



Governo dos Açores



# DOENÇAS DO LENHO DA VIDEIRA

Maria Leonor Albuquerque Cabral da Silva Viveiros



Laboratório Regional de Sanidade Vegetal

## INTRODUÇÃO

As doenças do lenho da videira têm adquirido uma importância crescente a nível mundial, quer em videiras adultas, quer em videiras jovens, devido à inexistência de fungicidas que constituam uma alternativa ao arsenito de sódio, ao incremento das trocas comerciais de materiais potencialmente infetados, à prática da replantação e ao facto de a seleção sanitária dos materiais vitícolas estar muito direcionada para os vírus descurando os fungos das doenças do lenho.

Detetada a existência de problemas fitossanitários nas vinhas na ilha do Pico, iniciou-se no ano de 2008 um trabalho de prospeção em videiras para diagnóstico de doenças do lenho. Dada a elevada incidência de fungos causadores de doenças do lenho da videira, responsáveis pelo declínio e morte das vinhas naquela ilha, alargou-se, nos anos de 2009 e 2010, a prospeção das vinhas às ilhas Graciosa, Terceira, Sta. Maria e S. Miguel por serem aquelas em que a cultura tem maior expressão.

## METODOLOGIA E AMOSTRAGEM

Em cada uma das ilhas procedeu-se à colheita de amostras de plantas de diversas castas, com sintomas associados à presença de fungos do lenho da videira. A análise foi efetuada em duas partes da planta, braço e vara. Do lenho de cada uma dessas partes foram realizados isolamentos microbiológicos a partir de seis fragmentos.

A amostragem foi realizada em 120 vinhas, tendo sido colhidas 393 amostras, as quais originaram um total de 4716 fragmentos, que após tratamento para desinfeção, foram semeados em meios de cultura apropriados em câmara de fluxo laminar.

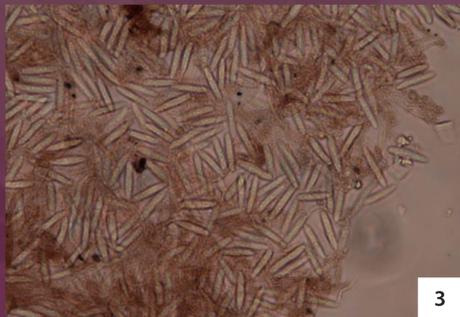
As colónias obtidas foram observadas para determinação das características culturais dos isolados e analisadas, ao microscópio ótico, para observação das características morfológicas que permitem a sua identificação.



1



2



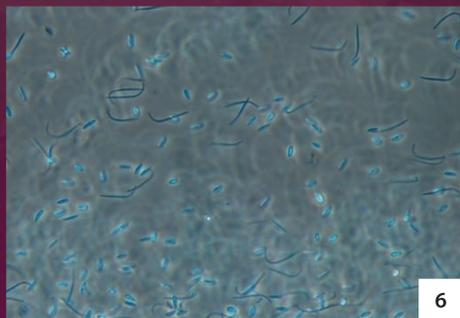
3



4



5



6



7



8



9



10



11

## DESCRIÇÃO DOS SINTOMAS

Os sintomas, observados na colheita e preparação das amostras, indicavam a possível ocorrência de doenças como:

1 - Escoriose europeia (*Botryosphaeria* spp.) que se manifesta pela morte de braços, manchas vermelhas nas margens e/ou no limbo nas castas brancas, queda prematura de folhas, dessecamento de inflorescências e/ou cachos (fig. 1 e 2 sintomas; fig. 3 fotografia microscópica dos esporos);

2 - Escoriose americana (*Phomopsis viticola*), doença que se caracteriza pelo aparecimento de manchas inicialmente pequenas e irregulares no pecíolo e nervuras principais das folhas e, com o tempo, tornam-se maiores e escuras. Pequenas lesões escuras nos entre-nós da base dos rebentos, casca dos sarmentos com cor esbranquiçada e com pontuações negras, desavinho (fig. 4 e 5 sintomas; fig. 6 fotografia microscópica dos esporos);

3 - Pé negro (*Cylindrocarpon* spp.) que provoca redução do vigor e do número de rebentos, seca repentina da parte aérea e morte da planta e maior desenvolvimento das raízes junto à superfície do solo e não em profundidade com apresentação de necroses (fig. 7 e 8 sintomas; fig. 9 fotografia microscópica dos esporos);

4 - Doença de Petri (*Phaeoacremonium* spp.) que provoca o declínio lento da videira, o qual se traduz num crescimento reduzido e aparecimento de sintomas como cloroses, necroses das folhas e emurchecimento. A nível interno, aparecem pontuações e estrias negras nos tecidos xilémicos (fig. 10 pontuações no xilema; fig. 11 fotografia microscópica dos esporos).

## CONCLUSÕES

A escoriose europeia, causada por fungos do género *Botryosphaeria*, está presente na quase totalidade dos campos prospectados e com uma incidência média a elevada, tal como acontece em algumas regiões vitícolas do país.

A escoriose americana, atribuída ao fungo *Phomopsis viticola*, surgiu com maior incidência nas ilhas de S. Miguel e de Sta. Maria e apenas em 10 campos nas restantes ilhas, podendo este facto estar relacionado com a época do ano em que o material foi colhido.

Os fungos responsáveis pelo pé negro (*Cylindrocarpon* spp.) e pela doença de Petri (*Phaeoacremonium* spp.) têm pouca ou nenhuma expressão nos campos estudados, com exceção dos da ilha Terceira, onde a incidência de *Phaeoacremonium* é média a elevada para a maioria dos campos.

A incidência de *Pestalotiopsis* spp., fungo considerado por alguns como precursor das doenças do lenho, é elevada na maioria dos campos, o que mostra uma boa adaptação da espécie às nossas condições ambientais.

## RESULTADOS

A análise microbiológica permitiu a identificação de fungos dos géneros *Botryosphaeria*, *Phomopsis*, *Cylindrocarpon* e *Phaeoacremonium*, agentes causadores das doenças referidas.

O quadro 1 indica a percentagem de incidência dos fungos do lenho detetados nas diferentes ilhas.

Quadro 1 – Percentagem da incidência de cada um dos fungos do lenho detetados em algumas ilhas da Região Autónoma dos Açores.

FUNGOS DO LENHO DA VIDEIRA

ILHAS	<i>Botryosphaeria</i>	<i>Phaeoacremonium</i>	<i>Cylindrocarpon</i>	<i>Phomopsis</i>	<i>Pestalotiopsis</i>
Pico	83.7	0	1.9	16.0	87.0
Graciosa	53.8	0	0	6.7	54.2
Terceira	68.9	34.1	1.0	1.4	66.4
St.a Maria	60.4	0	0	29.6	82.2
S. Miguel	71.1	0	2.6	37.1	75.7