

NR. 545 /O/ 04.04.2023

BULETIN DE AVERTIZARE NR. 9

MINIERUL FRUNZELOR DE TOMATE (*Tuta absoluta*)

Aceasta insecta, în ciuda marimii reduse, reprezintă motivul pentru care multe culturi de tomate au fost devastate, cu pierderi de până la 100%. Specia de molii *Tuta absoluta* poate avea până la 10-12 generații/an, iubeste căldura (temperaturile mari îi favorizează înmulțirea rapidă), dar are și o toleranță deosebită la temperaturile reci, din iarnă (50% dintre larve, pupe sau adulți supraviețuiesc peste iarnă, dacă temperaturile nu scad sub 0 grade C).

Descriere:

Adult: culoare brună-cenușie, ușor argintată, cu pete mici, negre pe aripile anterioare; are lungimea de 5-7 mm, anvergura aripilor de 8-10 mm, antene filiforme;

Larva: are 0,5 mm, de culoare crem și capul negru la eclozare; atinge 7-10 mm la completa dezvoltare, este de culoare galben-verzuie, uneori cu tentă roșcată și în ultimul stadiu prezintă o bandă neagră pe protorace ;

Ou: eliptic, de culoare variabilă de la alb până la galben, la depunere, devine aproape negru în momentul eclozării.

Pupa: de culoare verzuie la început, devine brun închis în momentul apariției adultului.



Adult



Larva

Simptome: ponta este depusă pe partea inferioară a frunzelor. Larvele atacă toate părțile aeriene ale plantelor de tomate și pot produce pagube în toate stadiile de dezvoltare ale plantelor. Acestea produc prin hrănire mine neregulate care în stadiu avansat de atac devin necrotice. Galeriile produse în tulpină influențează negativ dezvoltarea plantelor. Fructele pot fi atacate încă de la apariție și galeriile formate pot fi invadate ulterior de patogeni secundari.

Larvele pot fi depistate cu ușurință deoarece preferă staționarea pe mugurii apicali, flori sau fructele în formare, pe care se văd resturi de culoare neagră produse prin hrănire.

Daunatorul poate ataca în toate stadiile plantei, de la rasad și până la planta adultă.



Măsuri preventive :

- utilizarea răsadurilor sănătoase care provin din zone cunoscute ca fiind libere de dăunător ;
- monitorizarea culturii prin instalarea capcanelor care au rol de a pune în evidență prezența dăunătorului, dar și de colectare a indivizilor;
- asigurarea etanșeității serelor și utilizarea plaselor de insect;
- smulgerea și distrugerea prin ardere a plantelor suspecte a fi infestate ;
- eliminarea în totalitate a buruienilor gazdă din imediata vecinătate;
- rotația culturilor, fertilizarea și irigarea adecvate;

Pentru **fructe** – se elimină fructele cu simptome și se distrug prin ardere.

La încheierea perioadei de vegetație, toate resturile vegetale trebuie distruse prin ardere.

În spațiile protejate se recomandă dezinfectarea solului, mai ales în cazul monoculturii tomatelor.

Măsuri curative :

→ metode biologice prin:

- tratamente cu BACTOSPEINE DF - 0,33-0,66 kg/ha, administrându-se de la eclozare și în primele stadii;
- insecticide bazate pe bacteria *Bacillus thuringiensis*
- paraziți: *Trichogramma cacoeciae*
- prădători: *Nesidiocoris tenuis*, *Macroliphus caliginosus*

→ **metode chimice:** tratamente cu următoarele produse de protecție a plantelor:

- CORAGEN (VOLIAM) – 175 ml/ha sau
- AFFIRM – 1,5 kg/ha sau
- BERMECTINE – 1,0 litrii/ha (100 ml/hl) sau
- MINECTO ALPHA – 1,0 – 1,25 litrii/ha (1,0 litrii/ha – irigare prin picurare si 1,25 litrii/ha – pulverizare) sau
- VOLIAM TARGO – 0,8 litrii/ha sau
- ALVERDE – 1,0 litrii/ha sau alte produse omologate.

Căi de răspândire: prin plante destinate plantării, fructe, ambalaje, zborul adulților.

IMPORTANT !

La tomate au fost înregistrate pierderi de recoltă între 50-100 %.

Combaterea chimică este dificilă datorită capacității larvelor de a se hrăni în interiorul tulpinilor și potențialului biotic ridicat.

Adulții sunt nocturni, deci greu de detectat în timpul zilei.

Alte recomandari:

Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator.

Respectati cu strictete normele de lucru cu produse de protectia plantelor, pe cele de securitate a muncii, de protectie a albinelor si a animalelor.

In conformitate cu prevederile legale, se va respecta legislatia nationala in vigoare respectiv: Ordonanta Guvernului nr. 4/1995, Ordonanta Guvernului nr. 41/22.08.2007, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei, nr. 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, nr. 68/05.02.1992 al Ministerului Mediului, nr. 15b/3404/08.11.1991 al Departamentului pentru Administratie Locala si nr. 127/21.10.1991 al Asociei Crescatorilor de Albine din Romania privind unele masuri pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide, veti lua toate masurile ce va revin, mai ales in perioada de “ inflorire”, pentru a asigura protectia familiilor de albine.

ATENTIE!!!

Agriculturii care prin activitatea lor depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza produse de protectie a plantelor au urmatoarele **obligatii:**

1. Sa utilizeze numai produse de protectie a plantelor omologate de Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectie a Plantelor;
2. Sa utilizeze produsele de protectie a plantelor doar in scopul pentru care acestea au fost omologate si numai in conformitate cu instructiunile de utilizare;
3. Produsele de protectie a plantelor clasificate ca fiind foarte toxice (T+) si toxice (T) vor fi utilizate numai de persoanele juridice care detin **autorizatie** pentru utilizarea acestor produse;
4. Sa nu aplice tratamente cu produse de protectie a plantelor in zonele de protectie a resurselor de apa, in zonele de protectie sanitara si ecologica, precum si in alte zone protejate stabilite in conditiile legii;
5. Sa respecte conditiile de depozitare, manipulare si utilizare a produselor de protectie a plantelor in exploatarele agricole, asa cum sunt prevazute la cap. VI pct. 6.3 – 6.7 din **Codul de bune practici in ferma**, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si gospodarii apelor nr. 1.234/2006.

Cerinte obligatorii pentru fermieri: Conform Hotararii 1230 din 12 Decembrie 2012, art.67, privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European, utilizatorii profesionisti de produse de protectie a plantelor au obligatia sa pastreze pentru o perioada de cel putin 3 ani, evidenta produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza.

In registrul in care tin evidenta produselor de protectie a plantelor se va specifica:

- denumirea produsului de protectie a plantelor;
- momentul aplicarii;
- doza utilizata;
- zona si cultura pentru care s-a folosit produsul de protectie a plantelor.

La cerere, utilizatorii profesionisti pun la dispozitia inspectorilor fitosanitari informatiile relevante din evidentele respective.

Nerespectarea de catre utilizatorii profesionisti a prevederilor art. 67 alin.(1) din Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009, privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel putin 3 ani a produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 8000 lei la 10000 lei, conform Hotararii 1230 din 12 decembrie 2012, Art. 3 alin. (1), litera i.

Va alaturam mai jos modelul de REGISTRU pentru evidenta tratamentelor cu produse de protectie a plantelor.

Nume și prenume fermier/soc. comercială.....

Domiciliul fermier/sediul social al societății

(Comuna, județul)

Ferma (nume/număr, adresa).....

REGISTRUL

De evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor

Data efectuării tratam. (ziua,luna, anul)	Cultura si locul unde este situat terenul	Timpul aplicării fenofaza culturii	Tratamentul efectuat					Numele, prenumele pers. Responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura	Data începerii recol-tării pro-dusului agricol	Nr. si data document prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: Boli/dăunători/buruieni	Denu-mire ppp folosit	Doza omolo-gată/doza folosită	Supra-fața -ha-	Canti-tăți 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.

Responsabil prognoza si avertizare,

Mariana STEFAN

