

**OCORRÊNCIA DAS DIATOMÁCEAS ATHEYA ZACHARIASI  
E SURIRELLA STALAGMA NO LAGO DO PARQUE  
SÃO LOURENÇO, CURITIBA, PR, BRASIL \***

**OCCURRENCE OF THE DIATOMS ATHEYA ZACHARIASI  
AND SURIRELLA STALAGMA IN THE LAKE OF SÃO  
LOURENÇO'S PARK, CURITIBA, PR, BRAZIL**

Madalena Tomi Shirata (1)  
Ita Moema Valente-Moreira (2)

Dando continuidade aos estudos da composição florística de diatomáceas (Chrysophyta, Bacillariophyceae) do Paraná, realizou-se este trabalho com o intuito de contribuir com novas citações para a flora de diatomáceas continentais do referido Estado.

**MATERIAL E MÉTODOS**

As duas espécies foram constatadas durante o estudo taxonômico de 39 amostras (UPCB 11981 a 12019), coletadas mensalmente de maio de 1982 a maio de 1983, às margens do lago do Parque São Lourenço, Curitiba, Paraná, Brasil.

---

(\*) Parte da Tese de Mestrado apresentada à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Botânica, Setor de Ciências Biológicas, UFPR; 1) Departamento de Biologia, Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, PUC-PR; 2) Departamento de Botânica, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, 80.000 Curitiba, Paraná, Brasil.

Foram montadas duas séries de lâminas, com material não-oxidado e oxidado, seguindo-se a técnica de SIMONSEN (1974), modificada por MOREIRA FILHO (1982).

A identificação, bem como a ilustração dos táxons, foram feitas utilizando-se microscópio binocular "Wild", modelo M-20, ao qual foram acopladas câmara-clara e ocular com escala micrometrada.

Para a atualização nomenclatural baseou-se em VANLANDINGHAN (1967-1979) e enquadramento taxonômico em KRIEGER in ENGLER (1954).

#### RESULTADOS

##### BIDDULPHIACEAE

##### **ATTHEYA ZACHARIASSI BRUN VAR. ZACHARIASSI**

(Fig. 1)

**Le Diatomiste 2:** 53, pl. 1, fig. 11. 1894.

Frústulas cilíndricas ao eixo perivalvar, longas, estreitas, com bandas intercalares muito delicadas até invisíveis, cerdas delicadas, longas nos polos, direcionadas em continuação ao eixo perivalvar. Quatro pequenos cromatóforos, laminares dispostos no centro da célula. Esporo de resistência solitário no centro da célula, com uma teca convexa e outra côncava, levemente sulcada. Diâmetro da frústula: 9,7-18,1 micra, altura sem as cerdas: 31-45,6 micra; comprimento das cerdas: 18,6-30,1 micra.

OCORRÊNCIA — UPCB 11992 (Est. 3, 15/08/82, M.T. SHIRATA-012); UPCB 11993 (Est. 1, 14/08/82, M.T. SHIRATA-013); UPCB 11994 (Est. 2, 14/09/82, M.T. SHIRATA-014); UPCB 12002 (Est. 1, 15/12/82, M.T. SHIRATA-022); UPCB 12007 (Est. 3, 18/01/83, T.A. V. LUDWIG); UPCB 12014 (Est. 1, 12/04/83, M.T. SHIRATA-034); UPCB 12016 (Est. 3, 12/04/83, M.T. SHIRATA-036).

COMENTÁRIOS — As células foram observadas em lâminas com material não-oxidado. A maioria das frústulas apresentou bandas intercalares imperceptíveis, pouco silicificadas, muito delicadas e, às vezes, tão transparentes, que podem até passar despercebidas. Segundo RIVERA (1974), as cerdas podem ser paralelas ou suavemente divergentes entre si e medem de 24 a 32 micra de comprimento; as frústulas de 42 a 86 micra de altura sem as cerdas e de 8,5 a 17 micra de diâmetro. Os exemplares que iden-

tificamos apresentaram comprimento das cerdas menor do que o citado em RIVERA, entretanto, o diâmetro das células chegou a até 18,1 micra.

SURIRELLACEAE

**SURIRELLA STALAGMA** HOHN & HELLERMAN VAR. **STALAGMA**  
(Fig. 2)

Trans. Amer. Microsc. Soc. 82: 327, pl. 4, fig. 6. 1963.

Valvas ovóides, pequenas, em relação ao eixo apical distintamente anisopolares; extremidade basal capitada; extremidade superior arredondada. Ala muito pequena, pouco evidente. Estrutura muito delicada. Estrias e costelas indistintas. Comprimento da célula: 11,1-21,8 micra; largura: 4,8-5,3 micra; alas: 10-12 em 10 micra.

OCORRÊNCIA — UPCB 11984 (Est. 2, 12/06/82, M.T. SHIRATA-005); UPCB 11985 (Est. 3, 12/06/82, M.T. SHIRATA-006); UPCB 11987 (Est. 1, 19/07/82, M.T. SHIRATA-007); UPCB 11988 (Est. 2, 19/07/82, M.T. SHIRATA-008); UPCB 11989 (Est. 3, 19/07/82, M.T. SHIRATA-009); UPCB 11990 (Est. 1, 15/08/82, M.T. SHIRATA-010); UPCB 11991 (Est. 2, 15/08/82 M.T. SHIRATA-011); UPCB 11994 (Est. 2, 14/09/82, M.T. SHIRATA-14); UPCB 11994 (Est. 2, 14/09/82, M.T. SHIRATA-014); 11996 (Est. 1, 18/10/82. M.T. SHIRATA-016); UPCB 11998 (Est. 3, 18/10/82. M.T. SHIRATA-018); UPCB 12001 (Est. 3, 16/11/82, M.T. SHIRATA-021); UPCB 12006 (Est. 2, 18/01/83, T.A.V. LUDWIG); UPCB 12009 (Est. 2, 10/02/83, T.A.V. LUDWIG); UPCB 12012 (Est. 2, 24/03/83, M.T. SHIRATA-032 e T.A.V. LUDWIG); UPCB 12013 (Est. 3, 24/03/83, M.T. SHIRATA-033 e T.A.V. LUDWIG); UPCB 12018 (Est. 2, 12/05/83, M.T. SHIRATA-042); UPCB 12019 (Est. 3, 12/05/83. M.T. SHIRATA-043).

COMENTÁRIOS — As frústulas são muito pequenas e, como na espécie anterior, as células são delicadamente silicificadas, podendo às vezes, até passar despercebidas. Há semelhança no contorno valvar desta espécie com *S. atomus* Hus., distinguindo-se por apresentar a extremidade basal capitada. Os autores da espécie apresentaram variações de medidas de 13 a 14 micra de comprimento e de 6,2 micra de largura, e de 8 a 10 alas em 10 micra. Neste estudo, foram constatadas frústulas maiores em

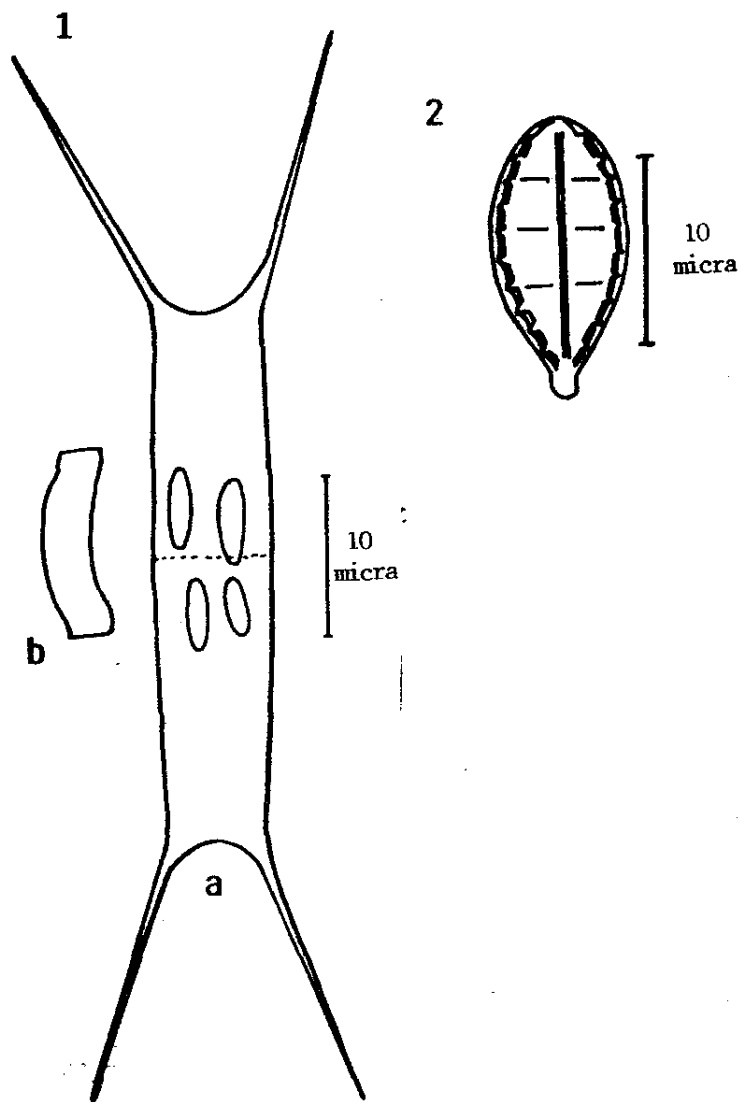


Fig. 1 e 2. 1, *Attheya zachariasi* Brun var. *zachariasi* — a, célula com quatro cromatóforos; b, esporo de resistência (original). 2, *Suirella stalagna* Hohn & Helleman var. *stalagna* (segundo Hohn & Helleman, 1963).

relação ao comprimento, porém mais estreitas em relação à largura.

#### RESUMO

Estudos realizados com 39 amostras coletadas mensalmente, de maio de 1982 a maio de 1983, no lago do Parque São Lourenço, em Curitiba, Estado do Paraná, Brasil, permitiram identificar duas espécies de diatomáceas (Bacillariophyceae) de ocorrência relativamente rara e ainda inéditas para o Estado do Paraná: **Attheya zachariasii** Brun var. **zachariasii** (Biddulphiaceae) e **Surirella stalagma** Hohn & Helleman var. **stalagma** (Surirellaceae).

PALAVRAS CHAVE: **Attheya-zachariasii**, **Surirella-stalagma**, Biddulphiaceae, Surirellaceae.

#### SUMMARY

The survey of the diatoms carried out at the "Parque São Lourenço, Curitiba, Paraná State, Brazil, led to the identification of two rare taxa, **Attheya zachariasii** Brun var. **zachariasii** (Biddulphiaceae) and **Surirella stalagma** Hohn & Helleman var. **stalagma** (Surirellaceae), which are presently cited for the first time for the State of Paraná. The survey was carried out based on the analysis of 39 samples collected monthly from May 1982 to May 1983.

KEY WORDS: **Attheya-zachariasii**, **Surirella-stalagma**, Biddulphiaceae, Surirellaceae.

#### RÉSUMÉ

On a réalisé des études avec 39 échantillons collectés chaque mois, de mai de 1982 à mai de 1983, dans le lac du "Parque São Lourenço", Curitiba, Paraná, Brésil, ou on a trouvé deux taxa rares et n'ont pas encore cités pour l'état du Paraná: **Attheya zachariasii** Brun var. **zachariasii** (Biddulphiaceae) et **Surirella stalagma** Hohn et Helleman var. **stalagma** (Surirellaceae).

MOTS CLÉS: *Attheya-zachariasi*, *Surirella-stalagma*,  
Biddulphiaceae, Surirellaceae.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Hermes Moreira Filho, Coordenador do curso de Pós-Graduação em Botânica, da Universidade Federal do Paraná, pela leitura crítica do manuscrito; ao Prof. Olavo A. Guimarães do mesmo departamento, pela transcrição do resumo em francês e a Raquel Rejane Negreiro, Mestranda em Botânica da Universidade Federal do Paraná, pela transcrição do resumo em inglês; à Profa. Maria E. Lopata, pela cobertura à nanquim dos desenhos.

#### BIBLIOGRAFIA

- KRIEGER, W. 1954. Chrysophyta. In: ENGLER, A. *Syllabus der Pflanzenfamilien*. 12a.ed.,v.1, pp. 73-85. Gebruder Borntraeger. Berlin.
- MOREIRA FILHO, H. 1982. *Introdução ao estudo das Bacillariophyceae (diatomáceas)*. Parte I, 38 pp. Universidade Federal do Paraná. Curitiba.
- RIVERA, R.P. 1974. Diatomeas de la Laguna Verde del Parque Hualpen, Chile, I. Interesantes representantes del genero *Attheya* (West 1860). *BoI. Soc. Biol. Concepción, Concepción*, 47: 87-91.
- SIMONSEN, R. 1974. The diatoms plankton of the Indian Ocean Expedition of R.V. Meteor, 1964-65. *Meteor Forschungsergeb Reihe D Biol.*, Stuttgart, (19): 1-66.
- VANLANDINGHAM, S.L. 1967-1979. *Catalogue of the fossil and recent genera and species of diatoms and their synonyms*. Par. 1-8, 4654 pp.

---

RECEBIDO EM 8.III.1987