

В зеленчуковата градина през юли

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

Дата: 11.07.2022 *Брой:* 7/2022



Практики през периода

До края на юли приключват беритбите на домати и краставици в култивационни съоръжения. След това те се почистват добре от растителните остатъци. Площите се подготвят за следващата вегетация. Останалите се подготвят за обеззаразяване. Този период е най-подходящ за соларизация на почвата, която се прави по следния начин: Площите се почистват, изорават се и се обработват до градинско състояние. Поливат се до достигане на 70% ППВ, покриват се плътно с тъмно или прозрачно фолио и се оставя така в продължение на 50 - 60 дни. Това обеззаразяване има ефект срещу намиращите се в почвата причинители на болести, нематоди, неприятели и плевели. Полагат се грижи за разсадите на

зелевите култури и за предкултурите домати и краставици за оранжерии. Масово се прибира продукцията от полското производство на зеленчуковите култури. Следи се за „критични периоди“ за поява на картофена мана, за поява на листни петна и бактериози. Периодът е особено благоприятен за поява и развитие на брашнести мани, масово размножаване и силна вредоносна дейност на паяжинообразуващите акари.

Защита на растенията

Няма различия във видовия състав на вредителите при полско и оранжерийно производство.

За получаване на здрав, изпечен разсад разликата между дневната и нощна температура не трябва да надвишава $6 - 8^{\circ}\text{C}$, за да не се провокира „лъжливо сечене“ на разсада. В разсадното отделение се поддържа влажност 50-60% от ППВ. Голямо значение за качеството на разсада има контрола на хранителния режим – рН = 6.2 – 6.8, обща солева концентрация на субстрата – EC = 1.2–1.8 mS/cm в зависимост от разсада (гъст, пикиран) и културата.

При разсадите има опасност от поява на **лъжливо** и **истинско сечене**. Първото е резултат на големи амплитуди в температурата на въздуха и почвата през деня и през нощта, както и от неправилен поливен режим. Второто се причинява от патогени. При установяване на нападение от причинителите на сечене, болните растения се отстраняват, а петната под тях се „изгарят“ чрез поливане с 3%-ов разтвор на син камък или амониева селитра. Останалите растения се третират с регистрирани ПРЗ - Белтанол 400 г/дка.

По **доматите** може да се установят **картофена мана** (по-рядко), **черни листни петна (алтернариоза)**, по краставиците – **брашнеста мана, кубинска мана**; пипер и патладжан – **брашнеста мана, пиперова мана** (*Phytophthora capsici*).

Борбата срещу посочените болести се провежда чрез третиране с регистрирани ПРЗ:



Картофена мана по домати

Картофена мана по домати – Азака 80 мл/дка; Актикластер 300-400 мл/дка; Брионфло 100 СК 80 мл/дка; Кийфол ВП 250 г/дка; Дарамун 80 мл/дка; Енервин СК 120 г/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Икуейшън про 0,04%; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Копфорс Екстра 200 г/дка; Корсейт 60 ВГ 20-30 г/дка; Орвего 70 мл/дка; Полирам ДФ 0,2%; Ревус 250 СК 50 мл/дка; Симбал флоу 50 мл/дка; Сфинкс екстра 180 г/дка; Таегро 18,5-37,0 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка.

Черни листни петна по домати – Азака 80 мл/дка; Дагонис 100 мл/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Копфорс Екстра 200 г/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка; Полирам ДФ 0,2%; Прев-Голд 200-600 мл/дка; Рефлект 125 ЕК 100 мл/дка; Синстар 70-80 мл/дка; Таегро 18,5-37,0 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка.



Брашнеста мана по краставици

Брашнеста мана по краставици – Вивандо 20 мл/дка (0,02%); Дагонис 60 мл/дка; Домарк 10 ЕК 50 мл/дка; Зоксис 250 ЕК 70 мл/дка; Колис СК 40-50 мл/дка; Легадо 80 мл/дка; Лимоцид 800 мл/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка; Прев-Голд 160-600 мл/дка; Рефлект 125 ЕК 100 мл/дка; Сивар 80 мл/дка; Соната СК 500-1000 мл/дка; Топаз 100 ЕК 335-50 мл/дка; Трунфо 80 мл/дка; Фитосев 200 мл/дка; Фонтелис СК 240 мл/дка; Цидели Топ 100 мл/дка.

Кубинска мана (при тиквовите) – Енервин СК 120 г/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Икуейшън про 40 г/дка; Инфинито СК 120-160 мл/дка; Кийфол ВП 250 г/дка; Корсейт 60 ВГ 20-30 г/дка; Прев-Голд 160-600 мл/дка; Ревус 250 СК 60 мл/дка; Таетро 18,5-37,0 г/дка.



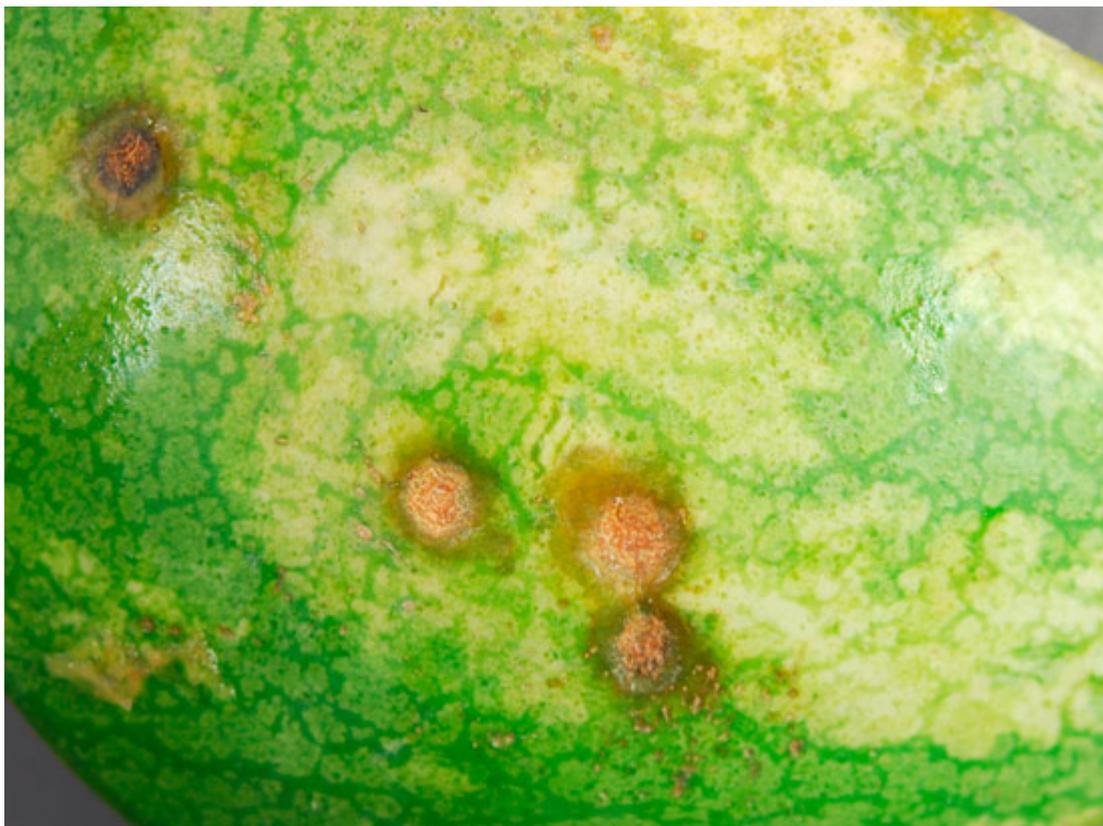
Брашнеста мана по патладжан

Брашнеста мана по пипер и патладжан - Вивандо 30 мл/дка; Дагонис 60 мл/дка; Зоксис 250 ЕК 70 мл/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка; Прев-голд 160-600 мл/дка; Рефлект 125 ЕК 100 мл/дка; Систан 20 ЕВ 30-37,5 мл/дка; Систан Екозом ЕВ 65-165 мл/дка; Соната СК 500-1000 мл/дка; Таетро 18,5-37,0 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка; Тиовит Джет 80 ВГ 300 г/дка; Топаз 100 ЕК 35-50 мл/дка; Фитосев 200 мл/дка; Херкулес 125 СК 50-75 мл/дка; Цидели Топ 100 мл/дка.



Пиперова мана

Пиперова мана – Площите за пипера трябва да са добре подравнени, за да няма задържане на вода в отделни участъци. Добре е да се изгарят петната с първите заболели растения заедно със съседните им здрави чрез поливане с 3%-ов разтвор на син камък или амониева селитра. След това се събират в торби и се унищожават извън посева. Останалите здрави растения се пръскат обилно, като се облива и кореновата шийка. Регистрирани ПРЗ: Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Таетро 18,5-37 г/дка; Тейзър 250 СК 80-100 мл/дка. Корсейт 60 ВГ 40 г/дка не е регистриран, но може успешно да се използва срещу това заболяване.



антракноза по дини

През този период често се наблюдава **антракноза** по дините и пъпешите. При поява се третира с: Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка; Косайд 2000 ВГ 100-155 г/дка; Цидели топ 100 мл/дка.

При морковите, целината и магданоза може да се установят **брашнеста мана** и **листен пригор**. При поява на **брашнеста мана** се третира с: Зоксис 250 СК 80-100 мл/дка; Кумулус 600 г/дка; Лимоцид 240 мл/дка; Ортива топ СК 100 мл/дка; Рефлект 125 ЕК 100 мл/дка; Сигнум 60 г/дка; Соната СК 500 – 1000 мл/дка. Регистриран срещу **листен пригор** по моркови и целина е Бордо микс 20 ВП 375-500 г/дка.

По праса се появява **ръжда**, срещу която се пръска със Зоксис 250 СК 80-100 мл/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка.

При наличие на подходящи условия и „критични периоди“ по зелените се развива **мана**. Срещу нея се третира с Бордо микс 20ВП 375-500 г/дка или с Инфинито СК 160 мл/дка.



цикадата *Hyalestes obsoletus*

Продължава летежа на **цикадата *Hyalestes obsoletus***, а заедно с това и опасността от нови заразявания и разширяване на мащаба на заболяли растения от **столбур** при пипер, патладжан, домати, целина и др. За борба с преносителя се третира с: Вазтак Нов 100 ЕК 10 мл/дка; Мареос 7 г/дка; Моспилан 20 СП 25 г/дка.



Паяжинообразуващи акари

Неприятелите по състав са сходни с тези от предишния период, но е по-силна вредната дейност на **паяжинообразуващите акари** (пипер, патладжан, домати, тиковови, праз, бамя, целина, магданоз и др.). Борбата срещу тях се провежда чрез третиране със следните ПРЗ: Аполо 50 СК 30-40 мл/дка; Бермектин 50-100 мл/дка; Акрамайт 480 СК 20-25 мл/дка; Вертимек 018 ЕК 60 мл/дка; Волиам Тарго 063 СК 80 мл/дка; Зуум 11 СК 12,55-50 мл/дка; Реквием Прайм 500-1000 мл/дка; Лаота 15-100 мл/дка; Натуралис 100-200 мл/дка; Ним Азал Т/С 0,3%; Нисоран 10 ВП 75 г/дка; Данитрон 5 СК 100-200 мл/дка; Флипер 1-2 л/дка; Флорамайт 240 СК 40 мл/дка; Ширудо 15 г/дка.

Регистрирани ПРЗ срещу **листни въшки** са: Азатин ЕК 100-150 мл/дка; Амплиго 150 ЗК 40 мл/дка; Вазтак Нов 100 ЕК 30 мл/дка; Делмур 50 мл/дка; Клоузър 120 СК 20 мл/дка; Маврик 2 Ф 20 мл/дка; Моспилан 20 СП 12,5 г/дка; Моспилан 20 СГ 25 г/дка; Ниимик Тен 390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка; Сиванто Прайм 45 мл/дка; Тепеки/Афинто 10 г/дка; Флипер 1-2 л/дка; Ширудо 15 г/дка.

Срещу трипсовете (преносители на бронзовост по домати, пипер, патладжан и др.) се прилагат: Азатин ЕК 100-150 мл/дка; Дикарзол 10 СП 556 г/дка; Екзалт 200-240 мл/дка; Лимоцид 400-800 мл/дка; Ниимик Тен 390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка; Реквием Прайм 500-1000 мл/дка; Синеис 480 СК – 10-37,5 мл/дка; Натуралис 100-150 мл/дка; Флипер 1-2 л/дка.



Зелева ноценка

При отглеждането на домати и пипер трябва да се следи за поява и повреди от гъсеници на **нощенки**.

Срещу гъсениците може да се третира с Авант 150 ЕК 25 мл/дка; Екзалт 200-240 мл/дка; Волиам Тарго 063 СК 80 мл/дка; Дипел 2Х 100 г/дка; Рапакс 100-200 мл/дка; Ойкос 150 мл/дка; Ниимик Тен 390 мл/дка.

Срещу **доматения миниращ молец** могат да се използват продуктите Авант 150 ЕК 25 мл/дка; Алверде 240 СК 100 мл/дка; Алтакор 35 ВГ 8-12 г/дка; Амплиго 150 ЗК 40 мл/дка; Афърм 095 СГ 150 г/дка; Волиам Тарго 063 СК 80 мл/дка; Делмур 50 мл/дка; Екзалт 200-240 мл/дка; Кораген 20 СК 14-20 мл/дка; Ним Азал Т/С 0,3%; Ниимик Тен 390 мл/дка; Ойкос 150 мл/дка; Рапакс 100-200 мл/дка; Синеис 480 СК 10-25 мл/дка. Често в посевите могат да се наблюдават едновременно повреди от няколко неприятеля при което е необходимо да се избере подходящ продукт с по-широк спектър на действие.

Продължава вредната дейност на **колорадския бръмбар** по домати и патладжан. Срещу него се третира с: Азатин ЕК 100-150мл/дка; Алтакор 35 ВГ 8-12 г/дка; Амплиго 150 ЗК 0,03 л/дка; Вазтак Нов 100 ЕК 10 мл/дка; Магеос 8 г/дка; Метеор 60-70 г/дка; Ниимик Тен 390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка; Синеис 480 СК 5 мл/дка.

При зелевите разсади и вече разсаденото зеле се следи за нападение от **бялата зелева пеперуда**, **зелевия молец** и **зелевите бълхи**.



Бяла зелена пеперуда

Срещу **бялата зелена пеперуда** се третира с: Авант 150 ЕК 17 мл/дка; Алтакор 35 ВГ 8-10 г/дка; Вазтак Нов 100 ЕК 10 мл/дка; Екзалт 200 мл/дка; Магеос 7 г/дка; Метеор 60-70 мл/дка; Цитрин Макс/Циперкил 500 ЕК/Циперт 500 ЕК/Поли 500 ЕК 5 мл/дка. Срещу **зелевия молец** са регистрирани: Авант 150 ЕК 17 мл/дка; Алтакор 35 ВГ 8-10 дка; Вазтак Нов 100 ЕК 10 мл/дка; Екзалт 200 мл/дка, а срещу **зелевите бълхи** – Вазтак Нов 100 ЕК 7,5 мл/дка; Магеос 5 г/дка.



Фасулев зърнояд

При зажълтяване на бобовите **фасулевият зърнояд** започва да снася яйца по фасула. Борбата на полето е ефикасна, когато е насочена срещу бръмбарите, което налага провеждане на третиранията в точното време според зрелостта на бобовите. Срещу възрастните се пръска 3 пъти през интервал от 7 дни, при което могат да се използват някои широкоспектърни инсектициди с контактно действие като Децис 100 ЕК 7,5-12,5 мл/дка, Вазтак Нов 100 ЕК 10 мл/дка.

Минираща муха по праза – борбата е ефикасна, когато е насочена срещу възрастните индивиди. Правят се 3 пръскания през 7-10 дни. Тъй като няма регистрирани инсектициди, може да се прилагат пиретроидни средства. При третиране на лукови и зелени култури към пестицидните разтвори се прибавя прилепител.

Да се спазват всички изисквания за приложение (регистрирани ПРЗ, качествено пръскане, дозировки, карантинни срокове), транспортиране и съхранение на химичните средства за растителна защита. Да се съблюдават хигиенно-санитарните норми за работа с отровни вещества. Да се води дневник за третиранията, съгласно изискването на БАБХ.