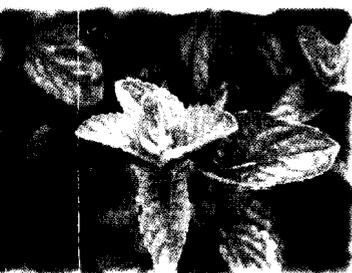




*VI SIMPÓSIO BRASILEIRO
DE ÓLEOS ESSENCIAIS*

LIVRO DE RESUMOS



Campinas, 09 a 11 de novembro de 2011

Realização

Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas – Unicamp
Instituto Agrônômico de Campinas
Embrapa Meio Ambiente

Patrocinadores

Allcrom
Analítica – Thermo Scientific
Daymsa
Fapesp
Natura
Sinc

Apoio

Abrifra

Comissão Organizadora

Dra. Vera Lúcia Garcia Rehder (CPQBA-UNICAMP) - Presidente
Dr. Adilson Sartoratto (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Ana Lúcia Tasca Gois Ruiz (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Carmen Lucia Queiroga (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Márcia Ortiz Mayo Marques (IAC-Campinas)
Dr. Marcos Nopper Alves (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Marili Villa Nova Rodrigues (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Marta Cristina Teixeira Duarte (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Mary Ann Foglio (CPQBA-UNICAMP)
Dr. Rodney Alexandre Ferreira Rodrigues (CPQBA-UNICAMP)
Dra. Shirlei Scramin (EMBRAPA MEIO AMBIENTE)

Patrocínio



Apoio



Realização



BIO-21 - TOXICIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper callosum* SOBRE A SOBREVIVÊNCIA DE *Acanthoscelides obtectus* Say (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)

Maria de Jesus Passos de Castro¹, Patrícia Leite Cruz¹, Thiago Luis Martins Fanela¹, Edson Luiz Lopes Baldin¹, Renata Takeara², Paulo Henrique Soares da Silva³

¹FCA/UNESP - Universidade Estadual Paulista CP 237 – 18610-307 Botucatu – São Paulo – Brasil. jesabio@yahoo.com.br

²UFAM-Universidade Federal do Amazonas/ Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia Unidade Acadêmica de Itacoatiara – Amazonas

³Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, 5650. CP 01 - 64006-220. Teresina-Piauí.

Palavras-chave: Feijão armazenado, óleo essencial, atividade inseticida

Introdução. *Acanthoscelides obtectus* (Say) constitui-se uma das principais pragas do feijão *Phaseolus vulgaris* L. armazenado. Os danos causados por este inseto são considerados qualitativa e quantitativamente, refletindo-se em reduções no peso, na qualidade do produto e no poder germinativo das sementes, além do ataque à cultura no campo (SILVEIRA, 2002). Os efeitos tóxicos de diversos óleos essenciais têm sido estudados com frequência na busca por alternativas ao controle químico deste inseto. O objetivo desse trabalho foi avaliar a toxicidade do óleo essencial de *Piper callosum* (óleo elétrico) sobre a sobrevivência de *A. obtectus* em grãos de feijão carioca.

Material e Métodos. O trabalho foi conduzido em B.O.D (T: 25±2 °C; U.R.: 70% e Fotofase: 12h) no laboratório de Plantas Inseticidas da FCA/UNESP, Botucatu – SP. Realizou-se um teste de fumigação com 10g de feijão carioca acondicionados no interior de recipientes plásticos (50 mL) juntamente com 10 carunchos de até 48 h de idade. Os tratamentos consistiram de 1, 2, 3, 4 e 5 µL do óleo essencial de *P. callosum* e uma testemunha (livre do óleo), os quais foram aplicados sobre um disco de papel filtro acoplado sob a parte interna da tampa dos frascos, gerando concentrações de 0,002; 0,004; 0,006; 0,008 e 0,01%, respectivamente. Sobre a tampa dos frascos foi passada uma película de papel filme. A mortalidade dos insetos foi avaliada 24, 48 e 72 h após a aplicação do óleo essencial. Ao final deste período, os insetos foram retirados e em seguida aguardou-se 15 dias para a avaliação de ovos viáveis e inviáveis. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições.

Resultados e Discussão. Plantas da família Piperaceae possuem propriedades inseticidas devido à presença de substâncias como a piperina, dilapiol e linolol. Diversos estudos comprovam atividade inseticida dos óleos essenciais de piperáceas em várias espécies de insetos. Nessa pesquisa, o óleo essencial de *P. callosum* revelou-se promissor contra o caruncho *A. obtectus*. Provocou elevada mortalidade em todos os períodos de avaliação, alcançando valores de 80 a 90% nas doses 4 µL e 5 µL, respectivamente e impediu a oviposição do inseto já a partir da dose 2 µL.

Referências.

SILVEIRA, S.N. *Entomologia Agrícola*. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.