

NR. 1238 / O / 08.05.2024

## BULETIN DE AVERTIZARE NR. 21

Condițiile climatice din ultimele zile au favorizat apariția și dezvoltarea daunătorului/bolii

**FAINARE (Uncinula necator), MANA (Plasmopara viticola)**  
care poate/pot cauza pierderi importante la culturile.....

### VITA DE VIE

Pentru prevenire și combatere se recomandă executarea tratamentului numai pe parcelele pe care s-au realizat următoarele condiții:.....

**Fainare – plantatii cu atac in anul precedent, 15% frunze atacate**  
**Mana – 10 – 25% frunze atacate**

**Fainarea – Simptome:** ciuperca atacă toate părțile verzi ale plantei. Boala se manifestă în întreaga perioadă de vegetație, din primăvară până toamna târziu. Pe organele atacate apare o pislă alb-gri, pe care cu timpul se formează o pulbere de aceeași culoare. Pislă poate apărea sub formă de pete sau poate acoperi întregul organ atacat, în funcție de condițiile climatice din perioada respectivă.

În dreptul atacului, țesutul se decolorează, aparand pete asemănătoare cu cele untdelemnii produse de mana.

Uneori, ca urmare a faptului că au intervenit condiții nefavorabile pentru agentul patogen, se observă pete negricioase formate din puncte mici, acestea reprezentând celulele epidermei distruse de parazit. Privind în zare organul atacat (sub un unghi mai mic de 45 °) se pot vedea cu ochiul liber pislă și pulberea alb-gri reprezentând miceliul, conidioforii și conidiile ciupercii.

Boabele atacate în perioada de formare, imediat după înflorit, se usucă iar cele atacate mai târziu, în perioada creșterii intense, crapă, mustul se scurge și recolta este pierdută. În toamnele ploioase, bobitele atacate de fainare sunt acoperite cu putregai cenușiu (*Botrytis cinerea*), pagubele putând fi și mai mari.

Tufele afectate puternic, emana în zilele calduroase un miros de peste alterat după care, uneori, se poate identifica prezența atacului.

Atacul de oidium este favorizat de timp calduros și secetos.

### **Mod de răspândire:**

Boala iernează sub formă de miceliu de rezistență în muguri, unde este bine protejat de iarnă și sub formă de cleistotecii pe corzi. Primăvara, când condițiile devin favorabile, miceliul se dezvoltă odată cu pornirea mugurilor în vegetație sub formă unor firisoare subtiri, care adesea trec neobservate, dând naștere unui nou miceliu pe care se formează conidioforii și conidiile, organe de înmulțire și de răspândire a bolii. Curentii de aer cu intensitate puternică răspândesc cu ușurință boala în unele podgorii astfel că în scurt timp, atacul se generalizează în toată plantația. În majoritatea zonelor viticole, în a doua jumătate a verii încep să se formeze periteciile pe pislă miceliana. Acestea, în condițiile țării noastre, nu joacă un rol important în perpetuarea bolii de la an la an, precum miceliul de rezistență aflat în muguri. Dintre factorii climatici, rolul determinant îl detine temperatura, limitele între care se produce atacul fiind între 10°C – pragul biologic, un optim situat între 22-24°C, până la 37°C, când ciuperca moare. Umiditatea la care se dezvoltă ciuperca este cuprinsă între 25-100%. Lumina difuză favorizează dezvoltarea bolii. Un factor tehnologic important este constituit de forma de conducere și dirijare a butucului, deoarece în interiorul acestora se află majoritatea strugurilor, unde boala se poate dezvoltă puternic, beneficiind de condiții optime de temperatură, umiditate și lumină.

### Măsuri preventive:

- înființarea plantațiilor de viță-de-vie se va face în zone cu expoziție luminoasă și o bună circulație a aerului, iar rândurile de vie să fie orientate astfel încât să beneficeze de acești factori, deoarece s-a constatat că lumina puternică inhibă germinarea conidiilor ciupercii, spre deosebire de lumina difuză care favorizează dezvoltarea bolii.
- aplicarea corectă a lucrărilor de întreținere (tăiat, legat, copilit, prășit, combaterea buruienilor), cât și administrarea îngrășămintelor în complex cu evitarea azotului în exces.
- pentru a reduce sursa de infecție din plantație, se recomandă ca lăstarii atacați să fie tăiați și distruși prin ardere.
- alegerea unor sisteme de conducere și dirijare a butucilor care nu favorizeze apariția și dezvoltarea ciupercii.



**Mana - Simptome:** mana viței-de-vie atacă toate părțile verzi ale plantei: frunze, lăstari, cârcei, ciorchini, boabe.

- pe **frunze** apar pete decolorate de culoare galbuie numite "pete undelemnii" în dreptul cărora, în funcție de umiditate și temperatura, apare după o perioadă de timp un puf albicios. Mai târziu petele se necrozează, se usucă și țesutul se rupe sau capătă aspectul de zdrențuit. Atacul pe frunzele batrane, toamna, se caracterizează prin pete mici, colțuroase, brune, care dau un aspect de mozaic, numindu-se "frunze mozaicate".
- pe **lăstarii tineri, inflorescențe, rahis, carcei**, atacul se manifestă prin brunificarea părților atacate și uscarea lor.
- pe **boabele tinere**, când umiditatea aerului este ridicată, apare puful alb (conidioforii și conidiile de atac) denumit "Rot – Gris" (putregai gri). Pe boabele formate, atacul se manifestă prin brunificarea acestora, evoluind spre mumificări, fără apariția fructificațiilor ciupercii. Boabele atacate se desprind ușor de rahis și cad. Această formă de atac se numește "Rot – Brun" (putregai brun). Organele tinere sunt mai susceptibile la atac și pe măsura ce îmbătrânesc sunt mai puțin receptivă la atacul ciupercii.

### Mod de răspândire :

Mana este una din bolile majore la vita de vie. Severitatea bolii este variabilă de la an la an, iar în funcție de condițiile climatice și intensitatea atacului poate duce la: defolierea plantelor, distrugerea parțială sau totală a inflorescențelor și a boabelor. Atacul are impact negativ asupra calității strugurilor și vinului. Ciuperca iernează sub forma de oosporii în frunzele infectate căzute pe sol toamna. Primăvara, când condițiile devin favorabile, oosporii germinează provocând primele infecții (infecții primare). Pentru ca infecția primară să aibă loc sunt necesare unele condiții: sol umed, temperatura peste 11°C și să existe organe verzi ale plantei. Incubația durează 10-20 de zile în primăvara sau 4-8 zile vara. După apariția simptomelor de la infecția primară, în cursul vegetației au loc infecții secundare succesive. Pentru apariția lor sunt necesare următoarele condiții: temperatura peste

11°C iar perioada de umectare a organelor sa fie de aproximativ 90 de minute ( optimul de temperatura este de 24 °C). In cursul unei perioade de vegetatie, in functie de conditiile de mediu ale anului, pot avea loc 1-5 infectii primare si 50-60 infectii secundare.

**Măsuri preventive:**

- drenarea terenurilor care rețin puternic apa;
- efectuarea arăturilor adânci pentru îngroparea frunzelor mozaiccate care conțin oospori;
- distrugerea buruienilor;
- reducerea surselor de inocul;
- înlăturarea și distrugerea frunzelor atacate, rămase pe plantă sau căzute pe sol.



Pentru **combaterea chimica** folositi unul din produsele sau din amestecurile de mai jos, dupa caz:

**Fainare:**

AZUMO WG – 4,0 kg/ha sau TALENDO ( TALIUS) – 0,225 l/ha sau KUMULUS DF – 0,3 % sau TOLEDO (BOUNTY) – 0,250 litrii/ha sau VIVANDO (ATTENZO STAR 50 SC) – 0,2 litrii/ha sau THIOVIT JET 80 WG – 3,0 kg/ha sau TOPAS 100 EC – 0,3-0,5 L/ha sau SERCADIS – 0,15 L/ha sau TEBUSTAR EW (MYSTIC TOP) – 0,4 L/ha

+

**Mana:**

POLYRAM DF – 0,2% sau MIKAL FLASH – 3,0 kg/ha sau ZORVEC ZELAVIN (ORONDIS) – 0,2-0,6 litrii/ha sau MELODY COMPACT 49 WG – 1,5 kg/ha sau AIRONE SC – 2,5 l/ha sau PROFILER 71,7 WG – 2,25-2,50 kg/ha sau TAEGRO – 0,37 kg/ha sau ORONDIS ULTRA – 0,67 L/ha sau PERGADO D – 2,0 L/ha sau ALFIL WG (ALLEATO WG) – 250 – 300 g/hl apa sau PHYTOSARCAN – 0,75 – 2,5 litrii/ha.

sau alte produse omologate

**Alte recomandari:** Tratamentul chimic se aplica si in vetre cand se constata atac. Nu se trateaza la temperaturi peste 25°C .

Luati masurile ce se impun pentru protectia mediului inconjurator.

**Respectati cu strictete normele de lucru cu produse de protectia plantelor, pe cele de securitate a muncii, de protectie a albinelor si a animalelor.**

In conformitate cu prevederile legale, se va respecta legislatia nationala in vigoare respectiv: Ordonanta Guvernului nr. 4/1995, Ordonanta Guvernului nr. 41/22.08.2007, Ordinul comun nr. 45/1991 al Ministerului Agriculturii si Alimentatiei, nr. 1786/TB/1991 al Ministerului Transporturilor, nr. 68/05.02.1992 al Ministerului Mediului, nr. 15b/3404/08.11.1991 al Departamentului pentru Administratie Locala si nr. 127/21.10.1991 al Asociatiei Crescatorilor de Albine din Romania privind unele masuri pentru protectia familiilor de albine impotriva intoxicatiilor cu pesticide, veti lua toate masurile ce va revin, mai ales in perioada de "inflorire", pentru a asigura protectia familiilor de albine.

**ATENTIE!!!**

Agricultorii care prin activitatea lor depoziteaza, manipuleaza si utilizeaza produse de protectie a plantelor au urmatoarele obligatii:

1. Sa utilizeze numai produse de protectie a plantelor omologate de Comisia Nationala de Omologare a Produselor de Protectie a Plantelor, care se regasesc in baza de date PEST-EXPERT;
2. Sa utilizeze produsele de protectie a plantelor doar in scopul pentru care acestea au fost omologate si numai in conformitate cu instructiunile de utilizare;
3. Sa se asigure ca produsele de protectie a plantelor clasificate ca fiind foarte toxice (T+) si toxice (T) vor fi utilizate numai de persoanele juridice care detin **autorizatie** pentru utilizarea acestor produse;
4. Sa nu aplice tratamente cu produse de protectie a plantelor in zonele de protectie a resurselor de apa, in zonele de protectie sanitara si ecologica, precum si in alte zone protejate stabilite in conditiile legii;
5. Sa respecte 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;

**Cerinte obligatorii pentru fermieri: Conform Hotararii 1230 din 12 Decembrie 2012, art.67, privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European, utilizatorii profesionisti de produse de protectie a plantelor au **obligatia** sa pastreze pentru o perioada de cel putin **3 ani**, evidenta produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza.**

In registrul in care tin evidenta produselor de protectie a plantelor se va specifica:

- denumirea produsului de protectie a plantelor;
- momentul aplicarii;
- doza utilizata;
- zona si cultura pentru care s-a folosit produsul de protectie a plantelor.

La cerere, utilizatorii profesionisti pun la dispozitia inspectorilor fitosanitari informatiile relevante din evidentele respective.

Nerespectarea de catre utilizatorii profesionisti a prevederilor art. 67 alin.(1) din **Regulamentul (CE) nr. 1.107/2009**, privind mentinerea evidentei pe o perioada de cel putin **3 ani** a produselor de protectie a plantelor pe care le utilizeaza constituie contraventie si se sanctioneaza cu amenda de la 8000 lei la 10000 lei, conform **Hotararii 1230 din 12 decembrie 2012, Art. 3 alin. (1), litera i.**

**Va alaturam mai jos modelul de REGISTRU pentru evidenta tratamentelor cu produse de protectie a plantelor.**

Nume și prenume fermier/soc. comercială.....

Domiciliul fermier/sediul social al societății .....

(Comuna, județul)

Ferma (nume/număr, adresa).....

**REGISTRUL**  
**De evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor**

Data efectuării tratam. (ziua,luna, anul)	Cultura si locul unde este situat terenul	Timpul aplicării fenofaza culturii	Tratamentul efectuat					Numele, prenumele pers. responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr. si data document prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: Boli/dăunători/buruieni	Denumire ppp folosit	Doza omologată/doza folosită	Suprafața -ha-	Cantități utilizate (kg, l)			

(Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art. 67, (1))

Producătorul agricol numerotează paginile registrului. Pe spatele registrului (pe ultima pagină) se menționează câte pagini conține registrul, purtând semnătura (și ștampila, după caz) fermierului sau administratorului societății.

Acest registru trebuie pastrat la domiciliul fermierului sau la sediul exploatației pe o perioada de cel puțin 3 ani.

**IMPORTANT:**

In vederea desfasurarii in bune conditii a utilizarii si depozitarii produselor de protectia plantelor, fermierul are obligativitatea sa consulte si sa respecte “ Ghidul pentru utilizarea in siguranta a produselor de protectie a plantelor” postat pe urmatorul site:

<http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>

Intocmit,

STEFAN MARIANA