

³⁶ Efeito de ribavirina sobre a eficácia do cultivo de meristemas na remoção de infecções virais in vitro de macieiras

Rosane Giacomini¹, Osmar Nickel², Vera Quecini², Iraci Sinski³, Daniela Dal Bosco³, Thor V. M. Fajardo², Sheila Montipo¹ e Fabiana de Souza⁴

A macieira é infectada por um grande número de vírus que causam danos à produção e à qualidade dos frutos. O *Apple chlorotic leaf spot virus*, (ACLSV, *Flexiviridae*, *Trichovirus*) e o *Apple stem pitting virus* (ASPV, *Flexiviridae*, *Foveavirus*) são latentes na maioria das cultivares comerciais de maçãs. A propagação vegetativa da macieira favorece a disseminação desses agentes patogênicos. A remoção de vírus de macieiras inclui termoterapia, quimioterapia e combinações com cultivo de meristemas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento dos explantes com ribavirina na eficácia do cultivo de meristemas para remoção desses vírus das cultivares Royal Gala e Cripps Pink. As infecções virais de ACLSV e ACLSV+ASPV nas cultivares foram confirmadas por RT-PCR. Explantes (internós de 1-2 mm) foram cultivados in vitro em meio MS/BAP (1 mL/L) para proliferação sob fotoperíodo de 16:8 h e temperatura de 22°C ± 3°C, com quatro repetições, transferidos para o meio MS/BAP/ribavirina (10 µg/mL), um análogo de guanosina, por 6 semanas com uma repicagem para meio fresco após 3 semanas de cultivo. Das brotações desses internós foram isolados e cultivados meristemas. Paralelamente foram isolados meristemas obtidos de internós cultivados sem ribavirina. Na sequência, as plantas foram cultivadas por 30 dias em meio MS/BAP. As amostras para análises por RT-PCR foram formadas pela mistura de tecido dos explantes de cada repetição. Nas plantas regeneradas de meristemas obtidos sem prévio tratamento com ribavirina o ASPV foi removido do tecido de duas das quatro repetições de Cripps Pink. O ACLSV continuou presente em ambas cultivares. Os resultados de RT-PCR das plantas regeneradas de meristemas removidos de explantes tratados com ribavirina revelam que houve remoção de ASPV e ACLSV de ambas cultivares. Conclui-se que a ribavirina pode ser um relevante complemento para a remoção de vírus de clones de macieiras de importância econômica. A ribavirina induziu alterações morfológicas nas folhas da cv. Cripps Pink, porém, o efeito foi revertido após a remoção do agente anti-viral.

¹ Bolsista CNPq/FINEP. Estagiária da Embrapa Uva e Vinho. rosanegiacomini@gmail.com,

² Pesquisadores Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. nickel@cnpuv.embrapa.br, vera@cnpuv.embrapa.br, thor@cnpuv.embrapa.br

³ Assistentes Embrapa Uva e Vinho. daniela@cnpuv.embrapa.br, iraci@cnpuv.embrapa.br

⁴ Bolsista FAPERGS, RS.