

## **Caracterização direta da transpiração em vinhedo da Campanha Gaúcha através de medidores de fluxo de seiva**

Vagner de Vargas Marchi<sup>1</sup>, Julio Cesar Giuliani<sup>2</sup>, Daniel Antunes Souza<sup>3</sup>, Leonardo Cury da Silva<sup>4</sup>, Henrique Pessoa dos Santos<sup>5</sup>

O manejo hídrico de um vinhedo é importante para a definição do rendimento e da qualidade enológica das uvas, sendo, por consequência, de grande impacto na qualidade dos vinhos. O conhecimento do volume transpirado pela planta é fundamental no manejo da irrigação localizada (gotejamento), visando uma maior eficiência do uso da água. Entretanto, a quantificação da transpiração em fruteira a campo é difícil e o uso de equipamento padrões (lisímetros) é restritivo e oneroso. Considerando a carência de informações técnicas para o manejo hídrico em vinhedos da Campanha, esse trabalho teve por objetivo testar medidores de fluxo de seiva para obter uma caracterização direta da transpiração diária (Td) das videiras nestas condições edafoclimáticas. O experimento foi realizado no ciclo 2013/2014, durante os meses de janeiro e fevereiro, em vinhedo comercial de Merlot/SO4, conduzido em espaldeira e poda em cordão esporonado, situado em Santana do Livramento-RS. Utilizaram-se medidores de fluxo de seiva do tipo TDP (método de Granier), modelo Probe-12, Dynamax, instalados em fileiras não irrigadas e irrigadas (15 mm/semana), com quatro repetições (plantas). Os resultados obtidos e validados pela calibração do equipamento foram comparados com as medições de umidade de solo (sensor tipo Profile Probe modelo PR2) e com os dados meteorológicos da estação automática situada próxima ao vinhedo. Os valores médios diários de fluxo de plantas irrigadas e não irrigadas foram similares durante o período analisado, atingindo  $73 \pm 32 \text{ cm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  e  $91 \pm 19 \text{ cm}^3 \cdot \text{h}^{-1}$  respectivamente. Portanto, o volume acumulado durante o período de 24 horas, que representa a Td, teve uma média de  $1.986,9 \text{ cm}^3$  para ambas as condições. Os sensores de fluxo de seiva apresentam-se como uma ferramenta promissora para o monitoramento direto da água transpirada, o qual é importante para a futura determinação do coeficiente da cultura (Kc) nesta realidade edafoclimática.

<sup>1</sup> Graduando do IFRS/BG. Bolsista PIBITI/CNPq (Processo nº 152785/2013-2). E-mail: vagnerv.marchi@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorando da UFRGS, CEP 91540-000 Porto Alegre, RS

<sup>3</sup> Analista da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: daniel.souza@embrapa.br

<sup>4</sup> Professor do IFRS/BG, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS.

<sup>5</sup> Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho. E-mail: Henrique.p.santos@embrapa.br