



XXXIII CONIC 23/24

Congresso de Iniciação Científica

Ciência em Movimento: Construindo o Futuro

com Conhecimento

25 a 27 de Novembro de 2024

Atividade inseticida de óleos essenciais a praga de produtos armazenados, *Sitophilus oryzae* (L.)

Irivete Luiza de Queiroz Pereira – Tipo de bolsa *CNPq*
Marcos Antonio Rocha Viana – UFAM/ICET
Geraldo José Nascimento de Vasconcelos – UFAM/ICET

RESUMO

Entre os diversos setores que utilizam a biotecnologia estão o de produção industrial e de agricultura. Uma das matérias-primas biotecnológicas nesses setores são os compostos botânicos, que podem ser utilizadas pela indústria biotecnológica, como ingredientes ativos ou componentes em formulação de bioinseticidas. Neste sentido, os óleos essenciais de plantas são bioinseticidas promissores que podem ser utilizados no manejo integrado de pragas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito inseticida de óleos essenciais sobre o coleóptero praga de produtos armazenados, *S. oryzae*. O estudo foi conduzido no Laboratório de Acarologia e Entomologia Agrícola (LAEA) e na área experimental do curso de Agronomia da Universidade Federal do Amazonas – ICET/UFAM, em Itacoatiara-AM. Foram extraídos óleos das plantas espontâneas (*Piper aduncum* L. e *Lantana camara* L.). Após a coleta destas, suas folhas foram levadas ao laboratório, limpas, trituradas, pesadas e postas em água destilada dentro de um balão de fundo redondo para hidrodestilação em aparelho de Clevenger por 4 h, para a obtenção dos óleos essenciais. O coleóptero utilizado no estudo, *Sitophilus oryzae* (L., 1763), foi criado no LAEA, alimentado com grãos de milho. O teste de eficiência foi realizado por fumigação dos óleos essenciais. Os ensaios foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado, com dez repetições em cada concentração de cada óleo. Para a determinação da dose efetiva de cada produto foi utilizada a análise de relação dose-resposta, pela equação Hill, estas análises foram realizadas com o auxílio do software R versão 4.1.0, adotando um nível de significância de 5% de probabilidade. Para os óleos essenciais de *P. aduncum* e *L. camara* foi constatada bioatividade sobre *S. oryzae* após 48 e 72 h de exposição. Pelos resultados, tanto óleo essencial de *L. camara* como de *P. aduncum* apresentaram boa bioatividade após o período de 48 h.

Palavras-Chave: Biotecnologia; Inseticidas Botânicos; Manejo de Pragas.

AGRADECIMENTOS

