

TRATAMENT PENTRU COMBATAREA BOLILOR SI DĂUNĂTORILOR LA CULTURILE DE MORCOV, ȚELINĂ, PĂTRUNJEL, PĂSTÂRNAC ȘI SFECĂ ROȘIE

Principalele boli care afectează culturile de rădăcinoase sunt : fâinarea (Erysiphe spp), septorioza (Septoria spp.), alternarioza morcovului (Alternaria dauci), cercosporioza (Cercospora spp), putregaiul alb (Sclerotinia sclerotiorum), putregaiul cenușiu (Botrytis cinerea) și rugina sfeclei (Uromyces betae)

Fâinarea - pe frunzele plantelor atacate apare un miceliu alb, care cu timpul devine prăfos. Sub acest înveliș țesuturile se îngălbenesc și se usucă. În culturile semincere atacul se manifesta și pe tulpini.

Pătarea albă a frunzelor sau septorioza- întâlnită la pătrunjel, țelină, leuștean. Pe frunze apar pete de decolorare apoi petele devin galben-brune, mărginite de o dungă brună. Tesuturile din dreptul petelor se necrozează și se usucă.

Alternarioza morcovului - pe frunze apar pete mici, brune, apoi brune-negricioase, în jurul cărora se observa un inel galben. La început petele sunt situate pe marginea frunzei, apoi întreaga funza se înnegrește și se usuca.

Cercosporioza - este frecvent întâlnită la morcov, țelină, sfecă roșie. Pe frunze apar pete mici circulare de culoare brună; ulterior petele se măresc, se unesc între ele acoperind zone mari din suprafața limbului care ulterior se usucă.

Putregaiul alb - boală frecvent întâlnită în toate culturile de rădăcinoase; atacul ciupercii în câmp începe prin acoperirea părții bazale a plantelor cu un puf alb după care, dacă vremea este umedă și caldă plantele sunt distruse în întregime. Pe timpul depozitării, rădăcinile atacate se acoperă cu un miceliu alb-cenușiu și ulterior putrezesc.

Rugina sfeclei roșii - apare sub formă de pustule mici, cu diametrul de 1-3 mm, de culoare galbenă portocalie sau roșiatică, vizibile pe ambele părți ale limbului. Frunzele puternic atacate se îngălbenesc, se ofilesc și se usuca.



fâinarea morcovului

septorioza țelinei

alternarioza morcovului

cercosporioza

putregaiul alb

rugina sfeclei

Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare, utilizând unul dintre produsele, după caz:

ORTIVA TOP - 1 l/ha - omologat pentru combaterea alternariozei, fâinării, septoriozei și putregaiul alb; se aplica max. 2 tratamente la interval de 12 -14 zile. sau

ZOXIS 250 SC/ NORIOS - 0,8 - 1,0 l/ha- pentru combaterea septoriozei, alternariozei, fâinării. Produsul este omologat și pentru combaterea bolilor la hrean, leuștean, fenicul, andive, salată verde și sparanghel sau

DAGONIS – 0,6 l/ha - pentru combaterea fâinării; **1 l/ha** - pentru alternarioza și **2 l/ha** - pentru putregaiul alb. sau

FLINT MAX 75 WG - 0,3 kg/ha - fungicid sistemic omologat pentru combaterea fâinării. sau

LUNA EXPERIENCE 400 SC - 0,75 l/ha - pentru combaterea fâinării și a alternariozei sau

RIZA 250 EC- 1,25 l/ha- fungicid sistemic omologat pentru combaterea fâinării, alternariozei și a putregaiului alb. sau

AMISTAR (MIRADOR 250 SC) - 0,75 - 1 l/ha- omologat pentru combaterea fâinării și a alternariozei la morcov. sau

DIFCOR 250 EC – 0,5 l/ha - fungicid omologat pentru combaterea fâinării și a alternariozei la morcov, păstârnac, a septoriozei la țelina și a ruginii la sfecă roșie. sau

SIGNUM / SYREX STAR - 0,75 kg/ha - omologat pentru combaterea alternariozei morcovului sau

REFLECT - 1l/ha- (s.a. izopirazam) - omologat pentru combaterea fâinării și a alternariozei sau

CUPROFIX ULTRA - 1,4 – 1,8 kg/ha – fungicid de contact omologat pentru combaterea fâinării, cercosporiozei și manei la rădăcinoase și a bolilor la salată și spanac sau

SCORE 250 EC - 0,3 l/ha - pentru combaterea cercosporiozei sau

KENJA-1 l/ha - omologat pentru combaterea putregaiului alb și cenușiu la pătrunjel și țelină sau

SEKVENCA – 0,4 l/ha - omologat pentru combaterea fâinării, alternariozei la morcov, a septoriozei la țelina

Se vor efectua tratamente preventive, iar în caz de atac, tratamentul se va repeta, alternând produsele (să conțină substanțe active diferite)

Numărul de tratamente se adaptează în funcție de evoluția condițiilor climatice, care pot influența presiunea de infecție a bolii și starea fitosanitară a culturii. Aplicarea produselor de protecție a plantelor se face respectând indicațiile de utilizare, menționate pe eticheta produsului.

DĂUNĂTORI

Păduchele verde al morcovului (Semiaphis dauci) - atacă preferențial morcovul și păstarnacul; plantele atacate nu se mai dezvoltă, rozeta de frunze bazale este puternic chirchită și uneori cu secreții abundente.

Musca morcovului ((Psila rosae)- are 2 generații pe an. Larvele tinere se hrănesc cu rădăcinile secundare, iar cele mai dezvoltate rod galerii în rădăcina principală. Atacă morcovul, păstarnacul, telina, pătrunjelul.

Croitorul păstarnacului (Phytoecia icterica) - atacă în stadiul de larvă, culturile de păstarnac, morcov, pătrunjel și produce galerii la nivelul rădăcinilor în care secundar se instalează bacterii și ciuperci saprofite care continuă degradarea.

Combaterea croitorului păstarnacului și a muștei morcovului se efectuează prin tratamente la sol la înființarea culturii și prin tratamente foliare pentru combaterea adulților, înainte de depunerea pontei.

Alți dăunători ce pot produce atac sunt : **Omizile defoliatoare (Molia radacinilor-Aethes williana; buha semanaturilor-Agrotis segetum)**. Combaterea larvelor de lepidoptere din culturile de consum sau semincere se face la semnalarea atacului.



păduchele verde



croitorul păstarnacului



musca morcovului



Se recomandă efectuarea tratamentelor fitosanitare, utilizând unul dintre produsele, după caz:

BENEVIA - 0,75 l/ha- pentru musca morcovului și **0,6 l/ha** pentru combaterea omizilor

BACTOSPEINE DF- 0,5 - 1,0 kg/ha - pentru combaterea omizilor defoliatoare

DELTAM – 5 - 8 ml/10 l apă- omologat pentru combaterea afidelor și a omizilor defoliatoare

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor la legumele rădăcinoase, pot fi utilizate și alte produse omologate pentru a fi utilizate pe teritoriul României, produse cuprinse în baza de date PEST-EXPERT (user name: guest ; parola: guest)

Metodele durabile : metode biologice, biotehnice, fizice, mecanice și alte metode nechimice, trebuie preferate metodelor chimice, dacă acestea asigură un control corespunzător al agenților de dăunare.

ALTE RECOMANDARI:

Se va respecta cu strictețe timpul de pauză indicat pe ambalajul produsului pe care îl utilizați.

◆ La realizarea amestecurilor se va verifica, cu mare atenție, compatibilitatea produselor utilizate.

◆ Luați măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător.

◆ **Respectați cu strictețe normele de lucru cu produse de protecție a plantelor, normele de protecție și securitate a muncii, de protecție a animalelor și familiilor de albine în conformitate cu : Legea apiculturii 383 /2013, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul nr. 127/1991 al Asociației Crescătorilor de Albine din România, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației; 15 b/ 3404/1991 al Departamentului pentru Administrație locală și 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor; precum și cu Protocolul nr.3242/21.10.2016 dintre Autoritatea Națională Fitosanitară și Federația Asociațiilor Apicole din România-Romapis, privind implementarea legislației în vederea protecției familiilor de albine împotriva intoxicațiilor cu produse de protecție a plantelor.**

◆ Respectați Ordinul nr. 297/2017 al Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, privind aprobarea **Codului de bune practici pentru utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor**, postat pe site ANF (www.anfdf.ro).

◆ Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerului 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 România, cu modificările ulterioare.

◆ Nu se efectuează tratamente fitosanitare la viteze ale vântului mai mari de 5 m/s.

◆ Citiți cu atenție și respectați măsurile înscrise pe ambalajul produsului pe care îl utilizați; eticheta oferă informații privind instrucțiunile de utilizare, doza de aplicare, timpul de pauză, modul de aplicare, măsurile de protecție a mediului.

◆ Respectați cu strictețe măsurile pentru utilizarea produselor de protecție a plantelor, așa cum au fost prezentate în **adresa de informare nr.273 din 3.02.2022 a OF Suceava.**

◆ Producătorii agricoli (persoane fizice și persoane juridice) sunt obligați să întocmească **Registrul de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor**. Conform **Reg. (CE) nr.1107/2009 , art.67**, utilizatorii profesioniști de ppp, au obligația să păstreze pe o perioadă de cel puțin 3 ani evidența produselor de protecție a plantelor pe care le utilizează. **În conformitate cu HG 1230/2012, Art.3(1), lit. i)**, constituie contravenție nerespectarea de către utilizatorii profesioniști a prevederilor art. 67 alin. (1) din Regulamentul (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 și se sancționează cu amendă de la 8000 lei la 10.000 lei.