

BULETIN DE AVERTIZARE
 Nr. 26 /03.07.2023

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, tesuturile 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 tesutul 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 tuberculi infectați apar pete neregulate ca formă, mai închise la culoare decât culoarea normală a tegumentului, în funcție de soi, cu nuanță albastruie sau cenușiu - 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

<i>PRODUS</i>	<i>DOZA</i>
BANJO 500 SC/CARTALA - a doua denumire comercială	0,3 - 0,4 litri/ha
CYMBAL 45 / DRUM 45 WG a doua denumire comercială	0,25 kg/ha
CUPERTINE SUPER (COMBIDUO COBRE - a doua denumire comercială)	3,5 kg/ha
INFINITO 687,5 SC	1,4 litri/ha
LIETO (ZETANIL - a doua denumire comercială)	0,45 kg/ha
PROXANIL / COMBI DUO FORTE - a doua denumire comercială	2,5 litri/ha

PRODUS	DOZA
RANMAN TOP / KARITSU- a doua denumire comerciala	0,5 litri/ha
ZORVEC ENDAVIA	0,4 litri/ha
SHIRLAN 500 SC (DALIMO - a doua denumire comerciala)	0,3 – 0,4 litri/ha

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

Perioada optima de tratament : **04 - 08.07.2023.**

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		DOZA
PRODUS		
ALVERDE		0,250 l/ha
BENEVIA		0,126 l/ha
CORAGEN (VOLIAM - a doua denumire comerciala)		50 ml/ha
DECIS 25 WG		30 - 40 g/ha
DELTAGRI / FASTER DELTA - a doua denumire comerciala		0,28 – 0,4 l/ha
LASER 240 SC		0,1 l/ha
MAVRIK 2 F / EVURE - a doua denumire comerciala		0,2 l/ha
MOSPILAN 20 SG / KRIMA 20 SG - a doua denumire comerciala		0,100 kg/ha

..... 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 profesioniști 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.

SEF OF BRASOV,
dr. ing. Manole Liliana

Intocmit,
ref. lov Laura Cameli



