



TOX008

## **TOXICIDADE AGUDA DO ÓLEO DE ALFAVACA CRAVO (*Ocimum gratissimum*) EM TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*)**

Juliana O. Meneses<sup>1</sup>; Natalino da C. Sousa<sup>2</sup>; Márcia V. S. do Couto<sup>2</sup>; Fernanda dos S. Cunha<sup>3</sup>; Edsandra C. Chagas<sup>4</sup>; Francisco C. M. Chaves<sup>4</sup> & Rodrigo Y. Fujimoto<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduanda da UFS, São Cristóvão, SE. <sup>2</sup>Mestrandos da UFPA, Belém, PA. <sup>3</sup>Mestrando da UNIT, Aracaju, SE. <sup>4</sup>Doutores da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM. <sup>5</sup>Doutor da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, CEP 49025-040 – Aracaju, SE.

*Ocimum gratissimum* tem como componente majoritário do seu óleo essencial o eugenol, este apresenta atividade analgésica, antimicrobiana, imunostimulante e antifúngica. Porém, pouco se sabe sobre seu efeito toxicológico em organismos aquáticos. Diante disso, este trabalho objetivou determinar o CL50 do óleo de alfavaca cravo em tilápias. Para a realização do experimento, os parâmetros de qualidade de água (Temperatura T, Oxigênio dissolvido OD, pH, Condutividade CD e amônia) foram mensurados. Antes do teste definitivo, foi realizado um teste preliminar afim de determinar a concentração que causa 100% de letalidade, indicando assim, as concentrações para o teste definitivo. Ambos os testes, preliminar e definitivo, duraram 96h. Para o teste definitivo foram utilizadas 5 concentrações equidistantes (20, 40, 60, 80, 100 mg.L<sup>-1</sup>) e o controle, com 3 repetições. Utilizou 4 peixes em cada recipiente, os quais possuíam biomassa média de 11,97 ± 1,75 g. Durante o experimento os peixes não foram alimentados e tiveram comportamento e mortalidade monitorados. A mortalidade foi avaliada a cada 6 horas e os peixes mortos foram removidos. Os valores de qualidade de água obtidos no experimento (T 26,18 ± 0,54 °C, OD 6,78 ± 0,80 mg.L<sup>-1</sup>, pH 7,93 ± 0,18, CD 1.306,55 ± 321,35 µS.cm-1e amônia 0,60 ± 0,32 mg.L<sup>-1</sup>) estiveram dentro do padrão para os testes. O efeito do óleo sobre as tilápias foi anestésico e as taxas de mortalidade encontradas foram de 33,33%, 50%, 75%, 83,33% e 100% para as concentrações de 20, 40, 60, 80 e 100 mg.L<sup>-1</sup>, respectivamente. Nas 6 primeiras horas de exposição ao óleo ocorreu mortalidade de 83,33% dos peixes na concentração de 100 mg.L<sup>-1</sup>. De acordo com estes dados, a CL50%-96h foi obtida através do programa Trimmed Spearman Karber e resultou em 40,7 mg.L<sup>-1</sup> mostrando que o óleo de alfavaca cravo foi ligeiramente tóxico para as tilápias.

<sup>1</sup>Bolsista Cnpq

<sup>2</sup> Bolsista Capes, Bolsista Fapespa

<sup>3</sup> Bolsista Capes

Área: Toxicologia