



II SEMANA DA BIOLOGIA

Educação e cidadania:

Desafios para conservação da fauna e flora

De 26 a 29 de novembro de 2023

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

EXTRAÇÃO AQUOSA, PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO LARVICIDA DE UMA ESPÉCIE DE *Croton sp* SOBRE *Aedes aegypti* (DIPTERA:CULICIDAE)¹

**Isabelly Domiciano Santos Guimarães²; Rafaela Ribeiro Santos³;
Yane Neves Valadares³; Guadalupe Edilma Licona de Macedo⁴;
Débora Cardoso da Silva⁵**

¹ FAPESB;

² Discente de Ciências Biológicas/UESB/LAPIN/bellydomi78@gmail.com;

³ Bióloga/Mestranda PPGCA/UESB;

⁴ Docente UESB/Herbário Campus Jequié;

⁵ Docente UESB/DCEN/LAPIN Campus Itapetinga.

O *Aedes aegypti* é um potencial transmissor de vírus que podem provocar doenças como dengue, zika, chikungunya e febre amarela urbana. O controle químico, através de substâncias sintéticas, é o método de controle mais utilizado. Contudo, os insetos têm apresentado resistência, além de não serem biodegradáveis. Neste sentido, a busca por métodos de controle alternativos é urgente. O uso de plantas para produção de inseticidas é uma alternativa viável, uma vez que estas produzem compostos bioativos com baixa probabilidade de gerar insetos resistente e baixa toxicidade ao ambiente. O gênero *Croton*, pertencente à família Euphorbiaceae, se destaca na produção de metabólitos que conferem a planta proteção contra a herbivoria, sendo constatado atividade inseticida/repelência de diferentes espécies deste gênero, como *Croton tetradenius* e *Croton argenteus* sobre *Ae. aegypti*. Sendo assim, esta pesquisa teve por objetivo avaliar o potencial larvicida dos extratos aquosos obtidos pelos métodos de infusão e decocção da parte aérea seca de uma planta do gênero *Croton* sobre larvas de *Ae. aegypti*, bem como avaliar preliminarmente a composição química dos metabólitos secundários. A planta foi coletada na Flona Contendas do Sincorá - BA no mês de julho. Após a coleta, uma exsicata da planta foi enviada para identificação. A secagem foi realizada em uma estufa de circulação de ar. Foi utilizado 100g do material vegetal para cada tipo de extração. Foram utilizados Extrato Bruto Infusão (EBI) e Extrato Bruto Decocção (EBD), e como Controle água deionizada. O experimento contou com larvas de terceiro e quarto instar da linhagem Rockefeller, provenientes de uma colônia pré-estabelecida. Foram utilizadas 30 larvas por repetição, e 5 repetições/Tratamento Para a realização da análise química, foi utilizado metodologia de Castro *et al.* (2018). Foi observado que com 24h de exposição, os tratamentos de Infusão e Decocção obtiveram mortalidade larval de 53,99% e 47,99%, respectivamente. Com 48h de exposição, a Infusão apresentou 71,99% e Decocção 75,33%. Não houve mortalidade no controle. Quanto à análise química, foi possível contatar a presença de heterosídeos antocianicos e saponinas nos dois tratamentos, taninos apenas na decocção e catequinas apenas na infusão. As substâncias encontradas são comprovadas em literatura como inseticidas. A planta avaliada demonstrou toxicidade sobre larvas de *Ae. aegypti*, justificando a continuidade dos experimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue; Inseticidas Botânicos; Parasitologia.