

ACUTE TOXICITY OF ETHANOLIC EXTRACT OF RED AROEIRA (*SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS*) IN ARTEMIA SALINA AND DAPHNIA MAGNA.

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0^a edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021
ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

CARVALHO; AMANDA SILVA ¹, SANTOS; Hugo Leandro Dos ², SANTOS; Cindy Caroline Moura³, SYRIO;
Beatriz Andrade ⁴, SANTOS; Jéssica Maria Fontes⁵, MENEZES; Shirley Ávila ⁶, FUJIMOTO; Rodrigo Yudi
⁷

RESUMO

Acute toxicity of ethanolic extract of red aroeira (*Schinus terebinthifolius*) in *Artemia salina* and *Daphnia magna*. CARVALHO, Amanda S.¹; SANTOS, Hugo L.²; SANTOS, Cindy Caroline M.³; SYRIO, Beatriz A.²; SANTOS, Jessica M. F.²; MENEZES, Shirley A.²; FUJIMOTO, Rodrigo Y.⁴ ¹Departamento de Zootecnia, Universidade Federal de Sergipe (UFS), amandasc_zoo@outlook.com ² Departamento de Engenharia de pesca e aquicultura, Universidade Federal de Sergipe (UFS) ³Programa de Pós-graduação em Saúde e Meio ambiente, Universidade Tiradentes ⁴Laboratório de Aquicultura, Embrapa Tabuleiros Costeiros
A fitoterapia tem avançado no controle de doenças em peixes, porém a toxicidade destes compostos deve ser avaliada antes dos testes de eficácia. Dentre as alternativas fitoterápicas, a utilização do extrato etanólico de aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius*), se mostra promissora pois apresenta propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e antioxidantes, contudo sua toxicidade ainda não foi avaliada em microcrustáceos. Assim, o objetivo foi determinar a concentração letal média (CL₅₀) do extrato etanólico de aroeira vermelha (EEA) em *Artemia salina* e *Daphnia magna*. A extração dos compostos ativos das folhas de aroeira ocorreu em banho ultrassônico na frequência de 35 kHz e potência de 600W, durante 1h em temperatura ambiente, utilizando 25g do pó vegetal e 1L de álcool etílico absoluto como solvente extrator. Por fim, o extrato foi filtrado e armazenado a 4°C para os testes de toxicidades com *A. salina* e com *D. magna*. Para isto, em cada replica, 10 náuplios de *A. salina* e 10 neonatos de *D. magna* foram distribuídos em bêqueres (10ml e 20 ml, respectivamente), e expostos à 4 diferentes concentrações do EEA (1, 5, 10 e 15 mg/L) em triplicata por 24 horas (*A. salina*) e 48 horas (*D. magna*). Após o período determinado, foi observado, a viabilidade dos náuplios e a mobilidade dos neonatos. As CL₅₀ do EAA foram determinadas pelo método Probit. A CL₅₀ do EAA para *A. salina* foi de 13,4 mg/ L (com limite inferior de 12,2 mg/L e limite superior de 13,88 mg/L) e 10,4 mg/L para a *D. magna* (com limite inferior de 8,1mg/L e superior de 12,7mg/L). Com base nos resultados o EEA foi classificado como levemente tóxico. Conclui-se então que o extrato etanólico de Aroeira apresentou uma baixa toxicidade em microcrustáceos. Palavras-chave: ecotoxicidade, fitoterapia, microcrustáceo, extrato.

PALAVRAS-CHAVE: ecotoxicidade, fitoterapia, microcrustáceo, extrato

¹ Universidade Federal de Sergipe, amandasc_zoo@outlook.com

² Universidade Federal de Sergipe, hugoleandrobf149@gmail.com

³ Universidade Tiradentes , cindycarolinemoura@hotmail.com

⁴ Universidade Federal de Sergipe, biaasyrio@hotmail.com

⁵ Universidade Federal de Sergipe, jessicamariafontes@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Sergipe, avilashirley05@gmail.com

⁷ Embrapa Tabuleiros Costeiros, ryfujim@hotmail.com