



Avaliação da Atividade Inseticida do Óleo Essencial de *Lippia sidoides* L. (Verbenaceae) sobre Larvas de *Lucilia cuprina* (Wiedemann, 1830) (Diptera, Calliphoridae), em Laboratório

Vinícius S. Sampaio^{1,2}, Marcio B. P. Lopes^{1,3}, Renata R. Pessanha^{1,5}, Geovani A. Gomes⁴, Paloma M. Mendonça, Mário G. de Carvalho⁴, Margareth M. C. Queiroz¹

¹Laboratório de Transmissores de Leishmanioses - Setor de Entomologia Médica e Forense /IOC, Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Av. Brasil, 4365, 21045-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ²Graduação em Ciências Biológicas - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ, 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil.

³Programa de Pós-graduação em Biologia Animal - Universidade Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ, Br 465, Km 7 Seropédica, 23890-000, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ⁴Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ, 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil. ⁵Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Saúde /IOC, Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Av. Brasil, 4365, 21045-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Lucilia cuprina é considerada uma espécie invasora secundária de injúrias ou facultativa encontrada em latrinas e potencial causadora de miíases secundárias em ovelhas e inclusive no homem. Por isso, torna-se interessante o estudo do controle de suas populações. O uso de inseticidas sintéticos em longo prazo acaba por selecionar formas resistentes de insetos, além de bioacumularem no meio ambiente e oferecerem riscos a outros organismos e ao homem. Portanto, torna-se interessante a busca por novas alternativas de controle que não sejam prejudiciais ao meio ambiente e ao homem. Com este intuito, as substâncias provenientes de plantas se destacam. Este trabalho objetivou testar a atividade inseticida de composto natural obtido da planta *Lippia sidoides* sobre neolarvas de *L. cuprina*. A planta *L. sidoides* já possui atividade inseticida comprovada contra *Aedes Aegypti* (Diptera: Culicidae) na forma de óleo essencial extraído de suas folhas. As neolarvas de *L. cuprina* foram oriundas da colônia mantida em laboratório para a etapa experimental que consistiu na aplicação tópica de 1µL de solução por neolarva em três concentrações (1, 3 e 5%), tendo como solvente metanol, além de dois grupos controle, um sem aplicação de nenhuma substância e o grupo controle metanol, onde foi aplicado metanol na mesma proporção de 1µL por neolarva. Foram realizadas quatro repetições, com 50 larvas cada, para cada uma das concentrações e grupos controle. Observações foram feitas diariamente até o desenvolvimento completo dos indivíduos. Todas as concentrações do óleo demonstraram atividade inseticida em *L. cuprina*, sendo as viabilidades de 48,5, 51 e 44% para 1, 3 e 5%, respectivamente, enquanto a viabilidade do grupo controle sem metanol foi de 82,1% e do grupo controle com metanol de 80,6%.

Palavras chave: Produtos naturais, controle biológico, moscas, controle de vetor.

Apoio: 