



VERIFICAÇÃO DA ATIVIDADE DE REPELÊNCIA DO ÓLEO DE COPAÍBA CONTRA ANOPHELES DARLINGI (DIPTERA: CULICIDAE)

MARINA LOBO DA ROCHA; JOSÉ DANIEL COSTA PONTUAL; GEISA PAULINO CAPRINI EVARISTO; JANSEN FERNANDES MEDEIROS; MAISA DA SILVA ARAUJO

Introdução: O *Anopheles darlingi* é um importante vetor da malária. Para se proteger, repelentes como o DEET, quando usados de forma massiva, têm se mostrado tóxicos, incentivando pesquisas em busca de repelentes naturais. Portanto, óleo de copaíba, que possui conhecimentos etnobotânicos de propriedades repelentes, desperta um interesse científico, visto que podem apresentar baixa toxicidade e custo mais acessível e sustentável. **Objetivo:** Verificar o efeito repelente do óleo de copaíba sobre *An. darlingi*. **Material e métodos:** Os mosquitos foram obtidos da Plataforma de Produção e Infecção de Vetores da Malária da Fiocruz (PIVEM) - Rondônia. Os mosquitos criados em laboratório foram mantidos sob condições controladas como recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009). O óleo foi obtido de uma comunidade extrativista da região amazônica. Os testes para avaliar a ação repelente do óleo seguiram as diretrizes da OMS (2009), visando determinar a dose efetiva (ED50 e ED99) que foram estimadas a partir do modelo dose-resposta e dose log-normal, calculado pela função `drm` do pacote R e o tempo de proteção total (CPT mediano) usando a análise de sobrevivência de Kaplan-Meier. A permissão para recrutar voluntários foi concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos do Centro de Pesquisa em Medicina Tropical (CEPEM) em Rondônia (nº 6.562.786). **Resultados:** O estudo revelou que a ED50 de 0.599 g/mL (IC 95%: 0.572, 0.627) que corresponde à metade da eficácia máxima alcançada pelo óleo de copaíba. Enquanto a ED99 foi de 0.756 g/mL (IC95%: 0.737, 2.268), correspondendo a 99% de repulsão do mosquito, mostrando uma ação repelente eficaz. O CPT mediano para o óleo foi de 60 min [IC 95%: 60, NA], sendo menor do que o observado para o DEET (150 min [IC 95%: 120, 180]). Esses resultados oferecem contribuições significativas para bioprospecção de repelentes naturais, sugerindo que o óleo de copaíba, têm um efeito repelente e pode ser uma opção segura e viável para o uso diário na proteção individual contra mosquitos. **Conclusão:** Esse estudo contribui para auxiliar na busca de alternativas naturais e eficazes na prevenção de doenças transmitidas por mosquitos, promovendo uma abordagem mais sustentável e acessível.

Palavras-chave: **REPELENTE NATURAL; MALÁRIA; PREVENÇÃO; VETORES; REGIÃO AMAZÔNICA**