



Efeito alelopático de *Eichhornia crassipes* sobre a comunidade fitoplanctônica

Lorena Regina da Sila Peres¹; Gislaine da Costa Mendonça²; Lúcia Helena Sipaúba Tavares²

Centro de Aquicultura da Unesp Jaboticabal SP BR - lorenaperess@hotmail.com¹; Centro de Aquicultura da Unesp Jaboticabal SP BR²

A macrófita aquática submersa *Eichhornia crassipes* é uma espécie originária da região amazônica, amplamente distribuída no território brasileiro e com elevado potencial de proliferação em ambientes ricos em nutrientes, inibindo o crescimento de outras plantas daninhas e inclusive algumas espécies de algas. Diversos mecanismos estão envolvidos na relação antagônica entre fitoplâncton e macrófitas, entre eles exsudatos alelopáticos produzidos pelas macrófitas aquáticas. Portanto, objetivou-se avaliar o possível efeito alelopático de *E. crassipes* sobre a comunidade fitoplanctônica em um wetland construído para tratamento de efluente de uma fazenda de criação de organismos aquáticos. As variáveis ambientais da água e fitoplâncton foram avaliadas durante dois períodos com intermédio de uma troca de plantas, totalizando 77 dias. As coletas ocorreram quinzenalmente em dois pontos, um na entrada (IW) e outro na saída (WO) do wetland construído, após passagem da água pelas macrófitas. A temperatura da água variou entre $27,3 \pm 0,9$ a $28,3 \pm 0,9$, o pH foi neutro e o oxigênio dissolvido manteve-se abaixo de $3,8 \text{ mg L}^{-1}$. A concentrações de nitrogênio e fósforo total foram maiores na saída do período I com $1,08 \pm 0,6$ e $0,28 \pm 0,03$ respectivamente. A comunidade fitoplanctônica foi representada por cinco classes sendo elas: Chlorophyceae, Bacillariophyceae, Cyanobacteria, Zygnemaphyceae e Euglenophyceae. A presença da macrófita *E. crassipes* diminuiu consideravelmente a comunidade de Cyanobacteria, sendo estas em sua maioria ausentes nos pontos de saída do wetland, gerando resultados preliminares de que a presença de exsudatos nas raízes de *E. crassipes* são capazes de suprimir algumas espécies de Cyanobacteria.

Palavras-chave: Macrófitas aquáticas, Cyanobacteria, Alelopátia, Algicidas naturais

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES



Sociedade Brasileira da
Ciência das Plantas Daninhas
(Brazilian Weed Science Society)