

CONTAMINAÇÃO POR METAIS (Cd, Cu, Pb, Cr, Mn E Hg) E AVALIAÇÃO DO IMPACTO GENOTÓXICO EM *Ucides cordatus* (LINNAEUS, 1763) (BRACHYURA, UCIDIDAE), EM DOIS MANGUEZAIS PAULISTAS

Pablo P. G. Silva; Luís F. A. Duarte; Marcelo A. A. Pinheiro

pablogandara_carioca@hotmail.com (Universidade Estadual Paulista, Campus Experimental do Litoral Paulista, São Vicente, São Paulo)

duarte.mepi@gmail.com (Universidade Estadual Paulista, Campus Experimental do Litoral Paulista, São Vicente, São Paulo)

pinheiro@clp.unesp.br (Universidade Estadual Paulista, Campus Experimental do Litoral Paulista, São Vicente, São Paulo)

Os manguezais são ecossistemas costeiros extremamente produtivos, que protegem a linha de costa, possuem relevância à reprodução de várias espécies animais e possibilitam fonte de alimento/ subsistência às comunidades litorâneas. As atividades antrópicas geram poluentes que atingem as áreas de manguezal, entre os quais os metais. Estes traços metálicos podem se acumulados em diferentes compartimentos de manguezal, sejam eles abióticos (água e sedimento) ou bióticos (plantas e animais). O presente estudo visa avaliar a contaminação ambiental e biótica por seis metais (Cd, Cu, Cr, Mn, Pb, e Hg), em manguezais de duas localidades do Estado de São Paulo – Cubatão, que apresenta conhecido histórico de contaminação; e Bertioga, de maior preservação ambiental – comparando seu nível de poluição à genotoxicidade do caranguejo-uçá, além de verificar a qualidade da carne desse crustáceo para o consumo humano. As amostras de água, sedimento, folhas de *R. mangle* (verdes e senescentes) e tecidos de *U. cordatus* (musculatura e hepatopâncreas) foram coletadas em três áreas de manguezal por localidade, para a quantificação dos metais por espectrofotometria de absorção atômica. As concentrações dos metais (peso seco) foram submetidas ao teste de Kolmogorov-Smirnov, confrontando as medianas para cada compartimento abiótico/biótico entre as localidades estudadas, a uma significância estatística de 5%. Os resultados foram comparados aos valores estabelecidos pela legislação brasileira para a qualidade da água (Conama nº 354/2005), carne do caranguejo (Anvisa nº 685/1998) e sedimento (Environment Canada - 1999). Em Cubatão, as concentrações de Cd e Hg no sedimento foram superiores ao TEL, enquanto em Bertioga isso ocorreu apenas para o cádmio. Para a água as concentrações de Cu em Bertioga estiveram acima do máximo permitido pela legislação, enquanto que para a musculatura (carne) de *U. cordatus* o cobre (Bertioga) e cromo (Cubatão) superaram o máximo permitido para consumo humano. As concentrações de metais foram maiores em Cubatão para a maioria dos compartimentos, embora para Bertioga tenham ocorrido as maiores concentrações de Cu e Hg nos tecidos de *U. cordatus*, sugerindo diferenças fisiológicas decorrentes do distinto nível de poluição entre as áreas. A frequência de células micronucleadas / 1000 analisadas foi de 5,7 para Bertioga e de 5,2 para Cubatão, ambas similares e acima da normalidade para *U. cordatus*. Os manguezais avaliados apresentam contaminação por metais, particularmente Cubatão, evidenciando a necessidade de programas que visem identificar e minimizar/cessar as fontes de emissoras, bem como políticas públicas voltadas à recuperação ambiental da região.

Palavras-chave: manguezal, metal, micronúcleo