



BULETIN DE AVERTIZARE NR. 4/224/03.04.2018

TRATAMENT PENTRU COMBATEREA BOLILOR SI DAUNATORILOR LA CAPSUN

La pornirea in vegetatie a capsunului,odata cu aparitia primelor frunzulite,se impune efectuarea primelor tratamente fitosanitare pentru prevenirea si combaterea bolilor si daunatorilor specifici acestei culturi.

Bolile care se trateaza in aceasta perioada sunt urmatoarele:

Patarea alba (*Mycosphaerella fragariae*),**patarea rosie** (*Diplocarpon earliana*),**patarea bruna**(*Dendrophoma obscurans*). Sunt boli produse de ciuperci ,care se manifesta prin aparitia pe limbul frunzelor a unor pete circulare de 2-3mm in cazul patarii albe si 3-5mm in cazul celorlalte patari sau pete pana la 1cm de-a lungul pedunculului.La un atac puternic petele se usuc si acopera o buna parte din limbul frunzei ,care se usuca.Petele sunt de culoare rosie –violacee (*M.fragariae*,*D.obscurans*) sau brun-roscata (*D.earliana*).Sunt ciuperci care ierneaza sub forma de fructificatii de rezistenta care se formeaza pe frunzele distruse,si care produc infectii la inceputul primaverii.

Fainarea(*Sphaerotheca macularis*) se manifesta prin aparitia pe frunze a unor pete albe ,pasloase, albicioase ; la plantele puternic atacate ,ciuperca va invada, ulterior,florile si chiar fructele verzi. Sunt ciuperci care ierneaza sub forma de fructificatii de rezistenta care se formeaza pe frunzele atacate si care raman peste iarna pe plante si care primavara produc noi infectii.



patarea alba



patarea rosie(purpurie)



patarea bruna



fainarea

PRODUSE RECOMANDATE:

SCORE 250EC-0,3l/ha (s.a. difenoconazol,produs sistemic omologat pentru combaterea patarii albe) **sau**

TOPAS 100 EC-0,5l/ha (produs omologat pentru combaterea fainarii) **sau**

TOPSIN M 70-0,07% (s.a.tiofanat metil,fungicid sistemic ,cu spectru larg de actiune)

Alte boli care trebuie atent monitorizate primavara, devreme sunt **virozele si arsura bacteriana a frunzelor**(*Xanthomonas fragariae*).

Virozele sunt frecvent intalnite in culturile de capsuni infiintate cu stoloni proveniti din campurile de productie. Principalele simptome care se observa la plantele virozate sunt:mozaicarea,ingalbenirea,decolorarea si/sau incretirea frunzelor.Productia plantelor afectate de viroza scade simtitor ,si in unele cazuri,plantele se usuca. Exista si cazuri cand simptomele nu se vad cu ochiul liber ,virusii fiind paraziti care se dezvoltă in tesutul plantelor.Nu exista substante chimice pentru combaterea virozelor;se vor respecta masurile profilactice si se vor efectua tratamente pentru combaterea insectelor vectoare(nematozi,afide,pureci).

Simptomul principal al **arsurii bacteriene a capsunului** apare pe frunze sub forma unor pete unghiulare, hidroizate,la inceput mici de 1-3mm,apoi mai mari,confluente,delimitate de nervuri.Initial sunt vizibile pe partea inferioara a frunzelor ,ulterior devenind vizibile si pe fata superioara a acestora ca pete mari ,roscat-brun, necrotice.De obicei leziunile sunt acoperite de un exudat vascos ,care se usuca,luand aspect solzos.Tesutul necrotic devenit fragil,crapa,si frunzele se zdrentuiesc.Frunzele cu leziuni grave sunt deseori galbene sau roscate.Boala se transmite prin material de plantat contaminat,prin apa de irigat prin aspersiune,prin frunzele bolnave purtate de vant,iar de la un an la altul prin frunzele bolnave cazute pe sol.

In cazul semnalarii simptomelor descrise,se vor efectua 1-2 tratamente cu produse cuprice(**CHAMP77WG-0,2%**sau **TRIUMF 40 WG-0,25%**) care pot asigura un control bun asupra bacteriei.

Masurile de igiena culturala, respectiv, folosirea de plante sanatoase ,provenite din loturi certificate, respectarea rotatiei, dezinfectia solului la infiintarea culturii ,irigarea prin picurare, curatirea culturii primavara devreme de frunzele uscate, sunt esentiale in obtinerea unei culturi sanatoase.

DAUNATORI

Acarianul capsunului (Tarsonemus fragariae)



Este considerat unul din cei mai periculosi daunatori ai capsunului; ierneaza ca adult in mugurii florali si frunzele de la baza rozetei .Primavara cand temperatura medie depaseste 6-8 gr.C, incepe migrarea femelelor din locurile de iernare si depunerea oualor; aparitia larvelor are loc peste cateva zile functie de temperatura. Din luna aprilie si pana in luna noiembrie pe frunze se gasesc toate stadiile de dezvoltare ale acarianului; in conditiile din tara noastra, daunatorul dezvolta 5-8 generatii/an. Acarianul capsunului ataca frunzulele tinere din mijlocul rozetei de frunze si inflorescentele nou aparute. Pe frunzele exterioare se deplaseaza numai in perioadele ploioase. Stadiile active (larvele si adultii) inteapa si sug continutul celular din tesuturi, iar frunzele atacate se ingalbenesc ,se incretesc si mai tarziu se brunifica si devin casante. Plantele atacate stagneaza in crestere si productia este diminuata si calitativ inferioara.

PRODUSE RECOMANDATE

NISSORUN 100WP-0,04% sau **MILBECNOCK EC-0,05%** sau **FLORAMITE 240SC-0,4-0,6l/ha**; produsul FLORAMITE240SC este clasificat ca si netoxic pentru albine si bondari, nu lasa reziduuri in fructe (timp de pauza 1 zi).

Momentul aplicarii tratamentului : se va aplica la aparitia primelor frunze tinere in mijlocul rozetei; se va aplica tratament combinat (fungicid+ acaricid, cu respectarea stricta a precizarilor referitoare la compatibilitatea produselor, conform mentiunilor inscrise pe ambalajul produsului utilizat).

Alte recomandari:

- primavara , plantele au nevoie de un aport de elemente nutritive ,care favorizeaza pornirea rapida in vegetatie, marestea rezistenta la boli, controleaza preventiv si curativ deficientele de nutritie; este indicata fertilizarea echilibrata cu NPK utilizand aplicare la sol si foliar; se poate utiliza: **CROPMAX, ATONIK, FOLIMAX, MICROFERT** sau alte formule existente in fitofarmacii.

- **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 contravenție 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

