

Bioatividade de extratos vegetais sobre *Anticarsia gemmatalis* e *Bacillus thuringiensis* subesp. *Kurstaki*. Everton Ricardi Lozano da Silva¹; Thiego Matheus de Oliveira¹; Lísia de Lima Matos¹; Rodrigo Antunes Maciel¹; Carla Samanta Pegorine¹; Gustavo Marçal Pessoa¹; M. Potrich¹; A. K. Bonini². ¹UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná; Laboratório de Controle Biológico; Estrada para Boa Esperança, km 04, CEP: 85660-000, Dois Vizinhos, PR. ² Unioeste – Universidade Estadual do Oeste do Paraná; Rua Universitária, 1619, CEP: 85819-110, Cascavel, PR. E-mail: evertonlricardi@utfpr.edu.br

Bioactivity of plant extracts on *Anticarsia gemmatalis* and *Bacillus thuringiensis* subsp. *Kurstaki*

A utilização de bactérias entomopatogênicas e extratos vegetais é estratégia fundamental em sistemas alternativos de produção. Os extratos vegetais podem apresentar efeito tóxico e deterrente sobre diferentes espécies de insetos-praga, bem como efeito antimicrobiano, interferindo no modo de ação dos entomopatógenos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de extratos vegetais sobre *Anticarsia gemmatalis* e sobre a toxicidade de cristais de *Bacillus thuringiensis* subesp. *Kurstaki* (Btk). Foram utilizados os extratos de fumo-bravo (*Solanum mauritano*), mamão (*Carica papaya*), confrei (*Synphytum officinale*), pimenta (*Capsicum frutescens*) e cinamomo (*Melia azedarach*) na concentração de 10%, isoladamente e misturados com Btk, obtido do produto comercial Dipel WG®. Como testemunha utilizou-se Btk misturado com água destilada esterilizada e apenas água destilada esterilizada. Os tratamentos foram incubados (30 ± 2° C, 150 rpm, 2 h) e alíquotas de 150 µL foram adicionados a cubos de dieta artificial para *A. gemmatalis*. Para cada tratamento foram utilizadas quatro placas de Petri (repetições) com três cubos de dieta e 25 lagartas cada. A mortalidade foi avaliada nos tempos de 24, 48 e 72 h. Verificou-se que, para os extratos isoladamente, apenas o confrei aumentou significativamente a mortalidade no tempo 24 h. Nenhum dos extratos afetou negativamente a toxicidade dos cristais, sendo que as misturas de Btk com cinamomo, mamão, fumo-bravo e confrei aumentaram significativamente a mortalidade no tempo de 48 h. O extrato de pimenta, isoladamente e misturado com Btk, não apresentou efeito inseticida e sobre a toxicidade dos cristais.

Área de afinidade: Entomologia

Agente/meio de biocontrole: *Bacillus thuringiensis* subesp. *kurstaki*

Espécie do hospedeiro: *Anticarsia gemmatalis*

Nome comum do hospedeiro: Lagarta-da-soja