

### **Controle biológico da Mancha Preta dos Citros por *Bacillus subtilis*: uma alternativa para a citricultura orgânica.**

W.L.F. Costa<sup>1,2</sup>, K.C. Kupper<sup>2</sup>, R.C. Botelho<sup>1</sup>, S.K. Homma<sup>1</sup>, A.C. da Silva<sup>2</sup>, V. Giassi<sup>1</sup>, Centro de Pesquisa Mokiti Okada, Ipeúna, Brasil; <sup>2</sup>Centro de Citricultura "Sylvio Moreira"/IAC, Cordeiropolis, Brasil;

A Mancha Preta dos Citros (MPC), causada pelo fungo *Guignardia citricarpa* Kiely (*Phyllosticta citricarpa* (McAlp.) van der A.A.), é uma das principais doenças dos citros. Mesmo no cultivo convencional o leque restrito de produtos para o controle da doença é preocupante uma vez que pode selecionar estirpes resistentes do patógeno. Na agricultura orgânica é ainda mais complicado, sendo os produtos à base de cobre a única alternativa para o controle. O uso de agentes de biocontrole pode ser uma alternativa interessante para o manejo da doença e, entre os organismos mais estudados encontram-se as bactérias do gênero *Bacillus spp.* Este trabalho teve por objetivo avaliar um isolado de *B. subtilis* no controle da MPC em pomar de citros orgânico. O Ensaio foi realizado em um pomar comercial no município de Mogi-Guaçu/SP durante a safra 2014/2015. Foram avaliadas duas áreas de laranja doce (variedade Westin). Na área convencional foram realizadas duas pulverizações de óxido cuproso e duas de óxido cuproso mais piraclostrobin (estrobirulina), enquanto que, na área de pomar orgânico foram realizadas cinco aplicações com a bactéria ( $10^8$  células.mL<sup>-1</sup>). A severidade da doença foi avaliada uma semana antes da colheita, utilizando uma escala diagramática que confere notas de severidade de acordo com o nível de sintomas nos frutos, determinando-se o índice de doença (ID). Para o tratamento convencional o ID foi de 0,58 e, no tratamento biológico foi de 2,62. Em áreas sem aplicação de produtos, o índice de doença foi de 4,0. O isolado apresentou um controle interessante embora ainda não podendo ser equiparado ao manejo convencional. **Agradecimentos:** Centro de Pesquisa Mokiti Okada e Centro de Citricultura "Sylvio Moreira"/IAC. **Palavras-chave:** *Citrus spp.*; *Phyllosticta citricarpa*; índice de doença.