



BASES PARA PADRONIZAÇÃO DE ENSAIOS DE TOXICIDADE AGUDA E CRÔNICA UTILIZANDO *BIOMPHALARIA GLABRATA* (MOLLUSCA: GASTROPODA)

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

Gastropoda compreende cerca de 80% das espécies de Mollusca, segundo maior clado do reino Animalia, é amplamente diverso e integra as mais distintas biocenoses. Por tamanha representatividade, o táxon é um indicativo da qualidade ambiental e algumas espécies vem sendo estudadas como bioindicadoras e organismos-teste. Este trabalho, em parceria com laboratórios do Instituto Butantan e Embrapa Cerrados, visa dar continuidade na padronização de condições para estabelecer uma norma técnica que utiliza *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) em testes de toxicidade e avaliar a interferência do uso de plástico como substrato para oviposição. Os animais do cultivo são alimentados *ad libitum* com *Lactuca sativa*, mantidos em ambiente a 25°C, em aquários com água reconstituída (40-48mg de CaCO₃/L; pH: 7,2-7,6) e fotoperíodo de 12h. Os indivíduos selecionados para os ensaios tem tamanho entre 10-13mm de diâmetro e foram mantidos em béqueres individuais de 200mL com 10 réplicas por grupo. O controle foi feito com água de cultivo. Foi realizado um ensaio agudo (96h) com leituras a cada 24h, com béqueres forrados com plástico, como substrato para oviposição, utilizando grupo controle e seis concentrações de CuSO₄.5H₂O em mg/L: A(0,0625), B(0,125), C(0,25), D(0,5), E(1) e F(2). Visando verificar se o plástico utilizado para forrar os recipientes interfere na reprodução, foi realizado um ensaio crônico (30 dias) com controle (sem plástico) e um grupo com plástico, ambos apenas em água de cultivo. Efetuou-se alimentação e leitura 2x por semana. Nos ensaios foi verificada a mortalidade, número de posturas e de ovos por indivíduo. Os resultados foram analisados com software IBM SPSS 22. No ensaio com sulfato de cobre a mortalidade foi nula para os grupos controle, A e B. Em C foi de 40%, em D de 90% e em E e F foi de 100%. Houve diferença significativa entre o número de posturas do grupo controle e as demais concentrações, exceto A(0,0625mg/L), sendo que as posturas foram totalmente inibidas a partir de C(0,25mg/L). No ensaio crônico obteve-se 20% de mortalidade no controle e 10% no grupo com plástico, com diferença significativa no número de posturas, sendo menor no controle. Infere-se que o método empregado no ensaio agudo foi satisfatório, possibilitando a observação de efeitos deletérios consideráveis já em 0,25mg de CuSO₄.5H₂O/L, embora o ensaio crônico sugira revisão do uso de plástico e sua provável interferência na reprodução.

Palavras-chave: Ensaio de toxicidade, *Biomphalaria glabrata*, Sulfato de cobre

Apoio: UCS, outros