

## Bioatividade do óleo essencial de folhas de *Schinus terebinthifolius* Raddi sobre *Acanthoscelides obtectus* (Say, 1831) e *Zabrotes subfasciatus* (Boheman, 1883) (Coleoptera: Bruchidae)

Andrina Guimarães Silva<sup>1</sup>; Renato Abreu Lima<sup>2</sup>; Maurício Reginaldo Alves dos Santos<sup>3</sup>; Cléber de Freitas Fernandes<sup>4</sup>; César Augusto Domingues Teixeira<sup>5</sup>; Valdir Alves Facundo<sup>6</sup>

*Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae), conhecida como aroeira vermelha, é uma planta medicinal que ocorre do Nordeste ao Sul do Brasil, apresentando belos e abundantes cachos de frutos vermelhos. A importância econômica que as plantas aromáticas possuem se deve à aplicação de seus óleos essenciais em processos tecnológicos. Os danos causados por insetos ao grão de feijão reduzem a qualidade do mesmo, afetando a sua aparência, palatabilidade e aceitabilidade pelo consumidor. Os grãos carunchados podem tornar-se imprestáveis para o consumo por causa do mau aspecto, mau cheiro e alteração do sabor. Em sementes, a germinação e o vigor podem ser reduzidos significativamente em virtude do ataque de insetos. As espécies *Acanthoscelides obtectus* Say e *Zabrotes subfasciatus* Boheman (Coleoptera, Bruchidae), conhecidas como carunchos-do-feijão, são as principais pragas do feijão armazenado, causando grandes perdas qualitativas e quantitativas em grãos e sementes armazenados. O caruncho *A. obtectus* adulto é um besouro de coloração pardo-acinzentada, com élitros que não cobrem todo o abdome. O corpo mede de 2,5 mm a 3,5 mm de comprimento e de 1,5 mm a 2,0 mm de largura. As fêmeas de *Z. subfasciatus* ovipositam diretamente nas sementes após a deiscência das vagens. Este trabalho foi realizado na Embrapa Rondônia e teve como objetivo avaliar o efeito do óleo essencial de folhas de *S. terebinthifolius* sobre *A. obtectus* e *Z. subfasciatus*. O óleo essencial foi extraído por arraste a vapor e dissolvido em acetona, nas diluições 10<sup>-2</sup>; 10<sup>-3</sup>; 10<sup>-4</sup>; 10<sup>-5</sup>; 10<sup>-6</sup>; 10<sup>-7</sup> e 10<sup>-8</sup> (v/v). Adicionou-se 1,0 ml destas soluções a placas de Petri de 9,0 cm de diâmetro, contendo papel de filtro. Como controle, utilizou-se 1,0 mL de acetona. Após a evaporação da acetona, cinco insetos adultos foram colocados por placa, em quatro repetições, em delineamento inteiramente casualizado. Avaliou-se a mortalidade dos insetos após 24 horas e 48 horas. Obteve-se 100% de mortalidade de *A. obtectus* em 48 horas nas diluições do óleo 10<sup>-2</sup>; 10<sup>-3</sup>; 10<sup>-4</sup>; 10<sup>-5</sup>; 10<sup>-6</sup>; 10<sup>-7</sup>. No controle, a mortalidade atingiu 30%. Com relação a *Z. subfasciatus*, apenas as diluições 10<sup>-2</sup> e 10<sup>-3</sup> provocaram 100% de mortalidade, após 24 horas e 48 horas, enquanto no controle obteve-se 25% de mortalidade, em 48 horas. Este estudo evidencia a atividade inseticida do óleo essencial de *S. terebinthifolius*, o que sugere o seu potencial no controle dos insetos estudados em condições de armazenamento e campo.

**Palavras-chave:** inseticidas naturais, aroeira vermelha, plantas medicinais.

<sup>1</sup> Bióloga, mestranda em Desenvolvimento Regional da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, RO.

<sup>2</sup> Biólogo, mestrando em Desenvolvimento Regional da UNIR, Porto Velho, RO.

<sup>3</sup> Engenheiro Agrônomo., D.Sc. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, mauricio@cpafro.embrapa.br

<sup>4</sup> Farmacêutico, D.Sc. em Bioquímica, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, cleberon@cpafro.embrapa.br

<sup>5</sup> Engenheiro Agrônomo., D.Sc. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, cesar@cpafro.embrapa.br

<sup>6</sup> Químico, D.Sc. em Química Orgânica, professor da UNIR, Porto Velho, RO.