

Contribución al conocimiento de las algas de agua dulce del Pirineo Aragonés

por

JUAN CARLOS MONTIEL FREDES

El presente trabajo lo he realizado en el Laboratorio de Fisiología del Jardín Botánico de Madrid, en el curso 1946-47, pensionado por el Ministerio de Asuntos Exteriores (Relaciones culturales) de la República Argentina.

Agradezco al Dr. Pedro González Guerrero y al Director del Jardín Botánico de Madrid, Prof. Caballero, la ayuda prestada para la realización de este trabajo.

Las algas estudiadas son:

Rivularia haematites D. C. Ag. (Fig. I. 2 × 600).

El ancho de los tricomas varía en los ejemplares medidos de 2,66 a 5,66 μ , sobre los 4-7,5 μ que citan Forti y Geitler. He medido además los heterocistos del alga con los siguientes resultados: de 6-10 μ de largo y de 5-7 μ de ancho. Células inferiores rectangulares con el eje mayor, doble del ancho, en sentido longitudinal del tricoma; medianas cuadradas y terminales nuevamente rectangulares pero en posición opuesta a las primeras.

Obs.: Conjunto muy duro, habiéndose tenido que atacar con HCl para hacer las preparaciones microscópicas; sobre piedra caliza, Barranco de la Mallata, confluencia con el río Alcanadre, Barbuñales. Huesca, agosto 1944. Jordán de Urríes.

Tolypothrix distorta Kützing. (Fig. I. 3 × 450).

Conjunto cespitoso-pubescente; filamentos de 14-18 μ de ancho pseudoramificados con preferencia en la forma en Y; tricomas de 7,2 a 10 μ de ancho, siendo relativamente frecuente encontrarlos reunidos de a dos en una misma rama o formando cordoncitos retorcidos y muy revueltos entre sí; en este último caso las células poseen el diámetro transversal marcadamente mayor que el longitudinal.

Obs.: Alcanadre. Tejería (Huesca), raspando arenisca en agua corriente. Jordán de Urries, 25-VII-1944.

Rivularia biasolettiana Menegh.

Conjunto de consistencia gelatinosa, con incrustaciones calcáreas; forma esferoidal, maciza con bandas que aparecen netamente en los cortes; 2-3 mm. de diámetro en las muestras observadas; color oliva claro; vainas infundibuliformes, laminosas coloreadas en amarillo oscuro. Tricomas de 3,5-5 μ de ancho; heterocistos elipsoides de 6,5-10 μ de largo.

Obs.: Alcanadre, Tejería (Huesca), raspando areniscas en agua corriente. Jordán de Urries, 25-VII-1944.

Rivularia Vieillardii (Kütz.) Bor. et Flah. (Fig. I. 1 × 600).

Conjunto de consistencia gelatinosa, con filamentos que se disocian fácilmente bajo presión. Vaina laminosa, infundibuliforme impresionando como un manojo de hilos, de extremos libres; coloración amarillenta fuerte. El ancho del tricoma varía de 4-7 μ en los ejemplares medidos. Citada por primera vez para España.

Obs.: Sobre piedra caliza, Barranco de la Mallata, confluencia con el río Alcanadre, Barbuñales (Huesca), agosto de 1944. Jordán de Urries.

Cladophora fracta Kütz.

Ejemplares pertenecientes a porciones terminales y en no muy buen estado de conservación: protoplasmas plasmolizados. Célu-

las del filamento del eje con las siguientes medidas: largo de 224 μ a 322 μ y ancho de 52 μ a 67 μ ; las pertenecientes a las ramificaciones con largo de 154 μ a 280 μ y ancho de 35 μ a 45 μ .

Obs.: Cuayente (Huesca), 25-VIII-1944. Jordán de Urríes.

Cosmarium Botrytis Menegh.

Largo 80-90 μ , ancho 60-70 μ , istmo 13-20 μ .

Obs.: Camino a Chía, a Villanova, valle de Benasque (Huesca). Jordán de Urríes, 25-VIII-1944.

Aphanochacte repens A. Braun.

Talo rastrero formando a menudo cojinetes de sección lenticular; sobre *Cladophora*; ancho de las células vegetativas de 6,6 a 10 μ .

Obs.: Abrevadero, fuente vieja de Estada (Huesca), 1-IX-1944. Jordán de Urríes.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

RABENHORST, LUDOVICO: *Flora europaea Algarum aquae dulcis et submarinae*. Lipsiae (1864-68).

DE TONI, J. B.: *Sylloge algarum omnium hucusque cognitorum* (1889).

WEST, W. and WEST, G. S.: *A monograph of the British Desmidiaceae*. London (1904-23).

COMÈRE, J.: *Les algues d'eau douce*. Paris (1912).

PASCHER, A.: *Die süßwasser-flora deutschlands, österreichs und der schweiz*. Jena (1914-1925).

GONZÁLEZ GUERRERO: *Revisión crítica de las Cianofíceas españolas de agua dulce*. «An. del J. Botánico», t. IV, 241-312, 1 lám. Madrid (1944).

COUPIN, HENRI: *Album général des Cryptogames*. Paris.

BORNET, ED. et FLAHAULT, CH.: *Revision des Nostocacées Hétérocystées contenues dans les principaux herbiers de France*. «An. des Sc. Naturelles, Botanique» Paris (1886-88).

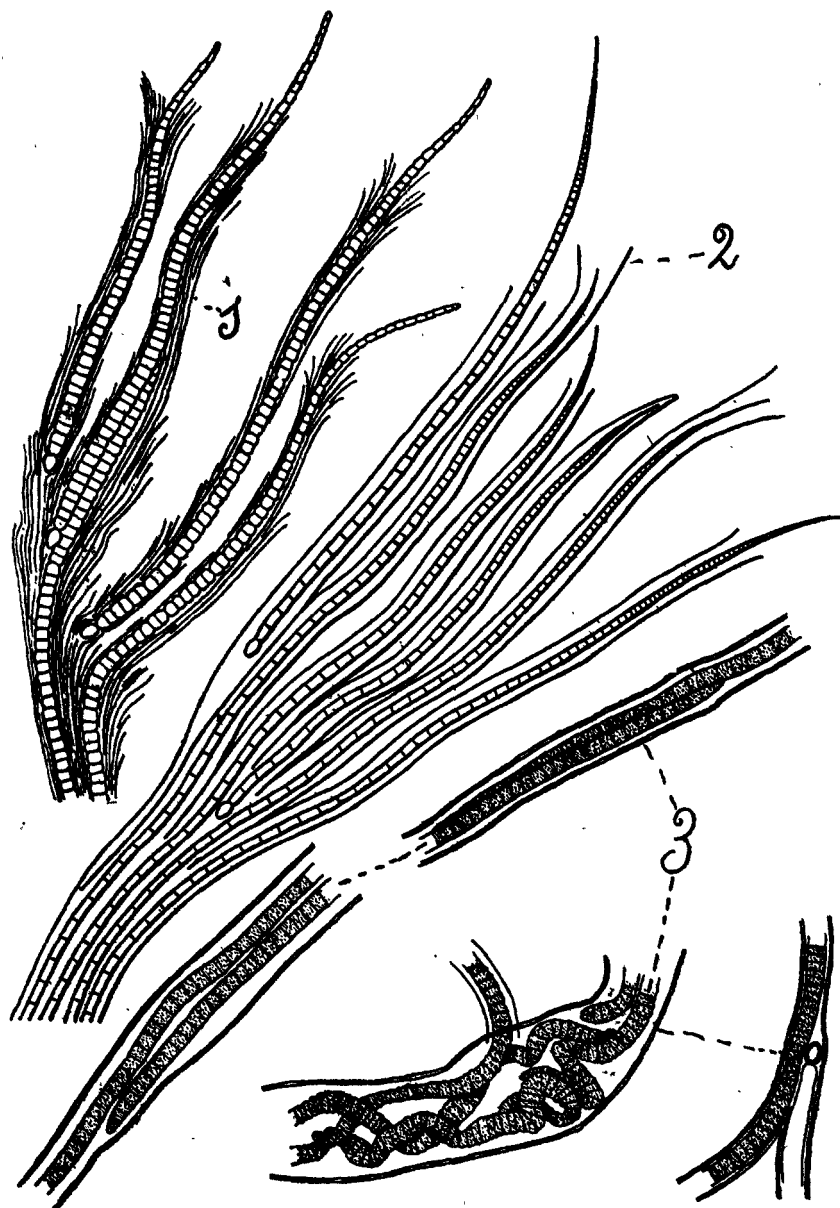


Fig. 1.—1) *Rivularia Vieillardii* (Born. et Flah.). 2) *Rivularia haematites* D. C. Ag.
3) *Tolypothrix distorta* Kütz.