

# AValiação DO PODER INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE CANFORA (*Cinnamomum camphora*), PARA O CONTROLE DO INSETO-PRAGA DE GRÃO ARMAZENADOS, *Sitophilus zeamais*, EM MILHO (*Zea mays*)<sup>1</sup>

Caroline Alves Lima<sup>2</sup> Eliane Mazzorana de Campos<sup>3</sup> Aline Fonseca do Nascimento<sup>4</sup>

As pragas de grão armazenado são um desafio para a produção de grãos, uma vez que causam danos e influenciam na qualidade do produto. Dentre estas espécies destaca-se o *Sitophilus zeamais*, praga chave do grão de milho armazenado, deste modo, é de extrema necessidade a busca de técnicas e métodos para que estas possam ser controladas, tanto curativa como preventivamente. Uma das principais fontes de novas moléculas para controle de insetos-pragas são os óleos essenciais de plantas. Deste modo, o objetivo deste estudo foi buscar em óleos essenciais moléculas que possam ser eficientes no controle do gorgulho do milho *S. zeamais*. A metodologia utilizada foi através do método de fumigação do óleo essencial da espécie canfora (*Cinnamomum camphora*). O experimento foi conduzido no laboratório de biologia, no Instituto Federal de ciências e tecnologia, IFRO, Campus Colorado do Oeste. Foram utilizados insetos criados em sementes de milho, acondicionados em recipientes de vidro. O teste de fumigação foi realizado em câmaras de vidro, onde foram confinados 20 adultos de *S. zeamais*, não sexados, com 0 a 15 dias de idade. A avaliação da mortalidade foi realizada nos períodos de 24, 48 e 72 horas. Utilizou-se as concentrações de 5, 10, 25, 35 e 40  $\mu\text{L L}^{-1}$  de ar. O delineamento experimental utilizado foi o delineamento inteiramente casualizado (DIC). Os dados de toxicidade obtidos dos bioensaios de concentração-mortalidade foram submetidos à análise de Probit a  $P > 0,05$  através do programa estatístico SAS. A concentração letal  $CL_{50}$  e  $CL_{90}$  do óleo essencial de *C. camphora* no período de 24 horas foram respectivamente 13,84  $\mu\text{L/L}$  de ar e 29,66  $\mu\text{L/L}$ . PAULIQUEVIS, C. F. & FAVERO, S. (2015) em teste sobre *S. zeamais* testaram o óleo essencial da pariparoba que apresentou efeito fumigante em 24 horas de exposição foi obtido os valores da  $CL_{50}$  e  $CL_{99}$ , respectivamente, 0,95 e 6,73  $\mu\text{L g}^{-1}$ . As  $CL_{50}$  de *C. camphora* obtidas neste estudo foi eficiente, porém em concentração maior. O óleo essencial de canfora apresenta resultados promissores, contudo, são necessários maiores estudos, especialmente quanto ao conhecimento das interações e toxicidade dos constituintes do óleo essencial testado.

**Palavras-chave:** Controle biológico. Inseticida botânico. Sustentabilidade

<sup>1</sup> Trabalho realizado dentro da (área de Conhecimento CNPq: Entomologia Agrícola) com financiamento do (a): Instituto federal de educação, ciência e tecnologia de Rondônia. Campus Colorado do Oeste.

<sup>2</sup> Bolsista (PIP), alveslima.caroline@gmail.com. Campus Colorado do Oeste

<sup>3</sup> Colaborador(a), campmazorana@gmail.com. Campus Colorado do Oeste

<sup>4</sup> Orientador(a), aline.fonseca@ifro.edu.br. Campus Colorado do Oeste