

Isolamento e análise ecotoxicológica de cianobactérias da lagoa de Araruama

Celso Luiz Possas Guimarães Júnior; Manildo Marcião de Oliveira

As cianobactérias podem ser encontradas em praticamente todos os ecossistemas do planeta. A eutrofização dos ecossistemas aquáticos tem propiciado condições favoráveis para florações de cianobactérias, como disponibilidade de nutrientes. Entre os diversos gêneros de cianobactérias conhecidos, 40 estão relacionados com a produção de toxinas, estas conhecidas como cianotoxinas, por suas ações metabólicas, as duas principais classes de cianotoxinas são: neurotoxinas e hepatotoxinas. A Lagoa de Araruama é um típico ambiente que sofreu os impactos de atividades antrópicas e atualmente convive com permanente sucessão de microalgas e cianobactérias que podem atingir níveis de nocividade. O objetivo deste estudo é o de isolar cianobactérias em culturas não axênicas encontradas na Lagoa de Araruama, produzir biomassa suficiente para realizar ensaios toxicológicos para averiguação da toxicidade. A coleta foi realizada com rede de fitoplâncton de 20 µm em cinco pontos da lagoa (Palmeiras, São Pedro D'Aldeia, Barbudo, Rodoviária e Monte Alto), Cada ponto de coleta possui seu próprio cultivo. Os cultivos foram realizados com meio ASM-1. Inicialmente em caldo, após a primeira repicagem foram obtidos cultivos sólidos em agar e ASM-1. O teste toxicológico realizado com *Artemia* sp que é baseado no método de Meyer et al. (1982). Até o momento foram obtidas amostras de todos os 5 pontos de coletas, sendo que as amostras de Palmeiras foram as que obtiveram melhor desenvolvimento de cianobactérias do gênero *Synechocystis* sp. Ensaios de toxicidade conduzidos com cianobactérias obtidas em diferentes pontos são importantes, pois verificam o comportamento das cianobactérias em diferentes condições ecofisiológicas (ocasionadas pela diferença de salinidade entre os pontos) que podem interferir na presença ou ausência de cianotoxinas nas células.

Palavras-Chave: Cianobactérias, *Artemia* sp, *Synechocystis* sp

.Instituição de fomento: CNPq