

COMPOSTOS VOLÁTEIS DA GEOPRÓPOLIS DE MANDAÇAIA EM TESTE ZEBRAFISH

André Baptista Gonçalves Pereira¹; Luis Everson da Silva¹

¹ Universidade Federal do Paraná – UFPR, Matinhos – PR, Brasil. andrebaptista@ufpr.br

Investigou-se os efeitos dos compostos voláteis extraídos da geoprópolis da abelha *Melipona quadrifasciata* através de modelo animal *zebrafish*. As extrações de óleos essenciais das amostras de geoprópolis foram obtidas pela hidrodestilação de arraste a vapor. Foi utilizado o modelo animal *zebrafish* (*Danio rerio*). Os animais passaram pelas avaliações de toxicidade, locomoção e atividade ansiolítica. Os peixes (n = 6/grupo) foram administrados com 20 µL das amostras (4; 20 e 40 mg/kg) ou *Diazepam*, 4 mg/kg grupo controle positivo, ou Dimetilsulfóxido a 3 % grupo controle negativo, diluente das drogas. A toxicidade aguda foi testada após 24-96h horas e o número de animais mortos foram contados, estimando-se a concentração letal para matar 50% do grupo (DL50). Para avaliação da atividade locomotora, os indivíduos foram adicionados em placas de Petri com quadrantes e o número de cruzamentos de linha foi registrado durante 0-5 min. A atividade ansiolítica foi avaliada por meio do teste claro/escuro, o tempo de permanência na zona clara foi registrado, durante um período de 5 min. Três das seis amostras não apresentaram toxicidade durante o período de análise de até 96 horas (DL50>40 mg/kg), as outras três apresentaram toxicidade com a menor dose (DL50<4 mg/kg). Todas as amostras induziram alterações no padrão de natação dos animais, com diminuição significativa da locomoção, compatível com um efeito sedativo leve à moderado, entretanto apresentaram diferenças estatisticamente significativas em relação ao grupo *Diazepam*, indicando um perfil sedativo leve à moderado. Uma amostra na menor dose e outras três nas doses intermediárias promoveram um comportamento semelhante ao grupo controle *Diazepam*, indicando maior permanência na zona clara e menor padrão ansioso. Os resultados indicam que essas substâncias podem atuar no sistema nervoso central, com efeito sedativo leve a moderado, possivelmente por mecanismos distintos do fármaco de referência.

Palavras-chave: Óleo essencial, Geoprópolis, *Melipona quadrifasciata*, *zebrafish*.