Autoritatea Națională Fitosanitară

Oficiul Fitosanitar Cluj
Bulevardul Muncii, Nr. 18,
Cluj-Napoca , 400641
NR.903 /O/09.05.2023

Tel/Fax +40 264 274 636
Mob +40 787 538 729
www.anfdf.ro
ofcluj@anfof.ro

BULETIN DE AVERTIZARE
Nr. 19 din 09.05.2023

La speciile de sâmburoase (cireș,vișin,piersic,cais și nectarin) în vederea diminuării evoluției bolilor

1.Pentru prevenire și combaterea organismelor dăunătoare:

MONILIOZĂ (*Monilinia laxa*);
ANTRACNOZA FRUNZELOR (*Coccomyces hiemalis*);
CIURUIREA FRUNZELOR (*Stigmina carpophila*);
BĂȘICAREA FRUNZELOR (*Taphrina deformans*);
FĂINAREA PIERSICULUI (*Sphaerotheca pannosa*);

MONILIOZĂ (***Monilinia laxa***) Sporii ciupercii Monilinia laxa ce se formeaza pe fructele mumifiate ramase pe ramuri, rezista la temperaturi scazute din timpul iernii si produc infectii in primavara pe frunze, flori si ramuri. Deseori, miceliul de infectie ajunge in flori si trece prin cozile acestora in scoarta ramurilor, producand infectii in primavara. Ciuperca mai ierneaza ca miceliu de rezistenta in scoarta ramurilor cat si in fructele mumifiate. Atacul pe fructele ajunse aproape de maturitate este favorizat de intepaturile insectelor sau de prezenta unor rani produse de grindina si de ciuperci.



https://gd.eppo.int/taxon/MONILA/photos

<u>ANTRACNOZA FRUNZELOR</u> (***Coccomyces hiemalis***) Antracnoza frunzelor este prezentă în plantaţiile de cireş şi vişin, producând pagube prin defoliere timpurie (iunie-august). Simptome: pe frunzele bazale apar, în luna mai, pete mici (0,5-2 mm), circulare, purpurii sau roşietice, izolate. În condiţii favorabile, acestea se unesc şi cuprind tot limbul. Porţiunea centrală a petelor se decolorează cu timpul în alb-cenuşiu. Pe faţa inferioară petele se prezintă ca nişte perniţe fine, albicioase - rozii, brune, la maturitatea atacului. Antcanoza poate trece pe peţiol şi pe lăstari.



https://www.shutterstock.com/ro/search/coccomyces-hiemalis

<u>CIURUIREA FRUNZELOR</u> (***Stigmina carpophila***) este o boală cauzată de ciuperca *Stigmina carpophila* , boala apare în primăverile cu ploi abundente care urmează după ierni cu temperaturi moderate. În perioada de vegetație ciuperca se înmulțește și se răspândește în condiții de umiditate crescută și temperatura aerului în intervalul 2 – 24 °C. Atacul bolii este favorizat și de rănile din scoarță produse de grindină, insecte etc. Transmiterea de la un an la altul este asigurată de miceliul din scoarță și sporii depuși pe cleiul prezent pe ramuri.



https://www.biodiversidadvirtual.org/hongos/Stigmina-carpophila-%28Lev.%29-M.B.-Ellis-1959-img56834.html

<u>BĂȘICAREA FRUNZELOR</u> (***Taphrina deformans***) basicarea frunzelor se dezvoltă în spaţiile intercelulare a frunzei. Ciuperca secretă enzime, care au capacitatea să descompună polizaharidele. Una din polizaharidele foarte importante in regnul vegetal este celuloza. Aceasta polizaharida, se găseşte în peretele celular al celulelor avand rol mecanic, de sustinere. Înroşirea frunzelor basicate este asociată cu creşterea concentraţiei unui hormon auxinic, numit indol-3-acetic acid. În general, auxinele sunt hormoni cu un rol pozitiv, important în creşterea plantelor. Aceştia se găsesc cu pregădere, în mugurii de creştere. Pe langa auxine este cunoscut faptul ca in frunze va creste puternic si prezenta citokininelor. Toata aceasta dereglare hormonala si enzimatica, va duce la cresterea puternica, anormala a numarului de celule si a marimii acestora. Rezultatul il vom putea observa cu ochii nostrii, frunzele ajungand sa se contorsioneze.



https://en.wikipedia.org/wiki/Taphrina_deformans

<u>FĂINAREA PIERSICULUI</u> **(*Sphaerotheca pannosa*)** boala care este provocată de ciuperca *Sphaerotheca pannosa* care formează pe organele verzi ale plantelor un miceliu hialin, septat transversal, bine ramificat și conidiofori. Apariția bolii este favorizată de vremea secetoasă și călduroasă, noaptea temperaturi între 2-17 °C cu umiditate ridicată și ziua cu temperaturi între 20 – 37 °C . Temperatura optimă de 21 °C și umiditatea crescută în aer 40 – 100 % reprezintă condițiile ideale pentru germinarea conidiilor.



https://www.gardenfarm.ro/fainarea-piersicului/

2.Modul de dăunare:

La ***MONILIOZĂ*** atacul se manifesta pe ramuri, frunze, flori si fructe. Spre deosebire de monilioza speciilor semintoase, monilioza samburoaselor ia un caracter foarte grav in primaverile reci si ploioase, cand ramurile cu frunze si flori se vestejesc in numar mare. Frunzele atacate atarna fara a cadea. Florile se brunifica si se usuca, iar ramurile uscate se indoaie in forma de carlig.
Mai este denumita si **"**boala stindardului**"** sau **"**arsura moniliana**"**, foarte frecventa la cires, visin, cais, piersic si migdal si corespunde cu **"**monilioza din anul precedent**"** intalnita la pomii semintosi. Fructele tinere sunt, de asemenea, parzitate, acestea se zbarcesc, se brunifica si cad masiv.
Pe fructele ajunse la maturitate, atacul ciupercii determina o putrezire a pulpei si aparitia unor pernute mici (sporodochiile), galbui-cenusii, dispuse neuniform, formate din micelii si spori. La prun sporodochiile produc perforarea pielitei fructelor, iar sucul zaharat se scurge in afara, lipind fructele intre ele. Fructele putrezite si mumifiate (zbarcite, uscate) raman deseori atarnate de pomi si in timpul iernii.

La ***ANTRACNOZA FRUNZELOR*** pe fata superioara a frunzelor apar pete mici cu diametrul de 2-3 mm. Aceste pete au forma circulara si culoare rosie-purpurie. Atacul cuprinde toata frunza, care devine astfel galbena cu pete purpurii, iar pe partea inferioara petele sunt acoperite cu un mucegai albicios. Frunzele atacate se desprind de pe ramuri. Astfel, se produce o defoliere prematura cu influente negative asupra productiei. De asemenea, vigoarea pomilor si rezistenta la ger se diminueaza.

La ***CIURUIREA FRUNZELOR*** pe frunze apar pete de culoare brun-deschis cu o aură brun roșietică, zonele atacate sunt rotunde iar după un timp apar necroze iar petele se desprind și cad , în final frunzele au un aspect ciuruit.

La ***BĂȘICAREA FRUNZELOR*** Basicarea frunzelor, se instalează în general pe frunzele aflate în creştere, crengile tinere şi chiar pe fructe. Odată ce frunzele piersicului au ajuns la maturitate, la dimensiunea normală acestea nu mai sunt susceptibile atacului ciupercii. Din acest motiv tratamentele din primăvară sunt cele care elimină ori ce apariţie a bolii, capabilă să aducă prejudicii recoltei anului în curs. Primele simptome apar vremelnic, in perioada infloritului sau imediat dupa. Frunzele infectate chiar dacă nu sunt complet dezvoltate, în locul unde a avut infecţia prind o culoare roşiatică. La o privire atentă, se va putea observa cum frunzuliţa infectată începe să se gofreze, începând cu locul în care, a prins culoarea roşiatică. Gofrarea frunzuliţei va fi de obicei spre interior. Practic marginea frunzuliţei se va îndoi spre partea inferioară a frunzei. Boala progresează odată cu creşterea frunzei. La început culoarea frunzelor infestate cu basicarea frunzelor va fi roşiatică, purpurie. Pe măsură ce infecția progresează, frunzele afectate devin cenușii cu aspect pulverulent. Culoarea cenuşie este rezultat al producerii de spori fungici pe suprafața frunzelor. La scurt timp, aceste frunze devin galbene sau maro și cad.

La ***FĂINAREA PIERSICULUI*** atacul pe frunze se observă pe partea inferioară a frunzei sub formă de pete albe-pâsloase și pulverulente, pe partea superioară a frunzei apar apar pete de decolorare de culoare galbenă. Frunzele atacate se gofrează, se răsucesc, îngălbenesc-brunifică și cad prematur. Florile provenite din muguri infectați vor fi afectate și compromise total de ciupercă. Pe fructele atacate apar pete pâsloase-albe, rotunde care cresc în dimensiune până când acoperă o mare parte din fruct. Fructele se brunifică, pulpa se întărește, rămân mici, se deformează, apar crăpături.

3.Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare cu:

- CUPROXAT FLOWABLE cu doza de 3,5 l / HA în perioada de repaos vegetativ
  CHORUS 50 cu doza de 0,45-0,75 kg / HA în perioada de vegetație pentru:

MONILIOZĂ (*Monilinia laxa*);

• SCORE 250 EC cu doza 0,2 l / HA sau
SIGNUM cu doza 0,5 kg / HA pentru:
ANTRACNOZA FRUNZELOR (*Coccomyces hiemalis*);

• SCORE 250 EC cu doza 0,2 l / HA sau
SIGNUM cu doza 0,5 kg / HA pentru:
CIURUIREA FRUNZELOR (*Stigmina carpophila*);

• CUPROXAT FLOWABLE cu doza de 3,5 l / HA în perioada de repaos vegetativ
SCORE 250 EC cu doza 0,2 l / HA în perioada de vegetație pentru:
BĂȘICAREA FRUNZELOR (*Taphrina deformans*);

• SCORE 250 EC cu doza 0,2 l / HA sau
THIOVIT JET 80 WG cu doza 5 kg / HA pentru:
FĂINAREA PIERSICULUI (*Sphaerotheca pannosa*);

sau alte produse de protecția plantelor omologate pentru a fi folosite pe teritoriul României.

4.Perioada optimă de tratament:

-La **MONILIOZĂ** tratamentul se va aplica în perioada de repaos vegetativ și în perioada de vegetație.
-La **ANTRACNOZA FRUNZELOR** (*Coccomyces hiemalis*) primăvara în perioade cu precipitații abundente și temperaturi cu valori între 6 – 16°C iar vara în perioadele ploioase cu temperaturi cu valori între 8 – 27°C.
-La **CIURUIREA FRUNZELOR** (*Stigmina carpophila*) tratamente la acoperire în perioadele critice primăvara cu ploi abundente și temperaturi cu valori între 2 – 24°C.
-La **BĂȘICAREA FRUNZELOR** (*Taphrina deformans*) În perioada de repaos vegetativ și în perioada
de vegetație în fenofaza de buton roz, la înflorit și la apariția fructelor.
-La **FĂINAREA PIERSICULUI** (*Sphaerotheca pannosa*) în fenofaza de dezmugurit în perioadele cu vreme secetoasă cu temperaturi noaptea de 2 – 17°C și temperaturi între 20 – 37°C ziua.

5.Alte recomandări

Se va ține cont de momentul optim de aplicare al tratamentelor pentru fiecare agent de dăunare.
Se va ține cont de prognoza meteo, tratamentele se vor efectua în zile cu temperatura aerului în jurul valorilor de 12 – 14°C. Nu se recomanda aplicarea substanțelor fitosanitare în zilele cu vânt puternic.
Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător.
Respectați cu strictețe normele de lucru cu produsele de protecție a plantelor, norme de protecție si securitate a muncii, de proteție a albinelor și a animalelor in conformitate cu Legea nr. 383/2013 a apiculturii, cu modificările și complectările ulterioare și Ordinul nr. 127/1991 al ACA din România, ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației,15b/3403/1991 al Departamentului pentru Administrație Locală si 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum și cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015, încheiat cu ROMPIS (privind implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu produse de protecție a plantelor).

Respectați prevederile Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr.297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor.

Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale, al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare si pentru Siguranța Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri in România, cu modificârile ulterioare.

Citiți și respectați instrucțiunile și informațiile înscrise pe eticheta produselor de protecția plantelor.

Respectați normele cuprinse în Ghidul pentru utilizarea în siguranță a ppp în exploatațiile agricole care poate fi accesat la adresa http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate – in – domeniul fitosanitar.html)

Pentru agenții de dăunare avertizați, se vor utiliza doar produse de protecția plantelor (ppp) omologate de Comisia Națională de Omologare a Produselor de Protecția Plantelor, care sunt înregistrate în baza de date **PEST – EXPERT**, care poate fi accesata la adresa :http ://www.madr.ro, la sectiunea Fitosanitar – adresa web:https://aloe.anfdf.ro, utilizator - quest ;parola – guest.

Conform Reg. (CE) Nr. 1107/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21.X.2009, privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare, fiecare utilizator a produselor de protecția plantelor trebuie să păstreze cel puțin 3 ani evidența contabilă a produselor de protecția plantelor depozitate și utilizate, precum și evidența efectuării fiecarui tratament prin completare într-un registru după modelul de mai jos:

Nume și prenume fermier/ societate comercială…...
Domiciliu fermier/sediul social al societății…….
(Comuna, județul)
Ferma (nume/număr,adresa)…….

Toate tratamentele cu produse de protecția plantelor se completează la zi in:

Registrul de evidență a tratamentelor

Data efectuării tratam. (ziua, Luna, Anul)	Cultura și locul unde este situat terenul	Timpul aplicării	Tratamentul efectuat					Nume, Prenume pers. responsabile de efect. tratament. Semnătura	Data începerii Recoltării produsului agricol	Nr. și Data Documentului prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: boli/ dăunători/ buruieni	Denumire ppp folosit	Doza omologată/ doza folosită	Suprafața (ha)	Cantități utilizate (kg.l)			

Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art.67 (1) producătorul agricol numerotează paginile registrului. Pe spatele registrului (pe ultima pagină) se menționează câte pagini conține registrul, purtând semnătura (și ștampila după caz) fermierului sau administratorului societății.

Inspectorii Oficiului Fitosanitar pot sancționa fermierul, conform HG nr. 1230 din 12 decembrie 2012 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1107/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare și de abrogare a Directivelor 79/117/CEE si 91/414/CEE ale Consiliului, art. 3, pct. 1 (i),(1) Constituie contravenții următoarele fapte: i.) nerespectarea de către utilizatorii

profesioniști a prevederilor art.67 alin. (1) din Regulamentul (CE) nr. 1107/2009 privind menținerea evidenței pe o perioadă de cel puțin 3 ani a produselor de protecție a plantelor pe care le utilizează (se sancționează cu amendă de la 8.000 lei la 10.000 lei).

ÎN ATENȚIA FERMIERILOR ! :
Se vor respecta normele de ecocondiționalitate prevăzute în Ordinul nr. 869/2016 .
Se vor respecta condițiile de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecție a plantelor în exploatațiile agricole, conform *Ghidului de bune practici de utilizare și depozitare a produselor de protecția plantelor*, https://www.anfdf.ro/sanatate/ghid/ghiduri.html elaborate de AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ.

Responsabil Prognoză și Avertizare:
Cons. superior Csaba SZABO