
Oficiul Fitosanitar Cluj
Bulevardul Muncii, Nr. 18,
Cluj-Napoca, 400641
NR.986 /O/11.05.2022

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

BULETIN DE AVERTIZARE Nr. 15 din 11.05.2022

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

1.Pentru prevenire și combaterea organismelor dăunătoare:

VIERMELE MERELOR (*Cydia pomonella*);
MOLIA PIELIȚEI FRUCTELOR (*Adoxophyes orana*);
PAIANJENUL ROȘU COMUN (*Tetranychus urticae*);
RAPĂN (*Venturia inaequalis*);
FĂINARE (*Podosphaera leucotricha*).

VIERMELE MERELOR (*Cydia pomonella*) Adultul este un fluture de talie mica, cu anvergura aripilor de 15-22 mm si lungimea corpului de 10 mm. Corpul este de culoare bruna-cenusie. Aripile anterioare sunt de culoare brună-cenușie, cu benzi transversale de culoare cenușie-închis. La vârful aripilor anterioare prezinta o pată în formă de semilună brună, cu luciu metalic, delimitata de un chenar rosiatic. Aripile posterioare sunt de culoare brun-roșcată cu strălucire arămie. Marginile apicale ale aripilor sunt prevazute cu franjuri. Oul are forma unui scut, la inceput este hialin (de culoarea albusului de ou) iar in timpul incubatiei trece prin mai multe faze. Larva este o omida de culoare roz deschis, cu capul de culoare bruna iar la dezvoltare completa are 15-20 mm lungime. Pe partea dorsala, fiecare segment prezinta cate 2 negi de culoare inchisa, prevazuti cu peri senzitivi. Pupa este de culoare galben-bruna sau brun-închis si are lungimea de 9-10 mm. Viermele merelor dezvoltă 2 generatii pe an si ierneaza in stadiul de larva complet dezvoltata, intr-un cocon de matase, pe sub scoarta trunchiului, in crapaturile acestuia sau in locurile de depozitare a fructelor. Primavara, cand temperaturile depasesc 9°C, larvele se transforma in pupe. Adultii isi incep activitatea la temperaturi ce depasesc 15°C, incepand cu luna mai, pana in iunie si au zborul crepuscular sau nocturn. Imediat dupa aparitia adultilor are loc copulatia iar femelele depun ouale in grupuri de cate 2-3 oua, pe frunze, fructe si lastari. O femela depune in medie 50-60 de oua dar poate depune pana la 150. Dupa 8-15 zile de incubatie, apar larvele si patrund in fructe fie prin partea laterala, fie prin zona pedunculului sau caliciului. Aici, larvele se hranesc timp de 20-30 de zile pana la completa dezvoltare apoi migreaza pe tulpina, sub scoarta acestuia sau in sol pentru a-si forma coconul matasos in care se transforma in pupa. Adultii apar dupa 10-14 zile (sfarsit de iunie-inceput de iulie) si dau nastere generatiei a II-a. Generatia a II-a se dezvoltă

incepand cu a doua jumătate a lunii iulie, până în septembrie. Ouale acestei generații sunt depuse direct pe fructe, mai rar pe frunze. Larvele patrund în fructe pe partea laterală și acoperă orificiul cu o frunză sau alt fruct. La dezvoltarea completă, larvele ies din fructe și migrează spre adăposturi de iernare, unde stau în diapauză până în primăvara următoare.



<https://www.botanistii.ro/blog/viermele-merelor-cydia-pomonella/>

MOLIA PIELIȚEI FRUCTELOR (*Adoxophyes orana*)

Fluturele este o molie ce zboară seara-noaptea cu anvergura aripilor 1,5 – 1,7 cm la exemplarele masculine și 1,7 – 2,2, cm la exemplarele femele. La mascul, aripile anterioare sunt galben-ocru cu desene brun-roșcate iar cele posterioare sunt colorate în cenușiu-gălbui. Femelele au aripile anterioare brune-negricioase cu desene puțin distincte iar cele posterioare cenușiu-brune.

Larva – omida are 1,8 – 2 cm lungime de culoare galben-verzuie, verde măsliniu sau verde deschis având de-a lungul corpului mici negi de culoare brun-gălbui.

Oul este lenticular, cu diametru de 3-10 mm la început de culoare galbenă apoi în zona centrală apar puncte negre, capul viitoarei omizi.



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

PAIANJENUL ROȘU COMUN (*Tetranychus urticae*) este un acarian cu dimensiuni între 0,3-0,6 mm. Femelele au 0,4-0,6 mm lungime, de culoare ce variază de la verde deschis la roșu închis în funcție de hrană, pe spate prezintă două puncte mai închise la culoare. Iernează sub scoarța pomilor,

copacilor. Primăvara la temperaturi de peste +10°C migrează pe vegetația din jur unde se hrănește și își depune ouăle pe spatele frunzelor. **Oul** este sferic galben. **Masculii** au 0,3-0,4 mm lungime mai deschiși la culoare decât femelele.sau roșietic.



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tetranychus_urticae_\(4884149094\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tetranychus_urticae_(4884149094).jpg)

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 conțin 8 ascospore bicelulare din celule inegale de unde îi și numele specie de *inaequalis*. Ascosporele sunt eliberați primăvara și purtați 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 apăsoriilor. 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 pâslă 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>

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

VIERMELE MERELOR ataca în special **marul și parul**. Atacul larvelor poate fi sub forma de rosături superficiale sau sub forma de galerii cu excremente și rosături brunificate în jurul orificiului de perforare. Acest tip de atac este cunoscut sub denumirea de “mere viermanoase”.

Larvele primei generații cauzează pierderi mari fructelor afectate deoarece, acestea fiind mici, cad și nu se mai pot valorifica. Larvele generației a II-a ataca fructele aproape de maturitate, forțând coacerea acestora mai devreme. O parte din acestea cad, neputându-se hrăni, o parte putrezesc sau rămân în pom însă au o valoare comercială scăzută. Fructele atacate, chiar dacă sunt ajunse la maturitate, nu se pot păstra deoarece orificiile create de larva permit patrunderea unor microorganisme ce determină putrezirea (ciuperca *Monilinia fructigena* ce determină apariția moniliozei).

MOLIA PIELIȚEI FRUCTELOR atacă din primăvară la dezmugurit și buton roz când omida se hrănește cu muguri, frunze și inflorescențe. Frunzele sunt atacate din interiorul acestora, frunzele sunt modelate sub forma unui cornet sau lipite două sau 3 cu ajutorul firelor de mătase. La adăpostul frunzelor omizile se hrănesc. Pe fructe, omida consumă pielea fructelor fiind adăpostită de frunze.

PAIANJENUL ROȘU COMUN înțepă organele plantelor (frunze, flori) și se hrănesc cu sucul celular al acestora. La începutul atacului, paianjenul colonizează spatele frunzelor (partea inferioară), urmând ca odată cu creșterea numărului de indivizi să se extindă pe ambele fețe. Florile plantelor atacate avortează, la pomi este afectată diferențierea mugurilor de rod, maturarea lemnului, producția de fructe și calitatea acestora.

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 ciupericii, prin care boala se poate răspândi rapid. Frunzele acoperite de făinare își îndoaie apoi vârfurile și marginile înspre partea superioară și se usucă timpuriu. Lăstarii atacați pot căpăta o culoare maronie, în timp ce vârfurile lor se îndoaie 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.

3. Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare cu:

- KARATE ZEON cu doza de 0,150 l/HA sau DECIS 25 WG cu doza 0,045 kg/HA pentru **VIERMELE MERELOR** (*Cydia pomonella*).
- AFFIRM cu doza 3-4 kg/HA sau CORAGEN cu doza de 0,16-0,175 l/HA pentru **MOLIA PIELIȚEI FRUCTELOR** (*Adoxophyes orana*).
- VOLIAM TARGO cu doza de 2,5 l/HA pentru **PAIANJENUL ROȘU COMUN** (*Tetranychus urticae*)
- DELAN PRO cu doza de 2,5 l/HA sau SERCADIS cu doza de 0,25-0,3 l/HA pentru **RAPĂN** (*Venturia inaequalis*).
- SCORE 250 EC cu doza de 0,2 l/HA sau TOPAS 100 EC cu doza de 0,3 l/HA pentru **FĂINARE** (*Podospaera leucotricha*).
sau alte produse de protecția plantelor omologate pentru a fi folosite pe teritoriul României.

4. Perioada optimă de tratament:

-La **VIERMELE MERELOR** se recomandă efectuarea tratamentelor începând din perioada de repaos vegetativ, ulterior din momentul dez muguriturii se vor efectua tratamente alternative cu diferite substanțe pentru a preveni instalarea și dezvoltarea dăunătorului.

-La **MOLIA PIELIȚEI FRUCTELOR** primul tratament se va efectua în perioada de dez mugurit pentru eliminarea omizilor care atacă mugurii floralii, ulterior începând din luna mai până în luna septembrie se efectuează tratamente preventive cu diferite substanțe alternativ pentru eliminarea moliiilor.

-La **PAIANJENUL ROȘU COMUN** tratamentele se încep la pornirea plantelor în vegetație apoi o dată la 3 săptămâni se vor efectua preventiv.

-La **RAPĂN** și **FĂINARE** tratamentele se vor începe din perioada de repaos vegetativ și se continuă preventiv pe toată perioada ciclului de vegetație o dată la 10-14 zile cu alternanța produselor de combatere.

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 recomandă 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 protecția 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>

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 accesată la adresa :<http://www.madr.ro, la secțiunea 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 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 în:

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**