



Autora

Gisela Chicau - Eng.ª Agrónoma
Divisão de Protecção das Culturas

Propriedade: D.R.A.E.D.M.

Edição e distribuição:

Div. Doc. Inf. e Relações Públicas

Primeira edição: Novembro de 2002

Tiragem: 10 000 exemplares

PODRIDÃO RADICULAR

provocada por *Armillaria* spp..



Armillaria spp. é um fungo, parasita facultativo, responsável pelo aparecimento de podridão radicular em plantas herbáceas e lenhosas nas regiões temperadas e tropicais. Na região de Entre Douro e Minho *Armillaria* spp. foi identificado em 27 concelhos, e isolado dos seguintes hospedeiros: videira, kiwi, pereira, limoeiro, pessegueiro, castanheiro, diversas plantas ornamentais e morangueiro. Num estudo efectuado recentemente (Projecto INTERREG II - Estudo das Doenças do Lenho e do Sistema Radicular da Videira - *Armillaria* spp.), concluiu-se que a espécie que afecta a vinha na região, é a *Armillaria mellea* (Vahl: Fr.) Kumm.

Sintomatologia



Fig. 1 Videira afectada pela doença

No projecto anteriormente referido foi analisada a forma de dispersão da doença na vinha, tendo-se verificado que as videiras doentes se apresentam com mais frequência em manchas pequenas dispersas pelo terreno, situação que é favorável à rápida progressão do fungo, e consequentemente, dificulta o combate a esta doença.

A doença dissemina-se no solo através dos rizomorfos (ver Fig. 6) que infectam as raízes de plantas susceptíveis.



Fig. 2

Videira morta

O aparecimento de sintomas nas folhas depende do grau de infecção do sistema radicular.

As plantas poderão enfraquecer gradualmente, tornando-se as folhas amareladas e murchas. Após alguns meses a planta morre. Noutro tipo de evolução da doença, de progressão mais rápida, a planta morre subitamente.



Fig. 3

Arranque de uma vinha muito afectada pela doença

As videiras infectadas poderão morrer logo após a rebentação. Por vezes, morrem em pleno Verão, geralmente depois de uma chuvada que veio a seguir a uma estiagem prolongada. Neste caso a planta morre em 24 horas (apoplexia), podendo ficar as folhas e os cachos secos pendurados na videira.

Nos pomares, as árvores apresentam frutos pequenos e em menor quantidade, comparativamente com árvores sãs.

Nos citrinos, a floração é muito abundante.

Nos pinheiros, as pinhas são em maior número e mais pequenas que o habitual.

É vulgar, em espécies florestais, o aparecimento de exsudados, cancrios, fendas ou estrias na zona do colo, ou ligeiramente acima.

Os sintomas que as plantas afectadas por esta doença apresentam a nível da parte aérea, não permitem por si só, efectuar um diagnóstico seguro. Outras doenças podem apresentar sintomatologia muito semelhante.

É indispensável observar as raízes e a zona do colo da planta, onde é visível o micélio do fungo (massa branca, nacarada, em forma de leque), entre a casca e o lenho.



Fig. 4

Micélio do fungo em raiz de videira



Fig. 5

Micélio do fungo em raiz de kiwi



Fig. 6

Rizomorfos no exterior da raiz de videira

Por vezes, podem também ser observados no exterior das raízes os rizomorfos, estruturas miceliais, semelhantes a cordões, achatados, de cor castanha escura que, como referido, propagam a doença através do solo.



Fig. 7

Micélio e rizomorfos de *Armillaria* spp. em meio de cultura

Embora na nossa região sejam de ocorrência rara, os carpóforos (cogumelos) de *Armillaria* spp. poderão aparecer no Outono ou início do Inverno, não se sabendo se poderão ter alguma influência na disseminação da doença.



Fig. 8

Carpóforos de *Armillaria* spp. em videira



Fig. 9

Carpóforos de *Armillaria* spp. em kiwi

As medidas a tomar são de natureza preventiva, uma vez que, até ao momento, não há tratamento eficaz. Portanto, deveremos ter em atenção:

1 - Não instalar plantações em terrenos com má drenagem.

2 - Não incorporar estrumes mal curtidos nas covas de plantação, uma vez que estes podem veicular o fungo.

3 - Na preparação do terreno, remover os cepos e restos de raízes de árvores e arbustos que aí se encontrem. Se possível, observar algumas raízes para verificar se o fungo está ou não presente.

4 - Nas vinhas, pomares e jardins quando forem detectadas plantas afectadas pela doença, estas deverão ser arrancadas e queimadas, retirando os restos de raízes da terra. Não replantar no mesmo local.

O fungo pode permanecer durante muitos anos em restos de raízes afectadas que permanecem no terreno.

Deverá ter-se sempre presente que:

- instalar uma cultura num terreno infectado põe em risco o investimento feito.
- não há, até ao momento, tratamento eficaz para a podridão radicular causada por *Armillaria* spp.



mais informações

Divisão de Protecção das Culturas

Rua da Restauração, 336 4050-501 PORTO

Tel: 226 062 448 / 226 062 045

Fax: 226 063 759

Bibliografia

- Chicau, G. & Inglez, M. (1998) *Armillaria* sp. responsável pela podridão radicular na videira. O Minho, a Terra e o Homem, Braga, 37: 41-44.
- Chicau G. & Inglez, M. (2000) Estudo das Doenças do Lenho e do Sistema Radicular da Videira - *Armillaria* spp. Relatório final do Projecto INTERREG II. D.R.A.E.D.M., Porto, 27 pp.
- Distribution Maps of Plant Disease 143, 5th edition (1997) *Armillaria mellea* (Vahl ex Fr.) Kummer. CABI/EPPO, Wallingford, U.K.
- Shaw III, C. G. & Kile, G. A. (1991) *Armillaria Root Disease*. United States Department of Agriculture. Forest Service. Agriculture Handbook Nº 691. Washington, D.C.: 233 pp.