

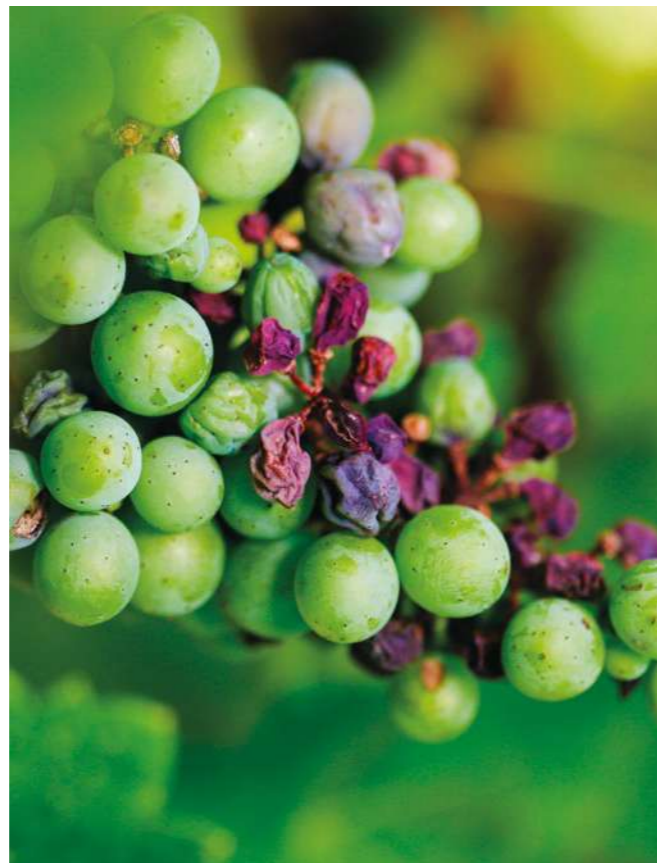


## Mana viței de vie

### *Plasmopara viticola*

#### Simptome

Mana viței de vie atacă toate organele verzi ale plantei. Pe partea superioară a frunzelor apar, la început, pete gălbui. Ulterior, pe partea inferioară a frunzelor, în dreptul acestor pete, apare o pulbere albicioasă, rezultată din fructificațiile ciupercii. În final, zona afectată a frunzei se usucă (necrozează). Pe ciorchini atacul este extrem de dăunător, mai ales atunci când are loc în stadiile tinere. În situația în care atacul apare în jurul înfloritului, ciorchinii se acoperă cu un puf alb, florile se brunifică și, în final, ciorchinele se usucă în totalitate. După ce boabele s-au format, atacul de mană poartă denumirea de Rot-Gris (când boabele sunt mici, se brunifică și apoi se acoperă cu puful alb caracteristic) sau Rot-Brun (când atacul are loc pe boabe mai dezvoltate, care devin brune, zbârcite și nu se mai acoperă cu fructificațiile ciupercii). În condiții favorabile de atac și în lipsa măsurilor de combatere, mana poate compromite complet producția de struguri.



#### Ciclu Biologic

Toamna, pe frunzele atacate - cu pete mozaicate, se formează zoosporii. Primăvara zoosporul germinează, dând naștere la zoosporange (macroconidie), care, la rândul său, conține 10-20 zoospori cu flageli ce pot realiza infecția primară. Zoosporii sunt atrași de stomate, își pierd cilii și emit un filament de germinare care pătrunde în spațiile intercelulare. Perioada de incubație (infecție-sporulare) este, în medie, de 7 zile (4 zile, până la 18 zile), în funcție de temperatură și umiditate. După manifestarea simptomelor și apariția fructificațiilor se formează microconidiile. Acestea conțin zoospori care, în condiții favorabile, realizează infecții secundare.

#### Combatere

**Polyram® DF, Cabrio® Top, Delan® Pro, Soriale® LX**, (pentru detalii privind produsele, vezi paginile 76, 48, 64, 106).



## Făinarea viței de vie

### *Uncinula necator*

#### 🔍 Simptome

Făinarea viței de vie determină simptome caracteristice: pulbere albă, care acoperă organele atacate. Atacul cel mai periculos este pe tinerele boabe aflate în creștere, care pot fi acoperite în totalitate de pulberea albicioasă. În faza mai avansată de atac, boabele crapă, fiind distruse în totalitate.



#### 🌱 Ciclul Biologic

Ciuperca iernează în muguri sub formă de miceliu de iarnă și sub formă de cleistoteci. Primăvara, imediat ce condițiile au devenit favorabile, miceliul crește odată cu pornirea în vegetație, dând naștere unui alt miceliu pe care se formează stadiul conidial. Răspândirea în cursul vegetației se realizează prin conidii. Prin infectarea lăstarilor, are loc pătrunderea ciupercii în ochii de iarnă, miceliul rămânând acolo până în primăvara următoare.

#### 🚒 Combateră

**Kumulus® DF, Revyona®, Cabrio® Top, Vivando®, Sercadis®** (pentru detalii privind produsele, vezi paginile 70, 78, 48, 114, 92).





## Putregaiul cenușiu

### *Botrytis cinerea*

#### Simptome

Putregaiul cenușiu al viței de vie atacă frunzele, inflorescențele, lăstarii și strugurii. Cele mai mari pagube sunt produse pe boabele mature, chiar înainte de recoltare. Boabele atacate se brunifică și se acoperă cu fructificațiile ciupercii, care sunt de culoare cenușie.



#### Ciclul Biologic

Ciupercă polifagă. Iernează sub formă de miceliu, scleroții. Când condițiile devin favorabile ciupercii, scleroții produc forma conidiană, care determină infecții. Ca mediu inițial de producere a focarelor de *Botrytis* pot servi și organele moarte din interiorul ciorchinului: petale, stamine, boabe mănate, etc.

#### Combatere

**Cantus®**, **Scala®** (pentru detalii privind produsele, vezi paginile 52, 86).

## Excorioza viței de vie

### *Phomopsis viticola*

#### Simptome

Excorioza este una dintre principalele boli ale lemnului. Poate duce la pieirea prematură a butucilor. Poate ataca frunzele, ciorchinii și boabele, dar atacul tipic este pe lăstari și poate determina moartea mugurilor bazali și fragilitatea coardelor, care se pot rupe ușor. Primăvara, lăstarii atacați prezintă pete clorotice pe partea bazală. Ulterior, odată cu creșterea lăstarului, petele confluează, formează cruste de culoare neagră și excoriații ale scoarței. Toamna, pe coardele atacate se formează organele de fructificare ale ciupercii, iar petele tind să devină albicioase.



#### Ciclul Biologic

Agentul patogen se transmite de la un an la altul sub formă de miceliu pe organele atacate. Primăvara, pe organele atacate se formează picnidiile, care pătrund în interiorul plantei atacate, în principal prin rănilor rezultate de la tăieri. Odată cu evoluția atacului, pe organele atacate se formează fructificațiile ciupercii, care pot rezista peste iarnă.

#### Combatere

**Cabrio® Top** (pentru detalii privind produsul, vezi pagina 48).



## Putregaiul negru *Guignardia bidwellii*

### Simptome

Pot fi atacate frunzele, lăstarii și strugurii. Pe frunze (întâi pe cele de la baza butucului), apar pete aproape rotunde, de culoare gălbuie, cu marginea de culoare mai închisă. Ulterior, petele se necrozează. Atacul cel mai periculos este pe boabele în creștere. La început apar pete mici, de aproximativ 1 mm, asemănătoare cu cele de pe frunze, de culoare gălbuie, înconjurate de o margine brună. Apoi, petele se dezvoltă rapid, se zbârcesc și devin de culoare închisă. În final, întreg bobul este afectat, devenind, practic, mumificat și de culoare neagră. Pe boabele atacate se formează fructificațiile ciupercii. Putregaiul negru este o boală care se poate extinde în plantație de la an la an. De aceea, este importantă combaterea focarelor inițiale, în prima parte a perioadei de vegetație.



### Ciclu Biologic

Agentul patogen se transmite de la un an la altul sub formă de peritecii sau picnidii care se formează pe organele atacate, în special pe strugurii mumificați.

Primăvara devreme, după dez mugurit, când apar condiții de mediu favorabile - în special ploii - au loc infecțiile primare, care se realizează în principal prin ascosporii maturi din peritecii. Infecțiile secundare se realizează prin picnidii.

### Combatere

**Cabrio® Top, Revyona®, Delan® Pro** (pentru detalii privind produsul, vezi paginile 48, 78, 64).