



ISBN 978-85-66836-16-5

QUANTIFICAÇÃO DO *Citrus tristeza virus* (CTV) EM PLANTAS DE LARANJA DOCE (*Citrus sinensis*) MANTIDOS SOB ESTRESSE HÍDRICO¹ / *Citrus tristeza virus* (CTV) quantification in plants of sweet orange (*Citrus sinensis*) kept under water stress. C.C. SILVA², L. BACK³ C.M.G. OLIVEIRA³, R.O. MOLINA³, W.M.C. NUNES². ²Núcleo de Pesquisa em Biotecnologia Aplicada (NBA/UEM), 87020-900, Maringá, Brasil / ³Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), 86047-902, Londrina, Brasil. E-mail:rubiamolina@iapar.br

O Brasil é considerado uns dos maiores produtores mundiais de plantas cítricas, e entre os fatores que limitam a produtividade da cultura, estão aqueles de natureza abiótica, onde destaca-se o estresse hídrico, e biótica, envolvendo principalmente a presença de patógenos. O objetivo deste trabalho foi realizar a quantificação de isolados do *Citrus tristeza virus*, mantidos em diferentes condições de irrigação, por meio de PCR em tempo real. O experimento foi conduzido em blocos casualizados, com três repetições. Utilizou-se os isolados Forte Rolândia e Pêra IAC, enxertados sobre limão Cravo (*Citrus limonia* Osbeck) e citrumelo Swingle [*Citrus paradisi* Macf x *Poncirus trifoliata* (L.) Raf.], a indicadora laranja Pêra Bianchi (*Citrus sinensis*) e testemunhas livres de vírus. As plantas foram mantidas em capacidade de campo, e 50% da capacidade de campo, em câmara do tipo fitotron. Após três meses de irrigação controlada, procedeu-se a análise da concentração de prolina, a fim de confirmação da condição de estresse, e, em seguida, realizou-se o teste de RT-PCR em tempo real (qRT-PCR). A avaliação do teor de prolina mostrou que houve diferenças entre plantas estressadas e não estressadas, com maior acúmulo nas plantas de citrumelo Swingle mantidas sob estresse hídrico. No teste de qRT-PCR os isolados Forte Rolândia e Pêra IAC inoculados em limão Cravo e mantidos em estresse hídrico, apresentaram menores valores do ponto de amplificação (CT = "cycle threshold") do que os isolados inoculados em citrumelo Swingle. Para a condição de não estresse, o isolado Forte Rolândia, inoculado em limão Cravo e citrumelo Swingle, apresentou menores valores de CT do que o isolado Pêra IAC. Sendo assim, a concentração viral foi influenciada pela condição de estresse hídrico apenas nas plantas enxertadas sob limão Cravo.

Palavras-chave: Tristeza; Porta-enxerto; Plantas estressadas.

¹Grant information: Instituto Agrônomo do Paraná - IAPAR, Laboratório de Virologia, CAPES.