

19ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA 26 a 30 de novembro de 2012

Tema: JB +20: Patrimônio ambiental de São Paulo

Avaliação dos atributos estruturais da comunidade de algas perifíticas em diferentes graus de heterogeneidade espacial.

Mariane Lima de Souza⁽¹⁾ & Carla Ferragut⁽²⁾

(1) Instituto de Botânica, Núcleo de Pesquisa em Ecologia, SMA, Av. Miguel Estéfano, 3687, 04301-902, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: lmariane@ig.com.br (2) Instituto de Botânica, Núcleo de Pesquisa em Ecologia, SMA.

Muitos fatores abióticos e bióticos podem influenciar a estrutura da comunidade algal no perifíton, tais como a natureza do substrato, a qualidade e quantidade de nutrientes dissolvidos, temperatura, turbulência e luminosidade. Em escala de paisagem e de ecossistema a dinâmica do perifíton pode ser influenciada pela morfometria e a heterogeneidade de hábitat. A heterogeneidade espacial é um fator importante na distribuição da comunidade perifítica e tem as macrófitas aquáticas como componentes chaves. O presente estudo visou avaliar os atributos estruturais da comunidade de algas perifíticas em diferentes graus de heterogeneidade espacial em escala temporal utilizando o substrato mais utilizado no mundo (lâminas de vidro – substrato artificial inerte) no Lago das Ninféias (São Paulo, PEFI). O tempo de colonização em lâmina de vidro foi de 30 dias. As lâminas foram colocadas em um suporte de acrílico dentro de bancos mistos e homogêneos de macrófitas aquáticas. As amostragens foram realizadas no outonomaio/2010, inverno-julho/2010, primavera-outubro/2010 e verão-janeiro/2011 para contemplar a escala sazonal. Os bancos de macrófitas foram identificados, numerados e classificados em homogêneos, mistos com 2, 3 e 4 espécies (n=3). As comunidades foram amostradas também na região pelágica. A amostragem foi randômica estratificada. A heterogeneidade espacial foi avaliada através das variáveis abióticas e cobertura de macrófitas aquáticas. Foram analisadas, massa seca (MS), massa seca livre de cinzas (MSLC), biovolume e densidade total das algas da comunidade perifítica. Na primavera e verão ocorreu a maior cobertura de macrófitas aquáticas. Os maiores valores de biomassa perifítica ocorreram no verão e no outono. A densidade total apresentou os maiores valores no outono e inverno e o Biovolume algal no verão. Finalmente, a comunidade perifítica respondeu diferentemente a heterogeneidade espacial (cobertura de macrófitas aquáticas, disponibilidade de nutrientes e luz), sendo, porém esta resposta dependente da sazonalidade.

Palavras-Chave: perifíton, substrato artificial, biomassa, biovolume, sazonal, heterogeneidade espacial

Órgão financiador: Fapesp (2011/14751-2)