



BIOATIVIDADE DO ÓLEO ESSENCIAL DE MENTA X PIPERITA SOBRE ANTICARSIA GEMMATALIS

Bruna Fernanda de Oliveira Caballero (PROBIC-FAPERGS), Bruna Fernanada de Oliveira Caballero, Letícia Oliveira Ferreira, Iriane Viganó Menegol, Camila Bonatto Vicenço, Neiva Monteiro de Barros, Gabriel Fernandes Pauletti, Gabriel Fernandes Pauletti (Orientador(a))

A agricultura está sujeita ao ataque de diversas pragas, seu controle, na maioria das vezes, é com o uso de agroquímicos, mas estes poluem o meio ambiente e podem levar ao aumento na seleção de insetos resistentes dificultando assim, o estabelecimento dos inimigos naturais. Encontrar formas alternativas ao uso dos inseticidas químicos e que possa ser utilizado como ferramenta no Manejo Integrado de Pragas, como a utilização de óleos essenciais, vem surgindo como uma alternativa amigável ao meio ambiente. Com o objetivo de avaliar a bioatividade do óleo essencial *M. piperita*, foram realizados bioensaios com lagartas de 3º instar de *A. gemmatalis*. O óleo essencial de *M. piperita* (caracterizado a partir de CG/EM e CG/DIC com o composto majoritário mentol (20,55%), mentofurano (13,89%) e mentona (7,23%)) e com rendimento de 0,8% (m/v), foi diluído de forma homogênea em dieta artificial utilizando como emulsionante o Tween-80® (0,5% v/v). As concentrações utilizadas foram: 0,1%, 0,2%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, 1,0%, 1,5% e 2,0% v/v. Foram realizados dois controles negativos: um com água destilada e outro com Tween-80® e um controle positivo com o inseticida químico Rimon® Supra (0,075%) acrescidos à dieta artificial. As taxas de mortalidade foram avaliadas em 24, 48 e 72h. Observou-se 100% de mortalidade dos insetos em 24h, a partir da concentração 0,4%. O óleo essencial de menta induziu 66,6% de mortalidade das lagartas, em 48h na menor concentração (0,1%). A mortalidade das lagartas, em 72h foi de 100% na presença do inseticida químico Rimon® Supra (0,075%). Para o cálculo da CL₅₀, foi utilizado o método de Probit, observando-se um valor estimado de 0,086%. Este estudo demonstrou a potencialidade de utilização do óleo essencial de *M. piperita* no controle da lagarta-da-soja. Os resultados obtidos abrem possibilidade de mais investigações da eficiência das propriedades larvicidas deste óleo essencial como a realização de estudos bioguiados para inferir quais compostos apresentam atividade inseticida, além da realização de estudos sobre mecanismos de ação, fitotoxicidade, segurança a mamíferos e outros vertebrados, entre outros.

Palavras-chave: Lagarta-da-soja, menta, controle alternativo.

Apoio: UCS, FAPERGS