

A influência de rios com águas pretas e brancas sobre as algas epifíticas em ambientes lóticos Neotropicais (São Paulo, Brasil)

João Alexandre Saviolo Osti⁽¹⁾, Andréa Tucci⁽²⁾ & Antonio Fernando Monteiro Camargo⁽³⁾

⁽¹⁾Departamento de Ecologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, SP, ⁽²⁾Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP & ⁽³⁾Departamento de Ecologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, SP. E-mail para contato: jale.osti@gmail.com

A bacia do rio Itanhaém localiza-se no litoral sul do estado de São Paulo e possui rios de águas pretas, brancas e claras, com características físicas e químicas distintas. Apesar destas características, as comunidades de peixes e macrófitas não se distribuem de forma diferente entre esses rios. Assim, para avaliar se os tipos de água influenciam na distribuição da comunidade de algas e cianobactérias perifíticas, avaliamos qualitativamente e quantitativamente estas comunidades associadas aos pecíolos de *Eichhornia azurea* em um rio de água preta (Rio Preto) e outro de água branca (Rio Branco). Obtivemos variáveis abióticas da água dos estandes de macrófitas. Amostramos o perifíton em pecíolos adultos de *E. azurea*; analisamos em microscópio invertido pelo método de Utermöhl. Determinamos a biomassa pela concentração de clorofila *a*. Estimamos: riqueza de espécies, densidade, espécies descritoras, diversidade de Shannon-Wiener e equitabilidade. No rio Preto observamos maiores concentrações de nitrogênio total ($0,18 \text{ mg.L}^{-1}$), nitrito ($3,23 \text{ } \mu\text{g.L}^{-1}$) e nitrato ($101,93 \text{ } \mu\text{g.L}^{-1}$) e no rio Branco maiores concentrações de fósforo total ($49,31 \text{ } \mu\text{g.L}^{-1}$), ortofosfato ($4,91 \text{ } \mu\text{g.L}^{-1}$), turbidez (3 NTU) e oxigênio dissolvido (92 % de saturação). Identificamos 80 táxons, pertencentes a 13 classes. As mais abundantes foram Bacillariophyceae, Chlorophyceae e Cyanobacteria, em ambos os rios. Zygnemaphyceae também foi abundante no rio de água branca. Os índices de diversidade e equitabilidade foram mais elevados no rio Preto (3,9 bits.ind⁻¹; 0,76) do que no rio Branco (3,0 bits.ind⁻¹; 0,56). O rio Branco apresentou os maiores valores de biomassa ($2,53 \pm 0,69 \text{ } \mu\text{g.cm}^{-2}$), quando comparadas ao rio Preto ($0,78 \pm 0,31 \text{ } \mu\text{g.cm}^{-2}$), e densidades ($14,527 \pm 4,405 \text{ ind.cm}^{-2}$) inferiores às encontradas no rio Preto ($20,519 \pm 2,012 \text{ ind.cm}^{-2}$). Esses resultados demonstram que a comunidade perifítica responde de forma distinta entre os rios, diferentemente do registrado para comunidades de macrófitas e peixes. Portanto, o conhecimento sobre as diferentes comunidades aquáticas é importante para descrever padrões espaciais em bacias hidrográficas.

Palavras-Chave: Bacia do Rio Itanhaém, ecologia de rio, heterogeneidade espacial, perifíton

Órgão financiador: FAPESP – (Processo: 2013/19847-3)