

Especialidade: **Controle Químico**

AVALIAÇÃO DO EFEITO SINÉRGICO DO ÓLEO DE *PIPER ADUNCUM* L. SOBRE A TOXICIDADE DE INSETICIDAS NO CONTROLE DE *SITOPHILUS ZEAMAI*S MOTSCH. (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)

Murilo Fazolin¹, Joelma Lima Vidal Fazolin¹, Valdomiro Catani¹, Cleyton Teles Contreiras Paiva², Fabiane Bertotti², Luciano Ferreira Muniz², Charles Rodrigues da Costa¹

¹ Lab. de Entomologia (Embrapa Acre), ² Ciências Agrárias (UFAC)

Resumo

O óleo essencial de *Piper aduncum* L. (Piperaceae) é rico em dilapiol, arilpropanóide que apresenta efeito sinérgico para inseticidas. No Estado do Acre o óleo pode ser produzido em larga escala utilizando o processo agroindustrial de cultivo e processamento de pimenta longa desenvolvido pela Embrapa Acre. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito sinérgico do óleo rico em dilapiol (74 %) em formulações comerciais de Malathion, Deltametrina e Permetrina. Os bioensaios foram conduzidos utilizando-se *Sitophilus zeamais* Motsch.. Para avaliação do efeito de contato, aplicou-se em papéis filtro 0,5 ml de diferentes concentrações dos inseticidas misturados ou não com o óleo essencial na concentração de 0,5% v/v em acetona. Após evaporação do solvente os papéis foram colocados em placas de Petri, que receberam 20 adultos da praga, avaliando-se a mortalidade após 48 horas. Os tratamentos foram repetidos 4 vezes e os bioensaios 3 vezes. Os dados foram submetidos à análise de próbite para a determinação das curvas de concentração-mortalidade (CL₅₀ e 99). Utilizaram-se os valores de inclinação das retas e as razões dos valores da CL₅₀ e 99 dos inseticidas para o estabelecimento do aumento da toxicidade em função da adição do óleo. Para a Deltametrina e Permetrina a razão de toxidez foi de 2,47 e 16,71 para a CL₅₀ e 1,80 e 3,50 para a CL₉₉, respectivamente. Houve redução dos valores da inclinação das retas quando o óleo essencial foi adicionado aos piretróides (Deltametrina de 1,2027 para 0,6223 e Permetrina de 0,7242 para 0,2951), indicando maior heterogeneidade de resposta dessa população de insetos a esses dois inseticidas quando sinergizados. Não houve efeito sinérgico do óleo em relação ao Malathion.

Palavras-chave: Sinergista botânico, dilapiol, piretróide, organofosforado, pimenta de macaco