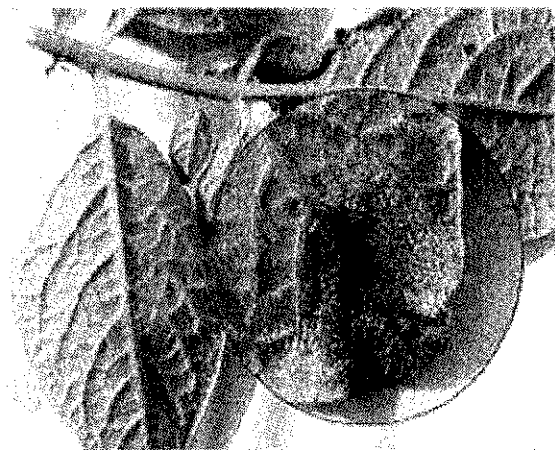


**BULETIN DE AVERTIZARE****Nr. 27 din 25.06.2026****Tratamentul III pentru:**

- **mana cartofului** (*Phytophthora infestans*) și **gândacul din Colorado** (*Leptinotarsa decemlineata*) și tratamentul pentru prevenirea și combaterea **alternariozei** (*Alternaria solani*.)

Mana la cartofi (*Phytophthora infestans*)

Mana este cea mai distructivă boală a culturii de cartof, ea manifestându-se atât pe organele aeriene cât și pe tuberculi. Pagubele produse de această boală pot fi foarte mari, în funcție de momentul producerii atacului, de condițiile de mediu și de sensibilitatea diverselor soiuri de cartofi. În acest fel, tuberculii care au fost infectați sunt predispuși la putrezire și când sunt depozitați pot fi distruși cu ușurință de alte microorganisme.

Boala apare rapid în condiții de umiditate ridicată (ploi, rouă) și temperaturi moderate (12-24 grade Celsius), distrugând culturi întregi. Primele simptome se observă pe frunze prin lunile mai-iunie, de obicei înainte de înfloritul culturilor.

Pe frunzele atacate apar pete gălbui, la început mici, cu un contur difuz și mai numeroase la marginea foliolelor. Petele se măresc treptat, devin brune, apoi brun-negricioase și sunt înconjurate de o dungă galbenă, cu margini neregulate și difuze. Pe fața inferioară a frunzei, la periferia petelor, se observă un puf foarte fin, albicios (sporangioforii și sporangii ciupercii).

Pe vreme relativ caldă puful este foarte puțin distinct sau nu se mai formează, iar petele stagnează în creștere, însă în condiții de umezeală ridicată petele se măresc, putând ocupa întreaga suprafață a foliolelor care se brunifică, se usucă și se înnegresc. Pe tulpini, pe pețiolurile frunzelor și pe pedunculi apar pete alungite, brun-negricioase, de mărimi variabile. În cazul în care petele cuprind tulpina de jur-împrejur, acestea se usucă în întregime, de la nivelul petei și până la vârful ei, împreună cu toate frunzele.

Pe tuberculii atacați, mana se manifestă sub forma unor pete brune, brun-cenușii sau

albăstrui, în dreptul cărora peridermul tuberculului este ușor cufundat.



Adult



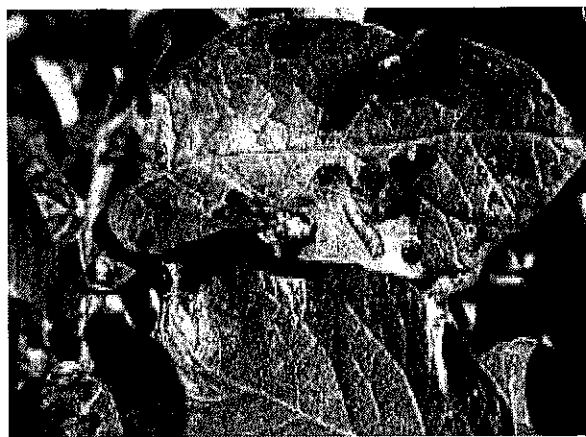
Larva

#### Gândacul din Colorado (*Leptinotarsa decemlineata*)

Gândacul din Colorado este un dăunător care produce numeroase pagube atât în culturile de cartofi, cât și în cele de vinete sau tomate. Pentru combaterea lui eficientă este nevoie de tratamente cu insecticide care să protejeze culturile și care să prevină distrugerea lor pe suprafețe mari. În România gândacul de Colorado are 1-2 generații pe an, iar în anii călduroși poate avea și trei generații. Aceste două generații apar în lunile mai-iunie și în iulie- august. Gândacul din Colorado adult iernează în sol, iar în funcție de tipul solului și de umiditate, poate ajunge la o adâncime mai mare sau mai mică. Spre exemplu, în solurile umede, acesta intră până la 10-20 cm adâncime, iar în solurile nisipoase și uscate, poate ajunge până la 1 m. perioada în care se retrage începe cu a doua jumătate a lunii septembrie și se termină la sfârșitul lunii octombrie. Adulții sunt ovali, cu dungi negre pe elitrele gălbui-portocalii. Larvele sunt portocalii-roșii, cu puncte negre pe lateral. Oul gândacului din Colorado are formă alungită, cu dimensiuni între 1.2-1.8 mm, de culoare portocalie sau galbenă. Exteriorul oului este lipicios, rezistent la factori chimici și fizici. Atât adulții, cât și larvele se hrănesc cu frunzele plantelor, putând compromite întreaga cultură, dacă nu este tratată.

**Alternarioza (*Alternaria solani*)** atacă frunzele formând pete concentrice de culoare închisă. Recunoașterea bolii cartofului se face relativ ușor prin observarea acestor pete caracteristice care apar prima dată pe frunzele de la baza tulpinii. Pe măsura creșterii plantelor și intensificării atacului, boala urcă pe etajele superioare, ocupă întreg limbul foliar, iar plantele își reduc capacitatea de asimilație. Pe tulpini se dezvoltă pete alungite, negre, care pot duce la frângerea lăstarilor, iar pe tuberculi apar leziuni scufundate, de culoare brun-închis. Condiții optime de dezvoltare a bolii: vremea caldă: (temperaturi între 20°C și 28°C), alternanța dintre perioadele umede (rouă, ploi) și cele uscate, lipsa nutrienților (în special azot) și seceta.

Poate cauza pierderi de 20-50% din producție.



### Alternarioza cartofului (Alternaria solani)

Pentru efectuarea tratamentului în combaterea manei, se poate folosi unul din următoarele produse de protecția plantelor:

- Flowbrix (Copper-Field ) -2,5 l/ha sau
- Funguran OH 300 SC ( Kocide Flow) – 2,5- 3,3 l/ha sau
- Champ 77 WG (Coppermax) - în concentrație de 0.2% (2 kg/ha) sau
- Cymbal 45 (Drum) - 0,25 kg/ha sau
- Cupertine Super (Combiduo Cobre) - 3,5 kg/ha sau
- Infinito 687,5 SC - 1,4 l/ha sau
- Lieto (Zetanil) - 0,45 kg/ha

sau alte produse cu efect similar, omologate în Romania.

Pentru efectuarea tratamentului în combaterea gândacului din Colorado, se poate folosi unul din următoarele produse de protecția plantelor:

- Coragen (Voliam) - în doză de 50 ml/ha sau
- Karate Zeon (Ninja) - în doză de 0,2 l/ha % sau
- Patrol 2,5 WG - în doză de 0,4-0,8 kg/ha sau
- Mospilan 20 SG (Krima 20 SG) -în doză de 0,1 kg/ha sau
- Benevia - în doză de 0,26 l/ha

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

Pentru combaterea alternariozei se poate folosi unul din următoarele produse:

- Carial star -in doza de 0,6 l/ha sau
- Airone SC -in doza de 3 l/ha sau
- Shirlan 500 SC / (Dalimo, a doua denumire comercială) -în doză de 0,3-0,4 l/ha

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

Măsuri alternative de combatere: mecanice, fizice, biologice.

Metodele durabile: biologice ,fizice, mecanice și alte metode nechimice trebuie preferate metodelor chimice,dacă acestea asigură un control corespunzător al organismelor dăunătoare.

Verificați cu mare atenție recomandările cu privire la compatibilitatea produselor atunci când intenționați să aplicați amestecuri de produse de protecție a plantelor. În cazul repetării tratamentelor, acestea se vor face cu o altă variantă de produse de protecție a plantelor, intervalul între tratamente variind în funcție de timpul de acțiune al produselor utilizate.

Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător!

Respectați cu strictețe normele de lucru cu produse de protecție a plantelor, normele de protecție și securitatea 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/3404/1991, 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 produse pentru protecția plantelor).

Respectați prevederile Ordinului Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr.297/2017 privind aprobarea 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 Sanitar 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.

Șef serviciu,  
Ing. **Marinela IOJA**



Întocmit,  
Ing. **Gabriela ARDELEANU**

Având în vedere implementarea cerințelor legale în materie de gestionare referitor la „Introducerea pe piață a produselor de protecția plantelor” (SMR 7, SMR 8), agricultorii, care prin activitatea lor depozitează, manipulează și utilizează produse de protecție a plantelor au următoarele obligații:

1. Să utilizeze numai produse de protecție a plantelor omologate de Comisia Națională de Omologare a Produselor de Protecție a Plantelor, care se regăsesc în baza de date **PEST-EXPERT**.
2. Să utilizeze produsele de protecție a plantelor doar în scopul pentru care acestea au fost omologate și numai în conformitate cu instrucțiunile de utilizare- doza/ha,to, cultura, agentul de dăunare și respectarea momentului aplicării. Aplicarea produselor de protecția plantelor trebuie realizată numai la avertizare.
3. Sa se asigure ca produsele de protectia plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) si toxice (T) vor fi utilizate numai de persoane juridice care detin autorizatie pentru utilizarea acestor produse, emisa de Oficiul Fitosanitar Judetean.
4. Să nu aplice tratamente cu produse de protecție a plantelor în zonele de protecție a resurselor de apă, în zonele de protecție sanitară și ecologică, precum și în alte zone protejate stabilite în condițiile legii.

5. Să respecte condițiile de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecția plantelor în exploatațile agricole, în exploatațile agricole, conform *Ghidului de bune practici de utilizare și depozitare a produselor de protecția plantelor* eliberat de Autoritatea Națională Fitosanitară.

6. Să păstreze o perioadă de cel puțin 3 ani documentele de evidență contabilă a produselor de protecția plantelor depozitate și utilizate în exploatați, precum și **Registrul de evidență a tratamentelor cu produse de protecția plantelor**.

Normele privind ecocondiționalitate sunt obligatorii pentru toți beneficiarii de fonduri europene care vor respecta OM 352/2015 și vor consulta *Ghidul fermierului* postat pe site: <http://www.apia.org.ro/ro/>

Toți producătorii agricoli, care dețin suprafețe cu culturi agricole în câmp și spații protejate, indiferent de suprafața cultivată, sunt obligați să dețină un registru de evidență a tratamentelor fitosanitare, completat la zi după efectuarea fiecărui tratament, prin completarea într-un registru, după modelul anexat.

**REGISTRUL  
DE EVIDENȚĂ A TRATAMENTELOR CU PRODUSE DE PROTECȚIE A  
PLANTELOR**

| Data efectuării tratamentului (ziua, luna, anul) | Cultura și locul unde este situat terenul | Timpul aplicării (fenofaza) | Tratamentul efectuat                        |                              |                              |                |                              | Numele, pre-numele persoanei responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura | Data începerii recoltării produsului agricol | Nr. și data documentului prin care s-a dat în consum populației |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                  |                                           |                             | Agentul de dăunare boli/dăunătorii/buruieni | Denumirea produsului folosit | Doza Omologată/doza folosită | Suprafața (ha) | Cantitatea utilizată (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.*