

## VAUCHERIA LONGATA (VAUCHERIACEAE, CHROMOPHYTA), NUEVA CITA PARA LA ARGENTINA

Por JOSEFINA S. ALBERGHINA<sup>1</sup>

**Summary** *Vaucheria longata* Blum (Vaucheriaceae, Chromophyta), a new record for Argentina. In the present paper *V. longata* Blum from Buenos Aires, Argentina, is studied. Description and illustrations are given.

### INTRODUCCION

El género *Vaucheria* de Candolle ha sido muy poco estudiado en la Argentina, ya que de las aproximadamente 150 especies conocidas (Entwistle, 1987), sólo 11 han sido citadas para la región (Tell, 1985; Drewes, 1988).

En el presente trabajo se describen e ilustran materiales de *V. longata* Blum, cuyo hallazgo constituye un nuevo registro para nuestro país.

### MATERIALES Y METODOS

El material estudiado formaba un bioherma que crecía sobre tierra húmeda y fue recolectado junto con una fina capa de sustrato. Una parte se conservó viva en cajas de Petri en condiciones de humedad semejantes a las de su hábitat original, con un fotoperíodo de 12:12, a temperatura ambiente; otra fracción se fijó en formaldehído al 5%. Esta última se depositó en el laboratorio de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (U.B.A.). Para la determinación específica se siguieron los criterios de Blum (1953), Venkataraman (1961) y Rieth (1980), y para la clasificación se utilizó el criterio de Bourrelly (1968).

### SISTEMATICA

División *Chromophyta*  
Clase *Xanthophyceae*  
Orden *Vaucheriales*  
Familia *Vaucheriaceae*

*Vaucheria longata* Blum. *Bull. Torrey. Bot. Club.* 80 (6): 492, figs. 32-38, 1953.  
(Fig. 1)

Filamentos de 32-40 µm de diámetro. Oogonio y anteridio pedicelados naciendo sobre una rama fructífera especial o gametóforo (Entwistle, 1988), con un único oogonio y un único anteridio terminal. Ramas fructíferas o gametóforos de 140-380 µm de longitud. Pedicelo anteridial terminal, sobre la rama fructífera, con la porción final recurvada, de manera tal que la apertura del anteridio queda sobre o adyacente a la apertura del oogonio; anteridio circinado, con un único poro terminal, 18-20 µm de diámetro mayor en su parte media, adelgazándose hasta 10-11 µm en el ápice; oogonio subovoide, 62-75 µm long. x 45-60 µm diám., naciendo en el extremo de un corto pedicelo que surge de la base del pedicelo anteridial; oogonio vertical o paralelo a la porción basal del pedicelo anteridial; oospora 60-73 µm long. x 43-58 µm diám.

*Distribución geográfica:* Europa (Rieth, A., 1980). En la Argentina: Buenos Aires.

### Material estudiado:

ARGENTINA. Prov. Buenos Aires. Pdo. Escobar, Ingeniero Matschwitz, sobre la ribera del Arroyo Escobar, a 500 metros del puente del Ferrocarril Mitre, 21-9-92.

*Obs.:* En general las dimensiones del material estudiado resultan algo menores que las indicadas en la descripción original (Blum, 1953). Al respecto, resulta de interés señalar que Blum trabajó con ejemplares secos de herbario y que nuestras mediciones y observaciones se realizaron principalmente sobre material vivo. Por otra parte Blum (1953), Venkataraman (1961), y Rieth (1980), indicaron la presencia de 1-3 anteridios por cada oogonio. En nuestro caso sólo se observó un anteridio por oogonio, coincidiendo con lo señalado por Christensen (1956). También se detectaron diferencias en el cociente longitud/diámetro de la oospora que fue de 1,3, en contraste con el valor de 1,44 señalado por Blum (1953), para materiales europeos.

<sup>1</sup> Laboratorio de Fisiología Vegetal, Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 1428 Buenos Aires, Argentina.

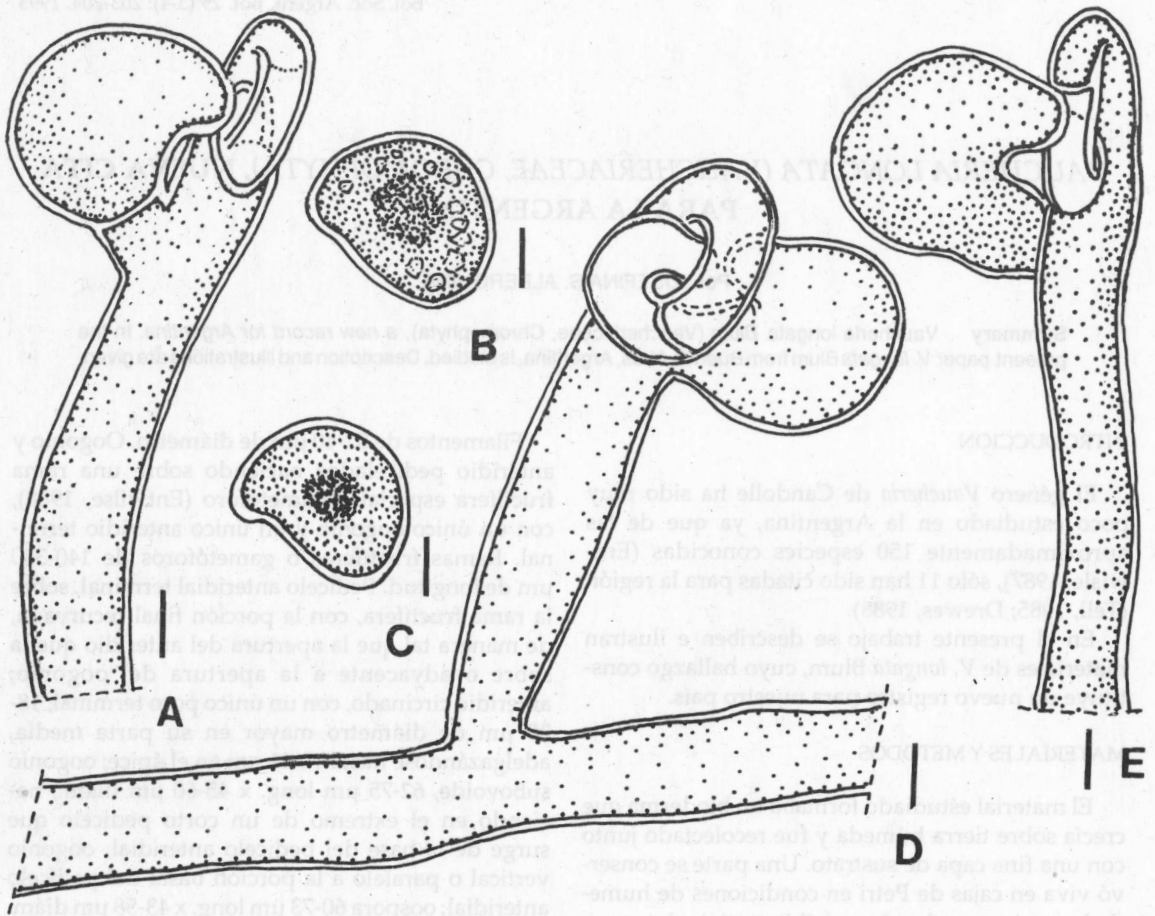


Fig. 1.— *Vaucheria longata*. A: Porción terminal de un gametóforo, en la que se puede observar el corto pedicelo del oogonio y el anteridio circinado; B y C: oosporas maduras; D: porción de filamento vegetativo portando un gametóforo; C: detalle de otro gametóforo. Las barras que acompañan a las figuras equivalen a 20  $\mu$ m.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Juan Accorinti por su inestimable apoyo y al Lic. C. G. Vélez, por la lectura crítica del manuscrito.

BIBLIOGRAFIA

BLUM, J. L. 1953. The racemose *Vaucheriae* with inclined or pendent oogonia. *Bull. Torrey Bot. Club* 80 (6): 478-497.  
 BOURRELLY. 1968. *Les algues d' eau douce. Tome II: Les algues jaunes et brunes*. N. Boubée & Cie Eds. Paris. pp.  
 CHRISTENSEN, T. 1956. Studies on the genus *Vaucheria* III. *Bot. Notiser* 109: 275-280.  
 DREWES, S. I. 1988. *Algas edáficas (Cyanophyceae, Xanthophyceae, Chlorophyceae) de Buenos Aires (Argentina)*, *Physis* (Buenos Aires), secc. C, 46 (110): 23-27.  
 ENTWISLE, T. L. 1987. An evaluation of taxonomic characters in the subsection *Sessiles*, section *Corniculatae*, of *Vaucheria* (*Vaucheriaceae*, *Chrysophyta*). *Phycologia* 26 (3): 297-321.  
 -- 1988. An evaluation of taxonomic characters in the *Vaucheria prona* complex (*Vaucheriaceae*, *Chrysophyta*). *Phycologia* 27 (2): 183-200.  
 RIETH, A. 1980. *Xanthophyceae*. Part 2. In: *Susswasserflora von Mitteleuropa*. Vol. 4 (Ed. by H. Ettl, J. Gerloff & H. Heynig). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, XIV + 147 pp.  
 TELL, H. G. 1985. *Catálogo de las algas de agua dulce de la República Argentina*. Ed. J. Cramer, Vaduz, 283 pp.  
 VENKATARAMAN, G. S. 1961. *Vaucheriaceae*. Indian Council of Agricultural Research, New Delhi, 112 pp.