

BULETIN DE AVERTIZARE Nr. 59 / 21.07.2023

Pentru prevenirea și combaterea **manei** (*Phytophthora infestans.*), **alternariozei** (*Alternaria porri*), a **gândacului din Colorado** (*Leptinotarsa decemlineata*) și **afidelor** (*Aphis spp.*) vă recomandăm să efectuați tratamentele fitosanitare la cultura de cartof (consum și sămânță).

Mana cartofului - *Phytophthora infestans*, parazitul ataca frunzele, tulpinile și tuberculii. Pe frunze boala se manifestă la început sub forma unor pete verzui-gălbui, cu marginea difuză. Petele apar de obicei la marginea foliolelor. În scurt timp petele se măresc, devin brune, apoi brun-negricioase. Pe fața inferioară a frunzei, se observă pe vremea umedă un puf albicios, frunzele atacate se înnegresc, se usucă și cad, lăstarii rămânând desfrunziți. Pe tulpină atacul se prezintă sub forma unor pete alungite, de culoare brun-negricioasă, determinând înnegrirea și uscarea acestor organe. Tuberculii atacați prezintă pete brune, brune-cenusii sau albăstirii, care ocupă numai o parte din suprafața tuberculului. Pragul economic (PED) pentru mană este când se depășește 10% din frunze cu pete de mană.



Alternarioza (*Alternaria porri, spp. solani*). Atacul se manifestă pe frunze și pe tuberculi. Pe frunze, apar pete brune circulare ușor vizibile, pe suprafața petelor se observă un puf, brun-închis. Boala apare mai întâi pe frunzele de la baza plantei apoi treptat pe cele mijlocii și superioare. Pe tuberculi, atacul se manifestă prin pete circulare de culoare brună-negricioasă, de aceeași mărime ca și cele de pe frunze. Pulpa în dreptul petelor putrezește și capătă o culoare neagră.

I. Pentru prevenirea și combaterea atacului de mană și alternarioză la cartofi se adaugă în soluție unul din produsele:

ZOXIS 250 SC/NORIOS 250 SC	Alternarioza	0,25 l/ha	7 zile
CURZATE	Mana	0,2 kg/ha	1 zi
INFINITO 687,5 SC	Mana	1,4 l/ha	7 zile
LIETO/ (ZETANIL)	Mana	0,45 kg/ha	7 zile
LEIMAY (GACHINKO)	Mana	0,5 l/ha	7 zile
ZORVEC ENICADE	Mana	0,15 l/ha	7 zile
FULIAL/ FORTUNA MAX	Alternarioza	0,75-1,0 l/ha	7 zile
REVUS 250 SC	Mana	0,6 l/ha	3 zile

Pentru tratamentul recomandat se pot folosi și alte produse omologate cu efect similar.

Gândacul din Colorado (*Leptinotarsa decemlineata*). Pagubele cele mai importante sunt înregistrate la culturile de cartof, vinete și tomate. Atacul se evidențiază în tot timpul perioadei de vegetație, debutând prin rosături marginale ale frunzelor, datorate adulților hibernanți, iar odată cu apariția larvelor acestea provoacă perforări, ce se măresc până la scheletarea frunzelor. La o densitate ridicată, plantele pot fi complet distruse, rămânând doar vrejii. Insecta prezintă 2 - 3 generații pe an, prima generație (de primăvară) în lunile mai - iulie iar a II-a (de vară), în lunile iulie - aprilie. Iernează ca adult în sol. Adulții hibernanți apar la sfârșitul lunii martie, când temperatura medie este de 14 - 21°C. Paralel cu hrănirea are loc maturarea sexuală, populația și ponda. Ouăle sunt depuse pe partea inferioară a frunzelor în grupe de 10 - 100. Incubația durează 4 - 5 zile, iar larvele apar în a doua decadă a lunii mai. Larva se dezvoltă în 15-30 zile, apoi se retrage în sol unde se transformă în pupă, astfel ca adulții din gen. I apar în a doua decadă a lunii iunie. Apoi stadiile de dezvoltare se suprapun. În octombrie - noiembrie, adulții se retrag în sol pentru hibernare.



II. Momentul optim de combatere a gândacului din Colorado este la apariția în masă a larvelor de vârstă I și II. și când se realizează o frecvență de peste 5% plante cu larve.

Pentru tratament vă recomandăm să folosiți alternativ unul din insecticidele:

ALVERDE	Gandacul din Colorado	0,250 l/ha	3 zile
BENEVIA	Gandacul din Colorado	0,126 l/ha	14 zile
CORAGEN	Gandacul din Colorado	50 ml/ha	14 zile
DELTAGRI (FASTER DELTA)	Gandacul din Colorado	0,28-0,4 l/ha	7 zile
LASER 240 SC	Gandacul din Colorado	0,1 l/ha	3 zile
MOSPILAN 20 SG (KRIMA 20 SG)	Gandacul din Colorado, afide	0,100 kg/ha	7 zile
ZEBRA	Gandacul din Colorado	0,2 L/ha	14 zile

Pentru tratamentul recomandat se pot folosi și alte produse omologate cu efect similar. Pentru a întârzia apariția și dezvoltarea fenomenului de rezistență, se recomandă evitarea tratamentelor numeroase, pe suprafețe mari, cu același produs, fapt ce ar duce la o selecție permanentă a formelor rezistente. De aceea este necesară folosirea alternată a produselor pentru protecția plantelor (ppp), așa încât de la un tratament la altul produsele să difere din punct de vedere al substanței active, modului de acțiune și formei de condiționare.

Alte recomandări: Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător.

Respectați timpul de pauză prevăzut pentru ppp. folosite, până la recoltare!

Nu se vor trata cartofii timpurii sau cei care urmează să fie recoltați în perioada imediat următoare.

Verificați, recomandările cu privire la compatibilitatea produselor atunci când intenționați să aplicați amestecuri de ppp !

Citiți cu atenție toate instrucțiunile înscrise pe ambalaj. Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător! Respectați normele de lucru cu ppp, cele de securitate a muncii, de protecție a animalelor și familiilor de albine în conformitate cu :Legea Apiculturii nr. 383/2013 , cu modificările și completările ulterioare și Ordinul 127/1991 al ACA din România, Ordinul comun nr. 45/1991 al MAA, 15b/3404/1991 al Dep. pentru Administrație Locală și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor precum cu Protocolul de colaborare nr. 328432 /2015, încheiat cu ROMAPIS (implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu ppp). Respectați prevederile Ordinului MADR, nr 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a ppp. Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului MADR, Ministerului Mediului, Apelor și Padurilor și al președintelui ANSVSA nr. 352 /636 /542015 pentru aprobarea normelor privind ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri în România, cu modificările ulterioare.

Conform prevederilor legale prevăzute în: Reg.(CE) nr.1107/2009; H.G nr.1559/2012; O.G nr.4/1995; OG nr. 41/ 2007; OM 352/2015. Respectarea cerințelor SMR 7 – Fermierii care prin activitatea lor, depozitează, manipulează și utilizează ppp au următoarele obligații: Sa utilizeze numai ppp omologate care se regăsesc în baza de date PEST EXPERT. Referințe:

<https://www.madr.ro/ro/fitosanitar> Sa utilizeze ppp numai în scopul pentru care acestea au fost omologate și numai în conformitate cu instrucțiunile de utilizare după eticheta produsului; Sa pastreze pe o perioadă de 3 ani documentele de evidență contabilă a ppp depozitate și utilizate în exploatare, precum și Registrul de evidență a tratamentelor fitosanitare cu ppp. care se va întocmi conform modelului de mai jos.

Nume și prenume fermier/ soc. comercială... Domiciliu fermier/ sediul social al societății (Comuna, județul)

...Ferma (nume /număr, adresă). REGISTRUL de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Data efectuării tratamentului	Cultura și locul unde este situat terenul	Tipul aplicării	Tratamentele efectuate					Numele persoanei responsabile pt efectuarea tratamentului. Semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr și data doc prin care s-a dat în consum populației	
			Agenți de dăunare combătuți Boli/dăunători / buruieni	Denumire produs de protecție a plantelor folosit	Doza :		Supra-fața (ha)				Cantități utilizate (kg/l)
					Omolo-gată	Folosi-tă					

(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 OF pot sancționa fermierul, conform H.G. nr. 1230 din 12.12.2012 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Reg (CE) nr. 1.107/2009 al PE și al Consiliului din 21.10.2009 privind introducerea pe piața a produselor fitosanitare și de abrogare a Directivelor 79/117/CEE și 91/414/CEE ale CE, art. 3, pct 1 (i), (1) Constituie contravenții următoarele: i.) nerespectarea de către utilizatorii profesioniști a prevederilor art. 67 alin. (1) din Reg. (CE) nr.1.107/2009 privind menținerea evidenței pe o perioadă de cel puțin 3 ani a produselor de protecție a plantelor pe care le utilizează" (se sancționează cu amenda de la 8.000 lei la 10.000 lei).

IN ATENȚIA FERMIERILOR ! Respectarea condițiilor de depozitare, manipulare și utilizare a ppp în exploatarea agricole, conform Ghidului de bune practici de utilizare și depozitare a produselor de protecția plantelor, elaborat de ANF. Pentru mai multe detalii accesați: <http://www.madr.ro/norme-de-eco-condiționalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>.

SEF SERVICIU
Dr. ing. Pogăcian Marian




Intocmit
Ing. Bologa Vasile

