

Checklist of Mosses of the Spanish Central Pyrenees

Creu CASAS[†], Montserrat BRUGUÉS*, Rosa M. CROS,
Elena RUIZ & Ana BARRÓN

Botànica, Facultat de Biociències, Universitat Autònoma de Barcelona,
08193-Bellaterra, Spain,

E-mail: Montserrat.Brugues@uab.cat; rosamaria.cros@uab.cat;
Elena.Ruiz@uab.es; anabelen.barron@campus.uab.cat

(Received 5 March 2008, accepted 11 July 2008)

Abstract – As a result of the compilation of records from 1849 to 2007, a checklist of the mosses of the Spanish Central Pyrenees is presented. Distribution by the main valleys is provided for each of the taxa currently accepted in the area. The number of catalogued mosses is 524, which represents 63% of the Iberian moss flora. The habitats and substrata variety, altitude gradient and exposure could explain such a high number of species in this area of the Pyrenees.

Checklist / Central Pyrenees / Mosses/ Spain

INTRODUCTION

From the second half of the 19th century, numerous European bryologists, such as Spruce (1849), Zetterstedt (1865), Jeanbernat & Renauld (1885), have been interested in the Bryophytes of the Pyrenees. During their intensive explorations across the French slope, they also went into Spanish territory and collected specimens that were subsequently also published by Husnot (1884-1890, 1892-1894) and by Boulay (1884) in their own French floras. In early 20th century Kern (1915) also reported some records from the Central Pyrenees. But until the study on mosses from the Boí Valley by Seró (1956), there are no publications concerning the study area. The same author collected samples in the Aran Valley, but these data remained unpublished until Allorge & Casas de Puig (1962a).

Casas Sicart (1986) published the first catalogue of mosses of the Spanish Central Pyrenees and Andorra. She compiled all the previous citations as well as many unpublished collections, most of them made by the author herself since 1950. The high valleys of the River Segre were not included in this work. The same author also published recently an updated catalogue of the mosses of Andorra (Casas, 2005).

Since then, the numerous works carried out in this area by Spanish bryologists have notably increased the number of species and localities cited. Among them Ballesteros & Canalís (1991), Casanovas Poch (1996), Infante

* Correspondence and reprints : Montserrat.Brugues@uab.cat

Sánchez & Heras Pérez (2000, 2002, 2003-2004), Heras *et al.* (2004) are worth mentioning, together with Heras & Infante (2005) who compiled all the bryophytes cited in the Aragonese Pyrenees, and the most recent Casas *et al.* (2006). Many of these recent works include revisions of previously published specimens.

THE STUDY AREA

The Spanish Central Pyrenees massif is located in the southern slope of this range, except the Garona Valley, which is in the northern slope. It comprises the high valleys of the main rivers, with elevations between 900-3400 m and lies approximately at the latitude between 42°00'N and 43°00'N, longitude between 0°50'W and 1°55'E. This part of the Pyrenees extends west to east from the Ansó valley. Its summit extends from the border between the provinces of Huesca and Navarra, to the River Segre in the province of Girona. The southern border is the transversal Pre-Pyrenees range and the northern one the French border (Fig. 1).

METHODOLOGY

The present work compiles all those citations of mosses published until 2007 from the studied area, and, so far as possible, it also includes the revisions of all herbarium materials collected in this area. Some old citations from localities just in the border between France and Spain are included by default.

The nomenclature follows Hill *et al.* (2006), and genera and species are alphabetically arranged. Distribution in the Spanish Central Pyrenees is stated for each taxon. The high valleys of the rivers, to which the different localities reported belong, are given from west to east in the following sequence: Aragón and Gállego rivers (AG), River Cinca (C), Esera and Noguera Ribagorçana rivers (ENr), River Noguera Pallaresa (Np), River Garona (G) and River Segre (S) (Fig. 1). The numbers between brackets after each valley correspond to “author + year” within the literature references and are translated in the references section.

RESULTS

The present checklist accepts 524 taxa, corresponding to 503 species, which represents 63% of the Iberian taxa of mosses. This species richness may be due to habitat and substrate diversity, altitude gradient and exposure. This relatively high number could increase in the future when scarcely visited sites are explored.

After appropriate revision of until now reported taxa, 35 of them were excluded (Annex 1). The former names used in the area and their correspondence with those used in the present paper are listed (Annex 2).

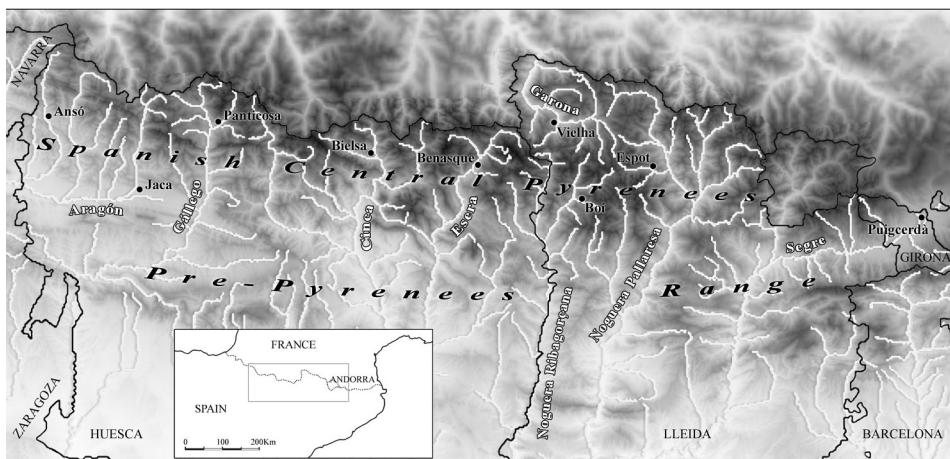


Fig. 1. Location of the studied area.

Abietinella abietina (Hedw.) M. Fleisch. var. *abietina* – AG(5, 33, 64), C(33, 39, 56, 64, 107, 113), ENr(8, 22, 33, 51, 53, 64,), Np(33, 64), G(33, 64), S(33, 51).

Abietinella abietina (Hedw.) M. Fleisch. var. *hystricosa* (Mitt.) Sakurai – AG(5, 33), C(33, 56, 64), ENr(33, 53), S(33).

Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb. – C(104).

Aloina rigida (Hedw.) Limpr. – AG(5).

Amblyodon dealbatus (Hedw.) P. Beauv. – ENr(98, 99), Np(64, 114, 142).

Amblystegium confervoides (Brid.) Schimp. – C(104), G(64).

Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp. – C(39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(38, 53, 64), Np(64), S(51).

Amblystegium subtile (Hedw.) Schimp. – C(5, 107), ENr(144), Np(51, 114), G(51), S(51).

Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp. – ENr(41, 98, 99, 133), Np(41, 64), G(51).

Amphidium mougeotii (Schimp.) Schimp. – AG(30, 64), C(29), ENr(9, 30, 35, 64, 98, 144), Np(30, 34, 64), G(30, 35, 64, 110), S(51).

Andreaea alpestris (Thed.) Schimp. – AG(41, 64), C(41), ENr(41, 51, 144), Np(34, 41, 44, 64, 68), G(41), S(51, 68).

Andreaea frigida Huebener – ENr(41, 68, 98, 99), Np(41, 44, 64), G(41), S(51).

Andreaea heinemannii Hampe et Müll. Hal. subsp. *heinemannii* – ENr(41, 44), G(9).

Andreaea mutabilis Hook. f. et Wilson – ENr(51), G(41, 44, 68).

Andreaea nivalis Hook. – ENr(41, 43, 64, 98, 144), Np(41, 44, 64, 68), G(41, 51).

Andreaea rothii F. Weber et D. Mohr subsp. *falcata* (Schimp.) Lindb. – ENr(99, 144), G(51).

Andreaea rothii F. Weber et D. Mohr subsp. *rothii* – Np(41, 44), G(41, 44).

Andreaea rupestris Hedw. var. *papillosa* (Lindb.) Podp. – Np(44, 68).

Andreaea rupestris Hedw. var. *rupestris* – AG(41), C(41), ENr(41, 44, 49, 64, 141, 144), Np(41, 44, 64, 68), G(41, 44, 51, 64).

Anoectangium aestivum (Hedw.) Mitt. – ENr(13, 99, 144), G(99).

Anomobryum concinnatum (Spruce) Lindb. – ENr(144), Np(64).

- Anomodon attenuatus** (Hedw.) Huebener – C(56, 64, 88, 107), ENr(51), Np(88), G(64, 88).
- Anomodon rostratus** (Hedw.) Schimp. – C(5, 51, 64, 88).
- Anomodon viticulosus** (Hedw.) Hook. et Taylor – AG(5, 29), C(39, 56, 64, 67, 88, 107, 113), ENr(53, 64, 88), Np(64, 65, 88), G(64, 88), S(52).
- Antitrichia curtipendula** (Hedw.) Brid. – AG(5, 30), C(107), ENr(30, 64, 141), G(30, 64).
- Arctoa fulvella** (Dicks.) Bruch et Schimp. – ENr(98, 99), Np(51), G(51).
- Atrichum angustatum** (Brid.) Bruch et Schimp. – ENr(51), Np(51).
- Atrichum flavisetum** Mitt. – C(16).
- Atrichum undulatum** (Hedw.) P. Beauv. – AG(29), C(11, 56, 64, 67, 113), ENr(11, 64), Np(64), G(11, 64), S(11, 51).
- Aulacomnium androgynum** (Hedw.) Schwägr. – G(51).
- Aulacomnium palustre** (Hedw.) Schwägr. – AG(30, 64), C(29, 30, 64), ENr(8, 23, 30, 51, 64), Np(23, 30, 64), G(4, 23, 30, 64), S(23, 30, 51).
- Barbula convoluta** Hedw. – AG(146).
- Barbula crocea** (Brid.) F. Weber et D. Mohr – C(51, 64, 84), ENr(51), G(51).
- Barbula unguiculata** Hedw. – AG(5), C(56, 64, 107), ENr(51), G(4, 64).
- Bartramia halleriana** Hedw. – AG(27, 29, 145), C(5, 27, 56, 64, 67, 107), ENr(27, 64, 141), Np(27, 28, 29, 64), G(27, 64).
- Bartramia ithyphylla** Brid. – AG(5, 29, 33, 64, 145), C(33, 56, 64), ENr(9, 33, 64, 98, 144), Np(33, 64, 114), G(4, 9, 33, 51, 64), S(33, 51).
- Bartramia pomiformis** Hedw. – AG(33), C(33, 39, 113), ENr(33, 64), Np(33, 64), G(4, 33, 64).
- Blindia acuta** (Hedw.) Bruch et Schimp. – AG(41, 64), ENr(41, 64, 144), Np(41, 64), G(23, 35, 41, 51, 64, 127, 128), S(41, 51).
- Brachytheciastrum collinum** (Schleich. ex Müll. Hal.) Ignatov et Huttunen – C(51), ENr(10, 64, 71, 100), Np(35, 64), G(10, 51, 100).
- Brachytheciastrum velutinum** (Hedw.) Ignatov et Huttunen var. *salicinum* (Schimp.) Ochyra & Źarnowiec – ENr(140).
- Brachytheciastrum velutinum** (Hedw.) Ignatov et Huttunen var. *velutinum* – AG(5, 64), C(5, 56, 64, 67, 107), ENr(51, 53, 64, 142), Np(51, 64), G(4, 64), S(51).
- Brachythecium albicans** (Hedw.) Schimp. – AG(5), ENr(36, 64), Np(64), S(52).
- Brachythecium cirrosum** (Schwägr.) Schimp. – AG(143), C(100, 107, 144), ENr(9, 10, 64, 100, 136), Np(114), G(10, 100).
- Brachythecium glareosum** (Bruch ex Spruce) Schimp. – AG(5, 29, 64), C(5, 56, 64), ENr(53, 64, 141), Np(51, 64).
- Brachythecium mildeanum** (Schimp.) Schimp. var. *mildeanum* – ENr(105), Np(46), G(51), S(46, 51).
- Brachythecium rivulare** Schimp. – AG(5, 29, 117), C(5, 56, 64, 107), ENr(8, 22, 53, 64, 127, 141), Np(64), G(22, 51, 64), S(26, 51, 127).
- Brachythecium rutabulum** (Hedw.) Schimp. var. *rutabulum* – ENr(53, 64, 144), Np(64), G(64).
- Brachythecium salebrosum** (Hoffm. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp., nom. cons. – ENr(53, 64, 144), Np(64), G(67), S(51).
- Brachythecium tommasinii** (Sendtn. ex Boulay) Ignatov et Huttunen – C(5, 64, 79), ENr(64, 79).
- Brachythecium turgidum** (C. Hartmann) Kindb. – ENr(49).
- Bryoerythrophyllum ferruginascens** (Stirt.) Giacom. – AG(64, 81), ENr(64), Np(64, 81).
- Bryoerythrophyllum recurvirostrum** (Hedw.) P.C. Chen – AG(5), C(5, 39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(51, 53, 64, 111, 118, 144), Np(51, 60, 64, 114), G(38, 64).

- Bryum algovicum*** Sendtn. ex Müll. Hal. var. ***algovicum*** – AG(24), ENr(51, 106).
Bryum alpinum Huds. ex With. – AG(29, 39, 64, 113, 142), C(56, 64), ENr(36, 53, 64, 144), Np(64, 110, 114, 115), G(4, 64), S(51).
Bryum archangelicum Bruch et Schimp. – ENr(96), G(51), S(51).
Bryum argenteum Hedw. – AG(5, 29, 64), C(56, 64), ENr(22, 51, 53, 64), Np(64), G(4, 64), S(51).
Bryum bornholmense (Wink.) R. Ruthe – AG(5).
Bryum caespiticium Hedw. – ENr(22, 51, 64), Np(43, 51, 114).
Bryum capillare Hedw. – AG(5, 29, 143), C(39, 64, 67, 107, 113), ENr(64, 141, 144), Np(64), G(4), S(51).
Bryum creberrimum Taylor – AG(117), ENr(51), S(51).
Bryum dichotomum Hedw. – AG(5), ENr(53).
Bryum elegans Nees – AG(29), C(107), ENr(22, 51, 53, 64), Np(64, 115), G(9, 64), S(51).
Bryum funckii Schwägr. – C(64).
Bryum intermedium (Brid.) Blandow – ENr(96), Np(51), S(51).
Bryum mildeanum Jur. – Np(64).
Bryum moravicum Podp. – C(64), Np(51), G(51).
Bryum muehlenbeckii Bruch et Schimp. – ENr(46, 51, 64, 144), G(51), S(51).
Bryum neodamense Itzigs. – ENr(10, 98).
Bryum pallens Sw. ex anon. – C(107), ENr(51, 64, 71), Np(114).
Bryum pallescens Schleich. ex Schwägr. – AG(5, 29, 64), C(56, 64), ENr(51, 64, 99, 141, 142, 144), Np(48, 110), G(4, 51, 64), S(51).
Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Schreb. var. ***pseudotriquetrum*** – AG(23, 29, 64, 117), C(56, 64, 67, 107), ENr(8, 9, 22, 23, 53, 64, 141, 144), Np(23, 64, 115), G(4, 9, 23, 51, 127), S(51).
Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Schreb. var. ***bimum*** (Schreb.) Lilj. – C(67), Np(64, 141), G(67).
Bryum schleicheri DC. – AG(29, 64, 142), ENr(22, 64, 98, 111, 118, 142, 144), Np(51, 64, 115), G(4, 64, 127).
Bryum turbinatum (Hedw.) Turner – AG(142, 145), ENr(142, 144), G(4).
Bryum weigelii Spreng. – AG(27, 29, 64), ENr(27, 49, 51, 64), Np(27, 64), G(27, 36, 110).
Buxbaumia aphylla Hedw. – ENr(51, 64).
Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. et DC.) Brid. ex Moug. et Nestl. – AG(101), C(5, 56, 64, 101, 102), ENr(64, 101), Np(64, 69, 102), G(99, 102).
Callicladium haldanianum (Grev.) H. A. Crum – G(10, 100).
Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. – AG(51, 124), ENr(124).
Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb. – G(51).
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske – AG(23, 29, 64, 143), C(5, 56, 64), ENr(8, 22, 23, 53, 64), Np(23, 64), G(4, 23, 51, 64, 67, 127), S(23, 51).
Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs – AG(23), C(125), ENr(22, 51, 64), G(64, 125), S(51).
Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) R. S. Chopra – AG(5), C(5, 56, 64, 107), ENr(51, 53, 64), Np(51, 64), G(10, 64).
Campylium protensum (Brid.) Kindb. – AG(29), Np(64).
Campylium stellatum (Hedw.) Lange et C.E.O. Jensen – AG(23, 64), C(29, 39, 56, 64, 107, 113), ENr(8, 22, 23, 49, 53, 64, 141, 144), Np(23, 64), G(4, 13, 17, 23, 35, 51, 64, 127), S(51).
Campylophyllum calcareum (Crundw. et Nyholm) Hedenäs – AG(5, 65, 143), C(29, 51, 56, 64), ENr(53, 64).

- Campylophyllum halleri*** (Hedw.) M. Fleisch. – C(5, 107), ENr(10), G(4, 10, 43, 64), S(51).
- Campylopus atrovirens*** De Not. – AG(64), Np(64).
- Campylopus flexuosus*** (Hedw.) Brid. – C(51), S(51).
- Campylopus schimperi*** Milde – ENr(51, 64), S(51).
- Campylopus subulatus*** Schimp. ex Milde – AG(6).
- Catascopium nigritum*** (Hedw.) Brid. – ENr(27, 53, 64), Np(27, 64, 115).
- Ceratodon purpureus*** (Hedw.) Brid. subsp. *purpureus* – C(39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(22, 51, 64, 144), Np(64), G(4, 36, 51), S(51).
- Cinclidotus aquaticus*** (Hedw.) Bruch et Schimp. – AG(5, 145), S(51).
- Cinclidotus fontinaloides*** (Hedw.) P. Beauv. – C(56, 64), ENr(64), Np(64).
- Cinclidotus riparius*** (Host ex Brid.) Arn. – C(51, 64), G(51).
- Cirriphyllum crassinervium*** (Taylor) Loeske et M. Fleisch. – AG(5, 29), C(107), ENr(53, 64).
- Cirriphyllum piliferum*** (Hedw.) Grout – ENr(10), G(64).
- Climacium dendroides*** (Hedw.) F. Weber et D. Mohr – AG(27, 29, 64), C(5, 27, 29, 56, 64), ENr(22, 23, 27, 36, 64, 141), Np(23, 27, 64, 114), G(4, 23, 27, 51, 64), S(23, 27, 51).
- Conostomum tetragonum*** (Hedw.) Lindb. – ENr(96), Np(32), G(10, 134).
- Coscinodon cibrosus*** (Hedw.) Spruce – AG(6, 27, 64), ENr(51), Np(27, 64), G(4, 27, 64).
- Cratoneuron filicinum*** (Hedw.) Spruce – AG(5, 64, 78), C(14, 56, 78, 107), ENr(23, 29, 51, 53, 64, 78), Np(64, 115), G(78, 127), S(51).
- Crossidium squamiferum*** (Viv.) Jur. var. *squamiferum* – AG(5).
- Cryphaea heteromalla*** (Hedw.) D. Mohr – AG(33), Np(33).
- Ctenidium molluscum*** (Hedw.) Mitt. – AG(5, 29, 64, 143), C(5, 29, 56, 64, 107), ENr(22, 53, 64, 141, 144), Np(51), G(4, 51, 64, 67, 144), S(51).
- Cynodontium bruntonii*** (Sm.) Bruch et Schimp. – ENr(141), Np(64), G(64).
- Cynodontium polycarpon*** (Hedw.) Schimp. – ENr(64).
- Cynodontium strumiferum*** (Hedw.) Lindb. – Np(64).
- Dichelyma falcatum*** (Hedw.) Myrin – S(26, 27).
- Dichodontium palustre*** (Dicks.) M. Stech – C(29, 107), ENr(27, 64, 106, 144), Np(23, 27, 64, 110), G(4, 27, 36, 51, 62, 64, 127), S(27, 51).
- Dichodontium pellucidum*** (Hedw.) Schimp. – AG(51), ENr(64, 144), Np(64), G(64).
- Dicranella grevilleana*** (Brid.) Schimp. – ENr(51, 98, 99), Np(51), G(51, 64, 99).
- Dicranella heteromalla*** (Hedw.) Schimp. – AG(96), ENr(96), Np(28, 64), G(51), S(51).
- Dicranella schreberiana*** (Hedw.) Dixon – Np(51), G(51).
- Dicranella subulata*** (Hedw.) Schimp. – ENr(99, 144), Np(51), G(51), S(51).
- Dicranella varia*** (Hedw.) Schimp. – AG(5), ENr(36, 53, 64), Np(64), G(64).
- Dicranodontium denudatum*** (Brid.) E. Britton – C(29, 107), ENr(141), Np(55, 64), G(64), S(51).
- Dicranoweisia crispula*** (Hedw.) Milde – AG(6, 64), C(39, 64, 113), ENr(51, 64, 99, 111, 118, 141, 142, 144), Np(64), G(4, 9, 51, 64, 144), S(51).
- Dicranum bonjeanii*** De Not. – AG(29), ENr(8, 23, 51, 64), Np(55, 62, 64), G(23, 35, 51, 64, 110), S(51).
- Dicranum crassifolium*** Sérgio, Ochyra et Séneca – AG(96, 105).
- Dicranum fuscescens*** Sm. – AG(103), C(107), ENr(64, 98, 99), Np(55, 64), G(51, 64, 110).
- Dicranum leioneuron*** Kindb. – ENr(96), S(51).
- Dicranum majus*** Sm. – C(107).

- Dicranum montanum*** Hedw. – C(5), Np(17, 55, 64), G(64).
Dicranum muehlenbeckii Bruch *et* Schimp. – AG(105).
Dicranum polysetum Sw. *ex* anon. – Np(64).
Dicranum scoparium Hedw. – AG(5, 29, 64), C(29, 39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(8, 22, 53, 64, 141, 144), Np(64), G(4, 51, 64, 67), S(51).
Dicranum spadiceum J.E. Zetterst. – ENr(64, 99, 144), G(51, 64).
Dicranum tauricum Sapjegin – C(6, 36, 107), ENr(64), Np(64), G(99, 133).
Dicranum undulatum Schrad. *ex* Brid. – G(51, 64), S(51).
Didymodon acutus (Brid.) K. Saito – AG(5), C(109).
Didymodon asperifolius (Mitt.) H. A. Crum, Steere *et* L.E. Anderson – ENr(9, 109).
Didymodon cordatus Jur. – C(109), Np(109).
Didymodon fallax (Hedw.) R. H. Zander – AG(5, 6), C(51), ENr(22, 53), Np(51, 108), S(51).
Didymodon ferrugineus (Schimp. *ex* Besch.) M. O. Hill – AG(5), C(56, 64, 108), ENr(53, 64), Np(64, 108), G(64).
Didymodon insulanus (De Not.) M. O. Hill – C(56, 57, 64, 107), Np(110).
Didymodon luridus Hornsch. – AG(5, 96), ENr(51), Np(51).
Didymodon rigidulus Hedw. – C(56, 64), ENr(29, 51), Np(51), G(4, 64).
Didymodon spadiceus (Mitt.) Limpr. – C(51, 64), ENr(51), Np(51, 64), G(51).
Didymodon tophaceus (Brid.) Lisa – C(56).
Didymodon vinealis (Brid.) R. H. Zander – AG(96).
Diphyscium foliosum (Hedw.) D. Mohr – ENr(51), Np(30, 64), G(30).
Discelium nudum (Dicks.) Brid. ENr(98).
Distichium capillaceum (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – AG(5, 29), C(5, 39, 56, 67, 107, 113), ENr(9, 22, 49, 53, 64, 141, 144), Np(64, 114, 115), G(9, 51, 64), S(35).
Distichium inclinatum (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – ENr(98, 99), Np(51, 64).
Ditrichum flexicaule (Schwägr.) Hampe – AG(33, 35), C(33, 107), ENr(22, 33), Np(33), G(9, 33), S(33).
Ditrichum gracile (Mitt.) Kuntze – AG(33, 50, 65), C(33), ENr(33), Np(33), G(33), S(33).
Ditrichum pusillum (Hedw.) Hampe – Np(51).
Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. – ENr(23, 64, 127), Np(64, 65, 128), G(4, 10).
Drepanocladus polygamus (Schimp.) Hedenäs – ENr(13, 104).
Encalypta affinis R. Hedw. var. *affinis* – ENr(7, 19, 49, 51, 64), G(19, 64, 110), S(7, 51).
Encalypta alpina Sm. – C(107), ENr(7, 10, 19, 99), Np(19, 115), G(7, 19), S(7, 19).
Encalypta ciliata Hedw. – AG(29, 64), C(5, 7, 56, 64, 67, 107, 113, 118), ENr(64, 141, 144), Np(51), G(4).
Encalypta microstoma Bals.-Criv. *et* De Not. – ENr(7, 96), S(7, 51).
Encalypta rhaftocarpa Schwägr. var. *rhaftocarpa* – C(107), ENr(9, 10, 64), G(7, 9), S(7).
Encalypta spathulata Müll. Hal. – S(7).
Encalypta streptocarpa Hedw. – AG(5, 64, 117), C(5, 29, 56, 64), ENr(53, 64), Np(64, 114), G(4, 64), S(7).
Encalypta vulgaris Hedw. – AG(5, 65), C(39), ENr(64), Np(51, 64), G(4, 51), S(7, 51).
Entodon cladorrhizans (Hedw.) Müll. Hal. – ENr(100).
Entodon concinnus (De Not.) Paris – C(56, 64), ENr(53, 64, 141), Np(43).
Entosthodon attenuatus (Dicks.) Bryhn – AG(41).
Entosthodon fascicularis (Hedw.) Müll. Hal. – Np(41, 64).

- Entosthodon pulchellus*** (H. Philib.) Brugués – ENr(41).
- Eucladium verticillatum*** (With.) Bruch *et* Schimp. var. ***verticillatum*** – AG(5), C(57, 64, 107), ENr(53, 64), Np(64), G(64).
- Eurhynchiastrum pulchellum*** (Hedw.) Ignatov *et* Huttunen var. ***diversifolium*** (Schimp.) Ochyra & •arnowiec – ENr(51), Np(51, 114), G(51, 64).
- Eurhynchiastrum pulchellum*** (Hedw.) Ignatov *et* Huttunen var. ***pulchellum*** – AG(51), C(113), ENr(51, 64), Np(51, 64), G(10, 51).
- Eurhynchium angustirete*** (Broth.) T. J. Kop. – C(105), Np(61, 64), G(61, 62, 64).
- Eurhynchium striatum*** (Hedw.) Schimp. – AG(5), ENr(53, 64, 141), G(4, 64, 67).
- Fabronia pusilla*** Raddi – ENr(51), Np(27, 59, 64).
- Fissidens adianthoides*** Hedw. – AG(129), C(5, 56, 64, 107), ENr(8, 49, 64, 107, 141, 144), Np(38, 64), G(4, 64), S(51).
- Fissidens crispus*** Mont. – AG(129).
- Fissidens dubius*** P. Beauv. – AG(5, 29, 64, 129), C(29, 56, 64), ENr(53, 64), Np(51, 59, 64), G(36, 64), S(51).
- Fissidens grandifrons*** Brid. – AG(6, 129), C(5, 39, 56, 64, 107, 113), ENr(29, 51, 53, 64, 141), Np(64, 110, 114), G(4, 64, 127).
- Fissidens osmundoides*** Hedw. – AG(129), ENr(51, 64, 141), G(51, 64, 99), S(51).
- Fissidens rivularis*** (Spruce) Schimp. – ENr(10).
- Fissidens taxifolius*** Hedw. subsp. ***taxifolius*** – AG(5, 64, 129), C(56, 64, 107), ENr(53, 64), Np(64), G(51).
- Fissidens viridulus*** (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. ***incurvus*** (Starke ex Röhl.) Waldh. – AG(96).
- Fissidens viridulus*** (Sw. ex anon.) Wahlenb. var. ***viridulus*** – Np(114), S(51).
- Fontinalis antipyretica*** Hedw. var. ***antipyretica*** – AG(29, 64), C(39, 67, 113), ENr(51, 64, 141), Np(64), G(4, 51, 67, 127, 128), S(51).
- Fontinalis squamosa*** Hedw. var. ***squamosa*** – ENr(51, 127, 141), Np(64), G(10, 51, 100).
- Funaria hygrometrica*** Hedw. – AG(5, 145), C(64, 107), ENr(53, 64), Np(64), G(64).
- Grimmia alpestris*** (F. Weber *et* D. Mohr) Schleich. – ENr(64, 71, 98, 122, 141, 144), S(51).
- Grimmia anodon*** Bruch *et* Schimp. – AG(105), C(105), G(64).
- Grimmia anomala*** Schimp. – ENr(96), G(51).
- Grimmia arenaria*** Hampe – ENr(142), Np(89, 122).
- Grimmia atrata*** Miel. ex Hornsch. – C(29), ENr(51, 98, 99, 141, 142), Np(51, 64).
- Grimmia caespiticia*** (Brid.) Jur. – C(56, 110), ENr(98, 99, 122, 142, 144), Np(51, 64, 122), G(51), S(51).
- Grimmia decipiens*** (Schultz) Lindb. – C(56, 64), Np(51).
- Grimmia elatior*** Bruch ex Bals.-Criv. *et* De Not. – AG(67, 99, 117), ENr(36, 50, 51, 64, 141, 144), Np(51), S(51).
- Grimmia elongata*** Kaulf. – ENr(96), Np(51).
- Grimmia funalis*** (Schwägr.) Bruch *et* Schimp. – AG(5), C(51), ENr(51, 64, 144), Np(51), G(51), S(51).
- Grimmia hartmanii*** Schimp. – AG(6, 117), ENr(51, 64, 141), Np(64), G(64).
- Grimmia incurva*** Schwägr. – ENr(9, 35, 51, 106), Np(51), G(9).
- Grimmia laevigata*** (Brid.) Brid. – C(39), ENr(53, 64), Np(34).
- Grimmia longirostris*** Hook. – ENr(9, 51), Np(51), G(9), S(51).
- Grimmia mollis*** Bruch *et* Schimp. – ENr(18, 33, 35, 98, 99, 144), Np(51), G(51, 99).
- Grimmia montana*** Bruch *et* Schimp. – AG(6), C(56, 64, 122), ENr(64, 122), Np(51, 64), G(51).
- Grimmia muehlenbeckii*** Schimp. – ENr(96), Np(51), G(4, 40, 51).

- Grimmia orbicularis*** Bruch ex Wilson – AG(5, 65), ENr(53, 141).
Grimmia ovalis (Hedw.) Lindb. – AG(64, 142, 145), ENr(53, 64, 106, 141, 144), Np(34, 64), G(4).
Grimmia poecilostoma Cardot et Sebille – Np(51).
Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm. – AG(5, 65), C(39, 56, 64, 67, 113), ENr(53, 64), G(64).
Grimmia ramondii (Lam. et DC.) Margad. – AG(6, 64, 117), C(29, 56), ENr(10, 51, 64, 106, 141), Np(51, 64), G(36, 51, 64, 110).
Grimmia reflexidens Müll. Hal. – ENr(51, 98, 99, 122, 142), Np(51), S(51).
Grimmia torquata Drumm. – AG(79, 96), ENr(64, 79), Np(51, 64, 79, 99), G(99).
Grimmia trichophylla Grev. – ENr(51, 141), G(141).
Grimmia unicolor Hook. – ENr(51, 99, 144).
Gymnostomum aeruginosum Sm. var. ***aeruginosum*** – AG(29, 142, 143), ENr(49, 64, 144), Np(51, 64), G(64).
Gymnostomum aeruginosum Sm. var. ***obscurum*** J. Guerra – C(90).
Gymnostomum calcareum Nees et Hornsch. – AG(5), C(107), ENr(51).
Habrodon perpusillus (De Not.) Lindb. – AG(5), C(5, 56, 64), ENr(10, 51).
Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. var. ***ciliata*** – AG(41), C(39, 41, 64, 67), ENr(41, 64), Np(41), G(41, 64), S(41, 51).
Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv. var. ***leucophaea*** Bruch et Schimp. – ENr(141), S(51).
Hedwigia stellata Hedenäs – AG(41), Np(41), G(41).
Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats. – C(5, 6, 56, 64, 107), ENr(64), Np(64), G(34, 51, 64).
Herzogiella striatella (Brid.) Z. Iwats. – G(10, 36, 100).
Heterocladium dimorphum (Brid.) Schimp. – AG(6, 29), ENr(51, 64, 141, 144), Np(29, 51, 64), G(4, 38, 64), S(51).
Heterocladium heteropterum (Brid.) Schimp. – ENr(141), Np(51, 64), G(64).
Homalothecium aureum (Spruce) H. Rob. – AG(27).
Homalothecium lutescens (Hedw.) H. Rob. var. ***lutescens*** – AG(5), C(56, 64, 107), ENr(22, 53, 64, 141), Np(64, 65), G(64), S(51).
Homalothecium philippicum (Spruce) Schimp. – AG(29, 143), C(5, 56, 64, 107), ENr(64, 141), Np(64), G(64), S(52).
Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp. – AG(5, 64, 143), C(39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(53, 64, 141), Np(59, 64), G(4, 64).
Homomallium incurvatum (Schrad. ex Brid.) Loeske – C(5, 107), G(100).
Hookeria lucens (Hedw.) Sm. – G(18, 33).
Hygrohypnum cochlearifolium (Venturi) Broth. – ENr(10, 13, 100, 126, 140), G(100).
Hygrohypnum duriusculum (De Not.) D.W. Jamieson – ENr(126), Np(30, 64), G(4, 30, 51, 127), S(51).
Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn. – AG(5, 126), C(5, 56, 64, 67), ENr(64, 144), Np(64), G(127), S(51).
Hygrohypnum molle (Hedw.) Loeske – AG(145), ENr(33, 64, 144), Np(33), G(18, 33, 64, 100, 127).
Hygrohypnum ochraceum (Turner ex Wilson) Loeske – ENr(98, 100, 135), Np(38, 64, 126), G(10, 51).
Hygrohypnum smithii (Sw.) Broth. – AG(6, 35), ENr(51, 64, 100, 141), Np(51), G(51, 100, 127), S(26, 127).
Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch. – ENr(27, 51, 64, 98, 100, 106), Np(27, 64), G(51, 64).

- Hylocomiastrum umbratum*** (Hedw.) M. Fleisch. – C(107), ENr(33, 64), G(33, 100).
- Hylocomium splendens*** (Hedw.) Schimp. – AG(113, 143), C(5, 29, 39, 56, 64, 67, 107), ENr(8, 22, 51, 53, 64, 65, 141, 144), Np(64, 65, 114), G(4, 51, 64, 67, 144), S(51).
- Hymenostylium recurvirostrum*** (Hedw.) Dixon var. ***recurvirostrum*** – AG(29), C(5, 24, 39, 56, 64, 67, 107), ENr(53, 144), Np(48, 64, 91, 114).
- Hypnum andoi*** A.J.E. Sm. – ENr(51), G(51), S(51).
- Hypnum callichroum*** Brid. – ENr(28, 51, 64, 100, 142, 144), Np(51, 64), G(51, 64).
- Hypnum cupressiforme*** Hedw. var. ***cupressiforme*** – AG(5, 64, 145), C(5, 39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(8, 22, 53, 64, 141, 144), Np(64), G(4, 64, 67), S(51).
- Hypnum cupressiforme*** Hedw. var. ***filiforme*** Brid. – C(64), ENr(53, 64), Np(64).
- Hypnum cupressiforme*** Hedw. var. ***lacunosum*** Brid. – ENr(51), Np(51).
- Hypnum cupressiforme*** Hedw. var. ***subjulaceum*** Molendo – ENr(51), G(10, 51), S(51).
- Hypnum hamulosum*** Schimp. – ENr(13).
- Hypnum pallescens*** (Hedw.) P. Beauv. – ENr(100, 133), G(13).
- Hypnum procerrimum*** Molendo – AG(27), C(27, 100, 107, 137), ENr(10, 27, 29, 64), Np(51), G(51).
- Hypnum recurvatum*** (Lindb. et Arnell) Kindb. – S(51).
- Hypnum revolutum*** (Mitt.) Lindb. var. ***dolomiticum*** (Milde) Mönk. – C(5, 107, 137), ENr(10, 100).
- Hypnum revolutum*** (Mitt.) Lindb. var. ***revolutum*** – C(64), ENr(9, 10, 51, 64, 100, 137), Np(51, 114), G(9, 10, 64, 100), S(51).
- Hypnum vaucheri*** Lesq. – AG(35), C(39, 64, 107, 113), ENr(53, 64, 100, 137), Np(110), G(51).
- Isopterygiopsis muelleriana*** (Schimp.) Z.Iwats. – C(5, 56, 64), Np(64).
- Isopterygiopsis pulchella*** (Hedw.) Z.Iwats. – AG(64), C(5, 39, 64, 107).
- Isothecium alopecuroides*** (Lam. ex Dubois) Isov. – AG(64), C(5, 29, 56, 64, 107), ENr(51, 141), Np(51, 64), G(4, 51, 61, 64), S(51).
- Isothecium myosuroides*** Brid. subsp. ***myosuroides*** – C(105).
- Kiaeria falcata*** (Hedw.) I. Hagen – ENr(10, 98, 99).
- Kiaeria starkei*** (F. Weber et D. Mohr) I.Hagen – ENr(22, 64, 142, 144), Np(64), G(4, 51, 64), S(51).
- Kindbergia praelonga*** (Hedw.) Ochyra – AG(5), ENr(141).
- Leptobryum pyriforme*** (Hedw.) Wilson – G(64).
- Leptodictyum riparium*** (Hedw.) Warnst. – AG(96).
- Leptodon smithii*** F. Weber et D. Mohr – AG(5, 29, 33), C(5, 33, 56, 107), ENr(33, 53, 64).
- Lescuraea mutabilis*** (Brid.) Lindb. ex I. Hagen – AG(6), ENr(53, 64), Np(64), G(51), S(51).
- Lescuraea saxicola*** (Schimp.) Molendo – AG(6, 64), ENr(64), Np(48, 64), G(9, 38, 51), S(51).
- Leskea polycarpa*** Hedw. – G(18, 64).
- Leucobryum glaucum*** (Hedw.) Ångstr. – ENr(8, 22, 41, 64, 141, 144), Np(41, 64), G(41, 64).
- Leucobryum juniperoidicum*** (Brid.) Müll. Hal. – ENr(41, 60, 64), G(28, 41, 61, 64).
- Leucodon sciurooides*** (Hedw.) Schwägr. var. ***morensis*** (Schwägr.) De Not. – AG(73).
- Leucodon sciurooides*** (Hedw.) Schwägr. var. ***sciurooides*** – AG(5, 73, 145), C(5, 56, 67, 73), ENr(53, 73, 141), Np(73), G(4).
- Loeskeobryum brevirostre*** (Brid.) M.Fleisch. – C(107).

- Meesia triquetra*** (L. ex Jolycl.) Ångstr. – AG(105).
- Meesia uliginosa*** Hedw. – ENr(10, 49, 53, 64, 98).
- Microbryum starkeanum*** (Hedw.) R.H.Zander – AG(5).
- Mielichhoferia elongata*** (Hoppe et Hornsch. ex Hook.) Hornsch. – Np(51, 115).
- Mielichhoferia mielichhoferiana*** (Funck) Loeske – C(51, 56, 64), ENr(64, 99, 137, 142, 144), Np(51).
- Mnium hornum*** Hedw. – C(64, 107), ENr(64), Np(64, 74), G(9, 64, 67, 74).
- Mnium lycopodioides*** Schwägr. – AG(74), ENr(51, 74, 137), G(74), S(74).
- Mnium marginatum*** (Dicks.) P. Beauv. var. ***marginatum*** – C(5, 64, 107), ENr(51, 64, 74), Np(55, 64), G(74).
- Mnium spinosum*** (Voit) Schwägr. – C(5, 56, 64, 74, 107, 116), ENr(51, 53, 64, 106, 141), Np(64, 74, 114, 116), G(4, 51, 61, 64, 74, 116), S(51).
- Mnium spinulosum*** Bruch et Schimp. – Np(46, 74), G(24).
- Mnium stellare*** Hedw. – AG(74), ENr(30, 51, 64, 74, 141), Np(30, 64, 74), G(30, 64, 74), S(30, 74).
- Mnium thomsonii*** Schimp. – AG(74), C(5, 56, 64, 74, 107), ENr(51, 64, 74, 141), Np(64, 114), G(64, 74), S(51).
- Myurella julacea*** (Schwägr.) Schimp. – AG(5, 27, 64), C(5, 27, 29, 56, 64, 107), ENr(9, 27, 51, 53, 64), Np(27, 64), G(9, 27, 64), S(27, 52, 54).
- Neckera besseri*** (Lobarz.) Jur. – C(5, 29, 56, 64), ENr(38, 45, 53, 64, 141), S(45).
- Neckera complanata*** (Hedw.) Huebener – AG(5), C(5, 56, 64), ENr(51, 53, 64, 141), Np(64), G(4, 64).
- Neckera crispa*** Hedw. – AG(5, 64, 65), C(5, 39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(51, 53, 64, 141), G(64, 67).
- Oedipodiella australis*** (Wager et Dixon) Dixon – Np(27, 59).
- Oligotrichum hercynicum*** (Hedw.) Lam. et DC. – C(11, 30, 56, 64), ENr(11, 18, 30), Np(11, 30, 64), G(30, 51, 64).
- Oncophorus virens*** (Hedw.) Brid. – ENr(49, 51, 64, 99, 144), Np(23, 64).
- Orthothecium intricatum*** (C. Hartm.) Schimp. – AG(41), C(5, 41, 107), ENr(41, 64, 98, 144), Np(41, 64), G(41).
- Orthothecium rufescens*** (Dicks. ex Brid.) Schimp. – C(5, 33, 39, 64, 107, 113), ENr(33, 64, 144), Np(33, 64), G(33).
- Orthotrichum acuminatum*** H. Philib. – AG(103, 104).
- Orthotrichum affine*** Schrad. ex Brid. – AG(5, 64), C(56, 64), ENr(53, 64), Np(51, 64), S(51).
- Orthotrichum anomalum*** Hedw. – AG(5, 51), C(39, 51, 56, 64, 67, 113), ENr(51, 53, 64, 141), Np(51, 64), G(5, 4, 110), S(51).
- Orthotrichum cupulatum*** Hoffm. ex Brid. var. ***cupulatum*** – AG(96, 145), C(96), Np(51), G(110), S(51).
- Orthotrichum cupulatum*** Hoffm. ex Brid. var. ***riparium*** Huebener – AG(96).
- Orthotrichum diaphanum*** Schrad. ex Brid. – AG(5), ENr(51), Np(51, 64), G(4).
- Orthotrichum hispanicum*** F. Lara, Garilletti et Mazimpaka – C(112), ENr(112).
- Orthotrichum lyellii*** Hook. et Taylor – AG(6), C(5, 56, 64), Np(51, 64), G(51).
- Orthotrichum obtusifolium*** Brid. – AG(5, 51, 64), Np(51), S(51).
- Orthotrichum pallens*** Bruch ex Brid. – AG(96), C(96), ENr(51).
- Orthotrichum pumilum*** Sw. ex anon. – AG(5).
- Orthotrichum rogeri*** Brid. – AG(1, 83), ENr(1), Np(83), G(64).
- Orthotrichum rupestre*** Schleich. ex Schwägr. – AG(117), C(64, 67), ENr(51, 53, 64, 141), Np(51, 64), G(51), S(51).
- Orthotrichum scanicum*** Gronvall – C(82), Np(82).
- Orthotrichum schimperi*** Hammar – AG(51), Np(51).
- Orthotrichum shawii*** Wilson – AG(105), C(105).

- Orthotrichum speciosum*** Nees var. ***speciosum*** – AG(51, 64), C(51, 56, 64), ENr(51), Np(51), G(51), S(51).
- Orthotrichum stramineum*** Hornsch. ex Brid. – C(56, 64), G(51, 83).
- Orthotrichum striatum*** Hedw. – AG(6), C(5, 51, 56, 64), ENr(51, 53, 64), Np(51, 64), G(4, 51, 64), S(51).
- Orthotrichum tenellum*** Bruch ex Brid. – AG(5, 51), ENr(64, 141), S(51).
- Oxyrrhynchium pumilum*** (Wilson) Loeske – AG(96).
- Oxyrrhynchium schleicheri*** (R. Hedw.) Röll – C(39), ENr(51), G(67).
- Oxyrrhynchium speciosum*** (Brid.) Warnst. – C(64).
- Oxystegus tenuirostris*** (Hook. et Taylor) A.J.E. Sm. – C(56), Np(51, 110), G(48, 93), S(51).
- Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra – AG(5, 23, 29, 64, 78, 143), C(5, 29, 39, 51, 56, 64, 67, 78, 107, 113), ENr(29, 51, 53, 64, 78, 100, 128, 141, 144), Np(64, 114, 115), G(4, 51, 64, 78, 127, 144), S(51).
- Palustriella decipiens*** (De Not.) Ochyra – AG(5, 29, 78), C(78), ENr(34, 64, 78, 127), Np(51, 64, 78, 114, 115), G(4, 78, 127).
- Palustriella falcata*** (Hedw.) Hedenäs – AG(23, 28, 29, 50, 64, 78), C(5, 56, 64, 78, 107), ENr(10, 22, 23, 51, 53, 64, 78, 100, 127, 137, 141), Np(23, 64, 114, 115), G(4, 23, 51, 64, 110), S(51).
- Paraleucobryum enerve*** (Thed.) Loeske – ENr(35, 64, 98, 99, 144), Np(64), G(10, 99).
- Paraleucobryum longifolium*** (Hedw.) Loeske – AG(28), ENr(51, 64, 142), Np(35, 51, 63, 64), G(64, 51).
- Paraleucobryum sauteri*** (Bruch et Schimp.) Loeske – AG(6), ENr(64, 144), G(64).
- Phascum cuspidatum*** Hedw. var. ***cuspidatum*** – Np(64).
- Philonotis arnellii*** Husn. – Np(51), G(51).
- Philonotis caespitosa*** Jur. – Np(64), S(51).
- Philonotis calcarea*** (Bruch et Schimp.) Schimp. – AG(5, 29, 117, 143), C(56, 64, 67, 107), ENr(53, 64), Np(114, 115), G(4, 51).
- Philonotis fontana*** (Hedw.) Brid. – AG(6, 23, 29, 64, 117, 141), C(23, 29, 56, 64, 113), ENr(8, 22, 23, 64, 98, 141, 144), Np(23, 64, 65), G(23, 51, 64, 127), S(51).
- Philonotis marchica*** (Hedw.) Brid. – C(107).
- Philonotis seriata*** Mitt. – AG(5), ENr(29, 51, 53, 64), Np(23, 51, 64), G(4, 51, 127), S(26, 51, 127).
- Philonotis tomentella*** Molendo – AG(29, 64, 65), C(29), ENr(29, 51), Np(51, 64), G(110), S(51).
- Physcomitrella patens*** (Hedw.) Bruch et Schimp. – AG(103).
- Plagiobryum demissum*** (Hook.) Lindb. – C(107).
- Plagiobryum zieri*** (Hedw.) Lindb. – AG(5), ENr(98, 99, 111, 118, 144), S(51).
- Plagiomnium affine*** (Blandow ex Funck) T. J. Kop. – AG(23, 87), C(29, 87), ENr(22, 53, 87, 141), Np(87), G(23, 51, 87), S(51).
- Plagiomnium cuspidatum*** (Hedw.) T. J. Kop. – AG(87), C(39, 56, 64, 67, 87, 113), ENr(53, 64, 87, 141), Np(64, 87), G(4, 87).
- Plagiomnium elatum*** (Bruch et Schimp.) T. J. Kop. – AG(87), C(56, 87), ENr(8, 51, 87), S(51).
- Plagiomnium ellipticum*** (Brid.) T. J. Kop. – ENr(53, 64, 87), Np(64, 87), G(51, 87).
- Plagiomnium medium*** (Bruch et Schimp.) T. J. Kop. – C(64, 87), ENr(51), Np(51, 55, 87), G(64), S(87).
- Plagiomnium rostratum*** (Schrad.) T. J. Kop. – C(87), ENr(51, 53, 64, 87, 141), Np(87), G(51, 67, 87).
- Plagiomnium undulatum*** (Hedw.) T. J. Kop. var. ***undulatum*** – AG(87), C(5, 29, 39, 56, 64, 107, 113), ENr(22, 53, 64, 86, 87, 141), Np(64), G(64, 67, 86).

- Plagiopus oederianus*** (Sw.) H. A. Crum *et* L. E. Anderson var. ***oederianus*** – AG(27, 28, 29), C(5, 27, 29, 56, 64, 67, 107), ENr(22, 27, 64, 141), Np(27, 64, 114), S(27).
- Plagiothecium cavifolium*** (Brid.) Z. Iwats. – ENr(64, 105), G(9).
- Plagiothecium curvifolium*** Schlieph. ex Limpr. – ENr(51), Np(51).
- Plagiothecium denticulatum*** (Hedw.) Schimp. var. ***denticulatum*** – AG(6, 96, 105), ENr(51, 64), Np(29, 51), G(64, 67, 100, 144).
- Plagiothecium denticulatum*** (Hedw.) Schimp. var. ***obtusifolium*** (Turner) Moore – ENr(51).
- Plagiothecium laetum*** Schimp. – Np(51), G(38).
- Plagiothecium nemorale*** (Mitt.) A. Jaeger – AG(105), Np(29, 51), G(51).
- Plagiothecium piliferum*** (Sw.) Schimp. – AG(6), G(10, 51, 100).
- Plagiothecium succulentum*** (Wilson) Lindb. – ENr(51), Np(64), G(51), S(51).
- Plagiothecium undulatum*** (Hedw.) Schimp. – C(107), ENr(33, 64), Np(33, 64), G(4, 33, 61, 62, 64).
- Plasteurhynchium striatulum*** (Spruce) M. Fleisch. – C(107).
- Platydictya jungermannioides*** (Brid.) H. A. Crum – C(51), ENr(51, 64), Np(51, 55, 64), S(51).
- Platyhypnidium ripariooides*** (Hedw.) Dixon – AG(5, 64, 145), C(107), ENr(53, 64, 141), Np(64), G(51, 64, 67, 127), S(51).
- Pleurochaete squarrosa*** (Brid.) Lindb. – AG(5), ENr(22, 64, 144), Np(110).
- Pleurozium schreberi*** (Willd. ex Brid.) Mitt. – ENr(8, 22, 64, 141), Np(64), G(4, 51, 61, 64, 67), S(29, 51).
- Pogonatum aloides*** (Hedw.) P. Beauv. – ENr(33, 64), Np(11, 33, 64), G(33, 51, 64), S(33).
- Pogonatum nanum*** (Hedw.) P. Beauv. – Np(11, 33).
- Pogonatum urnigerum*** (Hedw.) P. Beauv. – AG(29, 33), C(11, 33, 56, 64), ENr(9, 11, 22, 33, 51, 64, 141), Np(11, 33, 64, 65), G(4, 9, 33, 50, 64).
- Pohlia andalusica*** (Höhn.) Broth. – ENr(42, 94), Np(42), S(51).
- Pohlia annotina*** (Hedw.) Lindb. – ENr(144).
- Pohlia cruda*** (Hedw.) Lindb. – AG(64), C(5, 29, 56, 64), ENr(51, 64, 141, 142), Np(64), G(4, 51), S(51).
- Pohlia drummondii*** (Müll.Hal.) A. L. Andrews – ENr(10, 51, 94, 99), Np(51), G(51).
- Pohlia elongata*** Hedw. var. ***acuminata*** (Hoppe *et* Hornsch.) Huebener – G(4).
- Pohlia elongata*** Hedw. var. ***elongata*** – C(39, 107), ENr(51, 64), Np(64), G(64), S(51).
- Pohlia elongata*** Hedw. var. ***greenii*** (Brid.) A. J. Shaw – AG(64, 114), ENr(51, 111, 118, 144), Np(51, 99, 114), G(4, 99).
- Pohlia filum*** (Schimp.) Martensson – ENr(94).
- Pohlia flexuosa*** Hook. var. ***flexuosa*** – AG(94).
- Pohlia longicolla*** (Hedw.) Lindb. – Np(51).
- Pohlia ludwigii*** (Spreng. ex Schwägr.) Broth. – C(56, 64), ENr(98, 99, 106, 144), Np(51).
- Pohlia melanodon*** (Brid.) A. J. Shaw – Np(64).
- Pohlia nutans*** (Hedw.) Lindb. subsp. ***nutans*** – AG(6), C(24, 29, 56, 64, 67, 107), ENr(51, 64, 141), Np(64), G(4, 64), S(51).
- Pohlia obtusifolia*** (Vill. ex Brid.) L.F. Koch – ENr(96), G(99).
- Pohlia proligera*** (Kindb.) Lindb. ex Broth. – Np(114).
- Pohlia wahlenbergii*** (F. Weber *et* D. Mohr) A.L.Andrews var. ***wahlenbergii*** – AG(64), C(39, 56, 64, 113), ENr(9, 22, 51, 53, 64, 144), Np(35, 64), G(9, 64, 67, 99).

- Polytrichastrum alpinum** (Hedw.) G. L. Sm. – AG(64), C(29), ENr(9, 11, 29, 51, 64, 141), Np(16, 64), G(9, 51, 64).
- Polytrichastrum formosum** (Hedw.) G. L. Sm. – AG(5, 11, 117), C(11, 56, 64), ENr(8, 11, 64, 141), Np(29, 64, 65), G(4, 11, 51, 67), S(51).
- Polytrichastrum longisetum** (Sw. ex Brid.) G. L. Sm. – S(11, 16).
- Polytrichastrum sexangulare** (Brid.) G. L. Sm. – AG(29), C(29), ENr(9, 11, 22, 29, 98, 99, 141), Np(51), G(9, 17, 28, 51).
- Polytrichum commune** Hedw. – AG(23, 29, 64, 145), C(11, 29, 39, 113), ENr(29, 51, 64), Np(11, 23, 29, 64), G(4, 11, 29, 51), S(51).
- Polytrichum juniperinum** Hedw. – AG(5, 64), C(11, 39, 67, 113), ENr(9, 11, 22, 64, 141), Np(64, 65), G(4, 9, 11, 51, 64), S(51).
- Polytrichum piliferum** Hedw. – AG(11, 64, 145), C(11, 29, 56), ENr(9, 11, 22, 64, 144), Np(51, 64), G(4, 9, 11, 64), S(51).
- Polytrichum strictum** Menzies ex Brid. – AG(11, 145), ENr(11, 60, 64), Np(64), G(35, 64).
- Pseudoleskea incurvata** (Hedw.) Loeske – AG(64, 96), C(5, 107), ENr(53, 64, 71, 106, 141, 142, 144), Np(51, 64), G(10, 50, 51, 64), S(51).
- Pseudoleskea patens** (Lindb.) Kindb. – ENr(96), Np(51).
- Pseudoleskea radicosa** (Mitt.) Macoun et Kindb. – C(29, 64), ENr(48, 51, 64), Np(64), G(4, 51, 64).
- Pseudoleskeella catenulata** (Brid. ex Schrad.) Kindb. – AG(5), C(5, 56, 64, 107), ENr(29, 51, 53, 64, 106, 141, 144), Np(64), G(4, 64).
- Pseudoleskeella nervosa** (Brid.) Nyholm – AG(29, 50), C(5, 56, 64, 107), ENr(53, 64, 141), Np(51, 64), S(51).
- Pseudoleskeella rupestris** (Berggr.) Hedenäs et L. Söderstr. – AG(3), C(5).
- Pseudoleskeella tectorum** (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth. – Np(55, 64).
- Pseudoscleropodium purum** (Hedw.) M. Fleisch. – AG(5), C(6, 56, 64), ENr(22, 51, 53, 64), Np(64), G(67).
- Pseudotaxiphyllum elegans** (Brid.) Z. Iwats. – C(29), ENr(64), Np(51, 64), G(64).
- Pterigynandrum filiforme** Hedw. var. *filiforme* – AG(5, 6, 117, 143), C(5, 29, 56, 64, 107), ENr(64, 106, 141, 144), Np(51, 64), G(4, 51, 64), S(51).
- Pterogonium gracile** (Hedw.) Sm. – C(39, 113), ENr(141), Np(51), G(64).
- Pterygoneurum ovatum** (Hedw.) Dixon – G(30, 64).
- Ptilium crista-castrensis** (Hedw.) De Not. – C(107), ENr(27, 64), G(4, 27, 61, 64, 100).
- Ptychodium plicatum** (Schleich. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp. – C(107), ENr(36, 64), Np(64, 114), G(43, 64, 114).
- Ptychomitrium polypyllum** (Dicks. ex Sw.) Bruch et Schimp. – G(4, 30, 64).
- Pylaisia polyantha** (Hedw.) Schimp. – AG(5), ENr(53, 64).
- Racomitrium aciculare** (Hedw.) Brid. – AG(29, 33, 64), ENr(33), Np(33, 64), G(33, 51).
- Racomitrium affine** (F. Weber et D. Mohr) Lindb. – AG(33), ENr(22, 64), Np(33, 50, 64), G(33, 64).
- Racomitrium aquaticum** (Brid. ex Schrad.) Brid. – ENr(33, 64), Np(33, 64), G(4, 33, 51, 64, 127).
- Racomitrium canescens** (Hedw.) Brid. subsp. *canescens* – AG(33), C(33), ENr(9, 22, 33, 144), Np(33), G(33, 51), S(33, 51).
- Racomitrium elongatum** Ehrh. ex Frisvoll – AG(33), ENr(33), Np(33), G(33, 36, 51).
- Racomitrium fasciculare** (Hedw.) Brid. – C(29), ENr(64, 144), Np(64), G(51).
- Racomitrium heterostichum** (Hedw.) Brid. – Np(33).
- Racomitrium lanuginosum** (Hedw.) Brid. – C(29), Np(64), G(4, 64).

- Racomitrium macounii** Kindb. subsp. **alpinum** (E.Lawton) Frisvoll – AG(33), ENr(33, 35), Np(33), G(33, 51), S(51).
- Racomitrium macounii** Kindb. subsp. **macounii** – ENr(33).
- Racomitrium sudeticum** (Funck) Bruch *et* Schimp. – ENr(33, 141, 142, 144), Np(33), G(4, 33, 51), S(51).
- Rhabdoweisia fugax** (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – Np(34, 64), G(64), S(51).
- Rhizomnium magnifolium** (Horik.) T. J. Kop. – ENr(51, 75, 123), Np(51), G(51, 75, 123), S(51).
- Rhizomnium punctatum** (Hedw.) T. J. Kop. – AG(29, 64, 75), C(64, 107), ENr(49, 51, 64, 75, 141), Np(64, 75), G(4, 23, 51, 64, 67, 75), S(51, 75).
- Rhodobryum ontariense** (Kindb.) Kindb. – ENr(105), Np(65), G(25, 27, 64), S(25).
- Rhodobryum roseum** (Hedw.) Limpr. – ENr(27, 53, 64), Np(25, 27, 64), G(4, 25, 27, 51, 53), S(25, 27).
- Rhynchostegiella teneriffae** (Mont.) Dirkse *et* Bouman – C(96).
- Rhynchostegium confertum** (Dicks.) Schimp. – Np(51).
- Rhynchostegium megapolitanum** (Blandow *ex* F.Weber *et* D.Mohr) Schimp. – AG(5).
- Rhynchostegium murale** (Hedw.) Schimp. – AG(2), C(56, 64, 107), ENr(53, 64, 138).
- Rhytidadelphus loreus** (Hedw.) Warnst. – C(107), ENr(64), Np(64), G(4, 51, 61, 64, 67).
- Rhytidadelphus squarrosum** (Hedw.) Warnst. – C(56, 64, 107), Np(64), G(4, 51).
- Rhytidadelphus triquetrus** (Hedw.) Warnst. – AG(5, 29, 65), C(5, 29, 39, 56, 64, 67, 107, 113), ENr(22, 53, 64, 65, 141), Np(29, 64, 114), G(4, 61, 64, 67), S(51).
- Rhytidium rugosum** (Hedw.) Kindb. – AG(5, 27, 53, 64), C(27, 56, 64, 107), ENr(8, 22, 27, 53, 64, 141, 144), Np(27, 64, 65), G(27, 64), S(27, 51).
- Saelania glaucescens** (Hedw.) Broth. – AG(5, 30, 64), C(5, 30, 56, 64, 67, 113), ENr(30, 51, 53, 64, 98), Np(30, 51, 64, 107), G(30, 64, 110), S(30).
- Sanionia uncinata** (Hedw.) Loeske – AG(29, 64), ENr(8, 9, 53, 64, 100, 141), Np(29, 35, 64, 114), G(4, 9, 51, 64), S(51).
- Schistidium agassizii** Sull. *et* Lesq. – AG(67), ENr(71), Np(34, 47), G(47), S(51).
- Schistidium apocarpum** (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – AG(28), C(39, 56, 107), ENr(47, 144), Np(47), G(64), S(47, 51).
- Schistidium atrovfuscum** (Schimp.) Limpr. – C(96), ENr(51), Np(51).
- Schistidium brunnescens** Limpr. subsp. **brunnescens** – ENr(47, 51), Np(47), G(47), S(47).
- Schistidium brunnescens** Limpr. subsp. **griseum** (Nees *et* Hornsch.) H.H.Bлом – ENr(47).
- Schistidium confertum** (Funck) Bruch *et* Schimp. – AG(64), ENr(47, 98, 142, 144), Np(47, 51), G(47, 64), S(47, 51).
- Schistidium crassipilum** H. H. Blom – AG(103), ENr(47, 51), Np(51), G(47), S(47, 51).
- Schistidium dupretii** (Thér.) W. A. Weber – ENr(51), Np(47), G(47).
- Schistidium elegantulum** H. H. Blom subsp. **elegantulum** – C(103), ENr(47).
- Schistidium flaccidum** (De Not.) Ochyra – ENr(47, 64), Np(47, 64).
- Schistidium helveticum** (Schkuhr) Deguchi – Np(47).
- Schistidium papillosum** Culm. – ENr(47), Np(47, 48, 51), G(43, 47), S(47).
- Schistidium pruinatum** (Wilson *ex* Schimp.) G. Roth – Np(47), G(47).
- Schistidium rivulare** (Brid.) Podp. – C(107), ENr(127), Np(47, 64), G(47, 127), S(26, 51, 127, 128).
- Schistidium robustum** (Nees *et* Hornsch.) H. H. Blom – ENr(47), G(47), S(47).

- Sciuro-hypnum glaciale*** (Schimp.) Ignatov *et* Huttunen – ENr(51, 98, 100, 134), G(9, 10, 64, 100), S(66).
- Sciuro-hypnum plumosum*** (Hedw.) Ignatov *et* Huttunen, *nom. cons.* – ENr(144), Np(51).
- Sciuro-hypnum populeum*** (Hedw.) Ignatov *et* Huttunen – C(39, 64, 67, 107, 113), ENr(5, 51, 64), Np(14, 51, 64), G(28, 64).
- Sciuro-hypnum reflexum*** (Starke) Ignatov *et* Huttunen – AG(6), ENr(51, 64, 100, 142, 144), Np(28, 51, 64), G(4), S(51).
- Sciuro-hypnum starkei*** (Brid.) Ignatov *et* Huttunen – ENr(10, 51, 100, 142, 144), G(4).
- Scleropodium touretii*** (Brid.) L.F. Koch – ENr(53, 64, 141).
- Scopelophila ligulata*** (Spruce) Spruce – ENr(134), Np(51).
- Scorpidium cossonii*** (Schimp.) Hedenäs – AG(76), C(36, 76, 103), ENr(8, 48, 49, 64, 76, 100), Np(55, 64, 76), G(9, 17, 51, 64, 100, 127), S(51).
- Scorpidium revolvens*** (Sw. ex anon.) Rubers – ENr(106), G(12, 23).
- Scorpidium scorpioides*** (Hedw.) Limpr. – G(18, 27).
- Seligeria acutifolia*** Lindb. – ENr(130).
- Seligeria donniana*** (Sm.) Müll. Hal. – Np(64, 132).
- Seligeria pusilla*** (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – ENr(64, 142).
- Seligeria recurvata*** (Hedw.) Bruch *et* Schimp. – AG(64), C(5, 132), Np(64).
- Sphagnum angustifolium*** (C.E.O.Jensen *ex* Russow) C.E.O.Jensen – AG(28), Np(15, 121), G(51, 121).
- Sphagnum auriculatum*** Schimp. – AG(6, 64), C(23, 64), ENr(51), Np(23, 37, 64), G(23, 37, 51, 64), S(15, 51).
- Sphagnum capillifolium*** (Ehrh.) Hedw. – AG(6), ENr(23, 31, 37, 64, 72, 141, 144), Np(23, 37, 64, 72), G(4, 15, 23, 37, 51, 64, 72), S(51).
- Sphagnum centrale*** C.E.O. Jensen – AG(15, 33), ENr(15, 33, 37), G(33, 37, 64).
- Sphagnum compactum*** Lam. *et* DC. – AG(41, 64), ENr(37, 41, 64), Np(15, 37, 41, 64), G(41, 51, 64).
- Sphagnum contortum*** Schultz – Np(37, 95), G(15, 17, 23, 37, 95).
- Sphagnum fallax*** (H. Klinggr.) H. Klinggr. – C(121), ENr(15), Np(23, 121).
- Sphagnum flexuosum*** Dozy *et* Molk. – AG(23, 121), C(15, 64, 121), Np(64, 121), G(51, 121).
- Sphagnum fuscum*** (Schimp.) H. Klinggr. – G(85).
- Sphagnum girgensohnii*** Russow – AG(64), ENr(37, 64, 119), Np(15, 64, 119), G(37, 51, 64), S(51).
- Sphagnum inundatum*** Russow – AG(6), C(64), Np(23, 64), G(23, 64).
- Sphagnum magellanicum*** Brid. – ENr(33, 64), Np(15, 33, 34, 37, 64), G(15, 33, 37).
- Sphagnum palustre*** L. – AG(6, 23, 33, 64), C(33, 64), ENr(4, 8, 37, 64), Np(23, 33, 60, 64), G(15, 33, 51, 64).
- Sphagnum papillosum*** Lindb. – AG(23, 33, 51), C(33), ENr(33, 37), Np(15, 23, 33, 37, 60, 64), G(33, 37, 51).
- Sphagnum platyphyllum*** (Lindb. *ex* Braithw.) Warnst. – AG(15, 35, 64), ENr(8, 37, 64), Np(15, 23, 37, 64), G(23, 64), S(15).
- Sphagnum quinquefarium*** (Braithw.) Warnst. – ENr(119), G(15, 51).
- Sphagnum rubellum*** Wilson – AG(64), ENr(64, 72), Np(15, 37, 64), G(72).
- Sphagnum russowii*** Warnst. – AG(120), C(120), ENr(37, 120), Np(37, 120), G(15, 51, 120), S(51).
- Sphagnum squarrosum*** Crome – ENr(37, 64), Np(15, 41, 62, 64), G(41, 64).
- Sphagnum subnitens*** Russow *et* Warnst. subsp. ***subnitens*** – AG(23, 31, 72), C(64), ENr(8, 22, 36, 37, 51, 64), Np(37, 64), G(5, 23, 36, 37, 51, 58, 64, 72).

- Sphagnum subsecundum*** Nees – AG(23), ENr(8, 22, 23, 37, 64), Np(37, 64), G(4, 15, 23, 51, 64, 127), S(15, 51).
- Sphagnum tenellum*** (Brid.) Pers. ex Brid. – C(96, 121), Np(15, 37, 64, 121).
- Sphagnum teres*** (Schimp.) Ångstr. – AG(41, 64), C(23, 41), ENr(23, 37, 41, 64, 141), Np(23, 37, 41, 60, 64), G(4, 23, 34, 41, 51, 64), S(41).
- Sphagnum warnstorffii*** Russow – AG(96), ENr(37, 85, 96, 119), Np(23, 37, 85), G(15, 23, 37, 51, 85, 119), S(15, 51).
- Stegonia latifolia*** (Schwägr.) Venturi ex Broth. – Np(64, 114, 139), G(64, 114, 139).
- Straminergon stramineum*** (Dicks. ex Brid.) Hedenäs – AG(29, 35, 50, 64), ENr(10, 23, 51, 64, 100, 106), Np(23, 64), G(4, 10, 23, 35, 51, 64, 100, 106), S(51).
- Syntrichia calcicola*** J. J. Amann – ENr(51, 53), S(51).
- Syntrichia laevipila*** Brid. – AG(5), G(4).
- Syntrichia montana*** Nees var. ***montana*** – AG(5, 65), C(107), ENr(64), Np(64).
- Syntrichia norvegica*** F. Weber – C(107), ENr(28, 35, 51, 53, 64, 98, 99, 142, 144), Np(64, 99), G(4, 51, 64).
- Syntrichia papillosa*** (Wilson) Jur. – AG(5, 30), ENr(30, 64), Np(30, 64, 80), G(4, 30), S(51).
- Syntrichia ruralis*** (Hedw.) F. Weber et D. Mohr var. ***ruraliformis*** (Besch.) Delogne – ENr(53, 64).
- Syntrichia ruralis*** (Hedw.) F. Weber et D. Mohr var. ***ruralis*** – AG(5, 143), C(39, 56, 64, 107, 113), ENr(22, 53, 64, 141), Np(64), G(60), S(51).
- Syntrichia virescens*** (De Not.) Ochyra – Np(51), G(51).
- Taxiphyllum wissgrillii*** (Garov.) Wijk et Margad. – C(96, 105), G(64).
- Tayloria froelichiana*** (Hedw.) Mitt. ex Broth. – ENr(98, 99), G(51).
- Tayloria serrata*** (Hedw.) Bruch et Schimp. – Np(51), G(4, 27), S(27, 70).
- Tetraphis pellucida*** Hedw. – C(30, 56, 64), ENr(30, 64), Np(30, 55, 64), G(30, 64), S(51).
- Thamnobryum alopecurum*** (Hedw.) Gangulee – C(64), Np(64), G(64, 67).
- Thuidium assimile*** (Mitt.) A. Jaeger – AG(33, 50), C(5, 33), ENr(33, 53, 64), Np(33, 34, 35, 64), G(33), S(33).
- Thuidium delicatulum*** (Hedw.) Schimp. – C(5), ENr(22, 33, 53, 64), Np(33), S(33).
- Thuidium recognitum*** (Hedw.) Lindb. – C(64, 107), ENr(53, 64), Np(33, 64).
- Thuidium tamariscinum*** (Hedw.) Schimp. – AG(33), C(29, 67, 113), ENr(8, 33, 51, 141), Np(33, 64), G(33, 51, 61, 64, 67).
- Timmia austriaca*** Hedw. – C(107), ENr(10, 99, 141), Np(64, 114), G(10), S(36).
- Timmia bavarica*** Hessl. – C(110), ENr(52, 53, 64), G(4).
- Timmia norvegica*** J. E. Zetterst. – ENr(71, 106, 137), G(10, 137).
- Tomentypnum nitens*** (Hedw.) Loeske – ENr(18), G(10, 18).
- Tortella fragilis*** (Hook. et Wilson) Limpr. – ENr(131), G(51).
- Tortella humilis*** (Hedw.) Jenn. – AG(5, 99), C(64).
- Tortella inclinata*** (R. Hedw.) Limpr. var. ***densa*** (Lorentz et Molendo) Limpr. – ENr(22, 131), G(9).
- Tortella inclinata*** (R. Hedw.) Limpr. var. ***inclinata*** – AG(5), C(64, 107, 131).
- Tortella tortuosa*** (Hedw.) Limpr. var. ***tortuosa*** – AG(5, 29, 64, 67, 143), C(5, 29, 39, 56, 64, 107, 113), ENr(9, 22, 49, 53, 64, 141, 144), Np(64), G(4, 9, 64), S(51).
- Tortula atrovirens*** (Sm.) Lindb. – AG(5), Np(59, 64, 110), G(4, 64).
- Tortula hoppeana*** (Schultz) Ochyra – ENr(9, 28, 51, 64, 98, 99, 111, 142, 144), Np(21, 36, 64, 114), G(51, 64, 110), S(51).
- Tortula inermis*** (Brid.) Mont. – AG(5, 65), ENr(64), Np(57, 64, 110).
- Tortula lanceola*** R. H. Zander – AG(5).
- Tortula modica*** R. H. Zander – Np(64), S(52).

- Tortula mucronifolia** Schwägr. – AG(5, 21), ENr(51, 53, 64).
Tortula muralis Hedw. – AG(5, 64, 65), C(39, 107, 113), ENr(53, 64), Np(64), G(4, 64).
Tortula schimperi M. J. Cano, O. Werner et J. Guerra – AG(20, 21), ENr(20), Np(51).
Tortula subulata Hedw. – AG(5, 21, 64, 96, 117), C(5, 20, 39, 56, 64, 67, 96, 107, 113), ENr(20, 53, 64, 96), Np(51, 64), G(4, 51), S(51).
Tortula viridifolia (Mitt.) Blockeel et A.J.E. Sm. – Np(59).
Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch. – ENr(97, 98).
Trichodon cylindricus (Hedw.) Schimp. – G(64).
Trichostomum brachydontium Bruch – AG(5).
Trichostomum crispulum Bruch – AG(5), Np(64), S(51).
Trichostomum triumphans De Not. – AG(5).
Ulota bruchii Hornsch. ex Brid. – AG(104).
Ulota crispa (Hedw.) Brid. – G(64).
Warnstorffia exannulata (Schimp.) Loeske – AG(23, 29, 36, 64), ENr(8, 22, 48, 51, 64, 100), Np(23, 64), G(23, 35, 51, 64, 100, 127), S(26, 51, 127).
Warnstorffia fluitans (Hedw.) Loeske – ENr(77, 106), G(77).
Warnstorffia sarmentosa (Wahlenb.) Hedenäs – ENr(10, 14, 100), S(14).
Weissia brachycarpa (Nees et Hornsch.) Jur. – ENr(96), Np(64), G(51).
Weissia condensa (Voit) Lindb. var. **condensa** – C(107).
Weissia controversa Hedw. var. **controversa** – AG(5, 145), ENr(51, 53, 64), Np(64), G(51).
Weissia longifolia Mitt. – AG(5), Np(64).
Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch et Schimp. – AG(5), C(51), ENr(10, 51, 64), Np(64, 92), G(4, 64, 110).
Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz – AG(5, 6), C(64), G(4).

REFERENCES

1. ALCÁNTARA DE LA FUENTE M. (coord.) 2007 — *Catálogo de las Especies Amenazadas en Aragón. Flora*. Huesca, Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, 399 p.
2. ALLORGE P. 1935 — Notes sur la flore bryologique de la Péninsule Ibérique. IX. Muscinées des provinces du Nord et du Centre de l'Espagne. *Revue bryologique et lichenologique* 7: 249-301.
3. ALLORGE P., 1937 — *Schedae ad Bryothecam Ibericam*. 5^e Série n° 201-250, Espagne. Paris.
4. ALLORGE V. & CASAS DE PUIG C., 1962a — Contribution à la flore bryologique du Val d'Aran. In: *Actas del III Congreso internacional de estudios Pirenaicos*, 1958. Instituto de Estudios Pirenaicos (CSIC), pp. 163-177.
5. ALLORGE V. & CASAS DE PUIG C., 1962b — Au sujet des Bryophytes récoltés au cours de l'excursion de l'Association Internationale de Phytosociologie dans les Pyrénées franco-espagnoles (22-29 mai 1960). *Revue bryologique et lichenologique* 31: 213-238.
6. ALLORGE V. & RICHARDS P.W., 1956 — Bryophytes collected in Spain during the Tenth I.P.E. in 1953. *Veröffentlichungen geobotanisches Institut Rübel in Zürich* 31: 250-267.
7. ÁLVARO I., 2006 — Encalyptaceae Schimp. In: Guerra, J., Cano, M.J. & Ros, R.M. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia. pp. 273-283.
8. BALLESTEROS I SAGARRA E., BAULIES I BOCHACA X., CANALÍS I HERNÁNDEZ V. & SEBASTIÀ I ÀLVAREZ T., 1983 — Landes, torberes i mulleres de l'Alta Ribagorça. *Collectanea botanica* 14: 55-84.
9. BALLESTEROS E. & CANALÍS V., 1991 — La vegetació culminal dels massissos de Besiberris i de Mulleres (Pirineus Centrals Catalans). *Butlletí de la institució Catalana d'història natural* 59: 95-106.
10. BOULAY M., 1884 — *Muscinées de la France. Première Partie : Mousses*. Savy-Librairie-Éditeur. Paris, France, 624 p.

11. 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.
12. BRUGUÉS M., RUIZ E. & BARRÓN A., 1999 — Les molses tradicionalment incloses en els gèneres *Calliergon*, *Scorpidium*, *Drepanocladus* i *Cratoneuron* a Catalunya. *Orsis* 14: 21-29.
13. BRUGUÉS M., RUIZ E. & BARRÓN A., 2001 — Estudio de algunas muestras del Herbario Jeanbernat recolectadas en los Pirineos. *Boletín de la sociedad Española de briología* 18-19: 53-59.
14. BRUGUÉS M. & RUIZ E., 2003 — Nota sobre *Drepanocladus sendtneri* (H. Müll.) Warnst., *Callialaria curvicaulis* (Jur.) Ochyra y *Warnstorffia sarmentosa* (Wahlenb.) Hedenäs en la Península Ibérica. *Boletín de la sociedad Española de briología* 22-23: 17-20.
15. BRUGUÉS M., MUÑOZ J., RUIZ E. & HERAS P., 2007a — Sphagnaceae. In: Brugués M., Cros R.M. & Guerra J. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Sphagnales, Andreaeales, Polytrichales, Tetraphidales, Buxbaumiales, Diphysciales*, Vol. I. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia, pp. 17-78.
16. BRUGUÉS M., RUIZ E. & CASAS C., 2007b — Polytrichaceae. In: Brugués M., Cros R.M. & Guerra J. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Sphagnales, Andreaeales, Polytrichales, Tetraphidales, Buxbaumiales, Diphysciales*, Vol. I. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia, pp. 101-128.
17. CANALÍS V., BAULIES X., SEBASTIÀ T. & BALLESTEROS E., 1984 — Aportació al coneixement florístic de l'Alta Ribagorça i de la Vall d'Aran. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 51: 135-137.
18. CANALÍS V. & CASAS C., 1985 — Novetats per a la brioflora dels Pirineus Centrals. *Collectanea Botanica* 16: 59-62.
19. CANALÍS V. & CASAS C., 1992 — *Encalypta affinis* Hedw. f. i *Encalypta alpina* Sm. als Pirineus. In: J.A. Conesa & J. Recasens (eds.), *Actes del Simposi Internacional de Botànica "Piús Font i Quer"*. Vol. I. Criptogàmia. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida, pp. 223-229.
20. CANO M.J., WERNER O. & GUERRA J., 2005 — A morphometric and molecular study in *Tortula subulata* complex (Pottiaceae, Bryophyta). *Botanical Journal of the Linnean Society* 149: 333-350.
21. CANO M. J., 2006 — *Tortula*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia, pp. 146-176.
22. CARRERAS RAURELL J., CARRILLO ORTUÑO E., MASALLES SAUMELL R.M., NINOT SUGRAÑES J.M. & VIGO BONADA J., 1993 — El poblatament vegetal de les valls de Barraüés i de Castanesa. Flora i vegetació. *Acta Botanica Barcinonensis* 42: 1-387.
23. CASANOVAS POCH L., 1996 — Contribució a l'estudi de les mollerades dels Pirineus. *Folia Botanica Miscellanea* 10: 175-201.
24. 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.
25. CASAS C., 1985 — *Rhodobryum ontariense* (Kindb.) Kindb. a Catalunya. *Orsis* 1: 3-7.
26. CASAS C. & PEÑUELAS J., 1985 — Bryological notes. *Dichelyma falcatum* (Hedw.) Myr., a glacial relict, new to Southern Europe. *Journal of Bryology* 13: 591-592.
27. CASAS C., BRUGUÉS M., CROS R.M. & SÉRGIO C., 1985 — *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*, 1:1-50. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
28. CASAS C., 1986 — Brioteca Hispánica. *Acta Botanica Malacitana* 11: 83-112.
29. CASAS C., BRUGUÉS M. & CROS R.M., 1988 — Musgos del herbario JACA recolectados en el Pirineo por P. Montserrat y sus colaboradores. *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología, Homenaje a Pedro Montserrat* 4: 131-141.
30. CASAS C., BRUGUÉS M., CROS R.M. & SÉRGIO C., 1989 — *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*, 2:51-100. Institut d'Estudis Catalans & Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
31. CASAS C., 1992a — Brioteca Hispánica. *Boletín de la sociedad Española de briología* 0: 2-4.
32. CASAS C., 1992b — Nota briológica. Una nova localitat de *Conostomum tetragonum* (Hedw.) Lindb. als Pirineus. *Orsis* 7: 149-150.
33. CASAS C., BRUGUÉS M., CROS R.M. & SÉRGIO C., 1992 — *Cartografia de Briòfits: Península Ibérica i les illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*, 3: 101-150. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
34. CASAS C., 1993a — Brioteca Hispánica. *Boletín de la sociedad Española de briología* 1: 2-11.
35. CASAS C., 1993b — Brioteca Hispánica. *Boletín de la sociedad Española de briología* 2: 2-12.
36. CASAS C., 1993c — Brioteca Hispánica. *Boletín de la sociedad Española de briología* 3: 2-7.

37. CASAS C., BRUGUÉS M. & CROS R.M., 1994 — Els esfagnes de les mulleres del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. In: *La Investigació al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*. Terceres Jornades sobre Recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. Lleida, Generalitat de Catalunya, pp. 81-90.
38. CASAS C., 1995 — Brioteca Hispánica 1993-1994. *Boletín de la sociedad Española de briología* 7: 11-14.
39. CASAS C., CROS R.M. & BRUGUÉS M., 1995 — Loscos y la briología española. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 53: 163-169.
40. CASAS C., 1996 — Modificaciones a "New checklist of Spanish mosses" III. *Boletín de la sociedad Española de briología* 9: 8-10.
41. CASAS C., BRUGUÉS M., CROS R.M. & SÉRGIO C., 1996 — *Cartografia de Briòfits: Península Ibèrica i les illes Balears, Canàries, Açores i Madeira*, 4: 151-200. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
42. CASAS C., 1997a — Nota briològica. *Pohlia andalusica* (Höhn.) Broth., una novetat per a la brioflora dels Pirineus. *Orsis* 12: 163-164.
43. CASAS C., 1997b — Brioteca Hispánica 1995-1996. *Boletín de la sociedad Española de briología* 10: 9-15.
44. CASAS C., BRUGUÉS M. & CROS R.M., 1998 — Les espècies del gènere *Andreaea* del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. In: *La Investigació al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici*, Cuartes Jornades sobre Recerca al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. Generalitat de Catalunya, pp. 127-136.
45. CASAS C., 1999 — *Neckera besseri*, *Homalia lusitanica* i *Homalia trichomanoides* (molses) als Països Catalans. *Orsis* 14: 31-37.
46. CASAS C., 2000 — Algunes molses noves o rares per a la brioflora catalana. *Acta Botanica Barcinonensis* 46: 89-95.
47. CASAS C., 2001 — Les espècies del gènere *Schistidium* Bruch & Schimp. dels Països Catalans. *Orsis* 16: 9-28.
48. CASAS C., 2002 — Brioteca Hispánica 1997-1999. *Boletín de la sociedad Española de briología* 20-21: 11-21.
49. CASAS C., 2004 — *Brachythecium turgidum* (Hartm.) Kindb. in the Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici: New to the Spanish bryoflora. *Braun-Blanquetia* 34: 9-10.
- CASAS C., 2005 — Catàleg de les molses d'Andorra. *Orsis* 20: 41-59.
50. CASAS C., 2006 — Brioteca Hispánica 2000-2004. *Boletín de la sociedad Española de briología* 28: 1-9.
51. CASAS C., CROS R. M., BRUGUÉS M., RUIZ E., SÉRGIO C., BARRÓN A. & LLORET F., 2006 — Aportaciones a la brioflora del Pirineo. *Boletín de la sociedad Española de briología* 28: 73-86.
52. CASAS DE PUIG C., 1954 — Adiciones a la brioflora catalana. *Collectanea botanica* 4: 231-234.
53. CASAS DE PUIG C., 1956 — Contribución al estudio de la flora briológica de los Pirineos Centrales (Huesca). In: *Actes du 2º Congrès international d'études Pyrénées*, Luchon-Pau 1954, Vol. III, Toulouse, Union Internationale d'études pyrénées, pp. 44-59.
54. CASAS DE PUIG C., 1957a — *Myurella julacea* (Vill.) Bryol. eur. var. *scabrifolia* Lindb. en Cataluña. *Collectanea botanica* 5: 417-418.
55. CASAS DE PUIG C., 1957b — Aportaciones a la flora briológica de los Pirineos. *Collectanea botanica* 5: 419-424.
56. CASAS DE PUIG C., 1960 — Contribución al estudio de la flora briológica de los Pirineos Centrales. Musgos y hepáticas de Bielsa (Huesca). *Anales del instituto botánico Antonio José Cavanilles de Madrid* 18: 269-285.
57. CASAS DE PUIG C., 1961 — Algunos datos sobre la presencia de elementos mediterráneos en la brioflora de la vertiente española de los Pirineos Centrales. *Anales de farmacia hospitalaria* 9: 3-4.
58. CASAS DE PUIG C., 1962 — Nota preliminar sobre la presencia de esfagnos en Cataluña. In: *Actas del III Congreso internacional de estudios Pirenaicos, Gerona 1958*. Instituto de Estudios Pirenaicos (CSIC), Zaragoza, pp. 179-184.
59. CASAS DE PUIG C., 1970 — *Oedipodiella australis* (Wag. et Dix.) Dix. var. *catalaunica* P. de la V. en Vall Ferrera. *Acta phytotaxonomica Barcinonensis* 6: 13-15.
60. CASAS DE PUIG C., 1972 — Brioteca Hispánica 1969. *Acta Phytotaxonomica Barcinonensis* 10: 18-26.
61. CASAS DE PUIG C., 1974 — *Euryhynchium striatum* (Hedw.) Schimp. ssp. *zetterstedtii* (Stoermer.) Podp. en los abetales del Pirineo Central. *Anales del instituto botánico Antonio José Cavanilles* 31: 49-53.
62. CASAS DE PUIG C., 1975a — Brioteca Hispánica 1970. *Acta phytotaxonomica Barcinonensis* 15: 27-33.

63. CASAS DE PUIG C., 1975b — Brioteca Hispánica 1971. *Acta phytotaxonomica Barcinonensis* 15: 34-38.
64. CASAS SICART C., 1986 — Catálogo de los briófitos de la vertiente española del Pirineo Central y de Andorra. *Collectanea botanica* 16: 255-321.
65. CASAS SICART C., 1993 — Una antigua contribució a la brioflora catalana: recol·leccions de P. Font i Quer i els seus col·laboradors (1911-1919). *Institució Catalana d'història natural* 61: 33-39.
66. CORBIÈRE L., 1897 — Muscines rares ou nouvelles pour les Pyrénées. *Revue bryologique* 24: 54-56.
67. CORTÉS LATORRE C., 1948-1949 (1950) — Aportaciones a la Briología española. *Anales del jardín botánico de Madrid* 9: 259-333.
68. CROS R. M. & SÉRGIO C., 2007 — Andreaeaceae. In: Brugués M., Cros R.M. & Guerra J. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Sphagnales, Andreaeales, Polytrichales, Tetraphidales, Buxbaumiales, Diphysciales*, Vol. I. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 81-98.
69. CROS R.M., INFANTE M. & HERAS P., 2007 — Buxbaumiaceae. In: Brugués M., Cros R.M. & Guerra J. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica. Sphagnales, Andreaeales, Polytrichales, Tetraphidales, Buxbaumiales, Diphysciales*, Vol. I. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 139-142.
70. CROS I MATAS R.M., 1983 — *Tayloria serrata* (Hedw.) B.S.G. a la Cerdanya. *Collectanea botanica* 14: 261-263.
71. DIXON H.N., 1905 — Notes on a Bryological Tour in the Pyrénées. *Revue bryologique* 32: 61-73.
72. FUERTES E. & MUNÍN E., 1994 — Revisión y corología de *Sphagnum nemoreum* Scop., *S. subnitens* Russ. & Warnst. y *S. rubellum* Wils. (sección *Acutifolia* Wils.) en España. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie* 15: 19-34.
73. FUERTES E., VELÁZQUEZ R., MARCOS N. & RUBIO A., 1997 — Revisión y corología de *Leucodon sciuroides* y la var. *morensis* (Bryophyta) en la Península Ibérica. *Studia botanica* 16: 5-22.
74. FUERTES E. & ACÓN M., 1999 — Revisión y corología del género *Mnium* Hedw. (Mniaceae, Musci) en la Península Ibérica. *Studia botanica* 18: 69-99.
75. FUERTES E. & ACÓN M., 2000 — Revision and chorology of *Rhizomnium* Kop. (Cinclidiaceae, Musci) in the Iberian Peninsula. *Cryptogamie, Bryologie* 21: 133-142.
76. FUERTES E., ACÓN M. & OLIVÁN G., 2005 — *Hamatocaulis* y *Scorpidium* (Calliergonaceae, Bryopsida) en la Península Ibérica. *Lazaroa* 26: 5-16.
77. FUERTES E., OLIVÁN G. & ACÓN M., 2006 — *Warnstorffia* (Bryopsida, Calliergonaceae) in the Iberian Peninsula. *Cryptogamie, Bryologie* 27: 225-239.
78. FUERTES E., ACÓN M. & OLIVÁN G., 2007 — *Cratoneuron* y *Palustriella* (Amblystegiaceae, Bryopsida) en la Península Ibérica e Islas Baleares. Revisión y biogeografía. *Botanica Complutensis* 31: 55-74.
79. FUERTES LASALA E. & ACÓN REMACHA M., 1988 — Cartografía de briófitos. II. *Dumontiera hirsuta* (Sm.) Nees, *Grimmia torquata* Grev. y *Cirriphyllum tenuinerve* (Lindb.) Wijk. *Studia botanica* 7: 209-214.
80. GALLEGÓ M. T., 2006a — *Syntrichia*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptiales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 120-143.
81. GALLEGÓ M.T., 2006b — *Bryoerythrophyllum*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptiales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 113-120.
82. GARILLETI R., LARA F., ALBERTOS B. & MAZIMPAKA V., 1999 — *Orthotrichum scanicum* Grönv. (Orthotrichaceae, Musci) new to the Iberian Peninsula. *Nova Hedwigia* 69: 429-432.
83. GARILLETI R., LARA F. & MAZIMPAKA V., 2002 — New differential characters for *Orthotrichum rogeri* Brid. (Orthotrichaceae, Musci). *Nova Hedwigia* 75: 207-216.
84. GARILLETI R., 2006 — *Barbula*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptiales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 245-252.
85. GAUTHIER R., 1991 — Découverte de *Sphagnum fuscum* (Schimp.) Kliggr. et de *Sphagnum warnstorffii* Russow en Espagne. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie* 13: 7-14.
86. GÓMEZ-MENOR ROBLES J.M. & FUERTES LASALA E., 1993 — Revision of Spanish Mniaceae (Musci) I. *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) Kop. and two species from Sect. Rosulata (Kindb.) Kop. *Botanica Complutensis* 18: 51-65.
87. 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.
88. GRANZOW DE LA CERDA I., 1988 — Distribución de las especies del género *Anomodon* (Hedw.) Hook. & Tayl. (Musci) en la región occidental. *Fontqueria* 16: 9-24.

89. GREVEN H.C., 1995 — *Grimmia Hedw.* (Grimmiaceae, Musci) in Europe. Leiden, Backhuys Publishers.
90. GUERRA J., 2006a — *Gymnostomum*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 32-39.
91. GUERRA J., 2006b — *Hymenostylium*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 42-44.
92. GUERRA J., 2006c — *Weissia*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 63-71.
93. GUERRA J., 2006d — *Trichostomum*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 76-83.
94. GUERRA J., 2007 — *Pohlia* section *Cacodon* (Mielichhoferiaceae, Bryophyta) with axillary bulbils in the Iberian Peninsula. *Anales del jardín botánico de Madrid* 64: 55-62.
95. HERAS P. & INFANTE M., 1998 — Notas sobre la presencia de *Sphagnum contortum* K.F. Schultz (Musci) en España. *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 13: 31-34.
96. HERAS, P., INFANTE, M., CASAS, C., CROS, R. M. & BRUGUÉS, M. 2004 — Contribución a la brioflora del Pirineo Aragonés. *Boletín de la sociedad Española de briología* 25: 25-31.
- HERAS P. & INFANTE M., 2005 — Check-list de los briófitos del Pirineo aragonés (España). *Bulletin de la société d'histoire naturelle de Toulouse* 141/2: 109-121.
97. HERAS PÉREZ P. & INFANTE SÁNCHEZ M., 2006 — *Trematodon ambiguus* (Hedw.) Hornsch. (Bryopsida) in the Spanish Pyrenees. *Cryptogamie, Bryologie* 27: 297-301.
- HILL M.O., BELL N., BRUGGEMAN-NANNENGA M.A., BRUGUÉS M., CANO M.J., ENROTH J., FLATBERG K.I., FRAHM J.P., GALLEGRO M.T., GARILLETI R., GUERRA J., HEDENÄS 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.
98. HUSNOT T., 1876 — Guide du Bryologue dans les Pyrénées. *Revue bryologique* 3: 7-11, 69-71.
99. HUSNOT T., 1884-1890 — *Muscologia Gallica*. Première partie: acrocarpes. Paris.
100. HUSNOT T., 1892-1894 — *Muscologia Gallica*. Deuxième partie: pleurocarpes. Orne.
101. INFANTE M. & HERAS P. 2001 — Presencia y conservación de *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. & Nest. (Musci, Buxbaumiaceae) en el Pirineo Aragonés (Norte de España). *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 16: 43-50.
102. INFANTE SÁNCHEZ M. & HERAS PÉREZ P., 1998 — Notas sobre la presencia del género *Buxbaumia* (Musci) en la Península Ibérica. *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 13: 35-38.
103. INFANTE SÁNCHEZ M. & HERAS PÉREZ P., 2000 — Aportaciones a la brioflora aragonesa. *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 15: 47-52.
104. INFANTE SÁNCHEZ M. & HERAS PÉREZ P., 2002 — Aportaciones a la brioflora aragonesa. 2. *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 17: 107-113.
105. INFANTE SÁNCHEZ M. & HERAS PÉREZ P., 2003-2004 — Aportaciones a la brioflora aragonesa. 3. *Estudios del museo de ciencias naturales de Álava* 18-19: 41-47.
106. JEANBERNAT E., 1864 — Rapport de M. Jeanbernat sur l'herborisation faite le 18 juillet au port de Venasque et à Penna-Blanca. *Bulletin de la société botanique de France* 11: 92-104.
107. JEANBERNAT E. & RENAULD F., 1885 — *Bryo-géographie des Pyrénées. Guide du bryologue dans la chaîne des Pyrénées et le sud-ouest de la France*. Cherbourg, Syffert, 194 p.
108. JIMÉNEZ J.A., ROS R.M., CANO M.J. & GUERRA J., 2005 — A revision of *Didymodon* section Fallaces (Musci, Pottiaceae) in Europe, north Africa, Macaronesia, and southwest and central Asia. *Annals of the Missouri botanical garden* 92: 225-247.
109. JIMÉNEZ J.A., 2006 — *Didymodon*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 217-244.
110. KERN F., 1915 — Beiträge zur Moosflora der Pyrenäen. *Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Zweite Abteilung. Zoologisch-botanische Sektion* 92: 34-40.
111. LANGE J., 1860 — Pugillus plantarum imprimis hispanicarum, quas in itinere 1851-52 legit Joh. Lange. *Videnskabelige meddelelser Dansk naturhistorisk forening. Kjøbenhavn* 1-4: 1-82.
112. LARA F., GARILLETI R. & MAZIMPAKA V., 2000 — *Orthotrichum hispanicum* sp. nov. (Bryopsida, Orthotrichaceae), from eastern Spain. *Journal of bryology* 22(4): 263-267.
113. LOSCOS F., 1880-1881 — *Tratado de las Plantas de Aragón*. Parte tercera. Madrid, Semanario Farmacéutico. pp. 14-24.

114. MANOBENS I RIGOL R.M., 1984 — Aportaciones al conocimiento de la brioflora de los Pirineos. *Anales de biología* 2: 327-333.
115. MANOBENS I RIGOL R.M. & CASAS SICART C., 1985 — *Mielichhoferia elongata* (Musci), espècie nova per a la brioflora ibèrica, i altres aportacions. *Collectanea botanica* 16: 323-326.
116. 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.
117. MARTÍNEZ-ABAIGAR J. & NÚÑEZ-OLIVERA E., 1996 — The bryological work of Ildefonso Zubía Icazuriaga (1819-1891) in northern Spain. *Nova Hedwigia* 62: 255-266.
118. MÜLLER, K. 1854 — Bryologische Beiträge zu einer Flora der Pyrenäen, des nördlichen und des südlichen Spaniens. *Botanische Zeitung* 19: 313-320.
119. MUNÍN E., 1995 — Mapas de distribución de algunas especies de *Sphagnum* L. Sección Acutifolia Wils., en España. *Botanica Complutensis* 20: 139-146.
120. MUNÍN E. & FUERTES E., 1998 — Revisión y corología de *Sphagnum russowii* Warnst. (Sphagnaceae, Musci) en la Península Ibérica. *Studia botanica* 17: 87-95.
121. MUNÍN E. & FUERTES E., 2000 — Distribución de *Sphagnum* L. Sect. Cuspidata (Lindb.) Schleip. (Sphagnaceae, Musci) en la Península Ibérica. *Botanica Complutensis* 24: 113-127.
122. MUÑOZ J., 1998 — A taxonomic revision of *Grimmia* subgenus Orthogrammia (Musci, Grimmiaceae). *Annals of the Missouri botanical garden* 85: 367-403.
123. NAVARRO P., MARCOS N. & MANSO D., 1997 — *Rhizomnium magnifolium* (Horik.) T. Kop. in the Iberian Peninsula. *Anales del jardín botánico de Madrid* 55: 461-462.
124. OLIVÁN G., FUERTES E. & ACÓN M., 2005 — *Straminergon* and *Calliergon* (Calliergonaceae, Bryopsida) in the Iberian Peninsula. *Lazaroa* 26: 17-33.
125. OLIVÁN G., FUERTES E. & ACÓN M., 2006 — *Calliergonella* (Bryopsida) in the Iberian Peninsula. *Botanica Complutensis* 30: 71-85.
126. OLIVÁN G., FUERTES E. & ACÓN M., 2007 — *Hygrohypnum* (Amblystegiaceae, Bryopsida) in the Iberian Peninsula. *Cryptogamie, Bryologie* 28: 109-143.
127. PEÑUELAS J., CANALÍS V. & CASAS C., 1985 — Aportació al coneixement de la brioflora aquàtica de l'alta muntanya pirinenca. *Collectanea botanica* 16: 51-57.
128. PEÑUELAS J., 1987 — La brioflora lacustre. Algunos datos de los lagos pirenaicos. *Anales del jardín botánico de Madrid* 44: 31-39.
129. POTIER DE LA VARDE R., 1945 — Liste des espèces du genre *Fissidens* récoltées dans la Péninsule ibérique par M. et M^{me}. P. Allorge. *Revue bryologique et lichenologique* 15: 30-39.
130. PUCHE F., 1990 (1989) — El género *Seligeria* B. S. G. (Musci) en la Península Ibérica. *Anales del jardín botánico de Madrid* 46: 405-412.
131. PUCHE F., 2006a — *Tortella*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 49-60.
132. PUCHE F., 2006b — *Seligeria*. In: J. Guerra & R. M. Cros (Coords/eds) *Flora Briofítica Ibérica. Seligeriaceae*. Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 10-23.
133. RENAULD F., 1878 — Notice sur quelques Mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 5: 72-76.
134. RENAULD F., 1880a — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 7: 78-79.
135. RENAULD F., 1880b — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 7: 103-106.
136. RENAULD F., 1881 — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 8: 32-36.
137. RENAULD F., 1882 — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 9: 20-24.
138. RENAULD F., 1885a — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 12: 55-58.
139. RENAULD F., 1885b — Notice sur quelques mousses des Pyrénées. *Revue bryologique* 12: 31-32.
140. ROS R.M. & WERNER O., 2006 — *Stegonia*. In: Guerra J., Cano M.J. & Ros R.M. (eds), *Flora Briofítica Ibérica. Pottiales, Encalyptales*, Vol. III. Murcia, Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, pp. 180-183.
141. SCHIMPER W.P., 1876 — *Hypnum Goulandri*. *Revue bryologique* 3: 25-26.
142. SERÓ P., 1956 — *Musgos de los alrededores de Bohí (Pirineo de Lérida)*. Homenaje póstumo al Dr. D. Francisco Pardillo Vaquer. Barcelona, Universidad de Barcelona, pp. 179-188.
143. SPRUCE R., 1849 — The Musci and Hepaticae of the Pyrenees. *Annals and magazine of natural history* 3: 103-216.
144. VILLAR L., 1980 — Lista alfabética de los Briófitos del Pirineo Occidental. In: *Catálogo Florístico del Pirineo Occidental español*. Publicaciones del Centro Pirenaico de Biología Experimental (CSIC) 11, pp. 392-397.
145. ZETTERSTEDT J.E., 1865 — Pyreneernas Mossvegetation. *Kongliga Svenska vetenskaps-akademiens handlingar* 5: 1-51.
146. ZUBÍA E ICAZURIAGA I., 1921 — *Flora de la Rioja*. Vol. 2. Logroño, Librería Moderna.

ANNEX 1. EXCLUDED TAXA

- Andreaea crassinervia* Bruch
Anomodon longifolius (Schleich. ex Brid.) C.Hartm.
Anomodon rugelii (Müll. Hal.) Keissl. (*Anomodon apiculatus* Bruch et Schimp. ex Sull.)
Bartramia stricta Brid.
Bryum torquescens Bruch et Schimp.
Campylopus fragilis (Brid.) Bruch et Schimp.
Cratoneuron curvicaule (Jur.) G. Roth (*Callialaria curvicaulis* (Jur.) Ochyra, *C. filicinum* var. *curvicaule* (Jur.) Mönk.)
Dicranoweisia cirrata (Hedw.) Lindb.
Didymodon nicholsonii Culm.
Drepanocladus sendtneri (Schimp. ex H. Müll.) Warnst.
Entosthodon muhlenbergii (Turner) Fife
Fissidens crassipes Wilson ex Bruch et Schimp.
Funaria microstoma Bruch ex Schimp.
Grimmia donniana Sm.
Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs (*Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst.)
Hygroamblystegium humile (P. Beauv.) Vanderp., Goffinet et Hedenäs (*Amblystegium humile* (P. Beauv.) Crundw.)
Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn. (*Amblystegium tenax* (Hedw.) C.E.O. Jensen)
Hygroamblystegium varium (Hedw.) Lindb. (*Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.)
Hygrohypnum eugyrium (Schimp.) Broth.
Hypnum hamulosum Schimp. (*Stereodon hamulosus* (Schimp.) Lindb.)
Hypnum imponens Hedw.
Orthotrichum macrocephalum F. Lara, Garilleti et Mazimpaka
Orthotrichum urnigerum Myrin
Rhizomnium pseudopunctatum (Bruch et Schimp.) T.J. Kop.
Rhynchosstiella curviseta (Brid.) Limpr.
Rhynchosstiella tenella (Dicks.) Limpr.
Sciuro-hypnum flotowianum (Sendtn.) Ignatov et Huttunen (*Cirriphyllum reichenbachianum* (Huebener) Wijk et Margad., *Cirriphyllum velutinoides* (Schimp.) Loeske et M. Fleisch., nom. illeg., *Eurhynchium flotowianum* (Sendtn.) Kartt.)
Sphagnum molle Sull.
Tetraplodon mnioides (Hedw.) Bruch et Schimp.
Timmia megapolitana Hedw.
Tortella flavovirens (Bruch) Broth.
Tortula canescens Mont.
Tortula truncata (Hedw.) Mitt. (*Pottia truncata* (Hedw.) Bruch et Schimp.)
Ulota hutchinsiae (Sm.) Hammar
Weissia controversa Hedw. var. *crispata* (Nees et Hornsch.) Nyholm (*Weissia fallax* Sehlm.)

ANNEX 2. LIST OF SYNONYMS AND NAMES USED IN THE STUDIED AREA

- Acrocladium cuspidatum* (Hedw.) Lindb. = *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske
Amblystegiella sprucei (Bruch) Loeske = *Platydictya jungermannioides* (Brid.) H.A. Crum
Amblystegiella subtilis (Hedw.) Loeske = *Amblystegium subtile* (Hedw.) Schimp.

- Amblystegium riparium* (Hedw.) Schimp. = *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst.
Andreaea angustata Lindb. ex Limpr. = *Andreaea heinemannii* Hampe et Müll. Hal.
 subsp. *heinemannii*
Andreaea grimsulana Bruch = *Andreaea frigida* Huebener
Andreaea petrophila Fürnr. = *Andreaea rupestris* Hedw.
Andreaea rothii F. Weber et D. Mohr var. *grimsulana* (Bruch) Müll. Hal. = *Andreaea frigida* Huebener
Andreaea rupestris Hedw. var. *alpestris* (Thed.) Sharp = *Andreaea alpestris* (Thed.) Schimp.
Andreaea rupestris Hedw. var. *falcata* (Schimp.) Hérib. = *Andreaea rothii* F. Weber et D. Mohr subsp. *falcata* (Schimp.) Lindb.
Andreaea rupestris Hedw. var. *frigida* Maladète Boulay = *Andreaea frigida* Huebener
Anisothecium grevilleanum (Brid.) Lindb. = *Dicranella grevilleana* (Brid.) Schimp.
Anisothecium palustre (Dicks.) I. Hagen = *Dichodontium palustre* (Dicks.) M. Stech
Anisothecium varium (Hedw.) Mitt. = *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp.
Anoectangium compactum Schwägr. = *Anoectangium aestivum* (Hedw.) Mitt.
Aphanorrhagma patens (Hedw.) Lindb. = *Physcomitrella patens* (Hedw.) Bruch et Schimp.
Aphanorrhagma patens (Hedw.) Lindb. = *Physcomitrella patens* (Hedw.) Bruch et Schimp.
Astomum crispum (Hedw.) Hampe = *Weissia longifolia* Mitt.
Barbula aciphylla Bruch et Schimp. = *Syntrichia norvegica* F. Weber
Barbula acuta (Brid.) Brid = *Didymodon acutus* (Brid.) K. Saito.
Barbula caespitosa Schwägr. = *Tortella humilis* (Hedw.) Jenn.
Barbula cylindrica (Taylor) Schimp. = *Didymodon insulanus* (De Not.) M.O. Hill
Barbula cylindrica (Taylor) Schimp. = *Oxystegus tenuirostris* (Hook. et Taylor) A.J.E. Sm.
Barbula fallax Hedw. = *Didymodon fallax* (Hedw.) R.H. Zander
Barbula inclinata (Hedw. f.) Schwägr. = *Tortella inclinata* (R. Hedw.) Limpr.
Barbula intermedia (Brid.) A.W.H. Walther et Molendo = *Syntrichia montana* Nees
Barbula muralis Hedw. = *Tortula muralis* Hedw.
Barbula norvegica (F. Web.) Lindb. = *Syntrichia norvegica* F. Weber
Barbula recurvirostris (Hedw.) Dixon = *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) P.C. Chen
Barbula reflexa (Brid.) Brid. = *Didymodon ferrugineus* (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill
Barbula rigidula (Hedw.) Milde = *Didymodon rigidulus* Hedw.
Barbula rubella (Huebener) Mitt. = *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) P.C. Chen
Barbula subulata Hedw. = *Tortula subulata* Hedw.
Barbula tortuosa (Ehrh. ex Hedw.) F. Web. et D. Mohr = *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.
Barbula trifaria (Hedw.) Mitt. = *Didymodon luridus* Hornsch.
Bartramia fontana Schwägr. = *Philonotis fontana* (Hedw.) Brid.
Bartramia norvegica Lindb. = *Bartramia halleriana* Hedw.
Bartramia oederi (Brid.) Schimp. = *Plagiopus oederianus* (Sw.) H.A. Crum et L.E. Anderson
Blindia crispula (Hedw.) Müll. Hal. = *Dicranoweisia crispula* (Hedw.) Milde
Brachythecium glaciale Schimp. = *Sciuro-hypnum glaciale* (Schimp.) Ignatov et Huttunen
Brachythecium plumosum (Hedw.) Schimp. = *Sciuro-hypnum plumosum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen
Brachythecium populeum (Hedw.) Schimp. = *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen
Brachythecium reflexum (Starke) Schimp. = *Sciuro-hypnum reflexum* (Starke) Ignatov et Huttunen
Brachythecium sendleri (Sull.) Jaeg. =

- Brachythecium starkei* (Brid.) Schimp. = *Sciuro-hypnum starkei* (Brid.) Ignatov et Huttunen
Brachythecium velutinum (Hedw.) Schimp. = ***Brachytheciastrum velutinum*** (Hedw.) Ignatov et Huttunen
Bryum affine F.W. Schultz. = ***Bryum creberrimum*** Taylor
Bryum angustirete Kindb. = ***Bryum algovicum*** Sendtn. ex Müll. Hal.
Bryum bicolor Dicks. = ***Bryum dichotomum*** Hedw.
Bryum bimurum (Schreb.) Turner = ***Bryum pseudotriquetrum*** (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. var. ***bimum*** (Schreb.) Lilj.
Bryum commutatum (Schimp.) Boulay = ***Pohlia drummondii*** (Müll. Hal.) A.L. Andrews
Bryum fallax Milde = ***Bryum pallens*** Sw. ex anon.
Bryum flaccidum Brid. = ***Bryum moravicum*** Podp.
Bryum imbricatum (Schwägr.) Bruch et Schimp. = ***Bryum archangelicum*** Bruch et Schimp.
Bryum inclinatum (Brid.) Bland. = ***Bryum archangelicum*** Bruch et Schimp.
Bryum laevifolium Syed = ***Bryum moravicum*** Podp.
Bryum nutans L. = ***Pohlia nutans*** (Hedw.) Lindb.
Bryum obconicum Hornsch.
Bryum cirratum Nees ex Brid. = ***Bryum pallens*** Sw. ex anon.
Bryum pendulum (Hornsch.) Schimp. = ***Bryum algovicum*** Sendtn. ex Müll. Hal.
Bryum polymorphum Br. eur. = ***Pohlia elongata*** Hedw. var. ***greenii*** (Brid.) A.J. Shaw
Bryum stenorhynchum Müll.Hal. = ***Bryum archangelicum*** Bruch et Schimp.
Bryum subelegans auct. non Kindb. = ***Bryum moravicum*** Podp.
Bryum turbinatum (Hedw.) Turner var. *latifolium* (Schwägr.) Bruch et Schimp. = ***Bryum schleicheri*** DC.
Bryum ventricosum Lindb. = ***Bryum pseudotriquetrum*** (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.
Bryum zieri Dicks. ex Hedw. = ***Plagiobryum zieri*** (Hedw.) Lindb.
Buxbaumia foliosa Hedw. = ***Diphyscium foliosum*** (Hedw.) D. Mohr
Buxbaumia indusiata Brid. = ***Buxbaumia viridis*** (Moug. ex Lam. et DC) Brid. ex Moug. et Nestl.
Calliergon sarmentosum (Wahlenb.) Kindb. = ***Warnstorffia sarmentosa*** (Wahlenb.) Hedenäs
Calliergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Kindb. = ***Straminergon stramineum*** (Dicks. ex Brid.) Hedenäs
Campylium calcareum Crundw. et Nyholm = ***Campylophyllum calcareum*** (Crundw. et Nyholm) Hedenäs
Campylium chrysophyllum (Brid.) Lange = ***Campyliadelphus chrysophyllus*** (Brid.) R.S. Chopra
Campylium halleri (Hedw.) Lindb. = ***Campylophyllum halleri*** (Hedw.) M. Fleisch.
Campylium polygamum (Schimp.) Lange et C.E.O. Jensen = ***Drepanocladus polygamus*** (Schimp.) Hedenäs
Cirriphyllum cirrosum (Schwägr.) Grout = ***Brachythecium cirrosum*** (Schwägr.) Schimp.
Cirriphyllum reichenbachianum (Huebener) Wijk et Margad. = ***Sciuro-hypnum flotowianum*** (Sendtn.)
Cirriphyllum tenuinerve (Lindb.) Wijk et Margad. = ***Brachythecium tommasinii*** (Sendtn. ex Boulay) Ignatov et Huttunen
Cirriphyllum tommasinii (Sendtn. ex Boulay) Grout = ***Brachythecium tommasinii*** (Sendtn. ex Boulay) Ignatov et Huttunen
Cirriphyllum vaucherii Loeske et M. Fleisch. = ***Brachythecium tommasinii*** (Sendtn. ex Boulay) Ignatov et Huttunen
Cirriphyllum velutinoides (Bruch) Loeske et M. Fleisch. = ***Sciuro-hypnum flotowianum*** (Sendtn.)
Conostomum boreale Sw. = ***Conostomum tetragonum*** (Hedw.) Lindb.

- Cratoneuron commutatum* (Hedw.) G. Roth = ***Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra
Cratoneuron commutatum (Hedw.) G. Roth var. *falcatum* (Brid.) Mönk. = ***Palustriella falcata*** (Hedw.) Hedenäs
Cratoneuron decipiens (De Not) Loeske = ***Palustriella decipiens*** (De Not.) Ochyra
Cratoneuron falcatum (Brid.) G. Roth = ***Palustriella falcata*** (Hedw.) Hedenäs
Cratoneuron glaucum Brid. = ***Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra
Ctenidium procerimum (Molendo) Lindb. = ***Hypnum procerimum*** Molendo
Cylindrothecium cladorrhizans (Hedw.) Schimp. = ***Entodon cladorrhizans*** (Hedw.) Müll. Hal.
Cylindrothecium concinnum (De Not.) Schimp. = ***Entodon concinnus*** (De Not.) Paris
Cynodontium virens (Hedw.) Schimp. = ***Oncophorus virens*** (Hedw.) Brid.
Desmatodon convolutus (Brid.) Grout = ***Tortula atrovirens*** (Sm.) Lindb.
Desmatodon latifolius (Hedw.) Brid. = ***Tortula hoppeana*** (Schultz) Ochyra
Dicranella palustris (Dicks.) Crundw. = ***Dichodontium palustre*** (Dicks.) M. Stech
Dicranella squarrosa (Starke ex Schrad.) Schimp. = ***Dichodontium palustre*** (Dicks.) M. Stech
Dicranella squarrosa Schimp. = ***Pleurochaete squarrosa*** (Brid.) Lindb.
Dicranodontium longirostre (F. Weber et D. Mohr) Bruch et Schimp. = ***Dicranodontium denudatum*** (Brid.) E. Britton
Dicranoweisia compacta (Schwägr.) Schimp. = ***Dicranoweisia crispula*** (Hedw.) Milde
Dicranum affine Funck. = ***Dicranum undulatum*** Schrad. ex Brid.
Dicranum albicans Schwägr. = ***Paraleucobryum enerve*** (Thed.) Loeske
Dicranum bergeri Blandow = ***Dicranum undulatum*** Schrad. ex Brid.
Dicranum falcatum Hedw. = ***Kiaeria falcata*** (Hedw.) I. Hagen
Dicranum fulvellum (Dicks.) Sm. = ***Arctoa fulvella*** (Dicks.) Bruch et Schimp.
Dicranum longifolium Hedw. = ***Paraleucobryum longifolium*** (Hedw.) Loeske
Dicranum muehlenbeckii Bruch et Schimp. var. *cirratum* (Schimp.) Lindb. = ***Dicranum brevifolium*** (Lindb.) Lindb.
Dicranum muehlenbeckii Bruch et Schimp. var. *neglectum* (De Not.) Pfeff. = ***Dicranum spadiceum*** J.E. Zetterst.
Dicranum neglectum Jur. ex De Not. = ***Dicranum spadiceum*** J.E. Zetterst.
Dicranum palustre Bruch et Schimp. = ***Dicranum bonjeanii*** De Not.
Dicranum sauteri Bruch et Schimp. = ***Paraleucobryum sauteri*** (Bruch et Schimp.) Loeske
Dicranum starkei F. Weber et D. Mohr = ***Kiaeria starkei*** (F. Weber et D. Mohr) I. Hagen
Dicranum strictum Schleich. ex D. Mohr = ***Dicranum tauricum*** Sapjegin
Dicranum undulatum Ehrh. ex F. Weber et D. Mohr = ***Dicranum polysetum*** Sw. ex anon.
Didymodon rigidicaulis (Müll.Hal.) K. Saito = ***Didymodon ferrugineus*** (Schimp. ex Besch.) M.O. Hill
Didymodon rubellus (Hoffm.) Br. eur. = ***Bryoerythrophyllum recurvirostrum*** (Hedw.) P.C. Chen
Dissodon froelichianus (Hedw.) Grev. et Arn. = ***Tayloria froelichiana*** (Hedw.) Mitt. ex Broth.
Ditrichum crispissimum (Müll. Hal.) Paris = ***Ditrichum gracile*** (Mitt.) Kuntze
Drepanocladus exannulatus (Schimp.) Warnst. = ***Warnstorffia exannulata*** (Schimp.) Loeske
Drepanocladus fluitans (Hedw.) Warnst. = ***Warnstorffia fluitans*** (Hedw.) Loeske
Drepanocladus revolvens (Sw. ex anon.) Rubers var. *intermedius* (Lindb.) Grout = ***Scorpidium cossonii*** (Schimp.) Hedenäs
Drepanocladus revolvens (Sw. ex anon.) Warnst. = ***Scorpidium revolvens*** (Sw. ex anon.) Rubers
Drepanocladus uncinatus (Hedw.) Warnst. = ***Sanionia uncinata*** (Hedw.) Loeske
Dryptodon patens (Hedw.) Brid. = ***Grimmia ramondii*** (Lam. et DC.) Margad. = *Encalypta commutata* Nees et Hornsch. = ***Encalypta alpina*** Sm.

- Encalypta contorta* Hoppe ex Lindb. = ***Encalypta streptocarpa*** Hedw.
Eurhynchium cirrosum (Schwägr.) Husn. = ***Cirriphyllum cirrosum*** (Schwägr.) Grout
Eurhynchium crassinervium (Taylor) Schimp. = ***Cirriphyllum crassinervium*** (Taylor)
 Loeske et M. Fleisch.
Eurhynchium megapolitanum (Bland.) Milde = ***Rhynchostegium megapolitanum***
 (Blandow ex F. Weber et D. Mohr) Schimp.
Eurhynchium murale (Neck. ex Hedw.) Milde = ***Rhynchostegium murale*** (Neck. ex
 Hedw.) Schimp.
Eurhynchium paelongum (Hedw.) Schimp. = ***Kindbergia paelonga*** (Hedw.) Ochyra
Eurhynchium pulchellum (Hedw.) Jenn. = ***Eurhynchiastrum pulchellum*** (Hedw.)
 Ignatov et Huttunen
Eurhynchium ripariooides (Hedw.) P.W. Richards = ***Platyhypnidium ripariooides***
 (Hedw.) Dixon
Eurhynchium schleicheri (R. Hedw.) Milde = ***Oxyrrhynchium schleicheri*** (R. Hedw.)
 Röll
Eurhynchium speciosum (Brid.) Jur. = ***Oxyrrhynchium speciosum*** (Brid.) Warnst.
Eurhynchium striatum (Spruce) Schimp. = ***Plasteurhynchium striatum*** (Spruce) M.
 Fleisch.
Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp. subsp. *zetterstedtii* (P. Størmer) Podp. =
Eurhynchium angustirete (Broth.) T.J. Kop.
Eurhynchium strigosum Hoffm. = ***Plasteurhynchium striatum*** (Spruce) M. Fleisch.
Fissidens bambergeri Schimp. = ***Fissidens crispus*** Mont.
Fissidens cristatus Wilson ex Mitt. = ***Fissidens dubius*** P. Beauv.
Fissidens decipiens De Not. = ***Fissidens dubius*** P. Beauv.
Fissidens limbatus Sull. = ***Fissidens crispus*** Mont.
Fissidens minutillus Sull. = ***Fissidens crispus*** Mont.
Funaria dentata Crome = ***Entosthodon pulchellus*** (H. Philib.) Brugués
Funaria muhlenbergii Turm. = ***Entosthodon muhlenbergii*** (Turner) Fife
Funaria pulchella H. Philib. = ***Entosthodon pulchellus*** (H. Philib.) Brugués
Grimmia affinis Hornsch. = ***Grimmia laevigata*** (Brid.) Brid.
Grimmia alpina Sw. = ***Schistidium agassizii*** Sull. et Lesq.
Grimmia apocarpa Hedw. = ***Schistidium apocarpum*** (Hedw.) Bruch et Schimp.
Grimmia apocarpa Hedw. var. *rivularis* (Brid.) Röh. = ***Schistidium rivulare*** (Brid.)
 Podp.
Grimmia campestris Burch. ex Hook. = ***Grimmia laevigata*** (Brid.) Brid.
Grimmia commutata Huebener = ***Grimmia ovalis*** (Hedw.) Lindb.
Grimmia conferta Funck = ***Schistidium confertum*** (Funck) Bruch et Schimp.
Grimmia contorta Schimp. = ***Grimmia incurva*** Schwägr.
Grimmia curvata (Brid.) De Sloover = ***Grimmia ramondii*** (Lam. et DC.) Margad.
Grimmia donniana Sm. var. *curvula* Spruce = ***Grimmia arenaria*** Hampe
Grimmia incurvata Schwägr. ex Grout = ***Grimmia incurva*** Schwägr.
Grimmia leucophaea Grev. = ***Grimmia laevigata*** (Brid.) Brid.
Grimmia ovata Web. et Mohr. = ***Grimmia ovalis*** (Hedw.) Lindb.
Grimmia patens B. et S. = ***Grimmia ramondii*** (Lam. et DC.) Margad.
Grimmia sulcata Saut. = ***Grimmia caespiticia*** (Brid.) Jur.
Gymnostomum recurvirostrum Hedw. = ***Hymenostylium recurvirostrum*** (Hedw.)
 Dixon
Gymnostomum rupestre Schleich. ex Schwägr. = ***Gymnostomum aeruginosum*** Sm.
Gymnostomum tortile Schwägr. = ***Weissia condensa*** (Voit.) Lindb. var. *condensa*
Heterocladium squarrosum (Voit.) Lindb. = ***Heterocladium dimorphum*** (Brid.)
 Schimp.
Heterophyllum haldanianum (Grev.) Kindb. = ***Callicladium haldanianum*** (Grev.)
 H.A. Crum
Homalia besseri Lobarz. = ***Neckera besseri*** (Lobarz.) Jur.
Hydrogrimmia mollis (Bruch et Schimp.) Loeske = ***Grimmia mollis*** Bruch et Schimp.
Hygrohypnum arcticum (Sommerf.) Loeske var. *goulardii* = ***Hygrohypnum***
cochlearifolium (Venturi) Broth.

- Hygrohypnum dilatatum* (Wilson) Loeske = ***Hygrohypnum duriusculum*** (De Not.) D.W. Jamieson
- Hygrohypnum palustre* (Hunds.) Loesk. = ***Hygrohypnum luridum*** (Hedw.) Jenn.
- Hygrohypnum smithii* (Sw.) Broth var. *gouillardii* (Schimp.) Wijk et Margad. = ***Hygrohypnum cochlearifolium*** (Venturi) Broth.
- Hylocomium brevirostre* (Brid.) Schimp. = ***Loeskeobryum brevirostre*** (Brid.) M. Fleisch.
- Hylocomium loreum* (Hedw.) Schimp. = ***Rhytidadelphus loreus*** (Hedw.) Warnst.
- Hylocomium oakesii* (Sull.) Schimp. = ***Hylocomiastrum pyrenaicum*** (Spruce) M. Fleisch.
- Hylocomium pyrenaicum* (Spruce) Lindb. = ***Hylocomiastrum pyrenaicum*** (Spruce) M. Fleisch.
- Hylocomium squarrosum* (L. ex Hedw.) Schimp. = ***Rhytidadelphus squarrosus*** (L. ex Hedw.) Warnst.
- Hylocomium triquetrum* (L. ex Hedw.) Schimp. = ***Rhytidadelphus triquetrus*** (L. ex Hedw.) Warnst.
- Hylocomium umbratum* (Hedw.) Schimp. = ***Hylocomiastrum umbratum*** (Hedw.) M. Fleisch.
- Hypnum arcticum* Sommerf. = ***Hygrohypnum smithii*** (Sw.) Broth.
- Hypnum chrysophyllum* Brid. = ***Campyliadelphus chrysophyllus*** (Brid.) R.S. Chopra
- Hypnum collinum* Schleich. ex Müll. Hal. = ***Brachytheciastrum collinum*** (Schleich. ex Müll. Hal.) Ignatov et Huttunen
- Hypnum commutatum* Hedw. = ***Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra
- Hypnum crista-castrensis* L. ex Hedw. = ***Ptilium crista-castrensis*** (L. ex Hedw.) De Not.
- Hypnum fastigiatum* Brid. = ***Hypnum revolutum*** (Mitt.) Lindb. var. ***dolomiticum*** (Milde) Mönk.
- Hypnum filicinum* L. ex Hedw. = ***Cratoneuron filicinum*** (Hedw.) Spruce
- Hypnum fluitans* L. ex Hedw. = ***Warnstorffia fluitans*** (Hedw.) Loeske
- Hypnum haldanianum* Grev. = ***Callicladium haldanianum*** (Grev.) H.A. Crum
- Hypnum halleri* Sw. ex Hedw. = ***Campylophyllum halleri*** (Hedw.) M. Fleisch.
- Hypnum heuffleri* Jur. = ***Hypnum revolutum*** (Mitt.) Lindb. var. ***revolutum***
- Hypnum incurvatum* Schrad. = ***Homomallium incurvatum*** (Schrad. ex Brid.) Loeske
- Hypnum irrigatum* J.E. Zett. = ***Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra
- Hypnum kneiffii* (Schimp.) Schimp. = ***Drepanocladus aduncus*** (Hedw.) Warnst.
- Hypnum lindbergii* Mitt. = ***Calliergonella lindbergii*** (Mitt.) Hedenäs
- Hypnum mammillatum* (Brid.) Loeske = ***Hypnum andoi*** A.J.E. Sm.
- Hypnum molle* Dicks. = ***Grimmia mollis*** Bruch et Schimp.
- Hypnum molle* Hedw. = ***Hygrohypnum molle*** (Hedw.) Loeske
- Hypnum molluscum* Hedw. = ***Ctenidium molluscum*** (Hedw.) Mitt.
- Hypnum nitens* Schreb. ex Hedw. = ***Tomentypnum nitens*** (Schreb. ex Hedw.) Loeske
- Hypnum nivale* Lorentz = ***Straminergon stramineum*** (Dicks. ex Brid.) Hedenäs
- Hypnum ochraceum* Turn. = ***Hygrohypnum ochraceum*** (Turner ex Wilson) Loeske
- Hypnum palustre* = ***Dichodontium palustre*** (Dicks.) M. Stech
- Hypnum piliferum* Hedw. = ***Cirriphyllum piliferum*** (Hedw.) Grout
- Hypnum reflexum* Starke = ***Sciuro-hypnum reflexum*** (Starke) Ignatov et Huttunen
- Hypnum revolvens* Sw. ex Anon. = ***Scorpidium revolvens*** (Sw. ex anon.) Rubers
- Hypnum rufescens* Dicks. ex Brid. = ***Orthothecium rufescens*** (Dicks. ex Brid.) Schimp.
- Hypnum rugosum* Ehrh. ex Hedw. = ***Rhytidium rugosum*** (Ehrh. ex Hedw.) Kindb.
- Hypnum sarmentosum* Wahlenb. = ***Warnstorffia sarmentosa*** (Wahlenb.) Hedenäs
- Hypnum stellatum* Hedw. = ***Campylium stellatum*** (Hedw.) Lange et C.E.O. Jensen
- Hypnum stramineum* Dicks. ex Brid. = ***Straminergon stramineum*** (Dicks. ex Brid.) Hedenäs
- Hypnum sulcatum* Schimp. = ***Palustriella falcata*** (Hedw.) Hedenäs
- Hypnum tamariscinum* Hedw. = ***Thuidium tamariscinum*** (Hedw.) Schimp.
- Hypnum virescens* Boulay = ***Palustriella commutata*** (Hedw.) Ochyra
- Isopterygium elegans* (Brid.) Lindb. = ***Pseudotaxiphyllum elegans*** (Brid.) Z. Iwats.

- Isopterygium muellerianum* (Schimp.) A. Jaeger = *Isopterygiopsis muelleriana* (Schimp.) Z. Iwats.
- Isopterygium pulchellum* (Hedw.) A. Jaeger = *Isopterygiopsis pulchella* (Hedw.) Z. Iwats.
- Isopterygium seligeri* (Brid.) Dixon = *Herzogiella seligeri* (Brid.) Z. Iwats.
- Isopterygium striatellum* (Brid.) Loeske = *Herzogiella striatella* (Brid.) Z. Iwats.
- Isothecium myurum* Brid. = *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.
- Leptotrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe = *Ditrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe
- Leptotrichum glaucescens* (Hedw.) Hampe = *Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth.
- Lescurea incurvata* (Hedw.) E. Lawton = *Pseudoleskea incurvata* (Hedw.) Loeske
- Lescurea mutabilis* (Brid.) Lindb. var. *saxicola* (Schimp.) I. Hagen = *Lescurea saxicola* (Schimp.) Molendo
- Lescurea patens* Lindb. = *Pseudoleskea patens* (Lindb.) Kindb.
- Lescurea plicata* (Schleich. ex F. Weber et D. Mohr) Broth. = *Ptychodium plicatum* (Schleich. ex F. Weber et D. Mohr) Schimp.
- Lescurea radicosa* (Mitt.) Mönk. = *Pseudoleskea radicosa* (Mitt.) Macoun et Kindb.
- Lescurea striata* (Schwägr.) Schimp. = *Lescurea mutabilis* (Brid.) Lindb. ex I. Hagen
- Leskea incurvata* Hedw. = *Pseudoleskea incurvata* (Hedw.) Loeske
- Leskea nervosa* (Brid.) Myrin = *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyholm
- Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske = *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyholm
- Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske var. *rupestris* (Berggr.) H. Möller = *Pseudoleskeella rupestris* (Berggr.) Hedenäs et L. Söderstr.
- Leskeella tectorum* (Funck ex Brid.) I. Hagen = *Pseudoleskeella tectorum* (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.
- Limnobium goulardii* (Schimp.) = *Hygrohypnum cochlearifolium* (Venturi) Broth.
- Limprichtia revolvens* (Sw. ex anon.) Loeske = *Scorpidium revolvens* (Sw. ex anon.) Rubers
- Meesia alpina* Funck = *Meesia uliginosa* Hedw
- Meesia trichodes* Spruce = *Meesia uliginosa* Hedw.
- Mielichhoferia nitida* Nees et Hornsch. = *Mielichhoferia mielichhoferiana* (Funck) Loeske
- Mniobryum albicans* (Wahlenb.) Limpr. = *Pohlia wahlenbergii* (F. Weber et D. Mohr) A.L. Andrews
- Mniobryum delicatulum* (Hedw.) Dixon = *Pohlia melanodon* (Brid.) A.J. Shaw
- Mnium affine* Blandow = *Plagiomnium affine* (Blandow ex Funck) T.J. Kop.
- Mnium ambiguum* H. Müll. = *Mnium lycopodioides* Schwägr.
- Mnium cuspidatum* Hedw. = *Plagiomnium cuspidatum* (Hedw.) T.J. Kop.
- Mnium orthorrhynchum* Brid. = *Mnium thomsonii* Schimp.
- Mnium punctatum* Schreb. ex Hedw. = *Rhizomnium punctatum* (Schreb. ex Hedw.) T.J. Kop.
- Mnium rostratum* Schrad. = *Plagiomnium rostratum* (Schrad.) T.J. Kop.
- Mnium rugicum* Laurer = *Plagiomnium ellipticum* (Brid.) T.J. Kop.
- Mnium seligeri* Jur. = *Plagiomnium elatum* (Bruch et Schimp.) T.J. Kop.
- Mnium serratum* Schrad. ex Brid. = *Mnium marginatum* (Dicks.) P. Beauv.
- Mnium undulatum* Hedw. = *Plagiomnium undulatum* (Hedw.) T.J. Kop.
- Neckera gracilis* C. Müll = *Pterogonium gracile* (Hedw.) Sm.
- Oligotrichum recurvum* (Hedw.) Lam. = *Oligotrichum hercynicum* (Hedw.) Lam. et DC.
- Oncophorus bruntonii* (Sm.) Lindb. = *Cynodontium bruntonii* (Sm.) Bruch et Schimp.
- Orthodicranum montanum* (Hedw.) Loeske = *Dicranum montanum* Hedw.
- Orthodicranum tauricum* (Sapjegin) Smirnova = *Dicranum tauricum* Sapjegin
- Orthotrichum leiocarpum* Bruch et Schimp. = *Orthotrichum striatum* Hedw.
- Philonotis alpicola* Jur. = *Philonotis tomentella* Molendo
- Philonotis fontana* (Hedw.) Brid. var. *gracilescens* Schimp. = *Philonotis fontana* (Hedw.) Brid.
- Philonotis fontana* (Hedw.) Brid. var. *pumila* (Turn.) Brid. = *Philonotis tomentella* Molendo

- Plagiothecium neglectum* Mönk. = ***Plagiothecium nemorale*** (Mitt.) A. Jaeger
Plagiothecium silesiacum (F. Weber et D. Mohr) Schimp. = ***Herzogiella seligeri*** (Brid.) Z. Iwats.
Plagiothecium striatellum (Brid.) Lindb. = ***Herzogiella striatella*** (Brid.) Z. Iwats.
Plagiothecium sylvaticum (Brid.) Schimp. = ***Plagiothecium nemorale*** (Mitt.) A. Jaeger
Platydictya confervoides (Brid.) H.A. Crum = ***Amblystegium confervoides*** (Brid.) Schimp.
Platydictya subtilis (Hedw.) H.A. Crum = ***Amblystegium subtile*** (Hedw.) Schimp.
Platyhypnidium rusciforme M. Fleisch. = ***Platyhypnidium ripariooides*** (Hedw.) Dixon
Pleurozium orthocarpus (De la Pyl.) Lindb.?? = ***Pleurozium schreberi*** (Willd. ex Brid.) Mitt. ??
Pohlia albicans Lindb. = ***Pohlia wahlenbergii*** (F. Weber et D. Mohr) A.L. Andrews
Pohlia cucullata (Schwägr.) Bruch = ***Pohlia obtusifolia*** (Vill. ex Brid.) L.F. Koch
Pohlia elongata Hedw. subsp. *polymorpha* = ***Pohlia elongata*** Hedw. var. *greenii* (Brid.) A.J. Shaw
Pohlia polymorpha Hoppe et Hornsch = ***Pohlia elongata*** Hedw. var. *greenii* (Brid.) A.J. Shaw
Polytrichastrum gracile Dicks. = ***Polytrichastrum longisetum*** (Sw. ex Brid.) G.L. Sm.
Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L. Sm. = ***Polytrichastrum longisetum*** (Sw. ex Brid.) G.L. Sm.
Polytrichum alpinum Hedw. = ***Polytrichastrum alpinum*** (Hedw.) G.L. Sm.
Polytrichum attenuatum Menzies ex Brid. = ***Polytrichastrum formosum*** (Hedw.) G.L. Sm.
Polytrichum formosum Hedw. = ***Polytrichastrum formosum*** (Hedw.) G.L. Sm.
Polytrichum norvegicum auct. = ***Polytrichastrum sexangulare*** (Brid.) G.L. Sm.
Polytrichum sexangulare Brid. = ***Polytrichastrum sexangulare*** (Brid.) G.L. Sm.
Pottia crinita Bruch et Schimp. = ***Tortula viridifolia*** (Mitt.) Blockeel et A.J.E. Sm.
Pottia intermedia (Turner) Fürnr. = ***Tortula modica*** R.H. Zander
Pottia lanceolata (Hedw.) Müll.Hal. = ***Tortula lanceolata*** R.H. Zander
Pottia mutica Vent. = ***Microbryum starkeanum*** (Hedw.) R.H. Zander
Pottia truncata (Hedw.) Bruch et Schimp. = ***Tortula truncata*** (Hedw.) Mitt.
Pseudoleskea atrovirens (Dicks. ex Brid.) Schimp. = ***Pseudoleskea incurvata*** (Hedw.) Loeske
Pseudoleskea catenulata (Brid. ex Schrad.) Schimp. = ***Pseudoleskeella catenulata*** (Brid. ex Schrad.) Kindb.
Pseudoleskea filamentosa (Dicks. ex With.) C.E.O. Jensen = ***Pseudoleskea incurvata*** (Hedw.) Loeske
Pterogonium ornithopodioides (F. Web. et D. Mohr) Lindb. = ***Pterogonium gracile*** (Hedw.) Sm.
Racomitrium patens (Hedw.) Hueb. = ***Grimmia ramondii*** (Lam. et DC.) Margad.
Rhynchostegiella jacquinii (Garov.) Limpr. = ***Rhynchostegiella teneriffae*** (Mont.) Dirkse et Bouman
Rhynchostegiella teesdalei (Schimp.) Limpr. = ***Rhynchostegiella teneriffae*** (Mont.) Dirkse et Bouman
Rhynchostegium ripariooides (Hedw.) Cardot = ***Platyhypnidium ripariooides*** (Hedw.) Dixon
Rhynchostegium rusciforme Schimp. = ***Platyhypnidium ripariooides*** (Hedw.) Dixon
Schistidium alpicola (Sw. ex Hedw.) Limpr. = ***Schistidium agassizii*** Sull. et Lesq.
Schistidium alpicola (Sw. ex Hedw.) Limpr. = ***Schistidium agassizii*** Sull. et Lesq.
Schistidium alpicola var. *rivulare* (Brid.) Limpr. = ***Schistidium rivulare*** (Brid.) Podp.
Schistidium pulvinatum auct. = ***Schistidium flaccidum*** (De Not.) Ochyra
Schistidium singarens (Schiffn.) Laz. = ***Schistidium helveticum*** (Schkuhr) Deguchi
Scleropodium illecebrum (Brid.) Schimp. = ***Scleropodium touretii*** (Brid.) L.F. Koch.
Scleropodium purum (Hedw.) Limpr. = ***Pseudoscleropodium purum*** (Hedw.) M. Fleisch.
Sphagnum acutifolium Ehrh. ex Schrad. = ***Sphagnum capillifolium*** (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum amblyphyllum (Russow) Warnst. = ***Sphagnum flexuosum*** Dozy et Molk.

- Sphagnum cymbifolium* (Ehrh.) Hedw. = ***Sphagnum palustre*** L.
Sphagnum denticulatum Brid. = ***Sphagnum auriculatum*** Schimp.
Sphagnum medium Limpr. = ***Sphagnum magellanicum*** Brid.
Sphagnum molluscum Bruch = ***Sphagnum tenellum*** (Brid.) Brid.
Sphagnum nemoreum Scop. = ***Sphagnum capillifolium*** (Ehrh.) Hedw.
Sphagnum plumosum Röll = ***Sphagnum subnitens*** Russow et Warnst.
Sphagnum rigidum (Nees et Hornsch.) Schimp. = ***Sphagnum compactum*** DC. ex Lam.
et DC.
Sphagnum subbicolor Hampe = ***Sphagnum centrale*** C.E.O. Jensen
Splachnum froelichianum Hedw. = ***Tayloria froelichiana*** (Hedw.) Mitt. *ex* Broth.
Stereodon revolutus Mitt. = ***Hypnum revolutum*** (Mitt.) Lindb. var. ***revolutum***
Syntrichia intermedia Brid. = ***Syntrichia montana*** Nees
Tayloria serrata (Hedw.) Bruch *et* Schimp. = ***Tayloria tenuis*** (Dicks.) Schimp.
Thamnium alopecurum (L. *ex* Hedw.) Schimp. = ***Thamnobryum alopecurum*** (Hedw.)
Gangulee
Thuidium abietinum (Hedw.) Schimp. = ***Abietinella abietina*** (Hedw.) M. Fleisch.
Thuidium philibertii Limpr. = ***Thuidium assimile*** (Mitt.) A. Jaeger
Timmia megapolitana Hedw. subsp. *bavarica* (Hessl.) Brassard = ***Timmia bavarica***
Hessl.
Tortella caespitosa (Schwägr.) Limpr. = ***Tortella humilis*** (Hedw.) Jenn.
Tortella densa (Lorentz *et* Molendo) Crundw. *et* Nyholm = ***Tortella inclinata***
(R. Hedw.) Limpr. var. ***densa*** (Lorentz *et* Molendo) Limpr.
Tortella squarrosa (Brid.) Limpr. = ***Dichodontium palustre*** (Dicks.) M. Stech
Tortula aciphylla (Bruch *et* Schimp.) Hartm. = ***Syntrichia norvegica*** F. Weber
Tortula eucalyptata Lindb. = ***Tortula hoppeana*** (Schultz) Ochyra
Tortula euryphylla R.H. Zander = ***Tortula hoppeana*** (Schultz) Ochyra
Tortula intermedia (Brid.) De Not. = ***Syntrichia montana*** Nees
Tortula laevipila (Brid.) Schwägr. = ***Syntrichia laevipila*** Brid.
Tortula montana Lindb. = ***Syntrichia montana*** Nees
Tortula norvegica (F. Weber) Lindb. = ***Syntrichia norvegica*** F. Weber
Tortula papillosa Wilson = ***Syntrichia papillosa*** (Wilson) Jur.
Tortula ruralis (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. *et* Scherb. var. *alpina* Wahlenb. =
Syntrichia norvegica F. Weber
Tortula ruralis (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. *et* Scherb. var. *calcicola* Moenk. =
Syntrichia calcicola J.J. Amann
Tortula subulata Hedw. var. *angustata* (Schimp.) Kindb. = ***Tortula schimperi*** M.J.
Cano, Werner et J. Guerra
Trichostomum latifolium (Hedw.) Schwägr. = ***Tortula hoppeana*** (Schultz) Ochyra
Trichostomum rubellum Rabenh. = ***Bryoerythrophyllum recurvirostrum*** (Hedw.) P.C.
Chen
Trichostomum tenuirostre (Hook. *et* Taylor) Lindb. = ***Oxystegus tenuirostris*** (Hook. *et*
Taylor) A.J.E. Sm.
Trichostomum woodii (Schimp.) Husn. = ***Amphidium mougeotii*** (Schimp.) Schimp.
Webera acuminata Schimp. = ***Pohlia elongata*** Hedw. var. *acuminata* (Hoppe *et*
Hornsch.) Huebener
Webera albicans Schimp. = ***Pohlia wahlenbergii*** (F. Weber *et* D. Mohr) A.L. Andrews
Webera annotina Schimp. = ***Pohlia annotina*** (Hedw.) Lindb.
Webera commutata Schimp. = ***Pohlia drummondii*** (Müll.Hal.) A.L. Andrews
Webera ludwigii Schimp. = ***Pohlia ludwigii*** (Spreng. *ex* Schwägr.) Broth.
Webera nutans Hedw. = ***Pohlia nutans*** (Hedw.) Lindb.
Webera polymorpha Schimp. = ***Pohlia elongata*** Hedw. var. *greenii* (Brid.) A.J. Shaw
Webera wahlenbergii (F. Weber *et* D. Mohr) Fürnr. = ***Pohlia wahlenbergii*** (F. Weber *et*
D. Mohr) A.L. Andrews
Weissia compacta Schwägr. = ***Dicranoweisia crispula*** (Hedw.) Milde
Weissia controversa (Sendtn.) Bruch *et* Schimp. var. *wimmeriana* (Sendtn.) Blockeel *et*
A.J.E. Sm. = Weissia wimmeriana (Sendtn.) Bruch *et* Schimp.
Weissia crispula Hedw. = ***Dicranoweisia crispula*** (Hedw.) Milde

Weissia curvirostris Müll. Hal. = ***Hymenostylium recurvirostrum*** (Hedw.) Dixon
Weissia muralis (Spruce) Lindb. = ***Weissia wimmeriana*** (Sendtn.) Bruch et Schimp.
Weissia tortilis (Schwägr.) Müll.Hal. = ***Weissia condensa*** (Voit) Lindb. var. ***condensa***
Weissia verticillata Brid. = ***Eucladium verticillatum*** (With.) Bruch et Schimp.
Weissia viridula (L.) Hedw. = ***Weissia controversa*** Hedw.
Zieria demissa (Hook.) Schimp. = ***Plagiobryum demissum*** (Hook.) Lindb.
Zieria julacea Schimp. = ***Plagiobryum zieri*** (Hedw.) Lindb.
Zygodon baumgartneri Malta = ***Zygodon rupestris*** Schimp. ex Lorentz
Zygodon lapponicum Br. eur. = ***Amphidium lapponicum*** (Hedw.) Schimp.
Zygodon viridissimus (Dicks.) Brid. var. *vulgaris* Malta = ***Zygodon rupestris*** Schimp. ex Lorentz