

ZUBÍA	13	103-111	Logroño	1995
-------	----	---------	---------	------

LISTA PRELIMINAR DE HEPÁTICAS Y ANTOCEROTAS DE LA RIOJA*

J. Martínez Abaigar**
E. Núñez Olivera**
A. García Álvaro**
R. Tomás Las Heras**

RESUMEN

Presentamos una lista de comprobación de las Hepáticas y Anthocerotas citados para La Rioja, que incluye 75 especies y subespecies. Este número es comparable al de provincias próximas. Citamos por primera vez para la zona Cephalozia pleniceps, y excluimos C. connivens, Plagiochasma rupestre y Riccia fluitans. Se discuten algunos aspectos corológicos y la evolución del conocimiento hepaticológico de La Rioja a través del tiempo.

Palabras clave: Hepaticae, Anthocerotae, hepáticas, anthocerotas, flora, La Rioja, España.

A list of 75 liverworts and anthocerotae collected in La Rioja is shown. This number is comparable to those recorded from close provinces. Cephalozia pleniceps is recorded for the first time for La Rioja and C. connivens, Plagiochasma rupestre and Riccia fluitans have been excluded from the list. Chorological aspects and the temporal evolution of the list are discussed.

Key words: Hepaticae, Anthocerotae, liverworts, hornworts, flora, La Rioja, Spain.

0. INTRODUCCIÓN

Hace ya una década que Fuertes y Mendiola presentaron la primera lista de Hepáticas de La Rioja (Fuertes y Mendiola, 1984). Desde entonces, el desarrollo de la Briología en La Rioja ha experimentado un crecimiento sostenido, debido fundamentalmente a los trabajos de los grupos de Fuertes, García Gómez y Martínez Abaigar. Como consecuencia, el

* Recibido el 27 de septiembre de 1994. Aprobado el 7 de diciembre de 1994.

** Área de Biología Vegetal, Universidad de La Rioja. Luis de Ulloa, 20. 26004 Logroño (La Rioja).

número de las Hepáticas conocidas de La Rioja se ha duplicado. Por esta razón, resulta imprescindible la actualización de dicha lista. A la vez, es preciso revisar las citas de las especies dudosas o conflictivas, especialmente cuando provienen de autores poco expertos o con pocos medios. Ello permitirá una adecuada valoración de la riqueza específica en nuestra zona de estudio, además de evitar la transmisión de errores de identificación a través de la historia. Los datos contenidos en el presente trabajo han permitido el inicio de esta tarea de revisión, que será completada en el futuro.

En la lista citamos las especies y subespecies, de acuerdo con la nomenclatura de Grölle (1983). Otros táxones infrasubespecíficos han sido recogidos como anotaciones, dentro del taxon de rango superior. En cada taxon se incluyen las referencias bibliográficas donde ha sido citado, ordenadas cronológicamente. Cada referencia es aludida mediante un número de orden, para evitar la reiteración de los nombres de los autores.

1. LISTA DE HEPÁTICAS Y ANTOCEROTAS

- Anastrophyllum minutum* (Schreb.) Schust.
25.
- Aneura pinguis* (L.) Dum.
6, 7, 13, 25, 17, 27.
- Anthoceros punctatus* L.
9.
- Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah.
8, 9, 13, 25, 27.
- Barbilophozia atlantica* (Kaal.) K. Müll.
17.
- Barbilophozia barbata* (Schmid. ex Schreb.) Loeske
31, 6, 7, 13, 25.
- Barbilophozia floerkei* (Web. et Mohr) Loeske
31, 5, 6, 7, 1, 13.
- Barbilophozia hatcheri* (Evans) Loeske
25, 24.
- Barbilophozia lycopodioides* (Wallr.) Loeske
27.
- Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum.
8, 13, 25.
- Calypogeia arguta* Nees et Mont.
25, 26, 27.
- Calypogeia azurea* Stotler et Crotz
25, 17, 24, 27.
- Calypogeia fissa* (L.) Raddi
25.
- Calypogeia muelleriana* (Schiffn.) K. Müll.
25.

Cephalozia ambigua Mass.

13.

Cephalozia bicuspidata (L.) Dum.

13, 25, 27.

Cephalozia pleniceps (Aust.) Lindb.

27 (sub. *C. connivens*).

Cephaloziella divaricata (Sm.) Schiffn.

25, 14, 16.

Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn.

17.

Cephaloziella stellulifera (Tayl. ex Spruce) Schiffn.

14.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda

9, 25, 17, 27. Incluimos aquí la var. *rivularis* (Schrad.) Gott. *et al.*

Cololejeunea minutissima (Sm.) Schiffn.

4.

Conocephalum conicum (L.) Underw.

3, 11, 13, 25, 17, 27.

Diplophyllum albicans (L.) Dum.

2, 8, 9, 13, 25, 17, 27.

Fossombronia angulosa (Dicks.) Raddi

13.

Fossombronia pusilla (L.) Nees

13.

Frullania dilatata (L.) Dum.

31, 32, 9, 13, 25, 17, 14, 23, 24, 15, 16, 4.

Frullania fragilifolia (Tayl.) Gott. *et al.*

25, 26.

Frullania tamarisci (L.) Dum.

31, 8, 13, 25, 17, 14, 24, 16, 4.

Gongylanthus ericetorum (Raddi) Nees

14, 24.

Jungermannia atrovirens Dum.

27.

Jungermannia exsertifolia Steph. subsp. *cordifolia* (Dum.) Váña

27.

Jungermannia gracillima Sm.

27.

Jungermannia hyalina Lyell

27.

Jungermannia leiantha Grölle
27.

Jungermannia pumila With.
27.

Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb.
9, 13, 25, 17, 27, 4.

Lepidozia reptans (L.) Dum.
9.

Lophocolea bidentata (L.) Dum.
31, 6, 7, 2, 8, 13, 25, 17, 14, 23, 24, 27. Incluimos en este taxon, de acuerdo con la reciente discusión de Smith (1990), todo el material citado como *L. bidentata*, *L. cuspidata* y *L. bidentata* var. *latifolia* (Nees) Rabenh.

Lophozia bicrenata (Schmid. ex Hoffm.) Dum.
25, 26, 14.

Lophozia collaris (Nees) Dum.
27.

Lophozia turbinata (Raddi) Steph.
27.

Lophozia ventricosa (Dicks.) Dum.
25, 17.

Lunularia cruciata (L.) Lindb.
22, 11, 13, 30, 24, 27.

Marchantia polymorpha L.
32, 9, 13, 25, 27.

Marsupella emarginata (Ehrh.) Dum.
27.

Metzgeria conjugata Lindb.
25, 26, 27.

Metzgeria furcata (L.) Dum.
9, 13, 17, 14, 24, 15, 27, 4. Algunos autores también han citado *M. furcata* fo. *ulvula* Nees.

Pedinophyllum interruptum (Nees) Kaal.
27.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dum.
6, 32 (sub. *Pellia epiphylla* y *Riccia fluitans*), 9, 13, 25, 17, 27. Algunos autores también han citado *P. endiviifolia* fo. *furcigera* (Hook.) Massal.

Pellia epiphylla (L.) Corda
13, 25, 17, 27. La cita de Zubía (1921) es errónea y corresponde a *P. endiviifolia*.

Plagiochila asplenioides (L. emend. Tayl.) Dum.
7, 8, 9, 17, 23, 27. Probablemente alguna de estas citas corresponde a la especie siguiente.

- Plagiochila porelloides* (Torrey ex Nees) Lindenb.
31, 6, 7, 13, 25, 17, 24, 15, 16, 27, 4.
- Porella arboris-vitae* (With.) Grölle
31, 6, 7, 13, 17, 4. Algunos autores también han citado *P. arboris-vitae* var. *obscura* (Nees) Corley.
- Porella cordaeana* (Hüb.) Moore
5, 6, 7, 8, 9, 13, 17, 27.
- Porella obtusata* (Tayl.) Trev.
4.
- Porella platyphylla* (L.) Pfeiff.
31, 9, 13, 25, 17, 23, 24, 15, 16, 4.
- Radula aquilegia* (Hook. f. et Tayl.) Gott. et al.
27.
- Radula complanata* (L.) Dum.
31, 32, 8, 9, 13, 25, 17, 14, 23, 24, 15, 16, 4.
- Radula lindenbergiana* Gott. ex Hartm. f.
14, 23.
- Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi
13, 24.
- Riccardia chamedryfolia* (With.) Grölle
25, 27.
- Riccardia multifida* (L.) S. Gray
25, 26, 27.
- Riccia beyrichiana* Hampe ex Lehm.
13.
- Riccia gougetiana* Durieu et Mont.
14.
- Riccia sorocarpa* Bisch.
14.
- Scapania aspera* M. et H. Bern
23, 27.
- Scapania compacta* (A. Roth) Dum.
9, 27.
- Scapania irrigua* (Nees) Nees
25, 26, 27.
- Scapania nemorea* (L.) Grölle
27.
- Scapania undulata* (L.) Dum.
6, 7, 13, 25, 17, 27. Algunos autores también han citado *S. undulata* var. *dentata* (Dum.) Douin.
- Southbya tophacea* (Spruce) Spruce
27.

Targionia hypophylla L.
13, 24 (sub. *Plagiochasma rupestre*).

Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dum.
25, 26.

Tritomaria quinquedentata (Huds.) Buch
31, 6, 7, 2, 13, 25.

Táxones excluidos

Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb.
27.

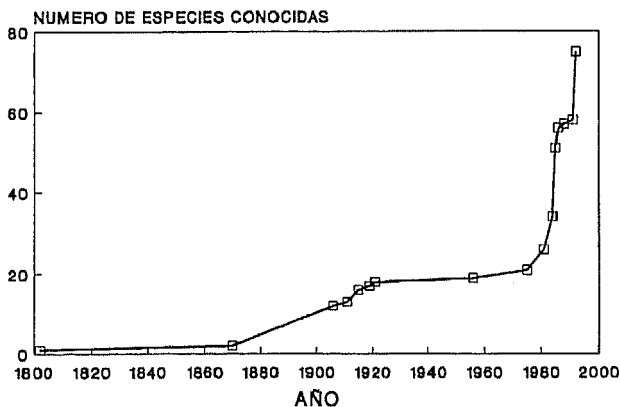
Plagiochasma rupestre (R. et G. Forst.) Steph.
24.

Riccia fluitans L. emend. Lorbeer
32.

2. DISCUSIÓN

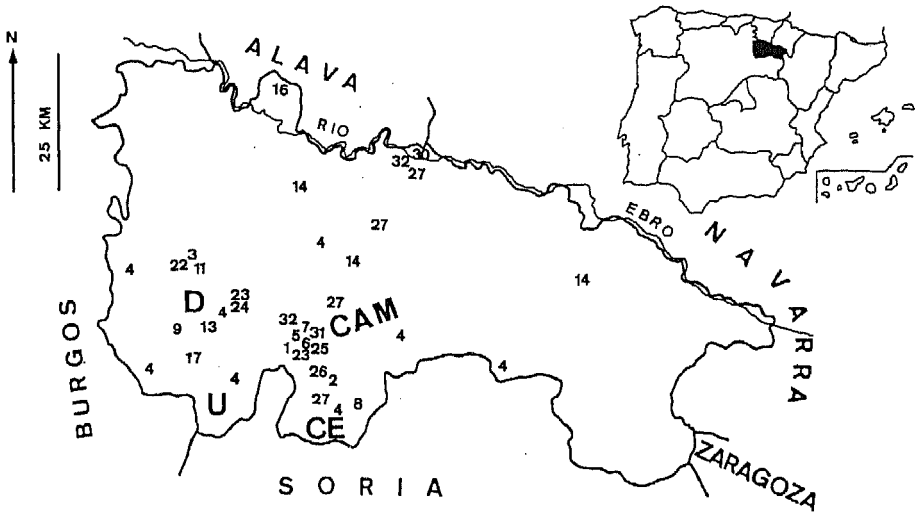
Toda discusión posible sobre los datos de la presente lista está sesgada por dos factores: la insuficiente exploración briológica de la zona y la necesaria revisión de algunos de los táxones citados. El número total de especies y subespecies de Hepáticas y Antocerotas de La Rioja asciende a 75, valor ligeramente inferior al de otras provincias cercanas, exploradas con mayor intensidad: 89 en Álava (Heras, 1985; Heras e Infante, 1988) y 86 en Vizcaya (Infante, 1988). El caso de Navarra, con 136 (Ederra, com. pers.), es singular por su enorme diversidad ecológica y la gran intensidad de muestreo briológico. Sin embargo, sólo se han citado 67 hepáticas en Burgos (Casas et al., en prensa), provincia con la que La Rioja comparte tanto sistemas montañosos como insuficiencia de exploraciones briológicas. La gran diversidad de hábitats presentes en La Rioja augura un notable crecimiento de nuestra lista en el futuro. De hecho, la evolución temporal del número de hepáticas y antocerotas conocidos de La Rioja (Figura 1) muestra un crecimiento prácticamente exponencial, como consecuencia de las recolecciones efectuadas a partir de 1980. Los trabajos de Martínez Abaigar et al. (1985) y Martínez Abaigar y Ederra (1992) han sido especialmente fructíferos en este aspecto.

Figura 1: Evolución temporal del número de hepáticas y antocerotas conocidos en La Rioja



Aunque la localización geográfica concreta de las citas cae fuera de los objetivos de este trabajo, se puede adelantar que el conocimiento hepaticológico de La Rioja es sumamente fragmentario (Figura 2). La mayor parte de las recolecciones se han realizado en el cuadrante sudoccidental (Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros) o en zonas forestales, mientras que gran parte del territorio permanece insuficientemente explorado, en especial las áreas más mediterráneas, tanto del Valle (las tierras más o menos llanas de la orilla derecha del Ebro) como de la Sierra (las tierras altas de la mitad meridional de la provincia).

Figura 2: Principales áreas investigadas hepaticológicamente en La Rioja. Los números incluidos en el mapa señalan, aproximadamente, las zonas muestreadas en las correspondientes referencias bibliográficas citadas en el artículo. CAM, Sierra de Cameros; CE, Sierra Cebollera; D, Sierra de la Demanda; U, Picos de Urbión



Con respecto a la corología de las especies, y tomando como base los criterios de Düll (1983), se observa una notable presencia de especies que viven en áreas templadas o boreales (43 táxones, un 57% del total). También destacan las que muestran ligeras tendencias oceánicas, mediterráneas o ambas a la vez (29 táxones, un 39% del total), de acuerdo con el solapamiento de las dos influencias climáticas en La Rioja (Núñez Olivera y Martínez Abaigar, 1991). Sin embargo, escasean las especies con distribución típicamente oceánica (1 especie, *Radula aquilegia*) y faltan las típicamente mediterráneas. Por último, conviene resaltar que la mitad de las especies muestran preferencias montañas, dado que las zonas altas han sido precisamente las más exploradas y, a la vez, soportan mayor diversidad hepaticológica (Martínez Abaigar y Ederra, 1992).

3. AGRADECIMIENTOS

Al Dr. J. Vaña por la revisión del material de *Cephalozia pleniceps*. A la Universidad de La Rioja (Convenio Caja-Rioja 1993), por la financiación del Proyecto "Catálogo briológico de La Rioja", donde se enmarca este trabajo.

4. BIBLIOGRAFÍA

1. Allorge, P., 1928. Remarques sur la flore muscinale des hauts sommets de la Péninsule ibérique. *Soc. Biogeographie*. 1-8.
2. Allorge, V., Richards, P.W., 1956. Bryophytes collected in Spain during the Tenth I.P.E. in 1953. *Veröff. Geobot. Inst. Rubel*. (31), 250-267.
3. Amo y Mora, M. del, 1870. *Flora criptogámica de la Península Ibérica* (pp. 623-791). Granada.
4. Burgaz, A.R., Fuertes, E., 1992. Aportaciones a la vegetación epífita (Briófitos y Líquenes) II. (La Rioja, España). *Cryptog., Bryol. Lichénol.* (13), 133-153.
5. Casares Gil, A., 1911. Muscineas nuevas para la flora española. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* (11), 515-516.
6. Casares Gil, A., 1915. *Enumeración y distribución geográfica de las Muscineas de la Península Ibérica*. Museo Nac. Ciencias Nat. Ser. Bot. Madrid.
7. Casares Gil, A., 1919. *Flora ibérica. Briófitas (primera parte). Hepáticas*. Museo Nac. Ciencias Nat. Madrid.
8. Casas, C., 1975. Aportación al estudio de la flora briológica española. Musgos y hepáticas de las provincias de Soria, Logroño, Burgos y Segovia. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*. (32), 731-762.
9. Casas, C., Simó, R.M., Varo, J., 1981. Aportaciones al conocimiento de la flora briológica española. Nótula V: avance sobre un estudio de la Sierra de la Demanda. *Anales Jardín Bot. Madrid*. (36), 431-454.
10. Casas, C., Ederra, A., Heras, P., Infante, M., Muñoz, J., (en prensa). Aproximación a la brioflora burgalesa. Jornadas Conmemorativas del Centenario del Prof. M.J. Losa (Burgos, 1993).
11. Colmeiro, M., 1889. *Enumeración y revisión de las plantas de la península hispano-lusitánica e islas Baleares con la distribución geográfica de las especies y sus nombres vulgares, tanto nacionales como provinciales (Monocotiledóneas y Criptógamas)*. Volumen 5, pp. 473-571.
12. Düll, R., 1983. Distribution of the European and Macaronesian Liverworts (Hepaticophytina). *Bryologische Beitrage*. (2), 1-114.
13. Fuertes, E., Mendiola, A., 1984. Hepáticas de La Rioja. *Anales Biología Sección Especial*. (2), 283-288.
14. García Gómez, R., Lemus Varela, M.C. de, 1986. Flora briológica y sus comunidades en encinares de La Rioja I. *Zubía*. (4), 69-86.
15. García Gómez, R., Lemus Varela, M.C. de, 1991. Encinares de La Rioja (España). Estudio comparado del estrato briofítico. *Zubía (Monográfico)*. (3), 75-85.
16. García Gómez, R., Lemus Varela, M.C. de, 1992. Flora briofítica en encinares de La Rioja IV. Sierra de Toloño. *Zubía*. (10), 175-179.
17. Gil, J.A., Guerra, J., 1985. Estudio briosociológico de las Sierras de la Demanda y Urbión (España). *Cryptog., Bryol. Lichénol.* (6), 219-258.
18. Grölle, R., 1983. Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *J. Bryol.* (12), 403-459.
19. Heras, P., 1985. Primera aproximación al Catálogo Briológico de Álava. *Cuad. Secc. Ciencias Nat. Soc. Est. Vascos*. (2), 112-192.
20. Heras, P., Infante, M., 1988. Adiciones y correcciones al catálogo briológico de Álava. *Est. Inst. Alavés Nat.* (3), 191-208.
21. Infante, M., 1988. Briófitos de Vizcaya. *Est. Inst. Alavés Nat.* (3), 173-190.

LISTA PRELIMINAR DE HEPÁTICAS Y ANTOCEROTAS DE LA RIOJA

22. Lagasca, M., García, D., Clemente, S. de R., 1802. Introducción a la Criptogamia de España. *Anales Ciencias Nat.* (5), 135-215.
23. Lemus Varela, M.C. de, García Gómez, R., 1988. Flora briológica y sus comunidades en encinares de La Rioja (España) II. (Ortigosa y Anguiano). *Zubía.* (6), 125-135.
24. Lemus Varela, M.C. de, García Gómez, R., 1991. Flora briológica en encinares de La Rioja III. (Sierra de la Demanda - Margen izquierda del río Najerilla). *Zubía.* (9), 19-22.
25. Martínez Abaigar, J., Ederra Induráin, A., De Miguel Velasco, A., 1985. Brioflora del piso de marojal de la Sierra de Cameros. *Zubía.* (3), 177-195.
26. Martínez Abaigar, J., 1986. Briófitos cameranos nuevos para el Sistema Ibérico. Aspectos ecológicos y corológicos. *Zubía.* (4), 45-67.
27. Martínez Abaigar, J., Ederra, A., 1992. Brioflora del río Iregua (La Rioja, España). *Cryptog., Bryol. Lichénol.* (13), 47-69.
28. Núñez Olivera, E., Martínez Abaigar, J., 1991. *El clima de La Rioja. Análisis estadístico de precipitaciones y temperaturas.* Serie Estudios nº 22, Consejería de Agricultura y Alimentación, Gobierno de La Rioja.
29. Smith, A.J.E., 1990. *The liverworts of Britain and Ireland.* Cambridge University Press.
30. Soria, A., Ron, M.E., 1990. Datos para el conocimiento de la flora briológica urbana de la ciudad de Logroño. *Anales Jard. Bot. Madrid.* (46), 427-432.
31. Tonglet, A., 1906. Lista de musgos y hepáticas de Ortigosa de Cameros (Logroño). *Bol. Soc. Aragonesa Ciencias Nat.* (5), 111-114.
32. Zubía, I., 1921. *Flora de La Rioja.* Imprenta Moderna.

