



AVERTIZAREA NR. 72 / 04.09.2018

Daunatori si Boli Foliare – Tomate

PENTRU COMBATEREA DAUNATORILOR (Tuta bsoluta , Musculita alba de sera ,Tripsi afide etc)

Se recomanda unul din produsele de mai jos in functie de agentul de daunare depistat
Voliam Targo – 0,8 L / ha , omologat pentru molia miniera a frunzelor
Nuprid AL 200 SC – 1,0 L / ha omologat pentru minierul frunzelor de tomate
Alverde – 1 L / Ha omologat pentru minierrul frunzelor de tomate
Affirm – 1,5 Kg / ha omologat pentru minierul frunzelor de tomate
Mospilan 20 SP - 0,04 % omologat pentru combaterea musculitei si a tripsului
Decis Mega50 EW – 0,25 litri/ha omologat pentru combaterea musculitei albe si afidelor
Actara 25WG – 0,2kg/ha omologat pentru musca miniera
Bactospeine DF- 0,33-0,66 kg/ha omologat pentru omizi defoliatoare, molia tomatelor
Tratamentul se va aplica la depistare cu repetare la 8 -10 zile . . Se vor respecta timpii de pauza specifici fiecarui produs .

Se pot utiliza si alte produse recomandate in lista oficiala PEST – EXPERT
<https://aloe.anfdf.ro/> (utilizator si parola guest) pentru testele avertizate .

Se vor respecta normele de protectia muncii , mediului , albinelor , animalelor , oamenilor precum si prevederile Ordonantei nr.4 a Guvernului din 20.01 .1995 modificata si completata cu Ordonanta nr .41 / 2007 .

PENTRU COMBATEREA BOLILOR

FUNGICIDE

- Alcupral 50 PU , Tilt 250 EC ,Melody Compact 49 WG , Topas 100 EC , Ortiva Opti , Topsin Al 70 PU, Shavit F 72 WDG – etc.

Tratamentul se va aplica la depistare cu repetare la 8 -10 zile . . Se vor respecta timpii de pauza specifici fiecarui produs .

Se pot utiliza si alte produse recomandate in lista oficiala PEST – EXPERT
<https://aloe.anfdf.ro/> (utilizator si parola guest) pentru testele avertizate .

Se vor respecta normele de protectia muncii , mediului , albinelor , animalelor , oamenilor precum si prevederile Ordonantei nr.4 a Guvernului din 20.01 .1995 modificata si completata cu Ordonanta nr .41 / 2007 .

PENTRU COMBATAREA PAIANJENILOR

ACARICIDE

- Vertimec 1,8 % EC ; Ortus 5-SC etc.

Tratamentul se va aplica la depistare cu repetare la 8 -10 zile . . Se vor respecta timpii de pauza specifici
fiecarui produs .

Se pot utiliza si alte produse recomandate in lista oficiala PEST – EXPERT
<https://aloe.anfdf.ro/> (utilizator si parola guest) pentru testele avertizate .

Tratamentul se va executa la depistare , cu repetare la 8-10 zile. Se vor respecta timpii de pauza
specificali fiecarui produs .

Se vor respecta normele de protectia muncii , mediului , albinelor , animalelor , oamenilor precum si
prevederile Ordonantei nr.4 a Guvernului din 20.01 .1995 modificata si completata cu Ordonanta nr .41 /
2007 .

Respectati cu strictete perioadele de remanenta a produselor de protectie a
plantelor , a normelor de lucru ,pe cele de securitate a muncii , de protectie a albinelor si a
animalelor , conform Protocolului de Colaborare nr. 3242 / F / 21.10.2016 dintre MADR –
ANF – SI ROMAPIS ,Ordinul comun nr.45/1991/127/68/15b/1991 al Ministerului Agriculturii
si Dezvoltarii Rurale, Asociatiei Crescatorilor de Albine , din Romania , Ministerului
Transporturilor ,Ministerul Mediului ,Departamentul pentru Administratie locala , privind unele
masuri pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide si a Legii nr .
383/2013 a apiculturii si Legea nr.280/2015, privind modificarea legii apiculturii.

Ambalajele din material plastic se vor clati obligatoriu , de 3 ori , cu folosirea apei
reziduale in rezervorul masinilor de tratat. Ambalajele clatite se depoziteaza in magazii si se
returneaza distribuitorului.

Pentru respectarea normelor de ecoconditionalitate accesati site-ul - <http://www.madr.ro/norme-de-ecoconditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>

**Buletinele de prognoza si avertizare vor fi afisate in locuri vizibile pentru a fi
accesibile tuturor celor interesati**

**Producatorii agricoli sunt obligati sa tina evidenta tratamentelor cu produse de
protectia plantelor, pe culturi , intr-un registru numerotat conform modelului .**

Coordonator ,
Dr. Ing. Nicolae COMAN



Întocmit ,
Ing. Liviu BORJOIU

**Fișa măsurilor pentru managementul integrat
al organismului dăunător
Tuta absoluta Meyrick**

Denumire populară: molia minieră a frunzelor, minierul tomatelor

Statut: nu este organism dăunător de carantină; prezent în România

Plante gazdă: dăunător al culturii de tomate, dar poate ataca și alte plante din familia *Solanaceae* cum ar fi: *Solanum tuberosum* (cartof), *Solanum melongena* (vinete), *Capsicum annuum* (ardei), diverse buruieni; în Italia a fost semnalat și pe *Phaseolus vulgaris* (fasole).

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 (fig. 1);

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 (fig. 2);

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.

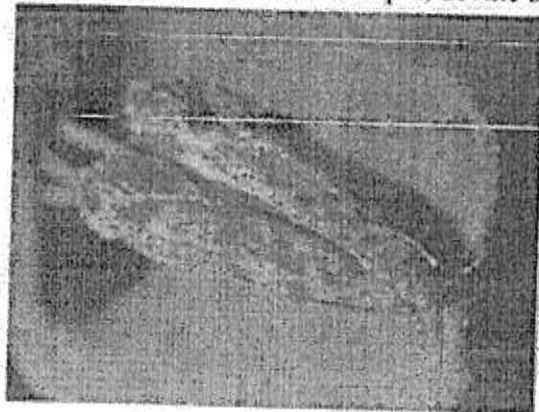


Fig. 1. Adult
(foto: ANF)

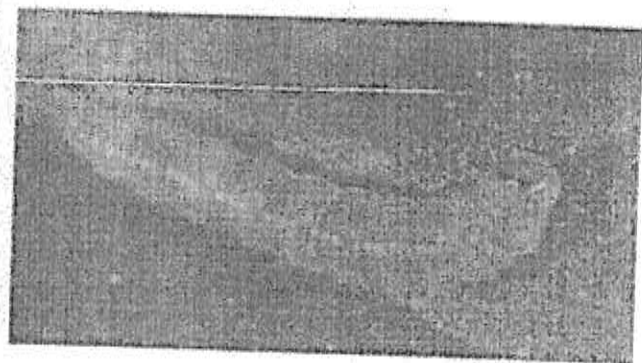


Fig. 2. Larvă
(foto: ANF)

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. Galeria 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.

Biologie: insecta are un potențial productiv foarte mare, ciclul biologic fiind complet în 29-38 zile. Ouăle sunt depuse pe partea aeriană a plantelor, o femelă depunând în cursul vieții aproximativ 260 de ouă. Eclozarea durează 5-7 zile la temperatura de 26-30°C și umiditate

relativă de 60-75%, larvele trecând ulterior prin 4 stadii larvare, în aproximativ 20 de zile. Împuparea are loc în sol, la o adâncime de 1-2 cm, în interiorul minelor sau pe frunze. Dăunătorul nu intră în diapauză atâta timp cât există hrană disponibilă. După 10-13 zile de la împupare apar adulții care pot trăi 30-40 zile, în condiții optime de laborator.

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

Măsuri de management

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 insecte
- smulgerea și distrugerea prin ardere a plantelor suspecte a fi infestate
- eliminarea în totalitate a buruienilor gazdă din imediata vecinătate

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 cacaoeciae*
- prădători: *Nesidiocoris tenuis*, *Macroliphus caliginosus*

→ **metode chimice:** tratamente cu următoarele produse de protecție a plantelor: VOLIAM TARGO – 0,8 l/ha, ALVERDE – 1,0 l/ha, NUPRID AL 200 SC – 1,0 l/ha, AFFIRM – 1,5 kg/ha, ACTARA 25 WG – 0,2 kg/ha

- tratamentele sunt necesare mai ales în ciclul doi de cultură.

Monitorizarea reziduurilor urmărește sprijinirea fermierilor în reducerea reziduurilor din produsele agricole, prin promovarea bunelor practici agricole. Una dintre cauzele depășirii limitelor maxime admise de pesticide este nerespectarea timpului de pauză de la aplicare până la recoltare.

Timp de pauză:

VOLIAM TARGO	- 3 zile
ALVERDE	- 3 zile
NUPRID 200 SC	- 3 zile
AFFIRM	- 3 zile
ACTARA 25 WG	- 3 zile
BACTOSPEINE DF	- nu este necesar

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 frunzelor și potențialului biotic ridicat.

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

