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)¹

Caroline Alves Lima² Eliane Mazzorana de Campos³ Aline Fonseca do Nascimento⁴

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 Sithophilus 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 μ 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 $13.84\mu L/L$ de ar e 29,66 μL/L.. PAULIQUEVIS, C. F. & FAVERO, S. (2015) em teste sobre S. zemais 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 μ 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

¹ Informações sobre o resumo.

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

³ Colaborador(a), campmazorana@gmail.com. Campus Colorado do Oeste

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