

493

SENSIBILIDADE DO MEXILHÃO DOURADO (LIMNOPERNA FORTUNEI) A POSSÍVEIS CONTAMINANTES AMBIENTAIS.

Iuri Marques de Oliveira, Juliano Silveira, Izabel Viana Villela, Juliana da Silva, João Antonio Pegas Henriques (orient.) (Departamento de Biofísica, Instituto de

Biociências, UFRGS).

O interesse no desenvolvimento de técnicas que possibilitem o monitoramento de organismos expostos cronicamente a poluentes tem crescido nos últimos anos. A utilização de organismos biomonitores constitui uma ferramenta importante para identificar danos causados ao ambiente e à saúde humana. Na bacia do lago Guaíba o bivalve exótico *Limnoperna fortunei* (mexilhão dourado) apresenta-se como bom candidato a organismo sentinela devido a sua ótima adaptação, ampla distribuição, disponibilidade durante todo o ano e fácil acesso, somado ao fato de todas as espécies nativas de bivalves estarem em processo de extinção. Desta forma, este estudo tem por objetivo testar a sensibilidade do *L. fortunei* a contaminantes ambientais com conhecido efeito genotóxico, avaliando seu potencial como organismo biomonitor. Os moluscos foram expostos por diferentes tempos, a diferentes concentrações de sulfato de cobre e pentaclorofenol. Para avaliar a resposta genotóxica, foram utilizados o ensaio cometa e a frequência de micronúcleos nas células da hemolinfa do bivalve. Resultados significantes foram encontrados pelo ensaio cometa após 2h de exposição às doses de 6 e $8 \times 10^{-5}M$ de sulfato de cobre. Esta mesma droga induziu aumento na frequência de micronúcleos após 24h nas doses de 1, 5 e $3 \times 10^{-5}M$ e depois de 48h em 1, $5 \times 10^{-5}M$. O pentaclorofenol induziu danos detectados pelo ensaio cometa com 2h de exposição nas concentrações de 100 e 150 ppm e aumento na frequência de micronúcleos depois de 24h e 48h nas doses 10, 80, 100 e 150 ppm. Concomitantemente foi realizada a exposição de hemócitos à luz UV, sendo o aumento de quebras no DNA significativo em 6, 8, 10 e 12 segundos de exposição. Desta forma podemos inferir que o mexilhão tem potencial para ser usado como organismo bioindicador da genotoxicidade causada principalmente pela atividade antrópica. (CNPq, FAPERGS, CAPES e GENOTOX).