

Agronomia - Entomologia

BIOATIVIDADE DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Citrus aurantifolia* E *Cinnamomum camphora* PARA *Spodoptera frugiperda* (J.E. SMITH, 1797) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Maria Gabriela Silva Venancio - 7º módulo de Agronomia, UFLA, PIBIC/CNPq

Mariane Fagundes Pereira - 11º módulo de Agronomia, UFLA

Mariana de Souza Gonzaga - 7º módulo de Agronomia, UFLA

Marisa Cristina dos Santos - 6º módulo de Agronomia, UFLA

Brenda Caroline Freire - Coorientadora DEN, doutoranda em Entomologia, UFLA

Geraldo Andrade Carvalho - Orientador DEN, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O milho se destaca como um importante commodity mundial; entretanto, a produtividade pode ser afetada pelo ataque de inúmeros atropodes-praga, com destaque para a lagarta-do-cartucho, *Spodoptera frugiperda* (Smith, 1797) (Lepidoptera:Noctuide). Essa praga é polífaga e pode acometer tanto a produção de milho quanto de outras culturas. Para o seu controle tem sido realizada múltiplas aplicações de inseticidas sintéticos; porém, o uso indiscriminado pode causar contaminação ambiental e selecionar populações resistentes dessa praga. O uso de óleos essenciais oriundos de plantas pode ser uma alternativa segura para o controle dessa praga, visto que a sua permanência na lavoura é baixa em comparação aos inseticidas convencionais, e podem atuar em diferentes mecanismos de ação, evitando-se a resistência. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a ação inseticida de óleos essenciais no controle da *S. frugiperda*. Os óleos essenciais utilizados foram os de lima (*Citrus aurantifolia*) (Rutaceae) e de cânfora-branca (*Cinnamomum camphora*) (Lauraceae), nas concentrações de 1 e 5 g do óleo/mL de acetona; acetona foi utilizada como controle negativo. Foram utilizadas 60 lagartas de *S. frugiperda* com 72 horas de idade por tratamento, sendo considerada uma lagarta por repetição. Foi aplicado 1 mL da solução no dorso de cada lagarta e, em seguida, foram acondicionadas individualmente em tubos de vidro (8 cm x 1,5 cm) contendo um pedaço de dieta artificial. A aplicação dos óleos foi realizada com o auxílio de microseringa Hamilton®. Foi avaliada a mortalidade das lagartas durante toda fase larval e a fecundidade das fêmeas oriundas das lagartas tratadas. Concluiu-se que as maiores concentrações dos óleos essenciais de *C. aurantifolia* e de *C. camphora* reduzem a sobrevivência de *S. frugiperda* e diminuem a fecundidade dos insetos. Esses óleos essenciais apresentam grande potencial para utilização em programas de manejo desse noctuídeo-praga.

Palavras-Chave: Lagarta-do-cartucho do milho, Produtos botânicos, MIP.

Instituição de Fomento: CAPES UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/6ZjuJUaKbzs>