

## Área: Manejo Integrado de Pragas

### SINERGISMO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *PIPER ADUNCUM* L. SOBRE A TOXICIDADE DE INSETICIDAS PARA *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Joelma Lima Vidal Estrela (CNPq); Murilo Fazolin (Embrapa Acre); Janaína Estevo de Oliveira Damaceno (CNPq); Elizângela Sampaio de Albuquerque (PBBi); Valdomiro Catani (Embrapa Acre); Charles Rodrigues da Costa (Embrapa Acre)

#### Resumo

OS PRODUTOS SINERGISTAS AGEM COMO UM SUBSTRATO ALTERNATIVO, INIBINDO A CAPACIDADE DESTOXIFICAÇÃO DO INSETO. O DILAPIOL PROVENIENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L. (Piperaceae), APRESENTA EFEITO INSETICIDA TENDO EM SUA ESTRUTURA QUÍMICA O METILENO DIOXIFENIL A SEMELHANÇA DO BUTÓXIDO DE PIPERONILA. É DESCONHECIDA A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DESSE ÓLEO ESSENCIAL COMO SINERGISTA, SEM PURIFICAÇÕES OU SÍNTESE, EM COMBINAÇÃO COM INSETICIDAS PERTENCENTES AO GRUPO DOS PIRETRÓIDES SINTÉTICOS E CARBAMATOS. A ABUNDÂNCIA DA *Piper aduncum* NO ESTADO DO ACRE E A NECESSIDADE DO CONTROLE DE *Spodoptera frugiperda* PRINCIPAL PRAGA DO MILHO, OBJETIVOU A AVALIAÇÃO DO EFEITO SINÉRGICO DO ÓLEO RICO EM DILAPIOL (74 % DE I.A.) ADICIONADO À DUAS FORMULAÇÕES COMERCIAIS A BASE DE LAMBDA CIALOTRINA E METOMIL. BIOENSAIOS FORAM CONDUZIDOS EM LABORATÓRIO, UTILIZANDO-SE LAGARTAS DE *S. frugiperda* PARA AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE CONTATO POR SUPERFÍCIE CONTAMINADA E TÓPICA UTILIZANDO DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DESSES INSETICIDAS MISTURADOS OU NÃO COM O ÓLEO ESSENCIAL A 0,08% E 0,04% (V/V), CONSIDERADAS SUBLETAIS. DETERMINARAM-SE AS CURVAS DE CONCENTRAÇÃO-MORTALIDADE (CL<sub>50</sub> E DL<sub>50</sub>), UTILIZANDO-SE A ANÁLISE DE PRÓBIT. AS RAZÕES DE TOXIDEZ (RT) DETERMINADAS PARA EFEITO DE CONTATO EM SUPERFÍCIE CONTAMINADA NAS DUAS DOSES SUBLETAIS DO ÓLEO ESSENCIAL FORAM DE 17,2 E 0,8 PARA O INSETICIDA METOMIL, RESPECTIVAMENTE, E DE 76,8 E 7,2 PARA LAMBDA CIALOTRINA, RESPECTIVAMENTE. A RT ENCONTRADA PARA EFEITO TÓPICO FOI DE 1,1 E 0,9 PARA O METOMIL E PARA LAMBDA FOI DE 6,0 E 4,5 RESPECTIVAMENTE. CONCLUI-SE QUE O ÓLEO DE *P. aduncum*, MESMO SEM PURIFICAÇÕES AUMENTOU A POTÊNCIA DOS INSETICIDAS PODENDO SER CONSIDERADO SINÉRGICO PARA ESSES INSETICIDAS.

**Palavras-chave:** Sinergista botânico, dilapiol, carbamatos, pimenta longa, piretróides sintéticos