

# BRIOFITOS NUEVOS EN LA FLORA ESPAÑOLA

Por  
R. M. SIMO, M. C. FERNANDEZ ORDOÑEZ

y  
E. VIGON  
Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias.  
Universidad de Oviedo.

## RESUMEN

Se citan por primera vez en la flora española, las hepáticas *Geocalyx graveolens* (Schr.) Nees y *Radula holtii* Spruce, así como el musgo *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb.

## SUMMARY

The liverworts *Geocalyx graveolens* (Schr.) Nees, *Radula holtii* Spruce and the moss *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb. are quoted for the first time in the Spanish Flora.

Algunos de los briófitos recogidos en nuestras excursiones por Asturias, eran desconocidos en la brioflora española, como ocurre con las tres especies que mencionamos a continuación. Entre ellas, debemos resaltar *Radula holtii* Spruce ya que la localidad asturiana es la cuarta del mundo para esta especie.

*Geocalyx graveolens* (Schr.) Nees.—En los taludes húmedos, sombríos y acidófilos de la cañada a Bandujo (Pto. Ventana) se desarrollaban los céspedes verde-amarillentos de esta hepática; más o menos mezclados con ella aparecían: *Bazzania trilobata* (L.) Lindb., *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum., *Diplophyllum albicans* (L.) Dum., *Polytrichum formosum* Hedw. y *Sphagnum nemo-reum* Scop.

Como características más notables destacaremos sus hojas decumbentes, bilobuladas; los anfigastrios bífidos bien visibles; y el marsupio cilíndrico, globoso antes del completo desarrollo. Se trata de una hepática de aspecto parecido a *Lophocolea minor* Nees, pero ésta casi siempre tiene propágulos y sus anfigastros son mayores y de lóbulos más separados.

Según K. MUELLER (1954) se trata de una planta que crece sobre la tierra o en las rocas silíceas sombrías, sobre todo sobre arenisca, y para la que cita la siguiente distribución: Bélgica, Alpes, Checoslovaquia, Italia, Francia, Escocia, Islas Feroes, Noruega, Suecia, Finlandia, Siberia, Japón y Estados Unidos.

*Radula holtii* Spruce.—En un pequeño arroyo entre Castañedo y Pontigón, donde en 1975 recolectamos *Radula aquilegia* Tayl., encontramos, en marzo de 1978, ejemplares que más tarde determinamos como pertenecientes a *R. holtii*.

En un principio pensamos que se trataba de nuevo de *R. aquilegia*, si bien la existencia de gran número de periantos hacía igualmente interesante la recolección, puesto que en 1975 no la habíamos encontrado fructificada. Sin embargo, bajo la lupa, pudimos distinguir claramente dos tipos de periantos: los unos muy alargados y estrechos, y los otros más cortos y ensanchados en el extremo; estas diferencias nos hicieron pensar en la existencia de dos especies distintas. En efecto, al observar las preparaciones al microscopio, distinguimos dos tipos de ejemplares: mientras en unos el lóbulo ventral se encontraba pegado al dorsal prácticamente en toda su longitud, en los otros el lóbulo ventral presentaba un hinchamiento basal y sólo se pegaba al lóbulo dorsal por el borde superior. Estos últimos ejemplares correspondían a *R. aquilegia*, con periantos cortos, ensanchados y nunca en la terminación de un tallo o rama principal, mientras que los primeros correspondían a *R. holtii* con periantos estrechos, alargados y terminales.

El cesped que los ejemplares de ambas especies formaban en las piedras del arroyo era prácticamente puro, sólo *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dix. y *Riccardia sinuata* (Dicks.) Trev. tapizaban algunas de las restantes piedras del arroyo.

CASTLE (1967), en su revisión del género *Radula*, indica que es una especie conocida en Killarney (Irlanda), donde en 1885 fue recolectada por G. A. HOLT; H. PERSSON y P. y V. ALLORGE la recogieron en las islas Azores en 1950; y por último, GUIMARAES la encontró en Caldas do Gerez (Portugal) en 1920.

CASARES (1919) se refiere a esta especie con una pequeña descripción, sin incluir dibujos, por lo que nos ha parecido interesante realizar dibujos de las dos especies mencionadas para dejar bien patentes sus diferencias.

*Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb. Esta gran hipnécea la hemos recogido en el puerto de la Cubilla, a una altitud de 1.670 m; crecía en un suelo higroturboso, completamente encharcado acompañado por *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loesk..

La segunda localidad asturiana es en la Vega Penouta (Puerto Somiedo), de donde nos lo trajo J. A. F. PRIETO; se encontraba a una altitud de 1.570 m y se desarrollaba en un pastizal inundado al borde de un arroyo.

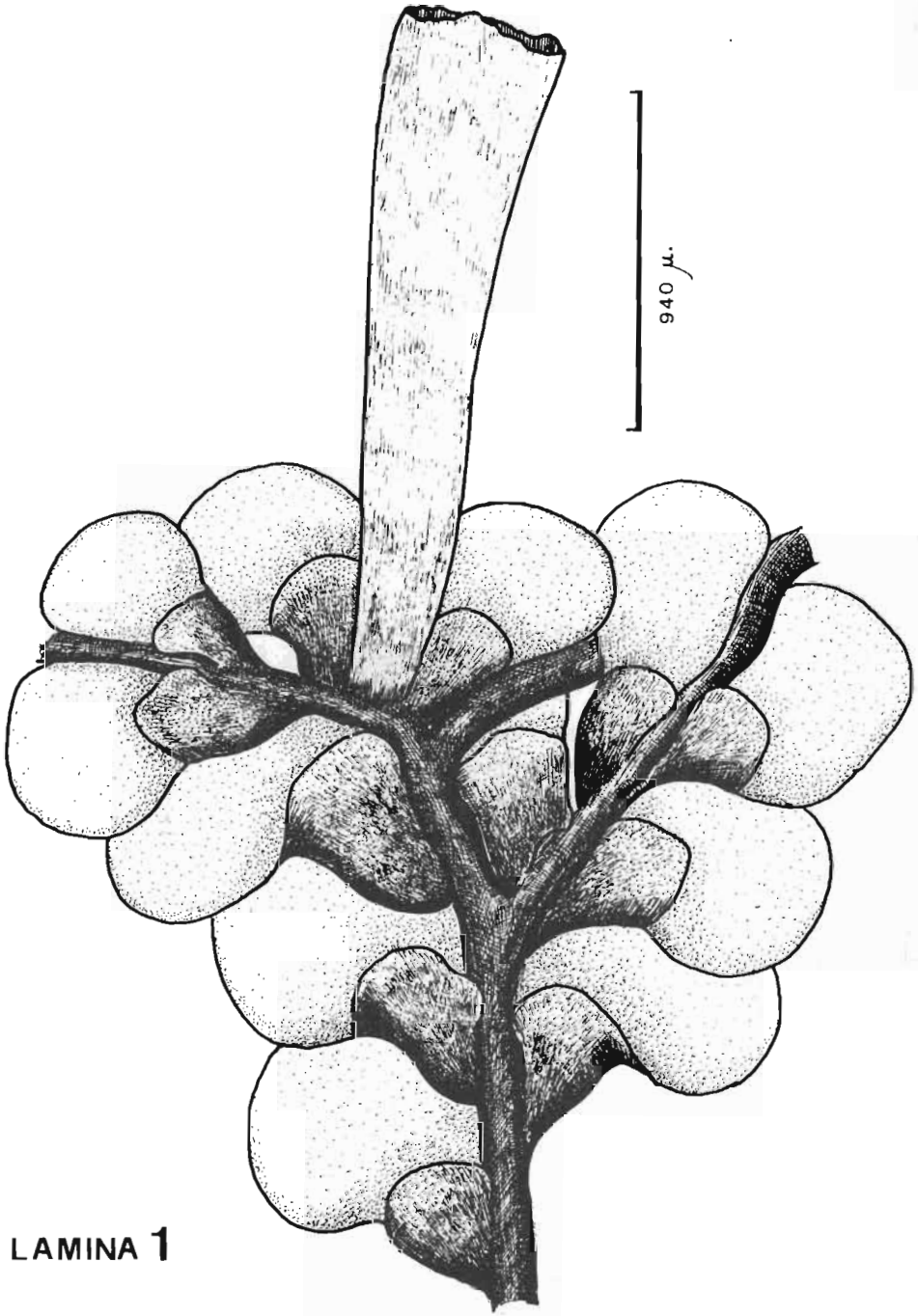
Es una especie de fácil determinación gracias a sus hojas caulinares anchas, cordado-ovaladas, obtusas, con un nervio único y fuerte que termina un

poco por debajo del ápice y sobre todo por sus grandes aurículas que son decurrentes e hinchadas.

SMITH (1978) recoge la siguiente distribución mundial: Europa, Islas Faeroes, Islandia, Siberia, Estados Unidos de América y Groenlandia.

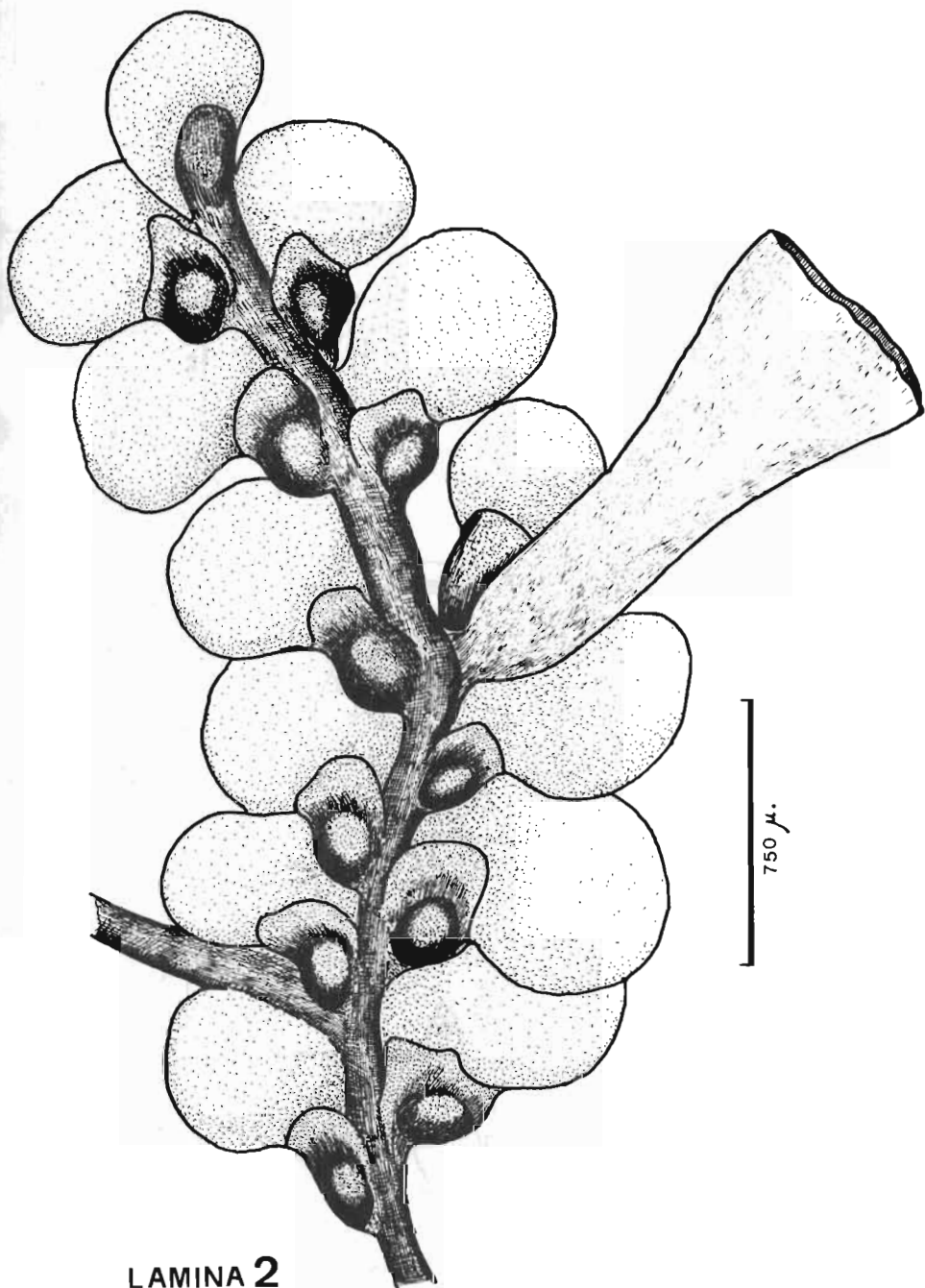
#### BIBLIOGRAFIA

- CASARES-GIL, A. (1919).—Flora Ibérica, Briofitas. I. Hepáticas. *Trab. Mus. Nac. C. Nat.* Madrid.
- CASTLE, H. (1936).—A revision of the Genus *Radula*, Introduction and Part I. Subgenus *Cladoradula*. *Ann. Bryolog.* **9**: 13-56.
- CASTLE, H. (1967).—A revision of the Genus *Radula*. Part II. Subgenus *Acroradula*. Section 11 *Complanatae*. *Rev. Bryol. et Lich.* **35**(1-4): 1-94. Paris.
- DIXON, H. N. (1904).—The Students handbook of British Mosses. 2ª Edición. Londres.
- HUSNOT, T. (1922).—Muscologia Gallica. 2ª Edición. Asser & Co. Amsterdam.
- MONKEMEYER, W. (1927).—Die Laubmoose Europas. Kryptogamen Flora Rabenhorst's. Leipzig.
- MÜLLER, K. (1957).—Die Lebermoose. Kryptogamen Flora Rabenhorst's. Leipzig.
- SMITH, A. J. E. (1978).—The Moss Flora of Britain and Ireland. Cambridge University Press.



LAMINA 1

Lámina 1.—*Radula holtii* Spruce. Aspecto general de un tallo con perianto.



LAMINA 2

Lámina 2.—*Radula aquilegia* Tayl. Aspecto general de un tallo con perianto.

LAMINA 3

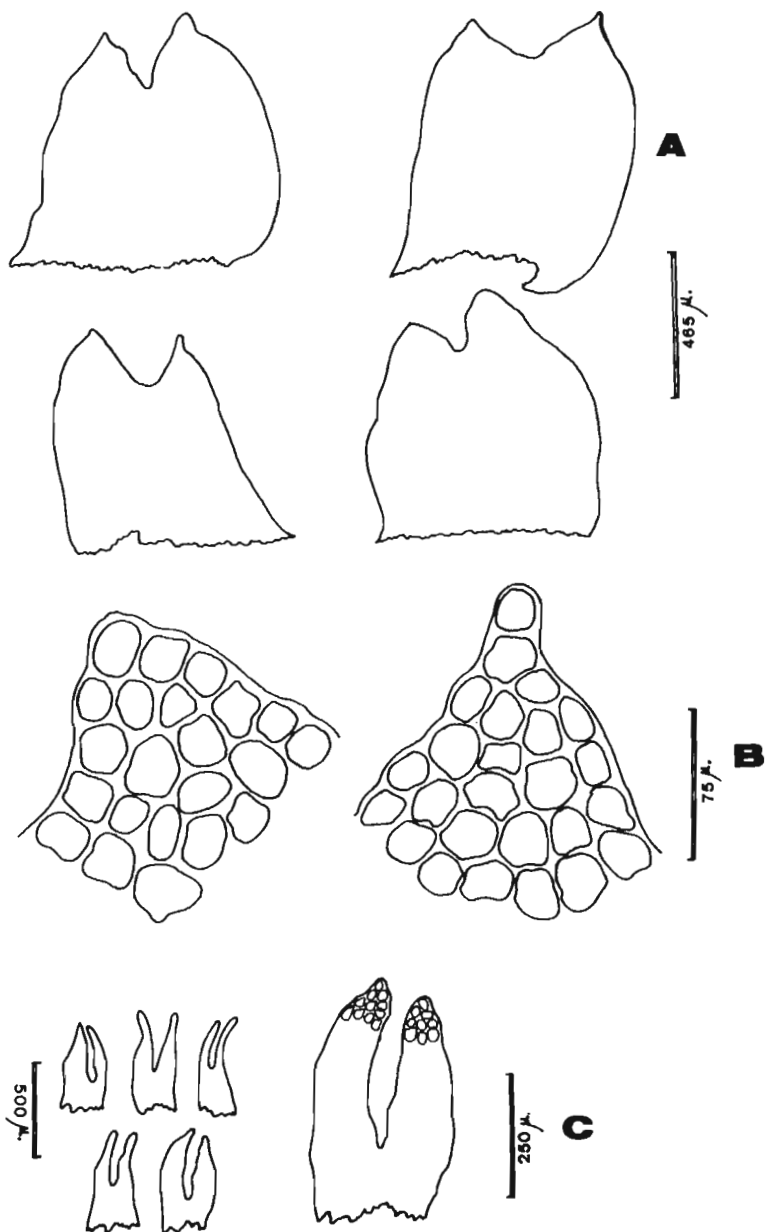
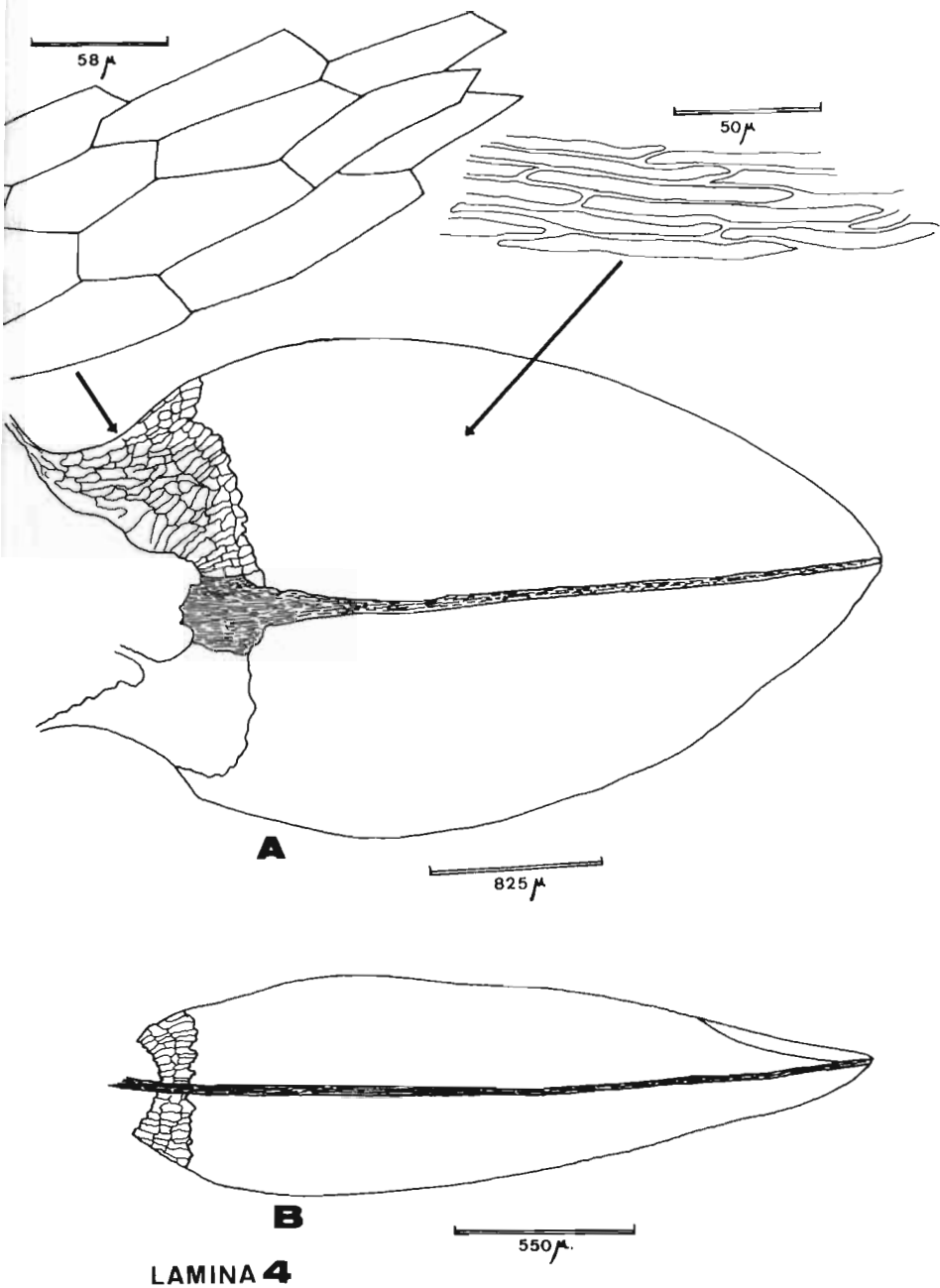


Lámina 3.—*Geocalyx graveolens* (Schr.) Nees.  
 A.—Hojas caulinares.  
 B.—Células de los ápices de la hoja.  
 C.—Anfigastrios.



**LAMINA 4**

Lámina 4.-*Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb.  
 A.-Hoja caulinar.  
 B.-Hoja rameal.