

Taxonomia e ecologia de *Staurosirella acidophila* sp. nov. em reservatórios mesotróficos tropicais do Estado de São de Paulo

Priscilla Denise Almeida⁽¹⁾, Carlos Eduardo Wetzel⁽²⁾, Eduardo Antonio Morales⁽³⁾, Luc Ector⁽²⁾ & Denise de Campos Bicudo⁽⁴⁾

⁽¹⁾Programa de Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, ⁽²⁾Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), Environmental Research and Innovation Department (ERIN), 41 rue du Brill, L-4422 Belvaux, Luxembourg, ⁽³⁾Herbario Criptogâmico, Universidad Católica Boliviana San Pablo, Calle M. Márquez esq. Plaza Jorge Trigo s/n, P.O. Box 5381, Cochabamba, Bolivia & ⁽⁴⁾Instituto de Botânica, Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Av. Miguel Stéfano, 3687, 04301-902, São Paulo, SP, Brasil

E-mail para contato: pryalmeida@gmail.com

Uma nova espécie de diatomácea *Staurosirella acidophila* Almeida et al. é descrita a partir de amostras de sedimento superficial e fitoplâncton de reservatórios tropicais do estado de São Paulo. A descrição da nova espécie está baseada na observação das características morfológicas em microscopia de luz e eletrônica de varredura. A nova *Staurosirella* é caracterizada pelas valvas rômbo-lanceoladas com ápices acuminados a rostrados, estrias unisseriadas ininterruptas da face valvar ao manto, aréolas alongadas. Uma dupla fileira de espinhos incipientes é reportada pela primeira vez para o gênero *Staurosirella*. *Staurosirella acidophila* pertence ao grupo de espécies morfológicamente relacionada com *S. pinnata* sensu auct. non null., contudo compartilha também características com espécies pertencentes ao gênero *Punctastriata*. A nova espécie foi comparada com outras espécies do gênero *Staurosirella*, *Punctastriata* e *Fragilaria* e ilustrada em microscopia de luz e eletrônica. *Staurosirella acidophila* foi encontrada em reservatórios mesotróficos rasos e considerada representativa para a comunidade de diatomáceas das represas do Sistema Alto Cotia. Os reservatórios são caracterizados pela baixa concentração de nutrientes, baixo pH e luz ocorrendo até o fundo favorecendo a ocorrência de espécies bentônicas. As maiores abundâncias foram registradas no sedimento superficial. Resultados mostraram que *Staurosirella acidophila* tem habitat bentônico, ocorrendo em águas levemente ácidas, com baixa concentração de nutrientes e alta disponibilidade de luz. A descrição da nova espécie representa uma contribuição para o conhecimento de diatomáceas em ambientes com boas condições ecológicas e consideradas represas de referência para a Região Metropolitana de São Paulo.

Palavras-Chave: Autoecologia, diatomácea arrafídeas, morfologia

Órgão financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (2009/53898-9 e 2014/13179-1), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e



ISSN 2238-5088

**25 A 27 DE NOVEMBRO DE 2015
INSTITUTO DE BOTÂNICA
SÃO PAULO - SP**

Tecnológico – CNPq (310940/2013-3), Luxembourg Institute of Science and Technology
– LIST (TAXODIA project) e programa Ciências Sem Fronteiras: 207702/2014.