



**Condițiile climatice din ultima perioadă au favorizat apariția și dezvoltarea daunătorului/bolii:**  
**MANA CASTRAVETILOR(Pseudomonas cubensis)+MUSCULITA ALBA DE SERA(Trialeurodes vaporariorum),AFIDE,ACARIENI,ALTI DAUNATORI**

Care pot cauza pierderi importante la culturile: **CASTRAVETI** (Ciclul I de producție –spatii protejate)

1. **Mana castravetilor** este produsă de *Pseudoperonospora cubensis*, agentul patogen care infectează culturile din câmp și cele din spații protejate. Acest patogen este foarte agresiv în condiții de umiditate crescută și temperaturi scăzute. Pagubele provocate sunt atât calitative (fructe deformate) cât și cantitativ (producție scăzută).

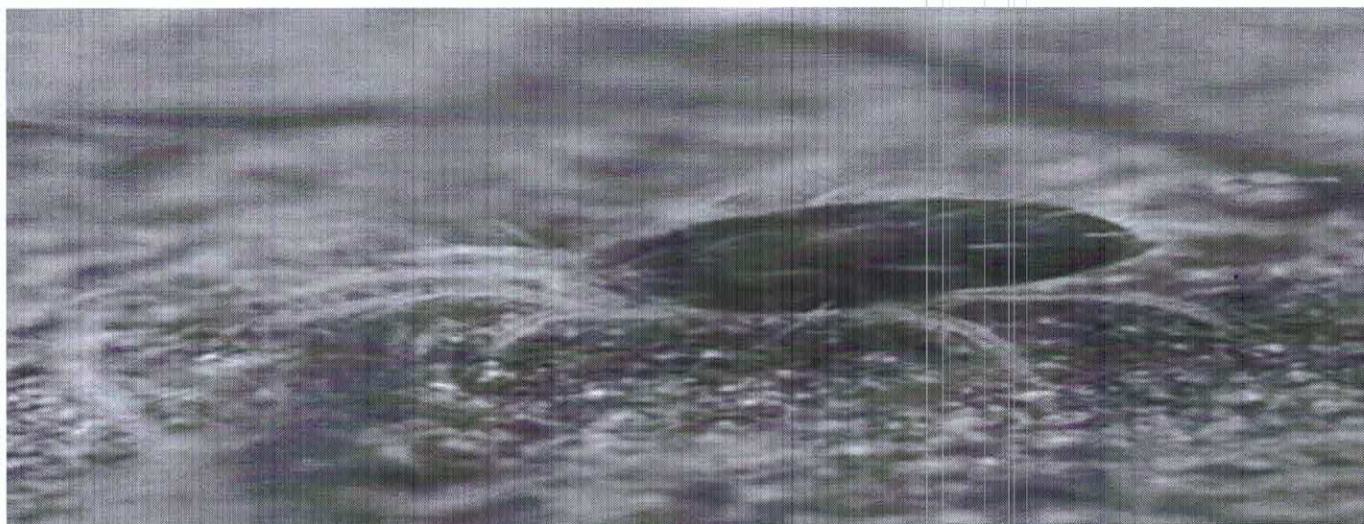
Agentul patogen provoacă leziuni clorotice unghiulare pe frunze. Leziunile apar în forma unghiulară deoarece sunt legate de nervurile frunzei. Simptomele apar la 4 până la 12 zile de la infectare. Mana poate apărea în toate fazele de dezvoltare. Condițiile de umiditate și picăturile de rouă dimineată devreme provoacă pe partea superioară, pe zonele umezite de rouă pete galbene –verzui, care ulterior devin galbene, limitate de nervuri. Aerul fierbinte și uscat din timpul zilei din spațiul protejat conduce la mărirea leziunilor clorotice care se necrozează. Din cauza rapidității cu care progresa, cultura arată ca și cum ar fi parjolită.



2. **Musculita alba de sera** (*Trialeurodes vaporariorum*)-denumită și musculita alba de sera, este un daunător caracteristic culturilor crescute în spații protejate. Are 3 etape de dezvoltare: ou, 4 stadii larvare și adult, toate etapele având loc pe partea inferioară a frunzei. Adulții și larvele musculitei albe invadează frunzele, mai ales lastarii pe care le înțeapă și le sug seva din țesuturi, fapt care conduce la îngălbenirea frunzelor, care se usucă și cad. Adulții prezintă un vector de transmitere pentru virusi.



**Paianjenul (acarianul) rosu (*Tetranychus urticae*)**



Prezinta 6-10 generatii pe an si ierneaza in stadiu de adult, mai ales ca femela (masculii fiind in general mai rari), sub scoarta exfoliata a pomilor, pe sub frunzele cazute, pe buruieni uscate sau in stratul superficial al solului. Frunzele atacate se usuca si cad, daunatorul provocand pagube insemnate. Ca urmare a atacului, se constata o oprire a cresterii lastarilor si o coacere prematura a fructelor.

#### **Paduchele verde al castravetilor**



Sunt specii polifage, ce migreaza de la o planta la alta sau de la o specie la alta. Acestea cresc pe flora sponta, iar apoi se deplaseaza pe speciile cultivate. Se prezinta sub forma de colonie pe partea inferioara a frunzelor, pe flori sau inflorescente si pe lastarii tineri. Plantele atacate stagneaza, se ingalbenesc si devin sensibile la atacul ciupercilor. Hranirea afidelor cu sucul celular al plantelor este urmata de acoperirea frunzelor cu excrementele dulci ale acestora, formand asa-numita "roua de miere", ce permite instalarea ciupercilor saprofite si formarea fumaginei.

***Pentru prevenire si combatere se recomanda executarea tratamentului:5,6***

**Numai unde s-au realizat urmatoarele conditii;**

***- temperaturi mai mari de 15-20°C,;umiditate>75%(ceata,roua,apa libera)***

***-aparitia daunatorilor in cultura***

**Folositi unul din produsele sau din amestecurile de mai jos dupa caz:**

- 1.ORTIVA TOP:1,0 litri/ha +MOSPILAN 20 SG / (KRIMA 20 SG: 0,250 kg/ha sau**
- 2. VITRA 50 WP/(CUPRIDIN:1,5-2,0kg/ha+VERTIMEC PRO:1,2 kg/ha sau**
- 3.CUPROFIX ULTRA/NOVICURE:1,6-2,4 kg/ha+MOSPILAN 20SP/GAZELLE:0,250kg/ha sau**
- 4.ALCUPRAL 50PU:1,5-2,0kg/ha/ha+MOSPILAN 20SG/KRIMA 20SG:0,250 kg/ha/ha sau**

**ALTE PRODUSE DE PROTECTIE A PLANTELOR OMOLOGATE PE TERITORIUL ROMANIEI**

**Masuri alternative de combatere** : monitorizarea culturii prin instalarea capcanelor care au rol de a pune in evidenta prezenta daunatorilor dar si de colectare a indivizilor ;asigurarea etansietatii spatiilor protejate si utilizarea plaselor de insecte ;smulgerea si distrugerea prin ardere a plantelor suspecte a fi infestate/infectate.

**Metode durabile** : biologice,fizice,mecanice si alte metode nechimice trebuie preferate metodelor chimice, daca acestea asigura control corespunzator organismelor daunatoare.

**Perioada optima de tratament; cand se realizeaza conditiile de mai sus**

**Alte recomandari** : Monitorizarea culturii de castraveti prin instalarea capcanelor care au rol de a pune in evidenta prezenta daunatorilor dar si colectarea indivizilor.

Asigurarea etansietatii spatiilor protejate prin utilizarea plaselor de insecte.Se va evita excesul de umiditate si se va asigura o buna aerisire.

Tratamentul se va repeta dupa 8-10 zile,se va evita aplicarea tratamentului la temperaturi mai mari de 25 °C. Se va respecta timpul de pauza de la tratament pana la consum,specificat pe eticheta produselor de protectie a plantelor utilizate

**REGULA-NU SE FAC DOUA TRATAMENTE LA RAND CU ACELAS PRODUS DE PROTECTIE A PLANTELOR.**

**ATENTIE !RESPECTATI CONDITIILE DE DEPOZITARE,MANIPULARE SI UTILIZARE A PRODUSELOR DE PROTECTIE A PLANTELOR IN EXPLOATATIILE AGRICOLE,CONFORM"GHIDULUI DE BUNE PRACTICI DE UTILIZARE SI DEPOZITARE A PRODUSELOR DE PROTECTIE A PLANTELOR",ELABORAT DE AUTORITATEA NATIONALA FITOSANITARA.**

Se recomanda a se consulta site-ul <http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>.

Toate tratamentele fitosanitare efectuate se vor inregistra in Registrul de evidenta a tratamentelor cu PPP- pe culturi si se vor pastra pe o perioada de cel putin 3 ani.Aceasta cerinta este obligatorie conf. Ord 352 / 2015 privind normele de ecoconditionalitate in cadrul schemelor si masurilor de sprijin pentru fermieri in Romania ( SMR 10). ConformHG.1230/2012 art.3 alin 2,nerespectarea de catre utilizatorii profesioniști a prevederilor art. 67,alin 1 din Reg (CE) 1107/2009privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel puțin 3 ani a PPP pe care le utilizeaza se sancționeaza cu amenda de la 8000 la 10 000 lei.

**Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator.** Citiți cu mare atenție instrucțiunile de pe eticheta produsului de protecție a plantelor, inclusiv recomandările privind compatibilitatea produselor utilizate la tratamentele fitosanitare!Luati măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător!Respectați cu strictețe normele de protecție și securitate a muncii.Protejați familiile de albine împotriva intoxicațiilor cu produse de protecție a plantelor conform Legii nr.383/2013 a apiculturii, cu modificările și completările ulterioare, Ordinului nr.127/1991si al ACA din România, Ordinului comun nr.45/1991 al Ministerului Agriculturii și Alimentației 15b/3404/1991/ al Departamentului pentru Administrație Locală și 1786/TB/ al Ministerului Transporturilor, precum și Protocolului de colaborare nr. 328432/2015, încheiat cu ROMPIS privind implementarea legislației.Respectați prevederile Ordinului Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 297/2017 privind aprobarea Codului de bune practici privind utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor.Respectați obligațiile ce vă revin conform Ordinului Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, al Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor și al președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Singuranța 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.**BULETINELE DE AVERTIZARE VOR FI AFISATE IN LOCURI VIZIBILE PENTRU A PUTEA FI ACCESIBILE TUTUROR CELOR INTERESATI.**

Responsabil Prognoza si Avertizare,

Ing .Huciu Maria-Angela

*D 11*