

## Atividade inseticida do óleo essencial de folhas de *Schinus terebinthifolius* raddi (família: *Anacardiaceae*) sobre *Hypothenemus hampei* Ferrari (*Coleoptera: Scolytidae*)

Renato Abreu Lima<sup>1</sup>; Andrina Guimarães Silva<sup>2</sup>; Maurício Reginaldo Alves dos Santos<sup>3</sup>;  
César Augusto Domingues Teixeira<sup>4</sup>; Valdir Alves Fecundo<sup>5</sup>

As pragas e os patógenos são responsáveis por grandes perdas agrícolas. Atualmente, o Estado de Rondônia é o maior produtor de café da Região Norte, respondendo por cerca de 80% da produção. A broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) é considerada uma das pragas das regiões produtoras de café no mundo, atacando frutos em qualquer estágio de maturação, desde verdes até maduros e secos, podendo ocasionar perda total na produção. Produtos de origem botânica são fontes de recursos para a produção de inseticidas, pois possuem substâncias com diferentes estruturas químicas, desempenhando um papel importante na interação da planta com o meio ambiente. A aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius*) é uma planta medicinal que ocorre do Nordeste ao Sul do Brasil, apresentando belos e abundantes cachos de frutos vermelhos. Devido à necessidade de métodos seguros no controle de insetos na agricultura, este trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade do óleo essencial de folhas de *S. terebinthifolius* sobre insetos adultos de *H. hampei*. As folhas foram coletadas na área experimental da Embrapa Rondônia, em Porto Velho-RO. O método de extração foi por arraste a vapor d'água. O óleo essencial foi diluído em acetona a  $10^{-2}$ ;  $10^{-3}$ ;  $10^{-4}$ ;  $10^{-5}$ ;  $10^{-6}$ ;  $10^{-7}$ ;  $10^{-8}$ ; e aplicado nos insetos por aplicação tópica e exposição em superfície contaminada. Taxas de mortalidade foram avaliadas 24 e 48 horas após o início do experimento. O rendimento do óleo foi de 0,8%, sendo identificados 37 constituintes químicos. Os componentes principais foram germacreno D (25%), (*E*)- $\beta$ -cariofileno (17,5%) e  $\delta$ -elemeno (10,5%). A exposição em superfície contaminada resultou em 25% de mortalidade no controle, enquanto nas diluições de  $10^{-2}$  a  $10^{-8}$  foram observados 100% a 30% de mortalidade. Na aplicação tópica, os resultados foram 27,5% de mortalidade no controle e 97,5% a 77,5% nas diluições de  $10^{-2}$  a  $10^{-8}$ . Com base nos resultados obtidos e nas condições de laboratório em que o experimento foi conduzido, conclui-se que o óleo essencial das folhas de *S. terebinthifolius* Raddi apresentou potencial inseticida sobre *H. hampei* Ferrari.

**Palavras-chave:** inseticida natural, aroeira vermelha, broca-do-café.

Agradecimento ao CNPq pela concessão de bolsa de Iniciação Científica ao primeiro autor.

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

<sup>2</sup> Bióloga, mestranda 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> Engenheiro Agrônomo., D.Sc. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, cesar@cpafro.embrapa.br

<sup>5</sup> Químico, D.Sc. em Química Orgânica, professor da UNIR, Porto Velho, RO.