



XXXVI CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Biológico - São Paulo, SP - 19 a 21 de Fevereiro de 2013

MECANISMOS DE AÇÃO DE *Bacillus spp.* ENVOLVIDOS NO BIOCONTROLE DE *Guignardia citricarpa* / Mechanisms of action of *Bacillus spp.* involved in the biocontrol of *Guignardia citricarpa*. A. FUJIMOTO^{1,2}; K.C.KUPPER¹. ¹Centro APTA citros "Sylvio Moreira"/IAC, Cordeirópolis/SP. ²UNESP, Jaboticabal/SP. *E-mail: deiafuji@hotmail.com.

Devido a doenças no setor citrícola e a danos causados pelo uso de produtos químicos, o controle biológico surge como alternativa. Neste trabalho, estudou-se o cultivo pareado e a produção de compostos antifúngicos voláteis, termoestáveis e livres de células de 17 isolados de *Bacillus spp.* contra *G. citricarpa*. No pareamento, fungo e bactéria foram cultivados em BDA, por 12 dias a 25°C e o mesmo para a produção de compostos voláteis, em placas de Petri bipartidas. Para a produção de compostos termoestáveis e livres de células, 10 mL de meio BD com bactéria, cultivado sob agitação em condições ambiente por 72h, foi adicionado a 90 mL de BDA e autoclavado. Outra alíquota de 10 mL foi filtrada em membrana millipore e adicionada a 90 mL de BDA. Após vertidos e solidificados os meios, discos do patógeno foram transferidos para as placas. Avaliou-se por medições das colônias do fungo, seguindo-se um DIC com 4 repetições para cada ensaio. No pareamento, todos os isolados de *Bacillus spp.* mostraram mais de 40% de inibição na colônia do fungo. Cinco isolados produziram compostos voláteis e, todos os isolados de *Bacillus spp.* produziram substâncias anti-fúngicas que suportaram altas temperaturas e, em quantidades suficientes para inibir o desenvolvimento do patógeno.