

# Грижи при разсадопроизводството

*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 разсадните помещения се отглеждат разсадите за неотопляемите стъклени и полиетиленовите оранжерии и за ниските тунели. Започва сеитбата на семена за ранните полски култури - домати, пипер, патладжан, зеле, а по-късно и за средноранните. Разсадните помещения се почистват от растителни остатъци от предишната вегетация, от плевели и самосевки. Подготвя се разсадната смеска. Най-добре е тя да бъде торфоперлитова, с която се пълнят терини, табли и саксийки. Ако 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. За сеитба се използват здрави или обеззаразени семена. В разсадното отделение се обезпечават оптимален температурно-влажен режим.

## I. Болести

### Сечене по разсада – Същинско сечене

*Причинител* – Pythium Phytophthora, Rhizoctonia, Fusarium

*Симптоми/Повреди:*

- Загиване на кълновете;
- Червеникавокафяви петна по кълновете;
- Воднисти петна в основата на стъблото;
- Сеченето протича в почвата и повредите трудно се забелязват.

*Жизнен цикъл:*

- Причинителите са разпространени повсеместно;
- Появява се при ниски въздушни и почвени температури, преовлажняване, прекомерно азотно торене и др.
- Разсадите, поникнали при такива условия не са добре гарнирани. Броят на растенията е силно редуциран.

### Сечене по разсада – Лъжливо сечение

*Причинител* – Неинфекциозно заболяване

*Симптоми/Повреди:*

- Стъблото изтънява като конец над кореновата шийка и растението поляга.
- Петната са сухи. През тях проникват сапрофитни микроорганизми.
- Появява се при температури, по-високи от оптималните, при прегряване на почвената повърхност.
- Напада и застарели растения. По кората им се появяват язвички и пръстени.

## Жизнен цикъл:

Такива повреди се наблюдават, когато растенията се отглеждат върху леки, песъчливи почви и са изложени продължително време на високи температури.

Лъжливото сечене може да се избегне, ако не се допуска засушаване на почвата.

Едностраниното азотно торене и липсата на достатъчно светлина са също предпоставка за появата му.

## Контрол (и при двата вида сечене на разсада):

- Засяване на обеззаразени семена;
- Обеззаразяване на семената: термично третиране срещу вируси; третиране с гореща вода на дребносеменни култури; химично третиране – с перхидрол, солна киселина; третиране на семената с флуозан ФС 1.8 мл/кг семе;
- При сеитба в смеси с почва те трябва да се обеззаразят с Немасол 510;
- Напращане на семенното легло преди сеитба с 3-4 г/м<sup>2</sup> меден оксихлорид, косайд ДФ, или фунгуран 50 ВП;
- Поддържане на оптимален температурновлажнен режим. Разликата между дневната и нощната температура не трябва да надвишава 6 – 8°С;
- Регулярно поливане на разсадите с ниски поливни норми. Да не се допуска преовлажняване и последващо засушаване;
- Редовно проветряване на съоръженията;
- Профилактични третираня на разсадите се провеждат през 7-10 дни с медсъдържащи фунгициди;
- При поява на сечене болните растения се събират и се унищожават извън помещението. Местата се обеззаразят с 3%-ов разтвор на син камък или амониева селитра. Останалите растения се третират с регистрирани фунгициди - белтанол 400 г/дка, проплант 722 СЛ 0,1%, или смес от проплант 722 СЛ 0,1% + топсин М 0,1%; Ривал 5 мл/м<sup>2</sup>.

## Кафяви листни петна (алтернариоза )по домати

*Причинител – Alternaria spp.*

*Симптоми/Повреди:*

По листата се появяват дребни воднисти петна, достигащи до 5-7 мм в диаметър. По-късно петната изсъхват, стават тъмно-кафяви, до черни с концентрична структура, сливат се и листът прегаря.

Петната по стъблото и листните дръжки са подобни, с характерната концентрична структура. Те могат да обхванат изцяло нападнатите части и да причинят изсъхването им над мястото на поражението.

Петната по цветните дръжки причиняват окапване на цветовете.

Засегнатите участъци се покриват с черен налеп от спороношението на гъбата.

*Жизнен цикъл:*

Запазва се като мицел в растителните остатъци в почвата.

Пренася се повърхностно със семената.

Гъбата предпочита старите, завършили растежа си листа, но напада и цялото растение.

Развива се при висока относителна влажност.

*Контрол:*

- Обеззаразяване на семената;
- Производство на разсад в стерилен или обеззаразен субстрат;
- Поддържане на оптимален температурновлажнен режим в култивационните съоръжения;
- Редовно проветряване на съоръженията;
- Третиране с ПРЗ при поява или при наличие на благоприятни условия;

- Разрешени продукти: Акробат плюс ВГ 200 г/дка; Витене трипло Р 400-450 г/дка; Дитан ДГ 200 г/дка; Дитан М-45 200 г/дка; Дифкор 250 СК 50 мл/дка; Зоксис 250 СК 70-80 мл/дка; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Кариал Стар 60 мл/дка; Консенто СК 200 мл/дка; Куадрис 25 СК 0,075%; Ортива 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 0,25%; Санкоцеб 80 ВП – 200 г/дка; Скор 250 ЕК 0,04%; Синстар 70-80 мл/дка; Трейзър 250 ЕК 0,045; Фортуна Глоуб 200 г/дка; Цидели Топ 100 мл/дка.

## Сиво (ботритисно) гниене по домати

*Причинител – Botrytis cinerea*

*Симптоми/Повреди:*

В основата на стъблото се появява сухо кафяво петно, засягащо само кората; Патогенът прониква навътре, прекъсва сокодвигението и растението загива;

Петната се покриват с обилен сивокафяв мицел и спороношение на гъбата; Растителните части, разположени над поразения участък завяхват и загиват;

Патогенът поражавя и листната маса. По листните дръжки и върховете на листните пластинки се появяват светлокафяви продълговати петна, покрити със спороношение на гъбата.

*Жизнен цикъл:*

Запазва се като склероции в почвата или в растителни остатъци.

При благоприятни условия те прорастват и формират мицел, обилно спороносящ.

В оранжерии гъбата се запазва и като конидиоспори по почвената повърхност, растителните остатъци и конструкциите.

Разнасяни от въздушни течения конидиите попадат върху растенията и причиняват заразяване.

Гъбата може да съществува и като сапрофит в почвата.

*Контрол:*

- Поддържане на оптимална въздушна влажност в разсадното отделение. Редовно проветряване;
- Унищожаването на растителните остатъци и плевелите, тъй като патогенът се запазва в тях;
- При колтучене да не се оставят части от колтуците. Препоръчително е то да се извършва в слънчево време и след вдигне на росата;
- Нападнатите растителни части се събират в чували и се унищожават навън;
- При повишена въздушна влажност и поява на първи петна се третира с ПРЗ;

Разрешени ПРЗ: Дифкор 250 СК 50 мл/дка; Дриза ВГ 150-200 г/дка; Каптан 80 ВГ 150-190 г/дка; Пролектус 50 ВГ 80-120 г/дка; Сигнум 100-150 г/дка; Суич 62,5 ВГ 100 г/дка.

## Брашнеста мана по краставици

*Причинител – xanthii, Erysiphe cichoracearum*

*Симптоми/Повреди:*

По листата се появяват малки петна с неправилна форма, посипани с бял брашнест налеп от спороношението на гъбата. По-късно петната се сливат. Листата прегарят.

Петна могат да се наблюдават по горната и долната повърхност на листата, по листните дръжки и стъблото.

*Жизнен цикъл:*

Презимуват като конидии по растителните остатъци, като мицел и спори по оранжерийните култури. Конидиите се разнасят от въздушните течения и причиняват нови заразявания.

Благоприятни условия за развитие са: нарушен температурновлажен режим; небалансирано азотно торене; намалено осветление.

*Контрол:*

- Отглеждане на устойчиви сортове;

- Почистване на растителните остатъци от предишната вегетация;
- Балансирано азотно торене;
- Поддържане на оптимален температурновлажен режим;
- Третиране с ПРЗ при поява на първи петна;
- Разрешени продукти: Байфидан 250 ЕК 0,02%; Вивандо 20 мл/дка (0,02%); Домарк 10 ЕК 50 мл/дка; Зоксис 250 ЕК 70 мл/дка; Индар 5 ЕВ 100 мл/дка; Карамат 2,5 ЕВ 200 мл/дка; Колис СК 40-50 мл/дка; Куадрис 25 СК 0,075%; Кустодия 50-100 мл/дка; Легадо 80 мл/дка; Миклофил 20-60 мл/дка; Ортива Топ СК 100 мл/дка; Ритуал 20-60 мл/дка; Сивар 80 мл/дка; Систан 20 ЕВ 37,5 мл/дка; Систан Екозом ЕВ 65-165 мл/дка; Топаз 100 ЕК 35-50 мл/дка; Фитосев 200 мл/дка; Флинт Макс 75 ВГ 20 г/дка; Цидели Топ 100мл/дка.