

495

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DO COBRE BASEADA NA ANÁLISE DE DIFERENTES BIOMARCADORES EM PLANÁRIAS GIRARDIA TIGRINA REGENERANTES.** *Angela Menegassi, Tanise Knakievicz, Henrique Bunselmeyer Ferreira (orient.) (UFRGS).*

Os ecossistemas de água doce são extremamente vulneráveis à degradação antrópica. Planárias apresentam-se como potenciais organismos-teste, devido à sensibilidade a poluentes e metais pesados, especialmente quando em processo de regeneração. Assim, foram avaliadas respostas à exposição a  $\text{CuSO}_4$  em *Girardia tigrina*, através de biomarcadores em nível de metabolismo (atividade da catalase e lipoperoxidação), célula (teste de micronúcleos), e órgãos e tecidos (capacidade de regeneração e mobilidade). Foram utilizadas amostras de 20 planárias de 3 meses de idade decapitadas, expostas a concentrações de 0; 0, 3; 0, 6; 1, 2; 3, 0; 6, 0; e 12, 0  $\mu\text{M}$  de  $\text{CuSO}_4$ . As análises de mortalidade, mobilidade e de alterações na regeneração foram feitas após 24, 48, 72 e 96 h de exposição. A avaliação da atividade da catalase, da lipoperoxidação e da frequência de micronúcleos foi realizada após 96 h de exposição às concentrações de 0; 0, 3; 0, 6 e 1, 2  $\mu\text{M}$ . O teste de micronúcleos consistiu no estabelecimento da frequência de neoblastos com micronúcleos, com a análise de, no mínimo, duas lâminas por dose. Para cada teste foram realizadas 3 a 5 replicatas e as médias dos grupos em cada teste foram analisadas por ANOVA ( $p < 0, 01\%$ ).  $\text{LC}_{50}$  de 7, 93; 6, 89; 6, 69 e 6, 55  $\mu\text{M}$  foram estabelecidas para exposições de 24, 48, 72 e 96 h, respectivamente. Concentrações a partir de 3, 0  $\mu\text{M}$  de  $\text{CuSO}_4$  inibiram a mobilidade a partir de 48 h de exposição. Nas exposições de 96 h às mesmas concentrações, observou-se um retardamento na regeneração de aurículas e ocelos. Quanto à atividade da catalase, à lipoperoxidação e à frequência de micronúcleos, não foram observadas diferenças significativas nas exposições até 1, 2  $\mu\text{M}$  de  $\text{CuSO}_4$ . Pode-se concluir que regeneração e mobilidade são biomarcadores sensíveis à exposição de *G. tigrina* a concentrações a partir de 3, 0  $\mu\text{M}$  de  $\text{CuSO}_4$ , sugerindo a viabilidade de utilização desta espécie em biomonitoramento.