

## Criptógamas atribuidos a Antonio José Cavanilles (1745-1804), y su entorno, conservadas en el herbario del Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid)

Antonio González-Bueno<sup>1</sup>, María Andrea Carrasco<sup>2</sup> y Domingo Perea<sup>3</sup>

Recibido: 5 junio 2015 / Aceptado: 7 octubre 2015

**Resumen.** Damos cuenta de una colección histórica de 129 criptógamas; todas ellas, salvo cuatro pliegos atribuíbles a Mariano La Gasca (1776-1839) y uno de Luis Neé (1734-1803), fueron identificadas por Antonio José Cavanilles (1745-1804). Estos materiales se conservan entre los fondos del Herbario del Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial (Madrid); salvo un pliego de Luis Neé, fechado en 1786, los demás carecen de indicaciones sobre la localidad y fecha de herborización, pero por el carácter manuscrito de las etiquetas y por el interés que este grupo de plantas despertó en A.J. Cavanilles durante los primeros años del siglo XIX, permiten datar los ejemplares entre 1786 y 1804.

**Palabras clave:** colecciones históricas; herbario Cavanilles; criptógamas.

## [en] Cryptogams from Antonio José Cavanilles (1745-1804) and his scene, in the herbaria of the Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid)

**Abstract.** In this paper we present the study of a historical collection of 129 cryptogams, most of them identified by Antonio José Cavanilles (1745-1804), four sheets are attributable to Mariano La Gasca (1776-1839) and one of them to Luis Neé (1734-1803). These materials are kept in the Herbarium of the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial (Madrid); the specimen collected by Luis Neé is dated in 1786; the rest of the collection lacks any information about location nor date; this fact, and the interest of Cavanilles on cryptogams during the first years of the XIX century, suggest the date of the collections between 1786 and 1804.

**Keywords:** historical collections; Cavanilles herbaria; cryptogams.

**Cómo citar:** González Bueno, A.; Carrasco, M. A. & Perea, D. 2016. Criptógamas atribuidos a Antonio José Cavanilles (1745-1804), y su entorno, conservadas en el herbario del Real Colegio Alfonso XII (San Lorenzo de El Escorial, Madrid). *Bot. complut.* 40: 161-182.

### Introducción

Antonio José Cavanilles (1745-1804), buen conocedor del estado de la botánica de su

tiempo, comenzó a interesarse por el grupo de vegetales al que Carl Linné (1707-1778) clasificó como con *nuptiae clandestinae* en torno a 1800; de entonces data una primera sín-

<sup>1</sup> Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Farmacia, 28040-Madrid (España)  
E-mail: agbueno@farm.ucm.es

<sup>2</sup> C/ General Pardiñas 118, 28006-Madrid (España)  
E-mail: ma.carrascosalazar@gmail.com

<sup>3</sup> Real Colegio Alfonso XII, 28200-San Lorenzo de El Escorial, Madrid (España)

tesis sobre los problemas planteados en torno a los mecanismos de reproducción de criptógamas en sus «Materiales para la Historia de la Botánica» publicados en los *Anales de Ciencias Naturales* correspondientes a junio de 1800 (Cavanilles, 1800); en ellos se muestra elogioso con las aportaciones pteridológicas de James-Edward Smith (1759-1828), y acepta —sin reservas— las observaciones de Johann Hedwig (1730-1799) sobre el ciclo de los briófitos, probablemente por ser estas reconocidas por Carl Ludwig Willdenow (1765-1812), a quien tuvo siempre en gran consideración botánica (González Bueno 2002).

Es en los «Principios elementales de Botánica» publicados junto a las *Descripcion de las plantas demostradas en 1802* (Cavanilles 1802a) y destinados a servir de texto a los alumnos del Real Jardín (Muñoz Garmendia 1983), donde muestra sus concepciones taxonómicas sobre los musgos, fundamentales para entender el posterior desarrollo de la criptogamia en España, por parte de sus discípulos (González Bueno 1988):

«Dillenio fue el primero que intentó clasificar los Musgos, y su teoría sirvió de norma á sus sucesores, sin exceptuar al mismo Linneo. Creyó este que la urna de los Musgos era el órgano masculino, y la calificó de antera, afirmando que el polvo contenido era verdadero polen. Fue seguida esta opinión algunos años, hasta que Hedwigio convencido de lo contrario por infinitas observaciones microscópicas se levantó contra esta preocupación, y corrió de una vez el velo que ocultó tantos años la verdadera fructificación de los Musgos [sus observaciones] las hallaron exactas Leyser, Timm, Bridel, Schreber, Willdenow, Roth, Hoffmann, Swartz y otros muchos sabios, la incredulidad sería culpable. No sería tal si se hubiesen repetido y confirmado las delicadas experiencias y observaciones de Mr. Palisot de Beauvois con las que fortificaba la opinión de Gaertner, y destruía la de Hedwigio. Descubrió en los Musgos, según dixo á de Jussieu mas ha de quince años, los dos sexos encerrados en el órgano que Linneo llamó Antera, y Hedwigio Urna (...). No digo que algún día no pueda evidenciarse, y aun generalizarse; pero hasta que esto se verifique, ni puede compararse, ni contrarestar la teoría y expe-

riencias de Hedwigio y de sus partidarios...» (Cavanilles, 1802a: CXX).

Siguiendo estas preferencias, ordena los musgos de acuerdo con el sistema de Olof Swartz (1760-1818), quien basó su clasificación en caracteres del «fruto», según la teoría de Johann Hedwig:

«Hedwigio y los citados autores recurrieron al fruto, y con especialidad á la presencia ó ausencia del peristomio para formar los órdenes de esta familia. Swartz los reduxo á tres que son: 1. Caxas ó Urnas sin abertura: *Ore nullo*. 2. Caxas con abertura desnuda: *Ore nudo*. 3. Caxas con abertura y peristomio: *Ore aucto peristomio*. Este último orden abraza casi todos los géneros, de los cuales unos tienen un solo peristomio y otros dos; por cuya razón Hedwigio, Willdenow, Bridel, y muchos Botánicos formaron dos de él según el número de peristomios. Conforme á estos daré aquí los caracteres siguientes, que he tomado de Swartz [*Dispositio systematica muscorum frondosorum Sueciae*. Erlangae, 1799], excepto los de los géneros OCTOBLEPHARIS y TIMMIA...» (Cavanilles, 1802a: CXXIII).

En cuanto a los hongos, acepta la ordenación de Etienne-Pierre Ventenat (1757-1808), una adaptación de Pierre Bulliard (1742-1793), a quien también sigue en la clasificación de las algas, admitiendo entre éstas a las hepáticas y líquenes, como sugirió Jean-Baptiste de Monet, chevalier de Lamarck (1744-1829), con quien Cavanilles se siente solidario en otras ideas de más peso (González Bueno, 2002). Hasta aquí basa su opinión en las lecturas de sus clásicos y en las opiniones de sus corresponsales, pero pronto habría de realizar sus propias observaciones sobre la «sexualidad» de los musgos. Éstas se hacen públicas en los *Anales de Ciencias Naturales* publicados en el noviembre de 1802 (Cavanilles 1802b), donde describe unas estructuras oscuras, esféricas, que interpreta como «semillas»; saldría luego de su error, al comprobar que se trataba de artefactos producidos por el portaobjeto utilizado, así lo reconoce en una observación final inserta en uno de sus últimos trabajos:

«Insinué en mi tomo 6º de Icones, y repetí en mi Curso de 1802, que al examinar el fru-

to de los Musgos y Heléchos veía un cuerpo lenticular opaco y taladrado, vario en sus dimensiones, pero constante en su forma circular. Cada día me afirmaba mas en la existencia de este cuerpo, porque lo veía, sin cesar, en todas mis observaciones (...) mandé hacer otros dos círculos de cristal de igual diámetro al que habia servido para las observaciones, y los puse sucesivamente en el cerco del microscopio del S. Dellebarre para examinar sus superficies. No bien los acerqué al foco de la lente nº 2 quando descubrí en ellos los mismos cuerpos opacos y taladrados que en el antiguo, con sola la diferencia de no ser todos perfectamente circulares. Viendo entonces mi equivocación, y que podían padecer igual ilusión óptica otros observadores, comuniqué los hechos á los Señores de Jussieu, Ventenat, Swartz, Cervantes, y otros, para asegurarles de que no existían semejantes cuerpos lenticulares en las caxas ni urnas de las Criptógamas: lo que repito ahora sin rubor, porque busco la verdad, y porque estoy bien persuadido que solamente está libre de equivocarse el que nada escribe ni trabaja.» (Cavanilles, 1804: 67-70).

El interés de Cavanilles por estudiar los mecanismos de reproducción de las criptógamas, le llevo a solicitar, a comienzos de 1803, dos microscopios (oficio de Pedro Ceballos a Antonio José Cavanilles. Aranjuez 18/04/1803, en contestación del cursado por Cavanilles el día anterior. Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid [ARJBM], leg. I,13,1). Pedro Ceballos (1759-1839) a la sazón Primer Secretario de Estado de Carlos IV, cursó orden al Consul general de S.M. en París, el cual se los proporcionó en el menor tiempo que le fue posible; el 20 de septiembre de 1803 el material ya estaba en la Corte, a disposición de Cavanilles: dos microscopios «de la mayor fuerza y facilidad en su manejo», para que, en el Real Jardín, sirvieran «para el estudio de las plantas criptógamas», los había construido Louis-François Dellebarre (1726-1895) «el mas acreditado de los maquinistas en el ramo de la óptica en aquella Capital [París]» (ARJB, leg. I,13,2), Los microscopios no llegaron en buen estado; habrá que esperar al verano de 1804 para que el Real Jardín dispusiera de este instrumental óptico, según recoge el oficio de

Pedro Ceballos a Francisco Antonio Zea (San Ildefonso 16/08/1804), donde pone al día al nuevo director de la naturaleza del envío:

«En 19 de Abril de 1803 se dio orden al Consul Fernando de la Serna, en París, según las necesidades mostradas el 17 de Abril por A. J. Cavanilles, llegaron a poder de Cavanilles el 18 de Agosto, quien contestó llegaron inútiles y pidió se encargasen de nuevo, así lo hice notar al consul en París con las advertencias de A. J. Cavanilles. Recibo ahora los microscopios que le remito...» (ARJB, leg. I, 22,1).

## Materiales y Métodos

Los pliegos que centran nuestro interés aparecieron en un paquete incluido entre los materiales del Herbario de Eduardo Carreño; se conservan en el Herbario del Real Colegio «Alfonso XII» de San Lorenzo de El Escorial (RCAXII), cuya historia comentamos en Carrasco *et al.* (1996) y cuyas colecciones fueron relacionadas en Carrasco *et al.* (2001). Este herbario no está registrado en *Index Herbariorum* (Thiers, [continuously updated]), pero lo venimos denominando RCAXII desde que dimos cuenta de su aparición (Carrasco *et al.* 1996).

Se trata de una colección de 110 pliegos de musgos, quince hepáticas, todas consideradas como pertenecientes al género *Jungermannia* L., un helecho (*Lycopodium selago* L.), un par de hongos del género *Octospora* Hedw. y un hongo liquenizado *Geoiissodea parietina* (L.) Cav., al que el abate incluye entre las «Algas».

Los ejemplares están guardados en sobrecitos hechos con papel fuerte, de un tamaño aproximado de 7 × 2 cm, alguno algo mayor, pero siempre pequeños. A veces, el sobrecito está pegado sobre un papel fuerte de otro color (Figs. 1-2). No llevan ninguna otra etiqueta y, escrito a tinta, se puede leer el nombre del musgo, rara vez otra indicación. El sistema de conservación y etiquetado es bastante similar al empleado en los pliegos pertenecientes a las colecciones de Mariano La Gasca (1776-1839), Donato García (1782-1855) y Simón de Rojas Clemente (1777-

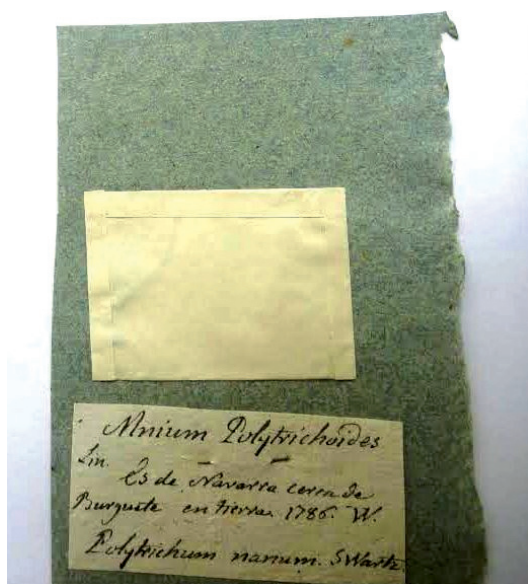


Figura 1. Tipo de presentación con el ejemplar en sobre pegado al pliego y la etiqueta cosida separadamente [m. Neé]. RCAXII 9940.

1827), conservados en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (Cortés Latorre 1951, 1953), discípulos del valenciano e «introdutores» de los estudios criptogámicos en España (La Gasca et al. 1802).

Los escasos datos que acompañan a las etiquetas permiten fijar la colección entre 1786 y 1804. Para ubicar la utilización de los nombres botánicos en la obra de Antonio José Cavanilles ha sido muy útil el trabajo de Francisco Javier Fernández Casas y Ricardo Garilleti Álvarez (1898); para los publicados en los impresos de Mariano La Gasca nos hemos servido del estudio de Roberto Gamarra Gamarra (1993).

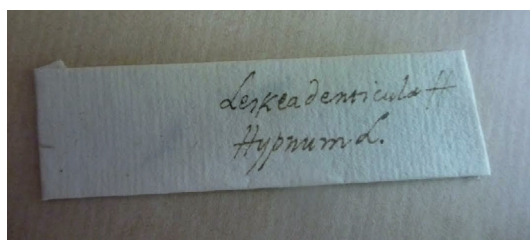


Figura 2. Tipo de presentación con los datos escritos en el sobre que contiene el ejemplar [m. Cavanilles]. RCAXII 9976.

Junto a la indicación del número de pliego y la transcripción de la etiqueta, indicamos el nombre y publicación de la entidad taxonómica a la que quiso referirse Cavanilles con su identificación. De acuerdo con el Código Internacional de Nomenclatura Botánica (artículo 13.1[b]) (MacNeil 2012), la fecha de partida para la publicación efectiva de los musgos —salvo *Sphagnaceae*— es la publicación del *Species Muscorum...* de Johann Hedwig (Hedwig 1801), fijada en el 1 de enero de 1801; como el abate acostumbre a utilizar en sus determinaciones las propuestas del *Species plantarum...* linneano (Linné 1753), buena parte de ellas son actualmente consideradas como *nomem invalidum*. Para la transcripción de las etiquetas seguimos el protocolo propuesto por Hervé-Maurice Burdet et al. (1979: 66).

## Resultados

### Pliegos de criptógamas atribuidos a Antonio José Cavanilles y su entorno en el herbario del Real Colegio «Alfonso XII» [RCAXII]

#### RCAXII 9940

*Mnium Polytrichoides* / Lin. // Es de Navarra cerca de Burguete en tierras. 1786. W. // *Polytrichum nanum*. Swartz. [Mss. Neé]

*Mnium polytrichoides* L., Sp. Pl.: 1112. 1753 [nom. inval.]

*Polytrichum nanum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 95. 1801.

Cavanilles empleó «*Mnium polytrichoides* Linn.» (Cavanilles 1802a: CXXVI). La atribución del binomen *Polytrichum nanum* a Peter Olof Swartz (1760-1818) tiene su base en Swartz (1799: 77); no obstante, en alguna otra ocasión (RCAXII 9994) el propio abate recurrirá al concepto de *Polytrichum nanum* Hedw.

Burguete (Auritz/Burguete) está situado en la merindad de Sangüesa, en el partido judicial de Aoiz, en las comarca de Añamendi y Pirineo Navarro; queda constancia de que Luis Neé (1734-1803) viajó por el pirineo navarro entre mayo y agosto de



1786, antes de su regreso a Madrid, tras su frustrado proyecto de establecer un jardín botánico en Pamplona (Muñoz Garmendia 1992: 35-36). Es posible que este pliego estuviera incluido en el lote de plantas navarras que Luis Néé ofreció a José Pérez Caballero, a la sazón Intendente del Real Jardín, en carta fechada en El Escorial, a 13 de octubre de 1786 (ARJB, I,21,10,12). Miguel Colmeiro debió tenerlo presente al elaborar su *Enumeracion de las criptógamas de España y Portugal...*, allí, bajo el acápite de *Polytrichum nanum* Hedw., recoge: «Hab. España (Née, Lag., etc.) [...] Navarra (Née): Burguete (Née)» (Colmeiro 1867: 62).

#### RCAXII 9941

*Jungerman / nia / asplenoides* [mss. Cavanilles]

*Jungermannia asplenioides* L. Sp. Pl.: 1131. 1753.

#### RCAXII 9942

*Hypnum / rusciforme* L. [mss. Cavanilles]  
*Hypnum rusciforme* F.W. Weiss ex Brid.,  
Muscol. Recent. 2(2): 173. 1801.

No parece que Carl Linné empleara en sus escritos el binomen *Hypnum rusciforme*; al menos, en el largo listado sinónimo incluido por Samuel-Elisée de Bridel (1801: 173-174) en la descripción del taxón, no se hace alusión alguna a obra linneana.

#### RCAXII 9943

*Hypnum striatum / Schreberi*. [mss. Cavanilles]

*Hypnum striatum* Schreb. ex Hedw., Sp. Musc. Frond.: 275. 1801.

#### RCAXII 9944

*Riccia glauca* [mss. Cavanilles]  
*Riccia glauca* L., Sp. Pl.: 1139. 1753.

#### RCAXII 9945

*Jungermannia / multifida* [mss. Cavanilles]  
*Jungermannia multifida* L., Sp. Pl.: 1136. 1753.

#### RCAXII 9946

*Jungermannia / bicuspidata* [mss. Cavanilles]  
*Jungermannia bicuspidata* L., Sp. Pl.: 1132. 1753.

#### RCAXII 9947

*Riccia cristallina* [sic por *crystallina*] [mss. Cavanilles]

*Riccia crystallina* L., Sp. Pl.: 1138. 1753.

#### RCAXII 9948

*Geisodea parietina* [mss. La Gasca]

*Geisodea* [sic por *Geoissodea*] *parietina* (L.) Cav., Descr. Pl.: 556-557. 1803.

Entre los taxones utilizados por Antonio José Cavanilles en sus lecciones públicas, impartidas en el Real Jardín Botánico de Madrid durante 1802, figura una «planta liquenosa» para la que señala el nombre genérico de *Geisodea* (Cavanilles 1803b: 556). El nombre fue aplicado a uno de los taxones más frecuentes entre los líquenes hispanos: *Geisodea parietina* (Cavanilles, 1803b: 556-557).

En su descripción latina, Cavanilles señala haber utilizado los textos de Johann Jakob Dillenius (1684-1747), Carl Linné (1707-1778), Georg Franz Hoffmann (1760-1826) y Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829): «1168. GEISODEA parietina crustacea subfoliacea, imbricata: foliolis luteis, lobatis, plicato-crispis: scutellis fulvis, subpedicellatis. Lam. Dict. vol. 3. pág. 479. Lin. sp. pl. vol. 4. pag. 534, Dill. musc. 180. tab. 24. fig. 76, Hofm. Enum. Lich. tab. 18. fig. 1.» (Cavanilles 1803b: 556).

Johann Jakob Dillenius (1742: 180-182) describió la planta como «XXIV. 76. Lichenoides vulgare sinuosum, foliis & scutellis luteis. The common curl'd Lichenoides, with yellow leafes and plates...»; Carl Linné (1780: 534) la tipificó como «35. LICHEN parietinus. L. imbricatus, foliis crispis fulvis, peltis concoloribus fulvis...», reconociendo en su texto la descripción de Johann Jakob Dillenius; Georg Franz Hoffmann (1784-[1786]): 89-90) mantiene el binomen linneano: «100. LICHEN PARIETINUS. Tab. XVIII. Fig. I. Lichen parietinus; imbricatus, foliolis crispis fulvis peltis concoloribus fulvis...» y Jean-Baptiste Lamarck (1792: 420-430) hace lo propio, además de añadir el nombre común con que el taxón era conocido en Francia. «45. LICHEN des murs. FI. Fr. Lichen parietinus. L. Lichen crustaceus sulfoliaceus imbricatus, foliolis luteis lobatis plicato-crispis, scutellis fulvis substipitatis...»

Años antes, en 1799, Étienne-Pierre de Ventenat (1757-1808) había descrito el género *Geissodea* Vent., entre otras, sobre la misma iconografía de Johann Jakob Dillenius que Antonio José Cavanilles señala entre los sinónimos de *Geissodea parietina*: «LICHEN, L. J. D. MUSC. pl. 24, fig. 70, 74, 75, 76, 79, 80, 83, etc. Croûte adhérente, foliacée; folioles imbriquées, libres vers la circonférence. Scutelles sessiles ou légèrement stipitées» (Venténat, 1799. 2: 33). La descripción de Ventenat no va acompañada de nombres específicos.

La propuesta genérica de Cavanilles, aunque nada indique éste en su protólogo, es homónima —conceptualmente idéntica— con la publicada por Ventenat un par de años atrás; no parece pues que el abate pensara en describir un género nuevo sino en hacer suya la idea del botánico francés y aplicarla sobre uno de los más comunes líquenes españoles. La misma sugerencia fue formulada, un par de años después, en 1805, por Jean-Henri Jaume de Saint-Hilaire (1772-1845): «G. [*Geoissodea*] *parietina* Dill. Musc. 180. t. 24 f. 76. G. DES MURS...» (Saint-Hilaire, 1805: 20); ésta, aunque no prioritaria, ha gozado de mayor éxito bibliográfico que la propuesta cavanillesiana.

En 1860 Theodor Magnus Fries (1832-1913) estableció el género *Xanthoria* (Fr.) Th. Fr. [*nom. cons.*] para designar a la sección del género *Parmelia* Ach. que su propio padre, Elias Magnus Fries (1794-1878), había segregado años atrás (Fries, 1825, 1: 243; Fries, 1860: 166); en él incluyó, como tipo del género, el taxón que Carl Linné denominó *Lichen parietinus* L. (Linné 1753: 1143) y que su discípulo Erik Acharius (1757-1819) encerrara en el género *Parmelia* Ach. [*Parmelia parietina* (L.) Ach., Methodus: 213. 1803]: *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr., Lich. Arctoi: 68. 1860. Desde entonces, el taxón que Cavanilles denominó *Geissodea parietina* (L.) Cav., fue conocido como *Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr.

#### RCAXII 9949

*Lycopodium* / *selago* L. [mss. Cavanilles]  
*Lycopodium selago* L., Sp. Pl.: 1102. 1753.

Éste es el único material de esta colección que no estaba incluido en un sobre; se ha

montado pegado en el pliego. Aunque hoy se asigne este taxón al grupo de pteridófitos, Carl Linné lo consideró incluido en su concepto de *Musci*.

#### RCAXII 9950

*Jungermania* [*sic* por *Jungermannia*] *pubescens* / Scrank [*sic* por Schrank] [mss. La Gasca]

*Jungermannia pubescens* Schrank, Prim. Fl. Salisb.: 231. 1792.

#### RCAXII 9951

*Jungermannia tamarisci* / *folia* Lin. [mss. Cavanilles]

*Jungermannia tamariscifolia* L., Fl. Suec. ed. 2: 402. 1755.

#### RCAXII 9952

*Jungermannia* / *palmata* H. / *Jungermannia* / *pusilla* Halleri [mss. Cavanilles]

*Jungermannia palmata* Hedw., Theoria Generat.: 87. 1784.

*Jungermannia pusilla* L., Sp. Pl.: 1136. 1753.

La atribución a Victor-Albrecht von Haller (1708-1777) del binomen *Jungermannia pusilla* debió realizarse a raíz de la consulta de Haller (1768: 64).

#### RCAXII 9953

*Riccia ciliata* / Weberi [mss. Cavanilles]

*Riccia ciliata* (Web.) Cav. [*in sched.*]

*Riccia ciliata* Hoffm., Deutschl. Fl. 2: 95. 1795.

La atribución del taxón a Georg Heinrich Weber (1752-1828) debió basarse en su descripción de *Riccia glauca* var. *ciliata* Web., Spicil.: 173. 1778.

#### RCAXII 9954

*Dicranium* [*sic* por *Dicranum*] / *scoparium* H. // *Bryum* L. // *femina* [mss. Cavanilles]

*Dicranum scoparium* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 126. 1801.

*Bryum scoparium* L., Sp. Pl.: 1117. 1753 [*nom. inval.*]

El nombre *Bryum scoparium* fue validado por François-Antoine Roucel (1735-1831): *Bryum scoparium* (Hedw.) Roucel, Fl. Nord France 2: 428. 1803.

Cavanilles vertió su opinión sobre la diferenciación sexual en los musgos en los co-

mienzos del XIX (Cavanilles 1802a: CXXI-CXXIII; Cavanilles 1802b).

#### RCAXII 9955

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *scopa* / *rium* masc H. // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]

*Dicranum scoparium* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 126. 1801.

*Bryum scoparium* L., Sp. Pl.: 1117. 1753 [nom. inval.]

Vide supra sub RCAXII 9954.

#### RCAXII 9956

*Riccia fluitans* [mss. Cavanilles]

*Riccia fluitans* L., Sp. Pl.: 1139. 1753.

#### RCAXII 9957

*Jungermannia* / *Wenmanea* [mss. Cavanilles] *Jungermannia wenmanea* Cav. [in sched.]

No conocemos la utilización de este nombre en la literatura botánica.

#### RCAXII 9958

*Jungermannia* / *tamarisci*. [mss. Cavanilles] *Jungermannia tamarisci* L., Sp. Pl.: 1134. 1753.

#### RCAXII 9959

*Jungermannia* / *albicans* [mss. Cavanilles] *Jungermannia albicans* L., Sp. Pl.: 1133. 1753.

#### RCAXII 9960

*Jungermannia* / *reptans* [mss. Cavanilles] *Jungermannia reptans* L., Sp. Pl.: 1133. 1753.

#### RCAXII 9961

*Jungermannia* / *multiflora* [mss. Cavanilles] *Jungermannia multiflora* L., Mant. Pl.: 310. 1767.

#### RCAXII 9962

*Jungermannia* / *platifida* [sic por *platyphylla*] [mss. Cavanilles]

*Jungermannia platyphylla* L., Sp. Pl.: 1134. 1753.

#### RCAXII 9963

*Jungermannia trichomanes* H // *Mnium tricho* / *manes* [sic por *trichomanis*] [mss. Cavanilles]

*Jungermannia trichomanes* Dicks., Plant. crypt., 3: 10. 1793.

*Mnium trichomanis* L., Sp. Pl. 2: 1114. 1753 [nom. inval.]

En la descripción de *Jungermannia trichomanes* Dicks., el autor, James Dickson (1738-

1822), recoge expresamente, entre la sinonimia, el nombre de *Mnium trichomanis* L. (Dickson 1793: 10), pero ninguna referencia a Johann Hedwig, a quien el abate acostumbraba a referirse con la inicial H.

#### RCAXII 9964

*Jungermannia* / *pinguis* [mss. Cavanilles] *Jungermannia pinguis* L., Sp. Pl.: 1136. 1753.

#### RCAXII 9965

*Jungermannia tryco* / *phylla* [sic por *trichophylla*] [mss. Cavanilles]

*Jungermannia trichophylla* L., Sp. Pl.: 1135. 1753.

#### RCAXII 9966

*Blavia* [sic por *Blasia*] *pusilla* [mss. Cavanilles]

*Blasia pusilla* L., Sp. Pl.: 1138. 1753.

#### RCAXII 9967

*Hypnum* / *praelongum* L [mss. Cavanilles] *Hypnum praelongum* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [nom. inval.]

El nombre fue validado por Johann Hedwig: *Hypnum praelongum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 258-259. 1801.

#### RCAXII 9968

*Hypn.* [*Hypnum*] *abieti* / *num* L [mss. Cavanilles]

*Hypnum abietinum* L., Sp. Pl.: 1126. 1753 [nom. inval.]

Johann Hedwig validó el nombre lineano: *Hypnum abietinum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 353. 1801.

#### RCAXII 9969

*Hypnum parie* / *tinum* L. // mach. dev. 14<sup>ten</sup>. / Antagale. [mss. Cavanilles]

*Hypnum parietinum* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [nom. inval.]

El nombre *Hypnum parietinum* fue validado por Georg Wahlenberg (1780-1851): *Hypnum parietinum* Wahlenb., Fl. Lapp.: 373. 1812, pero éste resulta ilegítimo por homonimia posterior a las propuestas de Samuel-Élisée von Bridel [*Hypnum parietinum* With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 836. 1801] y William Withering [*Hypnum parietinum* Brid., Muscol. Recent. 2(2): 71. 1801].

La anotación «mach. dev. 14<sup>ten</sup>» quizás pueda aludir a una fecha: 14/05; desconocemos a qué puede referirse con el término «Antagale».

#### RCAXII 9970

*Hypnum nitens* / *Screberi* [sic por Schreberi] [mss. Cavanilles]

*Hypnum nitens* Schreb., Spic. Fl. Lips.: 82. 1771 [nom. inval.]

El nombre quedó validado por Johann Hedwig: *Hypnum nitens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 255-256. 1801, quien contempla, de manera expresa, la propuesta de Johann-Christian von Schreber (1739-1810) entre los sinónimos incluidos bajo su denominación.

#### RCAXII 9971

*Hypnum lutes* / *cens* *Screberi* [sic por Schreberi] [mss. Cavanilles]

*Hypnum lutescens* Schreb., Spic. Fl. Lips.: 98. 1771 [nom. inval.]

Como en el caso anterior, Johann Hedwig anotó expresamente la denominación propuesta por Johann-Christian von Schreber entre los sinónimos incluidos bajo este nombre al validarlo: *Hypnum lutescens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 274. 1801.

#### RCAXII 9972

*Neckera sericea* [mss. Cavanilles]

*Neckera sericea* Hedw., Fund. hist. nat. musc. frond. 2: 93. 1782 [nom. inval.]

El nombre sería validado, años después, por Joseph Aloys von Froelich (1766-1841): *Neckera sericea* Froel. ex Brid., Muscol. Recent. Suppl. 2: 40. 1812.

#### RCAXII 9973

*Hypn.* [sic por *Hypnum*] / *serpens* L. [mss. Cavanilles]

*Hypnum serpens* L., Sp. Pl.: 1130. 1753 [nom. inval.]

Johann Hedwig validó la propuesta linneana: *Hypnum serpens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 268-269. 1801.

#### RCAXII 9974

*Neckera dendroid* / *des* Hedwig. [mss. Cavanilles]

*Neckera dendroides* (Hedw.) Timm, Bot. Zeitung (Regensburg), 1: 79. 1802.

La inclusión de este taxón en el género *Neckera* Hedw. fue realizada por Joachim-Christian Timm (1734-1805); Johann Hedwig describió *Leskea dendroides* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 228-229. 1801, sin duda el taxón al que quería aludir el abate.

#### RCAXII 9975

*Hypn.* [*Hypnum*] *riparium* / L. [mss. Cavanilles]

*Hypnum riparium* L., Sp. Pl.: 1129. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linnenana fue validada por Johann Hedwig: *Hypnum riparium* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 241. 1801.

#### RCAXII 9976

*Leskea denticula* H // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Leskea denticulata* Timm, Fl. Megap.: n. 803. 1788 [nom. inval.]

*Hypnum denticulatum* L., Sp. Pl.: 1122. 1753 [nom. inval.]

Aunque *Leskea denticulata* Timm resulte un nombre inválido, dada su fecha de publicación, no cabe duda de que es éste el binomen al que alude Cavanilles; la propuesta válida, realizada por William Starling Sullivant (1803-1873): *Leskea denticulata* Sull., Musci Allegh. 62 [Schedae 19]. 1846, es tardía para el pliego que nos ocupa; Johann Hedwig no incluyó el taxón dentro de su concepto genérico de *Leskea* Hedw., lo mantuvo en el género *Hypnum* [sensu Linné]: *Hypnum denticulatum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 237-238. 1801.

#### RCAXII 9977

*Leskea complanata* H // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Leskea complanata* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 231. 1801.

*Hypnum complanatum* L., Sp. Pl.: 1123. 1753 [nom. inval.]

El nombre linneano fue validado por William Withering (1741-1799): *Hypnum complanatum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 827. 1801.

«*Hypnum complanatum* Linn.» fue utilizado por Cavanilles (1802a: CXXV).



**RCAXII 9978**

*Neckera vivi / para* L. // *Hypnum Necke / ri*.  
[mss. Cavanilles]

*Neckera vivipara* L. [in sched.]

*Hypnum Neckeri* Cav. [in sched.]

Los nombres de *Neckera vivipara* e *Hypnum Neckeri* no parece que fueran empleados en la literatura botánica.

**RCAXII 9979**

*Neckera curti / pendula* Hedw // *Hypnum* L.  
[mss. Cavanilles]

*Neckera curtispindula* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 209. 1801.

*Hypnum curtispindulum* L., Sp. Pl.: 1128. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linneana fue validada por William Withering: *Hypnum curtispindulum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 846. 1801.

**RCAXII 9980**

*Neckeria* [sic por *Neckera*] *viti / culosa* Hedw. // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Neckera viticulosa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 209-210. 1801.

*Hypnum veticulosum* L., Sp. Pl.; 1127. 1753 [nom. inval.]

Como en casos anteriores, es William Withering quien valida el nombre bajo su adscripción al género *Hypnum*: *Hypnum viticulosum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 830. 1801.

**RCAXII 9981**

*Neckera crispa* // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Neckera crispa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 206. 1801.

*Hypnum crispum* L., Sp. Pl.: 1124. 1753 [nom. inval.]

Como en otros muchos casos de los que nos ocupamos aquí, el binomen *Hypnum crispum*, fue validado por William Withering: *Hypnum crispum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 829. 1801.

El nombre de «*Hypnum crispum* Linn.» fue utilizado por Cavanilles (1802a: CXXV).

**RCAXII 9982**

*Neckera pennata* Hedw. // *Fontinalis* Linnei [mss. Cavanilles]

*Neckera pennata* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 200-201. 1801.

*Fontinalis pennata* L., Sp. Pl.: 1571. 1763 [nom. inval.]

La validación del binomen *Fontinalis pennata* fue realizada por Nicolas-Marie Jolyclerc (1746-1817): *Fontinalis pennata* (Hedw.) Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 747. 1803.

Antonio José Cavanilles utilizó «*Fontinalis pennata*» en una de sus publicaciones (Cavanilles, 1802a: CXXV).

**RCAXII 9983**

*Thimmia magapolitana* [sic por *Timmia megapolitana*] / Mecklenburg. [mss. Cavanilles]

*Timmia megapolitana* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 176. 1801.

La indicación locotípica de *Timmia megapolitana* Hedw. indica: «In prato turfoso inter caricis prope Malchin ducatus Megapolitani...»; Malchin es una ciudad histórica del distrito de Mecklenburg, al norte de Alemania, a la que el abate alude en su anotación.

**RCAXII 9984**

*Octoblephorum* [sic por *Octoblepharum*] / *albidum* H. // *Bryum* L [mss. Cavanilles]

*Octoblepharum albidum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 50. 1801.

*Bryum albidum* L., Sp. Pl.: 1118. 1753 [nom. inval.]

El binomen linneano encontró validación en la obra de Ambroise-Marie-François Palisot de Beauvois (1752-1820): *Bryum albidum* (Hedw.) P. Beauv., Prodr. Aethéogam.: 45. 1805.

**RCAXII 9985**

*Mnium crudum* / L [mss. Cavanilles]

*Mnium crudum* L., Sp. Pl.: 1112. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linneana fue validada por Johann Hedwig: *Mnium crudum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 189-190. 1801.

**RCAXII 9986**

*Webera nutans* // *Bryum nutans* Srebereri [mss. Cavanilles]

*Webera nutans* Hedw., Sp. Musc. Frond.; 168. 1801.

*Bryum nutans* Schreb., Spic. Fl. Lips.: 81. 1771 [nom. inval.]

La propuesta nomenclatural de Johann-Christian von Schreber fue validada por Dawson Turner (1775-1858): *Bryum nutans* (Hedw.) Turner, Muscol. Hibern. Spic.: 117. 1804.

#### RCAXII 9987

*Bryum* / *carneum* L. [mss. Cavanilles]  
*Bryum carneum* L., Sp. Pl.: 1122. 1753 [nom. inval.]

*Bryum carneum* With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 820. 1801.

Debemos a William Withering la validación del antiguo nombre linneano: *Bryum carneum* With. Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 820. 1801.

Cavanilles empleó el nombre de «*Bryum carneum* L.» (Cavanilles 1803a: 7).

#### RCAXII 9988

*Mnium palustre* / L. [mss. Cavanilles]  
*Mnium palustre* L., Sp. Pl.: 1110. 1753 [nom. inval.]

El nombre linneano fue validado por Johann Hedwig: *Mnium palustre* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 188. 1801.

Cavanilles utilizó el nombre de «*Mnium palustre*» (Cavanilles 1802a: CXXV).

#### RCAXII 9989

*Mnium capillare*. / L. [mss. Cavanilles]  
*Mnium capillare* L., Syst. Veg. ed. 14; 947. 1784 [nom. inval.]

El nombre de *Mnium capillare* figura en la edición del *Systema vegetabilium...* linneano, preparada al cuidado de Johan Anders Murray (1740-1791) (Linné, 1784: 947). Éste resulta inválido, dada la fecha de su publicación; fue validado por William Withering, sobre un basiónimo de Johann Hedwig: *Mnium capillare* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 788. 1801.

#### RCAXII 9990

*Bryum argenteum* L. [mss. Cavanilles]  
*Bryum argenteum* L., Sp. Pl.: 1120. 1753 [nom. inval.]

Como en otras ocasiones, la propuesta nomenclatural linneana cobró validez a través de la publicación de Johann Hedwig: *Bryum argenteum* Hedw. Sp. Musc. Frond.: 181-182. 1801, donde expresamente se menciona la sinonimia linneana.

Cavanilles utilizó el nombre de «*Bryum argenteum* Linn.» en sus publicaciones (Cavanilles 1802a: CXXV; Cavanilles 1803a: 7).

#### RCAXII 9991

*Mnium hornum* Hedwig [mss. Cavanilles]  
*Mnium hornum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 188-189. 1801.

#### RCAXII 9992

*Meesia uliginosa* [mss. Cavanilles]  
*Meesia uliginosa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 173-174. 1801.

#### RCAXII 9993

*Polytrichum* [sic por *Polytrichum*] *undulatum*  
// *Bryum* L. [mss. Cavanilles]  
*Polytrichum undulatum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 98. 1801.

*Bryum undulatum* L., Sp. Pl.: 1117. 1753 [nom. inval.]

Como en tantas otras ocasiones es William Withering quien valida la ubicación del taxón en el género *Bryum*, usando como basiónimo la descripción de Johann Hedwig: *Bryum undulatum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 819. 1801.

#### RCAXII 9994

*Polytrichum* [sic por *Polytrichum*] *nanum* / H.  
// *Bryum polytrichoides* Syra L. [mss. Cavanilles]  
*Polytrichum nanum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 95. 1801.

*Bryum polytrichoides* Cav. [in sched.]

Sólo conocemos la propuesta de *Bryum polytrichoides palustre...* formulada por Johann-Jakob Dillenius (1684-1747), como nombre polinomial (Dillenius 1742: 387); éste fue sinonimizado por Carl Linné bajo *Bryum paludosum* L. (Linné 1753: 1119). La palabra «Syra» ¿querrá aludir al carácter ácido del suelo donde crece este musgo?

#### RCAXII 9995

*Polytrichum* [sic por *Polytrichum*] / *commune*  
[mss. Cavanilles]  
*Polytrichum commune* L., Sp. Pl.: 1109. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linneana encontró validación en la obra de Johann Hedwig: *Polytrichum commune* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 88. 1801.

Antono José Cavanilles mencionó «*Polytrichum commune*» en sus escritos llevados a la imprenta (Cavanilles 1802a: CXXVI).

#### RCAXII 9996

*Polytrichum* [sic por *Polytrichum*] *proliferum* [sic por *piliferum* ?] / *Screberi* [mss. Cavanilles]

*Polytrichum piliferum* Scherb., Spic. Fl. Lips.: 74. 1771 [nom. inval.]

La alusión en la autoría a «*Screberi*» parece indicar que Cavanilles hizo uso del texto de Johann-Christian von Schreber (Schreber 1771: 74) donde figura la descripción de *Polytrichum piliferum*, nombre inválido en función de la fecha de publicación. Como en otras ocasiones, ha de atribuirse la validación a la obra de Johann Hedwig: *Polytrichum piliferum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 90. 1801.

#### RCAXII 9997

*Hypnum squarro* / *sum* L. [mss. Cavanilles]  
*Hypnum squarrosum* L., Sp. Pl.: 1127. 1753 [nom. inval.]

El nombre lineano quedó validado por Johann Hedwig: *Hypnum squarrosum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 281. 1801.

#### RCAXII 9998

*Hypnum tri* / *quetrum* L [mss. Cavanilles]  
*Hypnum triquetrum* L., Sp. Pl.: 1124. 1753 [nom. inval.]

La validación del nombre linneano quedó asegurada en el texto de Johann Hedwig: *Hypnum triquetrum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 256-257. 1801.

#### RCAXII 9999

*Leskea paludosa* H // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Leskea paludosa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 221. 1801.

*Hypnum paludosum* (Hedw.) Cav. [in sched.]

La atribución al género *Hypnum* se produce dentro del marco conceptual taxonómico propuesto por Carl Linné, no fue posible que el valenciano conociera la propuesta nomenclatural de Ambroise Marie Palisot de Beauvois: *Hypnum paludosum* (Hedw.) P. Beauv., Prodr. Aethéogam.: 67. 1805.

#### RCAXII 10000

*Hypn.* [*Hypnum*] *filicinum* L [mss. Cavanilles]  
*Hypnum filicinum* L., Sp. Pl.: 1124. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linneana quedó validada en la obra de Johann Hedwig: *Hypnum filicinum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 285-287. 1801.

#### RCAXII 10001

*Leskea attenuata* / H // *Hypnum Screberi* [sic por *schreberi*] [mss. Cavanilles]

*Leskea attenuata* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 230. 1801.

*Hypnum schreberi* Willd. ex Brid., Muscol. Recent. 2(2): 88-89. 1801.

#### RCAXII 10002

*Hypnum compre* / *ssum* *Screberi* [mss. Cavanilles]

*Hypnum compressum* Scherb. ex G. Gaertn., B. Mey. & Scherb., Oekon. Fl. Wetterau 3(2): 111. 1802.

#### RCAXII 10003

*Hypnum adun* / *cum* L. [mss. Cavanilles]  
*Hypnum aduncum* L., Sp. Pl.: 1126. 1753 [nom. inval.]

El nombre quedó validado bajo la autoría de Johann Hedwig: *Hypnum aduncum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 295-296. 1801.

#### RCAXII 10004

*Hypn.* [*Hypnum*] *scorpioides* L [mss. Cavanilles]

*Hypnum scorpioides* L., Sp. Pl.: 1127. 1753 [nom. inval.]

Johann Hedwig validó el nombre lineano al utilizarlo: *Hypnum scorpioides* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 295. 1801.

#### RCAXII 10005

*Hypnum cupressiforme* / L [mss. Cavanilles]  
*Hypnum cupressiforme* L., Sp. Pl.: 1126. 1753 [nom. inval.]

Como en casos anteriores, la prioridad nomenclatural asigna el nombre a Johann Hedwig: *Hypnum cupressiforme* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 291. 1801.

#### RCAXII 10006

*Leskea polyantha* // *Hypnum Screberi* [sic por *schreberi*] // *Hypnum filifolium* L. [mss. Cavanilles]

*Leskea polyantha* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 229-230. 1801.

*Hypnum schreberi* Willd. ex Brid., Muscol. Recent. 2(2): 88-89. 1801.

*Hypnum filifolium* L., Mant. Pl.: 310. 1771 [nom. inval.]

La propuesta lineana encontró su validación en la obra de William Withering: *Hypnum filifolium* With. Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 84. 1801.

#### RCAXII 10007

*Octospora elastica* / Hedwig. [mss. Cavanilles] // Champignon [a lápiz, mss. ignota]

*Octospora elastica* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond. 2: 23-24. 1789.

#### RCAXII 10008

*Octospora / fasciculata*. H [mss. Cavanilles]  
*Octospora fasciculata* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond. 2: 14. 1789.

#### RCAXII 10009

*Phascum serratum* Hed / wig. [mss. Cavanilles]

*Phascum serratum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 23. 1801.

#### RCAXII 10010

*Phascum nitens*. [sic por *nitidum* ?] / Hedwig. [mss. Cavanilles]

*Phascum nitidum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 19. 1801.

No conocemos la utilización, en la literatura botánica del binomen «*Phascum nitens*», probablemente quiera referirse a *Phascum nitidum*, un taxón descrito por Johann Hedwig (1730-1799).

#### RCAXII 10011

*Phascum piliferum* / H [mss. Cavanilles]

*Phascum piliferum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 20. 1801.

#### RCAXII 10012

*Phascum acumi / natum* [sic por *cuspidatum* ?] Schreberi / *acaulon* L. [mss. Cavanilles]

*Phascum cuspidatum* Schreb. ex Hedw., Sp. Musc. Frond.: 22. 1801.

*Phascum acaulon* L., Sp. Pl.: 1106. 1753 [nom. inval.]

Al emplear «*Phascum acuminatum* Schreberi» Cavanilles probablemente quiso referirse a

*Phascum cuspidatum* Schreb., un taxón descrito por Johann-Christian von Schreber (1771: 72), revalidado por Johann Hedwig (1801: 22. 1801), donde expresamente se incluye entre los sinónimos el binomen *Phascum aculon* L., un nombre utilizado por Carl Linné (1753: 1106) y cuya validación se encuentra en la obra de William Withering: *Phascum acaulon* With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 768. 1801.

Antonio José Cavanilles empleó, en sus publicaciones, «*Phascum acaulon* L.» (Cavanilles 1803a: 27).

#### RCAXII 10013

*Phascum muticum* / Schreberi. [mss. Cavanilles]

*Phascum muticum* Schreb. ex Hedw., Sp. Musc. Frond.: 23. 1801.

El binomen «*Phascum muticum*» fue utilizado por Johann-Christian von Schreber (Schreber 1771: 72).

#### RCAXII 10014

*Phascum / patens*. H. [mss. Cavanilles]

*Phascum patens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 20. 1801.

#### RCAXII 10015

*Sphagnum palustre* L. / *capillifolium* Erh. [mss. Cavanilles]

*Sphagnum palustre* L., Sp. Pl. 2: 1106. 1753.

*Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw., Fund. Hist. Nat. Musc. Frond. 2: 86. 1782.

El basiónimo de *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw., es *Sphagnum palustre* var. *capillifolium* Ehrh., Hannover. Mag. 18: 235. 1780; parece probable que Cavanilles conociera la formulación de este taxón a través de la obra de Johann Hedwig (1730-1799), no directamente de los escritos de Jakob Friedrich Ehrhart (1742-1795).

El nombre de «*Sphagnum palustre* Linn.», fue utilizado por Cavanilles (1802a: CXXIII).

#### RCAXII 10016

*Gymnostomium / pinnatum* [sic por *Gymnostomium pennatum*] *diaphanum* H [mss. Cavanilles]

*Gymnostomium pennatum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 31. 1801.

No parece que Johann Hedwig publicara ningún taxón del género *Gymnostomium*



Hedw. con el restrictivo ‘*diaphanum*’; es posible que quisiera referirse al descrito por Samuel Élisée von Bridel (1761-1828): *Orthotrichum diaphanum* Brid., Muscol. Recent. 2(2): 29-30.1801; en cualquier caso, éste es nombre inválido.

#### RCAXII 10017

*Hedwigia lapponica* vorher. [sic por *or her*]  
// *Gymnostomium* [sic por *Gymnostomum*]  
H. [mss. Cavanilles]

*Hedwigia lapponica* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond., 3: 31. 1792 [nom. inval.]

*Gymnostomum lapponicum* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond., 3: 10. 1792 [nom. inval.]

Los nombres propuestos por Johann Hedwig, en realidad el segundo una corrección del primero debido a un comentario de Peter Olof Swartz (1760-1818) que agradece el autor (Hedwig, 1792: 31), resultan inválidos en función de la fecha de publicación; aunque parece no quedar duda de que Cavanilles se refiere a este taxón. De validar el nombre de «*Gymnostomum lapponicum*» se ocuparon Friedrich Weber (1781-1823) y Daniel-Matthias Mohr (1780-1808): *Gymnostomum lapponicum* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr, Index Mus. Pl. Crypt.: [2]. 1803, quienes utilizan como baiónimo el nombre con el que Johann Hedwig publicó válidamente el taxón: *Anictangium lapponicum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 40. 1801.

#### RCAXII 10018

*Gymnostomium* [sic por *Gymnostomum*] *recur* / *virostrum* H Potia [sic por *Pottia*] *er* / *hardi* [mss. Cavanilles]

*Gymnostomum recurvirostrum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 33. 1801.

*Pottia erhardii* Cav. [in sched.]

Posiblemente Cavanilles quiere aludir al género *Pottia*, descrito por Friedrich Ehrhart (1742-1795) en 1787 (Ehrhart 1787: 187) y, por tanto, inválido de acuerdo con el actual Código de Nomenclatura Botánica; el género fue validado por August Emanuel Fürnröhr (1804-1861): *Pottia* Ehrh. ex Fürnr., Flora 12(2): 10. 1829; el binomen *Pottia erhardii* no parece que haya sido utilizado en la literatura botánica.

#### RCAXII 10019

*Gymnostomum* / *pyriforme* Hedw. / L. [mss. Cavanilles]

*Gymnostomum pyriforme* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 38. 1801.

Carl Linné (1753: 1116) empleó el binomen *Bryum pyriforme* L., quizás Cavanilles quisiera aludir a esta indicación bibliográfica al incorporar en la etiqueta la abreviatura L.

#### RCAXII 10020

*Gymnostomium* [sic por *Gymnostomum*] / *ovatum* H [mss. Cavanilles]

*Gymnostomum ovatum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 31. 1801.

#### RCAXII 10021

*Gymnostomium* [sic por *Gymnostomum*] *micro* / *tomium*. H [mss. Cavanilles]

*Gymnostomum microstomum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 33. 1801.

#### RCAXII 10022

*Gymnostomum aquatic* / *cum* H. Hypnum L. [mss. Cavanilles]

*Gymnostomum aquaticum* Hedw. in Cav. [in sched.]

*Hypnum aquaticum* L., Syst. Veg. ed. 14: 951. 1784 [nom. inval.]

No parece que Johann Hedwig empleara el nombre *Gymnostomum aquaticum* Hedw., aunque sí se debe a él el basiónimo de las posteriores combinaciones empleadas para este taxón: *Anictangium aquaticum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 41. 1801. Es probable que Cavanilles no considerara con entidad suficiente el género *Anictangium* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 41. 1801, que sin duda conoció, y por eso ofreciera esta variante en sus anotaciones.

Las propuestas nomenclaturales señaladas en este pliego fueron validadas con posterioridad: *Hypnum aquaticum* (Hedw.) Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 752. 1803; *Gymnostomum aquaticum* (Hedw.) F. Weber & D. Mohr, Index Mus. Pl. Crypt.: [2]. 1803.

#### RCAXII 10023

*Buxbaumia foliosa* / H. [mss. Cavanilles]

*Buxbaumia foliosa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 166. 1801.

**RCAXII 10024**

*Splachnum urceo / latum* H [mss. Cavanilles]  
*Splachnum urceolatum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 52. 1801.

**RCAXII 10025**

*Splachnum suedicum* [sic por *sphaericum* ?]  
 H [mss. Cavanilles]  
*Splachnum sphaericum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 55. 1801.

No parece que el nombre de «*Splachnum suedicum*» fuera utilizado en la literatura botánica; es posible que la notación del abate quisiera aludir a *Splachnum sphaericum* Hedw.

**RCAXII 10026**

*Splachnum vasculosum*. [mss. Cavanilles]  
*Splachnum vasculosum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 53. 1801.

**RCAXII 10027**

*Splachnum ampullaceum* [mss. Cavanilles]  
*Splachnum ampullaceum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 55. 1801.

El nombre *Splachnum ampullaceum* L. fue empleado por Carl Linné (1753, 2: 1108).

**RCAXII 10028**

*Splachnum / mnioides* [sic por *mnioides*]  
 [mss. Cavanilles]  
*Splachnum mnioides* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 51. 1801.

**RCAXII 10029**

*Orthotrichum / striatum*. Hedw. // *Bryum* L.  
*alvum* [mss. Cavanilles]  
*Orthotrichum striatum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 163. 1801.  
*Bryum striatum* L., Sp. Pl.: 1115. 1753 [nom. inval.]

Carl Linné no recoge ningún taxón con rango infraespecífico para esta especie; el término «alvum» ha de entenderse bien como una característica del ejemplar, bien como un nombre con rango infraespecífico propuesto por Cavanilles *in herbarium*.

Antonio José Cavanilles empleó el nombre de «*Bryum striatum* Linn.» (Cavanilles, 1802a: CXXIV). El nombre resulta inválido en razón de la fecha en que fue hecho público; fue validado por William Withering:

*Bryum striatum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 794. 1801.

**RCAXII 10030**

*Orthotrichum / anomalum* Hedw // *Bruim* [sic por *Bryum*] L. ? [mss. Cavanilles]  
*Orthotrichum anomalum* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 162-163.1801.

*Bryum anomalum* Cav. [in sched.]

No parece que el nombre de *Bryum anomalum* haya sido utilizado por la literatura botánica.

**RCAXII 10031**

*Grimmia cribrosa* / H [mss. Cavanilles]  
*Grimmia cribrosa* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 76. 1801.

**RCAXII 10032**

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *ova / tum* H.  
 [sic por *ovale*] [mss. Cavanilles]  
*Dicranum ovale* Hedw. Sp. Musc. Frond.: 140. 1801.

Johann Hedwig (1792: 81) publicó su *Dicranum ovale* Hedw., un taxón que el propio autor revalidó en 1801 (*vide supra*). La descripción de *Dicranum ovatum* Sw. ex Brid. [Muscol. Recent. Suppl. 1: 214. 1806 -nom. ileg.-] incluye, en su listado de sinónimos, la referencia a *Dicranum ovale* Hedw. publicado en 1792; por lo que pensamos que es a este taxón al que quería referirse el abate.

**RCAXII 10033**

*Fissidens pulvinatum* / H // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]  
*Fissidens pulvinatus* Hedw., Sp. Musc.  
 Frond.: 158. 1801.  
*Bryum pulvinatum* L., Sp. Pl.: 1121. 1753 [nom. inval.]

En el *Elenchus plantarum...* del Real Jardín Botánico de Madrid publicado en 1803 (Cavanilles 1803a: 13), *Bryum pulvinatum* L. figura como sinónimo de *Dicranum pulvinatum* Sw., manteniendo la misma opinión expresada por los discípulos de Cavanilles y que constituye la combinación válida para este binomen: *Dicranum pulvinatum* (Hedw.) Sw. ex Lag., D. García & Clemente, Anales Ci. Nat., 5(14): 176. 1802.

La propuesta linneana tuvo validación en la obra de William Withering: *Bryum pulvi-*

*natum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 823. 1801.

#### RCAXII 10034

*Trichostomium* [ *Trichostomum*] *fontinalioides* / H. [mss. Cavanilles]

*Trichostomum fontinaloides* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 114. 1801.

#### RCAXII 10035

*Leersia vulgaris* H. / *Leersia* [mss. Cavanilles]

*Leersia vulgaris* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond. 1: 46. 1787 [nom. inval.]

*Leersia vulgaris* Hedw. es nombre inválido, dada su fecha de publicación.

#### RCAXII 10036

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *flexuosum* / H. // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]

*Dicranum flexuosum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 145. 1801.

*Bryum flexuosum* L., Sp. Pl., 1118. 1753 [nom. inval.]

El nombre linneano encontró validación en el texto de William Withering: *Bryum flexuosum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 817. 1801.

#### RCAXII 10037

*Weissia pusilla* [mss. La Gasca]

*Weissia pusilla* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 64. 1801.

#### RCAXII 10038

*Kohltreutera* / [sic por *Koehlreutera*] *hygrometrica* // *Mnium hygrometricum* L. [mss. Cavanilles]

*Koehlreutera hygrometrica* (Hedw.) Grindel, Bot. Taschenb.: 317. 1803.

*Mnium hygrometricum* L., Sp. Pl., 1110.

El binomen linneano encontró validación en la obra de de William Withering: *Mnium hygrometricum* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 787. 1801. Antonio José Cavanilles empleó «*Mnium hygrometricum* Linn.» (Cavanilles 1802a: CXXV).

El género *Koehlreutera* fue ideado por David-Hieronymus Grindel (1776-1836) en 1803 (*Koehlreutera* Grindel, Bot. Taschenb.: 309. 1803) para acoger una única especie, *Koehlreutera hygrometrica* (Hedw.) Grindel,

construida sobre un basiónimo descrito por Johann Hedwig: *Funaria hygrometrica* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 172. 1801; no parece que haya duda en que Cavanilles consultara la obra de David-Hieronymus Grindel (1776-1836).

#### RCAXII 10154

*Grimmia recurvata* H // *Bryum setaceum* Jacq. [mss. Cavanilles]

*Grimmia recurvata* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 75. 1801.

*Bryum setaceum* Jacq., Misc. Austriac. 2: 96-98. 1778 [nom. inval.]

El nombre propuesto por Nicolaus Joseph von Jacquin (1727-1817), inválido en razón de su fecha de publicación, fue reutilizado por Nicolas-Marie Jolyclerc: *Bryum setaceum* Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 751. 1803.

#### RCAXII 10155

*Weissia recurvirostris* [sic por *recurvirostris*] H [mss. Cavanilles]

*Weissia recurvirostris* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 71. 1801.

#### RCAXII 10156

*Hypnum / cristacastensis* [sic por *crista-castensis*] L [mss. Cavanilles]

*Hypnum crista-castensis* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [nom. inval.]

La propuesta linneana encontró su validación en el texto de Johann Hedwig: *Hypnum crista-castensis* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 287-289. 1801.

#### RCAXII 10157

*Hypn.* [*Hypnum*] *spiniforme* L. [mss. Cavanilles]

*Hypnum spiniforme* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [nom. inval.]

La validación del nombre linneano fue realizada por Johann Hedwig: *Hypnum spiniforme* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 236-237. 1801.

#### RCAXII 10158

*Hypnum delica / tulum* L. [mss. Cavanilles]

*Hypnum delicatulum* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [nom. inval.]

De nuevo es en la obra de Johann Hedwig donde encuentra validación la propuesta lin-

neana: *Hypnum delicatulum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 260-261. 1801.

#### RCAXII 10159

*Hypn.* [*Hypnum*] *lucens* L [mss. Cavanilles]  
*Hypnum lucens* L., Sp. Pl.: 1125. 1753 [*nom. inval.*]

El nombre de «*Hypnum lucens*» fue validado por de Johann Hedwig; *Hypnum lucens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 243-244. 1801.

#### RCAXII 10160

*Fissidens sciuroides* H. // *Hypnum* L. [mss. Cavanilles]

*Fissidens sciuroides* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 161. 1801.

*Hypnum sciuroides* L., Sp. Pl.: 1130. 1753 [*nom. inval.*]

El nombre linneano fue validado por William Withering: *Hypnum sciuroides* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 829. 1801.

#### RCAXII 10161

*Barbula rigida* H. // *Bryum rigidum* L. [mss. Cavanilles]

*Barbula rigida* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 115. 1801.

*Bryum rigidum* Huds., Fl. Angl. ed. 2: 477. 1778 [*nom. inval.*]

No parece que Carl Linné utilizara en sus escritos la combinación *Bryum rigidum* propuesta por Cavanilles para este pliego; la formulación de este binomen sí se encuentra en la *Flora Anglica [...] Tomus II. Editio altera* que diera a las prensas William Hudson (1730-1793), nombre inválido, dada la fecha de su publicación, pero al que, con toda probabilidad, quiso referirse Cavanilles. El nombre fue validado tras la edición de los trabajos de William Withering: *Bryum rigidum* (Hedw.) Dicks. ex With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 797. 1801.

#### RCAXII 10162

*Barbula muralis* // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]

*Barbula muralis* (L.) Cav. [*in sched.*]

*Bryum murale* L., Sp. Pl.: 1581. 1763 [*nom. inval.*]

La combinación de Georg-Ernst Crome (1781-1813), *Barbula muralis* (Hedw.) Cro-

me, Samml. Deut. Laubm.1: 25. 1805, no fue conocida por el abate, por lo cabe pensar que él llegó -por separado- a la misma conclusión que el briólogo alemán hiciera pública.

En sus escritos llevados a la imprenta, Cavanilles utilizó el nombre de «*Bryum murale* L.» (Cavanilles 1802a: CXXIV; Cavanilles 1803a: 7). La atribución linneana procede de Carl Linné (1763: 1581), expresamente mencionada en el protólogo de Johann Hedwig construido para *Tortula muralis* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 123. 1801, el basiónimo legítimo utilizado por William Withering para publicar *Bryum murale* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 794. 1801.

#### RCAXII 10163

*Barbula ruralis* // *Bryum rurale* L. [mss. Cavanilles]

*Barbula ruralis* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 121. 1801.

*Bryum ruralis* L., Sp. Pl.: 1117. 1753 [*nom. inval.*]

El binomen linneano queda expresamente mencionado en el protólogo pulicado por Johann Hedwig al describir *Tortula ruralis* Hedw., basiónimo legítimo sobre el que William Withering publicó *Bryum ruralis* (Hedw.) With., Syst. Arr. Brit. Pl. (ed. 4) 3: 819. 1801.

Cavanilles utilizó el binomen «*Bryum rurale* L.» (Cavanilles 1803a: 7), como sinónimo de *Tortula ruralis* Sw., en el mismo sentido que los hicieran sus discípulos (La Gasca et al. 1802: 183), esto es, de acuerdo con el criterio expuesto por Peter Olof Swartz (1799: 39).

#### RCAXII 10164

*Barbula ruralis* // *varietas minor* [mss. Cavanilles]

*Barbula ruralis* Hedw. var. *minor* Cav. [*in sched.*]

No parece que este nombre varietal haya sido utilizado en la literatura botánica.

#### RCAXII 10165

*Barbula unguicu / lata* H. [mss. Cavanilles]

*Barbula unguiculata* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 118. 1801.



**RCAXII 10166**

*Barbula fallax* H. [mss. Cavanilles]  
*Barbula fallax* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 120.  
 1801.

**RCAXII 10167**

*Barbula curta* [mss. Cavanilles]  
*Barbula curta* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 115.  
 1801.

**RCAXII 10168**

*Barbula vaginata* // *Mnium setaceum* L. [mss. Cavanilles]  
*Barbula vaginata* Cav. [in sched.]  
*Mnium setaceum* L., Sp. Pl.: 1111. 1753  
 [nom. inval.]

El binomen linneano encuentra su validación en el texto de Nicolas-Marie Jolyclerc: *Mnium setaceum* Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 748. 1803.

Tanto el empleo de *Barbula vaginata* por Sextus-Otto Lindberg (*Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl.* 7(9): 150. 1883. nom. nud.), como por Carl Warnstorf (*Hedwigia* 57: 84. 1915), éste para material de origen argentino, son denominaciones tardías para el pliego que nos ocupa; sólo cabe pensar en una posible homonimia que el abate nunca llegó a proponer.

**RCAXII 10169**

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] / *purpureum*  
 [mss. Cavanilles]  
*Dicranum purpureum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 136. 1801.

**RCAXII 10170**

*Didymodon flauliscens* [mss. La Gasca]  
*Didymodon flauliscens* Lag. [in sched.]

De manera excepcional, el material no está incluido en un sobre, sino en la etiqueta que está doblada por su mitad.

No parece que tal binomen fuera publicado; el género *Didymodon* fue ideado por Johann Hedwig: *Didymodon* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 104. 1801, pero no conocemos la aplicación de este restrictivo específico.

**RCAXII 10171**

*Schwarzia* [sic por *Swartzia*] / *capillacea*  
 [mss. Cavanilles]  
*Swartzia capillacea* (Hedw.) Brid., J. Bot. (Schrader) 1800 (2): 289. 1801.

Extraña la utilización del nombre utilizado por Samuel Élisée von Bridel (1761-1828) en lugar del propuesto por Johann Hedwig: *Cynontodium capillaceum* Hedw. Musc. Frond.: 57. 1801, que suele ser lo habitual en las determinaciones cavanillesianas.

**RCAXII 10172**

*Didymodon* [sic por *Didymodon*] / *pusillum*  
 Rorhero. // *Trichostomum* / *pusillum* L.  
 [mss. Cavanilles]  
*Didymodon pusillus* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 104. 1801.

*Trichostomum pusillum* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond.: 74. 1787 [nom. inval.]

La determinación de *Didymodon pusillum* debió realizarse siguiendo a Albrecht Wilhelm Roth (1800: 197-198), quizás por ello se le atribuya a él el binomen.

No parece que *Trichostomum pusillum* fuera utilizado por Carl Linné, sí por Johann Hedwig (1787: 74), nombre inválido dada su fecha de publicación, que requirió de una nueva propuesta de James Edward Smith (1759-1828): *Trichostomum pusillum* (Hedw.) Sm., Fl. Brit. 3: 1237. 1804, utilizando como basiónimo la propuesta válida de Johann Hedwig: *Didymodon pusillus* Hedw.

**RCAXII 10173**

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *glaucum* H. // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]  
*Dicranum glaucum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 135. 1801.

*Bryum glaucum* L., Sp. Pl.: 1118. 1753 [nom. inval.]

El nombre cobró validez tras la propuesta de François-Antoine Roucel: *Bryum glaucum* (Hedw.) Roucel, Fl. Nord France 2: 428. 1803, «reconstruida» sobre el basiónimo de Johann Hedwig: *Dicranum glaucum* Hedw.

**RCAXII 10174**

*Dicranum virens* Hedw. // *Bryum virens*  
 Swarsth [mss. Cavanilles]  
*Dicranum virens* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 142. 1801.

*Bryum virens* Sw. Nova Acta Acad. Upsal. 4: 241. 1784 [nom. inval.]

La propuesta nomenclatural de Olof Peter Swartz (1760-1818), *Bryum virens* Sw., re-

sulta ser un nombre invalido, dada su fecha de publicación; fue reformulada por James Dickson (1738-1822) en un texto de Richard Relhan (1754-1823): *Bryum virens* Dicks. ex Relhan, Fl. Cantab. (ed. 2): 425.1802, pero éste también resulta inválido.

#### RCAXII 10175

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *flagella* / re. H [mss. Cavanilles]

*Dicranum flagellare* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 130. 1801.

#### RCAXII 10176

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *varium* / H // *Bryum simplex* L. [mss. Cavanilles]

*Dicranum varium* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 133. 1801.

*Bryum simplex* L., Sp. Pl.: 1587. 1763 [nom. inval.]

Nicolas-Marie Jolyclerc dio validez al nombre linneano al publicar: *Bryum simplex* Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 751. 1803.

#### RCAXII 10177

*Fissidens polycar* / *pum* [sic por *polycarpus*] H [mss. Cavanilles]

*Fissidens polycarpus* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 159. 1801.

#### RCAXII 10178

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *acicula* / re H. // *Bryum* L. [mss. Cavanilles]

*Dicranum aciculare* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 135. 1801.

*Bryum aciculare* L., Sp. Pl.: 1118. 1753 [nom. inval.]

Como en casos anteriores, la propuesta del taxón bajo el género *Bryum*, debe atribuirse

a Nicolas-Marie Jolyclerc: *Bryum aciculare* (Hedw.) Jolycl., Syst. Sex. Vég.: 750. 1803.

#### RCAXII 10179

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] *crispum* / H. [mss. Cavanilles]

*Dicranum crispum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 132. 1801.

#### RCAXII 10180

*Fissidens bryoides* H. [mss. Cavanilles]

*Fissidens bryoides* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 153. 1801.

#### RCAXII 10181

*Dicranium* [sic por *Dicranum*] / *ambiguum* H. [mss. Cavanilles]

*Dicranum ambiguum* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 150. 1801.

#### RCAXII 10182

*Weisia heteromala* [sic por *Weissia heteromalla* Hedw.] [mss. Cavanilles]

*Weissia heteromalla* Hedw., Sp. Musc. Frond.: 71. 1801.

#### RCAXII 10183

*Leersia lanceolata* [mss. Cavanilles]

*Leersia lanceolata* Hedw., Descr. Micr.-Anal. Musc. Frond. 2: 66. 1789 [nom. inval.]

*Leersia lanceolata* Hedw. es nombre inválido, dada su fecha de publicación.

#### Agradecimientos

Los autores deseamos expresar nuestro agradecimiento al Dr. Mauricio Velayos Rodríguez (CSIC) por sus pertinentes observaciones sobre el primer manuscrito de este trabajo.

#### Referencias bibliográficas

- Burdet, H.-M.; Charpin, A.; Jacquemoud, F. 1979. Types nomenclaturaux des taxons décrits par Boissier, Leresche et Levier à la suite de leurs excursions en Espagne de 1878 et 1879. *Mém. Soc. Bot. Genève* 1: 63-82.
- Bridel, S.-E. de 1798-1803. *Muscologia recentiorum seu analysis, historia, et descriptio methodica omnium muscorum frondosorum hucusque cognitorum ad normam Hedwigii* [...] Tom. II [...]. Gothae: apud Carolum Guil. Ettingerum / Parisiis: apud Barrois Iuniorum.
- Carrasco, M. A.; Martín-Blanco, C. J.; García, A.; Perea, D. 1996. Plantas de D. Estanislao Vayreda en el Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial, Madrid. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54(1): 589-594.

- Carrasco, M. A.; Martín-Blanco, C. J.; Perea, D. 2001. Herbaria of E. Carreño (1818-1841) and of M. P. Graells (1809-1898) discovered in the Real Colegio Alfonso XII of San Lorenzo de El Escorial, Madrid, Spain. *Taxon* 50: 587-591.
- Cavanilles, A. J. 1800. Materiales para la Historia de la Botánica. *Anales Hist. Nat.* 2(4): 3-57.
- Cavanilles, A. J. 1802a. *Descripcion de las plantas que D. Antonio Josef Cavanilles demostró en las lecciones públicas del año 1801, precedida de los principios elementales de la Botánica*. Madrid: Imprenta Real.
- Cavanilles, A. J. 1802b. Observaciones botánicas [1ª. Sobre la fructificación de Helechos y Musgos]. *Anales Ci. Nat.* 5(15): 245-248.
- Cavanilles, A. J. 1803a. *Elenchus plantarum Horti Regii Botanici Matritensis. Anno M.DCCC.III*. [Madrid: s.n.]
- Cavanilles, A. J. 1803b. *Géneros y especies de plantas demostradas en las lecciones públicas del año 1802*. Madrid: Imprenta Real.
- Cavanilles, A. J. 1804. Del Macrocnemo y de algunas plantas descritas por españoles. *Anales Ci. Nat.* 7(19): 60-67.
- Colmeiro y Penido, M. 1867. *Enumeracion de las criptógamas de España y Portugal [...] Parte primera. Acrogenas: helechos, Equisetáceas, rizocarpeas, Licopodiáceas, musgos, hepáticas*. Madrid: Imprenta y librería de D. Eusebio Aguado.
- Cortés Latorre, C. 1951. Aportaciones a la briología española. Sobre algunos musgos de Lagasca, García y Clemente. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles* 10(1): 261-300.
- Cortés Latorre, C. 1953. Aportaciones a la briología española I. Estudio crítico de los musgos citados en los Anales de Ciencias Naturales de 1802. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles* 12: 299-394.
- Dickson, J. 1793. *Fasciculus Plantarum Cryptogamicarum Britanniae, 3*. Londini: Prostant venales apud Auctorem & G. Nicol.
- Dillenius, J. J. 1742. *Historia muscorum...* Oxonii: E Theatro Sheldoniano.
- Ehrhart, F. 1787. *Beiträge zur Naturkunde, un den damit verwandten Wissenschaften, 1. Schmidtschen*. Büchhandlung: Hannover & Osnabrück.
- Fernández Casas, F. J.; Garilleti Álvarez, R. 1989. Nomina plantarum in bibliographia cavanillesiana provenientia. *Fontqueria* 26: 1-176.
- Fries, E. M. 1825. *Systema orbis vegetabilis*. Lundae: Typographia Academica.
- Fries, T. M. 1860. *Lichenes Arctoi Europae Groenlandiaeque hactenus cogniti...* Upsaliae: Leffler.
- Gamarra Gamarra, R. 1993. Nomina plantarum in bibliographia lagascana provenientia. *Fontqueria* 36: 1-58.
- González Bueno, A. 1988. Los estudios criptogámicos en España (1800-1820): una aproximación a la Escuela de Botánica de A. J. Cavanilles. *Llull* 11: 51-74.
- González Bueno, A. 2002. *Antonio José Cavanilles (1745-1804). La pasión por la Ciencia*. Madrid: Fundación Jorge Juan.
- Haller, V.-A. von 1768. *Historia stirpium indigenarum Helvetiae inchoata. Tomus tertius...* Bernae: Sumptibus Societatis typographicae [ex officina Dan. Brunneri & Alb. Halleri].
- Hedwig, J. 1787. *Descriptio et adumbratio microscopico-analytica muscorum frondosorum [...] Tomus primus*. Lipsiae: In bibliopolio I. G. Mülleriano
- Hedwig, J. 1792. *Descriptio et adumbratio microscopico-analytica muscorum frondosorum [...] Volumen tertium*. Lipsiae: In bibliopolio Gleditschiano.
- Hedwig, J. 1801. *Species muscorum frondosorum descriptae et tabulis aeneis LXXVII coloratis illustratae...* Lipsiae: sumtu Joannis Ambrosii Barthii / Parisiis: apud Amand Koenig.
- Hoffmann, G. F. 1784-[1786]. *Enumeratio lichenum*. Erlangae: Sumtibus Wolfgangi Waltheri.
- La Gasca, M.; García, D.; Clemente, S. de R. 1802. «Introducción a la criptogamia en España...» *Anales Hist. Nat.* 5(14): 135-215.
- Lamarck, J.-B. 1792. *Encyclopédie méthodique. Botanique [...] Tome troisieme*. A Paris: chez Pancoucke.
- Linné, C. 1753. *Species plantarum...* Holmiae: Impensis Laurentii Salvii. 2 vols.
- Linné, C. 1763. *Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas... Editio Secunda, aucta*. Holmiae: Impensis Direct Laurentii Salvii, 2 vols.
- Linné, C. 1780. *Systema plantarum [...] Editio novissima [...] Pars IV*. Francofurti ad Moenum: Apud Varrentrapp filium et Wenner.

- Linné, C. 1784. *Systema vegetabilium* [...] *Editio decima quarta*. Gottingae: Typis et impensis Jo. Christ. Dieterich.
- Macneil, J. [ed.]. 2012. *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011 prepared and edited by J. McNeill [chairman], F. R. Barrie, W.R. Buck, V. Demoulin, W. Greuter, D. L. Hawksworth, P. S. Herendeen, S. Knapp, K. Marhold, J. Prado, W. F. Prud'homme Van Reine, G. F. Smith, J. H. Wiersema, [members], N. J. Turland [secretary of the Editorial Committee]*. *Regnum Vegetabile* 154. Koenigstein: Koeltz Scientific Books
- Muñoz Garmendia, F. 1983. Fechas de publicación de las 'Lecciones' de Cavanilles. *Anales Jard. Bot. Madrid*. 40(2): 476-477.
- Muñoz Garmendia, F. 1992. Introducción. En: Luis Neé [Carmen Sanz Álvarez, Félix Muñoz Garmendia, trans.] *Diarios y trabajos botánicos. [La expedición Malaspina, 1789-1794. III]*: 9-79. Madrid: Ministerio de Defensa / Lunwerg.
- Roth, A.-W. 1800. *Tentamen florae Germanicae. Tomus III. [...] Pars prior*. Lipsiae: in Bibliopolio Gleditschiano.
- Saint-Hilaire, J. H. J. de 1805. *Exposition des familles naturelles: et de la germination des plantes*. Paris / Strasbourg: Treuttel et Wurtz. 2 vols.
- Schreber, J.-C.-D. von 1771. *Spicilegium florae Lipsicae*. Lipsiae: Prostat in bibliopolio Dykiano.
- Swartz, P. O. 1799. *Dispositio systematica muscorum frondosorum Sueciae...* Erlangae: Apud Joannem Jacobum Palm.
- Thiers, B. [continuously updated]. *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/> [consultado en 14/04/2015]
- Ventenat, É.-P. 1799. *Tableau du règne végétal [...] Tome second*. À Paris: de l'imprimerie de J. Driessonnier.

### Anexo I. Índice de nombres utilizados por Antonio José Cavanilles, y su entorno, en sus determinaciones criptogámicas.

Mantenemos la autoría de los taxones propuesta por Cavanilles, Neé o La Gasca aun cuando ésta no sea la aceptada según el vigente Código de Nomenclatura Botánica.

- |  |  |
|--|--|
| <i>Barbula curta</i> Hedw. RCAXII 10167                    | <i>Bryum setaceum</i> Jacq. RCAXII 10154                 |
| <i>Barbula fallax</i> Hedw. RCAXII 10166                   | <i>Bryum scoparium</i> L. RCAXII 9954; RCAXII 9955       |
| <i>Barbula muralis</i> (L.) Cav. RCAXII 10162              | <i>Bryum simplex</i> L. RCAXII 10176                     |
| <i>Barbula rigida</i> Hedw. RCAXII 10161                   | <i>Bryum striatum</i> L. RCAXII 10029                    |
| <i>Barbula ruralis</i> Hedw. RCAXII 10163                  | <i>Bryum undulatum</i> L. RCAXII 9993                    |
| <i>Barbula ruralis</i> var. <i>minor</i> Cav. RCAXII 10164 | <i>Bryum virens</i> Sw. RCAXII 10174                     |
| <i>Barbula unguiculata</i> Hedw. RCAXII 10165              | <i>Buxbaumia foliosa</i> Hedw. RCAXII 10023              |
| <i>Barbula vaginata</i> Cav. RCAXII 10168                  | <i>Dicranum aciculare</i> Hedw. RCAXII 10178             |
| <i>Blasia pusilla</i> L. RCAXII 9966                       | <i>Dicranum ambiguum</i> Hedw. RCAXII 10181              |
| <i>Bryum aciculare</i> L. RCAXII 10178                     | <i>Dicranum crispum</i> Hedw. RCAXII 10179               |
| <i>Bryum albidum</i> L. RCAXII 9984                        | <i>Dicranum flagellare</i> Hedw. RCAXII 10175            |
| <i>Bryum anomalum</i> Cav. RCAXII 10030                    | <i>Dicranum flexuosum</i> Hedw. RCAXII 10036             |
| <i>Bryum argenteum</i> L. RCAXII 9990                      | <i>Dicranum glaucum</i> Hedw. RCAXII 10173               |
| <i>Bryum carneum</i> L. RCAXII 9987                        | <i>Dicranum purpureum</i> Hedw. RCAXII 10169             |
| <i>Bryum flexuosum</i> L. RCAXII 10036                     | <i>Dicranum scoparium</i> Hedw. RCAXII 9954; RCAXII 9955 |
| <i>Bryum glaucum</i> L. RCAXII 10173                       | <i>Dicranum ovale</i> Hedw. RCAXII 10032                 |
| <i>Bryum murale</i> L. RCAXII 10162                        | <i>Dicranum varium</i> Hedw. RCAXII 10176                |
| <i>Bryum nutans</i> Schreb. RCAXII 9986                    | <i>Dicranum virens</i> Hedw. RCAXII 10174                |
| <i>Bryum polytrichoides</i> Cav. RCAXII 9994               | <i>Didymodon flauliscens</i> Lag. RCAXII 10170           |
| <i>Bryum pulvinatum</i> L. RCAXII 10033                    | <i>Didymodon pusillus</i> Hedw. RCAXII 10172             |
| <i>Bryum pyriforme</i> L. RCAXII 10019                     | <i>Fissidens bryoides</i> Hedw. RCAXII 10180             |
| <i>Bryum rigidum</i> Huds. RCAXII 10161                    |  |
| <i>Bryum rurale</i> L. RCAXII 10163                        |  |



- Fissidens polycarpus* Hedw. RCAXII 10177  
*Fissidens pulvinatum* Hedw. RCAXII 10033  
*Fissidens sciuroides* Hedw. RCAXII 10160  
*Fontinalis pennata* L. RCAXII 9982  
*Geoissodea parietina* (L.) Cav. RCAXII 9948  
*Grimmia cribosa* Hedw. RCAXII 10031  
*Grimmia recurvata* Hedw. RCAXII 10154  
*Gymnostomum aquaticum* Hedw. RCAXII 10022  
*Gymnostomum diaphanum* Hedw. RCAXII 10016  
*Gymnostomum lapponicum* Hedw. RCAXII 10017  
*Gymnostomum microstomum* Hedw. RCAXII 10021  
*Gymnostomum ovatum* Hedw. RCAXII 10020  
*Gymnostomum pennatum* Hedw. RCAXII 10016  
*Gymnostomum pyriforme* Hedw. RCAXII 10019  
*Gymnostomum recurvirostrum* Hedw. RCAXII 10018  
*Hedwigia lapponica* Hedw. RCAXII 10017  
*Hypnum abietinum* L. RCAXII 9968  
*Hypnum aduncum* Hedw. RCAXII 10003  
*Hypnum aquaticum* L. RCAXII 10022  
*Hypnum complanatum* L. RCAXII 9977  
*Hypnum compressum* Scherb. RCAXII 10002  
*Hypnum crispum* L. RCAXII 9981  
*Hypnum crista-castrensis* L. RCAXII 10156  
*Hypnum cupressiforme* L. RCAXII 10005  
*Hypnum curtispiculum* L. RCAXII 9979  
*Hypnum delicatulum* L. RCAXII 10158  
*Hypnum denticulum* L. RCAXII 9976  
*Hypnum filicinum* L. RCAXII 10000  
*Hypnum filifolium* L. RCAXII 10006  
*Hypnum lucens* L. RCAXII 10159  
*Hypnum lutescens* Schreb. RCAXII 9971  
*Hypnum neckeri* Cav. RCAXII 9978  
*Hypnum nitens* Schreb. RCAXII 9970  
*Hypnum paludosum* (Hedw.) Cav. RCAXII 9999  
*Hypnum parietinum* L. RCAXII 9969  
*Hypnum praelongum* L. RCAXII 9967  
*Hypnum riparium* L. RCAXII 9975  
*Hypnum rusciforme* L. RCAXII 9942  
*Hypnum sciuroides* L. RCAXII 10160  
*Hypnum scorpioides* L. RCAXII 10004  
*Hypnum schreberi* Willd. RCAXII 10001  
*Hypnum schreberi* Willd. RCAXII 10006  
*Hypnum serpens* L. RCAXII 9973  
*Hypnum spiniforme* L. RCAXII 10157  
*Hypnum squarrosum* L. RCAXII 9997  
*Hypnum striatum* Schreb. RCAXII 9943  
*Hypnum triquetrum* L. RCAXII 9998  
*Hypnum viticulosum* L. RCAXII 9980  
*Jungermannia albicans* L. RCAXII 9959  
*Jungermannia asplenoides* L. RCAXII 9941  
*Jungermannia bicuspidata* L. RCAXII 9946  
*Jungermannia trichophylla* L. RCAXII 9965  
*Jungermannia multifida* L. RCAXII 9945  
*Jungermannia multiflora* L. RCAXII 9961  
*Jungermannia palmata* Hedw. RCAXII 9952  
*Jungermannia pusilla* L. RCAXII 9952  
*Jungermannia pinguis* L. RCAXII 9964  
*Jungermannia platyphylla* L. RCAXII 9962  
*Jungermannia pubescens* Schrank RCAXII 9950  
*Jungermannia reptans* L. RCAXII 9960  
*Jungermannia tamariscifolia* L. RCAXII 9951  
*Jungermannia tamarisci* L. RCAXII 9958  
*Jungermannia trichomanes* Dicks. RCAXII 9963  
*Jungermannia wenmanea* Cav. RCAXII 9957  
*Koehltreutera hygrometrica* (Hedw.) Grindel RCAXII 10038  
*Leersia lanceolata* Hedw. RCAXII 10183  
*Leersia vulgaris* Hedw. RCAXII 10035  
*Leskea attenuata* Hedw. RCAXII 10001  
*Leskea complanata* Hedw. RCAXII 9977  
*Leskea denticula* Timm RCAXII 9976  
*Leskea paludosa* Hedw. RCAXII 9999  
*Leskea polyantha* Hedw. RCAXII 10006  
*Lycopodium selago* L. RCAXII 9949  
*Meesia uliginosa* Hedw. RCAXII 9992  
*Mnium capillare* L. RCAXII 9989  
*Mnium crudum* L. RCAXII 9985  
*Mnium hornum* Hedw. RCAXII 9991  
*Mnium hygrometricum* L. RCAXII 10038  
*Mnium palustre* L. RCAXII 9988  
*Mnium polytrichoides* L. RCAXII 9940  
*Mnium setaceum* L. RCAXII 10168  
*Mnium trichomanis* L. RCAXII 9963  
*Neckera crispa* Hedw. RCAXII 9981  
*Neckera curtispicula* Hedw. RCAXII 9979  
*Neckera dendroides* (Hedw.) Timm RCAXII 9974  
*Neckera pennata* Hedw. RCAXII 9982  
*Neckera sericea* Hedw. RCAXII 9972  
*Neckera viticulosa* Hedw. RCAXII 9980  
*Neckera vivipara* L. RCAXII 9978  
*Octoblepharum albidum* Hedw. RCAXII 9984  
*Octospora elastica* Hedw. RCAXII 10007  
*Octospora fasciculata* Hedw. RCAXII 10008  
*Orthotrichum anomalum* Hedw. RCAXII 10030  
*Orthotrichum striatum* Hedw. RCAXII 10029  
*Phascum acaulon* L. RCAXII 10012  
*Phascum cuspidatum* Schreb. RCAXII 10012  
*Phascum muticum* Schreb. RCAXII 10013  
*Phascum nitidum* Hedw. RCAXII 10010  
*Phascum patens* Hedw. RCAXII 10014  
*Phascum piliferum* Schreb. RCAXII 10011  
*Phascum serratum* Schreb. RCAXII 10009  
*Polytrichum commune* L. RCAXII 9995  
*Polytrichum nanum* Hedw. RCAXII 9940  
*Polytrichum nanum* Hedw. RCAXII 9994  
*Polytrichum piliferum* Hedw. RCAXII 9996  
*Polytrichum undulatum* Hedw. RCAXII 9993  
*Pottia erhardi* Cav. RCAXII 10018  
*Riccia ciliata* (Web.) Cav. RCAXII 9953

- Riccia crystallina* L. RCAXII 9947  
*Riccia fluitans* L. RCAXII 9956  
*Riccia glauca* L. RCAXII 9944  
*Swartzia capillacea* (Hedw.) Brid. RCAXII 10171  
*Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. RCAXII 10015  
*Sphagnum palustre* L. RCAXII 10015  
*Splachnum ampullaceum* Hedw. RCAXII 10027  
*Splachnum mnioides* Hedw. RCAXII 10028  
*Splachnum sphaericum* Hedw. RCAXII 10025
- Splachnum urceolatum* Hedw. RCAXII 10024  
*Splachnum vasculosum* Hedw. RCAXII 10026  
*Timmia megapolitana* Hedw. RCAXII 9983  
*Trichostomum fontinaloides* Hedw. RCAXII 10034  
*Trichostomum pusillum* Hedw. RCAXII 10172  
*Webera nutans* Hedw. RCAXII 9986  
*Weissia pusilla* Hedw. RCAXII 10037  
*Weissia heteromalla* Hedw. RCAXII 10182  
*Weissia recurvirostris* Hedw. RCAXII 101