



TRATAMENT PENTRU COMBATEREA BOLILOR SI DAUNATORILOR LA FASOLE



bacterioze



antracnoza



rugina

Bacteriozele (*Pseudomonas syringae* și *Xanthomonas campestris*) sunt boli răspândite în toate zonele unde se cultiva fasolea și pot produce pagube cantitative și calitative în funcție de condițiile climatice, soi și calitatea semintei. Se manifestă de la răsărirea plantutelor prin apariția pe frunze a unor pete mici, circulare și mai târziu colturatoase, translucide, verzui și cu exudat pe partea inferioară. Pe măsură ce petele se extind, țesuturile din dreptul lor se brunifică, se usucă și devin casante. Pe lujeri și tulpini apar leziuni roscate, longitudinale, adesea pline cu exudat. Pastaile prezintă la început pete mici, apoi pete extinse de formă neregulată, de culoare verde închis, hidroizate. Într-o pastaie bolnavă, toate boabele sunt contaminate. În unele cazuri bacteria produce o încetinire a creșterii, plantele sunt îngălbenite și nu produc pastai. Aceste boli se transmit de la un an la altul prin samanta infestată, iar în cursul perioadei de vegetație transmiterea este asigurată de vânt și de picăturile de apă.

Antracnoza fasolei (*Colletotrichum lindemutianum*) este o boala care poate să apară în toate fazele de creștere, manifestându-se mai frecvent pe frunze, tulpini și pastai. Uneori, în faza tânără, sunt atacate și rădăcinile care putrezesc și plantele se usucă imediat după răsărire. Pe frunze petele sunt dispuse de-a lungul nervurilor și au formă circulară sau neregulată. Pe tulpini apar pete asemănătoare ușor adâncite în țesut. Uneori sunt atacate și inflorescențele; florile atacate cad înainte de a lega. Pe pastai atacul se manifestă prin pete circulare, ușor adâncite. Miceliul ciupercii pătrunde prin peretele pastaii infectând boabele care la maturitate prezintă pe suprafața lor pete brune de formă neregulată și dimensiuni diferite, în funcție de intensitatea atacului. Principala sursă de infecție de la un an la altul este samanta infestată și resturile vegetale ramase pe sol după recoltare.

Rugina (*Uromyces fabae*) se manifestă pe toate organele aeriene ale plantei, dar mai frecvent pe frunze; în cazul unor atacuri puternice, frunzele se usucă prematur.

PRODUSE RECOMANDATE

Tratamentul I-se aplica în stadiul de 1-2 frunze adevărate, utilizând:

ALCUPRAL 50PU-0,25% sau CHAMPION 50WP-0,25% sau FUNGURAN OH 50WP-0,25%, pentru combaterea bacteriozelor + MERPAN80WDG-0,15% pentru combaterea antracnozei

Tratamentul II-se aplica înainte de înflorit și se va utiliza:

ORTIVA 250 SC-1l/ha (s.a. azoxistrobin, produs omologat pentru combaterea antracnozei, ruginii și putregaiului cenusiu) sau

RIZA 250EC-1,25l/ha (s.a. tebuconazol; este un fungicid sistemic, cu spectru larg de combatere, cu acțiune preventivă și curativă; asigură protecție pe o perioadă de 3 săptămâni de la aplicare)

Tratamentul III se aplica la sfârșitul înfloritului

MERPAN80WDG-0,15% sau ORTIVA 250 SC-1l/ha

În loturile semincere se va efectua un tratament și după formarea pastailor; se va utiliza RIZA 250EC-1,25l/ha sau MERPAN80WDG-0,15%

COMBATEREA DAUNATORILOR LA FASOLE

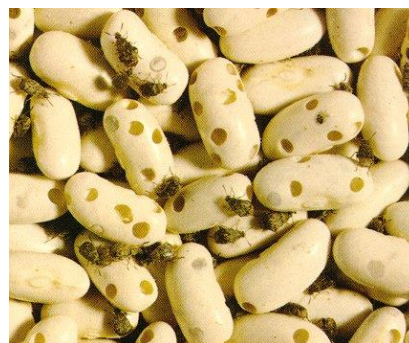
Paducele negru al fasolei formează colonii localizate pe frunze, flori, pastai. Se hrănește prin întepare cu seva din țesuturi; după atac frunzele se îngălbenesc, se răsucesc și se usucă, plantele se opresc din creștere; atac însoțit de secreții abundente; daunatorul este vector de viroze și este frecvent în anii cu primveri și veri calduroase și precipitații de scurtă durată. **Se combate chimic prin tratamente foliare aplicate la semnalarea coloniilor de afide în cultura. Se efectuează 2-3 tratamente (funcție de gradul de atac), la interval de 8-10 zile alternând produsele recomandate.**

Gargarita fasolei prezinta 2-3 generatii pe an,dintre care una se dezvolta pe culturile din camp ,iar restul pe materialul semincer din depozite.Ierneaza in stadiul de adult in interiorul boabelor depozitate.Daunator sensibil la temperaturi scazute ,in depozite este distrus cand temperatura scade sub 2 gr.

Pentru combaterea chimica se aplica 3 tratamente in vegetatie ,dupa cum urmeaza:primul tratament cand pastaile bazale incep sa se ingalbeneasca ,iar celelalte doua la interval de 10-12 zile unul de altul.



paduchele negru al fasolei
(*Aphis fabae*)



gargarita fasolei
(*Acanthoscelides obtectus*)

PRODUSE RECOMANDATE:

FASTAC ACTIVE-0,25l/ha sau
MAVRIK 2F-0,2l/ha sau
POLECI-0,03-0,05% sau
KARIS 10CS-75ml/ha sau
DECIS EXPERT 100 EC-75ml/ha

S e va respecta cu strictete timpul de pauza indicat pe ambalajul produsului utilizat!

ALTE RECOMANDARI

- **Pentru protectia albinelor este obligatorie respectarea Ordinului privind masurile pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei; 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor; 65/05.02.1992 al Ministerului Mediului; 15 b/ 3404/1991 al Departamentului pentru Administratie locala si 127/1991 al Asociatiei Crescatorilor de Albine din Romania, Legea apiculturii 383 /2013, Protocolul de colaborare nr.328.432/31.03.205 încheiat între Agentia Nationala Fitosanitara si Asociatia Crescatorilor de Albine din Romania, Protocolul nr.3242/21.10.2016 dintre Autoritatea Națională Fitosanitară și Federația Asociațiilor Apicole din România - Romapis , privind implementarea legislatiei în vederea protectiei familiilor de albine împotriva intoxicatiilor cu produse de protectia plantelor.**

- La efectuarea tratamentelor se vor utiliza numai produse de protectia plantelor omologate de Comisia Natională de Omologare a Produselor de Protectia Plantelor si înregistrate în baza de date Pest-Expert, și numai de la distribuitorii / comerciantii înregistrati pentru comercializarea acestora. La primirea ofertelor de la distribuitorii de imputuri, producătorii agricoli trebuie să le solicite acestora certificatul de înregistrare pentru comercializarea ppp. si documentele care însoțesc produsele (declarația de conformitate, buletinul de analiză, fișa tehnică de securitate, facturi, avize).

- Producatorii agricoli sunt obligati sa întocmeasca **Registrul de evidenta a tratamentelor cu produse de protectia plantelor** (conform modelului transmis). Conform **Regulamentului (CE) nr.1107/2009 , art.67**, utilizatorii profesioniști de produse de protectia plantelor au obligatia sa păstreze pe o perioada de cel puțin 3 ani evidenta produselor de protectia plantelor pe care le utilizează.

- Respectati normele de ecoconditionalitate prevazute în Ordinul nr.352 din 10 februarie 2015, conform caruia orice fermier care solicita plati în cadrul schemelor si masurilor de sprijin trebuie sa respecte cerintele cu privire la utilizarea produselor de protectia plantelor (**SMR 10**)

- Respectati cu strictete conditiile de depozitare,de manipulare si utilizare a produselor de protectia plantelor în exploatarele agricole,asa cum sunt prevazute în Ghidul pentru utilizarea în siguranta a produselor de protectia plantelor (<http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>)

- Respectati normele de lucru cu produse de protectia plantelor si pe cele de securitate si protectia muncii.

- Cititi cu atentie si respectati masurile înscrise pe ambalajul produsului pe care îl utilizati.

Intocmit, ing.Ciobanu Maria