



Biota Neotropica

ISSN: 1676-0611

cjoly@unicamp.br

Instituto Virtual da Biodiversidade

Brasil

Lopes Morandi, Luciane

Eunotiales (Bacillariophyceae) de águas continentais do estado de São Paulo: levantamento florístico

Biota Neotropica, vol. 5, núm. 1, 2005

Instituto Virtual da Biodiversidade

Campinas, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199114288026>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Eunotiales (Bacillariophyceae) de águas continentais do estado de São Paulo: levantamento florístico.

Luciane Lopes Morandi

Resumo

As diatomáceas (Bacillariophyceae) compreendem parte significativa da flórla dulciaquícola e são abundantes nas comunidades planctônicas e, principalmente, nas perifíticas de ambientes marinhos e de águas continentais. Seu conhecimento no estado de São Paulo ainda é extremamente pequeno, inclusive aquele sobre a ordem Eunotiales, que é constituída por duas famílias, Eunotiaceae com dois gêneros (*Actinella* e *Eunotia*) e Peroniaceae com o único gênero *Peronia*. A literatura especializada sobre esta ordem resume-se a 18 trabalhos, dos quais sete são de cunho taxonômico e onde jamais foi feita referência a representantes da família Peroniaceae. O inventário florístico das Eunotiales do estado de São Paulo foi baseado em 138 lâminas semipermanentes preparadas de 141 unidades amostrais provenientes de 75 localidades no estado. Dessas lâminas, 113 já faziam parte do acervo do Herbário Científico do Estado “Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo” (SP) do Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. As demais 25 foram preparadas a partir de coletas efetuadas entre os anos 2000 e 2001. Foram identificadas 42 espécies e três variedades que não são as típicas de suas respectivas espécies, totalizando 42 táxons, quatro dos quais estão classificados no gênero *Actinella* e 38 no gênero *Eunotia*. Do total de táxons, 15 são presentemente citados pela primeira vez como ocorrendo no estado de São Paulo. Os locais de amostragem foram definidos de modo a cobrir, da maneira mais uniforme possível, toda a área do estado de São Paulo. Além disso, visaram a incluir ambientes aquáticos dos tipos tanto lótico quanto lêntico e hábitos de vida planctônico e perifítico. Os táxons que apresentaram a maior distribuição no estado de São Paulo foram: *Eunotia sudetica* O.F. Muller (56% do total dos locais analisados), *E. flexuosa* Brébisson ex Kützing (45%), *E. bilunaris* (Ehrenberg) Souza (44%) e *E. camelus* Ehrenberg (40%). A identificação dos táxons de níveis específico e infra-específico baseou-se na literatura clássica e recente mais apropriada disponível. Para cada táxon identificado foi providenciada a seguinte informação: (1) referência bibliográfica completa à obra que contém sua descrição e/ou diagnose original; (2) descrição morfológica que abrangesse o maior número permitido de características diacríticas e diagnósticas; (3) medidas de interesse taxonômico; (4) distribuição

geográfica no estado de São Paulo; (5) relação das unidades amostrais onde o táxon foi encontrado; (6) comentários taxonômicos; e (7) ilustrações sob a forma de fotografias tiradas aos microscópios óptico e eletrônico de varredura, cuja finalidade foi mostrar, quando existiu, o polimorfismo do táxon. Procurou-se, sempre que possível, analisar pequenas populações de representantes de cada tipo, com a finalidade de identificar eventual polimorfismo e quais características foram mais relevantes para diferenciar categorias taxonômicas infragenéricas dentro de cada gênero.

Palavras-chave: taxonomia, inventário florístico, Bacillariophyceae, diatomáceas, Brasil.

FICHA CATALOGRÁFICA

Morandi, Luciane Lopes

Eunotiales (Bacillariophyceae) de águas continentais do estado de São Paulo: levantamento florístico.

156 p. : il.

Dissertação (Mestrado) – FFCLRP, USP-Ribeirão Preto

1. Algas. 2. Taxonomia. 3. Inventário florístico.

4. Bacillariophyceae. 5. Diatomáceas.

Eunotiales (Bacillariophyceae) of continental waters of the state of São Paulo: floristic survey.

Luciane Lopes Morandi

Abstract

Diatoms (Bacillariophyceae) constitute an expressive part of the freshwater algal flora. They are abundant in the planktonic communities, but mostly in the periphyton of marine and continental water systems. Knowledge of the group in the state of São Paulo still is extremely small, including that of the Eunotiales, an order composed of 2 families, namely the Eunotiaceae with 2 genera (*Actinella* and *Eunotia*) and the Peroniaceae with the single genus *Peronia*. Literature regarding the São Paulo State Eunotiales is composed of 18 papers, from which only 7 deal with the taxonomy of the group. In addition, there was no reference to the occurrence of representatives of the family Peroniaceae in the state. Present floristic survey of the São Paulo State Eunotiales is based on 138 semipermanent mountings prepared from 141 sample units that were gathered from 75 localities in the state. One hundred and thirteen of those mountings were already deposited in the Herbário Científico do Estado "Maria Eneida P. Kauffmann Fidalgo" (SP), Instituto de Botânica, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. The remaining 25 were prepared from collections conducted during the years 2000 and 2001. Forty two species and 3 varieties that are not the typical of their respective species were presently identified, totaling 42 taxa, from which 4 are classified in the genus *Actinella* and 38 in *Eunotia*. Fifteen out of the 42 taxa are presently cited for the first time for the state of São Paulo. Sampling localities were defined as to cover as uniform as possible the whole area of the state. Furthermore, the sampling program considered both lentic and lotic aquatic environments as well as planktonic and periphytic habitats. The following taxa presented the broadest geographical distribution in the state of São Paulo: *Eunotia sudeatica* O.F. Muller (occurred in 56% of total localities studied), *E. flexuosa* Brébisson ex Kützing (45%), *E. bilunaris* (Ehrenberg) Souza (44%), and *E. camelus* Ehrenberg (40%). Taxonomic identification of specific and infraspecific taxa of Eunotiales was based on the best available classical and recent literature. For each taxon identified the following information was given: (1) complete bibliographical reference to the work containing the taxon's original description and/or diagnosis; (2) morphological description including the greatest possible number of diacritic and diagnostic characteristics; (3) measurements of taxonomical

interest; (4) geographical distribution in the state of São Paulo; (5) list of sampling unities from which the taxon was identified; (6) taxonomical comments; and (7) illustrations as photographs taken both with the regular optical and the scanning electron microscopes, whose purpose was to demonstrate the polymorphism detected in the taxon. Regular procedure was, whenever possible, to analyze small populations of representatives of each taxon, aiming at identifying every possible polymorphism as well as whose characteristics were the most relevant for the distinction of species and taxonomic varieties within each genus.

Key-words: taxonomy, floristic survey, Bacillariophyceae, diatoms, Brazil.

FICHA CATALOGRÁFICA

Morandi, Luciane Lopes

Eunotiales (Bacillariophyceae) de águas continentais do estado de São Paulo: levantamento florístico.

156 p. : il.

Dissertação (Mestrado) – FFCLRP, USP-Ribeirão Preto

1. Algas. 2. Taxonomia. 3. Inventário florístico.

4. Bacillariophyceae. 5. Diatomáceas.