

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

EFEITO RESIDUAL DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE *Callosobruchus maculatus* (Fabr.,1775) (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE: BRUCHINAE) EM *Vigna unguiculata* (L.) Walp

Maria Suely Siqueira Ferraz, Sara Samanta da Silva Brito, Cilene Rejane Inácio de Magalhães, Talyta Amaral Magalhães, Carlos Romero Ferreira de Oliveira, Cláudia Helena Cysneiros Matos

UFRPE/UAST - Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Fazenda Saco, Margem Direita da BR 232, Sertão do Alto Pajeú, CP 063 – 56903-970 . Serra Talhada – Pernambuco – Brasil. suely.ferraz17@hotmail.com

Palavras-chave: Feijão-caupi, caruncho, inseticida vegetal, controle.

Introdução. O coleóptero *Callosobruchus maculatus* (Fabr., 1775) é a principal praga do *Vigna unguiculata* (L.) Walp (feijão-caupi), sendo esse importante por ser a principal fonte de proteína para as camadas mais pobres da sociedade brasileira. Neste sentido, existe a necessidade de fazer o manejo adequado. O método de controle de insetos de produtos armazenados mais utilizado é químico, porém tem-se constatado efeitos adversos, como reinfestações o que favorece a resistência da praga. Assim, este trabalho teve como objetivo estudar a bioatividade de óleos essenciais como um método alternativo no controle de *C. maculatus*, e avaliar o seu efeito residual.

Material e Métodos. O experimento foi conduzido no delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 2x4 composto por dois tempos de infestação dos insetos (0 e 30 dias), e três diferentes óleos essenciais comerciais, sendo *Cymbopogon winterianus* Jowitt ex Bor (Poaceae), *Baccharis trimera* (Less.) DC. (Asteraceae), *Pimpinella anisum* L. (Apiaceae) e a testemunha (água destilada). Os óleos essenciais foram testados na concentração de 20 µL de óleo para cada 20 g de grãos de *V. unguiculata*, à temperatura de 25 ± 2°C, em quatro repetições. Decorridos cinco dias da liberação de *C. maculatus*, foi efetuada a contagem dos insetos mortos e o número de ovos, sendo os grãos armazenados por mais 30 dias para quantificar a emergência. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão. Os resultados mostraram diferença estatística para a mortalidade entre os tempos de armazenamento para todos os óleos essenciais (F= 71,19; p< 0,0001). No primeiro tempo os óleos de *B. trimera* e *C. winterianus* diferiram da testemunha e apresentaram alta toxicidade, 82,5% e 77,5%, respectivamente. Para a oviposição de *C. maculatus* o óleo essencial de *C. winterianus* apresentou uma redução significativa para o primeiro período da liberação (p= 0,0244). Já em relação à emergência, os óleos essenciais de *B. trimera* e *C. winterianus* diferiram de *P. anisum* no segundo tempo (p= 0,0118 e p= 0,0100), respectivamente. Os óleos essenciais de *B. trimera* e *C. winterianus* podem ser uma opção alternativa no controle de *C. maculatus*

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

por apresentaram alta toxicidade sobre o inseto adulto além de reduzir a oviposição e emergência.

Referências.

ARRUDA, F.P.; BATISTA, J.L. Efeito da luz, de óleos vegetais e de cultivares de caupi na infestação do caruncho *Callosobruchus maculatus* (Fabr., 1775) (Coleoptera: Bruchidae). Revista Caatinga, Mossoró, v.11, n.1/2, 1998, p.53-57.