## Ocorrência de Grapevine Pinot gris virus infectando videiras no Brasil

Aléxis Cardama Kin<sup>1</sup>; Thor Vinícius Martins Fajardo<sup>2</sup>; Marcelo Eiras<sup>3</sup>; Osmar Nickel<sup>2</sup>

O conhecimento da identidade dos vírus que infectam videiras em uma região vitícola é importante, pois constitui requisito essencial para o desenvolvimento de métodos de detecção e para estabelecer medidas de manejo e controle das viroses. O Grapevine Pinot gris virus (GPGV, Trichovirus) foi relatado em vários países infectando videiras (Vitis spp.) com indução de sintomas de mosqueado clorótico ou deformação foliar, que afetam o vigor e o rendimento da planta. Esse vírus é transmitido por ácaros e, além da videira, algumas espécies de plantas herbáceas também são hospedeiras. O objetivo deste trabalho foi determinar a ocorrência do GPGV no Brasil e realizar a caracterização de isolados locais. Foram indexadas 298 amostras de videiras de três origens: (i) 80 amostras de acessos de mudas importadas de vários países, entre 2000 e 2004; (ii) 46 amostras de mudas das cvs. Cabernet Franc, Chardonnay, Pinot Noir, Merlot e Riesling Itálico, importadas em 2015; e (iii) 172 amostras provenientes de coleções de instituições de pesquisa em PE, MG, SP, PR, SC e RS. As plantas amostradas exibiam sintomas semelhantes aos normalmente induzidos por vírus ou eram assintomáticas. A extração do RNA total foi realizada empregando o método de adsorção em sílica. Nas amplificações por RT-PCR e RT-gPCR foram utilizados oligonucleotídeos e sondas específicos para o GPGV (relatados em literatura científica). Os fragmentos de DNA amplificados foram clonados e os plasmídeos recombinantes foram sequenciados. As sequências obtidas de nucleotídeos (nt) e de aminoácidos deduzidos (aad) foram comparadas com sequências depositadas no GenBank. Em média, 19,5% das amostras indexadas estavam infectadas pelo GPGV. Por origem, a incidência foi de 3,8% nas mudas importadas há mais tempo, 78,3% nas mudas importadas recentemente e 11,1% em acessos de videira de coleções. O gene da proteína capsidial, CP (588 nt, 195 aad) (GenBank MF044018 e MF044019) e o gene parcial da replicase (525 nt) (KY886452 e KY886453) de dois isolados exibiram altas identidades de nt, 97-99% e 98-99%, e de aad, 97-100% e 98-100%, respectivamente, com 15 isolados estrangeiros de GPGV, sugerindo uma baixa variabilidade genética desse vírus. Esta é a primeira detecção do GPGV em videiras no Brasil. Sua incidência em vinhedos comerciais ainda necessita ser determinada.

Apoio financeiro: Embrapa-SEG, MP2, Projeto 02.13.14.002.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduando em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves, RS. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC Fapergs. E-mail: alexiskin15@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Embrapa Uva e Vinho, CP 130, CEP 95701-008, Bento Gonçalves, RS, E-mail: thor.fajardo@embrapa.br; osmar.nickel@embrapa.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Laboratório de Fitovirologia e Fisiopatologia, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal, Instituto Biológico, CEP 04014-002, São Paulo, SP. E-mail: eiras@biologico.sp.gov.br