

Меры защиты растений на овощных культурах в июле

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

Дата: 03.07.2023 Брой: 7/2023



Проводятся последние сборы урожая томатов и огурцов в защищённом грунте. Обработки средствами защиты растений (СЗР) проводятся только в случае крайней необходимости, с использованием пестицидов с коротким сроком ожидания и соблюдением карантинных периодов при уборке. К концу месяца площади очищаются от растительных остатков и подготавливаются к следующей вегетации. На участках, где установлено заражение галловыми нематодами, растения выкапываются вилами, а корни тщательно собираются в мешки, чтобы снизить плотность популяции и ограничить их распространение.



В отсеках, где будет проводиться обеззараживание методом соляризации, уборку можно провести на 1–2 недели раньше, чтобы воспользоваться днями с более высокой температурой. Для этого площади тщательно очищаются, вспахиваются и обрабатываются до мелкокомковатой структуры. Их поливают до достижения 70% полевой влагоёмкости, затем плотно укрывают тёмной или прозрачной полиэтиленовой плёнкой и оставляют на 50–60 дней. Перед этим фрамуги и двери закрывают для достижения более высокой температуры. Этот метод обеззараживания эффективен против почвенных патогенов, нематод, вредителей и сорняков, присутствующих в почве.

Для обеззараживания химическими фумигантами (гранулированный Базаמיד, Немасол и др.) наиболее подходящие дни — в сентябре/октябре. Поэтому такие площади можно очистить несколько позже.



Площади, где будут высажены вторые культуры, тщательно очищаются. При необходимости проводится фумигация перманганатом калия и серой или формалином для уничтожения спор патогенов, прилипших к конструкциям или оставшихся на поверхности почвы. Такая фумигация также может быть проведена до выдёргивания и удаления растительных остатков старой культуры. Затем следуют обработка почвы и приведение её в мелкокомковатое состояние, а последующее формирование гряд для посадки новых культур.

В рассадных отсеках продолжается уход за рассадой предшествующих культур. В открытом грунте всё ещё выращивается рассада капустных культур для позднего производства. Начинается массовый сбор урожая овощной продукции открытого грунта. В то же время уделяется внимание «критическим периодам» для возникновения фитофтороза, пятнистостей листьев и бактериальных заболеваний. Период особенно благоприятен для появления и развития мучнистых рос, а также для массового размножения и сильной вредоносной активности паутинных клещей.

Защита растений

В рассаде существует риск возникновения **ложной и истинной корневой гнили**. Первая возникает из-за больших колебаний температуры воздуха и почвы между днём и ночью, а также из-за неправильных режимов полива. Вторая вызывается патогенами. При установлении поражения возбудителями корневой гнили больные растения удаляют, а пятна под ними «прижигают», поливая 3% раствором медного

купороса или аммиачной селитры. Оставшиеся растения обрабатывают зарегистрированными СЗР – Бельтанол 400 г/га.

При благоприятных условиях (критические периоды) томаты могут поражаться **фитофторозом** или **альтернариозом (бурой пятнистостью листьев)**. Борьба с этими заболеваниями проводится обработкой зарегистрированными СЗР:



Фитофтороз на томатах – Азака 80 мл/га; Актикластер 300–400 мл/га; Энервин SC 120 г/га; Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Купроксат FL 0,3%; Орвего 70 мл/га; Ревус 250 SC 50 мл/га; Цимбал Flow 50 мл/га; Таэгро 18,5–37,0 г/га; Тазер 250 SC 80–100 мл/га; Фоллоу 80 WG 200 г/га; Фунгуранум ОН 50 WP 0,15%.



Альтернариоз (бурая пятнистость листьев) на томатах и перце – Азака 80 мл/га; Дагонис 100 мл/га; Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Копфорс Экстра 200 г/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Пре-Голд 200–600 мл/га; Синстар 70–80 мл/га; Таэгро 18,5–37,0 г/га; Тазер 250 SC 80–100 мл/га.

У огурцов в этот период проблемы вызывают мучнистая роса и ложная мучнистая роса.

Против **мучнистой росы** обработки проводятся : Вивандо 20 мл/га (0,02%); Дагонис 60 мл/га; Домарк 10 EC 50 мл/га; Зоксис 250 EC 70 мл/га; Коллис SC 40–50 мл/га; Легадо 80 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Сивар 80 мл/га; Соната SC 500–1000 мл/га; Таэгро 18,5–37,0 г/га; Топаз 100 EC – 35–50 мл/га; Трунфо 80 мл/га; Фитосев 200 мл/га; Фонтелис SC 240 мл/га.

Против **ложной мучнистой росы** (у тыквенных) обработки проводятся каждые 7–10 дней разрешёнными СЗР: Голбекс WP 250 г/га; Энервин SC 120 г/га; Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Инфинито SC 120–160 мл/га; Корсат 60 WG 20–30 г/га; Пре-Голд 160–600 мл/га; Таэгро 18,5–37,0 г/га. Опрыскивание должно быть направлено в основном на нижнюю сторону листьев.



В этот период у арбузов и дынь часто наблюдается **антракноз**. При его появлении обработки проводятся:
Бордоская смесь 20 WP 375–500 г/га; Коцид 2000 WG 100–155 г/га; Сидели Топ 100 мл/га.



Июль — месяц, когда появляются первые больные растения **фитофтороза перца** *Phytophthora capsici*. Это может быть спровоцировано неровным рельефом с низкими, затопляемыми участками, где застаивается поливная вода, или интенсивными осадками. Поэтому поля с перцем должны быть хорошо выровнены. Целесообразно избегать поверхностного (самотёчного) полива и дождевания культур, а полагаться на капельное орошение. При появлении первых очагов больных растений их уничтожают вместе с соседними здоровыми, поливая 3% раствором медного купороса или аммиачной селитры. Затем их собирают в мешки и уничтожают за пределами посевов. Оставшиеся здоровые растения тщательно опрыскивают, включая корневую шейку. Зарегистрированные СЗР: Зоксис 250 SC 70–80 мл/га; Таэгро 18,5–37 г/га; Тазер 250 SC 80–100 мл/га. Корсат 60 WG 40 г/га не зарегистрирован, но может успешно использоваться против этого заболевания.

При продолжительной засухе или осадках ниже нормы создаются условия для атак мучнистой росы и на других овощных культурах — перце, баклажанах.

Для борьбы с **мучнистой росой** на перце и баклажанах зарегистрированы следующие препараты: Вивандо 30 мл/га; Дагонис 60 мл/га; Козавет DF 500 г/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Соната SC 500–1000 мл/га; Таэгро 18,5–37,0 г/га; Тазер 250 SC 80–100 мл/га; Топаз 100 EC – 35–50 мл/га; Фитосев 200 мл/га.



Мучнистая роса (*Erysiphe umbelliferarum*) часто поражает морковь. У моркови проблемы также вызывает **церкоспороз** (пятнистость листьев), вызываемый *Cercospora carotae*. Против **мучнистой росы**

зарегистрированы: Зоксис 250 SC 80–100 мл/га; Кумулус 600 г/га; Лимосид 240 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га; Сигнум 60 г/га;



Против **церкоспороза (пятнистости листьев)** зарегистрирована Бордоская смесь 20 WP 375–500 г/га.

У лука-порея появляется **ржавчина**, борьба с которой проводится опрыскиванием Зоксис 250 SC 80–100 мл/га; Ортива Топ SC 100 мл/га.

При благоприятных условиях у капустных культур развивается **ложная мучнистая роса**. Особенно восприимчива рассада. Борьба ведётся Бордоской смесью 20 WP 375–500 г/га или Инфинито SC 160 мл/га.



Продолжается лёт **цикадки *Hyalestes obsoletus***, которая является переносчиком фитоплазмы, вызывающей столбур у некоторых овощных культур. Это предпосылка для новых заражений и увеличения количества больных растений перца, баклажанов, томатов, сельдерея и др. Для борьбы с переносчиком обработки проводятся: Моспилан 20 SP 25 г/га; Метеор 60–70 мл/га.



Среди других вредителей сильнее вредоносная активность **паутиных клещей**; они повреждают томаты, перец, баклажаны, тыквенные, лук-порей, бамию, сельдерей, петрушку и другие культуры. Борьба проводится обработкой следующими СЗР: Аполло 50 SC 30–40 мл/га; Бермектин 50–100 мл/га; Бутик 30–100 мл/га; Вальмек 15–100 мл/га; Вертимек 018 EC 60 мл/га; Волиам Тарго 063 SC 80 мл/га; Зум 11 SC 12,55–50 мл/га; Реквием Прайм 500–1000 мл/га; Лаота 15–100 мл/га; Натуралис 100–200 мл/га; НимАзал T/S 0,3%; Ниссоран 10 WP 75 г/га; Флиппер 1–2 л/га; Ширудо 15 г/га.



Продолжается вредоносная активность **трипсов**, которые являются переносчиками вируса бронзовости томата на томатах, перце и других культурах. При установлении заражения обработки могут проводиться: Азатин EC 100–150 мл/га; Дикарзол 10 SP 556 г/га; Эксалът 200–240 мл/га; Лимосид 400–800 мл/га; Ниимик Тен 390 мл/га; Ойкос 100–