

Agronomia - Entomologia

INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO TÓPICA DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE Cinnamodendron dinisii, Eugenia uniflora e Melaleuca armillaris NA SOBREVIVÊNCIA DAS LAGARTAS DE Spodoptera frugiperda (J.E Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae)

Mariana de Souza Gonzaga - 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Leticia Aparecida Fernandes - 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Júlia Assunção de Castro Oliveira - Coorientadora, Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

Dejane Santos Alves - Coorientadora, Prof^a.do Departamento de Entomologia, UTFPR

Geraldo Andrade Carvalho - Coorientador, Prof. do Departamento de Entomologia, UFLA

Suzan Kelly Vilela Bertolucci - Orientadora, Prof^a. do Departamento de Agricultura, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A *Spodoptera frugiperda* (J.E Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae), é um inseto polífono, que causa grandes danos as lavouras e de difícil controle. O número de estudos que investigam o uso dos óleos essenciais (OEs) como inseticidas botânicos tem crescido, principalmente por estes serem uma opção viável do ponto de vista econômico e ambiental e aos resultados promissores como inseticidas botânicos. Objetivou-se avaliar a toxicidade tópica dos OEs de *C. dinisii*, *E. uniflora* e *M.armillaris* para lagartas de *S. frugiperda*. As folhas frescas das espécies coletadas no campus universitário da UFLA foram destiladas por arraste a vapor, até não haver mais condensação. Os OEs foram purificados por decantação, removidos do tubo do destilador e transferidos para frascos âmbar. Para realização dos bioensaios de aplicação tópica, solubilizou-se cada OE em acetona na concentração de 10%, separadamente. Em seguida, alíquotas de 1µL destas soluções foram aplicadas no dorso de lagartas de 72 h de idade, mantidas previamente em dieta artificial. Após esta aplicação, as lagartas foram transferidas para tubos de vidro vedados com algodão hidrofóbico contendo uma porção da dieta artificial. Esse bioensaio foi realizado em DIC com 50 repetições por tratamento, sendo cada repetição formada por um tubo contendo uma lagarta e um pedaço de dieta. O controle negativo foi constituído por acetona. Os insetos foram mantidos em sala climatizada com temperatura de 25 ± 2°C, UR de 70 ± 10% e fotofase de 12 h. O experimento foi repetido duas vezes e a sobrevivência dos insetos foi avaliada após o período de 24, 48, 72, 96, 120 h da aplicação tópica dos OEs no dorso das lagartas. Após 120 h o percentual médio de mortalidade provocado pelos OEs de *C. dinisii*, *M. armillaris* e *E.uniflora* foi de 58,0; 66,0 e 100%, respectivamente. Não houve mortalidade no controle. Portanto, a partir destes ensaios preliminares verificou-se que o OE de *E. uniflora* foi o mais promissor dentre os OEs testados.

Palavras-Chave: Manejo Integrado, lagarta-do-cartucho, bioinseticidas.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/e6C5sF636k0>