

**BULETIN DE AVERTIZARE Nr. 4/ 20.02. 2023**
**La arbori și arbuști fructiferi pentru diminuarea rezervei biologice în perioada de repaus vegetativ**
**1.Pentru prevenire și combaterea organismelor dăunătoare:**

 PĂDUCELE DIN SAN JOSE (*Quadraspidiotus perniciosus*);

 PĂDUCELE LÂNOS (*Erisioma lanigerium*);

 PĂDUCELE ȚESTOS (*Parthenolecanium corni*);

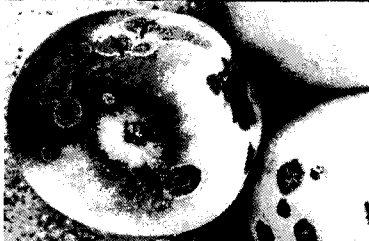
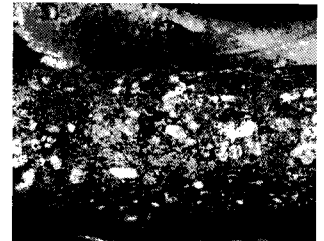
 RAPĂN (*Venturia inaequalis*);

 FĂINARE (*Podosphaera leucotricha*);

 FOCUL BACTERIAN (*Erwinia amylovora*);

**PĂDUCELE DIN SAN JOSE (*Quadraspidiotus perniciosus*);** este o specie polifagă, atacă peste 200 de specii de arbori și arbuști cultivate.

Femela are corpul cordiform cu lungimea de 0,8 - 1,2 mm, culoare galbenă-portocalie, lipsită de ochi, antene, picioare și aripi și are doar rostul dezvoltat. Masculul are corpul alungit de 0,8 - 0,9 mm, de aceeași culoare ca și femela. Acesta prezintă o pereche de antene păroase, picioare și o pereche de aripi membranoase. Larva primară are corpul oval de 0,2 - 0,26 mm lungime de culoare galbenă-portocalie. În primăvara, când temperatura depășește 7° C, larvele își reiau activitatea, hranindu-se intens. În cursul lunii aprilie, ele năpârlesc și se transformă în insecte adulte, de ambele sexe. La sfârșitul lunii iunie, după copulație, femelele expulzează larvele, eșalonat pe o perioadă de 40 - 60 de zile. La apariție, larvele migrează pe tulpini și lastarii tineri. Acestea ajung la completa dezvoltare după 3 săptămâni, apoi năpârlesc și se diferențiază pe sexe. Aspectul morfologic la *Păduchelul lănos* și *Păduchelul țestos* sunt identice cu al păduchelului din San Jose.



**RAPĂNUL (*Venturia inaequalis*)** Boala atacă toate părțile aeriene. Pe

suprafața frunzelor apar pete sub formă de conidiofori cu conidii (spori). Boala este foarte periculoasă, iar pagubele pe care le poate face sunt însemnate. Totuși, există specii de mar care au o toleranță la această boală, ca Prima sau Florina dar și soiuri care sunt mult mai afectate de rapăn. Aici menționăm soiurile Golden, Jonathan, Sarkrimson, Red Delicious sau Ida Red. Boala se dezvoltă la temperaturi de peste 7 °C, atunci când există precipitații și apă stă pe frunze pentru o perioadă mai mare de 9 ore. Sezonul ploios favorizează apariția și evoluția rapanului. Primele semne se manifestă prin apariția unor pete cenușii, untdelemnii pe frunze, care se vor transforma în pete de culoare brună. Frunzele afectate cad, premature, acest lucru va împiedica dezvoltarea fructelor, și maturarea lemnului. Ciuperca iernează pe frunzele atacate căzute în toamnă și își va relua ciclul de dezvoltare în primăvara următoare. Concentrația proiecției ascosporilor în aerul livezii atinge, un vârf în stadiul de buton roz și căderea petalelor.



**FĂINAREA** este provocată de ciuperca *Podosphaera leucotricha* care formează pe frunze un miceliu incolor fixat pe organele verzi ale plantelor. Conidiile sunt răspândite de la o plantă la alta cu ajutorul vântului. Făinarea apare pe plante de la dezmugurit până la pornirea în vegetație, are forma unei pășle de culoare albicioasă. În stadiu avansat al atacului, frunzele nu se deschid, capătă un aspect curbat. La răspândirea pe lăstari, apare o păslă albicioasă care acoperă toată suprafața acestora, atacul la flori duce la uscarea acestora, atacul pe fructe duce la uscarea și căderea acestora.

**FOCUL BACTERIAN (*Erwinia amylovora*)** este o boală cauzată de o bacterie, condiții favorabile de activare al agentului patogen îl reprezintă umiditatea cu valori ridicate și temperaturile cuprinse între 10 și 30 °C. Boala afectează în mod preponderent speciile semănțoase, mărul, părul sau gutuiul. Focul bacterian atacă toate organele aeriene ale pomilor. Printre mijloacele de transmitere a bolii se numără uneltele de tăiat sau transportul plantelor contaminate dar și păsările și insectele polenizatoare pot contribui la proliferarea bacteriei. Curenții de aer sunt un factor de răspândire favorabil al acestei boli. De aceea, formele de combatere pot varia de la aplicarea tratamentelor până la eliminarea plantelor bolnave.



Vă recomandăm să aplicați tratamente chimice în perioada de **repaus vegetativ**, după efectuarea lucrărilor mecanice (tăieri) a pomilor pentru prevenirea și combaterea atacului de **boli și dăunători în pomicultură, la toate speciile pomicole** după cum urmează:

**a. Pentru prevenirea și combaterea bolilor** recomandăm utilizați unul din produsele: **CUPROFIX ULTRA - 3,5 - 6,0 kg/ha** sau **AIRONE SC 2,5 - 4,0 l/ha** sau **BADGE WG (COPRANTOL DUO) - 2,5 - 3,9 l/ha**.

**Atenție!** la speciile de **semințoase** unde nu ați aplicat tratamentul pentru *Erwinia amylovora* se aplică acest tratament. Pentru tratament în uscat contra făinării și bolilor de scoarță la măr recomandăm produsul **POLISULF TIP „M.I.F” - 2,0% (30 l/ha)**.

**b. Pentru combaterea stadiilor hibernante ale păduchilor țestoși, ouă hibernante ale acarienilor și afidelor, purici meliferi și unii defoliatori, gărgărița florilor de măr,** recomandăm pentru tratament în livezile unde nu s-a aplicat tratamentul în toamnă, unul dintre următoarele insecticide:

**MOSPILAN 20 SG ( KRIMA 20 SG) – 0,450 kg/ha + 0,5% (adjuvant)** sau **JUVINAL 10 EC- 0,1% sau MOVENTO 100 SC - 1,875 l/ha** (toate  $X_1 - X_n$ ) sau alte produse omologate.

Ca adjuvant puteți utiliza produsul **OVIPRON TOP** (ulei de parafina) – **1,5 - 2,5 l/100 l apa** în amestec cu un insecticid de contact.

Recomandăm aplicarea tratamentelor la temperaturi peste **7 °C** și nu aplicați produsul timp de 30 de zile înainte sau după aplicarea produselor pe bază de sulf sau a polisulfurii de calciu.

**Atenție! Tratamentul pentru combaterea dăunătorilor cu produsele pe bază uleiuri se efectuează după ce s-a aplicat tratamentul pentru combaterea bolilor și soluția pe pom să fie zvântată.**

Nu se combină produsele uleioase cu produsele pe bază de cupru. Momentul optim de aplicare a tratamentelor este cât mai aproape de umflarea mugurilor cu temperatura medie zilnică peste **5 °C**, în zilele însorite, fără vânt și după aplicarea măsurilor mecanice (tăieri).

Se vor respecta cu strictețe indicațiile trecute în prospectul fiecărui produs folosit. Executați în prealabil testul de compatibilitate. La ambele tratamente se execută o îmbăiere totală a pomilor, inclusiv în zona coletului.

Volumul mediu de soluție (l/ha) aplicat cu utilaje terestre este la măr, cireș, vișin nuc de 1000 - 1500 l/ha și 500 - 1000 l/ha la păr, gutui, prun, cais, piersic, nectarin, arbuști fructiferi, căpșuni, pepiniere pomicole – în funcție de tipul de livadă și vârsta plantației. Pentru tratamente se pot utiliza și alte produse omologate cu efect similar.

#### **Alte recomandări:**

Utilizarea alternativă a ppp pentru maximizarea eficienței tratamentelor efectuate.

Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător.

Respectați normele de lucru cu ppp, normele de protecție și securitate a muncii, de protecție a albinelor și a animalelor în conformitate cu Legea nr. 383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările 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 și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum și cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015, încheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu ppp).

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 MADR, al Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor și al președintelui ANSVSA nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri în România, cu modificările ulterioare.

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

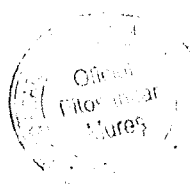
Respectați normele cuprinse în Ghidul pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor în exploatarea agricole care poate fi accesat la adresa <http://www.madr.ro/norme-de-ecoconditionalitate> – în – domeniul fitosanitar.html).

Se vor utiliza doar ppp omologate de Comisia Națională de Omologare a Produselor de Protecție a Plantelor, care sunt înregistrate în baza de date **PESTEXPERT**, care poate fi accesată la adresa :<http://www.madr.ro>, la secțiunea Fitosanitar – adresa web:<https://aloe.anfdf.ro>, utilizator și parola – guest.

Se vor respecta normele de ecocondiționalitate prevăzute în Ordinul nr. 869/2016 .

Se vor respecta condițiile de depozitare, manipulare și utilizare a ppp în exploatarea agricole, conform *Ghidului de bune practici de utilizare și depozitare a produselor de protecție a plantelor*, <https://www.anfdf.ro/sanatate/ghid/ghiduri.html> elaborate de **AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ**.

SEF SERVICIU  
Dr. Ing. Pogăcian Marian



Intocmit  
Ing. Bologa Vasile