



EFICÁCIA SINÉRGICA DE DIFERENTES FRAÇÕES DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L. PARA INSETICIDAS UTILIZADOS NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO-DO-MILHO

Rute Priscila Queiroz de Lima¹; André Fábio Medeiros Monteiro²; Murilo Fazolin²

¹Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC, ruthpryscylla@gmail.com

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/AC

RESUMO: Sinergistas como o óleo essencial de *Piper aduncum* L. (OEPA) são utilizados no manejo da resistência. O OEPA apresenta o dilapiol como componente majoritário, e estes compostos geralmente determinam as propriedades biológicas, sendo possível a modulação adicional de outros compostos minoritários. O objetivo desse trabalho foi o de avaliar a eficácia sinérgica de 6 frações do OEPA, para os inseticidas deltametrina e bifentrina. Os bioensaios por contato tópico ou residual foram realizados no Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre com larvas de 3º instar de *S. frugiperda*. O delineamento foi inteiramente casualizado com quatro repetições. A eficácia sinérgica das frações foi avaliada por meio do fator de sinergismo (FS50), considerado significativo quando a combinação do inseticida com a fração apresentasse valores acima de 3, e extremamente alta quando acima de 10. A fração 4 (38% de dilapiol) combinada com o deltametrina apresentou maior expressão sinérgica nas duas formas de exposição. A fração 6 (93% de dilapiol) combinada com bifentrina apresentou maior expressão sinérgica por contato residual. Por contato tópico, a melhor combinação foi com a fração 1 (0,4% de dilapiol e 94% de sesquiterpenos). Ao contrário do que seria esperado, mesmo as frações 5 (56% de dilapiol) e 6 apresentando altos teores de dilapiol, não corresponderam a um aumento da atividade sinérgica na maioria das combinações. Por outro lado, altos teores de terpenos (maiores que 60%), presentes nas frações 1 e 4, proporcionaram alta atividade sinérgica. O estudo identificou 11 compostos com potencial atividade sinérgica para os dois inseticidas avaliados.

PALAVRAS-CHAVE: Sinergista botânico, Dilapiol, Terpenos.

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq pela concessão da bolsa e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre.