



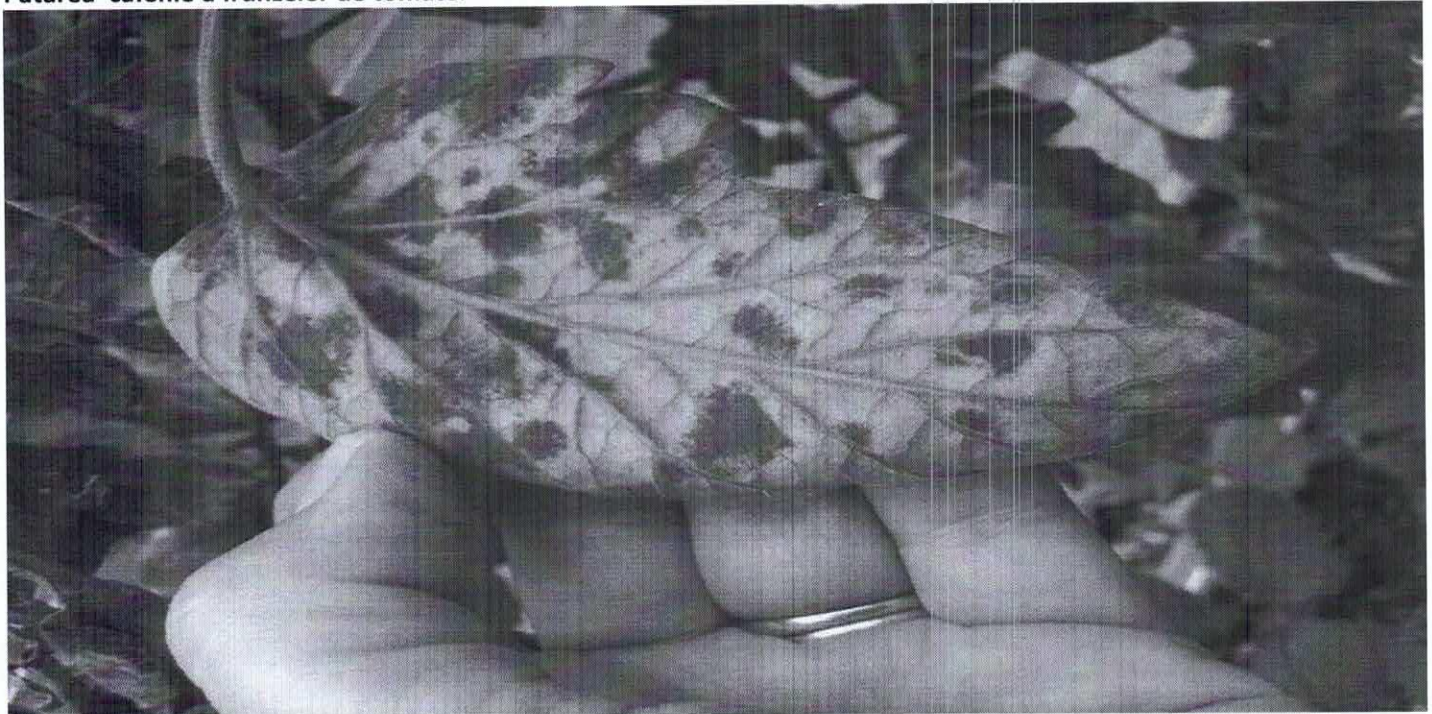
Condițiile climatice din ultima perioadă au favorizat apariția și dezvoltarea daunătorului/bolii:

PATAREA CAFENIEA FRUNZELOR DE TOMATE(Cladosporium fulvum)MANA TOMATELOR(Phytophthora infestans)+

MOLIA MINIERA A TOMATELOR(Tuta absoluta),AFIDE, PAIANJENI ,ALTI DAUNATORI

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

Patarea cafenie a frunzelor de tomate.

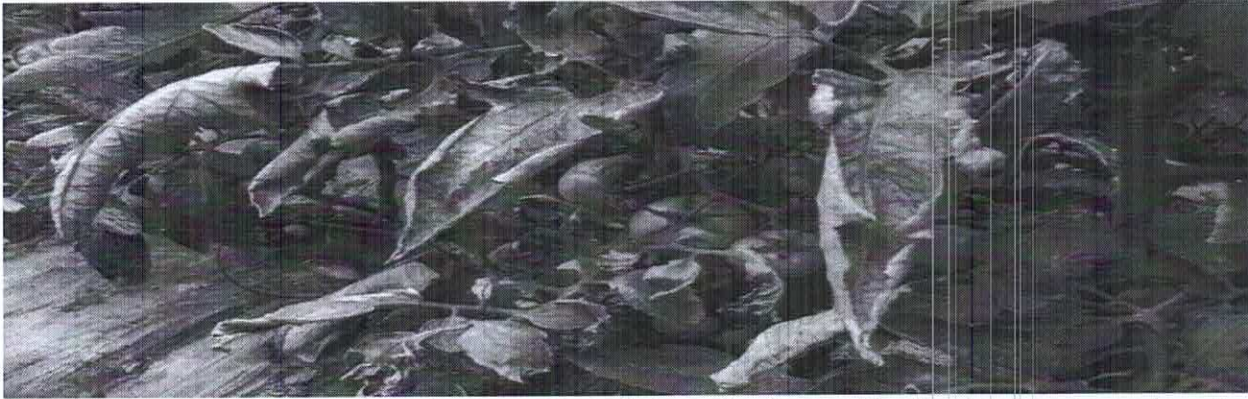


Atacul începe pe **frunzele bazale**, apoi progresează și pe frunzele din etajele superioare. Pe partea superioară a frunzelor apar pete mici, de culoare galbuie, care se măresc în diametru și devin galbene. Pe partea inferioară a frunzelor în dreptul petelor apare un puf alb, care devine cafeniu și în final brun-violaceu. Este format din conidioforii și conidiile ciupercii. În condiții favorabile de mediu, în cazul unor atacuri puternice, petele confluează. Tesuturile atacate se brunifică și se necrozează, iar frunzele se usucă, ceea ce determină debilitarea plantelor. **Agentul patogen** este *Cladosporium fulvum*. Transmiterea acestui de la un an la altul se face prin miceliul de rezistență din organele afectate sau prin conidiile care rezistă în condițiile spațiilor protejate.

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.



2. **Musulita 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 iernezeaza 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 sucii celulari.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 suc 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:6,7

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:1,0litri/ha+VERTIMEC 1,8% EC:0,6l/ha sau

2.VITRA 50WP: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 tomate 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.

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-fitosaniar.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 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

DA