



INVESTIGAÇÃO DE PROPRIEDADES INSETICIDAS DE PLANTAS MEDICINAIS NATIVAS DO SEMIÁRIDO PARAIBANO ATRAVÉS DE UM SISTEMA ARTIFICIAL DE ALIMENTAÇÃO DO INSETO MODELO *Callosobruchus maculatus* FAB.

Aline Dayanna Alves de Lima¹, Carlos Eduardo Alves Soares²

RESUMO

O uso constante de substâncias químicas para o controle de insetos-praga vem acarretando graves consequências, tais como desequilíbrio ecológico. No presente trabalho, foi realizada uma investigação de propriedades inseticidas de dez plantas medicinais nativas do semiárido paraibano através de 2 sistemas artificiais compostos de sementes *in natura* de feijão caupi e de cápsulas de amido com farinha de sementes para alimentação do inseto modelo *Callosobruchus maculatus* Fab., tendo como objetivo identificar propriedades inseticidas de plantas cultivadas no semiárido paraibano através de bioensaios. Foram analisados parâmetros como: número de ovos por semente, número de insetos emergidos, tempo de desenvolvimento e perda de massa dos grãos durante os dias de tratamentos. O sistema de sementes *in natura* foi o que mostrou ser mais bem aceito pelo inseto. Quanto ao número total de ovos depositados, os extratos das plantas não apresentaram efeito significativo. Em relação à variação da massa dos grãos, os extratos de *Cymbopogon citratus* (capim santo) com $p = 0,048$ e *Lippia alba* (erva cidreira) com $p = 0,001$ mostraram diferenças significativas. Quanto ao número de insetos emergidos por dia, apenas o extrato de *Alpinia zerumbet* (colônia) mostrou redução em relação ao controle, no tratamento com 2 fêmeas. Esses resultados mostraram ação repelente e inibitória desses extratos sobre o inseto *C. maculatus*.

Palavras-chave: Inseticidas naturais, Caruncho, *Vigna unguiculata*.

INVESTIGATION OF INSECTICIDE PROPERTIES FROM NATIVE MEDICINAL PLANTS IN PARAIBA SEMIARID THROUGH A SYSTEM OF ARTIFICIAL FEEDING OF THE INSECT MODEL *Callosobruchus maculatus* FAB

ABSTRACT

The constant use of chemicals to control insect pests has been causing serious consequences, for example, ecological imbalance. In the present work we were undertaken an investigation of insecticidal properties of ten native medicinal plants of Paraiba semiarid through a system of artificial feeding for the insect *Callosobruchus maculatus* Fab model. The systems have been included *in natura* cowpea seeds and capsules of starch full of cowpae seeds flour. Aiming to identify insecticidal properties of plants grown in the semiarid Paraiba by bioassays with the insect *Callosobruchus maculatus* Fab. The following parameters have been analyzed: number of eggs per seed, number of emerged adult insects, development time and mass loss of grains during the days of treatments. The *in natura* seeds system was the most acceptable for the insect. For the total number of eggs laid, the plant extracts did not show a significant result. In comparison to control group, the variation of the mass loss of the grains were observed for the extracts of *Cymbopogon citratus* (capim santo) with $p = 0.048$, and *Lippia alba* (erva cidreira) with $p = 0.001$. On the number of emerged insects per day, in comparison to controls, the extract of *Alpinia zerumbet* (colônia) has

¹Aluna de curso de Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, E-mail: alinedayanna@gmail.com

²Biólogo, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, E-mail: ceduardoas@cstr.ufcg.edu.br

been showed reduction of the adults number with two female treatment. Those results have been revealed a significant repellent and inhibitory action of the extracts against *C. maculatus*.

Key words: Natural insecticides, Cowpea weevil, *Vigna unguiculata*