

Preliminary check-list of the bryophytes of Extremadura (Spain)

M.C.VIERA BENÍTEZ & J. REINOSO FRANCO

*Departamento de Botánica. Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela
15782 Santiago de Compostela (A Coruña). España. mdelcarmen.viera@usc.es*

(Recibido, mayo de 2010. Aceptado, junio de 2010)

Abstract

VIERA BENÍTEZ, M.C. & REINOSO FRANCO, J. (2009). Preliminary check-list of the bryophytes of Extremadura (Spain). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, **18**: 5-35

A list of all bryophytes recorded for Extremadura in the literature from 1802 to 2010 is provided. It includes 390 taxa (4 hornworts, 87 liverworts and 299 mosses). Information on the presence of these taxa in each of the Extremaduran provinces (Cáceres and Badajoz) is included. In addition, the conservation status of these species is added.

Keywords: Extremadura (Spain), bryophytes, check-list, conservation status, mosses, hornworts, liverworts, Mediterranean Region.

Resumen

VIERA BENÍTEZ, M.C. & REINOSO FRANCO, J. (2009). Check-list preliminar de los briófitos de Extremadura (España). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, **18**: 5-35

Se proporciona una lista de todos los briófitos recolectados en Extremadura y registrados en la bibliografía desde 1802 hasta 2010. Se incluyen 390 taxa (4 antocerotas, 87 hepáticas y 299 musgos). Se proporciona información sobre la presencia de estos briófitos en cada una de las provincias de Extremadura (Cáceres y Badajoz). Además se indica el estado de conservación de dichos taxones.

Palabras clave: Extremadura (España), briófitos, check-list, estado de conservación, musgos, hepáticas, antocerotas, Región Mediterránea.

INTRODUCTION

The Extremadura autonomous region owes its name to the “extreme” and border lands that conveyed its territory during the 11th and 12th centuries, a period in which the settlers from Leon and Castile came to repopulate them. Its vast pastureland was a provisional posting for transhumant sheep livestock. It is located in the western part of the South Plateau of the Iberian Peninsula and covers 41.602 km², which is almost

an 8,5% of the entire Spanish territory (Fig. 1). Its north side is flanked by the autonomous region of Castile and León, its east side by Castile-La Mancha, its south side by Andalusia and its west side by Portugal. It includes the two biggest Spanish administrative provinces, Cáceres (19.945 km²) in the North and Badajoz (21.657 km²) in the South, and the low demographic density of the Extremadura region have as a highly positive consequence the conservation of the natural environment almost untouched.



Fig. 1. Location of the studied area.

Extremadura is recognised as an ecological region with an interesting group of nature spaces. The most important feature of Extremadura is its diversity in landscapes. There are base-level plains, prairies, forests, lakes and fertile plains. In the North there are the fertile valleys of the Jerte, Ambroz and La Vera. Due to its biogeographic characteristics, this area is classified as a Mediterranean region, and more specifically, most part of this territory is included into the chorological Luso-Extremaduran province (PEINADO LORCA & RIVAS-MARTÍNEZ, 1987).

However, in most parts of the mountain range located in the northern province of Cáceres, the flora is predominantly Central European and

floristically it is included into the Carpetan-Iberian-Leonese.

From a physiographical point of view, the territory is portrayed by two enormous contrasts, framed into two big mountainous systems: the Central System in the North and Sierra Morena in the South between which there is an extensive base-level plain with mountain ranges set up on Paleozoic substratum where we can locate the biggest Holm oak and cork oak meadow extensions, probably the most singular botanic symbol of the territory.

This ground does not allow the most profitable agricultural exploitation that conclusively determines the natural richness of the region. Due

to its altitude, it is worth mentioning the Calvitero Peak of 2401 m altitude and the Tentudia Peak of 1104 m altitude. The smooth base-level relief has an average altitude of 400 m that favours the water flow of the two biggest rivers that pass through the region (Tajo and Guadiana) and end up flowing into the Atlantic.

In relation to the vegetation, we come across climatic forests of *Quercus rotundifolia*, *Quercus suber*, *Quercus coccifera* and *Quercus pyrenaica* and riparian forest of *Alnus glutinosa* and *Fraxinus angustifolia*. The “dehesa” (Holm oak, cork oak and pastureland) represents, without doubt, the landscape of Extremadura and through the centuries it has been the best natural resources exploitation system. Shrub-like formations emerge replacing natural forests or taking up plentiful clearing originated by human and animal activity, and the most outstanding are rock roses (*Cystus ladanifer*), madrone trees (*Arbutus unedo*), moors (*Erica*, *Ulex*, *Genista*), Spanish brooms (*Retama*, *Cytisus*), grazing lands and fields (DEVESA, 1995).

The first bryophytic reports from Extremadura date from LAGASCA *et al.* (1802), which included *Sphagnum palustre* from the locality of Trujillo in the province of Cáceres, also compiled by COLMEIRO (1889). At the end of the nineteenth century, RIVAS MATEOS (1897) contributed to the knowledge of the bryophyte flora from the Cáceres province. During the first half of the twentieth century, FRUCTUOSO Y TRISTANCHO (1914) reported the first monography of bryophytes of the Badajoz province.

CASARES GIL (1915, 1919, 1932), who broke new ground to the knowledge of the bryophytes in the Iberian Peninsula, reported 15 taxa of liverworts and 50 of mosses in Extremadura. LUISIER (1916, 1921, 1924) reported interesting records from San Martín de Trevejo and Jálama Peak in the Cáceres province. ALLORGE (1928, 1931) gathered citations of LUISIER in Sierra de Gata in the Cáceres province and FRUCTUOSO Y TRISTANCHO in Badajoz.

During the 1940's and 1950's, the knowledge of bryoflora of Extremadura was improved by

the studies carried out by CORTÉS LATORRE (1949, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955). Several species from the Roman city of Mérida are cited by ALLORGE & ALLORGE (1946) and ALLORGE & RICHARDS (1956). In the 1970's, CASAS DE PUIG (1972, 1975), SIMÓ (1977) and JOVET-AST & BISCHLER (1976) reported records from Cáceres and Badajoz.

Intensive studies on bryophytes of Extremadura belong to VIERA BENÍTEZ & RON ÁLVAREZ (1980) and VIERA BENÍTEZ (1987a, 1988, 1989) and were made in the Sierra de Alange and Sierra de Oliva (Badajoz) and in Villuercas (Cáceres), the latter being the location of his doctoral thesis. VIERA BENÍTEZ & RON ÁLVAREZ (1986) also studied urban bryophytes of the Badajoz town. VIERA & MUÑOZ (1990) studied samples of bryophyte spores collected in Extremadura and VIERA & DEVESA (1991) included a key for the identification of bryophytes. Additionally, VIERA & REINOSO (1994) reported data concerning records for the region, in the revision of bryophytes of the herbarium of Willkomm in Portugal.

Extensive studies have been conducted in Sierra de la Calera (VIERA & REINOSO, 1989), Sierra Morena (BURGAZ *et al.*, 1994; FUERTES *et al.*, 1994; FUERTES *et al.*, 1996), Alburquerque (CROS *et al.*, 1995), Tentudía (GIL GARCÍA & CASTRO, 1987), Sierra Alconera (CASAS, 1993a) in the Badajoz province, and Navatrasiera (CASAS DE PUIG, 1972, 1976), Jaraicejo (CASAS & BRUGUÉS, 1983), Sierra de Gata (CASAS, BRUGUÉS & CROS, 1988), Logrosán (ELÍAS RIVAS & SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, 1987), Sierra Fría (VIERA & REINOSO, 1989), Sierra de Santa Olalla (LARA & MAZIMPAKA, 1992, 1993), San Pedro, Valencia de Alcántara (CROS *et al.*, 1995), Villuercas (VIERA BENÍTEZ, 1987a, 1989; CASAS *et al.*, 1999, CALLEJA *et al.*, 2001), the basin river Ambroz (ELÍAS *et al.*, 2006), Sierra de Gata (BRUGUÉS & SÉRGIO, 2006), all of them in the Cáceres province. Other minor or more general bryophyte studies have increased the number of citations for most of the commonest taxa.

METHODOLOGY

The present checklist is a compilation based on more than two thousand bryophyte cites extracted from more than a hundred references published between 1802 and 2010. Taxa are arranged in the checklist within the following groups: hornworts, liverworts and mosses. The accepted names are shown in boldface and italics font. Synonyms appear in italics and plain format. The different genera species are arranged alphabetically. The accepted names are followed by their record in each province, abbreviated as: Cc (Cáceres) and Ba (Badajoz). Records within each province are arranged alphabetically. The numbers in brackets after each province corresponds to “author + year” within literature references and are translated in the references section. We followed the same general methodology as employed by CROS *et al.*, (2008). Each taxon includes all the existing records referring to a specific locality and the conservation status (St.).

The authors of the accepted names for the taxa are cited according to BRUMMITT and POWELL (1992). The taxonomy and nomenclature of liverworts and hornworts generally follow GROLLE & LONG (2000), ROS *et al.* (2007) and CASAS *et al.* (2009). For mosses, we follow the criteria of most European lists HILL *et al.* (2006), GUERRA *et al.* (2006), CASAS *et al.* (2006), BRUGUÉS *et al.* (2007).

In order to establish synonymies, the following studies have been of considerable value: WIJK *et al.* (1959-1969), BONNER (1962-1978), GEISSLER & BISCHLER (1985, 1987, 1989, 1990), SCHUMACKER & VÁÑA (2005), ALEFFI *et al.* (2008). Additional specific studies on several genera have also been considered for nomenclature: *Riccia*: JOVET-AST (1986). *Jungermannia*: PATTON (1999) and SCHUMACKER & VÁÑA (2005). *Funaria*: CRUNDWELL & NYHOLM (1974). *Grimmia*: GREVEN (2003) and MUÑOZ & PANDO (2000). *Pottiaceae*: GUERRA *et al.* (2006).

We have also examined recent checklists in other regions, some with red-listed species: HERAS PÉREZ & INFANTE SÁNCHEZ (2000) in the Basque Country; INFANTE *et al.* (2002) in Aragón; CROS *et al.* (2008) in the Balearic Islands; CASAS *et al.*

(2009) in the Pyrenees; GARCÍA *et al.* (2008) in Serra da Estrela (Portugal); GONZÁLEZ-MANCEBO *et al.* (2008) in Canary Islands; SOTIAUX *et al.* (2007) in Corsica; ROS *et al.* (1999) in Northern Africa and ALEFFI & SCHUMACKER (1995) in Italy.

The status of the species is given according to the Red List of Bryophytes of the Iberian Peninsula (SÉRGIO *et al.*, 2006), HALLINGBÄCK & HODGETTS (2000), SÖRDERSTRÖM *et al.*, (2002), SCHUMACKER & VÁÑA (2005). The recent international standardized criteria (IUCN, 2003, 2005) have also been used.

RESULTS

The present list includes 390 currently accepted taxa to the taxonomic rank of form. There is a predominance of mosses 76,7% (299 taxa) over liverworts 22,3 % (87 taxa) and hornworts 1 % (4 taxa). Among the mosses, the family *Pottiaceae* stands out by a huge number of taxa (19.7%) recorded for this area, while for the liverworts, the highest number of taxa is reached by family *Ricciaceae* (20.8%).

Regarding the administrative division of the territory, the highest number of taxa recorded (340) is found in the Cáceres province, followed by Badajoz (214). The higher number of citations in the Cáceres province compared to Badajoz is due to the higher number of the floristic studies carried out, as well as to its geological, climatic and vegetational complexity.

With respect to the status of these species, the 2006 Red List and updated checklist of bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra) and the recent IUCN criteria have been used for evaluation in the respective categories made-up of mosses and hepatics, and the result is: 1 Critically Endangered taxa (CR); 1 Endangered taxa (EN); 5 Vulnerable taxa (VU); 8 Data deficient taxa (DD), 1 Data Deficient – vanished taxa (DD-va); 6 data Deficient – new taxa (DD-n); 7 Least Concern attention taxa (LC-att) and 361 non- threatened taxa (LC).

Abbreviations adopted in the list of the synonyms

hom. illeg. = later homonym (illegitimate).

nom. illeg. = *nomen illegitimum*, a name contrary to the rules of nomenclature.

nom. inval. = *nomen invalidum*, not validly published name.

nom. rejic. = *nomen rejiciendum*, name to be rejected in favour of a later, conserved, name.

nom. nud. = *nomen nudum*, a name without a description or reference to a description.

rev. = revised by

Hornworts

Anthoceros beltranii Casares Gil = *Phaeoceros laevis* (L.) Prosk.

Anthoceros laevis L. = *Phaeoceros laevis* (L.) Prosk.

Anthoceros dichotomus Raddi = *Phymathoceros bulbiculosus* (Brot.) Stotler, W.T.Doyle & Crand-Stotl.

Anthoceros punctatus L. Cc(32, 53, 114, 118, 119). Status: LC

Phaeoceros bulbiculosus (Brot.) Prosk. = *Phymathoceros bulbiculosus* (Brot.) Stotler, W.T. Doyle & Crand.-Stotl.

Phaeoceros carolinianus (Michx.) Prosk. Ba(68). Status: LC

Phaeoceros laevis (L.) Prosk. Ba(24, 25, 53, 68, 120), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 88, 103, 114, 119). Status: LC

Phymathoceros bulbiculosus (Brot.) Stotler, W.T. Doyle & Crand-Stotl. Ba(24, 25, 37, 47, 53, 64, 68, 88, 120), Cc(28, 53, 85, 114, 118, 119). Status: LC

Liverworts

Aneura pinguis (L.) Dumort. Cc(119). Status: LC

Barbilophozia barbata (Schreb.) Loeske Cc(61). Status: LC

Calypogeia arguta Nees & Mont. Cc(36, 38, 113, 118, 119). Status: LC

Calypogeia azurea Stotler & Crotz Cc(32, 38). Status: LC

Calypogeia fissa (L.) Raddi Cc(47, 32, 38, 103, 113, 118, 119). Status: LC

Calypogeia trichomanis (L.) Corda *nom. rejic.* = *Calypogeia fissa* (L.) Raddi

Cephalozia bicuspidata (L.) Dumort. Cc(38, 61). Status: LC

Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb. Cc(113, 119). Status: DD

Cephaloziella divaricata (Sm.) Schiffn. Ba(53, 65, 68), Cc(32, 118, 119). Status: LC

Cephaloziella divaricata var. *scabra* (M.Howe) S.W.Arnell = *Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn.

Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn. Cc(32). Status: LC

Cephaloziella stellulifera (Spruce) Schiffn. Ba(68, 74), Cc(32). Status: LC

Cephaloziella turneri (Hook.) Müll. Frib. Cc(32, 38, 53). Status: LC

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda Cc(38, 118, 119). Status: LC

Cincinnulus trichomanis Dmtr. = *Calypogeia fissa* (L.) Raddi

Conocephalum conicum (L.) Dumort. Cc(27, 32, 51, 61). Status: LC

Corsinia coriandrina (Spreng.) Lindb. Ba(5, 24, 25, 36, 47, 53, 64, 68, 88, 120), Cc(32, 36, 53, 118, 119). Status: LC

Diplophyllum albicans (L.) Dumort. Cc(47, 88, 119). Status: LC

Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees Cc(113, 119). Status: LC

- Fossombronia angulosa*** (Dicks.) Raddi Ba(53, 68), Cc(32, 38, 53, 61, 110, 119). Status: LC
- Fossombronia caespitiformis*** Rabenh. Ba(24, 25, 47, 53, 64, 88, 120), Cc(53, 110, 119). Status: LC
- Fossombronia caespitiformis*** subsp. ***multispira*** (Schiffn.) J.R.Bray & D.C.Cargill Ba(53, 68), Cc(27). Status: LC
- Fossombronia husnotii* Corb. = *Fossombronia caespitiformis* subsp. *multispira* (Schiffn.) J.R.Bray and D.C.Cargill
- Fossombronia pusilla*** (L.) Nees Ba(24, 25, 47, 64, 65, 68, 88). Status: LC
- Fossombronia pusilla* (L.) Nees var. *decipiens* Corb. = *Fossombronia pusilla* (L.) Nees
- Fossombronia wondraczekii*** (Corda) Dumort. ex Lindb. Ba(68), Cc(53). Status: LC
- Frullania dilatata*** (L.) Dumort. Ba(17, 34, 67, 68, 74, 120, 121), Cc(18, 32, 38, 53, 58, 61, 112, 114, 118, 119). Status: LC
- Gongylanthus ericetorum*** (Raddi) Nees Ba(6, 47, 53, 68, 88), Cc(32, 47, 53, 88, 113, 119). Status: LC
- Grimaldia dichotoma* Raddi nom. illeg. = *Mannia androgyna* (L.) A.Evans
- Jungermannia atrovirens*** Dumort. Cc(38). Status: LC
- Jungermannia gracillima*** Sm. Cc(32, 113, 114, 119). Status: LC
- Jungermannia hyalina*** Lyell Cc(32, 113, 114, 118, 119). Status: LC
- Jungermannia sphaerocarpa*** Hook. Cc(32, 38). Status: LC
- Leicolea collaris* (Nees) Schljakov = *Lophozia bantriensis* (Hook.) Steph.
- Leicolea turbinata* (Raddi) H.Buch = *Lophozia turbinata* (Raddi) Steph.
- Lejeunea cavifolia*** (Ehrh.) Lindb. Cc(38, 61). Status: LC
- Lophocolea bidentata*** (L.) Dumort. Cc(32, 47, 88, 119). Status: LC
- Lophocolea cuspidata* Limpr. = *Lophocolea bidentata* (L.) Dumort.
- Lophocolea fragrans*** (Moris & De Not.) Gottsche, Lindenb. & Nees Cc(38). Status: V
- Lophocolea heterophylla*** (Schrad.) Dumort. Cc(38, 61). Status: LC
- Lophozia bantriensis*** (Hook.) Steph. Cc(47). Status: LC
- Lophozia bicrenata*** (Schmidel ex Hoffm.) Dumort. Cc(32). Status: LC
- Lophozia turbinata*** (Raddi) Steph. Cc(61). Status: LC
- Lophozia ventricosa*** (Dicks.) Dumort. Cc(32, 113, 118, 119). Status: LC
- Lunularia cruciata*** (L.) Lindb. Ba(47, 53, 64, 68, 88, 120, 121), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 88, 102, 103, 114, 119). Status: LC
- Madotheca laevigata* (Schrad.) Dum. var. *subintegra* Kaal. = *Porella arboris – vitae* (With.) Grolle
- Madotheca platyphylla* (L.) Dum. = *Porella platyphylla* (L.) Pleiff.
- Mannia androgyna*** (L.) A.Evans Ba(24, 25, 37, 47, 64, 68, 88, 120), Cc(32, 37, 61). Status: LC
- Marchantia polymorpha*** L. Cc(32, 38, 47, 61, 103). Status: LC
- Marsupella emarginata*** (Ehrh.) Dumort. Cc(32). Status: LC
- Marsupella sphacelata*** (Lindenb.) Dumort. Cc(113, 118, 119). Status: LC
- Metzgeria furcata*** (L.) Dumort. Ba(68), Cc(18, 32, 38, 118, 119). Status: LC
- Nardia compressa*** (Hook.) Gray Cc(118, 119). Status: LC
- Nardia scalaris*** Gray Cc(32, 118, 119). Status: LC

- Oxymitra incrassata*** (Brot.) Sérgio & Sim-Sim
Ba(4, 6, 24, 25, 35, 47, 64, 68, 88, 120),
Cc(53, 119). Status: LC
- Oxymitra paleacea* Bisch. ex Lindenb. = *Oxymitra incrassata* (Brot.) Sérgio & Sim-Sim
- Oxymitra pyramidata* Dum. = *Oxymitra incrassata* (Brot.) Sérgio & Sim-Sim
- Pallavicinia lyellii*** (Hook.) Carruth. Cc(38, 113, 119). Status: LC
- Pellia epiphylla*** (L.) Corda Cc(32, 113, 114, 118, 119). Status: LC
- Pellia neesiana*** (Gottsche) Limpr. Cc(38). Status: LC
- Plagiochasma rupestre*** (J.R.Forst. & G.Forst.) Steph. Ba(120, as *Preissia commutata* Nees, rev. Casas *et al.*, 1992; 36, 68), Cc(32). Status: LC
- Plagiochila asplenioides*** (L. emend. Taylor) Dumort. Cc(25, 47, 88, 95). Status: LC
- Plagiochila porelloides*** (Torrey ex Nees) Lindenb. Cc(38). Status: LC
- Porella arboris-vitae*** (With.) Grolle Cc(25, 32, 47, 61). Status: LC
- Porella cordaeana*** (Huebener) Moore Cc(61). Status: LC
- Porella platyphylla*** (L.) Pleiff. Cc(47, 61, 88, 102, 119). Status: LC
- Preissia commutata* Nees = *Preissia quadrata* (Scop.) Nees
- Preissia quadrata*** (Scop.) Nees Ba(36, 114, 120). Status: LC
- Radula complanata*** (L.) Dumort. Cc(18, 38, 61, 114, 118, 119). Status: LC
- Radula lindenbergiana*** C.Hartm. Cc(61). Status: LC
- Reboulia hemisphaerica*** (L.) Raddi Ba(47, 64, 68, 88), Cc(32, 61, 102, 114, 119). Status: LC
- Riccardia chamedryfolia*** (With.) Grolle Cc(38). Status: LC
- Riccardia multifida*** (L.) Gray Cc(118, 119). Status: LC
- Riccia beyrichiana*** Hampe ex Lehm. Ba(68), Cc(38, 114, 118, 119). Status: LC
- Riccia bicarinata*** Lindb. Ba(24, 25, 37, 47, 63, 64, 68, 88, 120), Cc (27, 37, 53, 65). Status: LC
- Riccia bischoffii* Hüb. = *Riccia ciliifera* Link ex Lindenb.
- Riccia bischoffii* Hüb. var. *ciliifera* (Link) K.Müll. = *Riccia ciliifera* Link ex Lindenb.
- Riccia canaliculata*** Hoffm. Cc(88). Status: DD
- Riccia cavernosa*** Hoffm. Cc(27, 65). Status: LC
- Riccia ciliifera*** Link ex Lindenb. Ba(4, 24, 25, 47, 64, 68, 88, 120), Cc(4, 25, 47, 53, 88, 119). Status: LC
- Riccia crozalsii*** Levier Ba(24, 25, 47, 53, 64, 68, 88), Cc(53). Status: LC
- Riccia dufouri* Nees *nom. illeg.* = *Riccia lamellose* Raddi
- Riccia fluitans*** L. Cc(47, 104). Status: LC
- Riccia glauca*** L. Cc(27). Status: LC
- Riccia gougetiana*** Durieu & Mont. Ba(24, 47, 53, 64, 68, 88, 120), Cc(38, 53, 61, 65). Status: LC
- Riccia gougetiana*** var. *armatissima* Levier ex Müll.Hal. Ba(24, 64, 88). Status: LC
- Riccia gougetiana* var. *erinacea* Schiffn. *nom. inval.* = *Riccia gougetiana* var. *armatissima* Levier ex Müll. Frib.
- Riccia henriquesii* Lev. = *Riccia bicarinata* Lindb.
- Riccia insularis* Lev. *nom. inval.* = *Riccia sorocarpa* Bisch.

Riccia lamellosa Raddi Ba(24, 25, 47, 64, 68, 88, 121), Cc(47, 88, 103). Status: LC

Riccia macrocarpa Levier Cc(27, as *Riccia nigrella*, rev. CASAS *et al.*(1992).;36, 53, 65). Status: LC

Riccia michelii Raddi Ba(53, 68). Status: LC

Riccia nigrella DC. Ba(4, 6, 24, 25, 36, 47, 64, 65, 68, 88, 102, 120), Cc(27, 36, 47, 61). Status: LC

Riccia papillosa Moris Ba(37, 120), Cc(37). Status: LC

Riccia perennis Steph. Ba(37, 68), Cc(37, 53). Status: LC

Riccia sommieri Levier Ba(53, 88), Cc(53, 88). Status: LC

Riccia sorocarpa Bisch. Ba(53, 68, 114, 120), Cc(53, 61). Status: LC

Riccia warnstorffii Limpr. ex Warnst. Cc(53, 65). Status: LC

Ricciella fluitans (L. emend. Orbeer) A.Braun. = *Riccia fluitans* L.

Rupinia pyramidata Corda = *Oxymitra incrassata* (Brot.) Sérgio & Sim-Sim

Scapania aequiloba (Schwägr.) Dumort. Cc(32). Status: LC

Scapania compacta (A.Roth) Dumort. Cc(32, 38, 47, 53, 61, 88, 102, 114, 119). Status: LC

Scapania nemorea (L.) Grolle Cc(47, 88). Status: LC

Scapania nemorosa (L.) Dum. = *Scapania nemorea* (L.) Grolle

Scapania nemorosa Dum. *nom. illeg.* = *Scapania nemorea* (L.) Grolle

Scapania undulata (L.) Dumort. Cc(32, 113, 118, 119). Status: LC

Southbya stillicidiorum (Raddi) Lindb. = *Southbya tophaceae* (Spruce) Spruce

Southbya tophaceae (Spruce) Spruce Ba(120), Cc(32). Status: LC

Sphaerocarpus michelii Bellardi Ba(29), Cc(27). Status: LC

Sphaerocarpus texanus Austin Ba(53, 68), Cc(62, 61). Status: LC

Targionia hypophylla L. Ba(47, 64, 68, 88, 102, 120), Cc(332, 38, 47, 53, 61, 88, 102, 119). Status: LC

Targionia lorbeeriana K.Müll. Ba(68), Cc(53). Status: LC

Tessellina pyramidata Dum. = *Oxymitra incrassata* (Brot.) Sérgio & Sim-Sim

Mosses

Acaulon triquetrum (Spruce) Müll. Hal. Cc(68, 76). Status: LC

Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb. Ba(68, 72). Status: LC

Aloina aloides var. *ambigua* (Bruch & Schimp.) E.J.Craig. = *Aloina ambigua* (Bruch & Schimp.) Limpr.

Aloina ambigua (Bruch & Schimp.) Limpr. Ba(24, 47, 64, 68, 72), Cc(47, 72, 119). Status: LC

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. Ba(72, 121). Status: LC

Amblystegium irriguum (Wils.) Br.Eur. = *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn.

Amblystegium riparium (Hedw.) Schimp. = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.

Anacolia webbii (Mont.) Schimp. Cc(23, 27, 34). Status: LC

Andreaea crassifolia Luisier = *Andreaea heinemannii* Hampe & Müll.Hal. subsp. *crassifolia* (Luisier) Sérgio

Andreaea heinemannii Hampe & Müll.Hal. subsp. *crassifolia* (Luisier) Sérgio Cc(47, 55, 93, 95). Status: LC - att

Andreaea crassinervia Bruch subsp. *crassinervia* = *Andreaea rothii* F.Weber & D.Mohr subsp. *rothii*

- Andreaea rothii*** F. Weber & D. Mohr subsp. ***rothii***
Cc(26, 47, 55, 59, 95, 112). Status: LC
- Andreaea rothii*** F. Weber & D. Mohr subsp. ***falcata*** (Schimp.) Lindb. Cc(55, 59). Status: LC
- Andreaea rupestris*** Hedw. Cc(102, 103, 104). Status: LC
- Anomobryum julaceum*** (Schrad. ex P. Gaertn., B. Mey & Schreb.) Schimp. Cc(4, 47, 95). Status: LC
- Anomobryum juliforme* Solms = *Anomobryum julaceum* (Schrad. ex P. Gaertn., B. Mey & Schreb.) Schimp.
- Anomobryum lusitanicum*** (I. Hagen ex Luisier) Thér. Ba(6, 47), Cc(10, 47, 94, 95). Status: LC - att
- Antitrichia hispanica* Schimper = *Antitrichia californica* Sull.
- Antitrichia californica*** Sull. Ba(17, 24, 34, 47, 64, 67, 68, 74, 95), Cc(18, 32, 34, 38, 47, 61, 95, 112, 119). Status: LC
- Antitrichia curtispindula*** (Hedw.) Brid. Cc(32, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Antitrichia curtispindula* (L.) Brid. *nom. inval.* = *Antitrichia curtispindula* (Hedw.) Brid.
- Archidium alternifolium*** (Hedw.) Mitt. Ba(53, 68), Cc(53). Status: LC
- Atrichum angustatum*** (Brid.) Bruch & Schimp. Cc(12, 38). Status: LC
- Atrichum undulatum*** (Hedw.) P. Beauv. Cc(12, 32, 47, 95, 119). Status: LC
- Aulacomnium androgynum*** (Hedw.) Schwaegr. Ba(120), Cc(32, 38, 47, 61, 95, 117, 119). Status: LC
- Aulacomnium palustre*** (Hedw.) Schwaegr. var. ***palustre*** Ba(102, 117, 119), Cc(39, 47, 95, 117, 119). Status: LC
- Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. var. ***imbricatum*** B.S. & G. = *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr.
- Barbula acuta* (Brid.) Brid. = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito
- Barbula convoluta*** Hedw. Ba(53, 68, 73), Cc(53, 61, 73). Status: LC
- Barbula atrovirens* (Sm.) Schpr. = *Tortula atrovirens* (Sm.) Lindb.
- Barbula cuneifolia* (With.) Web. et Mohr = *Tortula cuneifolia* (Dicks.) Turner
- Barbula fallax* Hedw. = *Didymodon fallax* (Hedw.) R.H. Zander
- Barbula hornschurchiana* Schultz = *Pseudocrossidium hornschurchianum* (Schultz) R.H. Zander
- Barbula muralis* Hedw. = *Tortula muralis* Hedw.
- Barbula muralis* Hedw. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
- Barbula rigidula* (Hedw.) Mitt. = *Didymodon rigidulus* Hedw.
- Barbula unguiculata*** Hedw. Ba(24, 47, 64, 68, 73, 121), Cc(32, 47, 73, 103, 104). Status: LC
- Barbula vinealis* Brid. = *Didymodon vinealis* (Brid.) R.H. Zander
- Bartramia ithyphylla*** Brid. Ba(57, 120), Cc(1, 57). Status: LC
- Bartramia pomiformis*** Hedw. Ba(57, 68, 120), Cc(33, 38, 47, 53, 57, 61, 95, 102, 119). Status: LC
- Bartramia stricta*** Brid. Ba(24, 45, 47, 57, 64, 68), Cc(1, 32, 45, 47, 53, 57, 61, 102). Status: LC
- Brachymenium lusitanicum* (Luis.) Hagen. = *Anomobryum lusitanicum* (I. Hagen ex Luisier) Thér.
- Brachytheciastrum dieckii*** (Röll) Ignatov & Huttunen Cc(18). Status: LC
- Brachytheciastrum velutinum*** (Hedw.) Ignatov & Huttunen Ba(24, 47, 64, 102), Cc(18, 32, 38, 47, 48, 61, 102, 119). Status: LC

- Brachythecium albicans*** (Hedw.) Schimp. Ba(68), Cc(38). Status: LC
- Brachythecium* cf. *dieckei* Roll = *Brachythecias-trum dieckii* (Röll) Ignatov & Huttunen
- Brachythecium glareosum*** (Spruce ex Spruce) Schimp. Ba(68), Cc(118, 119). Status: LC
- Brachythecium rivulare*** Schimp. Ba(102), Cc(32, 47, 48, 95, 102, 119). Status: LC
- Brachythecium rutabulum*** (Hedw.) Schimp. Ba(68, 102), Cc(38, 61, 102, 118, 119). Status: LC
- Brachythecium salebrosus*** (Haffm. ex F. Weber & D. Mohr) Schimp. Cc(61, 118, 119). Status: LC
- Brachythecium velutinum* (Hedw.) Schimp. = *Brachythecias-trum velutinum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen
- Bryum alpinum*** Huds. ex With. Ba(6, 47, 64, 68, 120), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 84, 95, 118, 119). Status: LC
- Bryum alpinum* With. var. *angustifolium* Husn. = *Bryum alpinum* With. var. *meridionale* Schimp.
- Bryum alpinum* With. var. *meridionale* Schimp. = *Bryum alpinum* Huds. ex With.
- Bryum alpinum* With. ssp. *atlanticum* (Solms in Jaeg.) Podp. = *Bryum alpinum* Huds. Ex With.
- Bryum argenteum*** Hedw. Ba(47, 53, 120, 121), Cc(47, 53, 61, 95, 103, 104, 119). Status: LC
- Bryum argenteum* var. *lanatum* (P. Beauv.) Hampe. = *Bryum argenteum* Hedw.
- Bryum bicolor* Dicks. = *Bryum dichotomum* Hedw.
- Bryum bimum* (Schreb.) Turner = *Bryum pseudotriquetrum* var. *bimum* (Schreb) Lilj.
- Bryum caespiticium*** Hedw. Ba(24, 47, 68, 120, 121), Cc(61). Status: LC
- Bryum canariense*** Brid. Cc(118, 119). Status: LC
- Bryum capillare*** Hedw. Ba(53, 68, 120), Cc(32, 38, 39, 47, 48, 53, 61, 95, 102, 119). Status: LC
- Bryum capillare* Hedw. var. *capillare* = *Bryum capillare* Hedw.
- Bryum dichotomum*** Hedw. Ba(6, 47, 64, 68, 74), Cc(38, 47, 53, 61, 119). Status: LC
- Bryum donianum*** Grev. Ba(68), Cc(32, 38, 47, 53, 95). Status: LC
- Bryum gemmilucens*** R. Wilczek & Demaret Cc(31, 53, 60, 119). Status: LC
- Bryum gemmiparum*** De Not. Ba(5, 24, 47, 64, 68), Cc(32, 53). Status: LC
- Bryum kunzei*** Hornsch. Ba(6, 47, 64). Status: LC
- Bryum muehlenbeckii*** Bruch & Schimp. Cc(102, 119). Status: DD
- Bryum murales* Wils. *hom. illeg.* = *Bryum radiculosum* Brid.
- Bryum pallens*** Sw. ex anon. Cc(39, 61). Status: LC
- Bryum pseudotriquetrum*** (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb. Ba(68), Cc(32, 38, 53, 118, 119). Status: LC
- Bryum pseudotriquetrum*** var. *bimum* (Schreb) Lilj. Cc(47, 48). Status: LC
- Bryum radiculosum*** Brid. Cc(47). Status: LC
- Bryum rubens*** Mitt. Ba(68), Cc(45, 47). Status: LC
- Bryum ruffolium* (Dix.) Demaret & Wilczek = *Bryum capillare* Hedw.
- Bryum rurale* L. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
- Bryum sauteri*** Bruch & Schimp. Cc(61). Status: DD

- Bryum torquescens* Bruch & Schimp. Ba(6, 24, 45, 47, 64, 68), Cc(32, 38, 118, 119). Status: LC
- Calliargon cordifolium* (Hedw.) Kindb. Cc(60). Status: VU
- Calliargonella cuspidata* (Hedw.) Loeske Cc(38, 98, 118, 119). Status: LC
- Campylopus atrovirens* De Not. Ba(120). Status: LC
- Campylopus flexuosus* (Hedw.) Brid. Cc(38). Status: LC
- Campylopus introflexus* (Hedw.) Brid. Ba(6, 47). Status: LC
- Campylopus pilifer* Brid. Ba(68, 120), Cc(32, 53, 118, 119). Status: LC
- Campylopus polytrichoides* De Not. = *Campylopus pilifer* Brid.
- Campylopus subulatus* Schimp. ex Milde Ba(6, 47). Status: LC
- Campylostelium strictum* Solms Cc(5, 47, 95). Status: LC - att
- Catharinaea undulada* (L.) Web. et Mohr. = *Atrichum undulatum* (Hedw.) P.Beauv.
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. Ba(68, 74), Cc(32, 38, 45, 47, 53, 61, 103, 104, 119). Status: LC
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. subsp. *stenocarpus* (Bruch & Schimp. ex Müll. Hal.) Dixon Cc(41, as *Grimmia unicolor*, rev. Cortés, 1954; 47, 48). Status: DD
- Cheilothela chloropus* (Brid.) Broth. Ba(6, 34, 47, 53, 68), Cc(53). Status: LC
- Cinclidotus fontinaloides* (Hedw.) P.Beauv. Ba(56, 68,), Cc(56, 118, 119). Status: LC
- Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M.Fleisch. Ba(68, 120), Cc(38). Status: LC
- Claopodium whippleanum* (Sull.) Renaud & Cardot Cc(6, 32, 34, 38, 47, 61, 94, 95, 119). Status: LC
- Coscinodon cribosus* (Hedw.) Spruce Cc(32). Status: LC
- Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce Cc(38, 118, 119). Status: LC
- Crossidium squamiferum* (Viv.) Jur. Ba(19, 28). Status: LC
- Cryphaea lamyana* (Mont.) Müll. Hal. = *Dendrocryphaea lamyana* (Mont.) P.Rao
- Cynodontium bruntonii* (Sm.) Bruch & Schimp. Ba(68, 120), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 95, 112, 119). Status: LC
- Dendrocryphaea lamyana* (Mont.) P.Rao Cc(6). Status: LC - att
- Dialytrichia brebissonii* (Brid.) Limpr. nom. illeg. = *Dialytrichia mucronata* (Brid.) Broth.
- Dialytrichia fragilifolia* (Bizot & J.Roux) F.Lara Ba(90), Cc(90). Status: LC
- Dialytrichia mucronata* (Brid.) Broth. Ba(24, 26, 34, 46, 47, 64, 68, 90, 95). Status: LC
- Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. Ba(68, 120), Cc(95, as *Pleuridium serrulatum*, rev. Brugués & Sérgio, 2006.; 16, 38, 47, 61, 119). Status: LC
- Dicranella howei* Renault & Cardot Ba(53, 68), Cc(32). Status: LC
- Dicranella varia* (Hedw.) Schimp. Ba(47, 64). Status: LC
- Dicranoweisia cirrata* (Hedw.) Lindb. Ba(6, 47, 122), Cc(27, 32, 38, 47, 122). Status: LC
- Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Milde Cc(32, 38). Status: LC
- Dicranum crassifolium* Sérgio, Ochyra & Séneca Cc(38). Status: DD - n
- Dicranum scoparium* Hedw. Ba(120), Cc(33, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Dicranum tauricum* Sapjegin Cc(4, 32, 47, 95). Status: LC
- Didymodon acutus* (Brid.) K.Saito Ba(68, 87), Cc(32, 87). Status: LC

- Didymodon bistratosum*** Hébr. & R.B.Pierrot Cc(87). Status: DD-n
- Didymodon fallax*** (Hedw.) R.H.Zander Ba(6, 24, 26, 47, 64, 68, 87, 102, 121), Cc(26, 102). Status: LC
- Didymodon insulanus*** (DeNot.) M.O.Hill Ba(68, 74, 87), Cc(87, 118, 119). Status: LC
- Didymodon luridus*** Hornsch. Ba(24, 26, 47, 64, 68, 87), Cc(32). Status: LC
- Didymodon nicholsonii*** Culm. Ba(68, 87). Status: LC
- Didymodon purpureum* Hedw. = *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.
- Didymodon rigidulus*** Hedw. Ba(6, 47, 87, 89). Status: LC
- Didymodon tophaceus*** (Brid.) Lisa Ba(24, 45, 47, 64, 87), Cc(87, 119, 119). Status: LC
- Didymodon tripharius* (Hedw.) Röhl. = *Didymodon luridus* Hornsch. ex Spreng.
- Didymodon vinealis*** (Brid.) R.H.Zander Ba(6, 24, 47, 53, 64, 68, 87, 120, 121), Cc(32, 53, 61, 87). Status: LC
- Diphyscium foliosum*** (Hedw.) D.Mohr. Cc(32, 50, 54). Status: LC
- Ditrichum heteromallum*** (Hedw.) E.Britton Cc(38, 47, 95). Status: LC
- Ditrichum homomallum* (Hedw.) Hampe = *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) E.Britton
- Ditrichum subulatum*** Hampe Ba(53, 68, 102), Cc(47, 53, 61, 95, 102). Status: LC
- Drepanium cupressiforme* (Hedw.) G.Roth = *Hypnum cupressiforme* Hedw.
- Drepanocladus aduncus*** (Hedw.) Warnst. Cc(118, 119). Status: LC
- Encalypta vulgaris*** Hedw. Ba(2, 24, 47, 64, 68), Cc(2, 118, 119). Status: LC
- Entosthodon attenuatus*** (Dicks.) Bryhn Ba(11, 53, 65, 68), Cc(11, 32, 38, 47, 53, 95, 119). Status: LC
- Entosthodon convexus*** (Spruce.) Brugués Ba(30, 68), Cc(47, 53). Status: LC
- Entosthodon curvisetus* (Schwaegr.) C.Müll. Hall. = *Funariella curviseta* (Schwaegr.) Sérgio
- Entosthodon fascicularis*** (Hedw.) Müll.Hal. Ba(11, 24, 47, 53, 64, 68, 95, 120). Status: LC
- Entosthodon mühlenbergii*** (Turner) Fife Ba(24, 47, 64, 102, 120). Status: VU
- Entosthodon obtusus*** (Hedw.) Lindb. Ba(68). Status: LC
- Entosthodon pulchellus*** (H. Philib.) Brugués Ba(47, 68, 121), Cc(118, 119). Status: LC
- Ephemerum minutissimum*** Lindb. Cc(53, 86). Status: LC - att
- Epipterygium tozeri*** (Grev.) Lindb. Ba(53, 68), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 95, 119). Status: LC
- Eurhynchium deflexifolium* Solms-Laubach Tent. = *Scorpiurium deflexifolium* (Solms) M. Fleisch. & Loeske
- Eurhynchium deflexifolium* (Solms.) Roth. = *Scorpiurium deflexifolium* (Solms) M. Fleisch. & Loeske
- Eurhynchium myosuroides* (Brid.) Schimp. = *Isothecium myosuroides* Brid.
- Eurhynchiastrum pulchellum*** (Hedw.) Ignatov & Huttunen Cc(32, 61). Status: LC
- Eurhynchium crassinervium* (Taylor) Schimp. = *Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske & M.Fleisch.
- Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac. = *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske
- Eurhynchium praelongum* (Hedw.) Schimp. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
- Eurhynchium praelongum* var. *stokesii* (Turner) Dixon = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra

- Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) Jenn. = *Eurhynchiastrum pulchellum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen
- Eurhynchium pumilum* (Wilson) Schimp. = *Oxyrrhynchium pumilum* (Wilson) Loeske
- Eurhynchium schleicheri* (R.Hedw.) Milde = *Oxyrrhynchium schleicheri* (R.Hedw.) Röhl
- Eurhynchium speciosum* (Brid.) Jur. = *Oxyrrhynchium speciosum* (Brid.) Warnst.
- Eurhynchium stokesii* (Turn.) Br.eur. = *Kindbergia praelonga* (Hedw.) Ochyra
- Eurhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. Cc(32). Status: LC
- Fabronia pusilla* Raddi Ba(17, 28, 34, 65, 67, 68, 120), Cc(32, 34, 38, 47, 61, 95, 103, 104, 119). Status: LC
- Fabronia pusilla* Raddi var. *ciliata* Lesq. & Jam. = *Fabronia pusilla* Raddi
- Fissidens bambergeri* Milde = *Fissidens viridulus* (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. *viridulus*
- Fissidens bryoides* Hedw. Ba(121), Cc(26, 38, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Fissidens bryoides* var. *caespitans* Schimp. Cc(32). Status: LC
- Fissidens curnovii* Mitt. = *Fissidens bryoides* Hedw. var. *caespitans* Schimp.
- Fissidens crassipes* Wilson ex Bruch & Schimp. Cc(32, 45, 47, 95). Status: LC
- Fissidens crispus* Mont. Ba(68). Status: LC
- Fissidens cristatus* Wils. ex Mitt. = *Fissidens dubius* P.Beauv.
- Fissidens dubius* P. Beauv. Ba(121). Status: LC
- Fissidens incurvus* Starke ex Röhl. = *Fissidens viridulus* (Sw.) Wahlenb. var. *incurvus* (Starke ex Röhl.) Waldh.
- Fissidens limbatus* Sull. = *Fissidens crispus* Mont.
- Fissidens polyphyllus* Wilson ex Bruch & Schimp. Cc(47, 95, 119). Status: LC
- Fissidens pusillus* (Wilson) Milde Ba(24, 26, 47, 64). Status: LC
- Fissidens serrulatus* Brid. Cc(32, 38, 118, 119). Status: LC
- Fissidens taxifolius* Hedw. Cc(38, 118, 119). Status: LC
- Fissidens viridulus* var. *bambergeri* (Schimp. ex Milde) Waldh. = *Fissidens viridulus* (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. *viridulus*
- Fissidens viridulus* var. *incurvus* (Starke ex Röhl.) Waldh. Ba(68). Status: LC
- Fissidens viridulus* (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. *viridulus* Ba(53, 68, 74, 120), Cc(32, 38, 61, 118, 119). Status: LC
- Fontinalis antipyretica* Hedw. Ba(120), Cc(32, 38, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Fontinalis duriaei* Schpr. = *Fontinalis hypnoides* C.Hartm. var. *duriaei* (Schimp.) Kindb.
- Fontinalis hypnoides* C.Hartm. Cc(53). Status: LC
- Fontinalis hypnoides* var. *duriaei* (Schimp.) Kindb. Ba(24, 47, 64, 68), Cc(100). Status: LC
- Fontinalis squamosa* Hedw. Cc(61). Status: LC
- Funaria attenuata* (Dicks.) Lindb. = *Entosthodon attenuatus* (Dicks.) Bryhn
- Funaria convexa* Spruce = *Entosthodon convexus* (Spruce.) Brugués
- Funaria curviseta* (Schwaegr.) Mild. = *Funariella curviseta* (Schwaegr.) Sérgio
- Funaria dentata* Crome = *Entosthodon muhlenbergii* (Turner) Fife
- Funaria fascicularis* (Hedw.) Lindb. = *Entosthodon fascicularis* (Hedw.) Müll. Hal.

- Entosthodon fascicularis* (Dicks.) Müll. Hal. *nom. inval.* = *Entosthodon fascicularis* (Hedw.) C. Müll.
- Funaria hygrometrica*** Hedw. Ba(21, 38, 39, 64, 68, 121), Cc(32, 45, 47, 53, 61, 102, 103, 119). Status: LC
- Funaria mediterranea* Lindb. *nom. illeg.* = *Entosthodon muhlenbergii* (Turner) Fife
- Funaria muhlenbergii* Turner = *Entosthodon muhlenbergii* (Turner) Fife
- Funaria pulchella* H. Philib. = *Entosthodon pulchellus* (H. Philib.) Brugués
- Funariella curviseta*** (Schwaegr.) Sérgio Ba(24, 47, 64). Status: LC
- Grimmia campestris* Burch. var. *elongata* Mach. = *Grimmia laevigata* var. *elongata* (Machado-Guim.) Machado-Guim.
- Grimmia curvata* (Dicks.) De Sloover = *Grimmia ramondii* (Lam. & DC.) Margad.
- Grimmia decipiens*** (Schultz) Lindb. Ba(47, 68, 112, 120, 122), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 95, 112, 122). Status: LC
- Grimmia laevigata*** (Brid.) Brid. Ba(24, 47, 64, 68, 112, 120), Cc(32, 38, 47, 61, 112, 118, 119). Status: LC
- Grimmia laevigata*** var. *elongata* (Machado-Guim.) Machado-Guim. Ba(6, 47). Status: LC
- Grimmia leucophaea* Grev. = *Grimmia laevigata* (Brid.) Brid.
- Grimmia lisae*** De Not. Ba(47, 48, 68), Cc(38, 47, 48, 61, 95). Status: LC
- Grimmia montana*** Bruch & Schimp. Cc(32, 118, 119). Status: LC
- Grimmia ovalis*** (Hedw.) Lindb. Cc(32). Status: LC
- Grimmia pulvinata*** (Hedw.) Sm. Ba(38, 47, 64, 68, 121), Cc(47, 48, 61, 95). Status: LC
- Grimmia ramondii*** (Lam. & DC.) Margad. Cc(3, 95). Status: LC
- Grimmia reflexidens*** Müll. Hal. Cc(61). Status: LC
- Grimmia sardoa* De Not. var. *gracilis* Warnst. = *Grimmia trichophylla* Grev.
- Grimmia trichophylla*** Grev. Ba(24, 47, 64, 68, 74, 112), Cc(32, 38, 47, 48, 53, 61, 95, 112, 119). Status: LC
- Grimmia trichophylla* var. *brachycarpa* De Not. = *Grimmia lisae* De Not.
- Grimmia trichophylla* subspec. *eutrichophylla* Loeske, *nom. illeg.* = *Grimmia trichophylla* Grev.
- Gymnostomum aeruginosum*** Sm. Ba(24, 26, 47, 64, 77). Status: LC
- Gymnostomum calcareum*** Nees & Hornsch. Ba(6, 47, 68, 77). Status: LC
- Gymnostomum luisieri* (Sérgio) Sérgio ex Crundw. = *Gymnostomum viridulum* Brid.
- Gymnostomum rupestre* Schleich. = *Gymnostomum aeruginosum* Sm.
- Gymnostomum viridulum*** Brid. Ba(34, 68, 77, 107). Status: LC
- Habrodon perpusillus*** (De Not.) Lindb. Ba(67, 68), Cc(18, 38, 61, 118, 119). Status: LC
- Hedwigia albicans* (Web.) Lindb. *nom. illeg.* = *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv.
- Hedwigia ciliata*** (Hedw.) P. Beauv. Ba(47, 68, 112, 120), Cc(32, 47, 53, 95, 112, 119). Status: LC
- Hedwigia ciliata*** (Hedw.) P. Beauv. var. *leucophaea* Bruch & Schimp. Ba(64), Cc(61). Status: LC
- Hedwigia ciliata*** (Hedw.) Ehrh. var. *viridis* Bruch, Schimp. & W. Gümbel Ba(40), Cc(40). Status: LC
- Hedwigia stellata*** Hedenäs Cc(38, 61). Status: DD- n
- Heterocladium heteropterum*** (Brid.) Schimp. Cc(38, 118, 119). Status: LC

- Homalothecium aureum*** (Spruce) H. Rob. Ba(6, 24, 34, 47, 53, 64, 68, 121), Cc(34, 38, 47, 53). Status: LC
- Homalothecium lutescens*** (Hedw.) H. Rob. Ba(68). Status: LC
- Homalothecium sericeum*** (Hedw.) Schimp. Ba(17, 47, 64, 76, 68, 121), Cc(41, as *Orthothecium rufescens*, rev. Cortés, 1954; 18, 32, 38, 47, 48, 61, 95, 119). Status: LC
- Hookeria lucens*** (Hedw.) Sm. Cc(40, 113, 119). Status: LC
- Hygroamblystegium fluviatile*** (Hedw.) Loeske Cc(118, 119). Status: LC
- Hygroamblystegium tenax*** (Hedw.) Jenn. Cc(41, 47, 119). Status: DD- va
- Hymenostilium recurvirostrum*** (Hedw.) Dixon var. *recurvirostrum* Cc(61, 78). Status: LC
- Hycomium armoricum*** (Brid.) Wijk & Margad. Cc(32, 38, 113, 119). Status: LC
- Hypnum andoi*** A.J.E. Sm. Cc(18, 47, 61). Status: LC
- Hypnum cupressiforme*** Hedw. var. *cupressiforme* Ba(17, 47, 64, 67, 68, 102, 120), Cc(32, 38, 47, 53, 61, 112, 118, 119). Status: LC
- Hypnum cupressiforme* L. var. *ericetorum* = *Hypnum jutlandicum* Holmen & E. Warncke
- Hypnum cupressiforme*** var. *filiforme* Brid. Ba(68), Cc(32, 38, 61). Status: LC
- Hypnum cupressiforme*** var. *lacunosum* Brid. Cc(61). Status: LC
- Hypnum cupressiforme*** var. *resupinatum* (Taylor) Schimp. Cc(61). Status: LC
- Hypnum cupressiforme*** var. *strictifolium* Warnst. Ba(68). Status: LC
- Hypnum jutlandicum*** Holmen & E. Warncke Ba(68), Cc(38, 102). Status: LC
- Hypnum tamariscinum* L. = *Thuidium tamariscinum* (Hedw.) Schimp.
- Hypnum uncinulatum*** Jur. Cc(38, 47). Status: EN
- Isopterygium elegans* (Brid.) Lindb. = *Pseudotaxiphyllum elegans* (Brid.) Z. Iwats.
- Isopterygium elegans* (Hook.) Lindb. *hom. illeg.* = *Pseudotaxiphyllum elegans* (Brid.) Z. Iwats.
- Isothecium alopecuroides*** (Lam. ex Dubois) Isov. Cc(38, 61). Status: LC
- Isothecium myosuroides*** Brid. Ba(120, 121), Cc(18, 27, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Kindbergia praelonga*** (Hedw.) Ochyra Ba(102), Cc(32, 38, 40, 47, 61, 102, 119). Status: LC
- Leptodictyum riparium*** (Hedw.) Warnst. Ba(68), Cc(32, 53). Status: LC
- Leptodon smithii*** (Hedw.) F. Weber & D. Mohr Ba(67), Cc(18, 38, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Lescurea patens* Lindb. = *Pseudoleskea patens* (Lindb.) Kindb.
- Leucodon morensis* Schwaegr. = *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwaegr. var. *morensis* (Schwaegr.) De Not.
- Leucodon sciuroides*** (Hedw.) Schwaegr. Ba(47, 64, 67, 68, 69), Cc(32, 38, 61, 69, 95, 118, 119). Status: LC
- Leucodon sciuroides*** (Hedw.) Schwaegr. var. *morensis* (Schwaegr.) De Not. Ba(17, 67, 68, 69), Cc(32, 69). Status: LC
- Microbryum davallianum*** (Sm.) R.H. Zander Ba(24, 26, 47, 64, 106). Status: LC
- Microbryum fosbergii*** (E.B. Bartram) Ros, O. Werner & Rams Ba(106). Status: DD-n
- Microbryum starckeanum*** (Hedw.) R.H. Zander Ba(24, 26, 47, 53, 64, 68, 106), Cc(106, 119). Status: LC
- Mnium ambiguum* H. Müll. = *Mnium lycopodioides* Schwaegr.
- Mnium hornum*** Hedw. Cc(27, 32, 40, 47, 61, 66, 95, 96, 113, 119). Status: LC

- Mnium lycopodioides*** Schwaegr. Cc(38). Status: LC
- Mnium marginatum*** (Dicks.) P.Beauv. Cc(32). Status: LC
- Mnium punctatum* (L.) Hedw. *nom. inval.* = *Rhizomnium punctatum* (Schreb. ex Hedw.) T.J.Kop.
- Mnium seligeri*** Jur. = *Plagiomnium elatum* (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.
- Mnium undulatum*** Hedw. = *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T.J.Kop.
- Mnium undulatum*** (L.) Weiss = *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T.J.Kop.
- Neckera complanata*** (Hedw.) Huebener Cc(61). Status: LC
- Neckera pumila*** Hedw. Cc(47, 95). Status: LC
- Orthodicranum strictum* (Schleich.) Culmann. *hom. illeg.* = *Dicranum tauricum* Sapjegin
- Orthotrichum acuminatum*** H.Philib. Ba(68), Cc(18, 61, 91). Status: LC
- Orthotrichum affine*** Schrad. ex Brid. Ba(68, 120), Cc(32, 38, 118, 119). Status: LC
- Orthotrichum anomalum*** Hedw. Ba(68), Cc(118, 119). Status: LC
- Orthotrichum cupulatum*** Hoffm. ex Brid. Ba(24, 47, 64, 68). Status: LC
- Orthotrichum diaphanum*** Schrad. ex Brid. Ba(17, 67, 68, 120, 121), Cc(32, 118, 119). Status: LC
- Orthotrichum ibericum*** F.Lara & Mazimpaka Cc(119, as *Orthotrichum speciosum* Nees, rev. Lara & Mazimpaka, 1993;38, 61, 92). Status: LC – att.
- Orthotrichum lyellii*** Hook. & Taylor Ba(17, 67, 68, 74), Cc(18, 32, 38, 61, 118, 119). Status: LC
- Orthotrichum pallens*** Bruch. ex Brid. Cc(61). Status: DD
- Orthotrichum pumilum*** Sw. ex anon. Ba(68). Status: DD
- Orthotrichum rupestre*** Schleich. ex Schwaegr. Ba(24, 47, 64, 68, 74, 97, 112, 120), Cc(32, 38, 47, 61, 95, 97, 112, 119). Status: LC
- Orthotrichum rupestre* Schleich. ex Schwaegr. var. *sturmii* (Hopp & Hornsch.) Jur. = *Orthotrichum rupestre* Schleich. ex Schwaegr.
- Orthotrichum rupestre* Schwaegr. var. *franzonianum* (De Not.) Vent. = *Orthotrichum rupestre* Schleich. ex Schwaegr.
- Orthotrichum speciosum*** Nees Ba(68), Cc(47, 119). Status: LC
- Orthotrichum striatum*** Hedw. Cc(18, 42, 38, 47, 61, 119). Status: LC
- Orthotrichum tenellum*** Bruch ex Brid. Ba(17, 67, 68), Cc(18, 32, 118, 119). Status: LC
- Oxyrrhynchium hians*** (Hedw.) Loeske Cc(32, 48, 61). Status: LC
- Oxyrrhynchium pumilum*** (Wilson) Loeske Ba(68), Cc(33, 38). Status: LC
- Oxyrrhynchium rusciforme* (Necks.) Warnst. = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Oxyrrhynchium schleicheri*** (R.Hedw.) Röhl Cc(38, 61). Status: LC
- Oxyrrhynchium speciosum*** (Brid.) Warnst. Cc(61). Status: LC
- Oxystegus tenuirostris* (Hook. & Tayl.) A.J.E.Sm. = *Trichostomum tenuirostre* (Hook. & Tayl.) Lindb.
- Phascum cuspidatum*** Hedw. var. *cuspidatum* Ba(68, 79). Status: LC
- Phascum cuspidatum*** var. *papillosum* (Lindb.) G.Roth Ba(68, 79). Status: LC
- Philonotis arnellii*** Husn. Cc(32, 38, 47, 53, 95, 99). Status: LC
- Philonotis capillaris*** Lindb. ex Hartm. Ba(99), Cc(99). Status: LC

- Philonotis capillaris* Lindb. = *Philonotis arnelii* Husn.
- Philonotis caespitosa*** Jur. Ba(68, 99), Cc(32, 99, 113, 119). Status: LC
- Philonotis calcarea*** (Bruch & Schimp.) Schimp. Cc(38, 99). Status: LC
- Philonotis fontana*** (Hedw.) Brid. Ba(1102), Cc(41, as *Bartramia arcuata*, rev. Cortés, 1954;32, 47, 48, 95, 99, 115, 119). Status: LC
- Philonotis marchica*** (Hedw.) Brid. Ba(68, 99). Status: LC
- Philonotis rigida*** Brid. Cc(99). Status: LC
- Philonotis tomentella*** Molendo Ba(99), Cc(47, 99, 119). Status: LC
- Physcomitrium pyriforme*** (Hedw.) Bruch & Schimp. Cc(118, 119). Status: LC
- Plagiomnium affine*** (Blandow ex Funck) T.J.Kop. Cc(32, 38, 61, 75). Status: LC
- Plagiomnium cuspidatum*** (Hedw.) T.J.Kop. Cc(38). Status: LC
- Plagiomnium elatum*** (Bruch & Schimp.) T.J.Kop. Cc(102). Status: LC
- Plagiomnium rostratum*** (Schrad.) T.J.Kop. Cc(61, 75, 118, 119). Status: LC
- Plagiomnium undulatum*** (Hedw.) T.J.Kop. Cc(38, 45, 47, 61, 75, 103, 104, 119). Status: LC
- Plagiothecium nemorale*** (Mitt.) A. Jaeger Cc(38, 61, 118, 119). Status: LC
- Plagiothecium denticulatum*** (Hedw.) Schimp. var. *undulatum* R. Ruthe ex Geh. Cc(47, 95). Status: LC
- Plagiothecium ruthei* Limpr. = *Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) Schimp. var. *undulatum* R. Ruthe ex Geh
- Platyhypnidium lusitanicum*** (Schimp.) Ochyra & Bednarek-Ochyra Cc(38). Status: LC
- Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Fleisch. = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Platyhypnidium riparioides*** (Hedw.) Dixon var. *riparioides* Ba(24, 47, 64, 68, 102), Cc(32, 38, 45, 47, 53, 95, 102, 119). Status: LC
- Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dix. var. *complanatum* (Limpr.) Riehm. = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Platyhypnidium rusciforme* (Neck.) Fleisch. = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Pleuridium acuminatum*** Lindb. Ba(53, 68), Cc(32, 38, 53, 61, 119). Status: LC
- Pleuridium serrulatum* Luisier & Dixon *nom.nud.* = *Dicranella heteromalla* (Hedw.) schimp.
- Pleuridium subulatum*** (Hedw.) Rabenh. Ba(24, 26, 64, 120), Cc(32, 47, 95). Status: LC
- Pleurochaete squarrosa*** (Brid.) Lindb. Ba(6, 24, 47, 53, 64, 68, 105, 120, 121), Cc(53, 61, 105, 118, 119). Status: LC
- Pogonatum aloides*** (Hedw.) P.Beauv. Cc(8, 13, 32, 38, 45, 47, 53, 61, 95, 119). Status: LC
- Pogonatum mnioides* (Hedw.) P.B. = *Pogonatum aloides* (Hedw.) P.Beauv.
- Pogonatum mnioides* (Neck.) Hagen, *nom. illeg.* = *Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv.
- Pogonatum nanum*** (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv. Ba(13, 68), Cc(8, 13, 38, 47, 53, 61, 95). Status: LC
- Pogonatum polytrichoides* (L.) Brockm. *hom. illeg.* = *Pogonatum nanum* (Schreb. ex Hedw.) P.Beauv.
- Pohlia annotina*** (Hedw.) Lindb. Cc(83). Status: DD-n
- Pohlia cruda*** (Hedw.) Lindb. Ba(24, 47, 64), Cc(47, 95). Status: LC
- Pohlia elongata*** Hedw. Cc(32, 118, 119). Status: LC
- Pohlia melanodon*** (Brid.) A.J.Shaw Cc(38). Status: LC

- Pohlia nutans*** (Hedw.) Lindb. Cc(47, 61, 95).
Status: LC
- Pohlia prolifera*** (Kindb.) Lindb. ex Broth.
Cc(32, 38, 53, 118, 119). Status: LC
- Polytrichastrum formosum*** (Hedw.) G.L.Sm.
Cc(8, 15, 47, 95, 103, 104, 119). Status:
LC
- Polytrichum attenuatum* Menz. = *Polytrichas-*
trum formosum (Hedw.) G.L.Sm.
- Polytrichum commune*** Hedw. Cc(8, 14, 32, 42,
43, 44, 45, 47, 95, 103, 104). Status: LC
- Polytrichum commune* var. *humile* Sw. = *Poly-*
trichum commune Hedw.
- Polytrichum commune* L. subs. *minus* (Weiss)
Cortés hom. *illeg.* = *Polytrichum commune*
Hedw.
- Polytrichum commune* L. var. *minus* Weiss hom.
illeg. = *Polytrichum commune* Hedw.
- Polytrichum commune* Hedw. var. *perigoniale*
(Michx.) Hampe = *Polytrichum commune*
Hedw.
- Polytrichum formosum* Hedw. = *Polytrichastrum*
formosum (Hedw.) G.L.Sm.
- Polytrichum juniperinum*** Hedw. Ba(8, 14,
47, 53, 64, 68, 102, 120), Cc(8, 14, 27, 32,
38, 41, 45, 47, 53, 61, 95, 103, 104, 119).
Status: LC
- Polytrichum piliferum*** Hedw. Ba(14, 68, 74,
102, 120), Cc(8, 14, 32, 38, 47, 53, 61, 102,
119). Status: LC
- Polytrichum strictum*** Menzies ex Brid. Cc(14,
27). Status: LC
- Pottia cavifolia* Ehr. *nom. illeg.* = *Pterygoneurum*
ovatum (Hedw.) Dixon
- Pottia commutata* Limpr. = *Microbryum daval-*
lianum (Sm.) R.H.Zander
- Pottia intermedia* (Turner) Fűrnr. = *Tortula*
modica R.H.Zander
- Pottia lanceolata* (Hedw.) Müll.Hal. = *Tortula*
lanceola R.H.Zander
- Pottia mutica* (Vent.) Husn. = *Microbryum*
starckeanum (Hedw.) R.H.Zander
- Pottia mutica* Venturi = *Microbryum starckeanum*
(Hedw.) R.H.Zander
- Pottia starckeana* (Hedw.) C.Muell. = *Micro-*
bryum starckeanum (Hedw.) R.H.Zander
- Pottia truncata* (Hedw.) Bruch & Schimp. =
Tortula truncata (Hedw.) Mitt.
- Pottia truncatula* (With.) Büse = *Pottia truncata*
(Hedw.) Bruch & Schimp.
- Pseudocrossidium hornschuchianum*** (K.F.
Schultz) R.H.Zander Ba(20, 68, 121), Cc(20,
32, 47). Status: LC
- Pseudocrossidium revolutum*** (Schrad. ex Brid.)
R.H.Zander Ba(20, 121). Status: LC
- Pseudoleskea patens*** (Lindb.) Kindb. Cc(118).
Status: LC
- Pseudoleskeella catenulata*** (Brid. ex Schrad.)
Kindb. Cc(118, 119). Status: LC
- Pseudophemerum nitidum*** (Hedw.) Loeske
Ba(53), Cc(53). Status: LC
- Pseudoscleropodium purum*** (Hedw.) M.Fleisch.
Cc(47, 61, 95, 119). Status: LC
- Pseudotaxiphyllum elegans*** (Brid.) Z.Iwats.
Ba(120), Cc(32, 38, 47, 53, 95, 119). Sta-
tus: LC
- Pterigynandrum filiforme*** Hedw. Cc(119).
Status: LC
- Pterogonium gracile*** (Hedw.) Sm. Ba(17, 67,
68, 74, 112, 120), Cc(32, 38, 40, 47, 53, 61,
95, 102, 119). Status: LC
- Pterogonium ornithopodioides* (Huds.) Lindb.
nom.inval. = *Pterogonium gracile* (Hedw.)
Sm.
- Pterygoneurum cavifolium* (Thrh.) Jur. *nom. illeg.*
= *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dixon
- Pterygoneurum ovatum*** (Hedw.) Dixon Ba(21,
24, 26, 47, 64), Cc(47, 103, 104). Status:
LC

- Racomitrium aciculare*** (Hedw.) Brid. Cc(32, 38, 47, 95, 103, 104, 119). Status: LC
- Racomitrium aciculare*** (Hedw.) Brid. var. ***angustifolium*** Höhnelt Cc(95). Status: LC
- Racomitrium aciculare* (L.) Brid. *nom. inval.* = *Racomitrium aciculare* (Hedw.) Brid. var. *angustifolium* Höhnelt
- Racomitrium aciculare*** (Hedw.) Brid. var. ***radiculosum*** Mach. Cc(95). Status: LC
- Racomitrium aciculare* (L.) Brid. var. *radiculosa nom. inval.* = *Racomitrium aciculare* (Hedw.) Brid. var. *radiculosum* Mach.
- Racomitrium affine*** (F. Web. & D. Mohr) Lindb. Ba(120), Cc(47, 95, 119). Status: LC
- Racomitrium aquaticum*** (Brid. ex Schrad.) Brid. Cc(118, 119). Status: LC
- Racomitrium canescens*** (Hedw.) Brid. Cc(47, 95, 102). Status: LC
- Racomitrium elongatum*** Ehrh. ex Frisvoll Cc(61). Status: LC
- Racomitrium hespericum*** Sérgio, J. Muñoz & Ochyra Cc(109). Status: LC
- Racomitrium heterostichum*** (Hedw.) Brid. Ba(120), Cc(32, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. subsp. *heterostichum* = *Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid.
- Racomitrium heterostichum* (Wedw.) Brid. subsp. *affine* (Web. & Mohr) Amann = *Racomitrium affine* (F. Web. & D. Mohr) Lindb.
- Racomitrium lanuginosum*** (Hedw.) Brid. Cc(27, 45, 95, 119). Status: LC
- Racomitrium hypnoides* (L.) Lindb. *nom. inval.* = *Racomitrium lanuginosum* (Hedw.) Brid.
- Rhabdoweisia fugax*** (Hedw.) Bruch & Schimp. Cc(32, 38, 47, 95, 119). Status: LC
- Rhabdoweisia striata* (Schrad.) Kindb. = *Rhabdoweisia fugax* (Hedw.) Bruch & Schimp.
- Rhizomnium punctatum*** (Hedw.) T.J. Kop. Ba(102), Cc(32, 38, 47, 95, 102, 113, 119). Status: LC
- Rhynchostegium alopecurooides* (Brid.) A.J.E. Sm. = *Platyhypnidium lusitanicum* (Schimp.) Ochyra & Bednarek-Ochyra
- Rhynchostegium confertum*** (Dicks.) Schimp. Cc(32, 38, 119). Status: LC
- Rhynchostegium megapolitanum*** (Blandow ex Weber & D. Mohr) Schimp. Ba(24, 47, 64, 68, 120), Cc(47, 48, 119). Status: LC
- Rhynchostegium megapolitanum* (Web. et Mohr) Bruch, Schimp. & W. Gümbel var. *meridionale* Schimp. = *Rhynchostegium megapolitanum* (Blandow ex Weber & D. Mohr) Schimp.
- Rhynchostegium murale*** (Hedw.) Schimp. Cc(61, 118, 119). Status: LC
- Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Rhynchostegium ruscifforme* B., G. & S. *nom. illeg.* = *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon
- Schistidium apocarpum*** (Hedw.) Bruch & Schimp. Ba(68), Cc(38). Status: LC
- Schizymenium pontevedrense*** (Luisier) Sérgio, Casas, Cros & Brugués Cc(28, 32, 53, 60, 108). Status: LC-att
- Sciuro-hypnum populeum*** (Hedw.) Ignatov & Huttunen Cc(47, 103, 104). Status: LC
- Scleropodium cespitans*** (Wilson ex Müll. Hal.) L.F. Koch. Cc(61). Status: DD
- Scleropodium purum* (L.) Limpr. = *Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) M. Fleisch.
- Scleropodium touretii*** (Brid.) L.F. Koch Ba(24, 28, 47, 53, 64, 68), Cc(32, 38, 47, 53). Status: LC
- Scorpiurium circinatum*** (Bruch) M. Fleisch. & Loeske Ba(6, 68, 121), Cc(53, 119). Status: LC

- Scorpiurium deflexifolium*** (Solms) M.Fleisch. & Loeske Ba(4,24, 47, 64, 68), Cc(53). Status: LC
- Sphagnum acutifolium* Ehr. *nom. nud.* = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw
- Sphagnum auriculatum*** Schimp. Ba(9, 65, 102), Cc(9, 32, 38, 39, 47, 65, 95, 110, 113, 119). Status: LC
- Sphagnum capillifolium*** (Ehrh.) Hedw. Cc(47, 103, 104, 110, 113, 119). Status: LC
- Sphagnum cymbifolium* Ehrh. = *Sphagnum palustre* L.
- Sphagnum cymbifolium* Swartz = *Sphagnum palustre* L.
- Sphagnum denticulatum* Brid. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
- Sphagnum nemoreum* Scop. = *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.
- Sphagnum palustre*** L. Cc(9, 42, 43, 47, 48, 89, 95, 110). Status: LC
- Sphagnum papillosum*** Lindb. Cc(9). Status: LC
- Sphagnum plumulosum* Roell = *Sphagnum subnitens* Russow & Warnst.
- Sphagnum squarrosus*** Crome Cc(47, 103, 104, 110). Status: VU
- Sphagnum subnitens*** Russow & Warnst. Cc(113, 119, as *Sphagnum nemoreum*, rev. Brugués et al., 2004, 2007; 9, 39, 110). Status: LC
- Sphagnum subsecundum*** Nees Cc(102). Status: LC
- Sphagnum subsecundum* Nees var. *obesum* (Wils.) Schimp. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
- Sphagnum subsecundum* var. *rufescens* (Nees & Hoensch.) Huebener = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
- Sphagnum turgidulum* Warnst. = *Sphagnum auriculatum* Schimp.
- Stereodon cupressiformis* (L.) Brid. = *Hypnum cupressiforme* Hedw.
- Syntrichia laevipila*** Brid. Ba(17, 53, 67, 68, 71, 74, 121), Cc(32, 38, 71, 110, 119). Status: LC
- Syntrichia montana*** Nees var. *montana* Ba(24, 47, 64, 68, 70, 71, 120), Cc(53, 61, 71). Status: LC
- Syntrichia montana*** Nees var. *calva* (Durieu & Sagot ex Bruch & Schimp.) J.J. Amann Ba(24, 64, 71). Status: LC
- Syntrichia princeps*** (De Not.) Mitt. Ba(24, 47, 64, 68, 71, 74), Cc(32, 47, 70, 71). Status: LC
- Syntrichia ruralis*** (Hedw.) F.Weber & D.Mohr Ba(64, 68, 71, 120), Cc(61, 71, 103, 104, 119). Status: LC
- Syntrichia ruralis*** (Hedw.) F.Weber & D.Mohr var. *ruraliformis* (Besch.) Delogne Ba(71). Status: LC
- Syntrichia virescens*** (De Not.) Ochyra Ba(24, 47, 64, 68, 70, 71). Status: LC
- Thamnobryum alopecurum*** (Hedw.) Gangulee Cc(47, 61, 95). Status: LC
- Thuidium tamariscinum*** (Hedw.) Schimp. Cc(47, 95, 103, 104). Status: LC
- Timmiella anomala*** (Bruch. & Schimp.) Limpr. Ba(29, 120), Cc(118, 119). Status: CR
- Timmiella barbuloides*** (Brid.) Mönk. Ba(24, 26, 47, 64, 68, 95, 111), Cc(119). Status: LC
- Timmiella barbula* (Schwaegr.) Limpr. *nom. illeg.* = *Timmiella barbuloides* (Brid.) Mönk.
- Tomentypnum nitens*** (Hedw.) Loeske Cc(61). Status: VU
- Tortella flavovirens*** (Bruch) Broth. var. *flavovirens* Ba(68, 101). Status: LC
- Tortella squarrosa* (Brid.) Limpr. = *Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb.
- Tortella tortuosa*** (Hedw.) Limpr. Ba(24, 26, 47, 53, 64, 101), Cc(101, 119). Status: LC

- Tortula atrovirens*** (Sm.) Lindb. Ba(22, 24, 26, 47, 64, 68), Cc(22, 47, 95). Status: LC
- Tortula baetica* (Casas & Oliva) J. Guerra & Ros = *Tortula israelis* Bizot & F. Bilewsky
- Tortula brevissima*** Schiffn. Ba(22). Status: LC
- Tortula canescens*** Mont. Ba(6, 22, 24, 47, 64, 68), Cc(22). Status: LC
- Tortula cuneifolia*** (Dicks.) Turner Ba(22, 24, 47, 53, 64, 65, 68), Cc(53, 102). Status: LC
- Tortula inermis*** (Brid.) Mont Ba(6, 22, 47, 74), Cc(22, 38). Status: LC
- Tortula intermedia* (Brid.) De Not. = *Syntrichia montana* Nees var. *montana*
- Tortula israelis*** Bizot & F. Bilewsky Ba(22, 68). Status: LC
- Tortula laevipila* (Brid.) Schwaegr. = *Syntrichia laevipila* Brid.
- Tortula laevipila* var. *meridionalis* (Schimp.) Wijk. & Marg. = *Syntrichia laevipila* Brid.
- Tortula laevipiliformis* De Not. *nom. illeg.* = *Syntrichia laevipila* Brid.
- Tortula lanceola*** R.H. Zander Ba(68, 106), Cc(47, 103, 104, 106). Status: LC
- Tortula modica*** R.H. Zander Ba(68, 106), Cc(61, 106). Status: LC
- Tortula montana* (Nees) Lindb. *hom. illeg.* = *Syntrichia montana* Nees var. *montana*
- Tortula montana* var. *calva* Dur. et Sag. = *Syntrichia montana* Nees var. *calva* (Durieu & Sagot ex Bruch & Schimp.) J.J. Amann
- Tortula muelleri* (Bruch) Wils. *nom. illeg.* = *Syntrichia princeps* (De Not.) Mitt.
- Tortula muralis*** Hedw. Ba(22, 24, 47, 64, 68, 102, 120, 121), Cc(22, 47, 53, 61, 103, 104, 119). Status: LC
- Tortula muralis* Hedw. var. *muralis* = *Tortula muralis* Hedw.
- Tortula muralis* Hedw. var. *obcordata* (Schimp.) Limpr. = *Tortula muralis* Hedw.
- Tortula pagorum* (Milde) De Not. = *Syntrichia laevipila* Brid.
- Tortula princeps* De Not. = *Syntrichia princeps* (De Not.) Mitt.
- Tortula pulvinata* (Jur.) Limpr. = *Syntrichia virescens* (De Not.) Ochyra
- Tortula revolvens*** (Schimp.) G. Roth Ba(22). Status: LC
- Tortula ruralis* (Hedw.) Gaertn. = *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
- Tortula subulata*** Hedw. Ba(6, 22, 47, 68), Cc(22, 47, 61, 95, 119). Status: LC
- Tortula subulata* var. *graeffii* Warnst. = *Tortula subulata* Hedw.
- Tortula subulata* (L.) Hedw. var. *inermis* Bryol. eur. cp. *nom. inval.* = *Tortula inermis* (Brid.) Mont.
- Tortula truncata*** (Hedw.) Mitt. Ba(68, 106, 120), Cc(27, 47, 102, 106, 119). Status: LC
- Tortula vahliana*** (Schultz) Mont. Ba(22). Status: LC
- Tortula virescens* (De Not.) De Not. = *Syntrichia virescens* (De Not.) Ochyra
- Trichostomum brachydontium*** Bruch Ba(53, 68, 80, 120), Cc(38, 53, 61, 79, 118, 119). Status: LC
- Trichostomum brachydontium* var. *littorale* (Mitt.) C.O.E. Jens. = *Trichostomum brachydontium* Bruch
- Trichostomum crispulum*** Bruch Ba(24, 47, 64, 68, 80, 120), Cc(80, 118). Status: LC
- Trichostomum mutabile* Bruch = *Trichostomum brachydontium* Bruch
- Trichostomum tenuirostre*** (Hook. & Tayl.) Lindb. Ba(68, 80). Status: LC
- Trichostomum triumphans*** De Not. Ba(80), Cc(38). Status: LC

Triquetrella arapilensis Luisier Ba(6, 7, 33, 34, 47, 68, 81), Cc(33, 53, 81). Status: LC- att

Webera cruda (L.) Bruch. = *Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.

Webera nutans Hedw. = *Pohlia nutans* (Hedw.) Lindb.

Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur. Ba(82). Status: LC

Weissia controversa Hedw. Ba(47, 64, 68, 74, 82), Cc(38, 47, 53, 61, 82, 95, 119). Status: LC

Weissia controversa var. ***crispata*** (Nees & Hornsch.) Nyholm Ba(26), Cc(82). Status: LC

Weisia crispata (Nees & Hornsch.) C.Müll.Hal. *hom. illeg.* = *Weissia controversa* Hedw. var. *crispata* (Nees & Hornsch.) Nyholm

Weissia triumphans (De Not.) M.O.Hill. = *Trichostomum triumphans* De Not.

Zygodon baumgartneri Malta = *Zygodon rupestris* Schimp. ex Lorentz

Zygodon catarinói C.García, F. Lara, Sérgio & Sim-Sim Ba(52). Status: DD-n

Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz Ba(17, 67, 68), Cc(18, 32, 38, 61). Status: LC

Zygodon viridissimus (Dicks.) Brid. Cc(32, 118, 119). Status: LC

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors wish to express their gratitude to Dr. R.Schumacker for his valuable comments and suggestions on the manuscript and to anonymous reviewers for helpful comments. We are indebted to Cosmina Degan for the English translation.

REFERENCES

1 ALCALDE *et al.* (1996)
 2 ALVARO (2006)
 3 ALLORGE (1928)
 4 ALLORGE (1929)

5 ALLORGE (1931)
 6 ALLORGE & ALLORGE (1946)
 7 ALLORGE & RICHARDS (1956)
 8 BRUGUÉS *et al.* (1982)
 9 BRUGUÉS *et al.* (2007)
 10 BRUGUÉS *et al.* (2009)
 11 BRUGUÉS *et al.* (2009)
 12 BRUGUÉS *et al.* (2007a)
 13 BRUGUÉS *et al.* (2007b)
 14 BRUGUÉS *et al.* (2007c)
 15 BRUGUÉS *et al.* (2007d)
 16 BRUGUÉS & SÉRGIO (2006)
 17 BURGAZ *et al.* (1994)
 18 CALLEJA *et al.* (2001)
 19 CANO (2006a)
 20 CANO (2006b)
 21 CANO (2006c)
 22 CANO (2006d)
 23 CANO (2007)
 24 CASARES GIL (1915)
 25 CASARES GIL (1919)
 26 CASARES GIL (1932)
 27 CASAS (1986)
 28 CASAS (1993a)
 29 CASAS (1993b)
 30 CASAS (1997)
 31 CASAS & BRUGUÉS (1983)
 32 CASAS *et al.* (1988)
 33 CASAS *et al.* (1993)
 34 CASAS *et al.* (1985)
 35 CASAS *et al.* (1989)
 36 CASAS *et al.* (1992)
 37 CASAS *et al.* (1996)
 38 CASAS *et al.* (1999)
 39 CASAS DE PUIG (1972)
 40 CASAS DE PUIG (1975)
 41 CILLERO (1945)
 42 COLMEIRO (1867)
 43 COLMEIRO (1889)
 44 CORTÉS (1947(1948))
 45 CORTÉS (1948-1949(1950))
 46 CORTÉS (1950(1951))
 47 CORTÉS (1952(1953))
 48 CORTÉS (1953(1954))
 49 CORTÉS (1954(1955))
 50 CROS (2007)
 51 CROS & BUCZKOWSKA (2009)

- 52 CROS *et al.* (2010)
 53 CROS *et al.* (1995)
 54 CROS *et al.* (2009)
 55 CROS & SÉRGIO (2007)
 56 EDERRA (2006)
 57 EDERRA (2007)
 58 ELÍAS (1989)
 59 ELÍAS RIVAS (1987)
 60 ELÍAS RIVAS (1988)
 61 ELÍAS RIVAS *et al.* (2006)
 62 ELÍAS RIVAS & SÁNCHEZ RODRÍGUEZ (1987)
 63 FREITAS (1944)
 64 FRUCTUOSO (1914)
 65 FUERTES (1998)
 66 FUERTES & ACÓN (1999)
 67 FUERTES *et al.* (1996)
 68 FUERTES *et al.* (1994)
 69 FUERTES *et al.* (1997)
 70 GALLEGO (2005)
 71 GALLEGO (2006)
 72 GALLEGO & CANO (2006)
 73 GARILLETI (2006)
 74 GIL GARCÍA & CASTRO (1987)
 75 GÓMEZ-MENOR *et al.* (1999)
 76 GUERRA (2006a)
 77 GUERRA (2006b)
 78 GUERRA (2006c)
 79 GUERRA (2006d)
 80 GUERRA (2006e)
 81 GUERRA (2006f)
 82 GUERRA (2006g)
 83 GUERRA (2007)
 84 GUERRA *et al.* (2008)
 85 HERGUIDO & RON (1989)
 86 INFANTE *et al.* (2007)
 87 JIMÉNEZ (2006)
 88 JOVET-AST & BISCHLER (1976)
 89 LAGASCA *et al.* (1802)
 90 LARA (2006)
 91 LARA & MAZIMPAKA (1992)
 92 LARA & MAZIMPAKA (1993)
 93 LUISIER (1916)
 94 LUISIER (1921)
 95 LUISIER (1924)
 96 MARCOS SAMANIEGO *et al.* (2001)
 97 MATEO *et al.* (1990)
 98 OLIVÁN *et al.* (2006)
 99 ORDÓÑEZ (2007)
 100 PEÑUELAS & COMELLES (1984)
 101 PUCHE (2006)
 102 RIVAS GODAY (1964)
 103 RIVAS MATEOS (1897)
 104 RIVAS MATEOS (1931)
 105 RON *et al.* (2006)
 106 ROS & WERNER (2006)
 107 SÉRGIO (1984)
 108 SÉRGIO *et al.* (1990)
 109 SÉRGIO *et al.* (1995)
 110 SIMÓ (1977)
 111 SORIA *et al.* (2006)
 112 VARO *et al.* (1987-88)
 113 VIERA (1988)
 114 VIERA & MUÑOZ (1990)
 115 VIERA & REINOSO (1994)
 116 VIERA BENÍTEZ (1987a)
 117 VIERA BENÍTEZ (1987b)
 118 VIERA BENÍTEZ (1988)
 119 VIERA BENÍTEZ (1989)
 120 VIERA BENÍTEZ & RON ÁLVAREZ (1980)
 121 VIERA BENÍTEZ & RON ÁLVAREZ (1986)
 122 ZAFRA (1982)
- ALCALDE, M., ABELLA, L., ESTÉBANEZ, B. & RON, E. (1996). Protonemal development. Under different culture conditions in *Bartramia* Hedw. (Musci). *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory*, **79**: 107-114.
- ALEFFI, M., SCHUMACKER, R. (1995). Check-list and red-list of the liverworts (Marchantiophyta) and hornworts (Anthocerotophyta) of Italy. *Flora Mediterranea*, **5**: 73-160.
- ALEFFI, M., TACCHI, R. & CORTINI PEDROTTI, C.O. (Eds.). (2008). Check-list of the Hornworts, Liverworts & Mosses of Italy. *Bocconea*, **22**: 1-256.
- ALLORGE, P. (1928). *Bryothecam Ibericam*, 1^a Série, n° 1- 50, Espagne. Paris.
- ALLORGE, P. (1929). *Schedae ad Bryothecam Ibericam*, 2^a Série, n° 51-100, Espagne. Paris.
- ALLORGE, P. (1931). *Schedae ad Bryothecam Ibericam*, 3^a Série, n° 101 - 150, Portugal. Paris.

- ALLORGE, V. & ALLORGE, P. (1946). Notes sur la Flore Bryologique de la Péninsule Ibérique. X. Muscinées du Sud et de l'Est de l'Espagne. *Revue Bryologique et Lichénologique*, **15**: 172-200. Paris.
- ALLORGE, V. & RICHARDS, P.W. (1956). Bryophytes collected in Spain during the Tenth I.P.E. in 1953. Veröff. *Geobotanisches Institut Rübel in Zürich*, **31**: 250-267.
- ALVARO, I. (2006). *Encalypta*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. III: 274-283. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BONNER, C.E.B. (1962) (Reprinted 2002). *Index Hepaticarum. Pars II: Achiton to Balantiopsis*. J. Cramer. Vaduz.
- BONNER, C.E.B. (1963). *Index Hepaticarum. Pars III: Barbilophozia to Ceranthus*. J. Cramer. Weinheim.
- BONNER, C.E.B. (1963). *Index Hepaticarum. Pars IV: Ceratolejeunea to Cystolejeunea*. J. Cramer. Weinheim.
- BONNER, C.E.B. (1965). *Index Hepaticarum. Pars V: Delavayella to Geothallus*. J. Cramer. Weinheim.
- BONNER, C.E.B. (1966). *Index Hepaticarum. Pars VI: Geobeliella to Jubula*. J. Cramer. Weinheim.
- BONNER, C.E.B. (1976). *Index Hepaticarum. Pars VIII: Jungermannia*. J. Cramer. Vaduz.
- BONNER, C.E.B. (1978). *Index Hepaticarum. Pars IX: Jungermanniopsis to Lejeunites*. J. Cramer. Vaduz.
- BRUGUÉS, M., CASAS, C. & ALCARAZ, M. (1982). Estudio monográfico del Orden *Polytrichales* en España. (Ensayo para una flora briológica española). *Acta Botanica Malacitana*, **7**: 45-86.
- BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & GUERRA, J. (Eds.). (2007). *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (2009). *Cartografía de Briòfits. Península Ibérica i Illes Balears*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. (<http://briofits.iec.cat>).
- BRUGUÉS, M., CROS, R.M., SÉRGIO, C. & RUIZ, E. (2009). *Cartografía de Briòfits. Península Ibérica i Illes Balears*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. (<http://briofits.iec.cat>).
- BRUGUÉS, M., MUÑOZ, J., RUIZ, E. & HERAS, P. (2007). *Sphagnum*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I: 19-78. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M., RUIZ, E. & CASAS, C. (2007a). *Atrichum*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I: 104-109. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M., RUIZ, E. & CASAS, C. (2007b). *Pogonatum*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I: 110-114. Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M., RUIZ, E. & CASAS, C. (2007c). *Polytrichum*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I: 114-122. Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M., RUIZ, E. & CASAS, C. (2007d). *Polytrichastrum*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. I: 123-128. Sociedad Española de Briología. Murcia.
- BRUGUÉS, M. & SÉRGIO, C. (2006). Sobre la identidad de *Pleuridium serrulatum* Luisier & Dixon. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **29**: 1-4.
- BRUMMITT, R.K. & POWELL, C.E. (1992). *Authors of plant names*. Royal Botanical Gardens. Kew.
- BURGAS, A.R., FUERTES, E. & ESCUDERO, A. (1994). Climax epiphytic communities in Mediterranean Spain. *Botanical Journal of the Linnean Society*, **115**: 35-47.
- CALLEJA, J.A., ALBERTOS, B., MAZIMPAKA, V. & LARA, F. (2001). Brioflora epífita de las loreras de la Península Ibérica. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **18/19**: 15-23.
- CANO, M.J. (2006a). *Crossidium*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. III: 90-97. Universidad

- de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CANO, M.J. (2006b). *Pseudocrossidium*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 106-113. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CANO, M.J. (2006c). *Pterygoneurum*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 98-106. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CANO, M.J. (2006d). *Tortula*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 146-176. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CANO, M.J. (2007). *Flora Briofítica Ibérica. Bartramiaceae*. Sociedad Española de Briología: 27-31. Murcia.
- CASARES GIL, A. (1915). Enumeración y distribución geográfica de las Muscíneas de la Península Ibérica. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Botánica*, **8**: 1-179.
- CASARES GIL, A. (1919). *Flora Ibérica. Briófitas (1ª Parte). Hepáticas*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- CASARES GIL, A. (1932). *Flora Ibérica. Briófitas (2ª Parte). Musgos*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- CASAS, C. (1986). Brioteca Hispánica. *Acta Botanica Malacitana*, **11**: 83-112.
- CASAS, C. (1993a). Brioteca Hispanica. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **1**: 2-11.
- CASAS, C. (1993b). Brioteca Hispanica. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **2**: 2-12.
- CASAS, C. (1997). Brioteca Hispanica. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **10**: 9-15.
- CASAS, C. & BRUGUÉS, M. (1983). Adiccions a la brioflora de les comarques tarragonines. *Collectanea Botanica* (Barcelona), **14**: 235-241.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R.M. (1988). La brioflora de la Sierra de Gata. *Orsis*, **3**: 27-40.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M., RUIZ, E. & BARRON, A. (2009). Checklist of Mosses of the Spanish Central Pyrenees. *Cryptogamie, Bryologie*, **30**: 33-65.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1985). *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les Illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*. Vol. 1.: 1-50. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1989). *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les Illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*. Vol. 2.: 51-100. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1992). *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les Illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*. Vol. 3.: 101-150. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1996). *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les Illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*. Vol. 4.: 151-200. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1999). Briòfitos de alguns barrancos de las Villuercas (Cáceres) con *Prunus lusitanica*. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **14**: 1-7.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (2006). *Handbook of mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M., SÉRGIO, C. & INFANTE, M. (2009). *Handbook of liverworts and hornworts of the Iberian Peninsula and the Balearic Island*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., CROS, R.M. & MUÑOZ, J. (1993). *Triquetrella arapilensis* y especies afines: Su Morfología y Distribución Geográfica. *The Bryologist*, **96**: 122-131.

- CASAS DE PUIG, C. (1972). Brioteca Hispanica 1969. *Acta Phytotaxonomica Barcinonensia*, **10**: 18-26.
- CASAS DE PUIG, C. (1975). Brioteca Hispanica. 1971. *Acta Phytotaxonomica Barcinonensia*, **15**: 34-38.
- CILLERO, M. (1945). Aportación a la Flora Briológica española. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **5**: 365-376.
- COLMEIRO, M. (1867). Enumeración de las Criptógamas de España y Portugal. V. Musgos; VI. Hepáticas. *Revista de los Progresos de las Ciencias*, **16-17**: 54-119.
- COLMEIRO, M. (1889). *Musgos y Hepáticas. In: Enumeración y revisión de las plantas de la Península Hispano-Lusitánica e Islas Baleares con la distribución geográfica de las especies y sus nombres*. **5**: 473-571. Madrid.
- CORTÉS LATORRE, C. (1947(1948). Aportaciones a la Briología española. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **8**: 339-355.
- CORTÉS LATORRE, C. (1948-1949(1950). Aportaciones a la Briología española. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **9**: 259-333.
- CORTÉS LATORRE, C. (1950(1951). Aportaciones a la Briología española. Sobre algunos musgos de Lagasca, García y Clemente. *Anales del Instituto Botánico Antonio José Cavanilles de Madrid*, **10**: 261-300.
- CORTÉS LATORRE, C. (1952(1953). Aportaciones a la Briología española. Datos para la brioflora extremeña. *Anales del Instituto Botánico Antonio José Cavanilles de Madrid*, **11**: 161-249.
- CORTÉS LATORRE, C. (1953(1954). Aportaciones a la Briología española. Estudio crítico de los musgos citados en los Anales de Ciencias Naturales de 1802. *Anales del Instituto Botánico Antonio José Cavanilles de Madrid*, **12**: 299-395.
- CORTÉS LATORRE, C. (1954(1955). Aportaciones a la Briología española. Correcciones a las citas briológicas publicadas por M. Cillero en el tomo V de los "Anales del Jardín Botánico de Madrid". *Anales del Instituto Botánico Antonio José Cavanilles de Madrid*, **13**: 533-549.
- CROS, R.M. (2007). *Diphyscium*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.I: 145-147. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CROS, R.M. & BUCZKOWSKA, K. (2009). *Conoccephalum salebrosum* (Marchantiopsida) new to Spain. *Cryptogamie, Bryologie*, **30**: 203-205.
- CROS, R.M., BRUGUÉS, M & RUIZ, E. (2010). Brioteca Hispanica 2005-2008. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **34/35**: 81-94.
- CROS, R.M., BRUGUÉS, M. & SERGIO, C. (1995). Aportaciones a la Brioflora Extremeña. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **6**: 1-4
- CROS, R.M., BRUGUÉS, M. & SERGIO, C. (2009). *Cartografía de Briofitas. Península Ibérica i Illes Balears*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. (<http://briofits.iec.cat>).
- CROS, R.M., SÁEZ, LL. & BRUGUÉS, M. (2008). The bryophytes of the Balearic Islands: an annotated checklist. *Journal of Bryology*, **30**: 74-95.
- CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (2007). *Andreaea*. In: Brugués, M., Cros, R.M. & Guerra, J. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.I: 81-98. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- CRUNNDWELL, A.C. & NYHOLM, E. (1974). *Funaria muhlenbergii* and related species. *Lindbergia*, **2**: 222-229.
- DEVESA, J.A. (1995). *Vegetación y Flora de Extremadura*. Universitas Editorial. Badajoz.
- EDERRA, A. (2006). *Cinclidotus*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 257-264. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- EDERRA, A. (2007). *Flora Briofítica Ibérica. Bartramiaceae*. Sociedad Española de Briología: 31-39. Murcia.
- ELÍAS, M.J. (1989). Nota briológica. Especies interesantes de la brioflora centro-occidental española. *Orsis*, **4**: 161-164

- ELÍAS RIVAS, M.J. (1987). Notas Breves. Sobre la presencia en España de *Andreaea crassinervia* Bruch. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **44**: 165-167.
- ELÍAS RIVAS, M.J. (1988). Comentarios sobre algunos táxones interesantes de la brioflora ibérica. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie*, **9**: 353-362.
- ELÍAS RIVAS, M.J., GARCÍA DE LAS HERAS, J.M., SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J.A. & MARTÍN MARCOS, M.A. (2006). Brioflora de la cuenca alta del río Ambroz (Cáceres, España). *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **29**: 5-12.
- ELÍAS RIVAS, M.J. & SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, J.A. (1987). Notas breves. Nuevas localidades de *Sphaerocarpus texanus* Austin para la Península Ibérica. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **43**: 455-456.
- FREITAS, S. (1944). A Flora Hepaticológica de Portugal. *Boletim da Sociedade Broteriana (2ª Serie)*, **19**: 233-241.
- FRUCTUOSO Y TRISTANCHO, G. (1914). Excursiones briológicas por la provincia de Badajoz. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Serie Botánica*, **6**: 1-16.
- FUERTES, E. (1998). Notula Bryologica Hispaniae, I. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **12**: 6-9.
- FUERTES, E. & ACÓN, M. (1999). Revisión y corología del género *Mnium* Hedw. (Mniaceae, Musci) en la Península Ibérica. *Stydia Botánica*, **18**: 69-99.
- FUERTES, E., BURGAZ, A.R. & ESCUDERO, A. (1996). Pre-climax epiphyte communities of bryophytes and lichens in Mediterranean forests from the Central Plateau (Spain). *Vegetatio*, **123**: 139-151.
- FUERTES, E., CASAS, C., CROS, R.M., EDERRA, A., MUÑOZ, J. & OLIVA, R. (1994). Aportaciones al conocimiento de la flora briológica española. Nótula X: musgos y hepáticas de la vertiente noroccidental de Sierra Morena (Badajoz). *Botanica Complutensis*, **19**: 45-58.
- FUERTES, E., VELÁZQUEZ, R., MARCOS, N. & RUBIO, A. (1997). Revisión y corología de *Leucodon sciuroides* y la var. *morensis* (Bryophyta) en la Península Ibérica. *Stydia Botánica*, **16**: 5-22.
- GALLEGO, M.T. (2005). A taxonomic study of the genus *Syntrichia* Brid. (Pottiaceae, Musci) in the Mediterranean Region and Macaronesia. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory*, **98**: 47-122.
- GALLEGO, M.T. (2006). *Syntrichia*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 120-143. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GALLEGO, M.T. & CANO, M.J. (2006). *Aloina*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 83-89. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GARCÍA, C., SÉRGIO, C. & JANSEN, J. (2008). The bryophyte flora of the natural park of Serra da Estrela (Portugal): Conservation and Biogeographical approaches. *Cryptogamie, Bryologie*, **29**: 49-73.
- GARILLETI, R. (2006). *Barbula*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 245-252. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GEISSLER, P. & BISCHLER, H. (Eds.). (1985). *Index Hepaticarum, Vol.10, Lembidium to Mytilopsis*. J.Cramer & Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Vaduz.
- GEISSLER, P. & BISCHLER, H. (Eds.). (1987). *Index Hepaticarum, Vol.8/9, Jungermannia to Lejeunites*. J.Cramer & Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Berlin.
- GEISSLER, P. & BISCHLER, H. (Eds.). (1989). *Index Hepaticarum, Vol.11, Naiadea to Pycnoscenus*. J.Cramer & Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Berlin.
- GEISSLER, P. & BISCHLER, H. (Eds.). (1990). *Index Hepaticarum, Vol.12, Racemigemma to Zoopsis*. J.Cramer & Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Berlin.
- GIL GARCÍA, J.A. & CASTRO, J. (1987). Datos brioflorísticos sobre el sector Mariánico-

- Monchiquense (Península Ibérica). *Acta Botánica Malacitana*, **12**: 67-80.
- GÓMEZ-MENOR, J.M., FUERTES LASALA, E. & ACÓN, M. (1999). *Plagiomnium* T. Kop. (*Plagiomniaceae*, Musci) en la Península Ibérica e Illes Balears. *Lazaroa*, **20**: 11-28.
- GONZÁLEZ-MANCEBO, J.M., ROMAGUERA, F., ROS, R.M., PATIÑO, J. & WERNER, O. (2008). Bryophyte flora of the Canary Islands: an updated compilation of the species list with an analysis of distribution patterns in the context of the Macaronesian Region. *Cryptogamie, Bryologie*, **29**: 315-357.
- GROLLE, R. & LONG, D.G. (2000). An annotated checklist of the Hepaticae and Anthocerotae of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology*, **22**: 103-140.
- GREVEN, H.C. (2003). *Grimmias of the World*. Backhuys Publishers. Leiden.
- GUERRA, J. (2006a). *Acaulon*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 208-217. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006b). *Gymnostomum*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 32-39. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006c). *Hymenostylium*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. *Pottiales*. Vol.III: 42-44. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006d). *Phascum*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. *Pottiales*. Vol.III: 176-180. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006e). *Trichostomum*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. *Pottiale*. Vol.III: 76-83. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006f). *Triquetrella*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. *Pottiales*. Vol.III: 254-256. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2006g). *Weissia*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. *Pottiales*. Vol.III: 63-71. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J. (2007). *Pohlia* section *Cacodon* (Mielichhoferiaceae, Bryophyta) with axillary bulbils in the Iberian Peninsula. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **64**: 55-62.
- GUERRA, J., CANO, M.J. & ROS, R.M. (Eds.) (2006). *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- GUERRA, J., JÍMENEZ-MARTÍNEZ, J.F., CANO, M.J. & BRUGUÉS, M. (2008). Molecular and morphological evidence on the status of *Bryum mildeanum* Jur. and records revision in the Iberian Peninsula. *Journal of Bryology*, **30**: 297-302.
- HALLINGBÄCK, T. & HODGETTS, N. (2000). *Nomes Liverworts and Hornworts. Status Survey and Conservation Action Plan for Bryophytes*. Gland: IUCN.
- HERAS PÉREZ, P. & INFANTE SÁNCHEZ, M. (2000). Check-list de los Briófitos de la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava*, **15**: 57-73.
- HERGUIDO, P. & RON, E. (1989). Sobre la germinación de la espora en *Phaeoceros bulbiculosus* (Brothero) Prosk. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie*, **10**: 353-359.
- HILL, M.O., BELL, N., BRUGGEMAN-NANNENGA, M.A., BRUGUÉS, M., CANO, M.J., ENROTH, J., FLATBERG, K.I., FRAHM, J-P., GALLEGU, M.T., GARILLETI, R., GUERRA, J., HEDENÁS, L., HOLYOAK, D.T., HYVÖNEN, J., IGNATOV, M.S., LARA, F., MAZIMPAKA, V., MUÑOZ, J. & SÖDERSTRÖM, L. (2006). An annotated Checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology*, **28**: 198-267.
- INFANTE, M., SEGARRA, J.G., HERAS, P. (2002). Preliminary checklist of the bryophytes of Aragon (Spain). *Flora Mediterranea*, **12**: 183-259.

- INFANTE, M., SÉRGIO, C. & HERAS, P. (2007). *Flora Briofítica Ibérica. Ephemeraceae*. Sociedad Española de Briología: 6-15. Murcia.
- IUCN. (2003). *Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0. IUCN Species Survival Commission. IUCN*. Gland, Switzerland & Cambridge, UK.
- IUCN. (2005). *Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria*. IUCN-SSC (<http://www.iucn.org/weblives/doc/SSC/Redlist/Redlistguidelines.pdf>). April 2005.
- JIMÉNEZ, J.A. (2006). *Didymodon*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales*. Vol.III: 217-244. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- JOVET-AST, S. (1986). Les *Riccia* de la Région méditerranéenne. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie*, **7**: 283-431.
- JOVET-AST, S. & BISCHLER, H. (1976). Hépatiques de la Péninsule Ibérique: énumération, notes écologiques. *Revue Bryologique et Lichénologique*, **42**: 931-987.
- LAGASCA, M., GARCÍA, D. & CLEMENTE, S. (1802). Introducción a la Criptogamia de España. *Anales de Ciencias Naturales*, **5**: 135-215.
- LARA, F. (2006). *Dialytrichia*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol. III.: 264-269. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- LARA, F. & MAZIMPAKA, V. (1992). Más sobre la presencia de *Orthotrichum acuminatum* en la Península Ibérica. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie*, **13**: 349-354.
- LARA, F. & MAZIMPAKA, V. (1993). *Orthotrichum ibericum* sp. nov., a new moss from the Iberian Peninsula. *Nova Hedwigia*, **56**: 263-271.
- LUISIER, A. (1916). Fragments de Bryologie Ibérique. *Brotéria*, **14**: 5-10.
- LUISIER, A. (1921). Fragments de Bryologie Ibérique, 15-16. *Brotéria*, **19**: 76- 77.
- LUISIER, A. (1924). Musci salmanticensis. *Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, **3**: 1-280.
- MARCOS SAMANIEGO, N., NAVARRO, P., CUBERO, J.I. & MANSO, D. (2001). Aportaciones a la corología del género *Mnium* Hedw. (Mniaceae, Musci) en España. *Boletín de la Sociedad Española de Briología*, **18/19**: 99-101.
- MATEO, F.D., ZAFRA, M.L. & VARO, J. (1990). Datos sobre el género *Orthotrichum* Hedw. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie*, **11**: 377-383.
- MUÑOZ, J. & PANDO, F. (2000). A World synopsis of the genus *Grimmia*. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, **83**: 1-133.
- OLIVÁN, G., FUERTES, E. & ACÓN, M. (2006). *Cal-liergonella* (Bryopsida) in the Iberian Peninsula. *Botanica Complutensis*, **30**: 71-85.
- ORDÓÑEZ, A. (2007). *Flora Briofítica Ibérica. Bartramiaceae*. Sociedad Española de Briología: 13-27. Murcia.
- PATON, J.A. (1999). *The Liverwort Flora of the British Isles*. Harley Books. Suffolk.
- PEINADO LORCA, M. & RIVAS-MARTÍNEZ, S. (Eds.) (1987). *La Vegetación de España*: 455-486. Universidad de Alcalá de Henares.
- PEÑUELAS, J. & COMELLES, M. (1984). Contribución al estudio de los briófitos acuáticos de lagunas y charcas de España. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **40**: 325-334
- PUCHE, F. (2006). *Tortella*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 49-60. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- RIVAS GODAY, S. (1964). *Vegetación y Flórlula de la cuenca extremeña del Guadiana*. Madrid.
- RIVAS MATEOS, M. (1897). Estudios preliminares para la Flora de la provincia de Cáceres. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **6**: 176- 215.
- RIVAS MATEOS, M. (1931). *Flora de la Provincia de Cáceres*. Serradilla.
- RON, E., GÓMEZ, D. & FERNÁNDEZ-MENDOZA, F. (2006). *Pleurochaete*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 60-63. Universidad de

- Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- ROS, R.M., CANO, M.J. & GUERRA, J. (1999). Bryological Monograph. Bryophyte checklist of Northern Africa. *Journal of Bryology*, **21**: 207-244
- ROS, R.M. & WERNER, O. (2006). *Pottia*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 183-194. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- ROS, R.M., MAZIMPAKA, V., ABOU-SALAMA, U., ALEFFI, M., BLOCHEEL, T.L., BRUGUÉS, M., CANO, M.J., CROS, R.M., DIA, M.G., DIRKSE, G.M., EL SAADAWI, W., ERDAG, A., GANEVA, A., GONZÁLEZ-MANCEBO, J.M., HERRNSTADT, I., KHALIL, K., KÜRSCHNER, H., LANFRANCO, E., LOSADA-LIMA, A., REFAI, M.S., RODRÍGUEZ-NÚÑEZ, S., SABOVLJEVIC, M., SÉRGIO, C., SHABBARA, H., SIM-SIM, M. & SÖDERSTRÖM, L. (2007). Hepatics and Anthocerotales of the Mediterranean, an annotated checklist. *Cryptogamie, Bryologie*, **28**: 351-437.
- SCHUMACKER, R. & VÁÑA, J. (2000). Identification keys to the liverworts and hornworts of Europe and Macaronesia. (Distribution & status). 1 edition. *Documents de la station scientifique des Hautes-Fagnes*, **31**: 1-160.
- SCHUMACKER, R. & VÁÑA, J. (2005). *Identification keys to the liverworts and hornworts of Europe and Macaronesia*. Sorus. Publishing & Printing House. Poznan.
- SÉRGIO, C. (1984). Estudio taxonómico, ecológico y corológico de *Gymnostomum luisieri* (Sérgio) Sérgio ex Crundw. na Península Ibérica. *Anales de Biología*, **2**: 357-366.
- SÉRGIO, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M., CASAS, C. & GARCÍA, C. (2006). The 2006 Red List and an updated checklist of bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra). *Lindbergia*, **31**: 109-125.
- SÉRGIO, C., CASAS, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1990). *Schizymenium pontevedrensis*, una nueva combinación para una especie endémica del género *Mielichhoferia* en la Península Ibérica. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **46**: 606-608.
- SÉRGIO, C., MUÑOZ, J. & OCHYRA, R. (1995). *Racomitrium hespericum*, a new Species from the Iberian Peninsula. *The Bryologist*, **98**: 112-117.
- SIMÓ, R.M. (1977). Los esfagnos y esfagnales de la Península Ibérica. I. La provincia atlántica (primera parte). *Acta Phytotaxonomica Barcinonensis*, **21**: 71- 87.
- SORIA, A., GÓMEZ, D., RON, E. & GUERRA, J. (2006). *Timmia*. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (Eds.), *Flora Briofítica Ibérica*. Vol.III: 20-25. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología. Murcia.
- SÖRDERSTRÖM, L., URMI, E. & VÁÑA, J. (2002). Distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. *Lindbergia*, **27**: 3-47.
- SOTIAUX, A., PIOLI, A., SCHUMACKER, R. & VANDERPORTEN, A. (2007). A checklist of the bryophytes of Corsica (France). New records and a review of the literature. *Journal of Bryology*, **29**: 41-53.
- VARO, J., ZAFRA, M.L. & MATEO, F.D. (1987-88). El orden *Racomitrietales heterostichi* Philippi 1956, en la Península Ibérica. Comunidades pioneras de la región Mediterránea. *Lazaroa*, **10**: 219-228.
- VIERA, M.C. (1988). Aportaciones al conocimiento de la brioflora extremeña. *Acta Botanica Malacitana*, **12**: 296-299.
- VIERA, M.C. & DEVESA, J.A. (1991). *Guía de los briófitos de la Serranía de las Villuercas (Cáceres). Con claves para su identificación*. Universitat Talleres Gráficos. Badajoz.
- VIERA, M.C. & MUÑOZ, A. (1990). *Aportación al conocimiento de las esporas de briófitos extremeños*. In: Blanca, G., Díaz de la Guardia, C., Fernández, M.C., Garrido, M., Rodríguez-García, M.I. & Romero García, A.T. (Eds.), *Polen, esporas y sus aplicaciones*. Acta del VII Simposio de Palinología, A.P.L.E., 1988, pp: 164-178. Granada.
- VIERA, M.C. & REINOSO, J. (1989). Contribución al estudio de la flora briológica de Extremadura: Sierra de la Calera (Badajoz) y Sierra Fría (Cáceres). VIII Simposios Ciencias

- Criptogámicas. Libro de Resúmenes (sin paginar). Universidad de Málaga.
- VIERA, M.C. & REINOSO, J. (1994). Los Briófitos del Herbario de Willkomm (COI).II. Musci. *Acta Botanica Malacitana*, **19**: 63-76.
- VIERA BENÍTEZ, M.C. (1987a). *Estudio de la flora briológica de las Villuercas*. Tesis Doctoral (inéd.). Universidad de Extremadura. Badajoz.
- VIERA BENÍTEZ, M.C. (1987b). *Aulacomnium palustre* var. *imbricatum* B.S.G. Novedad para la brioflora española. *Boletim da Sociedade Broteriana (Série 2a)*, **60**: 125-128.
- VIERA BENÍTEZ, M.C. (1988). Fragmenta Chorologica Occidentalia, Bryophyta, 1390-1457. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **45**: 298-303.
- VIERA BENÍTEZ, M.C. (1989). *Estudio de la flora briológica de las Villuercas*. Resumen de la Tesis Doctoral presentada para la obtención del grado de Doctor. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.
- VIERA BENÍTEZ, M.C. & RON ÁLVAREZ, M.E. (1980). Estudio briológico de la Sierra de Alange y de la Sierra de Oliva o Peñas Blancas (Badajoz). *Boletim da Sociedade Broteriana (Série 2a)*, **53**: 167-174.
- VIERA BENÍTEZ, C. & RON ÁLVAREZ, E. (1986). Contribución al conocimiento de la brioflora urbana de la ciudad de Badajoz. *Trabajos del Departamento de Botánica*, **13**: 45-49.
- WIJK, R. VAN DER., MARGADANT, W.D. & FLORSCHÜTZ, P.A. (1959-1969). *Index Muscorum*. International Bureau for Plant Taxonomy and Nomenclature. Utrecht.
- ZAFRA, M.L. (1982). Aportaciones al conocimiento de la flora briológica de la España Peninsular. *Collectanea Botanica*, **13**: 257-264.