

FL-02838



**CIVIDNARA**

UEPAE DE BENTO GONÇALVES

Rua Livramento, 515-C.P.130

95700 - Bento Gonçalves, RS

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 4 Agosto 1982 p.1/3

## IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DO AGENTE CAUSAL DE MORTE DE PLANTAS DE VIDEIRA NO RIO GRANDE DO SUL.

Gilmar Barcelos Kuhn<sup>1</sup>

Albino Grigoletti Junior<sup>1</sup>

Ormuz Freitas Rivaldo<sup>2</sup>

A ocorrência de moléstias que causam a morte de plantas de videira já vem sendo constatada há mais de 20 anos em diversos municípios da região vitícola do Rio Grande do Sul. Inicialmente a cultivar mais afetada foi a Herbemont (*Vitis bourquina*) que praticamente foi exterminada nas regiões de maior incidência da moléstia. Somente na década de 1950 foram desenvolvidos alguns estudos para determinar a ocorrência de patógeno associado à morte das plantas, sendo atribuído como causador da moléstia o fungo *Fusarium oxysporum* var. *herbemontis*. Nos últimos anos, devido, possivelmente, ao crescimento da viticultura, a ocorrência de morte de plantas tem sido verificada em diversas cultivares, tanto americanas (*Vitis labrusca*) como européias (*Vitis vinifera*). Com o crescente agravamento do problema, produtores e técnicos ligados a empresas vitícolas têm se preocupado com os sérios prejuízos que vem se verificando nos parreirais.

Os patógenos que afetam as plantas através do solo são de difícil controle. A utilização de produtos químicos, até o momento, é aconselhável somente em pequenas áreas, devido ao alto custo da sua aplicação. Algumas práticas culturais são preconizadas para o controle

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc. EMBRAPA/UEPAE de Bento Gonçalves, Caixa Postal 130, 95700 - Bento Gonçalves - RS.

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup> Agro. Docteur-Ingénieur EMBRAPA/UEPAE de Bento Gonçalves.



destes patógenos, sendo a rotação de cultura a mais eficiente. Entretanto, em plantas perenes, essa medida é economicamente impraticável.

A UEPAE de Bento Gonçalves, a partir de 1980, vem estudando o assunto, dando maior ênfase, inicialmente, à identificação do(s) patógeno(s), uma vez que o quadro sintomatológico apresentado pelas plantas no campo nem sempre aparentam ser de fungos vasculares ("Fusariose") como comumente é considerado na região. Os trabalhos desenvolvidos até o momento foram de levantamento e coleta de amostras de plantas afetadas (raízes e troncos) nos principais municípios vitícolas da região da Encosta Superior do Nordeste. A partir destas amostras foram feitos isolamentos em laboratório, utilizando-se o meio comum (BDA) e o meio específico para fungos do gênero *Fusarium*, com posterior exame microscópico para identificação do patógeno.

Até o momento já se obtiveram alguns resultados parciais com os isolamentos feitos a partir de amostras de planta com declínio acentuado, originados de vinhedos de 7 municípios do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, que apresentam a ocorrência de morte de plantas. Estes resultados são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Patógenos isolados das raízes e dos tecidos da região dos vasos do tronco e dos ramos de videiras doentes.

Nº de Amostras	Município	Cultivar		Patógeno
		Produtora	porta-enxerto	
1	Bento Gonçalves	-	101-14	<i>Fusarium</i> sp.
3	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
3	Bento Gonçalves	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
1	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Phytophthora</i> sp.
1	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Phytophthora</i> sp.
1	Caxias do Sul	-	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	Caxias do Sul	Isabel	Champanhon	<i>Fusarium</i> sp.
2	Caxias do Sul	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
1	São Marcos	Isabel	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	São Marcos	-	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	Garibaldi	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
4	Flores da Cunha	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
1	Farroupilha	Moscato	101-14	<i>Fusarium</i> sp.
1	Carlos Barbosa	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
2	Videira, SC	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.

Embora o número de amostras analisadas não seja, ainda, muito representativo, pode-se observar que o fungo de maior incidência é o *Fusarium*, estando presente em mais de 80% das amostras.

Visando determinar a possível existência de cultivares com resistência à fusariose, também está em andamento um experimento em casa de vegetação para verificar o comportamento dos seguintes porta-enxertos quando inoculados com *Fusarium*: Kober 5 BB, 101-14, 420-A, R-99, R-110, Rupestris du Lot, 1103, 1045, SO4, Salt Creek, 1202, 161-49 e Harmony.

Em observações realizadas em parreirais da região, tem-se constatado, ao examinar-se a parte aérea e os sistemas radicular e vascular das plantas doentes que, aparentemente, a maior incidência das moléstias é do tipo vascular. Entretanto, em alguns casos a sintomatologia apresentada é típica de fungos causadores de podridão radicular, uma vez que os sintomas são mais acentuados nas raízes (podridão), sem qualquer anomalia no sistema vascular do tronco acima do colo da planta.



EMBRAPA

UEPAE de Bento Gonçalves

Rua Livramento, 515 - C.P. 130

95700 - Bento Gonçalves - RS

CEP

--	--	--	--	--

TABELA 1. Patógenos isolados das raízes e dos tecidos da região dos vasos do tronco e dos ramos de videiras doentes.

Nº de Amostras	Município	Cultivar		Patógeno
		Produtora	porta-enxerto	
1	Bento Gonçalves	-	101-14	<i>Fusarium</i> sp.
3	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
3	Bento Gonçalves	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
1	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Phytophthora</i> sp.
1	Bento Gonçalves	Herbemont	Pé franco	<i>Phytophthora</i> sp.
1	Caxias do Sul	-	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	Caxias do Sul	Isabel	Champanhon	<i>Fusarium</i> sp.
2	Caxias do Sul	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
1	São Marcos	Isabel	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	São Marcos	-	Kober 5 BB	<i>Fusarium</i> sp.
1	Garibaldi	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
4	Flores da Cunha	Herbemont	Pé franco	<i>Fusarium</i> sp.
1	Farroupilha	Moscato	101-14	<i>Fusarium</i> sp.
1	Carlos Barbosa	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.
2	Videira, SC	Isabel	N/identificado	<i>Fusarium</i> sp.

Embora o número de amostras analisadas não seja, ainda, muito representativo, pode-se observar que o fungo de maior incidência é o *Fusarium*, estando presente em mais de 80% das amostras.

Visando determinar a possível existência de cultivares com resistência à fusariose, também está em andamento um experimento em casa de vegetação para verificar o comportamento dos seguintes porta-enxertos quando inoculados com *Fusarium*: Kober 5 BB, 101-14, 420-A, R-99, R-110, Rupestris du Lot, 1103, 1045, SO4, Salt Creek, 1202, 161-49 e Harmony.

Em observações realizadas em parreirais da região, tem-se constatado, ao examinar-se a parte aérea e os sistemas radicular e vascular das plantas doentes que, aparentemente, a maior incidência das moléstias é do tipo vascular. Entretanto, em alguns casos a sintomatologia apresentada é típica de fungos causadores de podridão radicular, uma vez que os sintomas são mais acentuados nas raízes (podridão), sem qualquer anomalia no sistema vascular do tronco acima do colo da planta.



EMBRAPA

UEPAE de Bento Gonçalves

Rua Livramento, 515 - C.P. 130

95700 - Bento Gonçalves - RS

CEP

--	--	--	--	--