

O.39-

CONTROLE DE *Penicillium digitatum* EM PÓS-COLHEITA DE FRUTOS DE LARANJA COM AGENTES DE BIOCONTROLE E TRATAMENTO TÉRMICO

Control of *Penicillium digitatum* on citrus in post-harvest with bioagents and heat treatment

CASSIANO FORNER¹, LENICE MAGALI DO NASCIMENTO² y WAGNER BETTIOL^{3*}

¹Depto de Proteção Vegetal, UNESP, FCA, CP 237, 18610-307, Botucatu, SP, Brasil

²Instituto Agronômico de Campinas, Centro de Citricultura Sylvio Moreira do IAC – Rod. Anhanguera, km 158, Cordeirópolis-SP, Brasil

³Embrapa Meio Ambiente, CP 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil, E-mail: bettiol@cnpma.embrapa.br

O presente trabalho teve por objetivo avaliar os bioagentes *Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis* (3×10^8 UFC mL⁻¹), associados ou não ao tratamento térmico (TT) no controle de *Penicillium digitatum* (Pers.:Fr) Sacc. em frutos de laranja Pera. Esses tratamentos foram comparados com o Imazalil e água. Cada tratamento foi composto de três repetições de 18 frutos. Os frutos foram feridos na região equatorial, em dois pontos equidistantes. Em cada lesão foi inoculado 10 µL de uma suspensão de $1,42 \times 10^6$ conídios mL⁻¹ de *P. digitatum*. Os frutos foram secados por, aproximadamente, 1 hora em temperatura ambiente. Posteriormente, os frutos foram imersos por 2 min. nas suspensões dos antagonistas, em água ou Imazalil. Para o tratamento térmico, os frutos foram imersos por 2 min. nas suspensões dos antagonistas a 52 °C em um banho com circulação. Imediatamente após, os frutos foram imersos em água em temperatura ambiente, também por 2 minutos. No tratamento com fungicida, foi realizado previamente o tratamento térmico, seguido do resfriamento em água em temperatura ambiente, com posterior imersão por 2 minutos em Imazalil. Os frutos foram secos em temperatura ambiente e armazenados a 10 °C e umidade relativa de 90% ± 5. Após o início dos primeiros sintomas (quarto dia após a inoculação), os frutos foram avaliados diariamente por sete dias, medindo o diâmetro da lesão com auxílio de um paquímetro digital. Com os dados foram calculadas as áreas abaixo da curva de progresso da doença. O tratamento térmico, de maneira geral, reduziu a severidade da doença. O tratamento com Imazalil apresentou o melhor controle, independente se associado ou não ao TT. Os agentes de biocontrole reduziram a severidade de *P. digitatum*, em torno de 30%, quando associados ou não ao tratamento térmico.

*Bolsista de Produtividade em Pesquisa.

Resúmenes



CONGRESO

SOCIEDAD
CHILENA

DE FITOPATOLOGIA



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS
Departamento de Sanidad Vegetal



Santiago, 29 de Noviembre al 1° de Diciembre, 2011