

Nr. 492 din 17.07.2024

BULETIN DE AVERTIZARE Nr. 54 / 17. 07. 2024

Pentru prevenirea și combaterea unor agenți de dăunare la varza de toamnă ca: **puricii cruciferelor** (*Phyllotreta spp.*), **musca rădăcinilor** (*Delia radicum*), **musculița albă a verzei** (*Aleyrodes brassicae*), **păduchele cenușiu al verzei** (*Brevicoryne brassicae*), **musca verzei** (*Delia brassicae*) **generația a II-a, defoliatori.**

Musca rădăcinilor (*Delia radicum*). Se întâlnește în principalele regiuni de cultură a rapiței. Adultul are corpul de 6 - 7 mm lungime, asemănător muștei de casă. Masculul este cenușiu-închis, pubescent, cu trei dungi negre pe pronot și una dorsală pe abdomen. Femela este de culoare cenușiu-gălbuie, mai mare și mai slab pubescentă. La ambele sexe, antenele, ca și picioarele, sunt negre. Oul are formă de bastonaș și de culoare alb-lucios. La dezvoltare completă, larva, apodă și acefală, are până la 7-9 mm lungime, este fusiformă, anterior mai subțire și de culoare alb-gălbuie. Pupa este de culoare castanie. Prezintă 2-3 generații pe an. Insecta infectează plantele tinere de *brassicacee* (rapiță, muștar, conopidă, varză, etc.). Ponta este depusă la baza tijeii. La apariție, larvele se hrănesc cu rădăcinile din jurul pivotului, apoi pătrund în interiorul rădăcinii, rozând galerii longitudinale. În cazul unui atac puternic, când la o plantă se găsesc mai multe larve, acestea rod galerii ascendente până în tulpiniță, ajungând uneori până la inserția frunzelor. În urma atacului, frunzele plantelor au o culoare verde-închis și se lasă pe sol.



Puricii cruciferelor *Phyllotreta spp.*, Adultul are corpul lung de 1,8 - 2,5 mm, convex dorsal, de culoare neagră, cu slab luciu albastrui-verzui. Pe elitre, prezintă două dungi longitudinale de culoare mai deschisă. Larva oligopodă, de 2 - 2,3 mm lungime, are culoarea alb-murdar. Are o generație pe an. Iernează ca insecte adulte, apar în luna aprilie, mai întâi pe cruciferele spontane și apoi pe plantele de cultură. Insectele sunt mai active în orele însorite ale zilei. Femela depune ouăle în stratul superficial al solului, în apropierea plantelor, iar larvele noii generații se hrănesc cu rădăcinile acestora. Dezvoltarea larvelor are loc în 20 - 30 zile, după care se înpucează iar după alte 10-15 zile apar adulții din noua generație. Pagube mari sunt produse culturilor în anii cu primăveri secetoase. Pagubele cele mai importante sunt provocate de adulți, care rod epiderma superioară a frunzelor sub forma unor mici orificii dispuse preponderent pe marginea limbului foliar, ceea ce conferă un aspect ciuruit. La atac puternic plantele se usucă.

Musca verzei *Delia brassicae* - Musculița seamănă cu musca domestică dar se deosebește de aceasta printr-o dimensiune ceva mai mică și o pilozitatea puternică. Adultul nu produce pagube. Larvele consumă rădăcini producând galerii în rădăcinile principale, leziuni brune pe care se instalează ulterior putregaiuri și determină moartea parțială a rădăcinilor laterale. Dacă plantele sunt infestate puternic pot fi inhibitate în creștere și pot de asemenea să moară. Hrănirea durează timp de 2-3 săptămâni. Începând din aprilie musculița rădăcinilor verzei eclozează din pupele din anul precedent care au hibernat. Femelele depun ouă din care ies larvele. Acestea se înpucează în sol și ciclul se repetă. În cursul unui an se dezvoltă trei generații ale musculiței rădăcinilor verzei, în funcție de situația climatică până în luna octombrie.



Păduchele cenușiu al verzei *Brevicoryne brassicae* provoacă pierderi semnificative de producție pentru multe culturi din familia *Brassicaceae*. Păduchele cenușiu al verzei are o lungime cuprinsă între 2 și 2,5 mm și are o culoare cenușie. Poate ataca cultura în orice stadiu. Păduchele cenușiu al verzei are o gamă de gazde limitată la plantele din familia *Brassicaceae* care includ atât culturi crucifere cultivate, cât și salbatice. Plantele gazda ale păduchelului cenușiu al verzei sunt specii de plante din genului *Brassica*. Păduchele cenușiu al verzei este o problema deosebit de mare în producția de broccoli și varză.



Musculița albă a verzei (*Aleyrodes brassicae*) are 3 - 4 generații pe an, iar un ciclu de viață al acestuia este de 28 de zile. În condiții de solar, trebuie știut că musculița se poate înmulți pe toată perioada anului. Atacul musculitei începe atunci când temperaturile cresc, așa ca primăvara este momentul optim. După 15 mai, adulții vor depune primele ouă pe spatele frunzelor, în formă de semicerc. După aproximativ 12 zile vor apărea și primele larve, care vor începe să atace cultura de varză. Ele pot fi găsite în apropierea nervurilor. Dăunătorul iernează ca adult. Ca și afidele, musculița albă a verzei se hrănește cu seva plantelor, așa ca vei găsi substanțe lipicioase pe frunzele de varză. Acestea reprezintă excrementele musculitelor și vor atrage furnicile, dar pot favoriza și apariția ciupercilor. Musculițele pot fi întâlnite pe partea inferioară a frunzelor sau de multe ori pot fi observate zburând.



Primul tratament se aplică în faza de rozetă iar cel de-al II-lea la interval de 10 zile de la primul tratament.

Recomandare: Tratamentul este curativ. Tratamentele se vor executa pe timp liniștit, fără vânt și ploie.

Se recomandă efectuarea tratamentului fitosanitar la varza de toamnă cu:

BENEVIA – 0,75 l/ha (musculița albă a verzei, musca verzei) sau

VERIMARK 375 – 600 ml /ha (15 ml/1000 plante) (musca rădăcinilor) (aplicat după transplantare) sau

DECIS EXPERT 100 EC – 75 ml/ha (afide, purici, musculita albă) sau

DELMUR / JOLPOLT - 500 ml/ha (afide, defoliatori).

Pentru îmbunătățirea eficacității tratamentelor se poate utiliza un adjuvant precum **Silwet Gold - 0,1%**.

Pentru combaterea melcilor fără cochilie/limax aplicați la baza plantei **Optimol - 5,0 kg/ha** aplicat cu 7 zile înainte de semănat/plantat, sau **Ironmax PRO – 7,0 kg/ha**.

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

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

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 și Protocolul de colaborare nr. 328432 /2015, încheiat cu ROMAPIS (implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicărilor 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: Să utilizeze numai ppp omologate care se regăsesc în baza de date PEST EXPERT. Referințe: <https://www.madr.ro/ro/fitosanitar> Să utilizeze ppp numai în scopul pentru care acestea au fost omologate și numai în conformitate cu instrucțiunile de utilizare după eticheta produsului; Să păstreze 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, adresa). REGISTRUL de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Data efectuării tratamentului	Cultura și locul unde este situat terenul	Tipul aplicării	Tratamentul efectuat				Suprafața (ha)	Cantități utilizate (kg/l)	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 :						
					Omologată	Folosită					

(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 piață 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 protecție a 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