

## Variáveis agrônômicas e variabilidade viral entre videiras sintomáticas e assintomáticas para víruses

Monique Bezerra Nascimento<sup>1</sup>, Bruna Grandó Bassani<sup>2</sup>, Thor Vinícius Martins Fajardo<sup>3</sup>, Daniel Santos Grohs<sup>3</sup>, Marcelo Eiras<sup>4</sup>, Osmar Nickel<sup>3</sup>, Gilvan Pio-Ribeiro<sup>5</sup>

Os danos causados por vírus podem variar com o genótipo da hospedeira e a espécie viral. Os objetivos deste trabalho foram avaliar variáveis agrônômicas em videiras com e sem sintomas de virose e caracterizar isolados virais destas plantas. Foram avaliadas 20 videiras com sintomas (sint) de virose e 20 plantas assintomáticas (assint), em dois vinhedos das cvs Niagara Rosada e Merlot, situados em Flores da Cunha e Caxias do Sul, respectivamente. As plantas de 'Niágara Rosada' foram indexadas por RT-PCR em tempo real para GVA (*Grapevine virus A*), GVB, GVD e GRSPaV (*Grapevine rupestris stem pitting-associated virus*), enquanto que a cv Merlot foi indexada para GLRaV-1 ao -5 (*Grapevine leafroll-associated virus*). Na 'Niágara Rosada' assint, 17 plantas estavam infectadas com dois ou mais vírus, uma planta com GVD e duas negativas; e na sint, todas as 20 plantas estavam infectadas com dois ou mais vírus. Na 'Merlot' assint, 15 plantas estavam infectadas com dois ou mais vírus e cinco plantas com GLRaV-2; e na sint, 13 plantas infectadas com dois ou mais vírus, seis plantas com GLRaV-4 e uma negativa. As variáveis agrônômicas avaliadas foram peso de cacho/planta e teor de sólidos solúveis totais (°Brix). Na 'Niágara Rosada', os resultados (média 20 plantas) para °Brix e peso de cacho foram, respectivamente, 15,51 °Brix (assint) e 14,96 °Brix (sint); 334,11 g (assint) e 282,43 g (sint). Na cv Merlot, os resultados foram: 19,02 °Brix (assint) e 16,98 °Brix (sint); 294,83 g (assint) e 256,81 g (sint), para peso de cacho. Os efeitos negativos foram mais pronunciados nas plantas sintomáticas, constatando-se que plantas assintomáticas, invariavelmente, estavam infectadas. A partir de plantas sintomáticas e assintomáticas, foram amplificados por RT-PCR, clonados e sequenciados os seguintes fragmentos de DNA: em 'Niágara Rosada', 780 pb do gene completo da proteína capsidial (CP) do GRSPaV e 451 pb do gene parcial da CP do GVA; e, em 'Merlot', 397 pb do gene parcial da CP do GLRaV-2. As sequências obtidas foram depositadas no GenBank e comparadas entre si: GVA (sint: KJ848782 e assint: KJ848783), GRSPaV (sint: KJ848785 e assint: KJ848784) e GLRaV-2 (sint: KJ958525 e assint: KJ958526). As identidades de nucleotídeos entre os isolados, sint e assint de GVA, GRSPaV e GLRaV-2, foram 93,3%, 99,6% e 98,4%, respectivamente. As altas identidades verificadas não explicam as diferenças de expressão de sintomas nas videiras.

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Fitopatologia, UFRPE, Recife, PE. Estagiária da Embrapa Uva e Vinho. Bolsista CNPq. moniqueb.nascimento@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda da UERGS, Bento Gonçalves, RS. Estagiária da Embrapa Uva e Vinho. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC CNPq. E-mail: gbassani.bruna@gmail.com

<sup>3</sup> Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mails: thor.fajardo@embrapa.br; osmar.nickel@embrapa.br; daniel.grohs@embrapa.br

<sup>4</sup> Pesquisador do Instituto Biológico, Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252, CEP 04014-002 São Paulo, SP. E-mail: eiras@biologico.sp.gov.br

<sup>5</sup> Professor do Departamento de Agronomia, UFRPE. E-mail: gilvanpio@uol.com.br