

Болести при разсадопроизводството

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

Дата: 19.02.2018 *Брой:* 2/2018



Вторият месец от годината месецът на разсадите. Опазването им от болести и неприятели е важен елемент от технологията на отглеждане на зеленчуците. От това какви разсади ще произведем зависи какви и колко зеленчуци ще берем.

Добрите земеделски практики (ДЗП) целят производство на здрави разсади с високи качествени показатели без риск от замърсяване на почвата и водите, които да осигурят добър старт. Засаждането на такъв разсад спестява поне едно третиране с продукти за растителна защита (ПРЗ) след засаждане на постоянно място. Затова производството на здрав, свободен от вредители и закален разсад, е от първостепенно значение.

ДЗП не допускат производство на разсади да се извършва в оранжерии заедно с предходната култура. Изискванията на растенията към условията на околната среда са различни. Рискът от преминаването на патогените и неприятелите от старите върху разсадните растения е много голям. Затова производството на разсад трябва да се извършва в специализирано изолирано разсадно отделение, в което се създават условия, съответстващи на биологичните изисквания на младите растения – светлина, температура, влага, и спазване на фитосанитарните изисквания. Разсадните

помещения се почистват от растителни остатъци от предишната вегетация, от плевели и самосевки. Ако разсадите се отглеждат в терини, табли или саксийки и те се поставят директно върху почвата, повърхността трябва добре да се подравни. Върху нея се поставя полиетиленово фолио, което изолира разсадните съдове от почвата и не позволява преминаването на патогени и неприятели.

Болести при разсадопроизводството

По доматовия разсад е възможна поява на сечене, картофена мана, черни листни петна, листна плесен и сиво гниене. По краставичния разсад е възможно нападение от брашнеста и кубинска мана. Пиперовият разсад най-често се напада от черни листни петна.

Сечене по разсада

Среща се при всички зеленчукови култури, които се отглеждат от разсад – домати, пипер, краставици, патладжан, салати и др. Развива се целогодишно при производство на разсад за различни направления на производство. Появява се когато условията за развитие на растенията са неблагоприятни – ниски въздушни и почвени температури, преовлажняване, прекомерно азотно торене и др. Патогените могат да засегнат още набъбналите семена и да причинят загниването им. Понякога поразяват съвсем младите непоникнали още кълнове, които загиват много бързо. Поради това, че тези процеси протичат в почвата, повредите не могат да се забележат. Разсадите, поникнали при такива условия, не са добре гарнирани. Причинява се от гъби от род *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* и *Colletotrichum atramentarium*, които имат различни изисквания към температурата.

При поява първите болни растения се отстраняват и се унищожават извън разсадното отделение; Петната от болни растения се изгарят с 2%-ов разтвор на син камък или амониева селитра – 3-4 л/м²; Останалите растения се поливат със смес от 0,1% Топсин м вдг + 0,1% Проплант 722 сл (20-50 мл/растение в зависимост от фазата).

Картофена мана (*Phytophthora infestans*)

Съществува опасност от нападение от тази болест при наличие на висока въздушна влажност. Признаците са воднисти петна с неправилна форма по най-старите листа, покрити от долната страна с рехав белезникав налеп – спороношението на гъбата. По-късно те покафеняват и изсъхват. При силно нападение цялата листна маса може да загине. Петната по листните дръжки са сухи, тъмнокафяви, а по стъблото - едри и воднисти и го обхващат изцяло. При висока въздушна влажност по тях се появява рехаво белезникаво спороношение.

Регистрирани продукти за растителна защита (прз): акробат р – 0,25%; акробат плюс вг – 200 г/дка; валбон – 180-200 г/дка; верита вг- 0,15%; винкер вг – 200 г/дка; витене трипло р – 400-450 г/дка; дитан дг – 200 г/дка; дитан м-45 – 200 г/дка; икуейшън про – 0,04%; кариал стар – 60 мл/дка; консенто ск – 200 мл/дка; корсейт м дф – 0,25%; куадрис 25 ск – 0,075%; купертин м – 400 г/дка; купроксат фл – 0,3%; лието – 40-45 г/дка; манкоцебб 80 вп – 0,25%; манфил 75 вг – 210 г/дка; меден оксихлорид 50 вп – 0,25%; мелоди компакт 49 вг – 185 г/дка; орвего – 70 мл/дка; пенкоцеб 80 вп – 200 г/дка; пенкоцеб 75 вг – 210 г/дка; пергадо мед 27 вг – 500 г/дка; полирам дф – 0,2%; проксанил – 250 г/дка; ревуc 250 ск – 0,05%; ридомил голд мц 68 вг – 250 г/дка; ридомил голд р вг – 500 г/дка; санкоцеб 80 вп – 200 г/дка; синстар 70-80 мл/дка; сфинкс екстра – 180 г/дка; фунгуран он 50 вп – 0,15%; шампион вп – 0,15%.

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

Нападение от този патоген се явява при наличие на висока въздушна влажност. По листата на домати и пипера се появяват дребни воднисти петна, достигащи до 5-7 мм. в диаметър. По-късно те изсъхват, стават тъмнокафяви, до черни, с концентрична структура, сливат се и листът прегаря. Петната по стъблото и листните дръжки са подобни, с характерната концентрична структура. При висока относителна влажност на въздуха засегнатите участъци се покриват с черен налеп от спороношението на гъбата.

Регистрирани ПРЗ: акробат плюс вг -200 г/дка; антракол 70 вг – 0,15%; витене трипло р – 400-450 г/дка; дитан дг – 200 г/дка; дитан м-45 - 200 г/дка; кариал стар– 60 мл/дка; консенто ск – 200 мл/дка; корсейт м дф – 0,25%; куадрис 25 ск – 0,075%; ортивта топ ск – 100 мл/дка; пенкоцеб 80 вп – 200 г/дка; пенкоцеб 75 вг – 210 г/дка; полирам дф – 0,2%; ридомил голд мц 68 вг – 250 г/дка; санкоцеб 80 вп – 200 г/дка; синстар 70-80 мл/дка; скор 250 ек – 0,04%; цидели топ – 100 мл/дка

Листна плесен (*Fulvia fulva*)

По горната страна на листата се появяват сравнително едри, светли 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. Когато броят на петната върху един лист е значителен, те се сливат и той прегаря. При наличие на благоприятни условия растенията може да се обезлистят. Развива се при висока въздушна влажност.

Регистрирани ПРЗ: сигнум – 100-150 г/дка; синстар – 70-80 мл/дка; цидели топ – 100 мл/дка.

Сиво (ботритисно) гниене (*Botrytis cynerea*)

Напада растенията във всички фази от развитието им. 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. Благоприятна среда за развитието на заболяването е високата въздушна влажност.

Регистрирани ПРЗ: арвак 50 вг – 150-200 г/дка; дриза вг – 150 г/дка; пролектус вг –120 г/дка; ребют вг – 150-200 г/дка; сигнум 100-150 г/дка; фонтелис ск – 240 мл/дка.

Кубинска мана (*Pseudoperonospora cubensis*)

Това заболяване има голямо значение при отглеждане на краставици през цялата вегетация. По горната страна на листата се появяват жълтеникави петна с неправилна форма, ограничени от нерватурата. Във влажно време са воднисти, а долната им повърхност се покрива с рехав сивовиолетов налеп от спороношението на гъбата. По-късно петната нарастват, сливат се и целият лист прегаря. При висока въздушна влажност в разсадното отделение болестта може да обхване за кратко време цялото растение и силно да редуцира добива.

Регистрирани ПРЗ: алиет флаш – 03%; бордо микс 20 вп – 375-500 г/дка; верита вг – 0,15%; галбен 8 м 65 – 0,25%; икуейшън про – 0,04%; инфинито ск – 120-160 мл/дка; корсейт м 44 вг – 0,3%; корсейт з дф – 0,25%; косайд 2000 вг – 100-155 г/дка; куадрис 25 ск – 0,075%; манкоцеб 80 вп – 0,25%; полирам

ДФ – 180-200 г/дка; ридомил голд мц 68 вг – 0,25%; тиморекс 66 ек – 0,5-1,0%; шампион вп – 0,15%.

Брашнеста мана по краставици (*Podosphaera xanthii*)

По листата се появяват малки светли петна с неправилна форма, посипани от горната страна с бял брашнест налеп от спороношението на гъбата. По-късно петната се сливат. Листата прегарят. Петна могат да се наблюдават както по горната, така и по долната повърхност на листата и листните дръжки. При силно нападение растенията се обезлистват. Проявява се при ограничен осветеност и ниска въздушна влажност.

Регистрирани ПРЗ: вивандо – 20 мл/дка; домарк 10 ек – 50 мл/дка; колис ск 50 мл/дка; ортива топ – 100 мл/дка; систан екозом ев – 65-165 мл/дка; тиморекс 66 ек – 0,5-1,0%; топаз 100 ек – 0,025%; флинт макс 75 вг – 20 г/дка; цидели топ – 100 мл/дка.