



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petrolina

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Avaliação da atividade inseticida por fumigação do óleo essencial de *Croton Blanchetianus* Baill (Euphorbiaceae) sobre *Callosobruchus Maculatus* Fabricius, 1775 (Coleoptera: Chrysomelidae)

Michele Sousa Travassos Torres¹; Rita de Cássia Rodrigues Gonçalves Gervásio²; José Alves de Siqueira Filho³; Valdísia Celestino de Vasconcelos³; Oresthes Márlon Alves e Silva³

1-Orientando - Campus Petrolina- e-mail para contato: michele.torres@ifsertao-pe.edu.br;

2- Orientador - Campus Petrolina e-mail para contato:rita.gervasio@univasf.edu.br;

3- UNIVASF;

RESUMO

Dentre os principais insetos que danificam produtos armazenados, o caruncho *Callosobruchus maculatus*, é considerado uma praga importante do feijão-caupi. Tradicionalmente, seu controle é realizado por meio de inseticidas sintéticos, o que tem causado diversos problemas, como o desenvolvimento de resistência aos princípios ativos e riscos à saúde humana. Nesse sentido, uma alternativa para o seu controle mais sustentável tem sido a utilização de óleos essenciais (OEs) com ação inseticida. Considerando a complexa composição química dos óleos essenciais, o que lhes conferem diferentes atividades biológicas, o objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial inseticida do OE de folhas de *Croton blanchetianus* (Marmeleiro da Caatinga) em testes de biofumigação, sobre o caruncho *C. maculatus*. O teste foi conduzido com 5 tratamentos (0; 0,9; 1,8; 3,6 e 7,20 $\mu\text{L}/750\text{ mL}$ de ar) e 5 repetições. Quinze adultos foram transferidos para potes de vidro (750 mL) contendo 10 g de feijão. O OE, nas diferentes dosagens, foi aplicado em tiras de papel de filtro, as quais ficaram suspensas entre a tampa e o interior do pote, por meio de um tecido, evitando-se seu contato com os insetos. Após 48 horas, foi realizada a contagem dos insetos mortos e os dados foram submetidos à análise de regressão. Os dados demonstraram linearidade crescente entre as doses de OE e mortalidade dos insetos. O tratamento com 3,6 μL de OE provocou 100% de mortalidade, apontando um efeito fumigante significativo. Silva, et. al, 2020 já haviam demonstrado a ação dessa espécie sobre *C. maculatus*, em avaliação do efeito de contato e residual em diferentes períodos de armazenamento. No presente trabalho, entretanto, verificou-se a necessidade de uma menor dosagem do OE quando aplicado em teste de biofumigação. A espécie *C. blanchetianus* se mostrou promissora para o manejo de pragas. A espécie, nativa da caatinga apresenta grande disponibilidade no ambiente e boa eficácia inseticida. O presente trabalho indica que o seu OE pode desempenhar papel importante no controle do *C. maculatus*. Diante dos resultados, pretende-se determinar a DL50 por biofumigação, sobre essa praga, para se obter mais informações que venham agregar valor ao referido óleo como produto inseticida.

Palavras-chave: plantas aromáticas; insetos-praga; grãos armazenados.

AGRADECIMENTOS: UNIVASF e IFSertão-PE.

Modalidade: PIVIC

Campus: Petrolina