



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

EFEITOS DO PHOSLOCK SOBRE A COMUNIDADE DE CIANOBACTÉRIAS EM UM RESERVATÓRIO URBANO EUTRÓFICO

Bruna Barçante^{1*}, Talita Silva², Nilo de Oliveira Nascimento², Alessandra Giani¹.

1. Dept. Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil; 2. Dept. Hidráulica, Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. *Autor para correspondência: brunabarcante@vet.grad.ufmg.br

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Pôster

A eutrofização é um grave problema ambiental que tem atingido reservatórios urbanos em todo o mundo. Esse fenômeno é caracterizado pelo enriquecimento de nutrientes na água, principalmente nitrogênio e fósforo, o que favorece o aumento da biomassa fitoplanctônica nesses ecossistemas. Uma das principais consequências da eutrofização é a ocorrência de florações de cianobactérias potencialmente tóxicas, que podem causar uma série de danos ecológicos ao ecossistema aquático e à saúde pública. Diante disto, objetivou-se avaliar os efeitos do Phoslock® na comunidade fitoplanctônica da Lagoa da Pampulha (Belo Horizonte- MG), onde um tratamento intensivo com adição diária de Phoslock foi iniciado pela Prefeitura Municipal em abril de 2016. Para este estudo, campanhas mensais foram realizadas no período de maio de 2016 a abril de 2017, em um ponto central na lagoa. Foram coletadas amostras de água na profundidade de 0,5 m com o auxílio de uma garrafa de Van Dorn e as amostras foram preservadas com solução de Lugol. As análises foram realizadas em microscópio invertido, em câmaras de Utermöhl, e os organismos presentes foram identificados e quantificados. Os resultados mostraram uma redução na biomassa fitoplanctônica entre os meses de setembro de 2016 e janeiro de 2017. Neste período, a comunidade passou a ser dominada por pequenas algas clorofíceas e criptofíceas. Em março de 2017, as cianobactérias voltaram a se restabelecer no reservatório, com a dominância de *Cylindrospermopsis raciborskii* (Nostocales), também dominante em abril de 2017. Nossos resultados mostram evidências de que o tratamento com Phoslock, embora eficiente na fase inicial, não conseguiu deter completamente o crescimento das cianobactérias, que voltaram a dominar. Esses resultados sugerem que outros fatores devem estar interferindo com o sucesso do tratamento, e mostram que mais estudos precisam ser realizados para avaliar a eficácia do uso do Phoslock na recuperação de reservatórios eutrofizados.

Agradecemos ao CNPq e a FAPEMIG por contribuir ao financiamento deste trabalho.