

EFEITO BIOINSETICIDA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PIPERACEAE SOBRE *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Autores:

Talianne Piza Ferrari Abreu (Alameda Santa Rita Qd. 86A LT. 34 Vila Novo Horizonte Goiânia/GO 74363820 tati_bio1@hotmail.com Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado, Rod. Goiânia ? Nova Veneza, km 12, Santo Antonio de Goiás, GO.) , Daniela Eliane dos Anjos (Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado, Rod. Goiânia ? Nova Veneza, km 12, Santo Antonio de Goiás, GO.) , José Ednilson Miranda (Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado, Rod. Goiânia ? Nova Veneza, km 12, Santo Antonio de Goiás, GO.) , Julliana Rodrigues Siqueira (Embrapa Algodão, Núcleo do

Surtos populacionais de *Spodoptera frugiperda* têm ocorrido com relativa frequência em lavouras de algodoeiro do Centro-Oeste brasileiro. As lagartas desta espécie migram de áreas vizinhas cultivadas com gramíneas e atacam as plantas de algodoeiro, destruindo as estruturas florais, promovendo prejuízos significativos à produtividade. O uso de produtos orgânicos tem tido uma grande demanda do mercado e com isso o aumento da produtividade, e para controle de insetos pragas os bioinseticidas tem sido uma boa alternativa. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito bioinseticida de óleos essenciais de Piperaceae em *Spodoptera frugiperda*. Para tanto, foram efetuados ensaios pelo método de microaplicação sobre os insetos. Para a determinação da toxicidade aguda dos óleos de *Piper* foram realizadas aplicação tópica em lagartas de terceiro instar de *S. frugiperda*, utilizando-se uma micro-seringa Hamilton (100µL) acoplada num microaplicador Bukard. As aplicações foram de 0,5µL, feitas no mesotorax dos insetos. O óleo foi diluído em etanol sendo que na Dose1 foi utilizado 100% do produto, o equivalente a 1000nL, na D2 o equivalente a 500nL, na D3 250nL, na D4 125nL, na D5 62,5nL, e na D6 100% solvente. Os quatro óleos essenciais testados apresentaram efeito bioinseticida, com doses variadas, sendo que as DL50 estimada no tempo de 72hs para os óleos de *P. arboreum* foi de 617 nL, o de *P. aduncum* foi de 597 nL, e o de *P. cernuum* foi de 489,31nL. Em *P. crassinervium* a mortalidade ocorreu nas primeiras 24hs, não havendo mortalidade posteriormente, demonstrando o efeito *knock-down* e DL50 de 290 nL, sendo assim foi considerado o mais letal. Pela análise de verossimilhança foi observado que os óleos afetaram de modo diferente os insetos.