях растений и часто образуют плотные колонии. Обладают высокой репродуктивной способностью. Вызывают хлоротичные пятна на листьях и деформации. Загрязняют поверхность листьев «медвяной росой», на которой развиваются сажистые грибы, загрязняющие листья и затрудняющие фотосинтез. Растения отстают в развитии. Являются переносчиками вирусных заболеваний.

Меры борьбы

При обнаружении первых особей в рассаде следует провести обработку СЗР; Последняя обработка проводится непосредственно перед высадкой на постоянное место; Уничтожение сорной растительности, которая является резерватом для выживания тлей и источником вирусной инфекции. Зарегистрированные СЗР: Azatin EC 100-150 мл/да; Ampligo 150 ZC 40 мл/да; Delmur 50 мл/да; Deltagri 30-50 мл/да; Closer 120 SC 20 мл/да; Mavrik 2 F 20 мл/да; Neemik Ten 390 мл/да; Oikos 100-150 мл/да; Sivanto Prime 45 мл/да; Терреки/Aphinto 10 г/да; Flipper 1-2 л/да; Citrin Max/Cyperkill 500 EC 10 мл/да; Shirudo 15 г/да.



Трипси (*Thrips tabaci*; *Frankliniella occidentalis*)

В последние годы стали одними из основных и наиболее распространенных вредителей в посевах. На пораженных органах растений (листья, цветки и плоды) появляются мелкие беловатые (серебристые) пятна с темными точками, которые являются экскрементами вредителя