



PROSPECÇÃO DE BIOATIVOS de ESPÉCIES VEGETAIS PARA O CONTROLE DA LAGARTA *Spodoptera frugiperda*

Maria Isabel Gomes Martins¹; Evanilson Paulino da Silva²; Augusto Fernandes dos Santos Neto³;
Péricles de Albuquerque Melo Filho⁴; Reginaldo de Carvalho⁵; Roseane Calvalcanti dos Santos⁶

1.Doutoranda em Biotecnologia, Renorbio – belgomes@gmail.com; 2.Graduando em Agronomia da UFRPE – evanilson.psilva@gmail.com; 3.Eng. Agrônomo, bolsita DTI-3 – augu_net@hotmail.com; 4.Professor do Departamento de Agronomia, UFRPE – pericles@depa.ufrpe.br; 5.Professor do Departamento de Biologia, UFRPE – reginaldo.ufrpe@gmail.com; 6.Pesquisadora da Embrapa Algodão – caval@cnpa.embrapa.br

RESUMO - Pragas agrícolas podem causar danos a diferentes partes da planta e, conseqüentemente, prejuízos diretos ao volume da safra. Diante dos vários problemas ocasionados pelo uso indiscriminado dos defensivos químicos, a busca por formas alternativas de controle para tais problemas, é crescente nos últimos anos. As espécies vegetais são os principais alvos de tais pesquisas devido aos vários tipos de metabolitos que elas produzem, muito dos quais constituintes de produtos ativos para o controle de pragas. Considerando-se a vasta biodiversidade brasileira, o investimento em pesquisas que busquem identificar espécies com potencial inseticida é imprescindível como forma de melhor utilização de recursos genéticos naturais bem como possibilidade de posterior indicação de manejos mais agroecológico e sustentáveis. No presente trabalho procedeu-se a uma prospecção de espécies vegetais com potencial inseticida contra pragas do algodoeiro, com enfoque na lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*). Os bioensaios foram realizados no Laboratório de Expressão Gênica, da UFRPE. Foram testadas 11 espécies de plantas dos gêneros *Curcuma*, *Schinus*, *Turnera*, *Aeollanthus*, *Boerhavia*, *Piper*, *Jatropha* (Acesso 1), *Jatropha* (Acesso 2), *Eugenia*, *Schinopsis* e *Origanum*. Para o preparo do extrato aquoso foram coletadas folhas e frutos, ao quais foram secados naturalmente e posteriormente triturados para obtenção do pó. Os extratos aquosos foram preparados a 15% (peso/volume). Após repouso, os extratos foram filtrados para posterior obtenção dos extratos utilizados nos bioensaios. As folhas de algodão (*Gossypium hirsutum* L, cv. 8H) foram imersas em cada extrato por 1 min e a seguir, secadas em papel toalha, seguindo procedimentos estabelecidos na literatura. Discos de ~8 cm² das folhas de algodão foram colocados em placa de polipropileno (24 poços) e em cada um adicionada uma larva neonata. As placas foram mantidas em câmara BOD (26 °C e fotoperíodo 14:10). As leituras foram feitas a partir de 48 h, durante sete dias. A cada leitura, procedeu-se a troca das folhas dos tratamentos. Verificou-se que entre os gêneros testados que apenas o bioensaio com folhas de *Eugenia* se mostrou mais responsivo em termos de atividade inseticida, registrando-se taxas de mortalidade de 74%. A seguir, destacaram-se os bioensaios com *Origanum* e *Jatropha* (Acesso 2), onde se registrou taxas de mortalidade de 59% e 56%, respectivamente. Nos demais gêneros, a taxa de mortalidade situou-se abaixo de 40%. A taxa de mortalidade do controle situou-se em 4%. Apesar da repetibilidade dos ensaios, faz-se necessário a condução de outros ensaios entomológicos e bioquímicos para atestar a efetividade dos acessos estudados.

Palavras-chave: Agroecologia, bioatividade, *Gossypium hirsutum* L.

Apoio: Rede REPENSA, Embrapa Algodão, CNPq, CAPES