



**XL CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA**  
**Instituto Agronômico - Campinas, SP**  
**7 a 9 de Fevereiro de 2017**

**IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FUNCIONAL DE EFETORES CRINKLER DE *Phytophthora parasitica*.** / Identification and functional characterization of Crinkler effectors of *Phytophthora parasitica*. H.J. Máximo<sup>1</sup>, R.J. D. Dalio<sup>1</sup>, Renata O. Dias<sup>2</sup>, T.S. Oliveira<sup>1</sup>, T.M. Azevedo<sup>1</sup>, R. Montelatto<sup>1</sup>, J. Dellavechia<sup>1</sup>, M.A. Machado<sup>1</sup>.<sup>1</sup>Centro de Citricultura Sylvio Moreira, Instituto Agronômico de Campinas, CEP13490-970 Cordeirópolis, SP, Brasil. <sup>2</sup>Instituto de Química da Universidade de São Paulo, SP, Brasil. heros.maximo@icloud.com

*Phytophthora parasitica* causa consideráveis danos à citricultura mundial. *Phytophthora* spp. secretam efetores que favorecem a colonização de plantas. Identificamos candidatos a efetores Crinkler (CRN) no genoma de *P. parasitica*. Subsequentemente, analisamos a expressão destes candidatos em *Citrus sunki* e *Poncirus trifoliata*, e caracterizamos funcionalmente alguns desses genes. Encontramos 66 candidatos a efetores CRN no genoma de *P. parasitica*. Alguns candidatos apresentaram expressão diferencial ao longo de: 3, 6, 12, 24, 48, e 96 horas após infecção. *P. parasitica* é capaz de reconhecer diferentes hospedeiros de citros e implantar temporalmente diferentes efetores CRN. Após agroinfiltração em *Nicotiana benthamiana*, foi observado que o efector *PpCRN13* tem atividade de epistasia em conjunto com elicítina INF-1 ao potencializar a reação de hipersensibilidade (HR), já *PpCRN61* é supressor de HR. Os efetores estudados são agora alvo de ensaios de silenciamento visando a quebra da virulência do patógeno.

Agradecimento: Fapesp 2015/14498-6.