

## Escoriose da videira

Estratégias de luta em Protecção Integrada

Boletim Informativo 03-09

Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Edição: Fevereiro 2009

### Introdução

A escoriose é uma doença causada por dois fungos diferentes: *Phomopsis viticola* e *Macrophoma flaccida*

A forma europeia da escoriose, também designada por desnoca, causada pelo *Macrophoma flaccida*, é a mais vulgarmente conhecida, relativamente à forma americana, causada pelo (*Phomopsis viticola*).

A sua incidência tem vindo a tornar-se relevante nalgumas castas e regiões, com destaque para os anos de ocorrência de elevada pluviosidade na altura da rebentação, que associado à falta de cuidado na escolha de garfos e a substituição do enxofre em pó, por outros produtos, constituem factores de desenvolvimento da doença.

### Estragos

A escoriose é responsável pela diminuição da produção, principalmente pela quebra de sarmentos e pâmpanos (desnoca) e consequentes dificuldades na poda dos anos seguintes, bem como destruição dos tecidos do lenho nos sarmentos e ramos, conduzindo à morte progressiva destes.

Pode também, embora raramente, afectar as inflorescências ou pequenos cachos e bagos, que se traduz na inutilização de destes, nas proximidades da maturação.

### Sintomatologia

Na primavera o fungo pode instalar-se sobre todos os órgãos herbáceos da vinha. Geralmente, o sintoma mais visível é constituído por pequenas manchas negras arredondadas ou lineares, mais ou menos profundas nos entre-nós da base dos pâmpanos (Foto 1), podendo esta sintomatologia aparecer também nos pecíolos e nervuras principais das folhas e nos pedúnculos dos cachos.

As folhas apresentam pequenas pontuações negras com auréola amarela (podem ser confundidas com sintomas de acariose) (Foto 3).

No Verão, da evolução das lesões dos pâmpanos acima referidas, aparecem necroses



Foto 1. Sintoma de escoriose na base dos pâmpanos



Foto 2. Sintoma de Escoriose na Vara (Fonte: SRPV Reims)

acastanhadas, estriadas em forma de fuso, com crostas escuras superficiais bem individualizadas e lesões extensas com estrias perpendiculares, com aspecto encortiçado, que se assemelham a “tabletes de chocolate” (Foto 2).

Os bagos podem também ser atacados, mostrando manchas castanhas claras e depois escuras com pontuações (frutificações), que acabam por secar, sendo muito rara a manifestação deste sintoma na Região.

No Outono observa-se um esbranquiçamento da casca nas zonas atacadas (Foto 4), com posterior aparecimento de pontuações negras (picnídios), que se desenvolvem no inverno para assegurar as infecções na Primavera seguinte.

### Biologia

A **conservação** do fungo durante o Inverno, faz-se sob a forma de micélio e picnídios nos sarmentos e também nos troncos e ramos. Em condições de grande humidade os picni-



Foto 3. Escoriose nas folhas (Diseases and Pests, 1994)



Foto 4. Escoriose na vara no Inverno

dios emitem cirros brancos gelatinosos de esporos que podem penetrar nos órgãos herbáceos (Fig. 1).

Para a **germinação** dos esporos não é indispensável a presença de água, sendo suficiente uma humidade relativa superior a 95%.

A sua **disseminação** faz-se em curtas distâncias pelo vento e chuvas, ficando assim a doença bastante localizada em volta da infecção. A disseminação da escoriose para grandes distâncias só se faz por transporte de material vegetal infectado e material de poda infectado.

As **infecções** só ocorrem nos estados fenológicos D e E (saída das folhas até 2-3 folhas livres), com temperaturas favoráveis (8-10°C) e chuva durante pelo menos 12 horas.

.....

As castas **Touriga Nacional** e **Tinta Barroca**, entre outras, têm apresentado uma maior sensibilidade à doença, devendo ter uma **vigilância mais apertada da sintomatologia**.

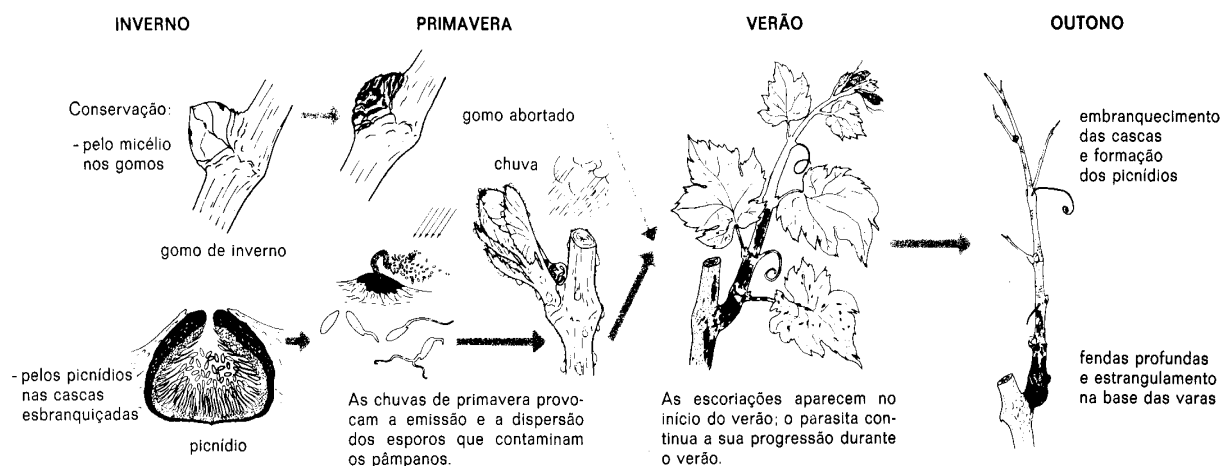


Fig. 1 - Ciclo biológico da escoriose da videira

## ESTRATÉGIAS DE LUTA

### Estimativa de risco

A estimativa de risco é feita através de uma amostragem, que tem como base a observação visual da sintomatologia secundária da doença na altura da poda: fendilhamento e escoriação nas varas, pontuações negras. Esta observação deve incidir sobre os quatro primeiros entre-nós de cada pampano fazendo-se assim uma determinação da intensidade do ataque da doença e sua distribuição na vinha.

### Meios de Luta

#### Luta cultural

- Identificar as cepas atacadas no verão e marcá-las, para futura intervenção, durante o Inverno.
- Utilizar na enxertia garfos são ou desinfectados.
- Proceder ao corte dos braços atacados até atingir tecido são.
- Este material doente não deve ser deixado no terreno, mas sim queimado, bem como as videiras mortas, as quais devem ser arrancadas e queimadas.
- Evitar grandes feridas da poda e realizar a desinfecção dos instrumentos de poda sempre que utilizados em videiras atacadas.

### Luta química

Os tratamentos de para a escoriose, devem ser efectuados na fase pós-abrolhamento, de modo a assegurar a protecção dos novos órgãos contra as contaminações feitas pelo micélio. Deve-se em Protecção Integrada, efectuar tratamentos de pós-abrolhamento, com substâncias activas que estão referidos no quadro nº1.

Como **estratégias** a adoptar, podem realizar-se os seguintes esquemas de tratamento:

- **Dois tratamentos**, um com 30% a 40% dos rebentos no estado **D** (saída das folhas), e o segundo tratamento com 40% no estado **E** (2 a 3 folhas livres), com produtos de contacto e penetrantes ou ,
- **Um só tratamento** no estado **D**, com fosetil-al associado a um produto de contacto (folpete ou mancozebe). Estas associações asseguram com um só tratamento no estado D, a mesma protecção que os outros fungicidas aplicados duas vezes. A sistemía do fosetil-al permite uma protecção suficiente durante o período máximo de receptividade dos rebentos.

Quadro 1 - Substâncias activas homologadas em Protecção Integrada para combate da Escoriose

Substância activa	CPI
<b>Produtos de contacto</b>	
enxofre	A
folpete	A
mancozebe	A(2)
metirame	A(2)
propinebe	A(2)
<b>Produtos penetrantes</b>	
azoxistrobina	A(2)
azoxistrobina+folpete	A(2)
metirame+piroclostrobina	A(2)
<b>Produtos sistémicos</b>	
folpete+fosetil de alumínio	A(2)
fosetil de alumínio+mancozebe	A(2)

Legenda:

**CPI** (Critérios de utilização em Protecção Integrada):

**A** - Substância activa aconselhada em PI

**A(2)** - Substância activa aconselhada em PI no máximo em duas aplicações.

Para mais informação sobre aos produtos fitofarmacêuticos a usar no combate da Escoriose consultar a Lista de fungicidas homologados em Protecção Integrada 2009 da ADVID.