



III Seminário sobre Ecotoxicologia

16, 17 e 18 de outubro de 2013
IFF - Campus Cabo Frio
ISSN: 2237-2907

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS DE UMA CEPA DE CIANOBACTÉRIA PRODUTORA DE SAXITOXINAS SOBRE *DAPHNIA*

Gabriele C. de M. Estevão¹
Aloysio da S. Ferrão Filho¹

¹ Laboratório de Avaliação e Promoção da Saúde Ambiental, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ

e-mail: gabicoxme@bol.com.br

RESUMO

Cianobactérias produzem metabólitos secundários que podem afetar a sobrevivência e a taxa de crescimento populacional de organismos do zooplâncton. No reservatório do Camorim ocorrem cianobactérias potencialmente produtoras de cianotoxinas, sendo a mais abundante a da espécie *Cylindrospermopsis raciborskii* Woloszynska. Com o objetivo de avaliar os efeitos deletérios que esta cianobactéria pode exercer sobre espécies de zooplâncton de água doce, especialmente em *Daphnia*, foram realizados ensaios ecotoxicológicos de toxicidade aguda (96 horas) e crônica (14 dias) expondo-se duas espécies de *Daphnia* (*D. similis* e *D. spinulata*) a uma cepa de *C. raciborskii* produtora de saxitoxinas (CYL-2), isolada do Reservatório do Camorim. No teste agudo, foi observado um efeito concentração-dependente, em ambas as espécies de *Daphnia*, com *D. spinulata* sendo mais sensível que *D. similis* (CL₅₀-48h de 387 mg L⁻¹ e 477mg L⁻¹, respectivamente). No teste crônico, também se obteve um efeito concentração-dependente, sendo detectados efeitos significativos na fecundidade média e na produção de neonatos, com o aumento da concentração de cianobactéria na dieta. Em conclusão, os resultados mostram que a cepa CYL-2 da cianobactéria *C. raciborskii* é capaz de causar efeitos deletérios em espécies de cladóceros, podendo ser resultado tanto das toxinas presentes nesta cepa, quanto do seu baixo valor nutritivo.

Palavras-chave: Cianobactérias, cladóceros, *Cylindrospermopsis raciborskii*
Área: Toxicologia Ambiental