

Catàleg dels briòfits de la Garrotxa

**ICHN Delegació de
la Garrotxa**
Institució Catalana
d'Història Natural

Final de l'institut d'estudis Catalans

Data d'actualització

10/12/2019

JOVER, M., X. 2019. Catàleg dels briòfits de la Garrotxa. Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural. Inèdit.

Autor: MIQUEL JOVER, delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural i Universitat de Girona

Fotografia: XAVIER OLIVER. Figura portada: Exemplar de *Mannia fragans*.

Primera edició: 2018

Segona edició: 10 de desembre de 2019

ÍNDEX

1. Introducció	3
2. Dades generals	3
3. Catàleg	3
4. Referències	8

Catàleg dels briòfits de la Garrotxa

1. Introducció

El document que es presenta reuneix en una llista els tàxons de briòfits localitzats en l'àmbit de la Garrotxa fins al moment en base a les referències existents fins a finals de 2019, i molt especialment els observats en el trancurs de les campanyes de prospecció de briòfits a la comarca prpmopguts per la delegació de la Garrotxa de la ICHN entre els anys 2006 i 2019..

El catàleg s'ha elaborat a partir d'una base de dades amb totes les citacions obtingudes en les campanyes de prospecció, i a part les existents prèviament). Malgrat disposar de nombroses citacions arreu la comarca, existeixen encara tres quadrats UTM 10x10 amb pocs registres i que es volen treballar l'any 2020 per poder elaborar ja un primer catàleg força complert de briòfits de la Garrotxa, amb certa representativitat geogràfica i ecològica.

L'any 2019 s'ha aconseguit que 5 quadrats UTM 10x10 km de nivell de coneixement 1 (0-10 espècies) hagin millorat de nivell de coneixement, 3 han passat de nivell 1 a nivell 4 (més de 100 espècies) i 2 quadrats han passat a nivell 3 (entre 75 i 100 espècies).

Es valora que amb les prospeccions de l'any vinent s'arribarà a un coneixement de nivell 3 de tots els quadrats UTM 10x10 km i segurament això significarà un coneixement de nivell 3, que a nivell comarcal global es podria interpretar com un bon coneixement de la riquesa briofítica de la Garrotxa.

A partir d'aquest moment un increment substancial del coneixement de la brioflora garrotxina ja suposaria realitzar una inversió en jornades de prospecció molt més important, només abastable en un projecte a 4 anys i amb una dedicació mínima d'uns 20 jornals a l'any i que requeriria la participació de més persones en el grup, projecte que de moment l'entitat ha plantejat desenvolupar entre els anys 2024 i 2028.

2. Dades generals

El catàleg de briòfits de la Garrotxa, actualment a falta d'acabar de determinar algunes mostres de la campanya 2019, compta amb 228 espècies. La campanya de l'any 2019 ha suposat incrementar la llista en 15 espècies, amb un total de 450 citacions noves.

3. Catàleg

El catàleg es recull en la TAULA 1 on consten per ordre alfàbetic tots els briòfits localitzats dins de l'àmbit administratiu de la Garrotxa, i com a catàleg provisional no s'esmenta ni ades de distribució, hàbitat, ranmg altitudinal de presència ni raresa.

Taula 1. Llista de tàxons de briòfits detectats a la Garrotxa, ordenats per ordre alfabètic.

- Aloina aloides* (Schultz) Kindb.
Amblystegium confervoides (Brid.) Schimp.
Amblystegium riparium (Hedw.) Schimp.
Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp.
Amphidium mougeotii (Bruch & Schimp.) Schimp.
Aneura pinguis (L.) Dumort.
Anomodon attenuatus (Hedw.) Huebener
Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook. & J. Tayl.
Antitrichia curtipendula (Hedw.) Brid.
Apometzgeria pubescens (Schrank) Kuwah.
Atrichum angustatum (Brid.) Bruch & Schimp.
Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv.
Aulacomnium androgynum (Hedw.) Schwägr.
Barbilophozia barbata (Schreb.) Loeske
Barbula convoluta Hedw.
Barbula ehrenbergii (Lorentz) M. Fleisch.
Barbula unguiculata Hedw.
Bartramia ithyphylla Brid.
Bartramia pomiformis Hedw.
Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort.
Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp.
Brachythecium glareosum (Spruce) Schimp.
Brachythecium populeum (Hedw.) Schimp.
Brachythecium rivulare Schimp.
Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp.
Brachythecium velutinum (Schimp.) Mönk.
Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P. C. Chen
Bryum alpinum With.
Bryum argenteum Hedw
Bryum bornholmense Wink. & Ruthe
Bryum capillare Hedw.
Bryum pseudotriquetrum (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb
Bryum torquescens De Not
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske
Calypogeia azurea Stotler & Crotz
Calypogeia fissa (L.) Raddi
Campyliadelphus chrysophyllum (Brid.) R.S. Chopra
Campylophyllum calcareum (Crundw. & Nyholm) Hedenas
Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn.
Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid.
Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda
Cinclidotus mucronatus (Brid.) Guim.
Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout
Climacium dendroides (Hedw.) F. Web. & D. Mohr
Cololejeunea calcarea (Lib.) Schiffn.
Cololejeunea rossettiana (C. Massal.) Schiffn.
Conocephalum conicum (L.) Underw.
Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce
Crossidium squamiferum (Viv.) Jur.
Cryphaea heteromalla (Hedw.) D. Mohr

- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.
Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp.
Dicranella schreberiana (Hedw.) H. A. Crum & L. E. Anderson
Dicranella subulata (Hedw.) Schimp.
Dicranum muehlenbeckii Bruch & Schimp.
Dicranum polysetum Sw.
Dicranum scoparium Hedw.
Didymodon ferrugineus (Besch.) M.O. Hill
Didymodon luridus Hornsch.
Didymodon rigidulus Hedw.
Didymodon spadiceus (Mitt.) Limpr.
Didymodon vinealis (Brid.) Zander
Diphyscium foliosum (Hedw.) D. Mohr
Ditrichum crispatissimum (Müll Hal.) Paris
Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout
Ditrichum flexicaule (Schwägr.) Hampe
Ditrichum pusillum (Hedw.) Hampe
Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst.
Encalypta streptocarpa Hedw.
Entodon cladorrhizans (Hedw.) Müll. Hal.
Entodon concinnus (De Not.) Paris
Entosthodon convexus (Spruce) Brugués
Eucladium verticillatum (Brid.) Bruch & Schimp.
Eurhynchium crassinervium (Taylor) Schimp
Eurhynchium praelongum (Hedw.) Schimp var. *praelongum*
Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp.
Fabronia pusilla Raddi
Fissidens crassipes Bruch & Schimp.
Fissidens dubius P. Beauv.
Fissidens exilis Hedw.
Fissidens grandifrons Brid.
Fissidens pusillus (Wilson) Milde
Fissidens taxifolius Hedw.
Fissidens viridulus (Sw.) Wahlenb.
Fontinalis antipyretica Hedw.
Fossombronia pusilla (L.) Nees
Fossombronia wondraczekii (Corda) Lindb.
Frullania dilatata (L.) Dumort.
Frullania tamarisci (L.) Dumort.
Funaria hygrometrica Hedw.
Gongylanthus ericetorum (Raddi) Nees
Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.
Gyroweisia tenuis (Hedw.) Schimp.
Habrodon perpusillus (De Not.) Lindb.
Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv.
Homalia trichomanoides (Hedw.) Schimp.
Homalothecium lutescens (Hedw.) Robins.
Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp
Homomallium incurvatum (Brid.) Loeske
Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn.
Hylocomium splendens (Hedw.) Schimp.
Hymenostylium recurvirostrum (Hedw.) Dixon

- Hypnum cupressiforme* Hedw
Hypnum lindbergii Mitt.
Isopterygiopsis muelleriana (Schimp.) Z. Iwats
Isothecium alopecuroides (Dubois) Isov.
Jungermannia atrovirens Dumort.
Jungermannia hyalina Lyell
Jungermannia sphaerocarpa Hook.
Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb.
Leptodon smithii (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
Leucobryum juniperoides (Brid.) Müll. Hal.
Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwägr
Lophocolea bidentata (L.) Dumort.
Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort.
Lophocolea minor Nees
Lophozia bantriensis (Hook.) Steph.
Lophozia heterocolpos (Hartm.) M. Howe
Lunularia cruciata (L.) Lindb.
Mannia androgyna (L.) A. Evans
Mannia fragrans (Balbis) Frye & L. Clark
Marchantia paleacea Bertol.
Marchantia polymorpha L.
Metzgeria conjugata Lindb.
Metzgeria furcata (L.) Dumort.
Mnium marginatum (Dicks.) P. Beauv.
Mnium spinosum (Voit.) Schwägr
Mnium stellare Hedw.
Neckera besseri (Lobarz.) Jur.
Neckera complanata (Hedw.) Huebener
Neckera crispa Hedw.
Oedipodiella australis (Wager & Dixon) Dixon var. *catalaunica* P. de la Varde
Orthotrichum affine Brid
Orthotrichum anomalum Hedw
Orthotrichum diaphanum Brid.
Orthotrichum striatum Hedw
Oxystegus tenuirostris (Hook. & J. Tayl.) A. J. E. Sm.
Palustriella commutata (Hedw.) Ochyra
Pedinophyllum interruptum (Nees) Kaal.
Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort.
Pellia epiphylla (L.) Corda
Phaeoceros laevis (L.) Prosk.
Philonotis arnellii Husn.
Philonotis calcarea (Bruch & Schimp.) Schimp.
Philonotis capillaris
Philonotis tomentella Molendo
Plagiochila asplenoides (L. emend. Taylor) Dumort.
Plagiochila porellaoides (Nees) Lindenb.
Plagiomnium affine (Blandow) T. J. Kop
Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) T. J. Kop
Plagiomnium elatum (Bruch & Schimp.) T. J. Kop.
Plagiomnium rostratum (Schrad.) T. J. Kop.
Plagiomnium undulatum (Hedw.) T. J. Kop.
Plagiopus oederiana (Sw.) H. A. Crum & L. E. Anderson

- Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A. Jaeger
Pleuridium acuminatum Lindb.
Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh.
Pleurochaete squarrosa (Brid.) Lindb
Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt
Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv.
Pogonatum urnigerum (Hedw.) P. Beauv.
Pohlia cruda (Hedw.) Lindb.
Pohlia prolifera (Kindb.) Broth.
Polytrichum formosum Hedw.
Porella arboris-vitae (With.) Grolle
Porella obtusata (Taylor) Trevis.
Porella platyphylla (L.) Pfeiff.
Pottia intermedia (Turner) Fürnr.
Pottia lanceolata (Hedw.) Müll. Hal.
Preissia quadrata (Scop.) Nees
Pseudocrossidium hornschuchianum (Schultz) Zander
Pseudocrossidium revolutum (Brid.) Zander
Pseudoleskeella tectorum (Brid.) Broth.
Ptychomitrium polyphyllum (Sw.) Bruch & Schimp
Racomitrium canescens (Hedw.) Brid.
Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid.
Radula complanata (L.) Dumort.
Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi
Rhizomnium punctatum (Hedw.) T. J. Kop.
Rhodobryum ontariense (Kindb.) Kindb.
Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr
Rhynchosstegium confertum (Dicks.) Schimp
Rhynchosstegium megapolitanum (F. Weber & D. Mohr) Schimp.
Rhynchosstegium murale (Hedw.) Schimp.
Rhynchosstegium riparioides (Hedw.) Cardot
Rhytidadelphus loreus (Hedw.) Warnst
Rhytidadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst.
Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.
Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle
Riccia bifurca Hoffm.
Riccia ciliifera Lindenb.
Riccia crozalsii Levier
Riccia nigrella DC.
Riccia sorocarpa Bisch.
Riccia trichocarpa M. Howe
Saelania glaucescens (Hedw.) Broth
Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske
Scapania aequiloba (Schwägr.) Dumort.
Scapania aspera Bernet & M. Bernet
Scapania nemorea (L.) Grolle
Schistidium apocarpum (Hedw.) Bruch & Schimp
Schistidium crassipilum H. H. Blom
Schistidium elegantulum H. H. Blom subsp. *elegantulum*
Schistidium elegantulum H. H. Blom subsp. *wilsonii* H. H. Blom
Schistidium pruiniosum Schimp.) G. Roth
Scleropodium purum (Hedw.) Limpr

Scorpiurium circinatum (Brid.) M. Fleisch. & Loeske
Seligeria recurvata (Hedw.) Bruch & Schimp
Syntrichia papillosa (Wilson) Jur.
Syntrichia ruralis (Hedw.) F. Weber & D. Mohr
Targionia hypophylla L.
Taxiphyllum wissgrillii (Garov.) Wijk & Margad.
Thamnobryum alopecurum (Hedw.) Gangulee
Thuidium abietinum (Hedw.) Schimp.
Thuidium delicatulum (Hedw.) Schimp.
Thuidium philibertii Limpr.
Thuidium recognitum (Hedw.) Lindb.
Thuidium tamariscinum (Hedw.) Schimp.
Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr
Tortula atrovirens (Sm.) Lindb.
Tortula inermis (Brid.) Mont.
Tortula muralis Hedw.
Tortula subulata Hedw.
Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dumort.
Trichostomum brachydontium Bruch
Trichostomum crispulum Bruch
Tritomaria exsecta (Schrad.) Loeske
Weissia controversa Hedw.

4. Referències

ALLORGE, V. & CASAS de PUIG, C. 1968. Contribución al estudio de la flora briológica catalana. II. Briófitos del llano de Olot y montañas próximas. *Collectanea Botanica* 7:47-68.
BES, M.; JORDI CORBERA1, FERRAN SAYOL2, GUILLEM BAGARIA2, MIQUEL JOVER3, CATHERINE PREECE2,4, FRANCESCA 2017. Efecte de les variables ambientals i hidrològiques sobre la riquesa i distribució dels briòfits fontinals a la Catalunya oriental. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 81: 121-134.

BOLÒS, A. & BOLÒS, O. (1961). Observacions florístiques. In: *Miscel·lània Fontserè*. Gustavo Gili, S.A. Barcelona. p. 83-102.
BRUGUÉS, M. (1992). Nota briològica. Distribució ibèrica de *Thuidium recognitum* (Hedw.) Lindb, *T. delicatulum* (Hedw.) Mitt. i *T. philibertii* Limpr. *Orsis* 7:151-153.
BRUGUÉS, M. (1998). The Identity of *Entosthodon durieui* and *E. pallescens*. *The Bryologist* 101:133-136.
BRUGUÉS, M., CASAS, C. & CROS, R. (1981). Estudio sobre la flora briológica de los alcornocales del Alt Empordá. *Pirineos* 113:33-48.
BRUGUÉS, M., CASAS, C. & GIRBAL, J. (1982). Dades per a la brioflora del Gironès. *Folia Botánica Miscellanea* 3:21-26.
BRUGUÉS, M. CROS, R. & BARRÓN A. 1999. Les molses tradicionalment incloses en els gèneres *Calliergon*, *Scorpidium*, *Drepanocladus* i *Cratoneuron* a Catalunya. *Orsis* 14: 21-29
Cros, M. Brugués, E. Ruiz & X.Oliver
BRUGUÉS ET AL. 2010. Fongs, líquens i briòfits que requereixen mesures de conservació a Catalunya [en línia]. Barcelona: Institutio Catalana d'Història Natural. <http://ichn.iec.cat/pdf/FLBprot.pdf>.

- BURJACHS i CASAS, F., CARTAÑÀ i ARCEDIANO, M. & MONTEIS i CAHIS, J. (1985-1986). Primers resultats sobre la paleoclimatologia i dinàmica del dipòsit lacustre quaternari del "Pla de l'Estany" (St. Joan les Fonts, Garrotxa). Vitrina 1:28-36.
- CARTAÑÀ i ARCEDIANO, M. (1984). Briòfits i altres restes semifòssils al pla de l'estany (Garrotxa). Revista de Girona 107:111-114.
- CARTAÑÀ, M. & CASAS, C. (1984). Meesia longiseta Hedw. en una turbera del Cuaternario Superior en el Pla de l'Estany (Garrotxa, Girona). Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie 5:127-134. :175-201.
- CASAS, C. (1985). Rhodobryum ontariense (Kindb.) Kindb. a Catalunya. Orsis 1:3-7.
- CASAS, C. & BRUGUÉS, M. (1981). Contribució de Ramon de Bolòs (1852-1914) a la briologia catalana. Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural 46:95-98.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R.M. (1997). Musgos de la vertiente española de los Pirineos en peligro de extinción. Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava 12:51-55.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1992). Cartografia de Briòfits: Península Ibèrica i les illes Balears, Canàries, Acores i Madeira. 3:101-150. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1996). Cartografia de Briòfits: Península Ibèrica i les illes Balears, Canàries, Acores i Madeira. 4:151-200. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M., CROS, R.M. & SÉRGIO, C. (1999). Briófitos de algunos barrancos de las Villuercas (Cáceres) con *Prunus lusitanica*. Boletín de la Sociedad Española de Briología 14:1-7.
- CASAS, C., BRUGUÉS, M. & PEÑUELAS, J. (1983). Briòfits de l'Alt Empordà. Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos 16:13-32.
- CASAS de PUIG, C. (1954). Adiciones a la brioflora catalana. Collectanea Botanica 4:231-234.
- 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.
- CASAS de PUIG, C. (1982). Valentine Allorge (1888-1977). Su contribución a la brioflora española. Acta Botanica Malacitana 7:39-44.
- CASAS i SICART, C. & PÉREZ-OBIOL, R. (1989). Noves dades sobre briòfits semifòssils de la Garrotxa. Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural 56:27-30.
- CODINA y VINYAS, J. (1908). Apuntes para la Flora de La Sellera y su comarca. Colegio de Médicos de la Provincia de Gerona 1908:70.
- CROS, R.M. (1993). *Thuidium abietinum* (Hedw.) B., S. & G. s.l.: morfologia i distribució a la Península Ibèrica. Orsis 8:3-10.
- CROS, R.M. 2003. *Mannia fragrans* (Balbis) Frye & Clark [Grimaldia fragrans (Balbis) Corda] en la península Ibérica. Boletín de la Sociedad Española de Briología, 22/23: 23-25.
- CROS, R.M. & M. BRUGUÉS 2010. *Mannia fragrans*. En: Brugués, M., R.M. Cros & C. Sérgio, C. Cartografia de Briòfits. Península Ibèrica i Illes Balears. Recurs electrònic <http://brionfits.iec.cat>.
- CROS, R.M., M. BRUGUÉS, E. RUIZ & X. OLIVER 2011. *Mannia fragrans* (Balb.) Frye & L. Clark. En Garilleti, R. & B. Albertos (coords.). Atlas e los briófitos amenazados de España. Universitat de València. <http://www.uv.es/abraesp>. Publicado en línea el 8/11/2011.
- FUERTES, E. & AHTI, T. (1991). Corología de *Dicranum polysetum* Sw. y *D. spurium* Hedw. en la Península Ibérica. Botanica Complutensis 17:133-136.
- Jover, M. 2017. ELS BRIÒFITS DELS BOSCOS MADURS DE LA GARROTXA. Inèdit.
- JOVER, M. 2018. Catàleg dels briòfits de la Garrotxa, 2018. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.
- OLIVER, X. 2006. Catàleg de briòfits de la Garrotxa, 2006. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.
- Oliver, X., R.M. Cros, M. Brugués, E. Ruiz 2012. Seguiment de *Mannia fragrans* (Balb.)(Frye & L. Clark a la l'única localitat coneguda a la península Ibèrica. III Jornades de Conservació de Flora.

lleida.

OLIVER, X. 2015. Memòria de seguiment de *Mannia fragans*, 2015. Programa de seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i dels Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.

OLIVER, X. 2015. *Mannia fragans*, fitxa d'espècie, 2015. Programa de seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i dels Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.

OLIVER, X. 2015. *Oedipodiella australis*, fitxa d'espècie, 2015. Programa de seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i dels Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.

OLIVER, X. 2017. Memòria de seguiment de *Mannia fragans*, 2017. Programa de seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i dels Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.

OLIVER, X. 2019. Memòria de seguiment de *Mannia fragans*, 2019. Programa de seguiment i Conservació de la flora amenaçada de la Garrotxa i dels Ripollès. Delegació de la Garrotxa de la ICHN. Inèdit.

PANDO, F. 2000. Bases de datos en linea de las colecciones de criptógamas del Herbario MA. <http://www.rjb.csic.es/herbario/crypto/crydbe.htm>. (2006).

SÁEZ, LL.; ELENA RUIZ & MONTSERRAT BRUGUÉS (2019). Bryophyte flora of Catalonia (Northeastern Iberian Peninsula): Checklist and RedList. Bol. Soc. Esp. Briol. 51: 1-126 [enllaç a la revista - Aquest volum és disponible només en paper i serà accessible l'any vinent]

SANZ i MAGRANÉ, M.M. (1984). Zonación briofítica de un talud de margas calcáreas en el río Ges (Girona). Anales de Biología 2:353-356.

SANZ i MAGRANÉ, M.M. & CASAS i SICART, C. (1983). *Anomodon rostratus* (Hedw.) Schimp. novetat per a la brioflora catalana i altres espècies notables. Collectanea Botanica 14:579-585.

SÉRGIO, C.; M. BRUGUÉS, R. M. CROS, C. CASAS AND C. GARCIA, 2006. The 2006 Red List and an updated Check List of Bryophytes of the Iberian Peninsula (Portugal, Spain and Andorra)

SÉRGIO, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R.M. (1995). Threatened bryophytes in the Iberian Peninsula - some results and comments. Cryptogamica Helvetica 18:51-56.

SÉRGIO, C. & CARDOSO, A. (1985). Novas localidades de *Tortula solmsii* (Schimp.) Limpr. em Portugal. In: C. SÉRGIO, Notulae Bryoflorae Lusitanicae I. Portugaliae Acta Biologica (B) 14:194-195.

SÉRGIO, C. & CASAS, C. (1992). Mielichhoferia mielichhoferiana (Funck.) Loeske um novo musgo para a brioflora portuguesa. In: C. SÉRGIO, Notulae Bryoflorae Lusitanicae IV. Portugaliae Acta Biologica (B) 16:173-175.

SÉRGIO, C., CASAS, C., BRUGUÉS, M. & CROS, R.M. (1994). Lista Vermelha dos Briófitos da Península Ibérica. Instituto da Conservação da Natureza; Museu, Laboratório e Jardim Botânico & Universidade de Lisboa. Lisboa.

SÉRGIO, C., CASAS, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1990). Notas Breves. *Schizymenium pontevedrensis*, una nueva combinación para una especie endémica del género Mielichhoferia en la Península Ibérica. Anales del Jardín Botánico de Madrid 46:606-608.

SÉRGIO, C., CASAS, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1996). Bryological notes. *Fossombronia maritima* (Paton) Paton in the Iberian Peninsula. Journal of Bryology 19:349.

SÉRGIO, C., CASAS, C., CROS, R.M., BRUGUÉS, M. & SIM-SIM, M. (1987). Bryophyte vegetation and ecology of calcareous areas in the Iberian Peninsula. Symposia Biologica Hungarica 35:423-446.

SÉRGIO, C. & CASAS de PUIG, C. (1981). *Tortella flavovirens* (Bruch.) Broth. var. *papillossima* C. Sérg. & C. Casas. Portugaliae Acta Biologica 13:114-118.

SÉRGIO, C. & CORREIA, S. (1981). A vegetação briológica das formações calcárias de Portugal. I. Afloramentos cársicos da Pedra Furada. Portugaliae Acta Biologica (B) 13:13-92.

SÉRGIO, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1994). Novas áreas para briófitos novos ou raros

- para Portugal encontrados na zona centro e centro-este. In: C. SÉRGIO, Notulae Bryoflorae Lusitanicae V. Revista Biologica (Lisboa) 15:195-197.
- SÉRGIO, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1996). New observations on *Anomobryum lusitanicum* (I. Hag. ex Luis.) Thér. Lindbergia 21:101-106.
- SÉRGIO, C., CROS, R.M. & BRUGUÉS, M. (1997). Segunda localidade para Portugal de *Preissia quadrata* (Scop.) Nees. In: C. SÉRGIO, Notulae Bryoflorae Lusitanicae VI. Portugaliae Acta Biologica (B) 17:273.
- SÉRGIO, C., CROS, R.M., BRUGUÉS, M. & CASAS, C. (1997). Flora e vegetação briológica do Parque Natural da Serra de São Mamede. Portugaliae Acta Biologica (B) 17:5-46.
- SÉRGIO, C., CROS, R. M., BRUGUÉS, M. & CASAS, C. (1997-1998). Dados sobre a brioflora de charcos e de cursos de água temporários com Isoetes, na Península Ibérica. Agronomia Lusitana 46:21-28.
- SÉRGIO, C. & GARCIA, C. (1999). *Cryptothallus mirabilis* Malmb. (Aneuraceae, Hepaticae) in Portugal. New ecological and phytogeographical data. Haussknechtia Beiheft 9 (Riclef-Grolle-Festschrift):343-346.
- SÉRGIO, C. & HÉBRARD, J.P. (1982). *Orthothecium duriaeai* (Mont.) Besch. Étude systématique, écologique et phytogéographique. Collectanea Botanica 13:247-255.
- SÉRGIO, C., HÉBRARD, J.P. & CASAS, C. (1993). *Acaulon fontquierianum* Casas et Sérgio (Musci, Pottiaceae) nouveau pour la bryoflore du Portugal, de France et de Corse. Orsis 8:11-19.
- SÉRGIO, C., IWATSUKI, Z. & EDERRA, A. (1997). *Fissidens luisieri* P. Varde (Fissidentaceae, Musci) a neglected species from Macaronesia. Journal of the Hattori Botanical Laboratory 83:237-249.
- SÉRGIO, C., JANSEN, J. & MUÑOZ, J. (1994). Duas novas espécies de *Grimmia* para a Serra da Estrela e para Portugal. In: C. SÉRGIO, Notulae Bryoflorae Lusitanicae V. Revista Biologica (Lisboa) 15:200-201.
- TENAS, J. (1918). Hepàtiques de la regió olotina. Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural 1918:178-181.
- TENAS, J. (1919). Hepàtiques de la regió olotina. Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural 1919:118-120.
- VIVES CODINA, J. (1947). Notas sobre la Flora Briológica de la Comarca de La Selva. Collectanea Botanica 1:123-125.

**ICHN Delegació de
la Garrotxa**

Institució Catalana
d'Història Natural

Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural