



INFLUÊNCIA DA DECOMPOSIÇÃO SOLAR SOBRE A EFICÁCIA INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Piper aduncum* L. NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO DO-MILHO

Maria Erica Costa de Lima¹; Walmik Tiburcio Cavalcante Neto²; André Fábio Medeiros Monteiro³; Murilo Fazolin³

¹Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre, erica231197@gmail.com

²Faculdade Meta, Rio Branco/Acre

³Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Acre, Rio Branco/Acre

RESUMO: O gênero *Piper* inclui espécies que se caracterizam pela produção de óleos essenciais de interesse na indústria farmacêutica e de biocidas, destacando-se o óleo essencial de *P.aduncum* (OEPA), rico em dilapiol, por apresentar atividade fungicida, larvicida e inseticida. Todos os materiais orgânicos, inclusive óleos essenciais, estão sujeitos à degradação química por fatores ambientais como oxigênio, calor e luz. Este trabalho teve como objetivo avaliar alterações na eficácia inseticida do OEPA em função da exposição aos raios UV e em diferentes condições de armazenamento e acondicionamento. O OEPA foi obtido através de um extrator, utilizando o princípio de arraste de vapor em um sistema de caldeira aquecida a diesel. Os experimentos foram conduzidos em laboratório na Embrapa Acre, utilizando em todos os bioensaios por contato tópico e por contato residual larvas de terceiro instar de *Spodoptera frugiperda* (J.E.Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae). Aliquotas de OEPA Foram acondicionadas em embalagens de vidro transparente ou âmbar sendo expostas, durante 630 dias, as seguintes condições de armazenamento: refrigerador, sol, paiol, câmara artificial UVA/UVB. Durante todo o período experimental, os raios UV não ocasionam alterações significativas na composição do OEPA, revelando que o OEPA é relativamente estável. Não houve alteração na toxicidade por contato tópico e residual para lagartas de *S. frugiperda*, independentemente dos acondicionamentos e dos ambientes de armazenamento avaliados durante o período de tempo avaliado. Conclui-se que poderá ser adotado como 21 meses o tempo mínimo de armazenamento do OEPA para ser utilizado como inseticida, sem que haja perda de sua eficácia.

PALAVRAS-CHAVE: Armazenamento, Dilapiol, Fotodegradação

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq pela concessão da bolsa.