

Oficiul Fitosanitar Cluj

Bulevardul Muncii, Nr. 18,
Cluj-Napoca, 400641
NR. 1202/O/10.06.2022

Tel/Fax +40 264 274 636

Mob +40 787 538 729

www.anfd.ro

ofcluj@anf.ro

BULETIN DE AVERTIZARE

Nr. 27 din 10.06.2022

La legume în spații protejate pentru diminuarea complexului de organisme dăunătoare

1. Pentru prevenire și combaterea organismelor dăunătoare:

PAIANJENUL ROȘU COMUN (*Tetranychus urticae*);

AFIDE (*Aphis sp.*);

BUHA LEGUMELOR (*Mamestra oleracea*);

OMIDA FRUCTIFICAȚIILOR (*Helicoverpa armigera*);

MUSCA MINIERĂ (*Liriozoma trifolii*);

MOLIA MINIERĂ A TOMATELOR (*Tuta absoluta*);

TRIPSUL CALIFORNIAN (*Frankliniella occidentalis*);

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. Ierneză 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)

AFIDE (*Aphis sp.*) Sunt specii polifage ce migreaza de la o planta la alta sau de la o specie la alta. Acestea cresc pe flora sponta, iar apoi se deplaseaza pe speciile cultivate. Se prezinta sub forma de colonie pe partea inferioara a frunzelor, pe flori sau inflorescente si pe lastarii tineri. Insectele inteapa si sug sucular celular, provocand un stres plantei. In caz de atac sever, determina scaderea rezistentei plantelor fata de boli.



<https://www.botanistii.ro/blog/tratamente-informatii-legume-ardei/>

BUHA LEGUMELOR (*Mamestra oleracea*) Fluturii au corpul si aripile interioare de culoare cafeniu fumurie iar cele posterioare cafeniu deschis la baza si fumurii catre varf. Numele specie vine de la faptul ca pe mijlocul aripilor interioare au un semn de culoare alba argintie asemanator literei grecesti gamma. Fluturii masoara la deschiderea aripilor cam 45- 55 milimetri. Femela depune oua de culoare alb-fumuriu deschis cu usoare reflexe verzui deschis spre galben care sunt mici masurand doar 0,5 milimetri lungime.



http://macroclub.ru/macroid/show_image.php?imageid=38688

OMIDA FRUCTIFICATIILOR (*Helicoverpa armigera*) este stadiul de larva a fluturului nocturn *Helicoverpa armigera*. Este o specie polifaga, semnalata in Europa sudica, Asia, Africa, Australia si Noua Zeelanda. In tara noastra este raspandita in toate zonele si produce pagube la multe specii de plante. **Adultii** sunt fluturi de 1,4-2 cm lungime, cu anvergura aripilor de 3-4 cm. Adultii prezinta diferente de coloratie, fiind de culoare bruna cu nuante de gri, cu numeroase pete intunecate si neregulate si linii transversale pe aripa anterioara. Pe aceasta prezinta o zona inchisa catre varful aripii

și o pată pe centru. Aripile posterioare sunt mai deschise la culoare spre baza și mai închise spre varf. În treimea terminală prezintă o dungă zimțată. **Ouale** sunt mici, de aproximativ 0,5 mm, de culoare alba-galbuie. **Larvele** (omizile) sunt mari, de 1,5-2 cm lungime și au culoare variată, de la verde-brun la brun închis. Dorsal, larva prezintă o dungă longitudinală și două dungi laterale mai închise la culoare. Pupa este de culoare brun-inchis.



<https://www.botanistii.ro/blog/omida-fructificatiilor-helicoverpa-armigera/>

MUSCA MINIERĂ (*Liriozoma trifolii*) specie polifagă, prezentă la peste 20 de specii de plante gazdă.

Descriere: ou – sferic, albicios la depunere și apoi cenușiu-translucid; larva – apodă, acefală, de 3 mm lungime, transparentă în prima fază a dezvoltării, apoi galben-portocalie, cu două stigme triunghiulare; pupa – ovală, ușor turtită ventral, de 1,8-2,3 mm, de culoare galben-portocalie până la maron-auriu; adult – muscă mică (1,3-2,3 mm), neagră-cenușie, cu femelele mai mari decât masculii. Aripile, cu nervurile negre, nu depășesc lungimea corpului. Scutul și perii ventrali sunt galbeni, iar pronotul și scutul sunt de culoare neagră cu reflexe cenușii.



<https://www.lumeasatului.ro/stiri-agricultura/evenimente/tag/combaterea%20daunatorilor.html>

MOLIA MINIERĂ A TOMATELOR (*Tuta absoluta*) este o specie de molie din familia Gelechiidae, Prezintă 4 stadii de dezvoltare: ou, larva, pupa și adult. Ouale pot fi observate pe partea inferioară a frunzelor, sunt de culoare crem și au dimensiunea de 0,35 mm. Larvele recent eclozate sunt de culoare albă, urmând ca odată cu maturizarea, acestea să capete o culoare verzuie sau roz deschis, cu

capul negru. Acestea trec prin 4 stadii larvare pana la stadiul de pupa. Pupele au culoare verzuie la inceput, dupa care devin maronii spre sfarsitul stadiului. Cand impuparea are loc in sol sau pe organele aeriene ale plantei, pupa este inconjurata de un cocon tesut de larvele mature. Acest cocon lipseste daca impuparea are loc in galeriile sapate. Adultii sunt molii de culoare maronie, ce au o lungime de 6-7 mm si o anvergura a aripilor de 10 mm. Prezinta doua antene filiforme si formatiuni solzoase argintii sau gri, iar pe aripile anterioare se observa puncte negre. Femelele sunt mai voluminoase decat masculii.



<https://www.botanistii.ro/blog/molia-miniera-a-tomatelor-tuta-absoluta/>

TRIPSUL CALIFORNIAN (*Frankliniella occidentalis*) este o specie originara din America de Nord, in Statele Unite. Acesta ataca plantele cultivate in camp ca piersic, cais, prun, grapefruit, bumbac, sfecla, fasole, tomate, trandafiri, garoafe, gerbera, violete de Parma, crizanteme etc. In Romania, se dezvoltă cu precădere în sere, însă în ultimii ani s-a semnalat prezenta sa și în câmp. **Femela** are corpul de culoare variabilă, de culoare galben-deschis până la brun-închis, de 1.2-1.9 mm lungime. **Masculul** este de talie mai mică, de 0.9 mm, de culoare galbenă deschisă. **Larva** după ecloziune este albă, devenind galbenă în stadiile mai avansate. Iernează ca adult în sol și ca larva matură în bobocii și mugurii florali. În România perioada de incubatie durează 4-13 zile fiind puternic influențată de variațiile de temperatură. După ecloziune larvele străbat epiderma țesutului vegetal, ieșind la suprafață unde se hrănesc timp de 6-19 zile.



<https://www.botanistii.ro/blog/tripsul-californian-franklinella-occidentalis/>

2. Modul de dăunare:

PAIANJENUL ROȘU COMUN este un dăunător polifag care atacă numeroase specii de plante. Paianjenul roșu comun înțeapă organele plantelor (frunze, flori) și se hrănesc cu suc 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.

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.

La **BUHA LEGUMELOR** omizile se localizează în partea inferioară a funzelor pe care le rod. La ultimele varste ele rod orificii în frunze și sapa galerii în capatanile de varza. Capatanile de varza atacate putrezesc datorită atacului larvelor și a excrementelor, care favorizează dezvoltarea diferiților agenți patogeni. Larvele primei generații ataca varza timpurie și de vara, iar larvele generației a doua varza de toamnă, la care produce pagubele cele mai mari. Atacul are loc mai ales noaptea.

La **OMIDA FRUCTIFICAȚIILOR** larvele tinere, de vârsta I și a II-a consumă țesutul și epiderma frunzei, florile, după care, începând cu vârsta a III-a, larvele patrund în fruct, consumând pulpa dar, de preferință, semințele. În cursul hrănirii, larva elimină excrementele la exteriorul organului atacat, ceea ce face ușoară identificarea.

La **MUSCA MINIERĂ** larvele sunt cele care produc cele mai însemnate daune, hrănindu-se cu țesutul frunzei, formând galerii în forma de serpentină între epidermele frunzei. Când suprafața acestor galerii depășește 50% din suprafața frunzei, aceasta se usucă și cade. Adulții realizează orificii de hranire în frunze, creând porți de intrare pentru bacterii și ciuperci. Prin modul lor de a se hrăni, adulții sunt și transmitatori de virusi.

Principala sursă de infestare cu acest dăunător este reprezentată de rasadurile provenite din serele înmulțitor, infestarea plantelor începând din faza de rasad.

La **MOLIA MINIERĂ A TOMATELOR** larvele atacă culturile de tomate de la răsad la plantele mature. Larvele rod mezofilul, realizând o zonă minată sub formă de pată ovală. În zona minată din interiorul frunzei își lasă să excrementele. La maturitate, larva se transformă în nimfă. Larvele de Tuta absoluta, atacă și fructele de tomate astfel favorizând apariția unor boli de fruct, în special putregaiurile.

La **TRIPSUL CALIFORNIAN** plantele sunt afectate grav în urma depunerii ouălor sub epidermă. În timpul hrănirii, tripsul își injectează saliva în organele plantei având ca efect avortarea florilor. Atacul asupra bobocilor floriferi poate conduce la incapacitatea acestora de a se mai deschide-înflori. Locul unde tripsul s-a hrănit (a supt seva) apare sub forma a numeroase puncte pe organele plantei. Organele se pot deforma sau devin ținta atacului pentru unele ciuperci patogene. Atacul pe frunze apare sub forma unor pete galben-cenușii, castaniu-închise, argintii. Zonele atacate se regăsesc adesea de-a lungul nervurilor frunzei. Adulții sau larvele în stadiul 2 preferă spatele frunzelor tinere și florile. Plantele grav afectate au un ritm de creștere lent. Atacul pe fructe afectează aspectul comercial al acestora și devin greu vandabile.

3. Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare cu:

Nr. Crt.	Produsul de protecție a plantelor	Cultura	Organismul de dăunare combătut	Doza omologată	Timp pauză zile până la recoltare
1.	VOLIAM TARGO	ardei, dovlecei, fasole, tomate, vinete	omizi, musca minieră, păianjenul comun	0,6-0,8 l/ha	3
		ardei	minierul tomatelor, omida fructelor	0,8 l/ha	
		castraveți	omizi, musca minieră, păianjenul	0,6-0,8 l/ha	

			comun, omida fructelor		
		tomate	molia minieră a frunzelor, omida fructelor, buha legumelor	0,8 l/ha	
		vinete	minierul tomatelor, omida fructelor	0,8 l/ha	
2.	VERTIMEC 1,8% EC	ardei	acarieni, musca minieră, tripsi	1,0-1,2 l/ha	3
		castraveți	acarieni, musca minieră, tripsi	60-80 ml/hl	
		tomate	acarieni, musca minieră, tripsi, acarieni galicoli	60-80 ml/hl	
		vinete	acarieni, musca minieră, tripsi, minierul vinetelor	0,6-1,0 l/ha	
3.	GRIAL (DIEDRO)	dovlecei, tomate, vinete	afide, omizi	0,5l/ha	3

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

4. Perioada optimă de tratament:

Tratamentele se pot aplica preventiv când factorii de mediu favorizează apariția agentului patogen.

5. Alte recomandări:

Utilizarea alternativă a produselor de protecția plantelor pentru eliminarea instalării rezistenței agentului de dăunare față de produsele de protecția plantelor.

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 produselor de protecția plantelor în exploatarea 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 rezervele biologice de buruieni din buletinul de avertizare, 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.anfd.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**