

CYLINDROCAPSACEAE, FAMILIA DE CLOROFICEAS NUEVA PARA ARGENTINA

Por OSCAR KÜHNEMANN

INTRODUCCIÓN

Las pocas especies que se agrupan en el raro género *Cylindrocapsa* presentan en su estado vegetativo, grandes semejanzas con las *Ulotrichaceae* menos evolucionadas. Así por tener filamentos no ramificados y cromatoforo simple, pueden incluirse bien en dicha familia, mientras que por su reproducción ogámica se parecen a *Oedogonium*. No obstante según Fritsch (1935) esto no representaría ninguna afinidad actual. La tendencia moderna es la de considerar a la familia *Cylindrocapsaceae* como entidad aparte dentro del orden *Ulotrichales*.

A pesar de haber estudiado durante muchos años, microfitas de numerosos cuerpos de agua del país, el único lugar donde hemos hallado esta especie, ha sido la laguna W. Roberts cercana a la ciudad de Esquel en la provincia de Chubut.

CYLINDROCAPSACEAE

FAMILIA MONOTÍPICA

CYLINDROCAPSA Reinsch

Reinsch, 1867. *Die Algenflora des mittleren Theiles von Franken*. 238 pp. 13 tab., Nürnberg.

Del griego *cylindro*: cilíndrica y *capsa*: envoltura.

Filamentos cilíndricos, simples, sésiles, cuando jóvenes elípticos, formados por 1 a 2 células, luego en estado adulto alcanzan a tener 7 a 8 células (especie argentina), siempre envueltas por una vaina común y varias más o menos individuales estratificadas, dispuestas por lo general en una serie, presentándose a veces en varias hileras algo irregulares. Esto último no fue observado en nuestra especie. Se

encuentran también estados "palmella" con apariencia de *Gloecapsa*. Células de forma subrectangular, subelíptica o subtriangular. Cromatoforo parietal, completo y con un pirenoide, a veces enmascarado por la acumulación de granos de almidón.

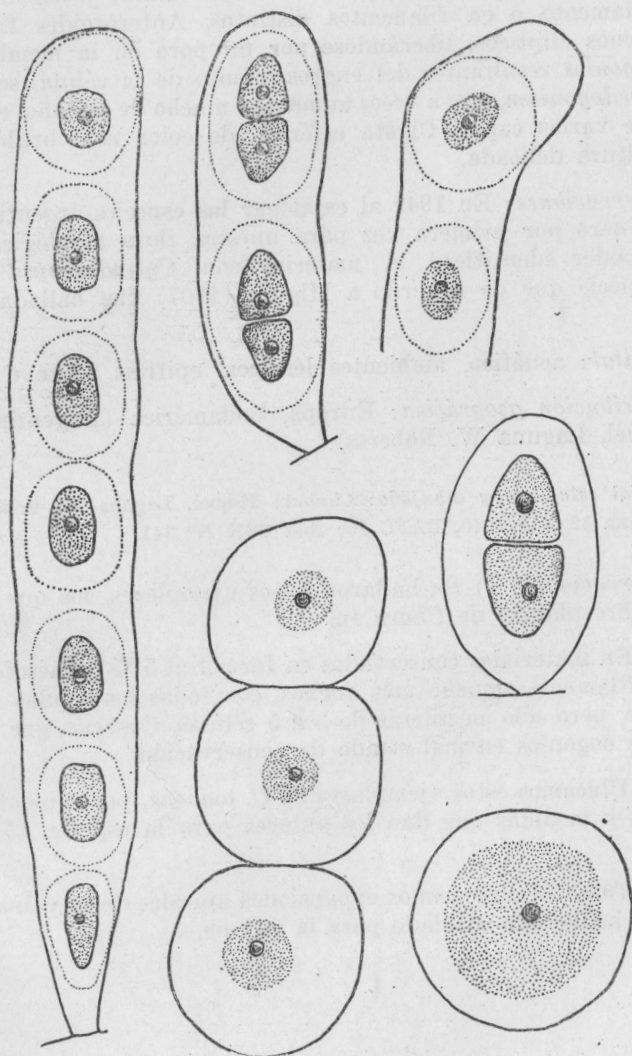


Fig. 1. *Cylindrocapsa amoena*. Diversos estados de crecimiento y filamento adulto, el superior a la derecha con expansión apical. En el centro una fila de supuestos oogonios y una cigota? x 1.000.

Multiplicación vegetativa: por fragmentación.

Reproducción asexual: por zoosporas biflageladas, 1 ó 2 en cada célula.

Reproducción sexual: oogámica con anteridios y oogonios en el mismo filamento o en filamentos distintos. Anterozoides fusiformes más o menos elípticos, liberándose por un poro en la membrana celular. *Oogonios* resultantes del engrosamiento de la célula, semejantes a los de *Oedogonium*, que a veces aumentan mucho de tamaño, con pared celular de varias capas. Cigota esférica, de color rojo brillante, con una envoltura delicada.

Observaciones: En 1949 al catalogar las especies argentinas citamos el género por primera vez para nuestra flora algológica; ahora creemos poder identificar el material con *Cylindrocapsa amoena* Wolle, especie que de acuerdo a Migula (1907) fue hallada sólo en Europa.

Habitat: acuático, ambientes lénticos, epifitas sobre *Chara sp.*

Distribución geográfica: Europa, Sudamérica (Argentina: Chubut; Esquel, Laguna W. Roberts).

Material estudiado y dibujado: Chubut; Esquel, Laguna W. Roberts, Leg. O. Kühnemann 12/XII/1940, BAFC 16; ibid OSN N° 341.

Observaciones: I) Se hallaron pocos ejemplares, los que siempre estaban sobre plantas de *Chara sp.*

II) En materiales conservados en formol al 5 % y lactofenol, observamos filamentos mucho más anchos, con todas las células del mismo tamaño, pero sólo en hileras de 3 a 5 células. Creemos que se trata de filas de oogonios en mal estado de conservación.

III) Ubicamos estos ejemplares en *C. amoena*, por coincidir en su morfología y medidas que dan los autores para la especie. (7 a 12 μ de ancho).

IV) También observamos expansiones apicales de la vaina, carácter que no había sido señalado para la especie.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- CIENKOWSKI, L., 1876. Zur Morphologie der Ulotricheen. *Bull. Acad. Imp. Sc. S. Petersbourg*, 21:529-557.
- HEERING, W., 1914. Ulotrichales, Microsporales, Oedogoniales in Pascher. *Die Süßw. fl. etc.*, 3:1-250.
- IYENGARD, M. O. P., 1939. On the life history of *Cylindrocapsa geminella* Wolle. *Current Sc.*, 8:216-217, 5 fig.
- MIGULA, W., 1907. Algen, in Rabenhorst Krypt. Fl. etc., 2:750-752.
- OLTMANN, F., 1922. Morphologie und Biologie der Algen, 1. Jena.
- PRESCOTT, Q. W., 1931. Iowa algae. *Univ. Iowa Studies*, 13:1-235, tab. 1-39.
- SMITH, G. M., 1950. The freshwater algae.
- TIFFANY L. H., 1924. A physiological study of growth and reproduction among certain green algae. *Ohio Journ. Sc.*, 24:6-98, lám. 1.
- TRANSEAU, E. N. 1913. Annotated list of the algae of Eastern Illinois. *Trans. Illinois Acad. Sc.* 6:69-89.
- WEST, G. S. and FRITSCH, F. E., 1932. A treatise on the British fresh-water algae. Cambridge Univ.
- WOLLE, F., 1875-1886, Torr. Bot. Club, t. 6 al 13 (diversos artículos).