



III Semana de Biologia

Meio ambiente e a perda da biodiversidade:
Qual o papel da sociedade diante da crise ambiental?

De 05 a 08 de novembro de 2025

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB
Campus Juvino Oliveira – Itapetinga, BA

Extrato botânico como inseticida sobre *Aedes aegypti* L.¹

**Ana Luíza Oliveira Silva²; Jéssica Alves Menezes²; Rafaela Brito Ribeiro Santos³;
Pedro Lucas Souza de Andrade²; Andrea Gomes da Silva⁴; Débora Cardoso da Silva⁵.**

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia; ² Graduando em Ciências Biológicas, UESB, analu202101@gmail.com, jessicaalvesmenezes477@gmail.com, pedro.andrade.academico@gmail.com; ³ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia RENORBIO/UFBA, santos.rbr.bio@gmail.com; ⁴ Prof^a. Dr^a. DTRA/UESB, gomesa28@gmail.com; ⁵ Prof^a. Dr^a. DCEN/UESB/LAPIN, dcardoso_rj@hotmail.com.

RESUMO:

O *Aedes aegypti* é um vetor de arbovirose que impactam a saúde pública mundial. O controle representa um desafio pois é baseado na eliminação de criadouros, no uso de repelentes/ inseticidas e em ações de vigilância por parte dos órgãos de saúde. No entanto não estão sendo suficientes visto o crescente número de pessoas infectadas. Os inseticidas botânicos têm emergido como alternativa para ser agregado ao Manejo Integrado deste Vetor. É constatado que a planta do gênero *Garcinia* (Clusiaceae), produz substâncias, que são associadas a atividade inseticida. Este estudo objetivou avaliar o potencial inseticida do extrato aquoso da casca do fruto de *Garcinia* sp. sobre pupas de *A. aegypti* (Linhagem Rockefeller). A extração aquosa foi realizada cerca de 12 horas antes do início do experimento. Os frutos utilizados foram congelados por um período de 10 dias e descongelados em temperatura ambiente, a casca foi cortada em pedaços de 1cm e submetidos ao processo de infusão. Foi colocado 70 g do material vegetal e 700 mL de água deionizada previamente aquecida a 100°C em funil de separação permanecendo por 30 min, o extrato produzido (EB) foi armazenado em frasco âmbar. Para o experimento utilizou-se 4 tratamentos: concentrações de 100% (EB), 50%, 20%, e Controle que consistiu de água. O bioensaio foi realizado em condições controladas (27 ± 2 °C e $70 \pm 5\%$ de UR). Cada tratamento constou de 4 repetições, em que 30 pupas foram acondicionadas em recipientes contendo 30 mL das \neq concentrações. A mortalidade foi observada em 1h, 2h, 4h, 6h, 8h, 10h, 12h, 24h e 48h. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância e comparados pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), vale ressaltar que a comparação entre os tratamentos foi feita para cada tempo de exposição. Não houve mortalidade superior a 10% em até 24 horas de exposição nas \neq concentrações. Em 48h, o EB causou 75,8% de mortalidade, diferindo significativamente dos demais tratamentos. Nas concentrações de 50%, 20% e Controle a mortalidade foi de 14,17%, 2,5% e 0%, não havendo diferença significativa. O extrato aquoso da casca do fruto da *Garcinia* é tóxico para pupas de *A. aegypti*, podendo ser uma alternativa promissora para ser utilizada no controle integrado do vetor. No entanto outros estudos devem ser realizados como quantidade de vegetal utilizado para extração, concentração ideal, elucidação dos compostos bioativos, avaliação da toxicidade em mamíferos, entre outros, objetivando o desenvolvimento de novos produtos.

PALAVRAS-CHAVE: Controle, Dengue; Mosquito; Parasitologia