

Controlul dăunătorilor în producția de răsaduri

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

Дата: 10.02.2024 Брой: 2/2024



Rezumat

Sunt indicate principalele boli și dăunători care atacă răsadul de legume, precum și condițiile favorabile pentru dezvoltarea lor. Sunt descrise simptomele de avarie. Măsurile agrotehnice de combatere sunt: cultivarea de soiuri rezistente, dezinfectarea semințelor, respectarea unor practici sanitare bune, menținerea unui regim optim de temperatură și umiditate în compartimentul de răsaduri, amplasarea de plăci lipicioase și capcane cu feromoni pentru înregistrarea dăunătorilor, regimul optim de nutriție, monitorizarea regulată pentru detectarea timpurie a bolilor și dăunătorilor. Acolo unde este necesară combaterea chimică, sunt enumerate produsele de protecție a plantelor (PPP) înregistrate împotriva agenților cauzatori de boli și dăunători.

Combaterea bolilor și dăunătorilor în compartimentul de răsaduri începe cu practici sanitare bune. Acestea includ curățarea sau dezinfectarea periodică a tuturor materialelor și instalațiilor utilizate. Monitorizarea regulată pentru detectarea timpurie a apariției bolilor și dăunătorilor și protecția preventivă a plantelor, în concordanță cu pragul economic de daună (PED), le sprijină de asemenea.

Pentru a detecta și captura formele zburătoare ale insectelor mici (musca albă a serelor, afide), se agață capcane lipicioase galbene; pentru trips – albastru deschis, iar pentru muștele minier de frunze – portocaliu-galben. Pot fi utilizate și capcane cu feromoni pentru a determina începutul zborului moliei minier de frunze de roșie, precum și pentru a reduce populația acesteia. Frunzele și pețiolii cu pete de boală, colonii de afide, aglomerări de ouă, larve, mine etc. sunt îndepărtate, scoși din seră și distruși.

Boli în producția de răsaduri

La răsadul de roșii pot apărea tăierea răsadurilor, mancha alternarială, mucegaiul frunzelor și mucegaiul cenușiu. Răsadul de castraveți poate fi atacat de făinarea și mancha. Răsadul de ardei este de asemenea atacat de tăierea răsadurilor și mancha alternarială.



Tăierea răsadurilor

Apare la toate culturile de legume cultivate din răsaduri – roșie, ardei, castravete, vânăță, salată etc. Se dezvoltă pe tot parcursul anului în producția de răsaduri pentru diferitele direcții de producție. Apare atunci când condițiile pentru dezvoltarea plantelor sunt nefavorabile – temperaturi scăzute ale aerului și solului, exces de umezeală, fertilizare azotată excesivă etc. Patogenii pot afecta semințele deja umflate și provoca putrezirea acestora. Uneori atacă lăstari foarte tineri, încă neieșiți, care mor foarte repede. De obicei, aceste procese au loc în sol și avariile nu pot fi observate. Răsadurile care apar 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.

Primele plante bolnave și cele sănătoase din jurul lor sunt îndepărtate. Patulele se udă cu o soluție de sulfat de cupru sau azotat de amoniu – 3.0%. Plantele rămase sunt tratate cu fungicide înregistrate – Beltanol 400 g/ha, Rival 300 ml/m³; Propplant 722 SL 5 ml/m²; aplicarea produselor biologice Trichodermin sau Fuzaclin; utilizarea portaltoiului rezistent. În cazul putregaiului rădăcinilor stabilit la culturile transplantate, se aplică practici similare.



Mancha alternarială (*Alternaria porri* f. sp. solani)

Apariția acestui patogen este observată la umiditate ridicată a aerului. Pe frunzele de roșie și ardei apar pete mici apoase, atingând 5-7 mm în diametru. Mai târziu se usucă, devin maro închis până la negru, cu o structură concentrică, se contopesc și frunza se usucă. Petele pe tulpină și pețoli sunt similare, cu structura concentrică

caracteristică. La umiditate relativă ridicată a aerului, zonele afectate sunt acoperite cu un strat negru de sporulare a ciupercii.

Combatere: Dezinfectarea semințelor; Producția de răsaduri în substrat steril sau dezinfectat; Menținerea unui regim optim de temperatură și umiditate în instalațiile de cultivare; Ventilarea regulată a instalațiilor; Tratament cu PPP la apariție sau în prezența condițiilor favorabile;

PPP autorizate: Difcor 250 SC 50 ml/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Karyal Star 60 ml/ha; Captan 80 WG 150-190 g/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Polyram DF 0.2%; Sinstar 70-80 ml/ha; Score 0.05%; Cidely Top 100 ml/ha.



Mucegaiul frunzelor (*Fulvia fulva*)

Pe partea superioară a frunzelor apar pete relativ mari, deschise, de formă neregulată, cu margini neclare. Mai târziu se îngălbenesc. La umiditate ridicată a aerului, suprafața lor inferioară este acoperită cu un strat deschis de sporulare a ciupercii, care mai târziu se întuneacă și devine catifelat maro. Când numărul de pete pe o frunză este semnificativ, acestea se contopesc și frunza se usucă. În condiții favorabile, plantele se pot defolia. Boala se dezvoltă la umiditate ridicată a aerului.

Combatere: Cultivarea de soiuri rezistente; Menținerea unei umidități optime a aerului în compartimentul de răsaduri; Ventilarea regulată; Distrugerea resturilor vegetale și a buruienilor, deoarece patogenul supraviețuiește

în ele. Dacă este necesar – tratament cu PPP.

PPP autorizate: Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Sinstar 70-80 ml/ha; Score 250 SC 0.05%; Cidely Top 100 ml/ha.



Mucegaiul cenușiu (*Botrytis*) (*Botrytis cynerea*)

Atacă plantele în toate etapele dezvoltării lor. Pe pețiole și vârfurile lamelor frunzare apar pete alungite, maro deschis. La umiditate ridicată a aerului, petele sunt acoperite cu un miceliu abundent gri-marونیu și sporulare a ciupercii. Umiditatea ridicată a aerului este un mediu favorabil pentru dezvoltarea bolii.

Combatere: Menținerea unei umidități optime a aerului în compartimentul de răsaduri; Ventilarea regulată; Distrugerea resturilor vegetale și a buruienilor, deoarece patogenul supraviețuiește în ele; La tunderea lăstarilor laterali, nu trebuie lăsate părți ale lăstarilor. Se recomandă ca acest lucru să se facă în timp însorit și după ridicarea rouei; Părțile afectate ale plantei sunt colectate în saci și distruse în exterior; La umiditate crescută a aerului și apariția primelor pete, se efectuează tratament cu PPP;

PPP autorizate: Avalon 200 ml/ha; Botrybel 0.4-1.5 l/ha; Geox WG 50 g/ha; Difcor 250 SC 50 ml/ha; Erune 40 SC 200 ml/ha; Julieta 250 g/ha; Captan 80 WG 150-190 g/ha; Laitane 200 ml/ha; Polyversum 10-30 g/ha; Pretill

200 ml/ha; Prolectus 50 WG 80-120 g/ha; Serenade ASO SC 400-800 ml/ha; Signum 100-150 g/ha; Skomrid Aerosol 3 g/ha; Switch 62.5 WG 100 g/ha; Fontelis SC 240 ml/ha; Fungisei 300 ml/ha.



Mancha castravetelui (*Pseudoperonospora cubensis*)

Această boală este importantă în cultivarea castravetelui pe tot parcursul perioadei de vegetație. Pe partea superioară a frunzelor apar pete gălbui de formă neregulată, limitate de nervurație. În timp umed sunt apoase, iar suprafața lor inferioară este acoperită cu un strat liber gri-violet de sporulare a ciupercii. Mai târziu, petele cresc, se contopesc și întreaga frunză se usucă. La umiditate ridicată a aerului în compartimentul de răsaduri, boala poate acoperi întreaga plantă într-un timp scurt și provoca moartea acesteia.

Combatere: Menținerea unui regim optim de aer și umiditate. Ventilarea regulată a compartimentului. Dacă este posibil, pornirea încălzirii în primele ore ale zilei. Îndepărtarea primelor frunze bolnave și distrugerea lor în afara serei. Dacă este necesar, tratament cu PPP.

PPP înregistrate: Aliette Flash 0.3%; Bordeaux Mix 20 WP 375-500 g/ha; Enervin SC 120 g/ha; Erwan SC 250 ml/ha; Golbex WG 250 g/ha; Golbex WP 250 g/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Infinito SC 120-160 ml/ha; Keefol WG 250 g/ha; Kilate WP 250 g/ha; Kilate WG 250 g/ha; Kopranol Duo 250 g/ha; Corseit 60 WG 20-30 g/ha; Kocide 2000 WG 100-155 g/ha; Quantum Rock 300 g/ha; Previcur Energy (Prev-Gold) 160-600 ml/ha; Polyram

DF 180-200 g/ha; Presidium One 83-100 ml/ha; Propplant 722 SL 300 ml/ha; Ranman Top 50 ml/ha; Taegro 18.5-37.0 g/ha.



Făinarea castravetelui (*Podosphaera xanthii*)

Pe frunze apar pete mici deschise de formă neregulată, pulverizate pe partea superioară cu un strat alb făinos de sporulare a ciupercii. Mai târziu, petele se contopesc. Frunzele se usucă. Petele pot fi observate atât pe suprafețele superioare și inferioare ale frunzelor, cât și pe pețiole. În cazuri de infestare severă, plantele se defoliază. Apare în condiții de lumină limitată și umiditate scăzută