



Emergência de *Ceratitis capitata* (Wiedemann) após a aplicação de conídios de *Beauveria bassiana* (Balsam) Vuillemin e *Metarhizium anisopliae* Sorokin no solo

Ítala Layane Alves Santos¹; Thalita de Freitas Gomes Barbosa¹; Carlos Alberto Tuão Gava²; Welson Lima Simões²; Beatriz Aguiar Jordão Paranhos²

¹Bióloga, Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina – PE, e-mail: thalita.barbosa@gmail.com; ²Embrapa Semiárido, 56302-970, Petrolina – PE, e-mail: carlos.gava@embrapa.br; beatriz.paranhos@embrapa.br.

A mosca-do-mediterrâneo *Ceratitis capitata* é uma das principais pragas da fruticultura mundial e tem causado perdas consideráveis no Vale do São Francisco, tanto por danos diretos e indiretos quanto pelo aumento do custo de produção causado pela aplicação de medidas de controle. Durante a fase de pupas, que se passa no solo, *C. capitata* se encontra protegida da aplicação de inseticidas para seu controle. Como forma de encontrar mais uma alternativa a ser no MIP desta praga, neste trabalho avaliou-se a aplicação de conídios de isolados de *B. bassiana* LCB62 e *M. anisopliae* LCB255 em colunas de solo para verificação da eficiência de controle de pupas de *C. capitata*. Foram construídas colunas de 0,3 x 0,1m em PVC, preenchidas com horizonte superficial de um Latossolo Vermelho-Amarelo de textura arenosa e de um Vertissolo, com textura argilosa. Nas colunas foram aplicadas suspensões de 10⁸ conídios mL⁻¹ utilizando-se um simulador de irrigação por gotejamento. Após 24 horas foram coletadas amostras de solo em diferentes profundidades (0, 2, 4, 8, 12, 16 e 20 cm) realizando-se a contagem de propágulos viáveis para análise da distribuição dos conídios em profundidade. A seguir, 20 larvas em estágio final do terceiro instar foram colocadas à superfície do solo e migraram nas colunas. A partir dos resultados obtidos verificou-se haver interação significativa da textura do solo e das espécies de fungos utilizadas. *B. bassiana* deslocou-se mais facilmente em ambos os solos, porém alcançou maiores densidades de propágulos à profundidade de 12 cm no LVA de textura arenosa. *M. anisopliae* apresentou o menor deslocamento de conídios no Vertissolo argiloso. Não houve efeito significativo sobre a mortalidade total ou confirmada, demonstrando que em ambos os casos a densidade de propágulos infectivos dos fungos nas profundidades permitiu a infecção das larvas e pupas, alcançando, em média, mortalidade de 70% dos insetos.

Palavras-chave: controle microbiano, mosca-das-frutas, solo.

Controle microbiano de pragas do brócolis (*Brassica oleracea* L. var. *italica*) e berinjela (*Solanum melongena* L.) e impacto em inimigos naturais

Bruno M. Arroyo¹; Julia O. P. Pereira²; Anderson I. F. Kobayashi²; Alexandre de S. Pinto^{1,2}

¹Bug agentes biológicos S/A, Rod. Piracicaba/Charqueada, km 176 + 100m, Piracicaba, SP, Brasil.
E-mail: bruno.marin@bugbrasil.com.br. ²Centro Universitário Moura Lacerda, CP 63, 14076-510, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

As culturas do brócolis (*Brassica oleracea* L. var. *italica*) e berinjela (*Solanum melongena* L.) são atacadas por diversas pragas e o controle destas é feito quase que exclusivamente de forma química, mesmo em áreas urbanas onde esses produtos deveriam ser evitados. Esse trabalho teve por objetivos avaliar o controle de pragas exercido pela aplicação sistemática dos fungos entomopatogênicos *Metarhizium anisopliae* e *Beauveria bassiana* e o impacto causado em predadores nas culturas da berinjela e do brócolis em horta de Ribeirão Preto, SP, Brasil. Foram utilizadas 30 mudas de brócolis e 30 mudas de berinjela, plantadas em dois canteiros em 5/09/2015, sendo cada um de 20 x 1 m, com espaçamento entre plantas e linhas de 0,5 m. Os tratamentos *M. anisopliae* (1,0 x 10¹³), *B. bassiana* (1,2 x 10¹³ conídios viáveis ha⁻¹) e testemunha (sem controle das pragas) foram repetidos 10 vezes. Os fungos foram aplicados em três semanas consecutivas e foram realizadas quatro avaliações. Verificou-se que o fungo *M. anisopliae* não controlou as pragas que ocorreram em berinjela [pulgões (Hemiptera: Aphididae), mosca-branca (Hemiptera: Aleyrodidae), cochonilhas (Hemiptera) e desfolhadores] e em brócolis (pulgões, mosca-branca e desfolhadores) e não interferiu na ocorrência dos inimigos naturais joaninhas (Coleoptera: Coccinellidae) e aranhas (somente em brócolis). O fungo *B. bassiana* controlou pulgões nas duas culturas e cochonilhas na berinjela, mas diminuiu a ocorrência de joaninhas, pois ocorreu diminuição de pulgões.

Palavras-chave: controle microbiano, praga agrícola, Aphididae, Aleyrodidae, Coccinellidae.

Apoio: Biocontrol.