



**Condițiile climatice din ultima perioada au favorizat apariția și dezvoltarea daunătorului/bolii:**  
**MANA TOMATELOR(Phytophthora infestans)ALTERNARIOZA (Alternaria solani,)PUTREGAI CENUSIU+ MOLIA MINIERA A TOMATELOR(Tuta absoluta),AFIDE, PAIANJENI ,ALTI DAUNATORI**

Care pot cauza pierderi importante la culturile: **TOMATE,VINETE**-in camp  
**Mana tomatelor(Phytophthora infestans)**



atacul se manifestă pe toate organele aeriene ale plantelor: frunze, tulpini, flori, fructe;la vârful frunzelor sau pe marginea acestora apar pete mari, de formă neregulată, de culoare verzuie, cu aspect „de opărit” în condiții de umiditate atmosferică ridicată în dreptul petelor se observă un puf fin albicios;cu timpul, zonele atacate se brunifică apoi se necrozează, iar frunzele se usucă;pe tulpină apar pete brune uleioase;

-fructele sunt infectate începând cu primele faze de dezvoltare până aproape de maturare; atacul debutează, de regulă, la locul de inserție a pedunculului sub forma unor pete mari de culoare brun-măslinie care se măresc, devin brune și cuprind fructele în întregime;fructele au aspect rugos sunt țări la pipăit, se desprind și cad prematur ca urmare a putrezirii pedunculului.



**Alternarioza** sau pătarea brună a tomatelor este o boală frecvent întâlnită la culturile de roșii. Este provocată de *Alternaria solani*, (ciupercă microscopică) ce se regăsește în toate regiunile unde se cultivă legume solanacee, atacă plantele în toate fazele de vegetație, de la răsaduri până la plantele adulte, dar și toate organele acestora, de la tulpină până la fructe.

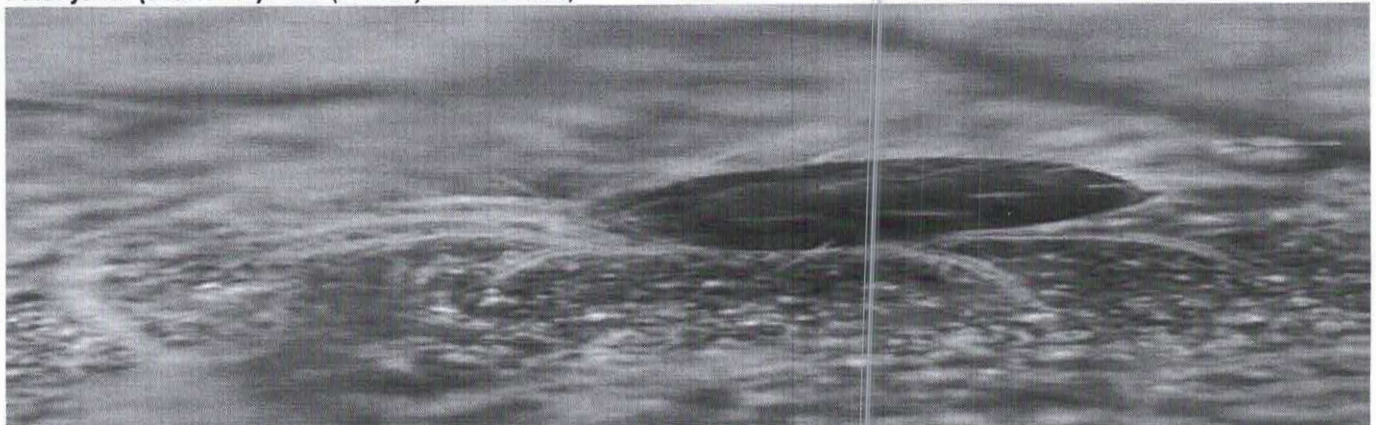
Alternarioza poate fi recunoscută prin petele de culoare brun-închisă, de formă neregulată, care apar inițial pe tulpini și apoi se extind și la celelalte organe ale plantei. Dacă nu este combătută la timp cu produse fitosanitare eficiente, boala se poate extinde rapid și poate duce la stagnarea creșterii tomatelor, ofilirea plantelor și chiar uscarea acestora.





**2. Musculita alba de sera** (*Trialeurodes vaporariorum*)-denumita si musculita alba de sera,este un daunator caracteristic culturilor crescute in spatii protejate.Are 3 etape de dezvoltare:ou,4 stadii larvare si adult,toate etapele avand loc pe partea inferioara a frunzei .Adultii si larvele musculitei albe invadeaza frunzele,mai ales lastarii pe care le inteapa si le sug seva din tesuturi,fapt care conduce la ingalbenirea frunzelor,care se usuca si cad. Adultii prezinta un vector de transmitere pentru virusi.

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



Prezinta 6-10 generatii pe an in spatiile inchise si in zonele calde .In spatiile protejate iernezeza in stare activa in toate cele 3 stadii de dezvoltare ,ou, larva si adult, mai ales ca femela (masculii fiind in general mai rari), in resturile vegetale , pe buruieni uscate sau in stratul superficial al solului.Este un daunator frecvent in anii secetosii,prefera partea inferioara a frunzelor,de unde larvele si adultii absorb prin intepare sucul celular.Pe partea superioara a frunzelor in zonele de atac apar zone punctiforme de decolorare localizate in special de-a lungul nervurilor, frunzele devin rigide si casante,se usuca si cad.Pe partea inferioara a frunzelor se constata o tesatura matasoasa maronie si prezinta numeroase oua, larve si adulti in plina activitate.

**Afidele**





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 sucular 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:4,5**

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

- mana tomatelor-plante cu atac
- alternarioza-frunze cu atac peste 5%
- molia miniera-prezenta daunatorului.

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

- 1.CABRIO TOP:1,5-2,0 kg/ha+ AFFIRM:1,5 kg/ha sau
- 2.ORTIVA TOP:1,0 l/ha+ VERTIMEC PRO:1,2 kg/ha sau
- 3.CARIAL STAR:0,6 litri/ha +VERTIMEC 1,8 EC:60 ml/ha sau
4. VITRA 50WP:1,5-2,0kg/ha+CORAGEN :175 ml/ha sau

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

**Masuri alternative de combatere :** biologice,fizice,mecanice

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

**Perioada optima de tratament; 21-26.06.2023**

**Alte recomandari :**

Tratamentul se va repeta dupa 8-10 zile,se va evita aplicarea tratamentului la temperaturi mai mari de 25 °C

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

**ATENIE !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). Conform HG.1230/2012 art.3 alin 2,nerespectarea de catre utilizatorii profesionisti a prevederilor art. 67,alin 1 din Reg (CE) 1107/2009privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel putin 3 ani a PPP pe care le utilizeaza se sanctioneaza 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.127/1991 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