

Растителнозащитни грижи през юни при зеленчукови култури

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: 10.06.2017 *Брой:* 6/2017



През месеца прогнозираните стойности на максималните температури, от порядъка на 34-35оС, ще имат негативно въздействие върху цъфтежа и оплождането на зеленчукови култури. А очакваните валежи, предимно през първата половина от периода, ще поддържат благоприятни условията за развитието на икономически вредни гъбни болести по зеленчуците – мани по зеленчуковите култури, сиво гниене, листна плесен и др. Необходимо е при възможност, след спиране на валежите, да се предприемат своевременни растителнозащитни пръскания с разрешените ПРЗ срещу посочените патогени. Растителнозащитните пръскания трябва да се провеждат през по-хладните часове от деня, при температура на въздуха не по – висока от 25°С.

ОРАНЖЕРИЙНО ПРОИЗВОДСТВО

Основни вредители за периода

Картофена мана (*Phytophthora infestans*)

Кафяви листни петна (*Alternaria porri* f. sp. *solani*)

Листна плесен (*Fulvia fulva*)

Сиво гниене (*Botrytis cynerea*)

Кубинска мана (*Pseudoperonospora cubensis*)

Брашнеста мана по краставици (*Podosphaera xanthii*)

Брашнеста мана по пипер (*Leveillula taurica* syn. *Oidiopsis taurica*)

Доматен миниращ молец (*Tuta absoluta*)

Оранжевийна белокрылка (*Trialeurodes vaporariorum*)

Памукова листна въшка (*Aphis gossypii* Glov.)

Трипсове (*Thrips tabaci*, *Franklinella occidentalis*)

Обикновен паяжинообразуващ акар (*Tetranychus urticae*)

През периода се провеждат беритби, затова трябва да се подбират ПРЗ с кратки карантинни срокове.

Домати, краставици, пипер

Листна плесен (*Fulvia fulva*)

Напада главно домати, отглеждани в култивационни съоръжения. Особено голямо е икономическото й значение за оранжерии с пластмасово покритие. По горната страна на листата се появяват

сравнително едри, бледи петна с неправилна форма и неясно ограничени. По-късно те пожълтяват. При висока въздушна влажност долната им повърхност се покрива със светъл налеп от спороношението на гъбата, който по-късно потъмнява и става кадифенокафяв. Това е най-типичният диагностичен белег на заболяването. Когато броят на петната върху един лист е значителен, те се сливат и той прегаря. При наличие на благоприятни условия за развитието на гъбата, посевът може да се обезлисти, което силно редуцира добива.

Стратегия за контрол на вредителя

Отглеждане на устойчиви сортове домати. Оптимална гъстота на посеви. Редовно проветряване на оранжерии. Поддържане на оптимален температурно-влажнен режим (въздушна влажност под 70% и температура 18-22⁰С). Отстраняване на старите листа.

Разрешени продукти за растителна защита: синстар – 70-80 мл/дка, и цидели топ – 100 мл/дка.

Сиво (ботритисно) гниене (*Botrytis cinerea*)

Напада растенията във всички фази от развитието им. При младите растения поврежда най-често основата на стъблото, където се появява сухо кафяво петно, засягащо отначало само кората. По-късно патогенът прониква навътре и може да прекъсне сокодвигането, в резултат на което растението загива. По листните дръжки и върховете на листните пластинки се появяват светлокафяви продълговати петна. При висока въздушна влажност петната се покриват с обилен сивокафяв мицел и спороношение на гъбата. Развитието на болестта по плодовете най-често започва от дръжчената ямичка, където тъканите изсветляват и омекват. По-късно се покриват с обилно спороношение.

Стратегия за контрол на вредителя. Редовно проветряване на оранжерии. Колтученето да се извършва в по-късните часове на деня, когато росата се е вдигнала. Поддържане на оптимален температурно-влажнен режим.

Разрешени продукти за растителна защита: арвак 50 вг – 150-200 г/дка; дифкор 250 ск – 50 мл/дка; дриза вг – 150-200 г/дка; пролектус 50 вг – 80-120 г/дка; ребют вг – 150-200 г/дка; сабуесо - 150-200 г/дка.

Оранжерийна белокрылка (*Trialeurodes vaporariorum*)

Възрастните белокрылки са активни през нощта, когато прелитат на къси разстояния. През деня се крият по долната страна на листата и летят само при обезпокояване. Вредят ларвите, нимфите и възрастните.

Те смучат сок предимно по долната страна на листата на растенията. **При храненето си** ларвите отделят голямо количество захари под формата на „медена роса”, в резултат на което листата стават лепкави. Върху нея се развиват чернилни гъбички и се нарушават физиологичните процеси на нападателите растения.

Стратегия за контрол на вредителя. За проследяване появата и плътността на белокрылката да се използват жълти лепливи уловки. При ниска плътност в оранжерии може да се внесе биологичният агент *Encarsia formosa*.

Разрешени продукти за растителна защита. При домати и краставици: адмирал 10 ек – 0,05%, актара 25 вг – 0,03%, чрез система за капково напояване актара 25 вг – двукратно – при млади растения на възраст до 6 седмици: 1-во внасяне – 10-14 дни след разсаждане (40 мл/дка); 2-ро внасяне: 14 дни след първото (40 мл/дка) – еднократно – при растения на възраст повече от 6 седмици (80 мл/дка), би-58 – 0,1%, възтак нов 100 ЕК – 0,03%, дека ек/деша ек/ дена ек – 50 мл/дка, децис 2,5 ек – 0,05%, ефория 045 зк – 125 мл/дка, конфидор енерджи од – 0,08%, ланат 20 сл – 125 мл/дка, ланат 25 вп – 100 г/дка, метеор – 80-90 мл/100 л вода, моспилан 20 сг – 35-40 г/дка, натуралис – 75-100 мл/дка и фюри 10 ек – 0,02%.

при домати: браи – 50-112,5 мл/дка, моспилан 20 сп – 0,02%, мулиган – 25-95 мл/дка, протеус о-тек – 0,05-0,06%.

ПОЛСКО ПРОИЗВОДСТВО

Основни вредители за периода

Домати, пипер, картофи

Картофена мана по домати и картофи (*Phytophthora infestans*)

Фитофторно гниене по домати (*Phytophthora nicotianae* var. *parasitica*)

Кафяви листни петна по домати, пипер и картофи (*Alternaria porri* f. sp. *solani*)

Бактерийни струпасвания по домати и пипер (*Pseudomonas syringae* pv. *tomato*, *Xanthomonas vesicatoria*, *X. gardneri*)

Краставици, дини, пъпеш

Кубинска мана (*Pseudoperonospora cubensis*)

Фузариено увяхване (*Fusarium oxysporum* f.sp. *cucumerinum*)

Ъгловати петна (*Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans*)

Други зеленчуци

Мана по зеле (*Peronospora parasitica*)

Мана по лук (*Peronospora destructor*)

Домати, пипер, патладжан

Цикада (*Hyaletthes obsoletus*)

Памукова нощенка (*Helicoverpa armigera*)

Зеле

Зелева дървеница (*Eurydema ornata*)

Зелеви бълхи (*Phyllotreta* sp.)

Картофи

Колорадски бръмбар (*Leptinotarsa decemlineata*)

Домати

Фитофторно гниене по домати (*Phytophthora nicotianae* var. *parasitica*)

При младите разсадени растения заразява основата на стъблото, до повърхността на почвата. Появяват се хлътнали воднисти петна, които прекъсват сокодвижението. Растенията пожълтяват, увяхват и загиват. По плодовете, които са в контакт с почвата се появяват големи, сивокафяви петна с тъмни кръгове, изписани в тях. Това е най-характерната повреда, известна като „еленово око“. От долните китки заразата се прехвърля върху по-горните.

Стратегия за контрол на вредителя

Засаждане на здрав разсад. Да не се допуска преовлажняване на почвената повърхност, където се допират доматиите. Напръскването на почвената повърхност с медсъдържащ ПРЗ преди полягане на растенията върху почвата.

Разрешени продукти за растителна защита: Всички медсъдържащи ПРЗ, регистрирани срещу картофената мана.

Бактерийни струпявания по домати и пипер (*Pseudomonas syringae* pv. *tomato*, *Xanthomonas vesicatoria*, *X. gardneri*)

Нападат всички части на домятовите растения. По листата, стъблата, листните и цветните дръжки се появяват малки черни петънца с хлоротичен ореол около тях. При силно нападение листът прегаря и загива. По плодовете петната отначало са воднисти, а по-късно стават черни, леко издигнати, наподобяват струпейчета (бактерийно струпяване). При бактериения пригор отначало петната са малки, воднисти, кръгли или с неправилна форма. От горната страна са леко хлътнали. При силно нападение листата прегарят и загиват. При нападение по цветните дръжки цветовете окапват. По плодовете петната са малки, воднисти с по-светла ивица около тях. По-късно те стават кафяви до черни и епидермисът им се разкъсва. Плодовете нямат пазарен вид, а патогенът може да достигне до семената и да ги зарази повърхностно. Бактерията се запазва в семенната обвивка, в растителни остатъци и в почвата.

При пипера петната по листата са кръгли, воднисти и бързо некротират. Силно нападнатите листа пожълтяват и опадват. Петната по плодовете са кафяви, леко изпъкнали, подобни на брадавици, а по стъблата могат да се развият дълги тесни лезии.

Стратегия за контрол на вредителя. Сеитба на обеззаразени семена. Засаждане на здрав разсад.

Разрешени продукти за растителна защита: бордо микс 20 вп – 375-500 г/дка; упроксат фл – 0,3%; фунгуран он 50 вп – 0,3%.

Краставици, дини, пъпеши

Фузариено увяхване (*Fusarium oxysporum* f.sp. *cucumerinum*)

Първите симптоми се изразяват в пожълтяване и увяхване на най-долните листа. Пожълтяването може да започне от едната страна на растението, респективно по една от ластуните. Постепенно увяхването се придвижва нагоре и обхваща по-горните етажи. Впоследствие цялото растение увяхва и загива.

Първоначално обезцветяване на проводящата система е важен диагностичен признак. При напречен пререз на стъблото се наблюдава потъмняване на проводящите съдове. При ранно заразяване и по-силно развитие на болестта потъмняване се наблюдава до върха на стъблото и по разклоненията. Това е един от диагностичните белези на болестта. Гъбата прониква директно през корените и кореновите власинки, дори да нямат рани. Развива се в проводящата система и я разрушава и запушва. Разпространява се чрез водата, почвообработките и инструментите.

Стратегия за контрол на вредителя. Редовно обследване на посевите. Отстраняване на първите болни растения. Профилактични третириания с ПРЗ чрез поливане на растенията при установено наличие на патогена в почвата.

Разрешени продукти за растителна защита: поливане с 0,1% топсин м.

Ъгловати петна (*Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans*)

Първите признаци се появяват като малки воднисти, жълтеникави петна с неправилна форма, ограничени от нерватурата. Във влажно време по долната им повърхност се появяват дребни мътни капчици от бактериен ексудат. По-късно той засъхва като бяла ципа върху петната. След нарастването им центърът прегаря и опадва. По листата остават ъгловати, перфорирани петна.

Болестта напада и плодовете. По тях се образуват дребни воднисти петна с неправилна форма, покрити с мътен бактериен ексудат. При узряване им, повредите проникват дълбоко в тъканите и достигат до семената, като ги заразяват. Запазва се в растителни остатъци в почвата, в семената. Разнася се с дъждовни капки.

Стратегия за контрол на вредителя. Сеитба на обеззаразени семена. Редовно обследване на посевите. Профилактични третириания с ПРЗ при наличие на благоприятни условия за развитие на патогена.

Разрешени продукти за растителна защита: бордо микс 20 вп – 375-500 г/дка; купроксат фл – 0,3%; фунгуран он 50 вп – 0,3%.

Домати, пипер, патладжан

Памукова нощенка (*Helicoverpa armigera*)

Вредят гъсениците, които нагриват листата, бутоните и цветовете, в по-късен стадии засягат зелените плодове, вгризват се в тях и се хранят със съдържанието им. Третирането срещу нощенката е ефикасно, когато е насочено срещу младите гъсеници от втора до трета възраст. За да се покрие генерацията е необходимо да се извършат две третирания през интервал 8-10 дни, според метеорологичните условия и последствието на инсектицида.

Стратегия за контрол на вредителя. Редовни обследвания на площите.

Разрешени продукти за растителна защита. кораген 20 мл/дка, авант 150 ек 25 мл/дка; алтакор вг 8-12 г/дка, амплиго 150 зк 40 мл/дка, афърм 095 сг 150 г/дка, нуреле д 80 мл/дка и др. при биологичното производство на зеленчукови култури могат да се използват рапакс (*Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, щам ег 2348) в доза 100-200 мл/дка регистриран за домати, пипер и патладжан, синейс 480 ск (спинозад) 12,5-30 мл/дка.

Зеле

Разноцветна зелева дървеница (*Eurydema ornata*)

Вредят възрастните и ларвите, които смучат сок по младите нежни части на зелевите растения и тъканите на мястото на повредата загиват. По листата се появяват жълтобели петна, които по-късно потъмняват и изсъхват. Повредените растения изостават в развитието си, завиват дребни глави, които много често са безвкусни.

Стратегия за контрол на вредителя. Редовни обследвания на площите.

Разрешени продукти за растителна защита. при поява на неприятеля може да се извърши третиране с продуктите: децис 2,5 ек 50-70 мл/дка; вазтак нов 100 ек 0,03%.