

Boli în Producția de Răsaduri

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

Дата: 19.02.2018 Брой: 2/2018



A doua lună a anului este luna răsadurilor. Protecția acestora împotriva bolilor și dăunătorilor este un element important al tehnologiei de cultivare a legumelor. Tipul și calitatea răsadurilor pe care le producem determină ce fel și câte legume vom recolta.

Practicile Agricole Bune (PAB) vizează producerea de răsaduri sănătoase cu indicatori de calitate ridicați, fără risc de contaminare a solului și apei, care să asigure un început bun. Plantarea unor astfel de răsaduri economisește cel puțin un tratament cu produse fitosanitare (PPF) după transplantarea pe locul definitiv. Prin urmare, producerea de răsaduri sănătoase, fără dăunători și întărite este de importanță primordială.

PAB nu permit ca producția de răsaduri să fie efectuată în sere împreună cu cultura anterioară. Cerințele plantelor privind condițiile de mediu sunt diferite. Riscul de transmitere a patogenilor și dăunătorilor de la plantele vechi la răsaduri este foarte ridicat. Prin urmare, producția de răsaduri trebuie efectuată într-un compartiment specializat și izolat pentru răsaduri, în care sunt create condiții corespunzătoare cerințelor biologice ale plantelor tinere – lumină, temperatură, umiditate, și respectarea cerințelor fitosanitare. Spațiile pentru răsaduri sunt curățate de resturile vegetale din vegetația anterioară, precum și de buruieni și voluntari. Dacă răsadurile sunt cultivate în tăvi, platouri sau ghivece și acestea sunt așezate direct pe sol, suprafața trebuie să fie bine nivelată. Pe aceasta se așează o folie de polietilenă, care izolează containerele cu răsaduri de sol și nu permite pătrunderea patogenilor și dăunătorilor.

Boli în producția de răsaduri

Răsadurile de tomate pot fi afectate de pipernicire, mana, alternarioză, cladosporioză și putregaiul cenușiu. Răsadurile de castraveți pot fi atacate de făinarea și mană. Răsadurile de ardei sunt cel mai des atacate de alternarioză.

Pipernicirea răsadurilor

Apare la toate culturile legumicole cultivate prin răsad – tomate, ardei, castraveți, vinete, salată, etc. Se dezvoltă pe tot parcursul anului în producția de răsaduri pentru diferite scopuri de producție. Apare atunci când condițiile pentru dezvoltarea plantelor sunt nefavorabile – temperaturi scăzute ale aerului și solului, exces de umiditate, fertilizare azotată excesivă, etc. Patogenii pot afecta semințele deja umflate și provoca putrezirea acestora. Uneori atacă lăstarii foarte tineri, încă neieșiți la suprafață, care mor foarte repede. Deoarece aceste procese au loc în sol, daunele nu pot fi observate. Răsadurile care ies la suprafață în astfel de condiții sunt slab înrădăcinate. Este cauzată de ciuperci din genurile *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* și *Colletotrichum atramentarium*, care au cerințe de temperatură diferite.

La apariție, primele plante bolnave sunt îndepărtate și distruse în afara compartimentului de răsaduri; petele cu plante bolnave sunt stropite cu o soluție de 2% de sulfat de cupru sau azotat de amoniu – 3-4 l/m²; plantele rămase sunt udate cu un amestec de 0,1% Topsin M WP + 0,1% Propamocarb 722 SL (20-50 ml/plant în funcție de stadiul de creștere).

Mana (*Phytophthora infestans*)

Există risc de atac al acestei boli în prezența unei umidități ridicate a aerului. Simptomele sunt pete apoase de formă neregulată pe frunzele cele mai vechi, acoperite pe partea inferioară cu o pâslă albicioasă rară – sporul ciupercii. Mai târziu acestea devin maronii și se usucă. În caz de atac sever, întreaga masă foliară poate muri. Petele pe pețiole sunt uscate, maronii închise, iar pe tulpină – mari și apoase, încercuind-o complet. La umiditate ridicată a aerului, pe acestea apare o sporulare albicioasă rară.

Produse fitosanitare (PPF) omologate: Acrobat R – 0,25%; Acrobat Plus WG – 200 g/ha; Valbon – 180-200 g/ha; Verita WG – 0,15%; Vincare WG – 200 g/ha; Vitene Triplo R – 400-450 g/ha; Dithane DG – 200 g/ha; Dithane M-45 – 200 g/ha; Equation Pro – 0,04%; Karyol Star – 60 ml/ha; Consentio SC – 200 ml/ha; Corsate M DF – 0,25%; Quadris 25 SC – 0,075%; Cupertine M – 400 g/ha; Cuproxat FL – 0,3%; Lieto – 40-45 g/ha; Mancozeb 80 WP – 0,25%; Manfil 75 WG – 210 g/ha; Oxiclorură de cupru 50 WP – 0,25%; Melody Compact 49 WG – 185 g/ha; Orvego – 70 ml/ha; Pencozeb 80 WP – 200 g/ha; Pencozeb 75 WG – 210 g/ha; Pergado Cu 27 WG – 500 g/ha; Polyram DF – 0,2%; Proxanil – 250 g/ha; Revus 250 SC – 0,05%; Ridomil Gold MZ 68 WG – 250 g/ha; Ridomil Gold R WG – 500 g/ha; Sankoze 80 WP – 200 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Sphinx Extra – 180 g/ha; Funguran OH 50 WP – 0,15%; Champion WP – 0,15%.

Alternarioza (*Alternaria porri* f. sp. solani)

Atacul acestui patogen apare în prezența unei umidități ridicate a aerului. Pe frunzele de tomate și ardei apar pete mici apoase, atingând 5-7 mm în diametru. Mai târziu acestea se usucă, devin maronii închise până la negre cu o structură concentrică, se contopesc și frunza se veștejește. Petele pe tulpină și pețiole sunt similare, cu structura concentrică caracteristică. La umiditate relativă ridicată a aerului, zonele afectate sunt acoperite cu un strat negru din sporul ciupercii.

PPF omologate: Acrobat Plus WG – 200 g/ha; Antracol 70 WG – 0,15%; Vitene Triplo R – 400-450 g/ha; Dithane DG – 200 g/ha; Dithane M-45 – 200 g/ha; Karyol Star – 60 ml/ha; Consentio SC – 200 ml/ha; Corsate M DF – 0,25%; Quadris 25 SC – 0,075%; Ortiva Top SC – 100 ml/ha; Pencozeb 80 WP – 200 g/ha; Pencozeb 75 WG – 210 g/ha; Polyram DF – 0,2%; Ridomil Gold MZ 68 WG – 250 g/ha; Sankoze 80 WP – 200 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Score 250 EC – 0,04%; Cidely Top – 100 ml/ha

Cladosporioza (*Fulvia fulva*)

Pe partea superioară a frunzelor apar pete relativ mari, deschise, cu formă neregulată și margini neclare. Mai târziu acestea se îngălbenesc. La umiditate ridicată a aerului, suprafața lor inferioară este acoperită cu o pâslă deschisă din sporul ciupercii, care mai târziu se întunecă și devine brun catifelată. Când numărul de pete pe o frunză este semnificativ, acestea se contopesc și frunza se veștejește. În condiții favorabile, plantele se pot defolia. Boala se dezvoltă la umiditate ridicată a aerului.

PPF omologate: Signum – 100-150 g/ha; Sinstar – 70-80 ml/ha; Cidely Top – 100 ml/ha.

Putregaiul cenușiu (*Botrytis*) (*Botrytis cinerea*)

Atacă plantele în toate stadiile de dezvoltare. Pe pețiole și vârfurile lamelor frunzare apar pete alungite, maronii deschise. La umiditate ridicată a aerului, petele sunt acoperite cu un miceliu abundent gri-marونی și sporul ciupercii. Un mediu favorabil pentru dezvoltarea bolii este umiditatea ridicată a aerului.

PPF omologate: Arvax 50 WG – 150-200 g/ha; Driza WG – 150 g/ha; Prolectus WG – 120 g/ha; Rebut WG – 150-200 g/ha; Signum – 100-150 g/ha; Fontelis SC – 240 ml/ha.

Mană (*Pseudoperonospora cubensis*)

Această boală este de mare importanță în cultura castravetelui pe întreaga perioadă de vegetație. Pe partea superioară a frunzelor apar pete gălbui cu formă neregulată, delimitate de nervuri. În vreme umedă sunt apoase, iar suprafața lor inferioară este acoperită cu o pâslă rară gri-violetă din sporul ciupercii. Mai târziu petele se măresc, se contopesc și întreaga frunză se veștejește. La umiditate ridicată a aerului în compartimentul de răsaduri, boala poate acoperi întreaga plantă într-un timp scurt și reduce grav producția.

PPF omologate: Aliette Flash – 0,3%; Bordeaux Mix 20 WP – 375-500 g/ha; Verita WG – 0,15%; Galben 8 M 65 – 0,25%; Equation Pro – 0,04%; Infinito SC – 120-160 ml/ha; Corsate M 44 WG – 0,3%; Corsate Z DF – 0,25%; Kocide 2000 WG – 100-155 g/ha; Quadris 25 SC – 0,075%; Mancozeb 80 WP – 0,25%; Polyram DF – 180-200 g/ha; Ridomil Gold MZ 68 WG – 0,25%; Timorex 66 EC – 0,5-1,0%; Champion WP – 0,15%.

Făinarea castravetelui (*Podosphaera xanthii*)