

ALGAS NUEVAS PARA LA ARGENTINA HALLADAS EN EL RIO URUGUAY

Por IRINA IZAGUIRRE*

Summary Within the framework of an ecological study of the phytoplankton of Uruguay River (Argentina), numerous taxa of freshwater algae were recorded; eleven of these are presented in this paper as new records for Argentina.

En el marco de un estudio florístico y ecológico sobre la comunidad fitoplanctónica del río Uruguay en su tramo inferior, fueron halladas 11 entidades algales que resultan nuevas citas para nuestro país.

Las muestras de fitoplancton se recolectaron durante 4 campañas estacionales, desde abril de 1986 hasta febrero de 1987, en 5 puntos de muestreo que se establecieron sobre el río Uruguay en el tramo que va desde Monte Caseros (Pcia. de Corrientes) a El Nandubayzal (Pcia. de Entre Ríos).

En todas las descripciones las medidas entre paréntesis corresponden a las registradas por otros autores, mientras que las dimensiones observadas en nuestros ejemplares se indican fuera del paréntesis. Las muestras estudiadas se depositaron en el herbario del Laboratorio de Ficología y Limnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Clase *Chlorophyceae*
Orden *Chlorococcales*
Familia *Radiococaceae*

Coenochloris hindakii Kom. (Fig. 4)

Esta especie se caracteriza por el tamaño de sus células esféricas y por presentar pirenoide. Las dimensiones de nuestros ejemplares coinciden con la descripción de Komárek y Fott (1983). Dimensiones: células de 3,5-4 μm (4-7 μm) diám.; colonia de 45 μm (hasta 60 μm).

Material estudiado: muestra UI3, Monte Caseros (Corrientes), Río Uruguay.

* Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Dpto. de Cs. Biológicas. Ciudad Universitaria. Pab. II. 1428 Buenos Aires. Argentina.

Distribución geográfica: Checoslovaquia. En la Argentina esta especie se cita por primera vez.

Orden *Tetrasporales*
Familia *Chlorangiellaceae*

Stylosphaeridium inhaerens (Bachm.) Pascher (Fig. 5)

Células ovoides a elipsoidales fijas al sustrato por un pedicelo. Fott (1972) señala que esta especie vive adherida a las vainas de algas azul-verdosas. Nosotros la hallamos epífita sobre filamentos de *Lyngbya* sp. Dimensiones: 17 μm (7-15 μm) long. x 13 μm (13 μm) diám.; estípite de 15 μm long.

Material estudiado: muestra UII3, Concordia (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Checoslovaquia, Bélgica, Suiza. Se cita por primera vez para la Argentina.

Clase *Zygothryceae*
Orden *Zygnematales*
Familia *Desmidiaceae*

Desmidium pseudostreptonema W. West *facies triangularis* (Fig. 3)

Esta especie se caracteriza por poseer cavidades entre las células adyacentes. En vista apical las células pueden ser bilobadas o triangulares; nuestros ejemplares presentaban esta última forma. Dimensiones: 17-18 μm (17-21 μm) long. x 30-33 μm (31-35 μm) diám.; isthm. 20 μm (13,5-22 μm); ápices de 21 μm (18-20 μm) diám.

Material estudiado: muestra UI1, Monte Caseros (Corrientes), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Finlandia, Noruega, Ceylán, Australia, Brasil. En la Argentina se cita por primera vez.

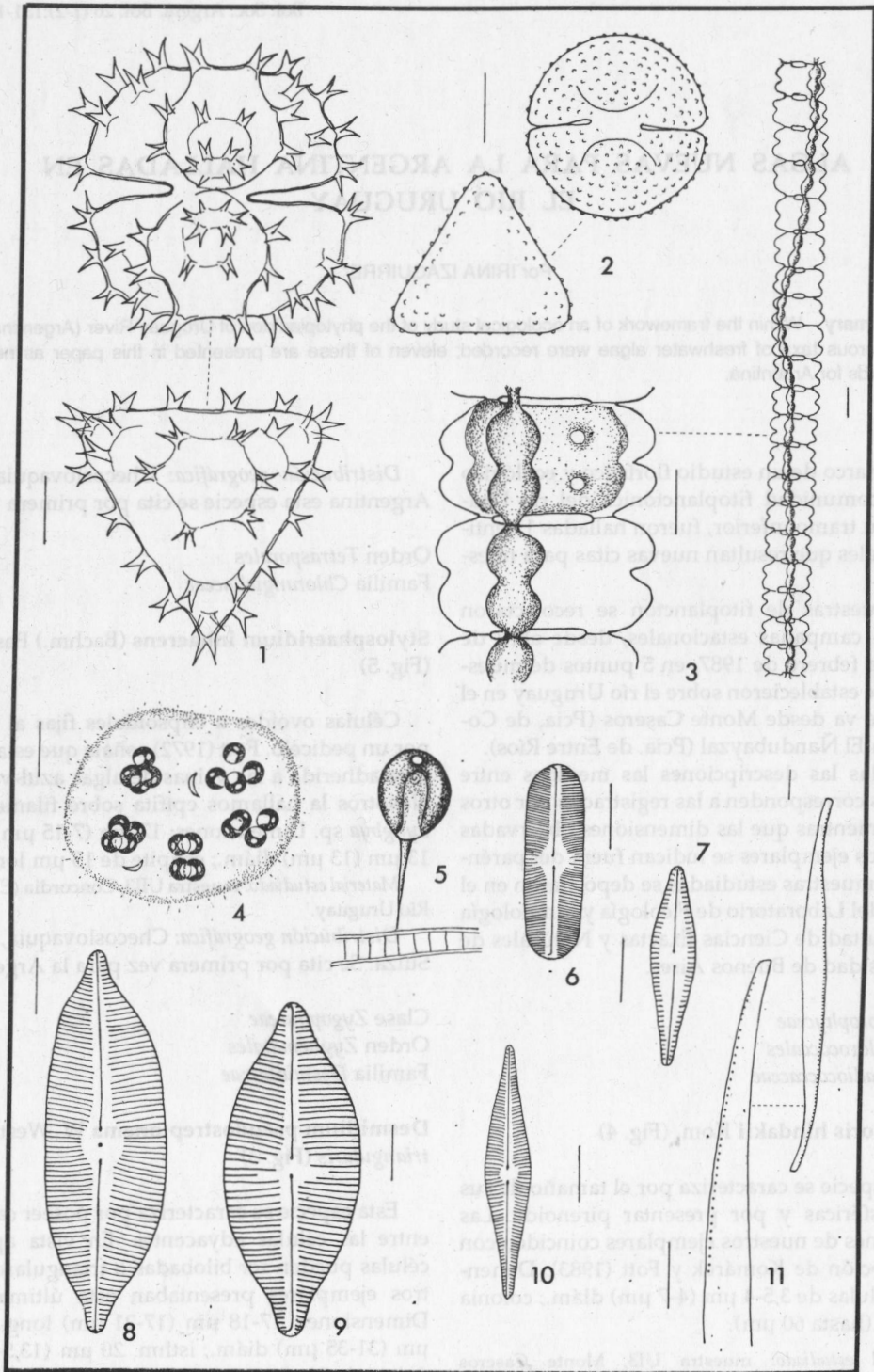


Lámina.— 1) *Staurastrum spongiosum* var. *perbifidum*; 2) *Staurastrum pseudomuricatum*; 3) *Desmidium pseudostreptonema facies triangularis*; 4) *Coenochloris hindakii*; 5) *Stylosphaeridium inhaerens*; 6) *Navicula variostrigata*; 7) *Gomphonema catarinensis*; 8) *Cymbella heteropleura* var. *minor*; 9) *Navicula amphibola*; 10) *Navicula gottlandica*; 11) *Nitzschia lorenziana*. La escala que acompaña a cada figura corresponde a 10 μ m.

Staurastrum pseudomuricatum Grönblad (Fig. 2)

Nuestros ejemplares coinciden con la descripción de Grönblad (1945), aunque presentan una longitud levemente mayor. Dimensiones: 31-32 μm (27 μm) long. x 25-26 μm (25 μm) diám.; isthm. 9 μm (8 μm).

Material estudiado: muestra UI1, Monte Caseros (Corrientes), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Brasil. Se cita por primera vez para la Argentina.

Staurastrum spongiosum var. **perbifidum** W. West (Fig. 1)

Esta variedad se distingue de la especie tipo por presentar los procesos más prominentes y bifidos. Nuestros ejemplares poseen dimensiones ligeramente menores a las señaladas por West y West (1923). Dimensiones: 40 μm (45-53 μm) long. x 39 μm (42-50 μm) diám.; isthm. 11,5 μm (12 μm).

Material estudiado: muestra UIII2, Palmar de Colón (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Europa, Canadá. En la Argentina se cita por primera vez.

Clase *Diatomophyceae*
Orden *Naviculales*
Familia *Naviculaceae*

Cymbella heteropleura var. **minor** Cl. (Fig. 8)

Se diferencia de la especie tipo por tamaño menor. Presenta valvas poco asimétricas atenuándose bruscamente hacia los extremos. Si bien Germain (1981) indica que esta variedad estaría limitada a estanques, nosotros la hemos hallado en un río de importante caudal. Dimensiones: 70-72 μm (40-80 μm) long. x 20-22 μm (14-25 μm) diám.; 10-11 (9-15) estrías en 10 μm .

Material estudiado: muestra UIV2, Concepción del Uruguay (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Francia. Se cita por primera vez para la Argentina.

Gomphonema catarinensis Krasske (Fig. 7)

Los ejemplares observados en este trabajo coinciden en tamaño y forma con la descripción de Krasske (1948) pero presentan un número menor de estrías en 10 μm . Dimensiones: 30-31 μm (35 μm) long. x 7 μm (6 μm) diám.; 12-14 (16) estrías en 10 μm .

Material estudiado: muestra UI4, Monte Caseros (Corrientes), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Brasil. En la Argentina se cita por primera vez.

Navicula amphibola Cl. (Fig. 9)

Valvas linear-lanceoladas a elíptico-lanceoladas con extremos rostrados. Dimensiones: 60-62 μm (30-80 μm) long. x 24 μm (23-30 μm) diám.; 8-9 (5-9) estrías en 10 μm .

Material estudiado: muestra UV1, El Ñandubayzal (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Europa, EE.UU. Esta especie se cita por primera vez para la Argentina.

Navicula gottlandica Grun. (Fig. 10)

Se caracteriza por sus valvas lanceoladas que se afinan hacia las puntas, sus extremos subagudos y la disposición de las estrías. Dimensiones: 46 μm (35-60 μm) long. x 8 μm (8-12 μm) diám.; 12-14 (14) estrías en 10 μm en el centro de la valva.

Material estudiado: muestra UV3, El Ñandubayzal (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: cosmopolita. En la Argentina se cita por primera vez.

Navicula variostrata Krasske (Fig. 6)

Valvas linear-elípticas con extremos redondeados. Área central con estrías cortas y largas alternadas. Esta especie es frecuente en cuerpos de agua distróficos (Patrick y Reimer, 1966); resulta interesante señalar que nosotros la hallamos en condiciones ecológicas muy distintas, ya que se la encontró en una muestra de fitoplancton de un río caudaloso a pH casi neutro (7,2). Dimensiones: 29-32 μm (22-44 μm) long. x 9-10 μm (6-10 μm) diám.; aproximadamente 25 (18-24) estrías en 10 μm en el centro de la valva y 30 (28-30) en 10 μm en los extremos.

Material estudiado: muestra UV1, El Ñandubayzal (Entre Ríos), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Alemania, Francia, EE.UU. Se cita por primera vez para la Argentina.

Familia *Nitzschiaceae*

Nitzschia lorenziana Grun. (Fig. 11)

Dimensiones: 150 μm (66-160 μm) long. x 7 μm (6-8 μm) diám.; 8 (6-8) fíbulas en 10 μm .

Material estudiado: muestra UI3, Monte Caseros (Corrientes), Río Uruguay.

Distribución geográfica: Francia, Turquía. Es nueva cita para la Argentina.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Guillermo Tell la lectura crítica del manuscrito y a la Dra. Nora Maidana por su valioso asesoramiento en la determinación de diatomeas.

BIBLIOGRAFIA

FOTT, B. 1972. *Chlorophyceae. Tetraspolares*. En: Huber-Pestalozzi, Das Phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie, 6. E. Schweizerbart'sche verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 116 pp.

GERMAIN, H. 1981. Flore de Diatomophycées. Eaux douces et saumâtres du Massif Armoricain et des contrées voisines d'Europe Occidentale. Soc. Nouv. Ed.

Boubée, Paris, 444 pp.

GRONBLAD, R. 1945. De algis brasiliensibus, praecipue Desmidiaceis. In regione inferiore fluminis Amazonas a Prof. August Ginzberger (Wien) anno 1927 collectis. Acta Soc. Sci. Fenn., n.s., B, 2 (6): 1-43.

KOMAREK, J. y B. FOTT, 1983. *Chlorophyceae. Chlorococcales*. En: Huber-Pestalozzi, Das Phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie, 7. E. Schweizerbart'sche verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 1044 pp.

KRASSKE, G., 1948. Diatomeen Tropischer Moorsrasen. Svensk Botanisk Tidskrift, 42: 404-443.

PATRICK, R. y C. REIMER, 1966. The Diatoms of the United States. I. Monographs Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 13, 688 pp.

WEST, W. y G. S. WEST, 1923. A monograph of the British Desmidiaceae. Ray Society, London, V, 300 pp.