



ESTABELECIMENTO DO DODECIL SULFATO DE SÓDIO COMO SUBSTÂNCIA DE REFERÊNCIA PARA ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS ENVOLVENDO *BIOMPHALARIA GLABRATA* (SAY, 1818)

Diego Castellan Elias (BIC-NP), Rosane Maria Lanzer (Orientador(a))

Ensaio ecotoxicológico são uma importante ferramenta no controle da presença de substâncias nocivas em diferentes compartimentos ambientais. Organismos suscetíveis a alterações ambientais auxiliam na identificação da presença de toxicidade, e o gastrópode límnico *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) vem sendo estudado como modelo de organismo sensível a essas alterações. O uso de uma substância de referência nos ensaios é imprescindível para controlar a sensibilidade dos organismos e garantir a confiabilidade das análises. Nesta etapa do estudo foi consolidada a padronização do cultivo de *B. glabrata* e efetuado teste com dosagens de Dodecil Sulfato de Sódio (DSS), para atuar como nova substância de referência nos ensaios. O cultivo de *B. glabrata* é mantido em aquários com água reconstituída (pH: 7,2-7,6; Dureza: 40-48mg de CaCO₃/L), a 25°C e com fotoperíodo de 12h. Os gastrópodes são alimentados *ad libitum* com *Lactuca sativa* orgânica. Para testar o DSS, foi efetuado um ensaio agudo (96h) utilizando 50 indivíduos com 10 a 13mm de diâmetro da concha. Os moluscos foram mantidos individualmente em béqueres de 200mL, forrados com plástico como substrato para oviposição, totalizando 10 réplicas por concentração testada. O controle negativo (grupo A) foi mantido em água de cultivo e as concentrações de DSS foram previamente selecionadas pelo grupo de pesquisa, sendo elas: 12,5(grupo B), 25(C), 50(D) e 100mg de DSS/L(E). Leituras foram efetuadas a cada 24h para avaliar a mortalidade e reprodução (número de posturas e ovos por postura). Foi calculado o valor de LC50 para a substância utilizando o método de Spearman-Kärber. O ensaio resultou em mortalidade de 100% para as concentrações de 50 e 100mg/L de DSS, 10% na dosagem de 25mg/L e nenhuma letalidade nos demais grupos-teste. Os registros de reprodução foram escassos, como esperado pelo período reduzido de teste, com 1 postura nos grupos A e B, e a quantidade de ovos permaneceu dentro da normalidade (8 e 9 ovos, respectivamente). O valor estimado para LC50 foi de 32,99mg/L, muito próximo ao constatado por parceiros do projeto (35,36mg/L). A etapa seguinte conta com a reposição de *B. glabrata* em idade fértil no cultivo, possibilitando a realização de ensaios crônicos, utilizando o DSS. A padronização das condições de ensaio permitirá a criação de uma norma técnica para estudos ecotoxicológicos envolvendo a espécie.

Palavras-chave: Toxicidade aguda, Organismo-teste, DSS

Apoio: UCS