

**BULETIN DE AVERTIZARE**

Nr. 20 /01.07.2024

Condițiile climatice din ultimele zile au favorizat apariția și dezvoltarea bolii: **mana cartofului (Phytophthora infestans)**.



Mana cartofului este una dintre cele mai grave boli ale cartofului și este produsă de ciuperca *Phytophthora infestans*.

Boala se manifestă pe organele aeriene și pe tuberculi.

Pe frunze, boala se manifestă sub forma unor pete aproape circulare de culoare verde - cenușie. În dreptul petelor, țesuturile își pierd consistența și repede se usucă și se brunifică. Pe partea inferioară a frunzei, în condiții de umiditate ridicată, apare un puf fin albicios, alcătuit din fructificațiile ciupercii. Aceasta se formează de multe ori la zona de contact dintre țesutul atacat și cel sănătos. În condiții favorabile, petele se măresc foarte repede reușind să cuprindă întreaga suprafață a limbului. Plantele se ofilesc și se usucă în masă, cultura având un aspect de ars.



Pe tulpini și petiolurile frunzelor, boala apare sub forma unor pete alungite brune, care pot produce brunificarea și uscarea organelor respective.



Pe tuberculii infectați apar pete neregulate ca formă, mai închise la culoare decât culoarea normală a tegumentului, în funcție de soi, cu nuanță albastruie sau cenușie - albastruie. În secțiune se poate observa cum progresează spre centru o colorație cenușie - difuză. Uneori, zonele necrotice sunt limitate numai la interior, la exterior nefiind vizibil nici un simptom.

Pentru prevenirea și combaterea se recomandă executarea tratamentului, folosind unul din produsele de mai jos:

**FUNGICIDE**

PRODUS	DOZA
<b>AIRONE SC</b>	<b>3 l/ha</b>
<b>BANJO 500 SC/CARTALA</b> - a doua denumire comercială	<b>0,3 - 0,4 l/ha</b>
<b>CYMBAL 45 / DRUM 45 WG</b> a doua denumire comercială	<b>0,25 kg/ha</b>
<b>CUPERTINE SUPER / COMBIDUO COBRE</b> - a doua denumire comercială)	<b>3,5 kg/ha</b>

<i>PRODUS</i>	<i>DOZA</i>
<b>INFINITO 687,5 SC</b>	<b>1,4 l/ha</b>
<b>LIETO / ZETANIL</b> - a doua denumire comerciala	<b>0,45 kg/ha</b>
<b>PROPULSE 250 SE</b>	<b>0,3 - 0,5 l/ha</b>
<b>PROXANIL / COMBI DUO FORTE</b> - a doua denumire comerciala	<b>2,5 l/ha</b>
<b>RANMAN TOP / KARITSU-</b> a doua denumire comerciala	<b>0,5 litri/ha</b>
<b>SHIRLAN 500 SC /DALIMO</b> - a doua denumire comerciala	<b>0,3 – 0,4 litri/ha</b>
<b>ZOXIS 250 SC / NORIOS 250 SC-</b> a doua denumire comerciala	<b>0,25 l/ha</b>

..... si alte produse omologate.....

Perioada optima de tratament : **02 - 06.07.2024.**

*Au prioritate soiurile sensibile la mana si cu vegetatie dezvoltata. Tratamentul se repeta la 8 – 12 zile si se va complexa cu un insecticid pentru combaterea gandacului din Colorado (Leptinotarsa decemlineata).*

#### *INSECTICID*

<i>PRODUS</i>	<i>DOZA</i>
<b>ALVERDE</b>	<b>0,250 l/ha</b>
<b>BENEVIA</b>	<b>0,126 l/ha</b>
<b>CORAGEN / VOLIAM</b> - a doua denumire comerciala	<b>50 ml/ha</b>
<b>DECIS 25 WG</b>	<b>30 - 40 g/ha</b>
<b>DELTAGRI / FASTER DELTA</b> - a doua denumire comerciala	<b>0,28 – 0,4 l/ha</b>
<b>MAVRIK 2 F / EVURE</b> - a doua denumire comerciala	<b>0,2 l/ha</b>
<b>MOSPILAN 20 SG / KRIMA 20 SG</b> - a doua denumire comerciala	<b>0,100 kg/ha</b>
<b>POLECI / DECA 2,5 EC</b> - a doua denumire comerciala	<b>30 – 50 ml/hl apa (0,03 – 0,05%)</b>

..... si alte produse omologate.....

#### Alte recomandari :

Verificati, cu mare atentie, recomandarile cu privire la compatibilitatea produselor atunci cand intentionati sa aplicati amestecuri de produse de protectie a plantelor!

Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator!

Respectati cu strictete normele de lucru cu produsele pentru protectia plantelor si normele de protectie si securitate a muncii, de protectie a albinelor si animalelor in conformitate cu : Legea nr. 383/2013 a apiculturii, cu modificarile si completarile ulterioare si Ordinul nr. 127/1991 al ACA din Romania, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministrului Agriculturii si Alimentatiei, 15b/3404/1991 al Dep. Pentru Administratie Locala si 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum si cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015, incheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislatiei, in vederea protectiei familiilor de albine, impotriva intoxicatiilor cu produse pentru protectia plantelor)

Respectati prevederile Ordinului ministrului agriculturii si dezvoltarii rurale nr. 185/10.05.2023 privind aprobarea Codului de conduita a utilizatorilor profesionisti de produse de protectie a plantelor si a apicultorului.

Respectati obligatiile ce va revin conform Ordinului ministrului agriculturii si dezvoltarii rurale, al ministrului mediului, apelor si padurilor si al presedintelui Autoritatii Nationale Sanitare Veterinare si pentru Siguranta Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind ecoconditionalitatea in cadrul schemelor si masurilor de sprijin pentru fermieri in Romania, cu modificarile ulterioare.

Va reamintim ca in perioada **15.01.2024 – 12.12.2024** OFICIUL FITOSANITAR BRASOV organizeaza cursurile de instruire si certificare in domeniul utilizarii durabile a produselor de protectie a plantelor, in conformitate cu art. 5 din OUG nr. 34/2012 pentru stabilirea cadrului institutional de actiune in scopul utilizarii durabile a pesticidelor pe teritoriul Romaniei, aprobata prin Legea nr. 63/21.03.2013.

Inscrierile au inceput cu data de 15.01.2024 si constau in transmiterea unei solicitari la adresa: ofbrasov@anf.ro ; tel. 0268440001, 0787603950; 0799291968 ( dr.ing. Manole Liliana ).

Cursurile se desfasoara in sistem online ( pe platforma ZOOM ).

Conform prevederilor legale prevazute in: Reg. (CE) nr.1107/2009; HG nr. 1559/20012; OG nr .4/1995;OG nr. 41/2007; HG 1230/2012 si Protocolul de colaborare nr. 160400/16.05.2014 incheiat intre APIA si ANF, agricultorii, care prin activitatea lor depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza produse de protectie a plantelor au obligatia:

- ✓ Sa pastreze o perioada de cel putin 3 ani documentele de evidenta contabila a produselor de protectie a plantelor utilizate in exploatare;
- ✓ Fiecare utilizator de produse de protectie a plantelor trebuie sa detina si sa completeze la zi registrul de evidenta a tratamentelor fitosanitare dupa efectuarea fiecarui tratament;
- ✓ Respectarea acestor prevederi va fi verificata in teren de catre inspectorii Oficiului Fitosanitar Judetean;
- ✓ Nerespectarea de catre utilizatorii profesionisti a acestor prevederi se sanctioneaza cu amenda de la 8000 lei la 10000 lei.

Nume si prenume fermier/soc. comerciala .....

Domiciliu fermier/sediul social al societatii (Comuna, judetul) .....

Ferma (nume/numar, adresa) .....

**REGISTRU**  
**de evidenta a tratamentelor cu produse de protectie a plantelor**

Data efectuării tratamentului (ziua, luna, anul)	Cultura și locul unde este situat terenul	Timpul aplicării	Tratamentul efectuat					Numele prenumele pers. responsabile de efectuarea tratamentului, semnatura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr și data documentului prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de daunare : boli/daunatori / buruieni	Denumire ppp folosit	Doza Omolo-gata/doza folosită	Supra-fata, ha	Cantități utilizate (kg, l)			

SEF OF BRASOV,  
dr. ing. Manole Liliana

Intocmit,  
ref. lov Laura Camelia



