

Contribución al conocimiento de la brioflora urbana de la ciudad de Badajoz

C. VIERA BENITEZ * y E. RON ALVAREZ **

RESUMEN

Se han encontrado 25 briófitos en la ciudad de Badajoz, 3 hepáticas y 22 musgos, de los que 8 se citan por primera vez en la provincia. Se indican los ambientes y lugares de la ciudad donde fueron recogidos.

ABSTRACT

The identification of the Bryophyta recorded in the town of Badajoz (1982-1983) has yielded a catalogue of 22 species of mosses and 3 of liverworts. This paper gives information on their occurrence within the town and indicates which of them are firstly cited for the province.

INTRODUCCION

La ciudad de Badajoz, situada al SO del territorio español (29SPD7605), está bañada por el río Guadiana y el arroyo Rivillas, tiene una extensión urbana aproximada de 1 km² y una altitud comprendida entre los 206 m. del Cerro de la Alcazaba y los 175 m. de las orillas del río Guadiana.

El basamento geológico de la ciudad es paleozoico, al igual que la penillanura extremeña de la que forma parte. Son formaciones constituidas por calizas y pizarras del Cámbrico inferior afectadas por un cierto grado de metamorfismo.

* Dpto. Botánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura, Badajoz.

** Dpto. Botánica, Facultad de Biología, Universidad Complutense, 28040 Madrid.

Las temperaturas son suaves en invierno, 9,3° C es la media del mes de diciembre, y altas y sofocantes en verano, 25,7° C es la media del mes de julio. La precipitación media anual es de 477 mm. con un máximo de 71 mm. en febrero, y es prácticamente inapreciable durante el estío. A finales de primavera y durante el verano son frecuentes los vientos cálidos que resecan el ambiente y disminuyen considerablemente la humedad atmosférica. Por su clima, Badajoz queda encuadrada dentro del área mediterránea continental moderada de la Península.

Se han estudiado los briófitos que se han podido recolectar dentro del recinto amurallado de la ciudad durante los años 1982 y 1983. El catálogo resultante se ha ordenado siguiendo a GROLLE (1983) en *Hepaticopsida* y a CORLEY & AL. (1981) en *Bryopsida*. Las especies que son citadas por primera vez en la provincia se señalan con un asterisco.

Todos los ejemplares están depositados en el Herbario del Departamento de Botánica de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid (MAC).

Lunularia cruciata (L.) Lindb.

Terrícola en zona húmeda al pie del estanque del Parque de la Legión. MAC 14754.

Riccia lamellosa Raddi

Terrícola en el Parque de la Legión. MAC 14753.

Frullania dilatata (L.) Dum.

Epífito sobre tronco de cinamomo a 1 m. del suelo. Parque infantil. MAC 14755.

* **Fissidens bryoides** Hedw.

Terrícola en el Parque de la Legión. MAC 14756.

* **F. cristatus** Wils. ex Mitt.

Saxícola sobre las paredes húmedas de una fuente en el Parque de la Legión. MAC 14757.

* **Tortula laevipila** (Brid.) Schwaegr.

Epífito sobre olmo en el Parque de la Legión y sobre chopo, con *Orthotrichum diaphanum* en el Paseo Fluvial. MAC 14758, 14764.

* **T. pagorum** (Milde) De Not.

Epífito sobre olmo y cinamomo en el Parque de la Legión y en el Hospital Militar. Pr.: XII. MAC 14759, 14765, 14766.

T. muralis Hedw.

Muy abundante en toda la ciudad sobre diversos sustratos: ladrillos, tejas, tierra, etc. MAC 14760.

* **Aloina rigida** (Hedw.) Limpr.

Terrícola entremezclado con *Riccia lamellosa* al pie de la muralla. MAC 14767.

Barbula unguiculata Hedw.

Terrícola entremezclado con *Lunularia cruciata*, junto al estanque del Parque de la Legión. MAC 14761.

* **Pseudocrossidium revolutum** (Brid.) Zander

Terrícola en las laderas de la Alcazaba. MAC 14771.

* **P. hornschurchianum** (K. F. Schultz) Zander

Terrícola en céspedes con *Aloina rigida* y *Riccia lamellosa* al pie de la muralla y en el Parque de la Legión. MAC 14767.

Didymodon vinealis (Brid.) Zander

Sobre tierra, cemento y argamasa en numerosos enclaves de la ciudad. MAC 14772, 14773, 14776, 14777.

D. fallax (Hedw.) Zander

Terrícola y también sobre argamasa arenizada entre piedras en el Parque de la Legión. MAC 14774.

Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb.

Terrícola en las laderas de la Alcazaba. MAC 14762.

Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.

Saxícola en calizas en las laderas de la Alcazaba. MAC 14763.

Funaria hygrometrica Hedw.

Terrícola en el Parque Infantil. MAC 14775.

* **F. pulchella** Philib.

Terrícola en intersticios de paredes en la Iglesia de San Agustín, en el Jardín del Museo Arqueológico y en el Parque de la Legión. MAC 14778, 14780, 14781.

Bryum caespiticium Hedw.

Terrícola en el Parque Infantil. MAC 14752.

B. argenteum Hedw.

Sobre diversos sustratos nitrofilizados por toda la ciudad. Frecuentemente con *Pseudocrossidium hornschurchianum* y *Tortula muralis*. MAC 14751, 14779.

Orthotrichum diaphanum Brid.

Epifito sobre chumbera en el Parque Infantil; sobre olmo creciendo con *Tortula laevipila* en el Paseo Fluvial; y sobre cinamomo con *Tortula pagorum* en el jardín del Hospital Militar. MAC 14770, 14783.

Isothecium myosuroides Brid.

Terrícola protegido por la sombra de chumberas en el Parque de la Legión. MAC 14769.

Scorpiurium circinatum (Brid.) Fleisch. & Loeske

Terrícola en las laderas de la Alcazaba. MAC 14782.

Homalothecium sericeum (Hedw.) B., S. & G.

Epifito en la base de chumberas en el Parque de la Legión. MAC 14768.

H. aureum (Spruce) Robins.

Terrícola en las laderas de la Alcazaba. MAC 14784.

De las 25 especies identificadas, seis se citan por primera vez en Extremadura; y *Fissidens bryoides* y *Pseudocrossidium hornschuchianum* completan las ocho novedades para la provincia de Badajoz.

La mayoría se ha encontrado en los parques y jardines, bien epifitos, terrícolas en céspedes regados, o bien saxícolas sobre las piedras húmedas de las fuentes.

En las calles y plazas de la ciudad, estrechas y de escaso arbolado, solamente viven algunos briófitos heliófilos, calcícolas y nitrófilos: *Tortula muralis*, *Didymodon vinealis* y *Bryum argenteum* que forman pulvínulos de muy exigua talla con acomodo sobre las argamasas y cementos de las edificaciones, y que ya han sido mencionados en ambientes semejantes en otras ciudades españolas: Toledo (BALLESTEROS & RON, 1985), Granada (ESTEVE & AL., 1977), Avila y Madrid (RON & AL., en prensa) y catalogados como toxitolerantes a elevadas concentraciones de SO₂ (LE BLANC & RAO, 1975).

BIBLIOGRAFIA

- BALLESTEROS, T. & E. RON (1985): «Contribución al estudio de la Flora briológica de la ciudad de Toledo», *Anales Jard. Bot. Madrid*, 42 (1): 87-91.
- CORLEY, F. V.; A. C. CRUNDWELL; R. DÜLL; 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», *J. Bryol.*, 11: 609-689.
- ESTEVE CHUECA, F.; J. VARO ALCALÁ & M.^a L. ZAFRA VALVERDE (1977): «Estudio briológico de la ciudad de Granada» (segunda parte), *Trab. Dep. Bot. Univ. Granada*, 4-1: 45-71.

- GROLLE, R. (1983): «Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature», *J. Bryol.*, 12: 403-459.
- LE BLANC, F. & D. N. RAO (1975): Effects of air pollutants on Lichens and Bryophytes - In Mudd, J. B. & T. T. Kozlowski (ed.), *Responses of plants to Air Pollution*, Academic Press, New York.
- RON, E.; V. MAZIMPAKA & AL.: «Urban Bryophytes in Spanish Towns», *Acta Bot. Hung.* (en prensa).