

NOTAS SOBRE ALGUNAS COMUNIDADES BETICAS CON  
*ADIANTUM CAPILLUS-VENERIS* L.

por

J. VARO ALCALA y J. FERNANDEZ CASAS

Ars Pharm. XI, 517 (1970).

*Nuestro más sincero agradecimiento  
al Prof. Esteve Chueca por la ayuda y  
orientación prestada en la realización  
de este trabajo.*

En nuestros recorridos botánicos por algunas provincias andaluzas hemos observado ciertas diferencias en las comunidades del "culantrillo" respecto a las que se describen de otras regiones españolas. Reunimos en este pequeño trabajo cuatro notas diferentes sobre comunidades con *Adiantum*.

Comunidad de *ADIANTUM CAPILLUS-VENERIS* con *DIDYMODON TOPHACEUS* (Briq.) Jur.

Citamos aquí una extraña localidad próxima al pantano de los Bermejales consistente en una pequeña pared de margas yesíferas (mioceno) por la cual rezumaba agua con gran riqueza en sulfatos que se depositaban en los bordes de las fisuras y partes colgantes de la vegetación (1). En la costra de sulfatos depositada sobre la pared crecía abundante un briófito y varias algas inferiores además de algunas fanerógamas; un inventario de 2 m<sup>2</sup>, 100°, NE, 70 % a 1.000 m.s.n.m., contenía:

Características territoriales

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	23
<i>Didymodon tophaceus</i>	33

Compañeras

<i>Synechococcus aeruginosus</i>	
<i>Cosmarium subcucumis</i>	
<i>Chroococcus</i> sp.	2
<i>Bacillariophyta</i> sp. pl. (valvas solo!)	
<i>Sonchus aquaticus</i>	11
<i>Schoenus nigricans</i>	+2

(1) Agradecemos al Dr. Aguilar Ruiz, Profesor adjunto de la Cátedra de Geología, el análisis químico de las muestras.

Solamente se han incluido las especies que vivían en la costra propiamente dicha.

*Didymodon tophaceus* (Briq.) Jur.

Este briophito se encontraba viviendo sobre la costra de sulfatos formando almohadillas de regulares proporciones. Presentaba, al igual que las fanerogamas, incrustaciones de sulfatos, aunque en menor cantidad por estar sometido a un continuo lavado. Es frecuente en estas latitudes en paredes húmedas con aguas calcáreas.

*Synechococcus aeruginosus* Näg.

Formaba grandes masas mucilaginosas de color amarillento. Aunque se considere generalmente esta especie como acidófila, ya Margalef (1948: 59, 117) la encontró en habitat alcalino. Midiendo ejemplares que no se encontrasen claramente en división, sus dimensiones en micras eran: (6-6) L. 25'2-30'8, 1.15'4-19'6. Según la reseña ecológica de Geitler (in Pascher, Süßwasserflora XII: 111) y las citas de González Guerrero (Anal. Jard. Bot. Madrid IV: 252) parece especies de preferencias montanas.

*Cosmarium* cf. *subcucumis* Schmidle

Aparecía con cierta frecuencia entre las masas de la especie anterior. Nuestros ejemplares muestran grandes semejanzas con *C. quadratum* Ralfs. pero difieren por sus bordes apenas paralelos, L. 42 micras, 1.26 micr. (3-3).

*Chroococcus* sp.

Esferas de unas diez micras de diámetro, más bien raras en mezcla con las dos especies anteriores.

*Schoenus nigricans* L.

Las hojas muertas colgantes estaban cubiertas de un depósito irregular de sulfatos de 1-3 milímetros de espesor, haciéndolas parecer finos carambanos de hielo o estalactitas calcáreas.

ADIANTHO-HYPERICETUM PUBESCENTIS nova

Comunidad propia de la región baja oriental del reino de Granada.

Inventario tipo: Cañón de la presa de los Bermejales, SW 90° 70% 2 m<sup>2</sup>, muy húmedo a 800 m.s.n.m.

Características

<i>Hypericum pubescens</i>	11
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	12

## Compañeras

<i>Samolus valerandi</i>	+
<i>Inula viscosa</i>	12
<i>Sonchus aquaticus</i>	+
<i>Holoschoenus vulgaris</i>	+
<i>Mentha rotundifolia</i>	+
<i>Chlora perfoliata</i>	+

*Hypericum pubescens* Boiss.

Taxon próximo al *H. tomentosum* L. pero de distribución más meridional y occidental, parece presentar su óptimo en las paredes calizas rezumantes (*Adiantetea*).

## PINGUICULÉTUM VALLISNERIAEFOLIAE (Heywood 1953)

Bibl.—Heywood 1953: Anal. Jard. Bot. Madrid XI (2): 478 ss.

Consideramos esta comunidad incluíble en *Adiantion* Br.-Bl. y elegimos como tipo el inventario n.º 2 de la tabla de Heywood que transcribimos reordenado.

Chorradillo de la Magdalena sobre toba, NW, 10 m<sup>2</sup>, 1.080 m.

## Características

<i>Pinguicula vallisnerifolia</i>	2+3 4
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	1—2 2
( <i>Hypericum tomentosum</i> en inv. 3)	(+)

## Compañeras

<i>Potentilla caulescens villosa</i>	1—2 2
<i>Schoenus nigricans</i>	1 2
<i>Clematis vitalba</i>	+ 1
<i>Thalictrum speciosissimum</i>	+ 1
<i>Ficus carica</i>	+ 1
<i>Lonicera etrusca</i>	+ 1

## ADIANTUM CAPILLUS-VENERIS L. en sílice

Queremos solamente señalar el hecho, por otra parte ya conocido (Bellot 1967, Rivas Goday 1964), de que el *Adiantum* puede vivir en ocasiones sobre sustrato silíceo.

En la Alpujarra granadina, cerca de Valor anotamos: 20 m<sup>2</sup>, SW, 30-60°, esquistos húmedos-rezumantes cubiertos de tierra muy negra:

<i>Pteridium aquilinum</i>	33
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	12
<i>Scirpus holoschoenus</i>	22
<i>Chamepeuce hispanica</i>	+

En el litoral granadino, a tres kilómetros de Salobreña, sobre esquistos en el talud de un arroyo, N, 2 m<sup>2</sup>, 40°:

<i>Adiantum capillus-veneris</i>	33
<i>Samolus valerandi</i>	11
<i>Oxalis cernua</i>	12
<i>Anogramma leptophylla</i>	+2

Este fragmento de comunidad nos recuerda ya la alianza *Bartramio-Polypodium* Bolós y Vives.

#### BIBLIOGRAFIA

- F. BELLOT, 1951.—Sinopsis de la vegetación de Galicia. *Anal. Jard. Bot. Madrid* X: 389-444.
- F. BELLOT, 1967.—La vegetación de Galicia. *Anal. Jard. Bot. Cavanilles* XXIV: 3-306, Madrid.
- A. y O. BOLOS, 1950.—Vegetación de las comarcas barcelonesas. *Inst. Esp. Est. Medit.*, Barcelona.
- O. BOLOS, 1957.—De Vegetatione Valentina, I. *Collect. Bot.* V (2): 527-596 (1-70). Barcelona.
- O. BOLOS, 1967.—Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura. *Man. Real Acad. Cienc. Art. Barcelona* XXXVIII (1): 1-269.
- J. BRAUM-BLANQUET, 1952.—Les Groupements Végétaux de la France Méditerranéenne. *Centre National de la Recherche Scientifique*.
- A. CASARES GIL, 1931: Musgos. *Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Madrid.
- L. GETTLER, 1925.—Cyanophyceae in PASCHER: *Süsswasserflora* XII, Jena.
- GONZALEZ GUERRERO, 1944.—Revisión crítica de las cianofíceas españolas de agua dulce. *Anal. Jard. Bot. Madrid* IV: 241-313.
- V. H. HEYWOOD, 1953.—El concepto de asociación en las comunidades rupícolas. *Anal. Jard. Bot. Madrid* XI (2): 463-481.
- T. HUSNOT, 1884-1890.—Muscologia Gallica. París.
- J. LANGE, 1878.—Hypericum in Willk & Lange. *Podr. Fl. Hisp.* III: 588 ss. Stuttgart.
- R. MARGALEF, 1948.—Flora, Fauna y Comunidades Bióticas de las aguas dulces del Pirineo de la Cerdaña. *C.S.I.C. Zaragoza*.
- W. HÖNKEMEYER, 1914.—Bryales in PASCHER: *Süsswasserflora* XIV, Jena.
- S. RIVAS GODAY, 1964.—Vegetación y Florula de la cuenca extremeña del Guadiana. *Publ. Excma. Dip. Badajoz*. Madrid.
- N. K. B. ROBSON, 1964.—Hypericum in *Flora Europaea* I: 261-269, Cambridge.