

Practici de protecție a plantelor în culturile legumicole în luna martie

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

Дата: 12.03.2023 *Брой:* 3/2023



Odată cu sosirea lunii martie, natura se trezește și activitatea agricolă începe. În paralel, și dăunătorii devin activi. Atenția proprietarilor de terenuri și a fermierilor trebuie să fie concentrată pe un început de succes al sezonului de producție, de care depind în mare măsură protecția bună a culturilor, obținerea de produse de calitate, recolte bune și venituri ridicate. Martie este caracterizată de vreme schimbătoare. Se observă fluctuații mari de temperatură, precum și diferite tipuri și cantități de precipitații (zăpadă-ploaie). Durata zilei crește. Se creează condiții favorabile pentru lucrările în aer liber. Nu este neobișnuit să apară perioade reci și mai multe precipitații, care complică practicile agricole de câmp.



În secția de răsaduri continuă îngrijirea răsadurilor (roșii, ardei, vinete, castraveți). Pentru a obține răsaduri sănătoase, diferența dintre temperaturile zilnice și cele nocturne nu trebuie să depășească 6–8°C pentru a nu provoca „înăbușirea falsă” a răsadurilor. Trebuie acordată atenție faptului că unii dăunători transmit boli virale periculoase la culturile legumicole: afidele – diverse mozaicuri; tripsul – bronzarea tomatelor; aleurozidele – gălbeneli. Acest lucru necesită monitorizarea zilnică pentru a detecta apariția dăunătorilor și implementarea la timp a măsurilor de protecție a plantelor, pentru a evita riscul unor plante bolnave, infectate cu virusuri, care vor compromite ulterior plantațiile și producția. În secția de răsaduri, umiditatea solului se menține la 50-60% din capacitatea de câmp, iar temperatura substratului la 20-25°C. Controlul regimului nutrițional este de o importanță deosebită pentru calitatea răsadurilor: pH = 6,2 – 6,8, concentrația totală de săruri a substratului – EC = 1,2 – 1,8 mS/cm în funcție de răsaduri (dense, pricuite) și de cultură.



În **sera** a fost deja plantată producția timpurie de roșii și castraveți. Dacă sera nu este încălzită, plantarea ardeilor este iminentă într-o etapă ulterioară. Bolile și dăunătorii observați la plantele deja transplantate sunt aceiași care atacă răsadurile. Este necesară monitorizarea regulată pentru detectarea precoce a apariției bolilor și dăunătorilor și pentru protecția preventivă a plantelor, în conformitate cu nivelurile economice de daună (NED). Se agață capcane lipicioase galbene, albastru-deschis și negre pentru a detecta și captura formele zburătoare ale insectelor mici (aleurozida de seră, afide, minerea frunzelor de tomate). De asemenea, se pot utiliza capcane cu feromoni pentru a stabili începutul zborului minei frunzelor de tomate, precum și pentru a reduce densitatea populației acesteia. Frunzele atacate, pețiolii cu pete de boală, coloniile de afide, ouălele, larvele, minele etc. sunt colectate și îndepărtate din seră pentru distrugere.

BOLI

**Alternarioza (petele frunzelor) (*Alternaria* spp.)**

Petele de pe frunze sunt de la maro-închis la negre, cu o structură concentrică. Pete similare apar și pe celelalte părți aeriene. Atacul pe pedunculii florilor provoacă căderea florilor. Petele de pe fructe sunt cel mai adesea localizate la partea superioară și au, de asemenea, o structură concentrică. Părțile bolnave sunt acoperite cu un strat întunecat de sporulare fungică. Patogenul preferă frunzele vechi care și-au încheiat creșterea. Se dezvoltă în condiții de umiditate relativă ridicată.

Combatere

Menținerea unui regim optim de temperatură și umiditate în structurile de cultură protejată; Ventilarea regulată a structurilor; Tratament cu produse de protecție a plantelor (PPP) la apariția simptomelor sau în condiții favorabile. PPP înregistrate: Dagonis 100 ml/da; Polyram DF 0,2%; Prev-Gold 200-600 ml/da; Sinstar 70-80 ml/da; Taegro 18,5-37,0 g/da; Tazer 250 SC 80-200 ml/da.



Mucegaiul cenușiu (putregaiul *Botrytis*) la tomate (*Botrytis cinerea*)

Toate părțile aeriene ale plantelor sunt atacate. Boala se dezvoltă la umiditate ridicată a aerului. Petele sunt impregnate cu apă și ulterior devin necrotice, acoperite cu miceliu abundent gri-marونیu și sporulare fungică. Conidiile patogenului sunt răspândite de curenții de aer și provoacă noi infecții. Patogenul poate exista și ca saprofit în sol.

Combatere

Menținerea umidității optime a aerului în secția de răsaduri și în serele plantate; Ventilare regulată; Îndepărtarea părților infectate ale plantelor și distrugerea lor în afara serei; La apariția primelor pete, se efectuează tratament cu PPP. PPP înregistrate: Avalon 200 ml/da; Geox WG 50 g/da; Erune 40 SC 200 ml/da; Pretil 200 ml/da; Prolectus 50 WG 80-120 g/da; Signum 100-150 g/da; Switch 62,5 WG 100 g/da; Fontelis SC 240 ml/da.

**Mucegaiul frunzelor (*Fulvia fulva*)**

Pe partea superioară a frunzelor apar pete relativ mari, deschise, de formă neregulată, cu margini neclare. Ulterior, acestea se îngălbenesc. Sub umiditate ridicată a aerului, suprafața lor inferioară este acoperită cu un strat deschis de sporulare fungică, care ulterior se întunecă și devine catifelată maronie. Când numărul de pete pe o frunză este semnificativ, acestea se contopesc și frunza devine necrotică. În condiții favorabile, plantele se pot defolia. Boala se dezvoltă în condiții de umiditate ridicată a aerului.

Combatere

Cultivarea de soiuri rezistente la boală (majoritatea soiurilor oferite pe piață sunt rezistente). Menținerea umidității optime a aerului în secția de răsaduri; Ventilare regulată; Fertilizare echilibrată; Distrugerea resturilor vegetale și a buruienilor, deoarece patogenul supraviețuiește în ele. Când este necesar – tratament cu PPP. PPP înregistrate: Eminent 125 ME 40-60 ml/da; Signum 100-150 g/da.

**Mana cucurbitaceelor (*Pseudoperonospora cubensis*)**

Această boală este importantă pe întreaga perioadă de vegetație a castraveților. Pe partea superioară a frunzelor apar pete gălbui, de formă neregulată, limitate de nervuri. În vreme umedă, acestea sunt impregnate cu apă, iar suprafața inferioară este acoperită cu un strat rar gri-violet de sporulare fungică. Ulterior, petele se măresc, se contopesc și întreaga frunză devine necrotică. Sub umiditate ridicată a aerului în secția de răsaduri, boala poate într-un timp scurt să afecteze întreaga plantă și să reducă sever producția.

Combatere: Menținerea unui regim optim de aer și umiditate; Ventilarea regulată a secției; Pornirea încălzirii în primele ore ale zilei previne formarea rouăi și infecția cu mana; Îndepărtarea primelor frunze bolnave și distrugerea lor în afara serei. Când este necesar, tratament cu PPP. PPP înregistrate: Enervin SC 120 g/da; Prev-Gold 160-600 ml/da; Taegro 18,5-37,0 g/da.



Făinarea castraveților (*Podosphaera xanthii*, *Erysiphe cichoracearum*)

Pe frunze apar pete mici, de formă neregulată, pulverizate cu un strat alb, făinos, de sporulare fungică. Ulterior, petele se contopesc. Frunzele devin necrotice. Petele pot fi observate atât pe fața superioară, cât și pe cea inferioară a frunzei, precum și pe pețiole și tulpini. Ciupercile supraviețuiesc iarna sub formă de conidii pe resturi vegetale, ca miceliu și spori pe culturile din sere. Conidiile sunt răspândite de curenții de aer și provoacă noi infecții. Condiții favorabile pentru dezvoltare sunt: regimul de temperatură și umiditate perturbat; fertilizarea cu azot dezechilibrată; lumina redusă.

Combatere: Cultivarea de soiuri rezistente; Îndepărtarea resturilor vegetale din vegetația anterioară; Fertilizarea cu azot echilibrată; Menținerea unui regim optim de temperatură și umiditate; Tratament cu PPP la apariția primelor pete. PPP înregistrate: Vivando 20 ml/da (0,02%); Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Collis SC 40-50 ml/da; Sivar 80 ml/da; Sonata SC 500-1000 ml/da; Trunfo 80 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.

DĂUNĂTORI

**Afide (fam. *Aphididae*)**

Acestea sunt frecvent observate în culturile legumicole chiar și în timpul producției de răsaduri și după transplantare. Se dezvoltă pe părțile apicale, tinere ale plantelor și formează adesea colonii dense. Au o capacitate de reproducere ridicată. Provocă pete clorotice pe frunze și deformări. Contaminează suprafața frunzelor cu „mana”, pe care se dezvoltă ciuperci de mucegai negru, care contaminează frunzele și împiedică fotosinteza. Plantele rămân în urmă în dezvoltarea lor. Sunt vectori ai bolilor virale.

Combatere