

- 253-1 **Análise da expressão diferencial de fatores de alongação e transcrição de tomateiros resistentes e suscetíveis infectados com Tomato chlorotic mottle virus**
(Expression analysis of host elongation and transcription factors in susceptible and resistant tomato plants infected with Tomato chlorotic mottle virus)

Autores: **ROSSATO, M.** - mauriciorossato@hotmail.com (UNB - Universidade de Brasília) ; **LACERDA, A. L.** (CENARGEN - Embrapa recursos genéticos e biotecnologia) ; **FONSECA, L. N.** (CENARGEN - Embrapa recursos genéticos e biotecnologia) ; **BOITEUX, L. S.** (CNPq - Embrapa Hortaliças) ; **BRASILEIRO, A. C. M.** (CENARGEN - Embrapa recursos genéticos e biotecnologia) ; **RIBEIRO, S. D. G.** (CENARGEN - Embrapa recursos genéticos e biotecnologia)

Resumo

Os fatores de transcrição compõem uma família de genes codificadores de proteínas transativadoras que se ligam a elementos cis e interagem com a RNA polimerase II em um momento e local precisos, levando a ativação de um determinado gene. Os fatores de alongação do hospedeiro são proteínas que se ligam aos ribossomos, permitindo o processo de alongamento da cadeia de aminoácidos. O objetivo desse trabalho foi analisar a expressão de genes da família dos fatores de alongação e de transcrição do hospedeiro durante a infecção viral por *Tomato chlorotic mottle virus* (ToCMoV) em isolinhas de tomateiros resistentes (LAM157) e suscetíveis (Santa Clara). Na análise do transcriptoma gerado a partir de RNA extraído de plantas inoculadas e não inoculadas, foram selecionados quatro genes da família dos fatores de transcrição e quatro fatores de alongação. Experimentos de PCR quantitativo (qRT-PCR) foram realizados para análise da expressão desses genes nos dois genótipos estudados, utilizando uma mistura de cDNAs de amostras coletadas em uma fase precoce da infecção (3 e 6 dias após a inoculação - DAI) ou fase tardia (9, 12 e 15 DAI). Quando as plantas de tomateiro cv. Santa Clara foram inoculadas com ToCMoV, foi observada uma maior expressão desses genes na fase precoce da infecção, acompanhado de uma diminuição da expressão na fase tardia, indicando uma rápida resposta a infecção viral. O contrário foi observado quando plantas de LAM157 foram inoculadas com o vírus, e mostraram uma resposta mais lenta a infecção viral com a expressão desses genes sendo maior na fase tardia. Quando a expressão desses genes foi comparada entre plantas de tomateiro cv. Santa Clara e LAM 157 inoculadas, foi observado que em plantas LAM157 a expressão desses genes foi menor nos primeiros dias após a infecção (3 a 6), ocorrendo um aumento da expressão no período tardio. A expressão desses oito genes será avaliada separadamente em todos os pontos de coleta para acompanhamento temporal da resposta a infecção viral.

Apoio: Capes, FAP-DF