

Avaliação de longo prazo do efeito de eliminação de *Apple stem grooving virus* por quimioterapia em macieira cv. Royal Gala

Flavia Zanin De Villa¹, Camila Eckert, Osmar Nickel², Thor Vinicius Martins Fajardo²

Infeções virais em macieiras causam danos à produção e à qualidade dos frutos, reduzindo o vigor das plantas e a longevidade dos pomares. Cultivares de copas comerciais são geralmente tolerantes aos vírus latentes. Em combinações suscetíveis o *Apple stem grooving virus* (ASGV) causa declínio e morte de plantas devido a necrose e conseqüente degradação do porta-enxerto. A única forma eficiente e prática de controle de vírus em plantas matrizes é a utilização na implantação do pomar, de material propagativo livre de vírus, obtido por vários procedimentos de eliminação de vírus (PEVs) como o cultivo de meristemas, a termoterapia e a quimioterapia com agentes antivirais. Dependendo do vírus, da cultivar ou ainda dos agentes virais co-infectantes, é comum, após um PEV, observar-se infecções residuais em algumas plantas, detectadas anos após o tratamento, no viveiro ou já no pomar. Plantas da cv. Royal Gala foram submetidas a PEV por quimioterapia *in vitro* com ribavirina por 60 dias (tratamento 0 (controle negativo), sem ribavirina; 1, 1 µg/ml; 2, 5 µg/ml; 3, 10 µg/ml de ribavirina), com 4 repetições independentes, aclimatadas e avaliadas quanto à eficácia do PEV por RT-PCR convencional, imediatamente após o tratamento (maio-julho/2010) e após mais 1 ano (julho/2011). No presente relato, as plantas sobreviventes dos experimentos acima, quatro anos após o tratamento inicial, foram reavaliadas quanto à presença de ASGV por RT-PCR convencional e RT-PCR em tempo real com Sybr Green I. Na avaliação realizada em julho/agosto 2010 todas as plantas da cv. Royal Gala dos tratamentos 2 e 3 foram ASGV-negativas; os tratamentos 0 e 1 continuavam infectados. Em maio-julho/2011 resultados obtidos por RT-PCR convencional dos tratamentos 2 e 3, revelaram de 4 amostras avaliadas, 3 infectadas. Em Julho/2014, das 12 plantas tratadas, 3 continuam livres de ASGV, e dez revelaram-se ASGV-positivas. Conclui-se que houve eliminação eficiente de ASGV de 25% das plantas aclimatadas. As plantas seguem sob observação para avaliação de sanidade e da fidelidade varietal.

¹ Graduanda da UERGS. Rua Benjamin Constant 229, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. Bolsista PIBIC/CNPq. E-mail: flaviazvilla@hotmail.com

² Pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS. E-mails: osmar.nickel@embrapa.br, thor.fajardo@embrapa.br