



TOXICIDADE DE ÓLEOS VEGETAIS NO CONTROLE DE

Maconellicoccus hirsutus (Green) (HEMIPTERA:

PSEUDOCOCCIDAE) EM *Hibiscus sabdariffa* (L.)

Vanessa Cristine Serra Pereira¹, Gabriel Silva Dias¹, Raimunda Nonata Santos de Lemos¹,
Albéryca Stephany de Jesus Costa Ramos¹, Keneson Klay Gonçalves Machado²

¹Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, Maranhão; ²Instituto Estadual do Maranhão,
São Luís, Maranhão. dias_gabriel@outlook.com.br

RESUMO: A cochonilha rosada *Maconellicoccus hirsutus* é uma espécie polífaga que causa danos em brotos e folhas de muitas culturas devido ao seu hábito alimentar de sugar a seiva e injetar toxina, causando reflexos no seu rendimento de colheita. Dentre as plantas hospedeiras, tem-se a vinagreira, uma hortalica não convencional, mas de importância sociocultural para o estado do Maranhão. Desta forma, torna-se importante o conhecimento e intensificação de pesquisas sobre os métodos de controles alternativos, sobretudo de óleos extraídos de plantas que possuem princípios ativos inseticidas, pois são vantajosos por não apresentarem grande perigo ao ambiente, para a saúde do homem e por serem seletivos aos inimigos naturais. Objetivou-se avaliar o efeito inseticida dos óleos vegetais de algodão e soja degomado à *M. hirsutus* na cultura da vinagreira. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Entomologia da Universidade Estadual do Maranhão. A criação estoque de *M. hirsutus* foi mantida na Sala de Criação de Insetos, com temperatura média de 25 ± 2 °C, umidade relativa de $70 \pm 10\%$ e fotofase de 12 horas. Diferentes estágios (ovos, ninfas e adultos) da praga foram coletados em locais de produção de hortaliças e levados para o Laboratório de Entomologia. Posteriormente, estágios imaturos e adultos foram colocados em frutos de quiabos para multiplicação e manutenção da criação estoque. Os bioensaios de laboratório foram feitos utilizando cochonilhas de segundo ínstar com concentrações crescentes de óleos de algodão e soja degomado. Após os ensaios, os dados foram submetidos a análise de Probit. Concluiu-se que tanto o óleo vegetal de algodão quanto o de soja degomado apresentaram $CL_{50} = 1,20$ µl/ml e $CL_{50} = 1,73$ µl/ml, respectivamente. Após definidas as concentrações letais, aplicou-se as concentrações letais de 50% em condições de semi-campo e observou-se que houve redução de ninfas de segundo ínstar de *M. hirsutus* em 47,5% quando utilizado o óleo de algodão e 59% quando utilizado o óleo de soja degomado, 24 horas após a pulverização em condições de semi-campo. Portanto esses óleos vegetais podem ser utilizados no Manejo Integrado de Pragas e podem substituir os agrotóxicos, desde que sigam as recomendações indicadas.

PALAVRAS-CHAVE: coccoidea, controle alternativo, manejo ecológico