



AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ

OFICIUL FITOSANITAR VRANCEA  
Str. Milcov, Nr.40, Focșani,

Telefon/fax 0237210164  
E-mail: ofvrancea@anfof.ro  
Nr. 813 din 29.04.2022

### INFORMARE BOLI ȘI DĂUNĂTORI LA CULTURA CĂPȘUNULUI

Căpșunul este o plantă tot mai mult cultivată pentru gustul deosebit și valoarea nutritivă a fructelor ce apar primele pe piață după sezonul rece. Această cultură poate fi afectată de diversi agenți de dăunare care pot diminua producția și chiar compromite plantele cultivate. Din acest motiv se dorește a veni în sprijinul cultivatorilor cu următoarele informații privind bolile și dăunătorii, modul de recunoaștere al acestora.

**Arsura(bacteriană) a frunzelor Simptome:** pe fața inferioară a frunzelor de căpșun și de-a lungul nervurilor principale și secundare apar pete neregulate, translucide, de un verde deschis; în stadiul evoluat, simptomele apar și pe fața superioară a frunzelor, respectiv pete galbene care devin apoi roșiatice sau brune. La umiditate, se formează o scurgere lichidă, caracteristică, de exudat bacterian. În ultimele stadii de dezvoltare, țesuturile necrozate se distrug și apar perforării pe frunză. Se răspândește prin plantele bolnave, prin apă de irigat prin aspersiune, prin frunzele purtate de vânt, iar de la un an la altul, prin frunzele bolnave căzute pe sol.

**Putregaiul cenușiu produs de ciuperca (Botrytis cinerea)** Este una dintre cele mai răspândite boli la căpșun care, în



funcție de condițiile de umiditate, poate provoca pierderi însemnante de rod (10-90%).

Cel mai mult boala afectează florile și fructele. Fructele atacate se brunifică și în cele din urmă putrezesc în întregime, nu sunt comestibile. La suprafața lor, în condiții de umiditate ridicată, apare un înveliș cenușiu. Atacul masiv apare în fenofaza de înflorire a căpșunului, când pe organele atacate se dezvoltă destul de rapid pete brune.

**Pătarea albă a frunzelor de căpșun Mycosphaerella fragariae**



Pe frunze apar pete de culoare roșie-violacee care în timp capătă un aspect cenușiu-albicioas. Petele sunt circulare (1-4 mm în diametru), izolate sau confluente. La un atac sever, simptome asemănătoare pot apărea pe sepale și pe pețioluri, unde petele sunt mai alungite și rămân de culoare roșie-violacee. Înspite toamnă apar punctuație negricioase (picnidii).

Pagubele produse pot fi reduse prin colectarea frunzelor uscate din plantație și distrugerea acestora (fructificațiile se păstrează în frunzele moarte).

**Mană coletului Phytophthora cactorum simptome**



Are loc ofilirea și uscarea frunzelor tinere. Fructele sunt atacate în toate fazele de maturare: apar pete necrotice, brun-ciocolatii, de mărimi și forme diferite, iar pulpa lor se întărește, capătă un aspect pieilos și un gust pronunțat amăru.

Fructele verzi au pete de culoare brună, iar pulpa se întărește. La un atac puternic, fructele se usucă, se zbârcesc, rămân tari și cu un gust amar. Pe timp ploios, pe fructe apare un miceliu alb, fructele se înmoaie. Rădăcina are necrozări pe porțiuni de 10-12 mm, cu timpul planta moare. Se dezvoltă în condiții de exces de umiditate.

**Mană căpșunului** *Phytophthora fragariae*. Boala este foarte păgubitoare, fiind considerată boala de carantină fitosanitară.



Simptomele apar primăvara târziu sau vara devreme. Plantele nu se mai dezvoltă, fiind de talie redusă, cu frunzele de la bază ofilitate, și nu mai produc stoloni sau produc foarte puțini. Frunzele tinere sunt de culoare verde-albăstruie, iar cele bătrâne roșiatice, galbene sau portocalii. În primele stadii ale bolii, rădăcinile tinere încep să putrezească de la vârf, apoi și cele laterale. Un simptom este decolorarea rădăcinilor, cilindrul central rămânând roșcat.

**Vestejirea plantelor** *Verticillium alboatum*



Se manifestă prin ofilirea bruscă a plantelor ca urmare a brunificării progresive a rădăcinilor. Mai întâi se ofilesă frunzele mai bătrâne de la periferia plantei, apoi și cele din centru. Acest proces poate dura câteva săptămâni, unele plante ofilindu-se în totalitate. În anul al doilea dezvoltarea plantelor atacate este foarte lentă și apare o mare neuniformitate în cultură. Rădăcinile se brunifică progresiv, apoi planta se vestejește.

**Pătarea roșie-purpurie a frunzelor de căpșun** *Diplocarpon earliana*



Atacul se manifestă din primăvară până toamna pe toate organele aeriene sub forma unor pete brune-purpurii, cu contur neregulat, de 1-7 mm diametru. Petele pe frunze pot fi izolate sau confluente. În dreptul petelor, pe fața superioară a limbului, se observă punctuație mici, brune. Pe petioluri, pedunculi florali și bractee petele sunt mai alungite. În condiții de umiditate atmosferică ridicată plantele sunt foarte puternic atacate, frunzele uscându-se prematur, fapt ce are efect negativ asupra cantității și calității producției.

**Pătarea brună a frunzelor de căpșun** *Dendrophoma obscurans*



Atacul se manifestă din primăvară până toamna pe toate organele aeriene, mai frecvent pe frunze – pete roșii-violacee cu contur neregulat, la început de 2-5 mm în diametru, iar cu timpul ajung la 1-2 cm în diametru. Țesuturile din dreptul petelor se necrozează, frunzele se usucă prematur și cad. Petele sunt dispuse pe întreaga suprafață a foliolelor, izolate sau confluente.

**Făinarea produsă de ciuperca** *Shaerotheca macularis*. Boala se recunoaște ușor, prin pâsla albicioasă care apare vara pe frunze, care se deformeză. Când atacul este sever, timpuriu, poate apărea și pe fructe, care nu se mai dezvoltă. În toamnă apar, pe față inferioară, pete mici negre, periteciile, ca formă de rezistență. Boala apare în verile căduroase, cu nopți umede sau dimineți cu ceată prelungită.

. **Antracnoza** (*Colletotrichum fragariae*) - afectează coletul, frunzele, mugurii florali, florile și fructele. Este o boală des întâlnită la culturile unde se practică mulcirea cu folie de plastic. Boala se manifestă pe frunze prin pete unghiulare sau circulare, mici, de 2 - 3 mm, purpurii, delimitate de o zonă rosie-bruna, iar dreptul petelor, se observă puncte mici, brune-negricioase. Pe petoli și pe pedunculii florali, petele sunt eliptice, de 0,5 - 1 cm lungime, brune-negricioase. Pe fructele apar pete brun-deschise, ușor adâncite, ce se acoperă cu mici mameloane brune.

♦ **Virozele** sunt întâlnite frecvent la căpușun, mai ales, în plantațiile înființate cu stoloni proveniți din câmpurile de producție. Simptomele sunt extrem de variate: îngălbirea marginală a frunzelor, încrețirea fz., pătarea inelară, mozaicul arabic, răscuirea frunzelor. Unele viroze se găsesc în stare latentă (pătarea frunzelor - Strawberry motley virus). Productia plantelor afectate scade simțitor și în unele cazuri plantele se usucă.

Pentru a se evita riscul contaminării cu viroze se vor respecta următoarele măsuri:

- înființarea culturilor numai cu material săditor liber de viroze provenit din pepiniere autorizate;
- combaterea insectelor vectoare (virozele sunt transmise de afide, cicade și nematozii din sol);
- se va respecta rotația culturilor și tratarea solului înainte de înființarea culturilor;
- eliminarea plantelor bolnave din cultura și distrugerea prin ardere.

## DĂUNĂTORI

### Nematodul capsunului (*Aphelenchoides fragariae*)

Are 6-8 generații pe an și iernează ca adult în interiorul plantelor afectate și în sol. Migrează prin picaturile de apă, patrunde în plante și traieste în interiorul acestora, hrănindu-se cu sucul celular. În urma atacului are loc ingrosarea și ramificarea lastarilor floriferi și reducerea cresterii frunzelor tinere. Florile și fructele atacate raman nedezvoltate sau chiar se deformă.

### Acarianul capsunului (*Tarsonemus fragariae*)

Are 5-8 generații pe an și iernează ca femela la baza rozetei de frunze. Primăvara, femelele se hrănesc pe frunzele tinere și apoi depun ponta pe frunze. După eclozare, larvele colonizează organele plantei, iar în urma atacului, plantele sunt slabite și se pot usca în decursul a 1-2 ani.

### Gargarita neagră a capsunului (*Anthonomus rubi*)

Are o generație pe an și iernează sub frunze sau în stratul superficial al solului. Primăvara adulții se hrănesc cu muguri vegetivi și floriferi, apoi cu frunzele tinere și bobocii florali. Femelele depun ponta în bobocii florali și larvele consumă interiorul acestora. Adulții și larvele produc cele mai mari pagube.

### Tripsi

Sunt insecte de mici dimensiuni, greu vizibile cu ochiul liber, ce ataca un număr foarte mare de plante de cultură sau pomi fructiferi. Această colonizează varfurile de creștere, florile, frunzele, determinând avortarea florilor și stagnarea din creștere a plantelor.

### Afidele

Sunt specii polifage ce migrează de la o plantă la alta sau de la o specie la alta. Acestea cresc pe flora spontană, iar apoi se deplasează pe specii cultivate. Se prezintă sub forma de colonie pe partea inferioară a frunzelor, pe flori sau

inflorescente. Insectele intepă și sug sucul celular, provocand un stres plantei. În caz de atac sever, determină scaderea rezistenței fata de boli.

**Scuipatul cucului** (*Philaenus spumarius*)

Insectele colonizează plantele și se hrănesc cu sucul celular. Nimfele secreta o substanță cu aspectul unei spune, care protejează larvele în timpul dezvoltării. În urma atacului frunzele raman mici, iar planta nu se mai dezvoltă normal.

**Limaxul cenusiu** (*Deroceras agreste*)

Este o specie polifaga ce ataca numeroase specii de flori, legume, vita de vie etc. Produce pagube mari în perioadele umede, distrugând aparatul foliar al plantei.

Produselor de Protecție a Plantelor Omologate cuprinse în baza de date PEST-EXPERT (user name: guest ; parola: guest) sunt destinate tratării culturilor în cazul în care toate mijloacele biologice , tehnologice și de prevenire a atacului agenților patogeni nu au dat rezultate.

În vederea diminuării riscurilor asociate utilizării produselor de protecție a plantelor, pentru protecția sănătății umane și animale, pentru protejarea mediului înconjurător și a biodiversității, se impune utilizarea practicilor agricole durabile (strategii și tehnici de gestionare integrată a dăunătorilor, principii ale agriculturii ecologice, metode durabile biologice, fizice și alte metode nechimice care trebuie preferate metodelor chimice, dacă acestea asigură un control corespunzător al dăunătorilor). Gestionarea integrată a bolilor și dăunătorilor căpșunului are ca scop reducerea numărului de tratamente chimice, utilizarea pesticidelor slab toxice și selective, folosirea metodelor biologice (utilizarea biopreparatelor, lansări de zoofagi) și biotehnice (capturarea în masă a masculilor), aplicarea tratamentelor la avertizare și numai la depășirea pragului economic de dăunare.

. ♦ În conformitate cu prevederile art 5 alin .(1) din OUG nr 34/2012 pentru stabilirea cadrului instituțional de acțiune în scopul utilizării durabile a pesticidelor și Ordinului nr.1356/1343/2018/51/2019, toți utilizatorii profesioniști trebuie să dețină un certificat de formare profesională dobândit prin instruire. Detalii privind participarea la cursul de instruire se obțin la sediul unității noastre.

Producătorii agricoli (persoane fizice și persoane juridice) sunt obligați să întocmească Registrul de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Conform Reg. (CE) nr.1107/2009 , art.67 sunteți obligați să păstrați cel puțin 3 ani registrul de evidență al tratamentelor cu produse de protecție a plantelor care le utilizați în culturile dumneavoastră.



Şef serviciu  
Ing.  
Neață Împăratu Ioana

Întocmit,  
Ing. Șerban Valentina