

LOS BRIÓFITOS DEL HERBARIO DE WILLKOMM (COI). II. MUSCI

M^a Carmen VIERA y Juan REINOSO

RESUMEN. *Briófitos del Herbario de Willkomm (COI). II. Musci.* En este trabajo se estudia la colección de musgos del herbario de Willkomm (COI). Se trata de 90 taxones que se encuentran en la carpeta n^o 4 de dicho herbario (Musci Frondosi). No se tiene noticia de que la colección hubiese sido señalada previamente en la bibliografía briológica, se considera por lo tanto inédita.

Palabras clave. Herbario, Willkomm, Briófitos, Musgos.

RESUMÉ. *Bryophytes de l'Herbier Willkomm (COI). II. Musci.* Dans ce travail on étudie la collection des mousses présent dans l'herbier Willkomm (COI). Il s'agit de 90 taxons qui se trouvent dans la carpeite n^o 4 (Musci Frondosi). La collection n'avait pas été citée auparavant dans la bibliographie bryologique, on considère pourtant inédite.

Mots clés. Herbier, Willkomm, Bryophytes, Mousses.

INTRODUCCIÓN

Con este trabajo continuamos el estudio de la revisión de los briófitos del herbario de Willkomm ya iniciado anteriormente (Viera y Reinoso, 1993).

Para ello, durante los años 1990 y 1991 en diferentes estancias en el «Instituto Botánico Dr. Julio Henriques da Universidade de Coimbra (Portugal)», hemos llevado a cabo la revisión de los musgos de dicho herbario. El material objeto de estudio está contenido en la carpeta número 4 de la colección (Musci Frondosi). Después de efectuada la revisión el

total de taxa contabilizados asciende a 90.

Al igual que en el caso de las hepáticas, buena parte de dicho material fue recolectado por Willkomm en sus campañas llevadas a cabo por diferentes provincias españolas como Valencia (Cerro de Santa María en la Sierra de Chiva, Albufera, etc), Granada (La Alhambra, el Generalife y Sierra Nevada : barranco de Trévez, barranco de San Juan, borreguil de Dilas, corral del Veleta, etc) entre otras Willkomm (1844, 1851 y 1852), Kunze (1846).

Además del material recogido por Willkomm merece destacar en primer lugar, las aportaciones a dicho herbario del botánico

aragonés F. Loscos.

Son muy numerosos los ejemplares de musgos que Loscos envía a Willkomm, no sólo como intercambio de duplicados sino también, como ocurre en la mayor parte de los casos, para resolver problemas taxonómicos. Con frecuencia Loscos escribe en la etiqueta del ejemplar junto con el nombre de la especie, comentarios de interés diagnóstico y descripciones detalladas, tal es el caso de *Aloina rigida* y *Grimmia orbicularis*, entre otras.

Es interesante señalar que en la colección de briófitos del herbario de Willkomm existe una buena representación de musgos macaronésicos procedentes básicamente de las colecciones de Mandon: » «Mousses de Madère» (Ribero Frio, Sideras, Picos las Arrieras, Ribera de Metade, etc) y de Bourgeau: » Pl. Canarienses» (Tenerife: Font del Agua García, Los Organos, Guimar, etc).

Finalmente dicha colección de musgos contiene también una representación interesante de especies africanas y europeas, procedentes de colecciones de otros herbarios: F. Schultz (Herbarium Normale), Argelia; Soleirol (Herb. Cors.); Orphanides (Flora Graeca); Lenormand (Flora Galliae et Germaniae) y Dr. C. Baenitz (Herbarium Europaeum) con las aportaciones de los recolectores siguientes: Heldreich (Herbar. Florae Hellenicae y Flora Attica), Arcangeli, Marcucci y Levier.

Al igual que comentábamos en nuestro trabajo anterior, destacan las colecciones de Willkomm por el buen estado de conservación en que se encuentran, llevando anotaciones manuscritas del mismo autor en los sobres. Por el contrario, también queremos señalar las no muy buenas condiciones de una parte del material restante, muy desmenuzado y descuidado su etiquetado. De manera que hemos procedido a su debida restauración manteniendo escrupulosamente todas las anotaciones y etiquetas de los diferentes autores y recolectores.

Para la identificación de los taxones, no-

menclatura y ordenación en el catálogo de los mismos, se han seguido los trabajos de Bruch, Schimper & Gumbel (1836-51); Casares Gil (1932); Casas (1981); Corley, Crundwell, Düll, *et al.* (1981); Crum & Anderson (1981); Demaret & Castagne (1968); Düll (1980); Husnot (1884-90); Limpricht (1895); Monkemeyer (1927); Paris (1904); Smith (1980) y Wijk, Margadant & Florschütz (1959-69), entre otros.

Para cada taxón se indica el nombre correcto, sinónimo de interés, nombre con el que aparece en el pliego y etiqueta(s) que acompaña al(los) ejemplar(es).

Por último queremos resaltar que para la transcripción de las etiquetas hemos seguido las normas habituales de transcripción (*Candollea*, 36: 543-548, 1981).

MUSGOS DEL HERBARIO DE WILLKOMM

- 1) **Sphagnum capillifolium** (Ehrh.)Hedw., *Fund. Musc.* 2: 86 (1782). (= *Sphagnum palustre* var. *capillifolium* Ehrh., *Hannover Mag.* 15: 235(1780)).
 - a) *S. acutifolium* Ehrh.
 Etiqueta: [m. Willkomm]: *Sphagnum acutifolium* Ehrh. / Hab. in Aragonia prope Lumberras. / Ex herb. d. Boutelou 1844. /
- 2) **Sphagnum compactum** Lam. & DC., *Fl. Franc.*, ed. 2, 2: 443 (1805)
 - a) *Sphagnum compactum*
 Etiqueta: [impreso]: soleirol, herb. cors. // [m. i.]: 5039. *Sphagnum compactum* / Mont. Coccione. /
- 3) **Pogonatum nanum** (Hedw.) P. Beauv., *Prodr.* 84 (1805). (= *Polytrichum nanum* Hedw., *Spec. Musc.* 95 (1801)).
 - a) *Polytrichum nanum* DC.
 Etiqueta. - [impreso]: soleirol, herb. cors. // [m. i.]: 5014. *Polytrichum nanum* DC. / Galeria /
 - b) *Polytrichum nanum* Schreb.
 Etiqueta. - [impreso]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Polytrichum nanum* Schreb. - *Phyt.* / Con. IV, 26. / (Mont.) / Teneriffa, bordes du

chemín a Cigueste / 7 Fevrier. /

4) **Pogonatum aloides** (Hedw.) P. Beauv., *Prodr.* **84** (1805). (= *Polytrichum aloides* Hedw., *Spec. Musc.* 96 (1801)).

a) *Pogonatum aloides* Brid.

Etiqueta. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Madère // *Pogonatum aloides* Brid. / Ribero Frio. 1 Mai. n° 27. /

b) *Polytrichum aloides* DC.

Etiqueta. - [impreso]: soleirol, herb. cors. // [m. i.]: 5016 a. *Polytrichum aloides* DC. / Calvi Septembre. /

5) **Polytrichum formosum** Hedw., *Spec. Musc.* **92**. 19 f. 1a (1801)

a) *Polytrichum formosum* Hopp.

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Polytrichum formosum* Hopp. / [impreso]: Legi 18 [m. Willkomm]: 50

Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: Cr. A. / *Polytrichum formosum* Hoppe /

6) **Polytrichum juniperinum** Hedw., *Spec. Musc.* **89**. 18 f. 6-10. (1801)

a) *Polytrichum juniperinum* Hedw.

Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: *Polytrichum juniperinum* Hedw. / Hab. in Sierra Nevada (tachado): in ad (sin tachar): in / regione alpina: ad rivulos partis superioris Dehesae de S. Gerónimo / promirone cum *Bryum pallescenti* / ad alt. circ. 7000'. / legi d. 31 Julii 1844. /

Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: *Polytrichum juniperinum* Hedw. / Hab. in Sierra Nevada in pratis / alpinis vallis barranco de Trevezlez, / ad alt. circ. 7000'. / Legi d. 17 Sept. 1844. /

Etiqueta 3. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Polytrichum juniperinum* Willd. / (Mont.) / Teneriffa a Cegueste 28 Janvier. /

Etiqueta 4. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Madère. // *Polytrichum juniperinum* Hedw. / Ribero Frio. avril. n° 29.

7) **Fissidens incurvus** Starke ex Röhl., *Deutsch. Fl. Krypt. Gew. - ed. 2*, **3**: 76(1813)

Etiqueta. - [manuscrito]: *Fissidens incurvus* / [m. Willkomm]: *Aragonia austr.* / Legi Loscos / Schutz /

8) **Fissidens taxifolius** Hedw., *Spec. Musc.* **155**.

39f. 1-5 (1801)

Etiqueta. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Fissidens taxifolius* Hedw. / (Mont.) / Teneriffa, font del Agua Garcia / 4 mars. /

9) **Fissidens adianthoides** Hedw., *Spec. Musc.* **157** (1801)

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Fissidens adiantoides* Hedw. / Aragon. australis. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - [manuscrito]: 339 / [m. Willkomm]: *Fissidens adiantoides* Hedw. /

10) **Fissidens serrulatus** Brid., *Spec. Musc.* **1**: 170 (1806)

Etiqueta 1. - [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855 // 1583. *FISSIDENS SERRULATUS* Brid. - Phyt. Can. IV, 22. / (Montagne.) / Teneriffa: Selva del Agua Garcia, ad rivulos. 4 martii. /

Etiqueta 2. - [manuscrito]: Mandon: Mousses de Madère. // *Fissidens serrulatus* Brid. / Ribero Frio 6 fevrier. n° 5. /

11) **Dicranum scoparium** Hedw., *Spec. Musc.* **126** (1801)

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Dicranum scoparium* Ligos. / [impreso]: Legi 18 [m. Willkomm]: 50. /

Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: *Dicranum scoparium* Legi /

12) **Dicranum scottianum** Turn., *Musc. Hib.* **75**. 6 f. 1. (1804)

Etiqueta 1. - [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo), 1855. // 1589. *DICRANUM SCHOTTIANUM* Turner. - Phyt. Can. IV, 38. / (Montagne.) / Teneriffa: Selva del Agua Garcia, in petrosis. 4 martii. /

Etiqueta 2. - [manuscrito]: Mandon: Mousses de Madère. // *Dicranum scottianum* Turn. / Sideras. 29 Junè. n° 3. /

13) **Oncophorus virens** (Hedw.) Brid., *Bryol. Univ.* **1**: 399 (1826). (= *Dicranum virens* Hedw., *Spec. Musc.* 142 (1801)).

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Dicranum virens* / *Aragonia australis*. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos

[impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - [m. i.]: 332 / [m. Willkomm]:
Dicranum / virens Hedw. ? /

Etiqueta 3. - [m. Willkomm]: Dicranum virens
Hedw. / Flor. Hispan. / In ? Sierra Nevada an ?
Rollan / du fisurangius: Corral de Veleta, Val / de
Casillas. 8 -1000'. / Jul. Aug. 1844. /

Etiqueta 4. - [m. Willkomm]: Dicranum virens
Hedw. / Hab. in Sierra Nevada / in valle barranco de
Val de Casillas / ad alt. 8000'. / Legi d. 23 Aug.
1844. /

Etiqueta 5. - [m. Willkomm]: Dicranum virens
Hedw. / Crypt. hisp. exsicc. n. 20. (935). / Hab. in
Sierra Nevada locis humidis umbrosis regionis
nivalis: / in Corral de Veleta ad ruper madidas inter
glacier. / 9000- 9500'. / Legi d. 26 Julii 1844. /

14) **Ceratodon purpureus** (Hedw.) Brid., *Bryol.
Univ.* 1: 480(1826). (= *Dicranum purpureum*
Hedw., *Spec. Musc.*, 136, tab. XXXVI. (1801)).

a) *Ceratodon purpureus* Brid.

Etiqueta. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl.
Canarienses 1855 // *Ceratodon purpureus* Brid. /
(Mont.) / Teneriffa, fosed de las Mercedès / 10
février. /

15) **Distichium capillaceum** (Hedw.) B. S. G.,
Bryol. Eur. 2 (29-30): 156. 193. (1846). (= *Cynodontium capillaceum* Hedw., *Spec. Musc.*
57 (1801)).

a) *Distichium capillaceum* Br. et Sch.

Etiqueta . - [m. Willkomm]: *Distichium*
capillaceum Br. et Sch. / Hab. in Sierra Nevada
locis umbrosis / humidis regionis nivalis: in Corral
de / Veleta in consortio *Dicrani virens*. / 9000 -
9500'. / Legi de. 26 Julii 1844. /

16) **Encalypta rhamnifolia** Schwaegr., *Spec. Musc.*
Suppl. 1(1): 56. 16(1811)

a) *E. spatulata* C. Müll.

Etiqueta . [m. Willkomm]: *Encalypta*
spatulata C. Müll. / (tachado): *vulgaris* Hedw. / pl.
rarissima ! Crypt. hisp. exsicc. 14. (931). / Hab. in
fissuris rupium calcarearum umbrosis / cacuminis
Cerro de Sta. Maria in Sierra de Chiva regni
Valentini. 5500 - 6000'. / Legi d. 2 Junii 1844. /

17) **Tortula laevipila** var. **meridionalis**
(Schimp.) Wijk & Marg., *Taxon* 8: 75(1959). (= *Tortula laevipila* (Brid.) Schwaegr., *Spec. Musc.*

Suppl. 2(1): 66 (1823) subsp. *laevipilaeformis*
(De Not.) Giac., *Atti Inst. Bot. Univ. Lab. Critt.*
Pavia ser. 5, 4: 216(1947)).

a) *Tortula laevipila* Hedw.

Etiqueta. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl.
Canarienses 1855. // *Tortula laevipila* Hedw. /
(Mont.) / Teneriffa, aus Organos 16 mars. /

18) **Tortula subulata** Hedw., *Spec. Musc.* 122. 27f.
1-3. (1801).

Barbula subulata Brid.

Etiqueta. - [m. Willkomm]: *Barbula subulata*
Brid. / Crypt. hisp. exsicc. n. 44. (938). / Hab. in
Sierra Nevada in rupibus / schistosis madidis partis
superioris / vallis barranco de S. Juan, ad alt. / 7000
- 7500'. / legi d. 3 Sept. 1844

19) **Tortula inermis** (Brid.) Mont., *Arch. Bot.* 1:
136, 4f. 4 (1832). (= *Syntrichia subulata* var.
inermis Brid., *Bryol. Univ.* 581 (1826)).

a) *Barbula inermis*

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm.
/ [m. Willkomm]: *Barbula inermis* / *Aragonia*
australis / [impreso]: Legit [m. Willkomm]: Loscos
[impreso]: 18

b) *Barbula* (*Tortula*) *inermis*

Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: *Barbula* (*Tortula*)
inermis / mit *pusulium Didymodon lividus* /

c) *Tortula uninervifolia*

Etiqueta 3. - [m. Willkomm, tachado]: *Tortula*
/ *uninervifolia* / [m. Willkomm]: *Barbula* / *inermis*
Mont.

20) **Tortula cuneifolia** (With.) Turn., *Musc. Hib.*
51 (1804) (= *Bryum cuneifolium* With., *Syst.*
Arr. Brit. Pl. ed. 4, 3: 794 (1804)).

a) *Tortula cuneifolia* Hook.

Etiqueta. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl.
Canarienses 1855. // *Tortula cuneifolia* Hook. et
Tayl. / (Mont.) / Teneriffa: Guimar / 18 Février. /

21) **Tortula muralis** Hedw., *Spec. Musc.* 123 (1801)

a) *Barbula muralis* Timm.

Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: *Barbula muralis*
Timm. / Crypt. Hisp. exsicc. n. 88 (939). / Hab. in
muris arenosisque isthmi gaditani copiose / Legi d.
27 Januarii 1845 /

b) *Syntrichia muralis* Brid.

Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: 23. / *Syntrichia*
muralis / Brid. /

Etiqueta 2. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Sytrichia muralis* Brid. / [impreso]: Legi 18 [m. Willkomm]: 50 /

22) **Tortula atrovirens** (Sm.) Lindb., *Oefv. K. Vet. Ak. Foerh.* 21(4) : 236 (1864). (= *Grimmia atrovirens* Sm., *Engl. Bot.* 28: 2015 (1809)).

a) *Trichostomum convolutum*

Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: *Trichostomum convolutum* / [m. Loscos]: Prusia // Sr. D. Mauricio Willkomm / Tharant (cerca de Dresde) /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: Gen. *Willkommia* / con cerda terminal / caperuza gemadas / Peristoma sencillo con / 32 dientes, filiformes equi / distantes, libres por la base. / — / Tallo sencillo muy corto / Hojas abiertas, elípticas o no / nervadas apiculadas poe el / nervio principal. Opercu / lo corto, conico? /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: *Willkommia* / [m. i.]: *Trichostomum convolutum* /

b) *Desmatodon nervosus* Bruch et Sch.

Etiqueta . - [impreso]: F. Schultz, herbarium normale. Cent. 2. // 196, DESMATODON NERVOSUS (*Didymodon* Hook et / Toyl. musc. brit. 115, t. 20. Brid. br. un. I. / 516) Bruch et Sch. br. eur. I. I. t. III., R. D. / K. Fl. 2. p. 100. / Mars 1851. / Sur les murs d'ardoise servant de clôture aux environs / d'Angers (Maine et Loire). / Rec. Guépin. /

23) **Aloina aloides** var. **ambigua** (B. S. G.) Craig in Grout, *Moss. Fl. N. Am.* 1(4): 214 (1939). (= *Barbula ambigua* B. S. G., *Bryol. Eur.* 2: 76. 139 (1842)).

a) *Barbula ambigua* Br. & Schimp.

Etiqueta. - [m. Heldreich): Dr. C. Buenitz, Herbarium Europaeum. / De Heldreich, Herbar. Florae Hellenicae N° 98. / *Barbula ambigua* Br. & Schimp. / (Fide Geheeb!) / Flora Attica: in maceris pr. / *Expolia Oliveti Athenarum* / legit th. de Heldreich. / d. 11 Dec. 1876

24) **Aloina rigida** (Hedw.) Limpr., *Laubm. Deutschl.* 1: 637 (1888). (= *Barbula rigida* Hedw., *Spec. Musc.* 115 (1801)).

a) *Tortula rigida*

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Tort. rigida* /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: *Tortula rigida* / Especie vulgar: las hojas de esta / planta se confunden facilmente / con las del *Didymodon luridum* / ? el fruto Marzo / Hab. en toda la tierra baja / tambien

en Peñarroya /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: 70 / Series inconfecta / es o no la *T. rigida* ? /

Etiqueta 4. - [m. Loscos]: *Tortula* / (tachada): *rigida* [m. i.]: aloides /

b) *Barbula rigida* Schultz.

Etiqueta. - [m. Willkomm]: *Barbula rigida* Schultz. / *Crypt. hisp. exsicc.* n° 6. (941). / Hab. in regno valentino in lutoso / umbrosis humidis in ripa juxta / vallerulae barranco de Tabernas. / legi d. 16 Maji 1844.

25) **Pterygoneurum ovatum** (Hedw.) Dix., *Rev. Bryol. Lichénol.* 6: 96 (1934). (= *Gymnostomum ovatum* Hedw., *Spec. Musc.* 31. 2 f 1-3 (1801)).

a) *Gymnostomum ovatum*; *Pottia cavifolia*

Etiqueta . - [m. Loscos, tachado]: *Gymnosth.* / *ovatum* [m. Willkomm]: *Chorda* / [m. i.]: *Pottia cavifolia* /

26) **Crossidium squamiferum** (Viv.) Jur., *Laubmfl. Oest. Ungarn*

(= *Barbula squamigera* Viv., *Annali Bot.* 1(2): 191 (1804)).

a) *Tortula membranifolia* Hook.

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Tortula* / (tachado): *chloronotos* / [m. i.]: *membranifolia* / Hook /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: *Tortula* (tachado): *chlorono* / *tos* Brid. / [m. i.]: *membranifolia* /

Etiqueta 3. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Tortula membranifolia* Hook. / *Aragonia australis*. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18

Etiqueta 4. - [m. Loscos]: *Tortula* (tachado): *chloro* / *notos* Brid. / invierno / [m. i.]: *membranifolia* /

27) **Pottia lanceolata** (Hedw.) C. Müll., *Syn.* 1: 548 (1849)

(= *Encalypta lanceolata* Hedw., *Spec. Musc.* 63 (1801)).

a) *Pottia lanceolata*; *Didymodon apiculatum*

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 64 / [m. i.]: *Pottia lanceolata* / [m. Loscos]: veanse las *Weissia* colocadas en hb. / dientes 32, reunidos por pares / *Didymodon* ? / los dientes son ademas, unidos en anillo / por la base. / Lo es *Didymodon apiculatum* /

Etiqueta 2. - [m. i.]: *Pottia lanceolata* / [m. Loscos tachado]: *Willkommia* / (sin tachar de Loscos): Hojas aovadas concavas / apiculadas, pro-

vistas de un / grueso y ancho nervio dorsal / 32 pestañas libres / una Tortula? /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: 67 / [m. i.]: Pottia lanceolata [m. Willkomm]: C. Müll. / [m. Loscos tachado]: Didymodon apiculatum ?

b) Caperma demediata

Etiqueta . - [m. Loscos]: 63 / Caperma demediata /

28) **Phascum cuspidatum** Hedw., *Spec. Musc.* 22 (1801)

a) Phascum cuspidatum Schreb.

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: Phascum cuspidatum / Schreb. 12 abril 1869 / Herb. de Loscos /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: Phascum cuspidatum / Schreb. 18 abril 1869 / Herb. de Loscos /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: Phascum cuspidatum. / [m. i.]: ?

29) **Phascum cuspidatum** var. **piliferum** (Hedw.) Hook. & Tayl., *Musc. Brit.* 8(1818). (= Phascum piliferum Hedw., *Spec. Musc.* 20 (1801)).

a) Phascum cuspidatum var. piliferum

Etiqueta. - [m. Loscos]: Planta rarísima 99 / [m. i.]: Phascum cuspidatum ad var. piliferum / attedens / [m. Loscos tachado]: Phascum curvicollum / Hedw. ?? [m. Loscos sin tachar]: Peristoma sencillo / los dientes pocos, fugaces. / con la urna rugosa re / ticulada en la superficie / Marzo, Peñarroya junto / a las paredes del pueblo / Hojas con nervio prolongado más / allá del apice. [m. Willkomm]: Leg. Loscos. /

30) **Acaulon triquetrum** (Spruc.) C. Müll., *Bot. Zeit.* 5: 100. 1847). (= *Phascum triquetrum* Spruce., *London J. Bot.* 4: 189 (1845)).

a) Phascum triquetrum Spruc.

Etiqueta. - [m. Loscos] / : muticum / [m. i.]: triquetrum [m. Willkomm]: Spruce. / Aragon. / Leg. Loscos. /

31) **Barbula unguiculata** Hedw., *Spec. Musc.* 118 (1801)

a) Tortula unguiculata Hedw.

Etiqueta. - [m. Loscos]: 69 / Tortula unguiculata / Hedw. Abril 1869 / Herb. de Loscos / [m. i.]: ? / ? / ? /

32) **Eucladium verticillatum** (Brid.) B. S. G., *Bryol. Eur.* 1(33-36): 9. 40(1846). (= *Weissia verticillata* Brid., *J. f. Bot.* 1800(2): 283 (1801)).

a) Eucladium verticillatum Br. Eur. var. setaceum Sch.

Etiqueta. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Maderè // Eucladium verticillatum Br. Eur. / var. setaceum Sch. / Picos las Arrieras. 5 mai. n° 6. /

b) Weissia verticillata Schw.

Etiqueta . - [m. Willkomm]: Weissia verticillata Schw. / Crypt. hisp. exsicc. n° 42. (934) / Hab. in calcaris cavernarum humidarum valleculae interavicum Alhambra et villam / et Ginaralphe prope arcum aquaeductus copiose, sed semper fluilis / Alt. 2500'. / Legi d. 20 Julii 1844. /

33) **Weissia controversa** Hedw., *Spec. Musc.* 67 (1801)

a) Weissia viridula Brid.

Etiqueta . [manuscrito] : E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // Weissia viridula Brid. / (Mont.) / Teneriffa, foret de las Mercedès / 10 Février. /

34) **Weissia wimmeriana** (Sendth.) B. S. G., *Bryol. Eur.* 1(33-36): 64. 20 (1846). (= *Gymnostomum wimerianum* Sendth., *Flora* 23: 59 (1840)).

a) Weissia wimmeriana

Etiqueta . - [m. Loscos]: Dicranum / squarrosum ?? / [m. Willkomm]: Aragonia austral / Leg. Loscos / [m. i.]: Weissia Wimmeriana / gymnostoma /

35) **Weissia condensa** (Voit) Lindb., *Oefv. K. Vet. Ak. Foerh.* 21: 230 (1863). (= *Gymnostomum condensum* Voit in Sturm, *Deutschl. Fl.* 2(11). ic (1811)).

a) Hymenostomum tortile

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: Hymenostomum tortile / Aragonia australis. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: / Loscos [impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - [m. i.]: 59 / : Gymnostomum rupestre / [m. Willkomm]: Brid. / [m. i.]: Hymenostomum tortile /

b) Gymnostomum rupestre

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 58 / Gymnostomum rupestre / Schw. 31 Marzo, fr. jov. / Herb. de Loscos /

Etiqueta 2. - [m. i.]: (tachado): Gymnostomum / rupestre ? / 59 / [m. i.]:

Hymenosthomum tortile /

36) **Tortella tortuosa** (Hedw.) Limpr., *Laubm. Deutschl.* 1: 604 (1888). (= *Tortula tortuosa* Hedw., *Spec. Musc.* 124 (1801)).

a) *Barbula tortuosa* W. et M. var. *brevicaulis* Schw.

Etiqueta. - [m. Willkomm]: *Barbula tortuosa* W. et M. / var. *brevicaulis* Schw. / *Crypt. hisp. exsicc.* n° 5. (940) / Hab. in arenosis sub. pinetis inter lacum / Albufera et mar in regno Valentino / legi d. 13 Maji 1844.

37) **Timmiella barbuloides** (Brid.) Mönk., *Laubm. Eur.* 273 (1927). (= *STrichostomum barbuloides* Brid., *Spec. Musc.* 1: 233 (1806)).

a) *Trichostomum barbula* Schw.

Etiqueta 1. -[manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Trichostomum Barbula* Schwaegr. / (Mont.) / Teneriffa, aus Organos 12 Mars. /

Etiqueta 2. -[m. Willkomm]: *Trichostomum barbula* Schw. / *Crypt. hisp. exsicc.* 103. (937) / Hab. in parte superiore montis / Sierra de Palma in dechinibus / humosis umbrosis humidis / 2 -3000'. / Leg. d. 22 Martii 1845. /

38) **Cinclidotus mucronatus** (Brid.) Mach., *Cat. Descr. Briol. Portug.* 57. (1919). (= *Dialytrichia mucronata* (Brid.) Brot. cf. Limpr., *Laubm. Deutschl.* 1: 691 (1888)).

Barbula mucronata Brid., *Sp. M.* 1: 268 (1806)

a) *B. brevissonii* Brid.,

Etiqueta. - [m. i.]: Dr. C. Baenitz Herbarium Europaeum / N°. / *Barbula brevissonii* Brid., / c. fr. / ad pedem arborum annosarum in R. Viridario Boboli Florentiae / Majo 1876 legit J. Arcangeli

39) **Cinclidotus riparius** (Brid.) Arnott, *Mem. Soc. Linn. Paris* 7: 247 (1827). (= *Gymnostomum riparium* Brid., *J. f. Bot.* 1800 (2): 274 (1801)).

a) *Racomitrium riparium* Brid.

Etiqueta . - [m. Willkomm]: *Racomitrium riparium* Brid. ? / *Crypt. hisp. exsicc.* n. 36 (946) / Hab. in Sierra Nevada ad rivulos regionis (tachado): alp. (sin tachar): nivalis: / en el borreguil de S. Gerónimo, ad alt. 8000 - 8500'. / Legi d. 3 Aug. 1844. /

40) **Coscinodon cribosus** (Hedw.) Spruce., *Ann.*

Mag. Nat. Hist. ser. 2, 3: 491 (1849). (= *Grimmia cribosa* Hedw., *Descr. III*, 73 (1): 31 A (1792)).

a) *Coscinodon pulvinatus* Spreng.

Etiqueta . -[impreso]: F. Schultz, herbarium normale. Cent. 2. // 191, COSCINODON PULVINATUS, Spreng. Anl. III. / 281. t. 8. F. 75, R. D. K. Fl. 2. p. 173; C. / Persoonii, Hampe; *Grimmia cribosa* (Pers.) / Hedw. musc. frond. III. 73, Brid. br. un. I. / 174, Duby 574. / Mars 1851. / Sur les murs d'ardoise bâtis à froid, près d'Angers (Maine- / et - Loire) / Rec. Guépin. /

41) **Grimmia alpestris** (Web. & Mohr) Schleich. ex Hornsch. in Sommerf., *Suppl. Fl. Lapp.* 49 (1826). (= *Trichostomum pulvinatum* var. *alpestris* Web. & Moh., *Bot. Taschb.* 110 (1807)).

Etiqueta . - [manuscrito]: Panticosa / 6/50 /

42) **Grimmia pulvinata** (Hedw.) Sm., *Engl. Bot.* 24: 1728 (1867) IV. (= *Fissidens pulvinatus* Hedw., *Spec. Musc.* 158. 40 f. 1-3. (1801)).

a) *Grimmia pulvinata*

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Grimmia pulvinata* / Sm. Marzo, abril 1869 / Herb. de Loscos /

Etiqueta 2. - [m. i.]: *Grimmia / pulvinata / ?*

Etiqueta 3. - [m. i.]: Parecesen / *Grimmia / 62/*

Etiqueta 4. - [m. i.]: *Grimmia / pulvinata / en compañía de la esp. / desconocida /*

Etiqueta 5. - [m. i.]: *Grimmia / pulvinata / ?*

43) **Grimmia orbicularis** Bruch ex Wils., *Engl. Bot. Suppl.* 4: n. 2888. (1844).

a) *Grimmia orbicularis*

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: Desconocida / *Grimmia orbicularis* / *Peristoma sencillo* / con 16 dientes, al fin / 32. Cerda terminal / caperuza desnuda / esp. vulgarísima /

Etiqueta 2. -[m. Loscos]: 66 / desconocido / vulgarísimo: muy semejante a la / *Grimmia pulvinata* / cerda terminal, caperuza desnuda / peristoma sencillo 16 dientes equi / distantes, vease si son enteros o no / esos dientes. /

Etiqueta 3. -[m. Loscos]: Desconocida, comunísima, muy semejante a la *grimmia / pulvinata*

Etiqueta 4. - [m. Rodriguez]: : 66 / *Grimmia / orbicularis / Hampe /*

Etiqueta 5. -[m. Rodriguez]: Tal vez Loscos ha confundido / do dos especies congeneres en / una sola. / Este grupo parece tener urnas / mas gruesas,

y de aspecto dife / rente de los grupos restantes. /

44) **Grimmia trichophylla** Grev., *Fl. Edinensis* 235 (1824).

a) **Grimmia pulvinata** Lind.

Etiqueta . - [manuscrito]: Dr. C. Baenitz, Herbarium Europaeum. // De Heldreich, Herbar. Florae Hellenicae. N° 99. // *Grimmia pulvinata* Lin. (subBryo) / Smith. var. / Flora Attica: in rupibus m. Corydali prope Daphne. D. 18 Dec. 1876 / Legit Th. de Heldreich. /

45) **Racomitrium heterostichum** (Hedw.) Brid., *Mant. Musc.* 79 (1819). (= *Trichostomum heterostichum* Hedw., *Spec. Musc.* 129 (1801)).

a) **Trichostomum heterostichum** Hedw.

manuscrita de Willkomm): *Trichostomum heterostichum* Hedw. / (letra impresa): Legi 18 (letra manuscrita de Willkomm): 50 /

Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: *Trichostomum heterostichum* Hedw. / 20. /

Etiqueta 3. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm] : *Trichostomum heterostichum* Hedw. / *Aragonia australis* / [impreso] : Legi [m. Willkomm] : t Loscos. (letra impresa): 18 /

46) **Ptychomitrium polyphyllum** (Sw.) B. S. G., *Bryol. Eur.* 3: (2-3): 82. 229(1837). (= *Dicranum polyphyllum* Sw. in Schrad. *Journ. Bot.* 4: 178 (1801)).

a) **Ptychomitrium polyphyllum** Br. Eur.

Etiqueta 1. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de (tachado): Lisbonne. [m. Willkomm]: Maderè / / [m. Mandon]: *Ptychomitrium polyphyllum* Br. Eur. / foco da Neve. mai. n° 12. /

Etiqueta 2. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Maderè. // *Ptychomitrium procerum* Sch. / (spec. nova) / Ribera de Metade. n° 11 /

47) **Funaria hygrometrica** Hedw., *Spec. Musc.* 172 (1801)

Etiqueta 1. - [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1579. FUNARIA HYGROMETRICA Hedw. - Phyt. Can. IV, 29. / (Montagne.) / Teneriffa: Guimar, in rupibus humidis. 18 februar. /

Etiqueta 2. - [m. i.]: Soleirol, herb. cors. // (con otro tipo de letra manuscrita?): 5018. *Funaria hygrometrica* / Forêt de Peticuto. /

Etiqueta 3. - [m. i.]: Dr. C. Baenitz, *Herbarium*

Europeum. / De Heldreich, Herbar. Florae Hellenicae, N° 100 // *Funaria hygrometrica* Lin. / (sub Mnio) Schreb. / var. / Flora Attica: in herbosis in reg. infer. / m. Hymetti pr. coenobium Caesariani / Legerunt Th. de Heldreich it T. Holzmann. / D. 3 Januar / 1877. /

Etiqueta 4. - 7. / *Funaria hygro- / metrica*, ([m. i.]: *Bryum* / [m. i.]: Irun. Juni, 50 /

Etiqueta 5. - [m. i.]: *Bryum* / Irun d. / 7. / 11 Junii 1850 /

Etiqueta 6. - [m. i.]: pl. crypt. 7. / *Funaria hygrometrica*, Hedw. / Junn, 6/50. /

Etiqueta 7. - [m. Willkomm] : *Funaria hygrometrica* Hedw. / Hab. in Sierra de Yunquera loco el Caucón / ad alt. circ. 5000'. / legi die 27 April. 1845. /

Etiqueta 8. - [m. Willkomm] : *Funaria hygrometrica* Hedw. / Hab. in rupibus regionis alpinae / regni Valentini: in rupibus umbrosis / prientem spectantibus cacuminis Cerro / de Sta Maria montis Sierra de Chiva / in consortio *Encalyptae vulgaris*, ad / alt. 5500 - 6000'. / Legi d. 2 Junii 1844. /

48) **Funaria muhlenbergii** Hedw. f. ex Lam. & Cand., *Fl. Franc.* 2: 497(1805) (IX)

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Funaria muhlenbergii* / ? /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: *Funaria muhlenbergii* /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: *Funaria Muhlenbergii* / Turn. Marzo abril 1865. / ? / Herb. de Loscos. /

Etiqueta 4. - [m. Loscos]: *Funaria Muhlenbergii* Turn. / Frecuente alrededor de Peña / roya en los huecos de las calzadas / de piedras junto a la Virgen de la Fuente, etc etc y al pie de los / peñascos, junto á los ? no / lejos, de la balsa de San Miguel / etc etc // febrero día 20, 1865. / [m. Willkomm]: Legit et scri? Loscos. /

49) **Entosthodon attenuatus** (Dicks.) Bryhn, *K. Norsk. Vid. Selsk. Skrift.* 1908(8): 25 (1908). (= *Bryum attenuatum* Dicks., *Pl. Crypt. Brit.* fasc. 4: 10 f. 8. (1801)).

a) **Entosthodon templetoni** Schwaegr.

Etiqueta. - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Maderè. // *Entosthodon Templetoni* Schwaegr. / Pico Las Arrieras. Juni. n° 17. /

- 50) **Bryum schleicheri** var. **latifolium** (Schwaegr.) Schimp., *Syn.* 2 (1876). (= *Mnium latifolium* Schwaegr., *Spec. Musc. Suppl.* 1(2): 138 (1816)
 a) Hypnum ?
 Etiqueta. - [m. Willkomm]: Hypnum ? / Hab. in Sierra Nevada in pratis uliginosis turfosis / et ad rivulos regionis alpinae superioris: en el borreguil / de S. Gerónimo in parte inferiore, ad alt. 7000-8000'. / Legi d. 3 Aug. -1844. /
- 51) **Bryum capillare** var. **meridionale** Schimp., *Coroll.* 75 (1856)
 a) **Bryum capillare** Hedw. var. **meridionale**
 Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 60 / **Bryum capillare** Hedw. / v. **meridionale** / Hojas anchas elípticas / aserradas en el apice / Abril 1869 / Herb. de Loscos /
 Etiqueta 2. - [m. Loscos]: Difiere de la v. *elonga* / tum por su larga cerda / flexuosa, sus hojas retorci / das cuando secas, su oper / culo mas largo. / Pl. mas tardia. Marzo / [m. Willkomm]: Leg. Loscos. /
- 52) **Bryum canariense** Brid., *Spec. Musc.* 3: 29 (1817)
 Etiqueta-. [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1590. BRYUM CANARIENSE Brid. - Phyt. Can. IV, 32. / (Montagne.) / Teneriffa: Guimar, in convalle Chicaica, ad terram. / 18 februar. /
- 53) **Bryum pallescens** Schleich. ex Schwaegr., *Spec. Musc. Suppl.* 1(2): 107. 75 (1816).
 Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: **Bryum pallescens** Schw. / Hab. in Sierra Nevada in pratis / uliginosis partis superioris. Dehesae / de S. Gerónimo ad alt. circ. 7000-7500'. / legi d. 31 Julii 1844. /
 Etiqueta 2. - [m. Willkomm]: **Bryum pallescens** Schw. / Crypt. hisp. exsicc. n. 45. (942). / Hab. in Sierra Nevada in rupibus / schistosis madidis in parte superiore / vallis barranco de S. Juan ad / alt. 7000-7500'. / Legi d. 3 Sept. 1844. /
 Etiqueta 3. - [m. Willkomm]: **Bryum pallescens** Schwäger. / Hab. in Sierra Nevada in pratis / uliginosis vallis barranco de Trevez, / ad alt. circ. 7-8000'. / Legi d. 17 septemb. 1844. /
- 54) **Bryum pseudotriquetrum** (Hedw.) Gaertn., Meyer & Scherb., *Oekon: Techn. Fl. Wetteran* 3(2): 102 (1802). (= *Mnium pseudotriquetrum* Hedw., *Spec. Musc.* 190 (1801)
 a) **Mnium pseudotriquetrum** var. **nevadense** Hamp.
 Etiqueta. - [m. Willkomm]: **Bryum pseudotriquetrum** Schwaegr. / var. **nevadense** Hampe. / Crypt. hisp. exsicc. n. 33. (943). / Hab. in Sierra Nevada ad rivulos pratorum / regionis nivalis: en el borreguil de Dilas, / ad alt. 9500'. / Legi d. 3 Aug. 1844. / Vulgo: Felpilla, ut Musci plerique. /
- 55) **Bryum bicolor** Dicks., *Pl. Crypt. Brit.* fasc. 4: 16 (1801)
 a) **Bryum atropurpureum** Wahl.
 Etiqueta. - [m. Mandon]. Mousse de Madère Portugal // **Bryum atropurpureum** Wahl. / Casilhas. fer. n° 22. /
- 56) **Plagiomnium undulatum** (Hedw.) T. Kop., *Ann. Bot. Fenn.* 5: 146 (1968). (= *Mnium undulatum* Hedw., *Spec. Musc.* 195 (1801)).
 a) **Mnium undulatum** Hedw.
 Etiqueta 1. - [m. Loscos]: Que pl. es esta / de la serie ? / Casteliote /
 Etiqueta 2. - [m. Loscos] : n. 3. / Se remitio en el primer ca / jon á WK. Abundantisimo / en el prado de Trobera de / bajo de Trafalgari. / que es ? / Loscos / Muy notable por sus hojas /
 Etiqueta 3. - [m. Loscos]: 400 / [m. Willkomm]: **Mnium undu / latum** Hedw. /
- 57) **Plagiopus oederi** (Brid.) Limpr., *Laubm. Deutschl.* 2: 548 (1895). (= *Bartramia oederi* Brid., *Musc. Rec.* 2 (3): 135. 2f. 9 (1803)).
 a) **B. oederi** Swartz et Sch.
 Etiqueta. - [m. i.]: D. C. Baenitz Herbarium Europaeum / N° / *Bartramia oederi* Swartz et Sch., / c. fr. / ad rupes circa lacum M. tis Cenisii ad 2000 m c. altitudinis / 22 Julii 1876 legit J. Arcangeli.
- 58) **Bartramia pomiformis** var. **elongata** Turn., *Ann. Bot.* 1: 527 (1805)
 a) **Bartramia stricta** Sw.
 Etiqueta. - [m. Willkomm]: *Bartramia stricta* Sw. / Paular de Segovia / leg. Willkomm. 1850 /
- 59) **Bartramia ithyphylla** Brid., *Musc. Rec.* 2 (3): 132. 1f. 6 (1803)
 a) **Bartramia**
 Etiqueta. - [m. Willkomm] : *Bartramia* / Ayamonte / Leg. Willkomm 1846

- 60) **Bartramia stricta** Brid., *Musc. Rec.* 2(3): 132. 1f. 5 (1803)
 a) *Bartramia stricta* Brid.
 Etiqueta 1. - [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1585. BARTRAMIA STRICTA BRID. - Phyt. Can. IV, 27. / (Montagne) / Teneriffa: Agua Manza, in udosis 16 martii.
 Etiqueta 2. - [impreso]: Soleirol, herb. Cors. / [manuscrito]: 5024. *Bartramia stricta*, Brid. / Calvi et les Roulet.
- 61) **Philonotis fontana** (Hedw.) Brid., *Bryol. Univ.* 2: 18 (1827). (= *Mnium fontanum* Hedw., *Spec. Musc.* 195 (1801)).
 a) *Bartramia fontana* Sw.
 Etiqueta 1. - [M. Willkomm]: *Bartramia fontana* Sw. / Hab. in Sierra Nevada in pratis uliginosis / regionis nivalis: en el corral de Veleta, ad / alt. 8800 - 9000' / Legi d. 26 Julii 1844 /
 Etiqueta 2. - [M. Willkomm]: N° 2 / *Bartramia fontana* Sw. / Montes prope Irun 1850 / Willkomm
 Etiqueta 3. - [M. I.]: En las cascadas / jamás fructifica / que es ? levier / [M. Willkomm]: *Bartramia fontana* /
 Etiqueta 4. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Bartramia fontana* / *Aragonia australis* / [impreso]: Legit [m. Willkomm]: Loscos [impreso]: 18
 Etiqueta 5. - [impreso]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855 // *Bartramia fontana* Hedw. / (Mont.) / Teneriffa, region montagneuse supérieure / 6 Juill.
 b) *Bartramia*
 Etiqueta. - [impreso]: E. Bourgeau. - Pl. d'Espagne 1863 // [manuscrito]: *Bartramia* / Sierra de Tormantos región alpina / prés Plasencia. 4 Jun. /
- 62) **Orthotrichum striatum** Hedw., *Spec. Musc.* 163 (1801)
 a) *Orthotrichum leiocarpum* Brid.
 Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 60 / *Orthotrichum* [m. i.]: *leiocarpum* / [m. Willkomm]: Brid. / [m. Loscos]: En los troncos: es muy difícil / observar el nº y disposición / de los dientes del peristoma /
 Etiqueta 2. - [m. Loscos]: Ortho. (tachado): *striatum* ? / *ulmicola* ? [m. i.]: *leiocarpum* / [m. Loscos]: en las carrascas /
- 63) **Orthotrichum anomalum** Hedw., *Spec. Musc.* 162 (1801)
 a) *Orthotrichum anomalum ad cupulatum*
 Etiqueta . - [m. Willkomm]: Aragon. / leg. Loscos. / [m. i.]: *Orthotrichum anomalum* / *ad cupulatum* /
- 64) **Orthotrichum cupulatum** Brid., *Musc. Rec.* 2(2): 25 (1801)
 a) *Orthotrichum cupulatum* Hoffm.
 Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Orthotrichum* / *cupulatum* Hoffm. / enero 1869 / [m. i.]: ? /
 Etiqueta 2. - [m. Loscos]: *Orthotrichum cupulatum* Hoffm. Marzo 1869 / Herb. de Loscos /
 Etiqueta 3. - [m. Loscos]: Fruto maduro del / *Orthotrichum cupulatum* /
 Etiqueta 4. - [m. Willkomm]: O. *cupulatum* Hoffm. / 13. / (tachado): O. *anomalum* / Hedw.
 Etiqueta 5. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Orthotrichum cupulatum* Hoffm. / [impreso]: Legi 18 [m. Willkomm]: 50 /
 Etiqueta 6. - [m. Loscos]: *Orthotrichum cupulatum* [m. i.]: ? /
 Etiqueta 7. - [m. Loscos]: *Orthotrichum* (tachado): *anoma* / lum Hedw. Marzo (sin tachar): 1869 / [m. i.]: *cupulatum* / [m. Loscos]: Herb. de Loscos /
- 65) **Orthotrichum rivulare** Turn., *Musc. Hib.* 96. 8. (1804)
 a) *Orthotrichum rivulare* Sm.
 Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: *Orthotrichum* / 21. / *rivulare* Sm. /
 Etiqueta 2. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Orthotrichum rivulare* Sm. / [impreso]: Legi 18 [m. Willkomm]: 50 /
- 66) **Orthotrichum pallens** Bruch. ex Brid., *Bryol. Univ.* 1: 778. (1827).
 a) *Orthotrichum pallens* Bruch
 Etiqueta 1. - [m. Loscos]: *Orthotrichum* (tachado): *affine* / [m. i.]: *pallens* / [m. Willkomm]: Bruch / [m. Loscos]: planta extrañísima / debe serlo. [m. i.]: forma minor. /
 Etiqueta 2. - [m. Loscos]: *Orthotrichum* (tachado): *obtusifolio* / *ulmicola* Lag. / [m. i.]: *pallens* forma / minor / [m. Loscos]: *affine*, *pumilum* / [m. Loscos]: fin de Enero 1869 / En compañía del / *Orthotrichum diaphanum* /
 Etiqueta 3. - [m. Loscos]: *Orthotrich. affine* /

var. *pumilum* / mezclado con el / *O. diaphanum* /

67) **Fontinalis antipyretica** Hedw., *Spec. Musc.* **298** (1801)

Etiqueta 1. - [impreso]: I. *Fontinalis antipyretica* C. / Nel Terramaistus (Guspini), Sard. merid. Marzo. / Un. itin. crypt. 1866. Dr. Marcucci. /

Etiqueta 2. - 339 / [m. Willkomm]: *Fontinalis antipyretica* L. /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: Sumergido en el / agua de los / arroyos / [m. Willkomm]: Aragon. / leg. Loscos. /

68) **Fontinalis squamosa** Hedw., *Spec. Musc.* **299** (1801)

Etiqueta 1. - [impreso]: II. *Fontinalis squamosa* L. / Nel Terramaistus (Guspini), Sard. merid. Marzo. / Un. itin. crypt. 1866. Dr. Marcucci. /

a) *Fontinalis squamosa*

Etiqueta 2. - [impreso]: Flora Galliae et Germaniae exsiccata. // 587. FONTINALIS SQUAMOSA, L. Sp. 1571; Wallr., Crypt. 1, / p. 205; D. 554. / Mars 1841. / Rivières rapides, aux environs de Vire; / rec. R. Lenormand. /

69) **Leucodon sciuroides** (Hedw.) Schwaegr., *Spec. Musc. Suppl.* **1**(2): 1 (1816). (= *Fissidens sciuroides* Hedw., *Spec. Musc.* **161** (1801)).

a) *Leskea sericea* Hedw.

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Leskea sericea* Hedw. / Aragonia australis. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: f Loscos [impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - [m. i.], tachada): *Leskea sericea* / 56 /

b) *Leucodon sciuroides* Schwaegr.

Etiqueta 1. - [impreso]: E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1588. LEUCODON SCIUROIDES Schwaegr. - Phyt. Can. IV, 19. / (Montagne.) / Teneriffa: Agua Manza, in truncis castanearum. 16 martii. /

Etiqueta 2. - [m. i.]: 56 / *Leucodon sciuroides* / B, *morensis* Schimp. /

Etiqueta 3. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. i.]: *Leucodon sciuroides* / B. *morensis* Schimp. / Aragonia australis. / [impreso]: Legi [m. i.]: t Loscos [impreso]: 18 /

70) **Antitrichia curtispindula** (Hedw.) Brid., *Musc. Recent. Suppl.* **4**: 136 (1819). (= *Neckera*

curtispindula Hedw., *Spec. Musc.* **209** (1801)).

a) *Neckera curtispindula*

Etiqueta 1. - [m. Willkomm]: *Neckera* / [m. i.]: 329 / [m. Willkomm]: *curti—pendula* /

Etiqueta 2. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Neckera curtispindula* / Aragon. australis. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18 /

71) **Pterogonium gracile** (Hedw.) Sm., *Engl. Bot.* **16**: 1085 (1802). (= *Pteriginandrum gracile* Hedw., *Spec. Musc.* **80** (1801)).

a) *Pterogonium gracile* Hedw.

Etiqueta. - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Pterogonium gracile* Hedw. / (Mont.) / Teneriffa, aun Organos 16 Mars. /

72) **Leptodon smithii** (Hedw.) Web. & Mohr, *Ind. Mus. Pl. Crypt.* **2** (1803). (= *Hypnum smithii* Hedw., *Spec. Musc.* **264**. 68 f. 5-7 (1801)

a) *Leptodon smithii* Mohr.

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 44 / Gen. desconocido /

Etiqueta 2. - [m. i.]: *Fabronia pusilla* / [m. i.]: *Leptodon Smithii* [m. Willkomm]: Mohr. /

Etiqueta 3. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Leptodon Smithii* Mohr. / Aragonia aragonensis / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18 /

b) *Pterogonium Schmitii* Hedw.

Etiqueta. - [impreso]: soleirol, herb. cors. // [manuscrito]: 5033. *Pterogonium Schm/itii*, Hedw. / Foret de Perticote /

73) **Neckera crispa** Hedw., *Spec. Musc.* **206** (1801)

a) *Neckera crispa* Hedw.

Etiqueta . - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855 // *Neckera crispa* Hedw. / (Mont.) / Teneriffa, font de las Mercedès. / 10 Février. /

b) *Neckera intermedia* Brid.

Etiqueta . - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Madère // *Neckera intermedia* Brid. / Ribero Frio. Junio. n° 30 /

74) **Hookeria lucens** (Hedw.) Sm., *Trans. Linn. Soc. London* **9**: 275 (1808). (= *Hypnum lucens* Hedw., *Spec. Musc.* **243** (1801)).

a) *Pterygophyllum lucens* Brid.

Etiqueta . - [m. Mandon]: Mandon: Mousses de Madère. // *Pterygophyllum lucens* Brid. / n° 35 /

75) **Fabronia pusilla** Raddi, *Atti Acc. Sc. Siena* **9**: 231. 1. (1808)

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Fabronia pusilla* Raddi / *Aragonia australis*. / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: / Loscos [impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - (letra manuscrita ?): Peñarroya / *Fabronia* / *pusilla* / Raddi / ? ! ? /

76) **Habrodon perpusillus** (De Not.) Lindb., *Oefv. K. Vet. Ak. Foerh.* **20**: 401 (1863). (= *Pterogonium perpusillum* De Not., *Musc. Ital. Spec.* **12** (1837)).

a) *Habrodon notarisci* Schimp.

Etiqueta . - [m. i.]: Dr. C. Baenitz - Herbarium Europaeum N° // *Habrodon Notarisci* Schimp. / *Pterogonium perpusillum* D. Not. / *Etnoria ad truncos Abietis pectinatae decliv. merid. montis / Senario*» prope Florentiam / Maii 1877 legit E. Levier /

77) **Thamnobryum alopecurum** (Hedw.) Nieuwl., *Am. Midland Natural.* **5**: 50 (1917). (= *Hypnum alopecurum* Hedw., *Spec. Musc.* **267** (1801)).

a) *Hypnum alopecurum* L.

Etiqueta 1 . - [manuscrito]: E. Bourgeau. Pl. Canarienses 1855. // *Hypnum alopecurum* L. / (Mont.) / Teneriffa, foret del Agua Garcia / 4 mars. /

Etiqueta 2. - [m. i.]: Soleiro, herb. cors. // 5034. *Hypnum alopecurum* / Foret de Perticoto. /

Etiqueta 3. - [m. Loscos]: 337 / [m. Willkomm]: *Hypnum / alopecurum* L. /

Etiqueta 4. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Hypnum alopecurum* / *Aragonia australis* / [impreso]: Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18

78) **Thuidium tamariscinum** (Hedw.) B. S. G., *Bryol. Eur.* **5**: (49- 51): 163. 482. 483 (1852). (= *Hypnum tamariscinum* Hedw., *Spec. Musc.* **261**. 67 f. 1-5 (1801)).

a) *Hypnum tamariscinum* L.

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Hypnum tamariscinum* L. / *Aragonia australis* / [impreso]: Legi [m. Willkomm] : t Loscos (letra impresa): 18 /

Etiqueta 2. - [m. Loscos]: N. L. / Se remitó a WK. en el / primer cajón; abunda en / las alturas; figurar deben en / las Series, y debe respetarse / como una especie Assoana; / Barrancos hondos del

Bojar / Que es ? Loscos /

79) **Cratoneuron commutatum** (Hedw.) G. Roth, *Hedwigia* **38** Beibl. 1: 6 (1899). (= *Hypnum commutatum* Hedw., *Spec. Musc.* **284** (1801)).

a) *Hypnum commutatum* Hedw.

Etiqueta 1. - [impreso]: Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm]: *Hypnum commutatum* Hedw. / *Aragonia australis* / [impreso] : Legi [m. Willkomm]: t Loscos [impreso]: 18

Etiqueta 2. - [m. Loscos] : 336 / [m. Willkomm]: *Hypnum commutatum* / Hedw. /

b) *Hypnum commutatum* Hedw. var. *prolixum* Hampe

Etiqueta. - [m. Willkomm]: *Hypnum commutatum* Hedw. / var. *prolixum* Hampe. / *Crypt. hisp. exsicc. n. 55.* (944). / Hab. in Sierra Nevada in rivis regionis alpinae: / in rivo lateris australis cacuminis et Dornajo copiose / Alt. 5500-6000'. / Legi d. 29 Julii 1844.

80) **Cratoneuron commutatum** var. **falcatum** (Brid.) Mönk., *Hedwigia* **50**: 269 (1911). (= *Hypnum falcatum* Brid., *Musc. Rec.* **2**(3): 63. 1 f. 6 (1801)).

a) *Hypnum commutatum* Hedw. var. *falcatum* Hampe

Etiqueta . - [m. Willkomm] : *Hypnum commutatum* Hedw. / var. *falcatum* Hampe. / *Crypt. hisp. exsicc. n. 39.* (945). / Hab. in Sierra Nevada in rivulis regionis alpinae superioris: / en el borreguil de S. Gerónimo in parte inferiore abundantes, / al alt. 7000 - 7500'. / Legi d. 3 aug. 1844. /

b) *Hypnum falcatum* Brid.

Etiqueta . - [impreso]: IV. *Hypnum falcatum* Brid. steril. / Tacquitara (Barbargia), bagnato dalle acque calcarifere, Maggio. / Un. itin. crypt. 1866. Dr. Marcucci. /

81) **Calliergonella cuspidata** (Hedw.) Loeske, *Hedwigia* **50**: 248 (1911). (= *Hypnum cuspidatum* Hedw., *Spec. Musc.* **254** (1801)).

Etiqueta . - [m. Loscos] : 330 / [m. Willkomm]: Leg. Loscos /

82) **Isoetecium myosuroides** Brid., *Bryol. Univ.* **2**: 369 (1827)

a) *Brachythecium megapolitanum* Bland.

Etiqueta . - [m. Loscos]: *Brachythecium / megapolitanum* / [m. Willkomm]: (Bland.) / [m.

Loscos]: En los corvos con / desconocidos / H. subtile? / (letra manuscrita de Willkomm): Leg. Loscos /

83) **Homalothecium sericeum** (Hedw.)B. S. G., *Bryol. Eur.* 5: (46-47): 93. 456(1851). (= *Leskea sericea* Hedw., *Spec. Musc.* 228 (1801)).

a) *Homalothecium sericeum* Sch. var. *meridionale* Sch.

Etiqueta 1. - [manuscrito]: Mandon: Mousses de Madère. // *Homalothecium sericeum* Sch. / var. *meridionale* Sch. / de lapa do Passo pao ? n° 37. /

b) *Hypnum*

Etiqueta 2. - [impreso] : FLORA GRAECA EXSICCATA //N° [m. i.] : 138, *Hypnum* / [impreso] : Habit. [m. i.] : in axrocarintho (rara) / [impreso] : Fl. [m. i.] : Mart-apr. alt 1880' / [impreso] : Legit [m. i.] : 18 April—1852 / [impreso]. THEODORUS G. ORPHANIDES. /

c) *Leskea sericea* Hedw.

Etiqueta 3. - [impreso] : E. Bourgeau, PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1584. LESKEA SERICEA Hedw. - Phyt. Can. IV, 13. / (Montagne.) / Teneriffa: Agua Manza, ad truncos. 16 martii. /

84) **Homalothecium aureum** (Spruce)Robins. *Bryologist* 65: 96 (1962). (= *Isothecium aureum* Spruc., *Musci Pyren.* n. 85 (1847)).

a) *Camptothecium aureum* Schimp.

Etiqueta . - [impreso]: F. Schultz, herbarium normale. Cent. 8. // 786, CAMPTOTHECIUM AUREUM (*Hypnum* Lagasca ann. / de client. nat. n. 14), P. Schimper Syn. musc. / europ. 529. / 23 février 1862 et 7 décembre 1863. / dans les bruyères sur le grès bigarré, à Cannel-du-Luc (Var). / Rec. Robert et Henry. /

85) **Homalothecium lutescens** (Hedw.)Robins., *Bryologist* 65: 98 (1962). (= *Hypnum lutescens* Hedw., *Spec. Musc.* 274 (1801)).

a) *Hypnum lutescens* Hedw.

Etiqueta . - [m. Willkomm] : *Hypnum lutescens* Hedw. / Legit Loscos in *Aragonia australis* /

86) **Brachythecium rutabulum** (Hedw.) B. S. G., *Bryol. Eur.* 6: (52-54): 15(1853). (= *Hypnum rutabulum* Hedw., *Spec. Musc.* 276 (1801)).

Etiqueta . - [m. Willkomm]: *Brachythecium rutabulum* / [m. Willkomm]: *Aragonia australis* /

Leg. Loscos. /

87) **Brachythecium velutinum** (Hedw.)B. S. G., *Bryol. Eur.* 6: (52-54): 9(1853). (= *Hypnum velutinum* Hedw., *Spec. Musc.* 272 (1801)).

Etiqueta . - [m. Willkomm]: *Brachythecium velutinum* (L.) / Br. E. / *Aragonia australis* / Leg. Loscos /

88) **Eurhynchium praelongum** var. **stokesii** (Turn.)Podp., *Consp. Musc. Eur.* 629(1954). *Hypnum stokesii* Turn., *Musc. Hibern. Spic.* 159. 15 f. 2)). (1804)

a) *Hypnum stokesii* Turn.

Etiqueta: [impreso]: E. Bourgeau. PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1580. HYPNUM STOKESII Turn. / *Eurhynchium Stokesii* Schimper. / (montagne.) / Teneriffa: Agua-Garcia, in opacis lauretorum. 4. martii. /

89) **Hypnum cupressiforme** Hedw., *Spec. Musc.* 291 (1801)

a) *Hypnum cupressiforme*

Etiqueta 1 . - [impreso] : Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm] : *Hypnum cupressiforme* / *Aragonia australis* / [impreso] : Legi [m. Willkomm] : / Loscos [impreso]: 18 /

Etiqueta 2. - [impreso]: E. Bourgeau , PL. CANARIENSES (ex itinere secundo) 1855. // 1591. HYPNUM CUPRESSIFORME L. - Phyt. Can. IV, 6. / (Montagne.) / Teneriffa: selva del Agua Garcia, ad truncos. 4 martii. /

90) **Ptilium cristacastrensis** (Hedw.)De Not., *Cronac. Briol. Ital.* 2: 17(1867). (= *Hypnum crista_castrensis* Hedw., *Spec. Musc.* 287. 76 f. 1-4(1801)).

a) *Hypnum crista castrensis* L.

Etiqueta 1. - [m. Loscos]: 331 / [m. Willkomm]: *Hypnum crist / castrensis* L. /

Etiqueta 2. - [impreso] : Herbarium Willkomm. / [m. Willkomm] : *Hypnum Crista castrensis* L. / *Aragonia australis*. / [impreso]: Legi [m. Willkomm] : t Loscos [impreso] : 18 /

BIBLIOGRAFÍA

BRUCH, PH., W. PH. SCHIMPER & TH. GUMBEL - 1836/51- *Bryologia Europaea*. 6 Vols. Stuttgart

- CASARES GIL, A. -1932- Flora Ibérica. Briófitas (2ª Parte). Musgos. *Mus. Nac. Cien. Nat.* 1-434 Madrid
- CASAS, C. -1981- The Mosses of Spain: an annotated check-list. *Treballs Inst. Bot. Barcelona* 7: 1-57
- CORLEY, M. F. V., A. C. CRUNDWELL, R. DÜLL M.O. HILL & A.J.E. SMITH -1981- Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *Journ. Bryol.* 11: 609-689
- CRUM, H. A. & L. E. ANDERSON -1981- Mosses of Eastern North America 2 Vols. Columbia. University Press. New York
- DEMARET, F. & E. CASTAGNE -1968- Flore Générale de Belgique. Bryophytes. Vol. II. Ministère de l'Agriculture. Brussels.
- DÜLL, R. -1980- Die Moose (Bryophyta) des Rheinlandes Nordrhein. Westfalen, Bundesrepublik Deutschland. *Decheniana Beih.* 24: 1-365
- HUSNOT, T. -1884/90- Muscologia Gallica. Paris
- KUNZE, G. -1846- Chloris Austro-Hispanica. Ratisbonae
- LIMPRICHT, G. -1895- Die Laubmoose. Deutschlands, Osterreichs und Schweiz. Leipzig
- MONKEMEYER, W. -1927- Die Laubmoose Europas (Andraeales-Bryales). In Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Osterreichs und Schweiz. Leipzig
- PARIS, E. G. -1904- Index bryologicus Enumeratio Muscorum. (ed. 2ª) 6 Vols.
- SMITH, A. J. E. -1980- The Mosses of Britain and Ireland. Cambridge University Press Cambridge.
- VIERA, M. C. y J. REINOSO. -1993- Los briófitos del herbario de Willkomm (COI). I. Hepaticae. *Acta Bot. Malacitana*, 18: 65-71.
- WIJK, R., W. D. MARGADANT & P. A. FLORSCHUTZ. - 1959-69- Index Muscorum, 5 Vols. Internat. Bur. Pl. Taxonomy. Utrecht
- WILLKOMM, M. -1844- Botanische Berichte aus Spanien. *Bot. Zeit.* 2(42): 721-725
- WILLKOMM, M. -1851- Vegetationsskizzen aus Spanien. *Bot. Zeit.* 9(3): 33-44
- WILLKOMM, M. -1852- Sertum Florae Hispanicae. Leipzig

Aceptado para su publicación en Julio de 1992

Dirección de los autores. Departamento de Biología Vegetal (Botánica). Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela. España.