

APORTACIONES A LA FLORA BRIOLÓGICA DE PALENCIA. I. VALLES DE CERRATO

E. FUERTES LASALA *

A. MENDIOLA UBILLOS **

Key words: Bryological, calcicolous, gypsiculous, flora. Palencia. Spain.

RESUMEN.— Hemos realizado el estudio de la flora briológica calcícola y gypsicola de varias localidades de los «Valles de Cerrato». De este catálogo, 36 taxones, 26 taxones son nuevas aportaciones a la provincia de Palencia (España).

SUMMARY.— We have studied the bryological flora calcicolous and gypsiculous recolected in different localities of the «Valley of Cerrato». The this catalogue, 36 taxons, 26 taxons are new records for the province of Palencia (Spain).

INTRODUCCIÓN

Los valles de Cerrato están situados en la cuenta media del río Duero, al SE de la provincia de Palencia y sirven de límite con la provincia de Valladolid. De esta zona, hemos estudiado la flora briológica de Baltanás (UM 9444), Cevico Navero (VM 0634), Soto de Cerrato (UM 7549), Antigüedad (VM 0474), Hontoria de Cerrato (OM 8411) y Villaviudas (UM 8848) (figura 1).

Dadas las características climático-edáficas, la flora muscinal es escasa y está constituida principalmente por pequeños musgos acrocárpicos (Pottiales) de aspecto blanquecino y difíciles de apreciar en el suelo. Los musgos pleurocárpicos, muy escasos, aparecen bajo el matorral y en la base del tronco de los quejigos.

* Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad Complutense. 28040 Madrid.

** Departamento de Botánica Agrícola. E.T.S.I. Agrónomos. Universidad Politécnica. 28040 Madrid.

II. CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO

Geológicamente, los materiales de las áreas estudiadas pertenecen al mioceno, constituidos por margas blancas y grises, ricas en cristales de yeso, que se sitúan en las laderas de colinas cuya cota no supera los 900 m. de altitud. El coro-

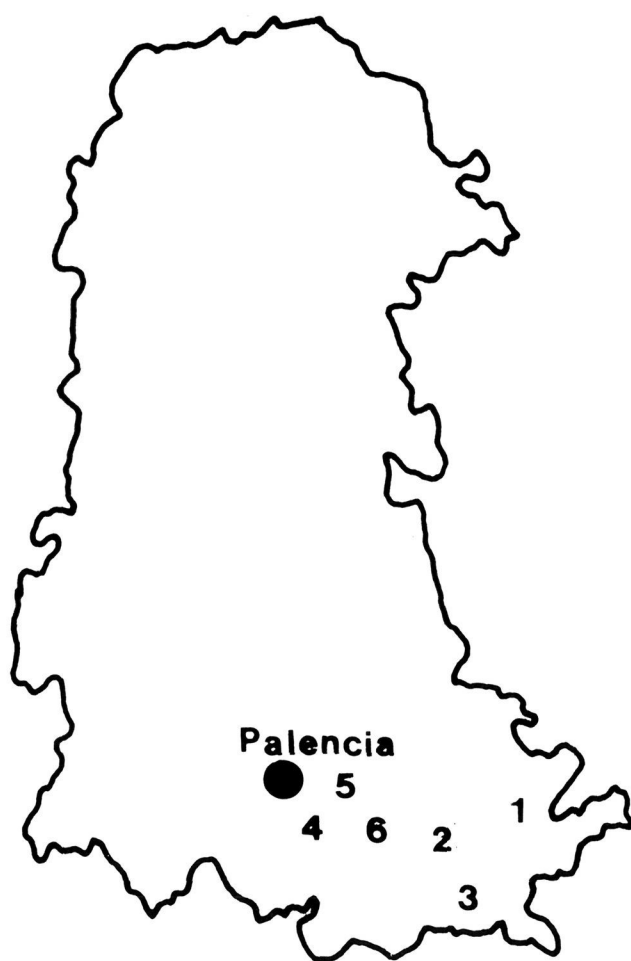


FIG. 1.— Situación de las localidades estudiadas en la provincia de Palencia:

1.— Antigüedad; 2.— Baltanás; 3.— Cevico Navero; 4.— Hontoria de Cerrato; 5.— Soto de Cerrato; 6.— Villaviudas.

namiento de la serie miocénica está constituido por calizas pontienses («calizas de Páramo» *sensu* HERNÁNDEZ PACHECO *et. al.*, 1915).

Los suelos corresponden a rendsinas y xerorendsinas que presentan una fuerte desintegración mecánica debido a las oscilaciones térmicas diurnas y anuales que sufre en la superficie y en las formas pedregosas.

La temperatura media anual es de 11,7° C siendo la temperatura máxima media anual de 17,3° C (M) y la temperatura mínima media anual de 6,2° C (m) y la oscilación térmica media anual (M-m) de 11,1° C.

La precipitación media anual, es menor hacia la parte sur-occidental de la zona (Villaviudas, 473 mm.) y Baltanás (490 mm.) aumentando hacia el oriente, en Cevico Navero (529 mm.). La clasificación fitoclimática del territorio estudiado corresponde según ALLUE y ANDRADE (1966) a un clima mediterráneo árido y moderadamente cálido (BURGAZ, 1983).

La zona explorada se sitúa en el piso supramediterráneo y la vegetación de los cerros es de escasa cobertura y está constituida principalmente por tomillares de *Gypsophiletala* (Bellot, 1952) Bellot & Rivas Goday 1956, asociación *Thymo mastigophori-Lepidietum subulati* Burgaz, 1983; únicamente en las laderas más protegidas aparecen restos de encinas y quejigos.

CATÁLOGO DE ESPECIES

La ordenación y nomenclatura de las especies se hacen según criterio de CORLEY *et al.* (1981).

III. CATÁLOGO DE BRIOFITOS

POTTIACEAE

***Aloina ambigua* (B. & S.) Limpr.**

En pequeñas depresiones, sobre suelos arcilloso-calizos, Villaviudas y Cevico Navero. (MAC: 14432).

***Aloina bifrons* (De Not.) Delgadillo**

Muy abundante, en pequeños rellanos donde se acumula el agua, suelos calizos y arcillosos. En Villaviudas, Cerro de las Minas; también en margas pulveru-

lentas ricas en yeso, con *Tortula caninervis*, *Crossidium squamiferum* y *Tortula revolvens* y en laderas margosas yesíferas de Baltanás y Cevico Navero. (MAC: 14433).

Aloina rigida (Hedw.) Limpr.

Recolectada en margas yesíferas, secas y soleadas. Villaviudas. (MAC: 14434).

Crossidium crasinerve (De Not.) Jur.

Abundante y mezclada con *Tortula revolvens*, *Psora decipiens* y *Fulgensia desertorum*. Villaviudas, Baltanás, Hontoria de Cerrato, Cevico Navero y Soto de Cerrato. (MAC: 14435).

Crossidium squamiferum (Viv.) Jur.

Sobre rocas calizas muy degradadas, con *Tortula muralis* y *Trichostomum crispulum* en Baltanás. También en taludes ricos en cristales de yesos, en Villaviudas y Antigüedad, recolectada en esta última localidad por CASAS & BRUGUÉS (1973) BCB: 1495 (MAC: 14436).

Didymodon fallax (Hedw.) Zander

Abundante, en margas y yesos, en Villaviudas, Baltanás, Antigüedad, Hontoria de Cerrato, Cevico Navero y Soto de Cerrato. (MAC: 14437).

Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb.

Abundante en Villaviudas y Soto de Cerrato, en la base de rocas yesíferas muy degradadas. (MAC: 14438).

Pottia lanceolata (Hedw.) C. Müll.

En suelos margosos, nitrófilos, en la base de los cerros de Villaviudas y Antigüedad. (MAC: 14439).

Pseudocrossidium hornschurchianum (W.F. Schultz) Zander

Sobre suelos arcilloso-calizos muy soleados y con cristales de yeso, en Villaviudas (MAC: 14440).

***Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dix.**

Muy abundante en comunidades de *Thymo mastigophori-Lepidietum subulati* Bugaz 1983, que se sitúan en laderas secas y soleadas ricas en cristales de yeso, en Baltanás, Cevico Navero y en pequeñas depresiones de suelos arcilloso-calizos de Villaviudas, Hontoria de Cerrato y Antigüedad. Citada por BARRAS (1900). (MAC: 14457).

***Pterygoneurum subsessile* (Brid.) Jur.**

Laderas de Cevico Navero, ricas en yeso. (MA: s/n).

***Phascum curvicolle* Hedw.**

Frecuente pero escasa, en margas y margas yesíferas de Antigüedad y Cevico Navero. (MA: s/n).

***Tortula brevissima* Schiffn.**

Margas yesíferas, frecuentemente mezclada con *Tortula revolvens* y *Aloina bifrons* en Villaviudas y Soto de Cerrato. (MAC: 14458).

***Tortula caninervis* (Mitt.) Broth.**

En laderas secas y soleadas, frecuente sobre margas y margas yesíferas de Baltanás, Cevico Navero, Soto de Cerrato, Villaviudas y Antigüedad. En esta última localidad la citó CASAS (1975). (MAC: 14459).

***Tortula inermis* (Brid.) Mont.**

Distribución similar a la especie precedente, pero con tendencia nitrófila, en áreas con abundante pastoreo. (MAC: 14460).

***Tortula muralis* Hedw.**

En rocas degradadas. Villaviudas. (MAC: 14461).

***Tortula revolvens* (Schimp.) G. Roth.**

Muy frecuente, en laderas secas, suelos margosos y taludes soleados, ricos en cristales de yesos. Villaviudas, Baltanás, Cevico Navero y Hontoria de Cerrato, así como en etapas aclaradas del quejigar, en Soto de Cerrato. Citada por CASARES (1932) en Cerro Juanillo. (MAC: 14462).

***Tortula ruralis* Hedw.**

En taludes secos, sobre suelos margosos, y bajo los bosques de *Quercus faginea*, en Soto de Cerrato. Citada en Peña Redonda y Vega de los Cantos, por CASAS (1952). (MAC: 14463).

***Tortula subulata* Hedw.**

En etapas aclaradas de los quejigales de Soto de Cerrato. (MAC: 14464).

***Trichostomum crispulum* Bruch.**

En laderas secas, sobre suelos margosos ricos en yesos, en Baltanás, y en taludes y claros del quejigar de Soto de Cerrato y Baltanás (MAC: 14447).

***Weissia brachycarpa* (Ness. & Homsch.) Jur.**

En suelos básicos, bajo el quejigar de Soto de Cerrato. (MAC: 14448).

***Weissia triumphans* (De Not.) M. Hill.**

En taludes calizos secos y soleados, en Hontoria de Cerrato, Villaviudas, Cevico Navero y en Soto de Cerrato, situada en las etapas aclaradas del quejigar. (MAC: 14449).

GRIMMIACEAE***Grimmia crinita* Brid.**

En rocas calizas secas y soleadas, muy degradadas, en laderas orientadas al sur. Frecuente en Soto de Cerrato, Villaviudas y Cevico Navero. (MAC: 14450).

***Grimmia orbicularis* Bruch ex Wills.**

En rocas calizas, en quejigares bien desarrollados de Soto de Cerrato y Antigüedad. (MAC: 14451).

***Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.**

Frecuente en rocas calizas, secas y soleadas, tanto en Villaviudas como en Baltanás, Antigüedad y en las etapas aclaradas del quejigar de Soto de Cerrato. Citada por BARRAS (1900) en la provincia. (MAC: 14452).

FUNARIACEAE**Funaria hygrometrica** Hedw.

En la base de rocas yesíferas muy degradadas de Villaviudas. Citada por BARRAS (1900) sin especificar localidad (MAC: 14453).

BRYACEAE**Bryum argenteum** Hedw.

Sobre suelos margosos, en laderas secas y soleadas en Baltanás y Villaviudas. (MAC: 14454).

Bryum argenteum Hedw. var. **gypsophyllum** Amann

Sobre margas ricas en yeso, Cevico Navero. (MA: s/n).

Bryum bicolor Dicks.

En rocas de yesos muy degradadas. Villaviudas. (MAC: 14455).

Bryum capillare L.

Cunetas, taludes. Villaviudas. Citada por CASAS (1952) en los peñascos de Vega de los Cantos. (MAC: 14456).

ORTHOTRICHACEAE**Orthotrichum diaphanum** Brid.

Epífita sobre *Quercus faginea* Lam., en Soto de Cerrato (MAC: 14441).

THUIDIACEAE**Thuidium abietinum** (Hedw.) B.S. & G.

Bajo el matorral protegido por los quejigos, sobre sustrato básico, en Soto de Cerrato. (MAC: 14442).

BRACHYTHECIACEAE**Homalothecium lutescens** (Hedw.) Robins.

Abundante en el suelo del quejigar, en zonas protegidas de Soto de Cerrato. Citada en Cerro Juanillo por CASARES (1915) y en peñascos de peña Redonda por CASAS (1952). (MAC: 14443).

Homalothecium sericetum (Hedw.) B.S. & G.

Unicamente en rocas y quejigos de Soto de Cerrato. (MAC: 14444).

HYPNACEAE**Hypnum cupressiforme** Hedw.

Herborizado en zonas protegidas, bajo el matorral y los quejigos, en Soto de Cerrato. Citada en Cervera de Pisuegra, Curavacas, Peña Redonda y Vega de los Cantos, por CASAS (1952). (MAC: 14445).

Hypnum cupressiforme (Hedw.) var. **lacunosum**

En suelo, bajo el quejigar de Soto de Cerrato. (MAC: 14446).

IV. BIBLIOGRAFÍA

- ALLUE ANDRADE, J.L. (1966). Subregiones fitoclimáticas de España. J.F.I.E. 1-57. Madrid.
- BARRAS (1900). Excursiones por Palencia. *Act. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 165. Madrid.
- BELLOT, F. (1952). Propuesta de un nuevo orden para el círculo de vegetación mediterráneo: Gypsophyletalia. *Trab. Jard. Bot. Santiago* 5: 3-14. Santiago de Compostela.
- BURGAZ, A.R. (1983). Flora y vegetación gipsófila de la provincia de Valladolid y sureste de la de Palencia. *Institución Cultural Simancas*. Valladolid.
- CASARES, A. (1915). Enumeración y distribución geográfica de las muscineas de la Península Ibérica. *Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat. Ser. Bot.* 8: 1-179. Madrid.
- . (1932). Flora Ibérica. Briófitas (2ª parte). Musgos. *Mus. Nac. Cienc. Nat.*, 12: 1-150. Madrid.
- CASAS, C. (1952). Contribución al estudio de la flora briológica del Norte de España. *Anal. Jard. Bot. A.J. Cavanilles* 10 (2): 257-273. Madrid.
- . (1975). Consideraciones sobre el área de distribución y ecología de *Tortula desertorum* Broth., en España. *Act. Phytotaxon. Barcin.*, 15: 3-13.

CORLEY, M.F.V., A.C. CRUNWELL, R. DUELL, M.O. HILL & A.J.E. SMITH (1981). Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *Jour. Bryol.*, 11: 609-689.

HERNÁNDEZ PACHECO, E. & I. DANTIN CERECEDA (1915). Geología y paleontología del mioceno de Palencia. *Com. Inu. Paleont. y Prehist.*, 5: 25-58. Madrid.

(Aceptado para su publicación el 10-I-1986)