

**TOXICIDADE DE RESÍDUO DA EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE *Daphnia magna* (STRAUS, 1820).**

Thaiane Weinert da Silva (voluntária), Mauren Dumcke, Alois Schäfer, Rosane Maria Lanzer (orientadora) - [thaianews@gmail.com](mailto:thaianews@gmail.com)

O óleo essencial extraído da casca das sementes de *Schinus molle* L. (aroeira falsa ou pimenta-rosa) é utilizado na medicina popular, sendo eficiente no tratamento de febres, tumores, doenças da córnea e de vias respiratórias e urinárias, enquanto o de *Schinus terebenthifolius* Raddi (aroeira-mansa ou vermelha) é usado também no tratamento de tumores, afecções uterinas e dérmicas, gripe, cistite, artrite, úlcera, feridas, diarreia, contusões, entre outros. A extração destes óleos produz um resíduo denominado água de decantação. O estudo teve por objetivo avaliar a toxicidade desta água de decantação sobre a reprodução e sobrevivência de *Daphnia magna*. Os ensaios de sensibilidade foram realizados por um período de 21 dias e observados o número de neonatos e a mortalidade dos adultos. Os organismos-teste foram alimentados diariamente com algas unicelulares, mantidos a uma temperatura de 20°C e em fotoperíodo de 16 horas. Foram empregadas seis diluições da solução-teste e no controle utilizou-se meio M4. Para cada diluição foram usadas quatro réplicas com cinco organismos cada. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnoff e a significância das diferenças, em relação ao controle, verificadas pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, utilizando o programa SPSS versão 11.5. O potencial toxicológico (pT) foi determinado segundo Krebs (2005). Verifica-se diferenças significativas entre o número de neonatos e a mortalidade dos adultos na água de decantação nas soluções teste entre 100% e 3%, o que segundo o valor pT é considerada altamente tóxica. A concentração de efeito não observado encontra-se em 1%, onde não foi observada diferença significativa em relação ao controle. A água de decantação apresenta toxicidade em todas as concentrações sugeridas pela ABNT NBR 12713, constituindo um risco para o meio ambiente. Propõe-se que, antes do descarte desse resíduo, este seja tratado e/ou diluído de forma a minimizar o risco ecológico.

Palavras-chave: *Daphnia magna*, toxicidade, *Schinus* spp.

Apoio: UCS, PETROBRAS.