



## BULETIN DE AVERTIZARE NR. 3/219/02.04.2018

TRATAMENT PENTRU COMBATEREA BOLILOR SI DAUNATORILOR  
IN CULTURA DE RAPITA

**Gargarita tulpinilor de rapita (*Ceuthorrhynchus napi*)** este unul dintre cei mai pagubitori daunatori ai rapitei. Daunele sunt produse atat de adulti cat si de larve;adultii realizeaza perforatii marginale ale limbulului foliar sau a varfului tulpinilor plantelor. Pagubele importante sunt produse de catre larve care rod galerii in maduva tulpinilor. Plantele atacate ramifica abundant, stagneaza in crestere, se deformeaza, nu mai fructifica corespunzator. In urma leziunilor produse, plantele pot fi infectate ulterior cu *Phoma lingam*(putregaiul negru).

Daunatorul are o singura generatie pe an,ierneaza in stadiul de adult hibernant in stratul superficial al solului. Primavara ,cand temperatura depaseste 9 gr C ,dupa o perioada de zbor si hranire femelele depun ouale in maduva tulpinii;o femela depune 15-60 oua,incubatia dureaza 6-20 zile, fiind influentata de evolutia conditiilor climatice.Primele larve apar in aprilie,iar dezvoltarea completa a acestora are loc in 30-40 zile ,dupa care parasesc tulpinile si migreaza in sol la adancime de 4-6 cm; dupa o luna apar insectele adulte care raman in diapauza pana la sfarsitul toamnei,cand urca la suprafata si hiberneaza la baza plantelor.



## PRODUSE RECOMANDATE:

**INAZUMA-0,15-0,2kg**(s.a.acetamiprid+lambda cihalotrin,insecticid cu activitate complexa,sistemica si de contact,asigura combaterea unui spectru larg de daunatori;omologat si pentru combaterea puricilor rapitei-*Psylliodes chrysocephala* ) **sau**

**KAISO SORBIE 5EC(LAMDEX NEO-a doua denumire comerciala)-0,150 kg/ha** **sau**

**BESTSELLER100 EC(ZEBRA ACTIV-a doua denumire comerciala) -0,10l/ha** **sau**

**DECIS EXPERT 100EC-75ml/ha** **Sunt produse toxice pentru albine!**

## Momentul aplicarii tratamentului:

Tratamentul impotriva gargaritei tulpinilor se aplica preventiv, atunci cand se instaleaza conditii climatice favorabile sau imediat la aparitia primilor adulti.Dupa depunerea oualor si aparitia larvelor ,nu exista metode de combatere.

## BOLI

Pentru a controla cu succes bolile din cultura de rapita ,se recomanda un complex de masuri combinate, incepand cu cele agrotehnice si neexcluzand tratamentele fitosanitare , care asigura cel mai eficient mod de combatere al bolilor.

Dintre cele mai raspandite boli ale rapitei care produc pagube insemnate,mentionam:

**Putregaiul negru (*Phoma lingam*)**

Au fost identificate doua varietati ,in functie de momentul atacului(toamna sau primavara).Boala poate afecta toate organele plantei ,incepand cu frunzele cotiledonale, tulpina ,coletul si chiar radacina,atat in perioada de toamna cat si in primavara.

## Alternarioza sau patarea neagra a silicvelor(Alternaria brassicae)

Ciuperca se instaleaza ,cel mai frecvent,in perioada desprimavararii ,la reluarea ciclului biologic,pe toata durata alungirii tijeii florale .Atacul poate evolua pe toate organele plantelor si in functie de conditiile climatice pe intreg ciclul de vegetatie.Sunt afectate ,mai ales frunzele din etajul inferior .Atacurile tardive sunt mai periculoase ,indeosebi cand afecteaza silicvele tinere care se deformeaza si se deschid prematur.Vremea umeda si calda favorizeaza atacul .Transmiterea de la un an la altul se face in principal prin resturile vegetale ;nu se transmite prin samanta.

## Putregaiul alb(Sclerotinia sclerotiorum)

Primele simptome ale bolii sunt petele de culoare galbuie sau maronie care apar pe frunze la cateva zile de la momentul infectiei ,apoi ciuperca se extinde pe tulpini acoperindu-le cu un miceliu alb ,specific acestei boli.In urma atacurilor puternice ,pierderile pot fi si de 50% din potentialul de productie al culturii. Forma de rezistenta a ciupercii sunt sclerotii ,care rezista in stratul superficial de sol mai bine de 10 ani,motiv pentru care se va evita monocultura, se va respecta o rotatie corespunzatoare si se vor evita premergatoare ca: floarea soarelui,mustar,soia sau alta planta care poate fi gazda a patogenului.



putregaiul negru



alternarioza



putregaiul alb

**Combaterea eficienta a bolilor prezentate se face prin tratamente preventive aplicate in primavara,la reluarea ciclului de vegetatie al culturii ,tratamente care asigura controlul bolilor, stimuleaza formarea lastarilor laterali si contribuie la armonizarea procesului de inflorire.**

**PRODUSE RECOMANDATE:** TILMOR 240 EC-1l/ha sau FOLICUR SOLO 250 EW-1l/ha sau SCORE 250EC-0.5l/ha sau TEBUCUR 250EW-1l/ha

### Alte recomandari:

-Este foarte importanta aplicarea **ingrasamintelor foliare care contin elementul Bor**;chiar daca a fost aplicat in toamna( in faza de rozeta,6-8 frunze),este indicat ,repetarea tratamentului in primavara,la plecarea in vegetatie. Carenta de bor este frecventa pe solurile usoare,nisipoase,alcaline,turboase sau calcaroase;simptomele carentei de bor sunt:

- deformarea si decolorarea varfurilor de crestere,respectiv incetinirea varfurilor apicale;
- craparea tulpinilor;
- plantele au talia redusa( aspect de tufa),cu putine flori si cu o maturare neregulata

Borul este un element activ implicat in metabolizarea azotului,favorizeaza procesele de inflorire si fecundare, regleaza cantitatea si viabilitatea graunciorilor de polen,frunzele si mugurii noi aparuti.

Se poate aplica unul din urmatoarele produse:**BOROGREEN L-1l/ha** sau **FOLIMAX BORON PLUS-2kg/ha** ; la aplicarea ingrasamintelor se vor respecta cu strictete precizarile inscrise pe ambalajul produsului utilizat.

- **Respectati cu strictete masurile cu privire la utilizarea produselor de protectia plantelor,asa cum au fost prezentate in buletinele de avertizare nr 1 si 2;**

- Cititi cu atentie si respectati masurile inscrise pe ambalajul produsului pe care il utilizati;

**In conformitate cu HG 1230/2012 ,art.3(1,lit.i),constituie contraventie nerespectarea de catre utilizatorii profesioniști a prevederilor art.67 alin.(1)din Regulamentul (CE)nr.1107/2009 privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel puțin 3 ani a produselor de protectia plantelor pe care le utilizeaza si se sanctioneaza cu amenda de la 8.000 lei la 10.000 lei.**

**Pentru protectia albinelor este obligatorie respectarea Ordinului privind masurile pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide (Ordinul comun 45/25.X./1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei;1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor,65/05.02.1992 al Ministerului Mediului,15b/3404/1991 al Departamentului pentru administratie locala si 127/1991 al Asociatiei Crescatorilor de Albine din Romania ,Legea apiculturii 383/2013,Protocolul nr.3242/21.10.2016 dintre Autoritatea Nationala Fitosanitara si Federatia Asociatiilor Apicole din ROMANIA-Romapis,privind implementarea legislatiei in vederea protectiei familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu produse de protectia plantelor.**

**Intocmit,ing.Ciobanu Maria**

