

NR. 498 /O/ 27.03.2023

BULETIN DE AVERTIZARE NR. 7

Condițiile climatice din ultimele zile au favorizat apariția și dezvoltarea următoarelor boli:

MONILIOZE (la toate speciile), PATAREA ROSIE A FRUNZELOR (*Polystigma rubrum* la prun),
BASICAREA FRUNZELOR (*Taphrina deformans* la piersic și cais), CIURUIREA FRUNZELOR
(*Stigmata carpophylla*) PATAREA FRUNZELOR (*Blumeriella j.* la cires și visin).
care poate/pot cauza pierderi importante la culturile:

SAMBUROASE

1. **MONILIOZE (*Monilinia spp*)** – monilioza este o boală larg răspândită la toate speciile de pomi fructiferi în întreaga țară. Dintre speciile samburoase sunt atacate visinul, ciresul, prunul, piersicul și caisul. Atacul se produce pe flori, fructe, frunze, lastari și chiar pe mugurii inverziti.

Atacul de monilioza se recunoaște după aspectul exterior, macroscopic, unde se constată că florile, frunzele și lastarii atacați se ofilesc, se brunifică și se usuca, rămânând pe pom pentru multă vreme. Fructele atacate putrezesc și se acoperă la exterior cu pernite proeminente, de culoare cenușie-albicioasă, care constituie fructificațiile conidiene. Fructele atacate se usuca și rămân în mare parte pe ramuri, iar cele căzute se descompun, dacă timpul este umed, sau rămân mumificate, asigurând transmiterea bolii de la un an la altul.

Infecțiile cele mai mari de monilioza se semnalează în plantațiile batute de grindină, în cele cu atacuri de daunatori sau boli ce produc leziuni (rani) și în anii cu precipitații abundente și împăracos. Predispoziție maximă la atac au soiurile în fază de înflorit și la maturarea fructelor.

Agentii patogeni care produc monilioza sunt ciupercile *Monilinia laxa* (care declanșează atacurile de primăvară) și *Monilinia fructigena* (care declanșează atacurile pe fructe din perioada de vară-toamnă).

Avertizarea tratamentelor:

- Primul tratament se avertizează până la umflarea mugurilor;
- Tratamentul al doilea în fază de buton alb – deschiderea primelor flori;
- Tratamentul al treilea se avertizează la 15 – 20% flori cu petale scuturate;
- Tratamentul al patrulea la intrarea în pargă a celui mai timpuriu soi de la specia respectivă;
- Tratamentul al cincilea la începutul intrării în pargă a soiurilor cu coacere târzie.

În anii cu atacuri foarte mari de monilioza și, mai ales, la soiurile foarte sensibile, se vor avertiza în plus tratamente și la circa 50% flori deschise, la scuturarea a peste 75% din petale și imediat după recoltatul fructelor. În caz de grindină se va avertiza imediat un tratament de prevenire și combatere a moniliozei.



2. **PATAREA ROSIE A FRUNZELOR (Polystigma rubrum la prun)** – este una din cele mai pagubitoare boli ale prunului in toate livezile situate in zonele colinare unde exista precipitatii frecvente in perioada aprilie – iunie si poate produce mari pierderi, atacand 55 – 82,6% din frunze la soiurile foarte sensibile. Atacul se manifesta sub forma unor pete ovale sau circulare, la inceput de culoare galbuie. Cu timpul petele devin portocalii, apoi rosu-inchis, avand aspect ceros, crustos, fiind bombate mai mult pe fata inferioara. Cand sunt ploii frecvente si timp calduros, petele cresc, conflueaza si ocupa o mare suprafata din frunza. Frunzele puternic atacate cad de timpuriu, iar pomul, neputandu-se hrani, se debilita, da productii mai mici si iarna poate sa degere usor, neavand substante de rezerva care sa-i confere rezistenta la inghet.



3. **BASICAREA FRUNZELOR (Taphrina deformans la piersic si cais)** – in Romania, basicarea frunzelor este raspandita in toate zonele unde se cultiva aceste specii, in pepinieri si in plantatii neingrijite, unde provoaca foarte mari pagube in anii cu primaveri ploioase.

Aceasta ciuperca ataca frunzele, lastarii, florile si fructele. Pe frunzele bolnave apar deformari – basicari de diferite dimensiuni si forme – umflaturile manifestandu-se pe partea superioara a frunzelor. Frunzele bolnave la aparitie sunt mai moi, iar cu timpul se ingroasa, se latec si se alungesc, se decoloreaza, devin rigide, se coloreaza in rosu. Mai tarziu, cand se formeaza ascele, frunzele atacate capata o culoare violacee, iar cand ascele sunt mature, pe frunze apare o pulbere violaceu-galben-verzuie.

Atacul pe flori se petrece in primaverile foarte ploioase, cand sunt infectii puternice pe frunze. Florile sunt deformate, raman sterile si cad.

Atacul pe fructe se manifesta sub forma unor pete cu marginile foarte neregulate. Aceste pete la inceput sunt de culoare galben-verzuie, apoi devin rosii, violacee, iar intr-o faza avansata sunt mult mai bombate, deformate, crapa radiar, in crapaturi patrunde *Monilinia laxa*, fructele putrezesc si cad.

Lastarii atacati sunt ingrosati, deformati, cresc greu, au internodiile scurte, varful foarte subtire si baza foarte groasa, iar frunzele sunt total deformate. Lastarii atacati se usuca, se innegresc si raman in pom constituind sursa de infectie pentru anul urmator.

Pe masura ce cad frunzele bolnave, in luna iunie apar frunze noi, sanatoase, care daca sunt tratate reusesc sa hraneasca pomul si sa-l salveze.



4. **CIURUIREA FRUNZELOR (Stigmia carpophylla)** – atacul se manifesteaza pe lastari, ramuri, frunze si fructe. Pe lastari si ramuri apar pete mici de culoare purpurie, usor adancite, care ulterior se extind in leziuni necrotice alungite. Lastarii tineri grav atacati se usuca spre sfarsitul perioadei de vegetatie. In dreptul leziunilor de pe ramuri apar gome caracteristice acestei boli.

Pe frunze apar pete circulare, de culoare brun-rosietica, cu o margine violacee. La inceput ele sunt izolate dar cu timpul pot sa se uneasca cuprinzand o zona considerabila din suprafata frunzei.

Intr-un stadiu mai avansat al bolii, tesutul din dreptul petelor se detaseaza, frunza capatand aspectul de ciuruire.

Pe fructe apar aceleasi pete mici, circulare de 1-3 mm in diametru, de culoare rosu-inchis. Fructele atacate se depreciaza devenind impropii atat pentru consum, cat si pentru industrializare.

In cazul cand inflorescentele sunt atacate ca rezultat al infectarii mugurelui sau al dezvoltarii leziunilor la baza pedunculului floral, florile se ofilesc inainte de a fi in intregime deschise.

Masuri de prevenire si combatere:

- Samburoasele sa fie protejate cu fungicide in tot timpul anului;
- Tratamentele de toamna-iarna trebuie sa fie aplicate imediat ce incepe defolierea naturala, cand inca nu s-au cicatrizat leziunile de pe ramura dupa desprinderea frunzelor;
- Urmeaza tratamentele obisnuite de iarna;
- Primavara se vor aplica tratamente dupa efectuarea taierilor de curatire a pomilor;
- La scuturarea florilor, precum si dupa culesul fructelor, pomii se vor proteja cu fungicide;
- Leziunile de pe ramuri si trunchiuri se vor badijona cu o solutie de sulfat de cupru 3-5% si se vor unge cu masticuri;
- Se vor face in mod regulat, an de an, taieri pentru inlaturarea tuturor ramurilor debile, care prezinta leziuni, cancere, ramuri uscate, etc, iar locul va fi acoperit cu mastic;
- Se recomanda distrugerea prin ardere a ramurilor taiate care constituie surse de infectii.



5. **PATAREA FRUNZELOR (Blumeriella j. la cires si visin)** - Blumeriella jaapii este o boala intalnita nu doar la cires, ci si la prun, visin, etc.

Simptome:

- pe frunze apar pete ruginii, apoi se ingalbenesc (uneori se rasucesc) si cad;
- boala ataca la inceput frunzele, apoi stopeaza cresterea fructelor pe care le coace timpuriu nemaivand proprietatile unui fruct normal, productia fiind inefficienta.



Pentru **combatere**, va recomandam tratamentul fitosanitar utilizand unul din produsele de mai jos:

1. CUPROXAT FLOWABLE (KUPFEROL – a doua denumire comerciala) – 0,35% (monilioza, basicarea frunzelor) sau
2. CUPROFIX ULTRA (NOVICURE – a doua denumire comerciala) - 1,25 – 1,5 kg/ha (ciuruirea si basicarea frunzelor) sau
3. LUNA EXPERIENCE 400 SC – 0,5 litrii/ha (monilioza, patarea rosie) sau
4. SCORE 250 EC (MAVITA 250 EC – a doua denumire comerciala) – 0,2 litrii/ha (monilioza, patarea rosie, ciuruirea frunzelor, basicarea frunzelor) sau
5. CHORUS 50 – 0,45 – 0,75 kg/ha (monilioza) sau
6. ORIUS 25 EW (SALVATOR 25 EW – a doua denumire comerciala) – 0,075 – 0,1% (0,075 – 1,0 litru/ha in 1000 litrii apa) – monilioza sau
7. FUNGURAN OH 300 SC (KOCIDE FLOW – a doua denumire comerciala) – 1,6 – 2,5 litrii/ha (monilioza) sau
8. TELDOR 500 SC – 0,8 litrii/ha (monilioza) sau
9. FOLICUR SOLO 250 EW (VALOR 250 EW – a doua denumire comerciala) – 0,75 litrii/ha (monilioza) sau
10. COPRANTOL DUO (BADGE WG - a doua denumire comerciala) – 3,9 kg/ha sau alte produse de protectia plantelor omologate.

Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator.

Respectati cu strictete normele de lucru cu produse de protectia plantelor, pe cele de securitate a muncii, de protectie a albinelor si a animalelor.

In conformitate cu prevederile legale, se va respecta legislatia nationala in vigoare respectiv: Ordonanta Guvernului nr. 4/1995, Ordonanta Guvernului nr. 41/22.08.2007, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei, nr. 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, nr. 68/05.02.1992 al Ministerului Mediului, nr. 15b/3404/08.11.1991 al Departamentului pentru Administratie Locala si nr. 127/21.10.1991 al Asociatiei Crescatorilor de Albine din Romania privind unele masuri pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide, veti lua toate masurile ce va revin, mai ales in perioada de “ inflorire”, pentru a asigura protectia familiilor de albine.

ATENTIE!!!

Agricultorii care prin activitatea lor depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza produse de protectie a plantelor au urmatoarele **obligatii**:

1. Sa utilizeze numai produse de protectie a plantelor omologate de Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectie a Plantelor;
2. Sa utilizeze produsele de protectie a plantelor doar in scopul pentru care acestea au fost omologate si numai in conformitate cu instructiunile de utilizare;
3. Produsele de protectie a plantelor clasificate ca fiind foarte toxice (T+) si toxice (T) vor fi utilizate numai de persoanele juridice care detin **autorizatie** pentru utilizarea acestor produse;
4. Sa nu aplice tratamente cu produse de protectie a plantelor in zonele de protectie a resurselor de apa, in zonele de protectie sanitara si ecologica, precum si in alte zone protejate stabilite in conditiile legii;
5. Sa respecte conditiile de depozitare, manipulare si utilizare a produselor de protectie a plantelor in exploatarele agricole, asa cum sunt prevazute la cap. VI pct. 6.3 – 6.7 din **Codul de bune practici in ferma**, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si gospodarii apelor nr. 1.234/2006.

Cerinte obligatorii pentru fermieri: Conform Hotararii 1230 din 12 Decembrie 2012, art.67, privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European, utilizatorii profesioniști de produse de protectie a plantelor au obligatia sa pastreze pentru o perioada de cel puțin 3 ani, evidenta produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza.

In registrul in care tin evidenta produselor de protectie a plantelor se va specifica:

- denumirea produsului de protectie a plantelor;
- momentul aplicarii;
- doza utilizata;
- zona si cultura pentru care s-a folosit produsul de protectie a plantelor.

La cerere, utilizatorii profesioniști pun la dispozitia inspectorilor fitosanitari informatiile relevante din evidentele respective.

Nerespectarea de catre utilizatorii profesioniști a prevederilor art. 67 alin.(1) din **Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009**, privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel puțin 3 ani a produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 8000 lei la 10000 lei, conform **Hotararii 1230 din 12 decembrie 2012, Art. 3 alin. (1), litera i.**

Va alaturam mai jos modelul de REGISTRU pentru evidenta tratamentelor cu produse de protectie a plantelor.

Nume și prenume fermier/soc. comercială.....

Domiciliul fermier/sediul social al societății

(Comuna, județul)

Ferma (nume/număr, adresa).....

REGISTRUL De evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor

Data efectuării tratam. (ziua,luna, anul)	Cultura si locul unde este situat terenul	Timpul aplicării fenofaza culturii	Tratamentul efectuat					Numele, prenumele pers. responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr. si data document 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

Responsabil prognoza si avertizare,
Mariana STEFAN