

Oficiul Fitosanitar Cluj
Bulevardul Muncii, Nr. 18,
Cluj-Napoca, 400641
NR.1200/O/10.06.2022

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

**BULETIN DE AVERTIZARE
Nr. 25 din 10.06.2022**

La speciile de semănătoare (măr,păr) în vederea diminuării evoluției agenților de dăunare

1.Pentru prevenire și combaterea organismelor dăunătoare:

AFIDE (*Aphis sp.*);
PĂDUCHELE LÂNOS (*Erisioma lanigerium*);
PĂDUCHELE DIN SAN JOSE (*Quadraspidiotus perniciosus*)
RAPĂN (*Venturia inaequalis*);
FĂINARE (*Podosphaera leucotricha*);
MONILIOZA (*Monilinia fructigena*);

AFIDE (*Aphis sp.*) 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 speciile cultivate. Se prezintă sub formă de colonie pe partea inferioară a frunzelor, pe flori sau inflorescențe și pe lastarii tineri. Insectele înțepă și sug sucul celular, provocând un stres plantei. În caz de atac sever, determină scăderea rezistenței plantelor față de boli.



<https://www.flickr.com/photos/stephenbuchan/3668921227>

PĂDUCHELE LÂNOS (*Erisioma lanigerium*) în România este întâlnit în special la măr, ocazional pe gutui și foarte rar pe păr, dar este întâlnit în special pe plantele ornamentale. Are corpul oval, globulos, de 1.7-2.5 mm lungime, de culoare brun închisă, acoperit cu o secreție abundentă ceroasă, care formează un înveliș filamentos de culoare albă. Larvele se deosebesc de adulți prin talia mai mică. Această insectă formează pe rămurile, trunchi și uneori pe rădăcini, colonii, caracterizate prin prezența unui înveliș alb-vatos, pomii atacați fiind ușor de recunoscut.



https://influentialpoints.com/Gallery/Eriosoma_lanigerum_Woolly_apple_aphid.htm

PĂDUCHELE DIN SAN JOSE (*Quadraspidiotus perniciosus*) femela are corpul cordiform cu lungimea de 0,8-1,2 mm, culoare galbenă-portocalie. Femela este lipsită de ochi, antene, picioare și aripi și are doar rostul dezvoltat. Pigidiul femelei prezintă două perechi de palete (mediane și laterale). Masculul are corpul alungit de 0,8-0,9 mm lungime de culoare galbenă portocalie, acesta are o pereche de antene păroase, picioarele și o pereche de aripi membranoase. Aparatul bucal este rudimentar. Larva primară are corpul oval de 0,20-0,26 mm lungime de culoare galbenă portocalie. Posedă ochi, antene compuse din 5 părți și picioare bine dezvoltate. Larva secundară este apodă și foarte asemănătoare cu femela. Aspectul morfologic la *Păduchele lănos* și *Păduchele țestos* sunt identice cu aspectul *Păduchelului din San Jose*.



https://ro.wikipedia.org/wiki/P%C4%83duchele_din_San_Jose

RAPĂN (*Venturia inaequalis*) Boala care atacă toate părțile aeriene, pe suprafața frunzelor apar pete de infecții sub formă de conidiofori ce conțin conidii (spori). Conidiile au culoare maro, sunt piriforme, formate dintr-o singură celulă, late de 6-12 μm și lungi de 12-22 μm . Conidiile sunt purtate de vânt și picăturile de apă (din ploaie sau din irigare prin aspersie) producând astfel numeroase infecții în perioada de vegetație. Ciuperca în perioada de repaus se dezvoltă în frunze pseudoteci ce conțin ascospore de formă alungită iar fiecare dintre acestea conține 8 ascospore bicelulare din celule inegale de unde îi și numele speciei de *inaequalis*. Ascosporele sunt eliberate primăvara și purtate de vânt și apă provocând infecții primare. Transmiterea bolii peste iarnă se face cu ajutorul frunzelor atacate și căzute pe sol, lăstari atacați.



<https://agrobiznes.md/rapanul-marului-se-dezvolta-puternic-in-livezi.html>

FĂINARE (*Podosphaera leucotricha*) Boala este provocată de ciuperca *Podosphaera leucotricha* care formează pe frunze un miceliu septat, incolor fixat pe organele verzi ale plantelor cu ajutorul apresoriilor. Pe miceliu se dezvoltă lanțuri lungi de conidii cilindrice, incolore, unicelulare. Conidiile sunt răspândite de la o plantă la alta cu ajutorul vântului. Făinarea apare pe plante din perioada dezmuguririi la pornirea în vegetație, are forma unei pâsle de culoare albă. 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.



<https://www.google.com/search?q=F%C4%82INARE+Podosphaera+leucotricha>
<https://agrobiznes.md/27-fainarea-marului-cum-sa-recunosti-si-combati-boala.html>

MONILIOZA (*Monilinia fructigena*) cea mai păgubitoare boală a pomilor cultivați în zonele reci și ploioase. Ciuperca ierneză pe fructele mumificate și în scoarța ramurilor atacate. În primăverile ploioase boala are caracter epidemic. Cu timpul, fructele bolnave putrezesc în întregime și cad pe sol, sau se lipsesc unele de altele sub formă de ciorchine, se zbârcesc și rămân mumificate în pom.



<https://stock.adobe.com/ro/search?k=%22monilinia+fructigena%22>

2. Modul de dăunare a bolilor și dăunătorilor în perioada de vegetație :

La **AFIDE** atacul se manifestă prin înțepăturile pe organele plantelor, afidele sug seva celulară, Afidele campează pe spatele frunzelor și migrează pe lăstarii tineri și chiar pe inflorescențe.

Plantele se ofilesc, diferențiază slab mugurii de rod.

PĂDUCHELE LÂNOS preferă **mărul** și în cazuri foarte rare atacă **părul** sau **gutuiul**.

Formează colonii masive pe tulpini, ramuri, lăstari și rădăcini, uneori pe pedunculul fructelor și chiar pe rădăcini în apropierea coletului.

Datorită înțepăturilor produse, țesuturile se hipertrofiază și apar umflături, care treptat se măresc și iau forma de tumori sau nodozități cu aspect canceros. Atacurile puternice provoacă crăpături care pot fi infectate cu ciuperci patogene. La atacuri repetate pomii se usucă treptat.

La **PĂDUCHELE DIN SAN JOSE** în urma atacului, pomii afectați stagnează în dezvoltare, se usucă începând de la vârf și în decurs de câțiva ani se usucă total. Producția de fructe scade foarte

mult. Fructele provenite de la pomii atacați sunt mici, pătate și au o valoare comercială scăzută.

RAPĂNUL este o boală care atacă pomii fructiferi pe frunze, lăstari, flori și fructe. Atacul pe frunze apare sub forma unor pete cenușii care treptat vor căpăta culoare brună,. Frunzele puternic atacate vor cădea, pomul se poate defolia aproape în totalitate. Atacul pe fructe apare sub forma unor pete rotunde, poate provoca uscarea și deformarea acestora.. Crăparea fructelor în dreptul petelor va cauza instalarea bolilor de depozit care vor cauza distrugerea fructelor.

FĂINAREA este o boală care atacă pomii fructiferi și arbuștii fructiferi pe frunze, lăstari și inflorescențe. Organele atacate se acoperă cu o pulbere albicioasă, care își schimbă treptat culoarea în gălbui și poate fi observată cu ușurință. Această pulbere reprezintă miceliul ciupercii, prin care boala se poate răspândi rapid. Frunzele acoperite de făinare își îndoiaie apoi vârfurile și marginile înspre partea superioară și se usucă timpuriu. Lăstarii atacați pot căpăta o culoare maronie, în timp ce vârfurile lor se îndoiaie precum un cârlig. Dacă făinarea atacă florile, acestea se deformează și se usucă. Fructele sunt atacate de făinare când soiul respectiv este sensibil și infecția este puternică; în acest caz, creșterea lor este oprită. După un timp, ele vor cădea din pom.

La **MONILIOZĂ** frunzele, florile și lăstarii se ofilesc și se brunifică cu repeziciune, rămânând atârinate pe pom sub formă de „buchete”. Condiții optime de apariție al bolii sunt temperaturile situate între 0 – 25 ° C și rănila provocate de rapăn, viermele merelor, viespii, furnici etc. Fructele atacate prezintă pete circulare cu pernițe pulverulente de culoare alb-gălbuie sau cenușiu-albăstruie, dispuse neregulat pe suprafața pulpei putrezite.

3. Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare cu:

Nr. Crt.	Produsul de protecție a plantelor	Cultura	Doza omologată	Organismul de dăunare combătut
1.	MOVENTO 100 SC	măr,păr	1,875 l/ha	păducele din San Jose, păducele lănos,afide
2.	MOSPILAN 20 SG	măr	0,375-0,450 kg/ha	păducele din San Jose
			0,300 kg/ha	păducele lănos,afide
		păr	0,200 kg/ha	puricele melifer al părului
3.	TREBON 30 EC	măr	0,03 % (0,45 l/ha)	păducele din San Jose
4.	MAVRIK 2 F	măr	0,05 % (0,75 l/ha)	păducele lănos,afide
5.	BELLIS	măr,păr	0,8 kg/ha	rapăn,făinare,putregai,alternarioză
6.	SWITCH 62,5 WG	măr,păr	0,8-1,0 kg/ha	rapăn,monilioză,alternarioză,antracnoză,cancer deschis,fuzarioză
7.	TOPAS 100 EC	măr	0,3 l/ha	făinare
8.	CHORUS	măr,păr	0,45-0,75 kg/ha	rapăn,monilioză
9.	KING 250 EW	măr	0,75 l/ha	făinare
10.	SCORE 250 EC	măr	0,2 l/ha	rapăn,făinare
11.	MILBEKNOCK EC 0,05%	măr	0,75 l/ha	paianjenul roșu
12.	VERTIMEC PRO	măr,păr	1,125 l/ha	acarieni,puricele melifer al părului și mărului

4. Perioada optimă de tratament:

-La **AFIDE** se recomandă efectuarea tratamentelor din perioada de dez mugurit, o dată la 2 – 3

săptămâni.

-La **PĂDUCHELE LÂNOS** și **PĂDUCHELE DIN SAN JOSE** se va efectua tratament preventive din perioada de repaus vegetativ, ulterior se vor relua tratamentele în perioada de vegetație cu 2 – 3 taratamente succesive la 10 – 14 zile.

-La **RAPĂN** se vor efectua tratamente în perioada de raos vegetativ, ulterior din fenofaza de dez mugurit se vor relua tratamentele periodice la 10 – 14 zile cu fungicide specifice.

-La **FĂINARE** se vor efectua minim două tratamente în perioada de repaus vegetativ și ulterior se vor efectua tratamente preventive în perioada de vegetație începând din fenofaza de dez mugurire.

-La **MONILIOZĂ** se impune efectuarea tratamentelor preventive din perioada de repaus vegetativ cu fungicide pe bază de cupru și ulterior se vor efectua tratamente preventive la 5 – 7 zile începând din fenofaza de dez mugurit.

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 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 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 și pentru Siguranța Alimentelor 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 ppp în exploatațile agricole care poate fi accesat la adresa [http://www.madr.ro/norme-de-eco-condiționalitate – in – domeniul fitosanitar.html](http://www.madr.ro/norme-de-eco-condiționalitate-in-domeniul-fitosanitar.html)

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

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 protecție a plantelor trebuie să păstreze cel puțin 3 ani evidența contabilă a produselor de protecție a plantelor depozitate și utilizate, precum și evidența efectuării fiecărui 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 și 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 exploatațile agricole, conform *Ghidului de bune practici de utilizare și depozitare a produselor de protecția plantelor*, <https://www.anfd.ro/sanatate/ghid/ghiduri.html> elaborate de AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ.

**Responsabil Prognoză și Avertizare:
Cons. superior Csaba SZABO**