



AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ

AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITAR
OFICIUL FITOSANITAR MARAMUREȘ

Str.V. Alecsandri, nr.70
Loc.Baia Mare, 430351

Telefon/fax: 0262 437 47
e-mail: ofmaramureș@anf.ro

BULETIN DE AVERTIZARE
Nr. 12 din 24.04.2023

Condițiile climatice au favorizat apariția și dezvoltarea dăunătorilor și a bolilor la **culturile de legume** din câmp și spații protejate

Complexul de măsuri care trebuie aplicat pentru prevenirea și combaterea acestora se realizează prin mijloace de combatere; agrotehnice, biologice și chimice, urmărind reducerea numărului de tratamente chimice prin aplicarea de pesticide cu spectru larg de acțiune sau amestecuri, în vederea combaterii simultane a agenților patogeni și a dăunătorilor.

În stabilirea schemelor de **combatere integrată** la legume, o importanță deosebită trebuie să se acorde la alegerea și pregătirea terenului, alegerea de soiuri rezistente, rotația culturilor prin respectarea unui asolament de 3-4 ani, alegerea unei bune premergătoare, igiena culturală, fertilizare, irigare, măsuri fizico-mecanice, dirijarea condițiilor de mediu mai ales în spațiile protejate, controlul permanent al culturilor urmărindu-se înlăturarea și distrugerea plantelor bolnave

Complexul de dăunători și agenți patogeni care atacă culturile legumicole de **ceapă, usturoi, tomate, vinete, ardei, castraveți, dovlecel, varză, gulii, conopidă, ridichi, fasole**, în toate fazele de dezvoltare pot provoca mari pierderi, diminuând parțial sau total recolta.

Momentele aplicării tratamentelor trebuie să fie stabilite în fiecare zonă, în fiecare solă pe baza biologiei agentului patogen și a dăunătorului, a pragului economic de daunare (PED) și ținând seama de condițiile climatice precum temperatura medie a aerului, umiditatea relativă a aerului, precipitații.

Ceapa și usturoiul cultivate atât toamna cât și primavara sunt atacate de o serie de dăunători; **Musca cepei** – *Delia antiqua*, **Musca usturoiului** – *Suillia lurida*, **Gărgărița cepei** – *Ceuthorrhynchus s.*, **Gândacul roșu al cepei** – *Lilioceris merdigera*, **trips** – *Thrips spp*, **Nematodul tulpinilor** – *Ditylenchus dipsaci*, care atacă speciile din familia Liliaceae și produc mari pagube la culturile de ceapă și usturoi contribuind la scăderea însemnată a producției



Musca cepei – *Delia antiqua*, are 2 – 3 generații/an, iernează în sol la 10 – 12 cm adâncime, sub formă de pupă din care ies adulții care apar eşalonat. Femelele depun ouăle în pământ lângă plantele de ceapă și usturoi. Larvele din prima generație atacă frunzele în formare, iar cele din generația a doua, numai bulbul în care produc galerii profunde, atacul fiind însoțit de degradarea țesuturilor și pe care se instalează diferite

ciuperci. Bulbii atacați își pierd fermitatea și au un miros caracteristic, neplăcut. Plantele stagnează în creștere, frunza centrală se răsucește, restul frunzelor se îngălbenesc și se usucă. Bulbii putrezesc parțial sau total. Cele mai mari pagube le produc larvele din prima generație, atunci când plantele sunt tinere. Tratamentele chimice se aplică ținând seama de criteriul biologic, fenologic și ecologic. ..

Perioada optima de tratament este la 2 – 3 – 4 frunze - primul tratament

Pentru **prevenire și combatere** se folosește unul din produsele :

BENEVIA– 0,75 litri /ha (**musca cepei**) **sau**

MOSPILAN 20 SP (GAZELLE) – 0.025 % (**trips**) **sau**

FASTER 10 CE - 0,03 % (**Phoma lingam**) **sau**

MAVRIK 2 F – 0.05 % (**trips**) **sau**

MOVENTO 100 SC – 0,75 litri/ha (**planta sa aiba 5 frunze**) (**trips**)

Se pot folosi și alte produse de protecția plantelor omologate

Pentru **aderența soluției pe plante** adăugați un **adjuvant**, iar soluția trebuie să ajungă și la nivelul solului .

Tratamentul se repetă după 10 – 12 zile în funcție de remanența produsului

CEAPA SI USTUROIUL VERDE PENTRU CONSUM CURENT NU SE TRATEAZA !

Alte recomandari: Cititi cu atentie prospectul fiecarui produs ppp utilizat

Se va respecta timpul de pauză până la recoltare !

La plantarea răsadurilor sau la răsărirea plantelor, ignorarea unor daunatori precum **coropișnita** – *Gryllotalpa* g., **limaxul** – *Deroceras spp*, **melcii** - *Helix spp*, **puricii cruciferelor** – *Phyllotreta spp*, **tripsul, omizile defolitoare, afidele**, poate duce la compromiterea culturii.

În faza de după plantarea răsadurilor, la 2 -3 zile a celor din cuburi nutritive și la 5 – 6 zile a răsadurilor transplantate , se recomandă aplicarea de tratamente preventive sau la atingerea pragului economic de dăunare (PED) pentru dăunători și agenții patogeni.

Tratamentele se vor efectua la un interval de 10 – 12 zile

PRODUS	DOZA	AGENT DE DAUNARE	CULTURA
MOLUSCIDE			
OPTIMOL	5 kg/ha (30g/60mp)	Limacsi, melci	Legume camp, spatii protejate(aplicat cu 7 zile înainte de plantat/semanat)
AGROSAN B	7 kg/ha	Limacsi, melci	Legume camp, spatii protejate(fără încorporare)
IRONMAX PRO biologic-ecologic	7kg/ha(1kg/1000mp)	Limacsi, melci	Legume camp, spatii protejate
FUNGICIDE			
FOLPAN 80 WDG/Flavine	0,15%, (4-5 l solutie/mp)	Mana sol, caderea plantutelor	rasaduri
PROPLANT	0,15- 0,25 % (3 – 5 l solutie/mp)	Mana sol, caderea plantutelor	rasaduri
CHAMP	2 kg/ha	P.unghiulara(preventiv). mana	Castraveti, tomate
VITRA50WP/ CUPRIDIN	1,5 – 2 KG/HA	Mana, alternaria, patarea bacteriana, putregaiul radacinilor	Tomate,castraveti, ardei
ZEAMA BORDELEZA tip MIF	3,75-5 kg/ha	Viroze (preventiv), mana alternaria,etc	Tomate, vinete

ORIOUS 25 EW	0,05 %	alternaria	Tomate, ardei
CABRIO TOP	1,5 – 2 kg/ha	Mana, fainare, patări	Tomate, ardei , castraveti
EVALIA	0,05 – 0,08 %	Mana, fainare, alternaria	Tomate,fasole, conopida
PROXANIL (Combi Duo Forte	2,5 kg/ha	mana	Tomate camp si spatii protejate
MERPAN 80 WDG	0,15 %	Mana, antracnoza,etc	Tomate, castraveti,fasole
ORTIVA TOP	1 litru/ha	Alternaria, putregai,fainare, antragnoza	Tomate, castraveti, fasole
THIOVIT JET	5 kg/ha	Fainare, efect secundar acarieni	Ardei, castraveti,dovlecel, Vinete, tomate
MICROTHIOL SPECIAL	0,4 %	fainare	Castraveti
INSECTICIDE			
TRIKA EXPERT	10 – 15 kg/ha	Viermi sarma,carabusul de mai,viermele vestic	Morcov,castraveti,dovlecel, tomate
MOSPILAN 20 SP	0,025 – 0,04 %	Afide, tripsi,musculita alba, Gandacul din Colorado,Buha verzei	Tomate,ardei, castraveti, varza camp si spatii protejate
KARATE ZEON	0,015 – 0,02 %	Buha verzei,Gandacul din Colorado,afide	Varza, vinete
FASTER 10 EC	0,03 %	Afide,defoliatoare,trips, Gandacul din Colorado	Varza, tomate, vinete
DECIS 25 WG	75 ml/ha	Afide,purici,musculita alba,fluturele alb,gargarita frunzelor	Varza, conopida, fasole
POLECI	0,03 – 0,05 %	Afide , trips, musculita alba	Tomate, ardei, castraveti
AFFIRM	1,5 kg/ha	Minierul frunzelor,omida molia verzei,buha verzei	Tomate , ardei spatii protejate,varza
CORAGEN	125 – 175 ml/ha	Molii,omida fructelor,buha	Tomate,vinete,conopida
KAISO SORBIE	0,15 %	Buha verzei(L1-L3)	varza
BACTOSPEINE DF/Dipel DF	0,5 – 1 kg/ha	Defoliatoare, molii	Tomate,ardei,castraveti, fasole
NISSORUN 10 WP	0,4 – 1 kg/ha	acarieni	Tomate,ardei,castraveti
VERTIMEC PRO	0,5 - 1,2 litri/ha	Muste, acarieni, tripsi	Salata,ardei.tomate camp si spatii protejate
APACHE/Vertab	0,15 – 1 litru/ha	Acarieni, musca miniera	Castraveti,tomate, vinete

Se pot utiliza si alte produse de protectia plantelor recomandate in PEST EXPERT pentru testele avertizate

Pentru a îmbunătăți caracteristicile pesticidelor folosite, dar și de a prelungi perioada de acțiune, se pot adăuga **adjuvanți**, în funcție de cultură, volumul de soluție și pesticidele din amestec. Folosirea acestora mărește acțiunea de contact și amplifică absorbția de la suprafața frunzelor, asigură protecție împotriva spălării de pe plante în cazul ploilor intervenite la scurt timp, reducând numărul de tratamente fitosanitare .

Având în vedere sensibilitatea diferită a speciilor de legume la acțiunea pesticidelor, este indicat, ca înaintea executării tratamentelor cu amestecuri pe suprafețe mari, să se facă proba de fitotoxicitate pe o suprafață redusă și să se verifice compatibilitatea pesticidelor folosite

De asemenea sunt necesare aparate care să pulverizeze foarte fin, iar tratamentele trebuie să se efectueze dimineața sau după amiază, când temperatura nu depășește 25 grade C , iar apa folosită

la prepararea suspensiilor de stropit să aibe temperatura apropiata de a mediului culturii de tratat.

Cititi si respectati instructiunile si informatiile inscrite pe eticheta produsului

In spatiile protejate si în producerea de legume ecologice se pot utiliza **capcane lipicioase și capcane cu feromoni**, care atrag insectele în vederea monitorizării , dar și a reducerii populației.

Utilizați capcane albastre pentru trips, capcane galbene pentru musculita alba , afide și capcane cu feromoni pentru molia frunzelor de tomate – *Tuta absoluta*

Carantina fitosanitara în legumicultură are ca scop prevenirea răspandirii bolilor și dăunătorilor la plantele legumicole, precum virozele, bacteriozele, nematozii, molia minieră – *Tuta absoluta*, prin aplicarea de măsuri legislative și de combatere, fiind monitorizate.

Recoltarea eșalonată a legumelor, cât și consumarea lor în mare măsură în stare proaspătă, impun ca la aplicarea tratamentelor chimice sa se respecte o pauză până la recoltare, timp recomandat pe eticheta produselor de protecția plantelor.

Alte recomandări

Verificați, cu mare atenție recomandările cu privire la compatibilitatea produselor atunci când intenționați să aplicați amestecuri de produse de protecția plantelor !

Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător !

Respectați cu strictețe normele de lucru cu produse pentru protecția plantelor, normele de protecție și securitatea muncii, de protecție a albinelor și a animalelor în conformitate cu : Legea nr. 383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările ulterioare și Ordinul nr. 127/ 1991 al ACA din Romania, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației , 15b/3404/1991 al Dep. pentru Administrație Locală și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, precum și cu Protocolul de colaborare nr. 328432/2015 încheiat cu ROMAPIS (privind implementarea legislației, în vederea protecției familiilor de albine, împotriva intoxicațiilor cu produse de protecția plantelor)

Respectați prevederile Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecția plantelor. Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului ministrului agriculturii și dezvoltării rurale, al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al președintelui Autorității Naționale Sanitar Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 352/636/54/2015 pentru aprobarea normelor privind ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri în Romania, cu modificările ulterioare

Pentru o mai buna informare accesati Ghidul pentru utilizarea in siguranta a ppp in exploatarele agricole la adresa http://www.madr.ro/norme-de-eco-condiționalitate_in_domeniul_fitosanitar.html

Pentru agentii de daunare avertizati, se vor utiliza doar produse de protectia plantelor (ppp) omologate de Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectia Plantelor, care sunt inregistrate in baza de date **PEST – EXPERT**, care poate fi accesata la adresa :<http://www.madr.ro>, la sectiunea Fitosanitar – adresa web:<https://aloe.anfdf.ro>, utilizator - guest ; parola – guest.

Conform Reg. (CE) Nr. 1107/2009 al Parlamentului European si al Consiliului din 21.X.2009 privind introducerea pe piata a produselor fitosanitare, fiecare utilizator de ppp trebuie sa pastreze cel putin 3 ani evidenta contabila a ppp depozitate si utilizate, precum si evidenta efectuării fiecărui tratament prin completare într-un registru dupa modelul de mai jos :

Nume si prenume fermier/ societate comerciala.....

Domiciliu fermier/sediul social al societatii.....

(Comuna, judetul)

REGISTRU DE EVIDENȚA A TRATAMENTELOR CU PRODUSE DE PROTECȚIE A PLANTELOR

Data efectuării tratam. (ziua luna, anul)	Cultura și locul unde este situat terenul	Tim-pul aplica-cării	Tratamentul efectuat					Numele, pre-numele pers. responsabile de efectuarea tratamentului , semnătura	Data începe-rii recol-tării pro-dusului agricol	Nr. și data document prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: bola/ dăunătorul/ buruieni	Denu-mire ppp folosit	Doza omolo-gată /doza folosită	Supra-fața, ha	Canti-tăți utili-zate (kg, l)			

(Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art. 67, (1))

Fermierul numeroteaza paginile registrului. Pe ultima pagina se mentioneaza cate pagini contine registrul purtand semnatura (si stampila dupa caz) fermierului sau administratorului societatii. Nerespectarea acestei cerinte este contraventie si se sanctioneaza cu amenda cuprinsa intre 8000 – 10000 lei (HG 1230/12.12.2012; art. 3 ; pct.1 (i)

Va reamintim că se continuă sistemul de instruire si certificare a utilizatorilor profesioniști in scopul utilizării durabile a produselor de protecția plantelor, prin sesiuni on-line de instruire inițială în scopul obținerii certificatului de formare profesională, valabil 5 ani si care se reînnoiește în urma unei instruirii suplimentare.

Mentionam că, în conformitate cu Directiva 2009/128/CE de stabilire a unui cadru de acțiune comunitară în vederea utilizării durabile a pesticidelor, vânzările de pesticide care sunt autorizate în vederea unei utilizări profesionale, vor fi rezervate doar posesorilor unui certificat de formare profesională . Informații suplimentare la telefon 0787534511 sau e-mail ofmaramures@gmail.com sau ofmaramures@anfof.ro

Responsabil Prognoză și Avertizare

Maria IUGA

