

Вредители при производстве рассады

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: 09.03.2020 *Брой:* 3/2020



В рассадных отделениях выращивают рассаду для необогреваемых стеклянных и полиэтиленовых теплиц, а также для низких тоннелей. Начинается посев семян для ранних полевых культур – томатов, перца, баклажанов, капусты, а позже – для среднеранних культур. Рассадные отделения очищают от растительных остатков предыдущей вегетации, сорняков и падалицы. Подготавливают субстрат для рассады. Лучше всего, чтобы это была торфо-перлитная смесь, которой заполняют кассеты, ящики и горшки. Если их размещают непосредственно на почве, поверхность должна быть хорошо выровнена. На неё укладывают полиэтиленовую плёнку, которая изолирует рассадные ёмкости от почвы и не позволяет проникнуть патогенам и вредителям. Для посева используют здоровые или обеззараженные семена. В рассадном отделении обеспечивают оптимальный температурно-влажностный режим.

II. Вредители

Тли

Возбудитель – сем. *Aphididae*

Симптомы/Повреждения:

В результате питания вызывают хлоротичные пятна и деформацию листьев, отставание в росте и увядание растений.

Загрязнение поверхности листьев «медвяной росой», выделяемой при питании.

Развитие на ней сажистых грибов и сокращение фотосинтетической поверхности.

Жизненный цикл:

Помимо прямого вреда растениям, тли также переносят некоторые опасные вирусы.

Меры борьбы:

- При обнаружении первых экземпляров в рассадке следует провести обработку средствами защиты растений (СЗР);

- Последнюю обработку проводят непосредственно перед высадкой на постоянное место;

- Уничтожение сорной растительности на грядках и вокруг них, которая является резерватом для сохранения и источником вирусной инфекции;

- Разрешенные афициды: Актара 25 ВГ 0,007%; Амплиго 150 СЭ 40 мл/га; Би-58 0,05–0,07%; Бискайя 240 ОД 0,06%; Данадим Прогресс 400 КЭ/Рогор Л40/Би-58 Топ 0,05–0,075%; Дека КЭ/Деша КЭ/Дена КЭ 50 мл/га; Дельтагри 30–50 мл/га; Децис 100 КЭ 7,5–17,5 мл/га; Калипсо 480 СК 0,02%; Конфидор Энерджи ОД 0,06%; Клосер 120 СК 20 мл/га; Кохинол 200 СЛ 0,05%; Ланнат 25 СП 90–100 г/га; Ланнат 20 СЛ 125 мл/га; Маврик 2 Ф 0,02%; Масай СП 15–25 г/га; Метеор 0,08–0,09%; Моспилан 20 СП 0,0125%; Моспилан 20 СГ 25 г/га; Нексид 015 КС 0,02%; Пикадор 20 СЛ 0,05%; Сиванто Прайм 45 мл/га; Скато 30–50 мл/га; Суми Альфа 5 КЭ/Сумицидин 5 КЭ/Оазис 5 КЭ 0,02%; Тепеки 10 г/га; Фьюри 10 КЭ 15–20 мл/га.

Тепличная белокрылка

Возбудитель – сем. *Trialeurodes vaporariorum*

Симптомы/Повреждения:

Вредят личинки, нимфы и взрослые особи. Они высасывают сок преимущественно на нижней стороне листьев растений.

При питании выделяют «медвяную росу», в результате чего листья становятся липкими.

На них развиваются сажистые грибы, которые сокращают фотосинтетическую поверхность.

Жизненный цикл:

Взрослые белокрылки активны ночью, когда совершают короткие перелёты.

Помимо прямого вреда, они также переносят некоторые опасные вирусы на томатах.

Меры борьбы:

- Для мониторинга появления и плотности популяции белокрылки следует использовать желтые клеевые ловушки;

- При низкой плотности популяции в теплицах может быть выпущен агент биологического контроля *Encarsia formosa*;

- При появлении первых экземпляров проводят обработку СЗР;

Разрешенные СЗР: Адмирал 10 КЭ – 0,05%; Актара 25 ВГ – 0,03%; Би-58 0,1%; Брайд 50–112,5 мл/га; Вастак Нов 100 КЭ 0,03%; Дека КЭ/Деша КЭ/Дена КЭ 50 мл/га; Конфидор Энерджи ОД 0,08%; Крисант КЭ 75 мл/га; Клосер 120 СК 20–40 мл/га; Ланнат 20 СЛ 125 мл/га, Ланнат 25 СП 80–100 г/га; Метеор 0,08–0,09%; Моспилан 20 СП 0,02%; Моспилан 20 СГ 35–40 г/га; Маллиган 25–95 мл/га; Натуралис 75–100 мл/га; Натур Брейкер 75 мл/га; Пиретро Натура 75 мл/га; Проксимо 50–80 мл/га; Сиванто Прайм 56 мл/га.

Трипсы: табачный трипс и западный цветочный трипс

Возбудитель – *Thrips tabaci*; *Franklinella occidentalis*

Симптомы/Повреждения:

На пораженных органах растений (листьях, черешках, цветках и плодах) образуются мелкие беловатые пятна с темными точками, которые являются экскрементами вредителя. При более высокой плотности популяции пятна сливаются. Генеративные органы растений, поражённые на ранних стадиях их развития, засыхают и опадают.

Жизненный цикл:

Табачный трипс встречается в основном на листьях, реже на цветках. Благоприятными условиями для его развития являются высокая температура и низкая влажность воздуха.

Западный цветочный трипс поражает в основном цветки.

Трипсы являются переносчиками вируса пятнистого увядания томатов (TSWV).

Меры борьбы:

- Для мониторинга следует использовать синие клеевые ловушки, которые в большом количестве снижают плотность популяции вредителя;

- При появлении – обработка СЗР;

- Разрешенные СЗР: Дека КЭ/Деша КЭ/Дена КЭ 30 мл/га; Дикарзол 10 СП 556 г/га; Ланнат 25 СП 80–100 г/га; Метеор 0,06–0,07%; Натуралис – 75–100 мл/га; Синеис 480 СК – 10–37,5 мл/га; Фьюри 10 КЭ 0,015%.

Южноамериканская томатная моль

Возбудитель – Tuta absoluta

Симптомы/Повреждения:

Моль образует на листьях короткие и широкие мины, в которых можно увидеть гусениц и экскременты, расположенные с одного конца.

Повреждения плодов создают возможности для развития болезней, вызывающих их гниль.

Жизненный цикл:

Взрослые моли активны ночью, а днём прячутся среди листьев.

Вред наносят гусеницы. Они предпочитают больше всего листья, но атакуют и плоды.

Меры борьбы:

- Использование феромонных ловушек и черных клеевых пластин для своевременного обнаружения вредителя, снижения плотности его популяции и принятия адекватных мер борьбы.

- При низкой плотности популяции может быть выпущен один из агентов биологического контроля *Macrolophus rugmaeus* или *Nesidiocoris tenuis*.

- При обнаружении первых экземпляров проводят обработку СЗР.