

# Fenologia das cultivares Bordô e Paulsen 1103 ao tratamento de água quente

Sabrina Lerin<sup>1</sup>, Carine Rusin<sup>2</sup>, Marcus A. K. Almança<sup>3</sup>, Daniel Grohs<sup>4</sup>, Marcos Botton<sup>4</sup>, José C. Fachinello<sup>5</sup>

<sup>1</sup>UFPEL – Universidade Federal de Pelotas (PG). Câmpus Universitário, s/n, 96160-000, Capão do Leão, RS. [sabrinalerin@gmail.com](mailto:sabrinalerin@gmail.com);  
<sup>2</sup>UNICENTRO, Câmpus CEDETEG (PG). Rua Simeão Varela de Sá s/n, 85040-080, Guarapuava-PR. [carine.rusin@gmail.com](mailto:carine.rusin@gmail.com); <sup>3</sup>IFRS – Câmpus Bento Gonçalves (PQ). Av. Osvaldo Aranha, 540, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. [marcus.almanca@bento.ifrs.edu.br](mailto:marcus.almanca@bento.ifrs.edu.br);  
<sup>4</sup>Embrapa Uva e Vinho, (PQ). Rua Livramento, 515, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. [daniel.grohs@embrapa.br](mailto:daniel.grohs@embrapa.br), [marcos.botton@embrapa.br](mailto:marcos.botton@embrapa.br); <sup>5</sup>UFPEL – Universidade Federal de Pelotas, (PQ), Câmpus Universitário, s/n, 96160-000, Capão do Leão, RS. [jfachi@ufpel.edu.br](mailto:jfachi@ufpel.edu.br)

**Palavras-Chave:** *Vitis vinifera* L., *Vitis labrusca*, tratamento térmico, brotação

## Introdução

De acordo com Mutawila, et al., (2011) as doenças de tronco na videira são um problema que vem aumentando em intensidade e gravidade na viticultura mundial. Os patógenos causadores disseminam-se principalmente por meio de ferimentos de poda (VAN NIEKERK et al., 2011) e material propagativo (AROCA et al., 2010). Assim, técnicas como a termoterapia têm sido utilizadas para controlar a presença destes patógenos em material propagativo (GRAMAJE, ARMENGOL, 2012), no entanto, deve-se ter cautela para usar a técnica, visto que o tratamento pode comprometer a planta (BLEACH et al., 2009). Devido à falta de informação sobre esta técnica no Brasil, este trabalho objetivou avaliar o comportamento de duas espécies de videiras quando submetidas ao tratamento térmico, quanto à brotação.

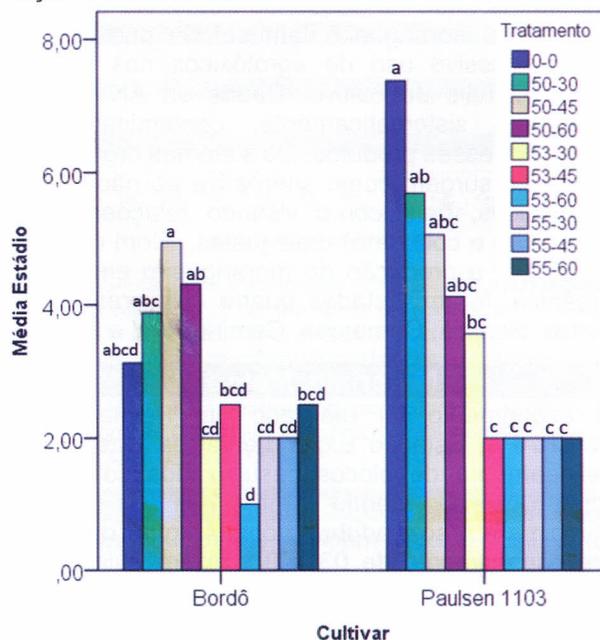
## Material e Métodos

Estacas de Paulsen 1103 (*Vitis berlandieri* x *Vitis rupestris*) e da cultivar Bordô (*Vitis labrusca*) foram submetidos à diferentes tratamentos que consistiram da combinação de três temperaturas (50°C, 53°C e 55°C) com três intervalos de tempo (30, 45 e 60 minutos), totalizando 10 tratamentos com a testemunha que não recebeu nenhum tratamento. Após o tratamento térmico todos os tratamentos foram imersos por 30 minutos, em um tanque com água em temperatura ambiente para finalizar o efeito do tratamento. A seguir as estacas foram plantadas em canteiro coberto com lona plástica a campo. Foram realizadas avaliações semanalmente quanto à brotação, acompanhando-se a fenologia. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas isoladamente pelo Teste de Tukey à 5% de probabilidade.

## Resultados e Discussão

Na figura 1 pode-se observar o comportamento fenológico das cultivares Bordô e Paulsen 1103 quando submetidas aos diferentes tratamentos. Para a cv. Bordô observa-se a diminuição da brotação a partir da temperatura de 50°C, independentemente do intervalo de tempo, não sendo constata diferença significativa dos tratamentos em relação à testemunha. Para o porta-enxerto Paulsen 1103, verifica-se maior sensibilidade ao tratamento térmico a partir de 53°C, em decorrência da diminuição da brotação, havendo

diferença significativa a partir desta temperatura em relação à testemunha.



**Figura 1.** Média ponderada do estágio fenológico das cultivares Bordô e Paulsen 1103 submetidas à diferentes combinações de tempo e temperatura.

## Conclusões

A partir dos resultados obtidos neste ensaio pode-se concluir que tratamentos térmicos até 50°C para a cv. Bordô não prejudicam a brotação, enquanto que para o porta-enxerto Paulsen pode-se elevar a temperatura até 53°C por 30 minutos, sem prejuízos à brotação.

## Agradecimentos

A Embrapa Uva e Vinho pelo apoio técnico e à CAPES pela bolsa de doutorado.

## Referências bibliográficas

- Aroca, A.; Gramaje, D.; Armengol, J.; García-Jiménez, J.; Raposo, R. *Eur. J. Plant Pat.*, **2010**, 126, 165.  
Bleach, C.M.; Jones, E.E.; Jaspers, M.V. *Phyt. Med.*, **2009**, 48, 183.  
Gramaje, D.; Armengol, J. *Aust. J. Grape Wine Res.*, **2012**, 18, 158.  
Mutawila, C.; Fourie, P. H.; Halleen, F.; Mostert, L. *Phyt. Med.*, **2011**, 50, 264.  
Van Niekerk, J. M.; Bester, W.; Halleen, F.; Crous, P. W.; Fourie, P. H. *Phyt. Med.*, **2011**, 50, 98.