

Artículo original

Actualización nomenclatural y taxonómica del *Catálogo de Líquenes de Colombia*

Nomenclatural and taxonomic update to the *Catálogo de Líquenes de Colombia*

Robert Lücking^{1,5,*}, Bibiana Moncada^{2,5}, Edier Soto-Medina^{3,5}, Diego Simijaca^{2,4,5}, Harrie J. M. Sipman¹

¹ Botanischer Garten und Botanisches Museum, Freie Universität Berlin, ,

² Licenciatura en Biología, Universidad Distrital Francisco José de Caldas,

³ Grupo de Ecología y Diversidad Vegetal, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad del Valle, Cali, Colombia,

⁴ Centro de Ciencias Básicas, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, México.

⁵ Grupo Colombiano de Liquenología (GCOL).

Resumen

Presentamos una actualización nomenclatural y taxonómica del *Catálogo de Líquenes de Colombia*. Como resultado, el número de nombres reportados se reduce de 1821 a 1793, el total de taxones aceptados de 1732 a 1675, y el número de especies de 1672 a 1634. El número de reportes dudosos o excluidos, que incluye nombres con estado nomenclatural o taxonómico no resuelto, se aumenta de 80 a 109. El número de géneros reportados para Colombia aumenta de 272 a 306; se excluyen 29 géneros anteriormente reportados y se incluyen 63 géneros hasta la fecha no reportados. La actualización reduce el total de familias de 73 a 69; resulta en la eliminación de 13 familias y la inclusión de 9 familias anteriormente no reportadas. Basado en la revisión de material antes reportado bajo nombres incorrectos, se reportan tres nuevos registros para Colombia: *Caloplaca granularis* (Müll.Arg.) Zahlbr., *Haematomma persoonii* (Fée) A. Massal. y *Ochrolechia subpallascens* Versegghy. Además, confirmamos la presencia de las especies: *Physcia crispula* Müll.Arg., *Pseudocyphellaria citrina* (Gyeln.) Lücking, Moncada & S. Stenroos, *Pseudocyphellaria sandwicensis* (Zahlbr.) Moncada & Lücking, *Pseudocyphellaria xanthosticta* (Pers.) Moncada & Lücking, *Sticta sylvatica* (Huds.) Ach., *Usnea crenulata* Truong & P. Clerc y *Usnea mexicana* Vain. También se introducen 16 novedades nomenclaturales: *Ancistrosporella gracilior* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Opegrapha gracilior* Nyl.); *Bacidia neofusconigrescens* Lücking nom. nov. (sinónimo reemplazado: *Lecidea millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl.) [non *Bacidia fusconigrescens* (Kremp.) Zahlbr.]; *Diploschistes bartlettii* (Lumbsch) Lücking comb. et stat. nov. (basionimo: *Diploschistes muscorum* subsp. *bartlettii* Lumbsch); *Gymnographopsis koreaiensis* (Sipman) Lücking & Sipman comb. nov. (basionimo: *Graphis koreaiensis* Sipman); *Imshaugia angustior* (Nyl.) Sipman (basionimo: *Parmelia angustior* Nyl.); *Kalbographa cabbalastica* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Graphis cabbalastica* Nyl.; sinónimo nuevo: *Graphina caracasana* Müll.Arg.); *Leptogium pseudolivaceum* Lücking nom. nov. (sinónimo reemplazado: *Collema olivaceum* Hook.) [nom. illeg., non *Leptogium olivaceum* F. Wilson]; *Malmidea demutans* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Lecidea demutans* Nyl.); *Ocellularia leucocarpoides* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Thelotrema leucocarpoides* Nyl.; sinónimo nuevo: *Ocellularia fuscospora* Lücking & Pérez-Ort.); *Phaeographis decolorascens* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Graphis decolorascens* Nyl.); *Phlyctis endecamera* (Nyl.) Lücking & Sipman comb. nov. (basionimo: *Platygrapha endecamera* Nyl.); *Sprucidea fuscula* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Lecidea fuscula* Nyl.); *Sticta rudiusscula* (Vain.) Moncada & Lücking comb. et stat. nov. (basionimo: *Sticta damicornis* f. *rudiusscula* Vain.); *Sticta subdenudata* Moncada & Lücking nom. nov. (sinónimo reemplazado: *Sticta laciniata* var. *denudata* Nyl.) [non *Sticta denudata* Taylor]; *Thallooloma scribillans* (Nyl.) Lücking comb. nov. (basionimo: *Graphis scribillans* Nyl.; sinónimo nuevo: *Graphis anguiformis* Vain.); y *Yoshimuriella denudata* (Taylor) Moncada & Lücking comb. nov. (basionimo: *Sticta denudata* Taylor).

Citación: Lücking R, Moncada B, Soto-Medina E. Actualización nomenclatural y taxonómica del *Catálogo de Líquenes de Colombia*. Rev. Acad. Colomb. Cienc. Ex. Fis. Nat. 45(174):147-189, enero-marzo de 2021. doi: <https://doi.org/10.18257/raccefn.1266>

Editor: Carolina Romero-Hernández

***Correspondencia:**

Robert Lücking; r.luecking@bgbm.org

Recibido: 11 de julio de 2020

Aceptado: 13 de noviembre de 2020

Publicado: 29 de marzo de 2021



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Palabras clave: *Caloplaca lucifuga*, *Cladonia*, *Haematomma puniceum*, *Hafellia disciformis*, *Mycoblastus glabrescens*, *Ochrolechia pallescens*, *Pseudocyphellaria crocata*, *Usnea longissima*.

Abstract

We present a nomenclatural and taxonomic update of the *Catálogo de Líquenes de Colombia*. As a result, the number of reported names is reduced from 1821 to 1793, the total of accepted taxa from 1732 to 1675, and the number of species from 1672 to 1634. The number of doubtful or excluded reports, which includes names with unresolved nomenclatural or taxonomic status, increases from 80 to 109. The number of genera reported for Colombia increases from 272 to 306; 29 previously reported genera are excluded, and 63 genera not reported previously are included. The update reduces the total of families from 73 to 69; it results in the elimination of 13 families and the addition of 9 previously unreported families. We include three new records for Colombia: *Caloplaca granularis* (Müll.Arg.) Zahlbr., *Haematomma persoonii* (Fée) A. Massal., and *Ochrolechia subpallescens* Verseghy. Furthermore, we confirm the presence of the following species: *Physcia crispula* Müll. Arg., *Pseudocyphellaria citrina* (Gyeln.) Lücking, Moncada & S. Stenroos, *Pseudocyphellaria sandwicensis* (Zahlbr.) Moncada & Lücking, *Pseudocyphellaria xanthosticta* (Pers.) Moncada & Lücking, *Sticta sylvatica* (Huds.) Ach., *Usnea crenulata* Truong & P. Clerc, and *Usnea mexicana* Vain. We also introduce 16 nomenclatural novelties: *Ancistrosporella gracilior* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Opegrapha gracilior* Nyl.); *Bacidia neofusconigrescens* Lücking nom. nov. (replaced syn.: *Lecidea millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl.) [non *Bacidia fusconigrescens* (Kremp.) Zahlbr.]; *Diploschistes bartlettii* (Lumbsch) Lücking comb. et stat. nov. (bas.: *Diploschistes muscorum* subsp. *bartlettii* Lumbsch); *Gymnographopsis koreaiensis* (Sipman) Lücking & Sipman comb. nov. (bas.: *Graphis koreaiensis* Sipman); *Imshaugia angustior* (Nyl.) Sipman (bas.: *Parmelia angustior* Nyl.); *Kalbographa cabbalistica* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Graphis cabbalistica* Nyl.; new syn.: *Graphina caracasana* Müll.Arg.); *Leptogium pseudolivaceum* Lücking nom. nov. (replaced syn.: *Collema olivaceum* Hook.) [nom. illeg., non *Leptogium olivaceum* F. Wilson]; *Malmidea demutans* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Lecidea demutans* Nyl.); *Ocellularia leucocarpoides* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Thelotrema leucocarpoides* Nyl.; new syn.: *Ocellularia fuscospora* Lücking & Pérez-Ort.); *Phaeographis decolorascens* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Graphis decolorascens* Nyl.); *Phlyctis endecamera* (Nyl.) Lücking & Sipman comb. nov. (bas.: *Platygrapha endecamera* Nyl.); *Sprucidea fuscula* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Lecidea fuscula* Nyl.); *Sticta rudiusscula* (Vain.) Moncada & Lücking comb. et stat. nov. (bas.: *Sticta damicornis* f. *rudiusscula* Vain.); *Sticta subdenudata* Moncada & Lücking nom. nov. (replaced syn.: *Sticta laciniata* var. *denudata* Nyl.) [non *Sticta denudata* Taylor]; *Thalloloma scribillans* (Nyl.) Lücking comb. nov. (bas.: *Graphis scribillans* Nyl.; new syn.: *Graphis anguiniformis* Vain.); and *Yoshimuriella denudata* (Taylor) Moncada & Lücking comb. nov. (bas.: *Sticta denudata* Taylor).

Key words: *Caloplaca lucifuga*, *Cladonia*, *Haematomma puniceum*, *Hafellia disciformis*, *Mycoblastus glabrescens*, *Ochrolechia pallescens*, *Pseudocyphellaria crocata*, *Usnea longissima*

Introducción

El *Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia* (Bernal, et al., 2016, 2020) es la mayor fuente de referencia para la diversidad vegetal de Colombia, considerado un país megadiverso (Myers, et al., 2000, Arbeláez-Cortés, 2013). La base de datos que forma base del *Catálogo* fue lanzado en 2015 y continua como un repositorio público permanente (Bernal, et al., 2020). La primera versión permanente fue publicada en formato de libro un año después (Bernal, et al., 2016). En esta versión, Sipman & Aguirre-C. (2016) reportaron 1674 especies de hongos liquenizados para Colombia, las cuales pertenecen a 274 géneros y 74 familias (Sipman & Aguirre-C., 2016); sin embargo, nuestro conteo resultó en 1672 especies, 272 géneros y 73 familias aceptadas.

Debido a estudios moleculares, la clasificación de hongos liquenizados ha experimentado cambios sustanciales en las últimas dos décadas (Lücking, et al., 2017a). Incluso después de la primera versión impresa del *Catálogo*, había cambios en el concepto de familias y géneros en muchos grupos de hongos liquenizados. En parte, esos cambios se reflejan en actualizaciones del *Catálogo* en línea (Bernal, et al., 2020). Sin embargo, una base de datos no clasifica como una publicación efectiva según el *Código Internacional*

de *Nomenclatura para Algas, Hongos y Plantas* (Greuter & Rankin-Rodríguez, 2018, Turland, *et al.*, 2018), la cual requiere material impreso o material electrónico permanente en forma de PDF con número ISSN o ISBN (Art. 29–31). Por lo tanto, la única referencia válida para la nomenclatura y taxonomía de las especies listadas en el *Catálogo* es la versión impresa (Bernal, *et al.*, 2016) y para obtener referencias válidas para actualizaciones, es necesario publicarlas efectivamente según el mismo *Código*.

Con el objetivo de presentar una actualización nomenclatural y taxonómica efectiva del *Catálogo* de Líquenes (Sipman & Aguirre-C., 2016), revisamos todos los nombres reportados en la versión impresa, los cuales suman 1821 e incluyen 60 nombres infra-específicos y 80 nombres dudosos, además de 1672 especies aceptadas. Cuando aplicaba, para cada nombre actualizamos la posición genérica y la clasificación de géneros a nivel de familia. Además, para taxones que no habían sido estudiados críticamente, revisamos el material tipo para aclarar su posición taxonómica. En esta lista, no incluimos nuevos reportes basados en material no publicado anteriormente; estas adiciones las daremos a conocer en publicaciones separadas.

Materiales y métodos

La versión formalmente publicada (PDF) del listado de líquenes del *Catálogo* (Sipman & Aguirre-C., 2016) fue transformada en una versión *Excel* para facilitar el análisis de los nombres. Para todos los nombres de líquenes reportados en el *Catálogo*, revisamos el estado nomenclatural y taxonómico, así como la asignación para familia, revisamos la literatura especializada para cada grupo e hicimos una búsqueda en bases de datos de literatura como *Recent Literature of Lichens* (RLL; Timdal, 2010) [<http://nhm2.uio.no/botanisk/lav/RLL/RLL.HTM>] y *Google Scholar* [<https://scholar.google.com>]. Para el caso de nombres de aplicación dudosa, revisamos muestras en los herbarios COL y B para verificar identificaciones previas.

Los nombres revisados fueron agrupados en varias categorías, las cuales incluyen los nombres verificados como reportados en el *Catálogo* o los nombres para las cuales aplican cambios en su nomenclatura, taxonomía o clasificación.

Resultados y discusión

Revisamos un total de 1821 nombres reportados en el *Catálogo* (Sipman & Aguirre-C., 2016), los cuales incluyen nueve autótonimos, 1,672 especies aceptadas, 60 taxones infra-específicos aceptados y 80 especies dudosas, originalmente reportadas en el *Catálogo* entre [corchetes].

Después de la revisión nomenclatural y taxonómica, quedaron 1181 nombres confirmados en su nomenclatura y asignación a familia, sin incluir los autótonimos (**Tabla Suplementaria S1**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/1266/2948>). Para 15 nombres, se proponen nuevas combinaciones o nombres nuevos, cinco de ellos también con cambio en la asignación a familia (véase **Parte I**); 19 nombres adicionales son anotados, incluso varios casos de nombres mal aplicados (véase **Parte II**). Un total de 54 entradas vienen con una actualización nomenclatural o taxonómica y cambio en la asignación a familia (véase **Parte III**); 195 con una actualización nomenclatural o taxonómica (véase **Parte IV**); y 233 con un cambio en la asignación a familia (véase **Parte V**). Para 37 nombres, se corrigen errores de ortografía (véanse ejemplos en la **Parte VI**). El estado nomenclatural o taxonómico de un total de 32 nombres quedó sin resolver, ya que falta la revisión de material tipo (véase **Parte VII**). Además de 15 nombres dudosos, en parte anotados separadamente, definitivamente se excluyen 76 nombres de la liquenobiota Colombiana por reportes erróneos o falta de muestras para confirmar las identificaciones (véase **Parte VIII**).

En comparación con el *Catálogo* (Sipman & Aguirre-C., 2016) y después de excluir los autótonimos, con este trabajo se reduce el número de nombres de taxones diferentes reportados de 1812 a 1784. Sin tomar en cuenta reportes dudosos o excluidos, el total de

taxones aceptados en el *Catálogo* (1732) se reduce a 1675, de los cuales en el *Catálogo* 1672 corresponden a especies, que en el presente trabajo son 1634 (**Tabla 1**). El número de reportes dudosos o excluidos, o de nombres con estado nomenclatural o taxonómico no resuelto, se aumenta de 80 en el *Catálogo* a 109 en el presente trabajo.

Con la actualización nomenclatural y taxonómica, el número de familias reportadas en el *Catálogo* (73) baja a 69 (**Tabla 1**). Sin embargo, la actualización resulta en cambios sustanciales de clasificación. Se eliminan 16 familias de la lista (**Tabla Suplementaria S1**): Arthopyreniaceae, Aspidotheliaceae (= Thelenellaceae), Atheliaceae, Biatorrellaceae, Clavariaceae, Crocyniaceae (= Ramalinaceae), Letrouitiaceae (= Brigantiaaceae), Lobariaceae (= Peltigeraceae), Mycoblastaceae (= Tephromelataceae), Nephromataceae (= Peltigeraceae), Phyllobatheliaceae (= Strigulaceae), Podoscyphaceae, Porpidiaceae (= Lecideaceae), Tricholomataceae y Trichotheliaceae (= Porinaceae). Por otro lado, se agregan las siguientes 12 familias (**Tabla Suplementaria S1**, <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/1266/2948>): Cystocoleaceae, Fuscideaceae, Hygrophoraceae, Lecanographaceae, Opegraphaceae, Ophioparmaceae, Porinaceae, Ramboldiaceae, Roccellographaceae, Schaereriaceae, Tephromelataceae y Trapeliaceae.

El número de géneros de hongos liquenizados reportados para Colombia en esta actualización aumenta de 272 a 306. Además de este aumento, hay cambios sustanciales en los géneros reportados. Se excluyen 29 géneros (**Tabla Suplementaria S1**): *Bacidiopsis*, *Cetrariastrum*, *Chaenothecopsis*, *Clavulinopsis*, *Crocynia*, *Cryptothelium*, *Everniastrum*, *Graphina*, *Hemithecium*, *Laurera*, *Leprocaulon*, *Leptotrema*, *Leucogramma*, *Lobaria*, *Lopadium*, *Maronina*, *Mycoblastus*, *Mycocalicium*, *Mycomicrothelia*, *Omphalina*,

Tabla 1. Nombres en la liquenobiota Colombiana reportados en el *Catálogo* (Sipman & Aguirre-C., 2016) comparado con el trabajo actual

Categoría	Catálogo 2016	Catálogo actualizado	Cambio de familia	Cambio de género o sinonimia
Especies				
Aceptadas	1672	1634	294	230
Dudosas/excluidas	[80]	[15/76 = 91]	[10]	[—]
Subespecies				
Aceptadas	3	3	0	2
Dudosas/excluidas	[—]	[—]	[—]	[—]
Varietades				
Aceptadas	42	32	10	23
Dudosas/excluidas	[—]	[9/1 = 10]	[—]	[—]
Formas				
Aceptadas	15	6	5	7
Dudosas/excluidas	[—]	[8/0 = 8]	[—]	[—]
Autónimos	[9]	[9]	[—]	[—]
Total nombres	1821	1793	319	262
Total aceptados	1732	1675	309	262
Géneros				
Aceptados	272	306		
Dudosos/excluidos	[9]	[2/12 = 14]		
Familias				
Aceptadas	73	69		
Dudosas/excluidas	[1]	[0/5 = 5]		

Parmelinopsis, *Phaeographina*, *Phlyctidia*, *Platygraphopsis*, *Polychidium*, *Psorotheciopsis*, *Rimelia*, *Triclinum* y *Xanthoria*. Por otro lado, se incluyen 63 géneros anteriormente no reportados (**Tabla Suplementaria S1**, <https://www.raccefyfyn.co/index.php/raccefyfyn/article/view/1266/2948>): *Allographa*, *Alyxoria*, *Ancistrosporella*, *Aquacidia*, *Asteristion*, *Astrochapsa*, *Athallia*, *Bellicidia*, *Bogoriella*, *Brownliella*, *Calogaya*, *Coniocarpon*, *Cora*, *Corella*, *Crespoa*, *Crocodia*, *Cryphonia*, *Dimidiographa*, *Emmanuelia*, *Enchylium*, *Flavoplaca*, *Fouragea*, *Fuscidea*, *Glaucotrema*, *Gyalolechia*, *Huneckia*, *Jocotoa*, *Kalbographa*, *Lepidocollema*, *Lepra*, *Leptogidium*, *Leucodermia*, *Linhartia*, *Malmographina*, *Myriolecis*, *Myriostigma*, *Nebularia*, *Neoprotoparmelia*, *Nigrovothelium*, *Niorma*, *Pallidogramme*, *Parainoa*, *Parallopsora*, *Parmelinella*, *Phylloporis*, *Podostictina*, *Polyblastidium*, *Polycauliona*, *Pseudochapsa*, *Puiggariella*, *Raciborskiella*, *Racoplaca*, *Rexiella*, *Rhabdodiscus*, *Rolueckia*, *Rostania*, *Rusavskia*, *Sanguinotrema*, *Sprucea*, *Synarthonia*, *Varicellaria*, *Xanthomendoza* y *Zwackhia*.

La revisión de muestras en COL y B de nombres previamente excluidos (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016) resulta en tres nuevos registros para Colombia: *Caloplaca granularis* (Müll.Arg.) Zahlbr., previamente identificado como *Caloplaca lucifuga* Thor (*Caloplaca* “lucifera” en **Sipman & Aguirre-C.**, 2016), *Haematomma persoonii* (Fée) A. Massal., previamente identificada como *Haematomma puniceum* (Ach.) A. Massal., y *Ochrolechia subpallescens* Verseghy, previamente identificada como *Ochrolechia pallescens* (L.) A. Massal. Además, confirmamos la presencia de dos especies reportadas para Colombia, pero no incluidas en el Catálogo: *Usnea crenulata* Truong & P. Clerc y *Usnea mexicana* Vain., frecuentemente mal identificadas como *Usnea longissima* Ach. (**Truong, et al.**, 2013). Otras tres especies se agregan a la lista por la aplicación errónea del nombre de *Pseudocyphellaria crocata* (L. Vain.): *Pseudocyphellaria citrina* (Gyeln.) Lücking, Moncada & S. Stenroos, *Pseudocyphellaria sandwicensis* (Zahlbr.) Moncada & Lücking y *Pseudocyphellaria xanthosticta* (Pers.) Moncada & Lücking (**Lücking, et al.**, 2017b). Con respecto a dos nombres previamente excluidos de la liquenobiota Colombiana, *Physcia crispula* Müll.Arg. y *Sticta sylvatica* (Huds.) Ach. (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016), se confirma su presencia en el país.

Parte I: Nuevas combinaciones y otras novedades nomenclaturales (16)

***Ancistrosporella gracilior* (Nyl.) Lücking comb. nov.** (Roccellaceae)

Index Fungorum 558058

Bas.: *Opegrapha gracilior* Nyl., *Annls Sci. Nat. Bot. Sér. 5*, 7: 337 (1867). Tipo. Colombia, Santander, Pie de Cuesta; 1200 m; 1863, *A. Lindig s.n.* (H-Nyl 6539, H9505335, holotipo!).

Nylander (1867) originalmente consideró el material tipo como una variedad de *O. leucophila* Nyl. y posiblemente quería establecerlo así, pero en el protólogo da el nombre como *O. gracilior* Nyl., así que técnicamente la describió como especie. **Ertz** (2018) se refirió a este material y lo consideró posiblemente conespecífico con *Ancistrosporella leucophila* (Nyl.) Ertz. Otra especie descrita por **Nylander** (1863a) de Colombia, *O. onchospora* Nyl., también fue incluida en *Ancistrosporella* por **Ertz** (2018), como *A. onchospora* (Nyl.) Ertz. Las tres especies coinciden en las ascosporas en forma de gancho terminal pero se distinguen morfológicamente como sigue: *A. leucophila* con talo grueso blanquecino y lirelas cortas con disco parcialmente expuesto; *A. gracilior* con talo grueso blanquecino y lirelas elongadas con disco cerrado; y *A. onchospora* con talo fino marrón y lirelas elongadas con disco parcialmente expuesto.

***Bacidia neofusconigrescens* Lücking nom. nov.** (Ramalinaceae)

Index Fungorum 558059

Sin. remplazado: *Lecidea millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl., *Acta Soc. Sci. Fenn.* 7(2): 461 (1863); *Lecanora millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl. in *Krempelhuber*, *Flora* 61: 493 (1878) [error ortográfico: *Lecidea millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl.];

Patellaria millegrana var. *fusconigrescens* (Nyl.) Müll.Arg., Flora 64: 523 (1881); *Bacidia millegrana* var. *fusconigrescens* (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 4: 223 (1926) [1927] [non *Bacidia fusconigrescens* (Kremp.) Zahlbr.]. Tipo. Colombia, Cundinamarca, Villeta; 1200 m; A. Lindig 2764 (N-Nyl 17268, H9510535, holotipo!).

Nylander (1863a) estableció este taxon como variedad de *Bacidia* (*Lecidea*) *millegrana* (Taylor) Zahlbr. La revisión del material tipo reveló que se distingue de esta última morfológicamente por los apotecios de color casi negro con margen negro, mientras el material tipo de *B. millegrana* de Argentina tiene apotecios de color marrón negruzco con margen marrón. Por lo tanto, consideramos que el taxon de Colombia debe ser reconocido a nivel de especie.

Desafortunadamente, la combinación del epíteto *fusconigrescens* dentro del género *Bacidia* está bloqueada por *B. fusconigrescens* (Kremp.) Zahlbr., basado en *Lecanora fusconigrescens* Kremp. Originalmente, **Krempelhuber** (1878) introdujo este nombre como combinación basada en “*Lecanora*” *millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl., un error por *Lecidea millegrana* var. *fusconigrescens* Nyl. Sin embargo, **Müller** (1880) estableció el nombre *Lecanora fusconigrescens* Kremp. como nombre de una nueva especie, en la nueva combinación *Patellaria fusconigrescens* (Kremp.) Müll.Arg., y así explícitamente excluyó el nombre de Nylander como sinónimo. El material identificado por Krempelhuber bajo este nombre, de Argentina, representa un taxon diferente, separándose por esporas más delgadas y apotecios más pálidos.

Diploschistes bartlettii (Lumbsch) Lücking **comb. et stat. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558060

Bas.: *Diploschistes muscorum* subsp. *bartlettii* Lumbsch, Herzogia 7: 602 (1987). Tipo. Nueva Zelandia, North Island, NW Ruahina limestone plateau; 1200 m; 1983, *Bartlett* 25905 (BM, holotipo, no visto).

Este taxon es generalmente tratado como una subespecie de *Diploschistes muscorum* (Scop.) R. Sant. que se distingue por ascas con 8 esporas, mientras subsp. *muscorum* tiene ascas con 4 esporas (**Rivas Plata, et al.**, 2010). La subsp. *bartlettii* es más frecuente en el Hemisferio Sur, mientras que subsp. *muscorum* es más común en el Hemisferio Norte. Sin embargo, en países como Colombia o India se presentan las dos subespecies (**Pant & Upreti**, 1993; **Sipman & Aguirre-C.**, 2016). Por lo tanto, parece más prudente considerar los dos taxones como especies separadas.

Gymnographopsis koreaiensis (Sipman) Lücking & Sipman **comb. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558061

Bas.: *Graphis koreaiensis* Sipman, Acta Bot. Fenn. 150: 165 (1994). Tipo. Guiana Francesa, Saül, 2–3 km SSW de Saül; ca. 03°35' N, 53°13' W, ca. 300 m; epifítico en sotobosque; 12 de Enero 1988, *Sipman* 31725 (B, holotipo!).

Esta especie combina caracteres atípicos para el género *Graphis* en sentido estricto (**Staiger**, 2002; **Lücking**, 2009; **Lücking & Kalb**, 2018), particularmente el talo ecorcicado, los labios poco desarrollados y las ascosporas no amiloides (**Sipman**, 1994). Sin datos moleculares no es posible comprobar su posición exacta en la clasificación de Graphidaceae, aunque las dos opciones más probables son *Fissurina* y *Gymnographopsis* (**Lücking & Rivas Plata**, 2008). Recientemente, se confirmó que el último género también puede crecer sobre corteza (**Miranda-González, et al.**, 2020); por lo tanto, proponemos la recombinación de *Graphis koreaiensis* dentro de este género.

Kalbographa cabbalistica (Nyl.) Lücking **comb. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558062

Bas.: *Graphis cabbalistica* Nyl., Acta Soc. Sci. Fenn. 7(2): 474 (1863); *Graphina cabbalistica* (Nyl.) Müll.Arg., Flora 63: 281 (1880); *Phaeographina cabbalistica* (Nyl.) Müll.Arg., Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève 29(8): 51 (1887). Tipo. Colombia, Bogotá; July 1860, A. Lindig 797 (H-Nyl 6112, H9507929, lectotipo!, aquí designado, Index Fungorum 558074). Colombia, Bogotá; A. Lindig 797/2736 (H-Nyl 6987, H9507928, paratipo!).

Sin.: *Graphina caracasana* Müll.Arg., Flora 63: 281 (1880); *Kalbographa caracasana* (Müll.Arg.) Lücking, Biblioth. Lichenol. 96: 188 (2007). Tipo. Venezuela, Distrito Federa, Caracas; 1876, *Ernst 66* (G-G00293874, holotipo!).

Revisión del material tipo de *Graphis cabbalistica* Nyl. reveló que corresponde exactamente a *Graphina caracasana* Müll.Arg. en su morfología y las ascosporas pequeñas, submuriformes de color marrón oscuro, características para el género *Kalbographa* (Lücking, 2007). El nombre de Nylander (1863a) por lo tanto tiene prioridad.

***Imshaugia angustior* (Nyl.) Sipman comb. nov.** (Parmeliaceae)

Index Fungorum 558063

Bas.: *Parmelia angustior* Nyl., Annl. Sci. Nat. Bot. Sér. 4, 11: 215 (1859); *Parmeliopsis angustior* (Nyl.) Nyl., Syn. Meth. Lich. 2: 56 (1869); *Imshaugia angustior* (Nyl.) Sipman in Bernal, et al., Phytoneuron 22: 1 (2015) [nom. inval., ICN Art. F.5]. Tipo. Colombia; *J. Goudot s.n.* (H-Nyl 34312, H9505564, holotipo!).

Esta combinación fue introducida por Sipman en Bernal, et al. (2015). Sin embargo, no fue válida por falta de registro del nombre en *Mycobank* o *Index Fungorum*, así que se valida aquí.

***Leptogium pseudolivaceum* Lücking nom. nov.** (Collembataceae)

Index Fungorum 558064

Sin. reemplazado: *Collema olivaceum* Hook. in Kunth, Syn. Pl. (Paris) 1: 38 (1822); *Leptogium olivaceum* (Hook.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 3. 146 (1925) [nom. illeg., non *Leptogium olivaceum* F. Wilson, Victorian Nat. 6: 62 (1889)]. Tipo. Australia, Victoria, Traawool, Beaconfield; F. R. M. Wilson s.n. (BM-BM001097118, lectotipo!).

El nombre *Leptogium olivaceum* (Hook.) Zahlbr. ha sido usado en varios trabajos sobre líquenes del Neotrópico (Imshaug, et al., 1956, Dix, 1957, Marcano, et al., 1996, Sipman, 1997, Sipman & Wolf, 1998, Benítez, et al., 2012, Coca, et al., 2012, Chuquimarca, et al., 2019), sin notar que esta combinación es ilegítima, ya que tiene prioridad el nombre primeramente establecido por Wilson (1889) para una especie no relacionada de Australia, la cual ahora se considera un sinónimo de *Collema subconveniens* Nyl.. Por lo tanto, se propone un nombre de reemplazo. Zahlbruckner (1932) propuso la sinonimia de *Leptogium foveolatum* Nyl. con *Leptogium olivaceum* (Hook.) Zahlbr., lo que ofrece la posibilidad de usar el primero como nombre prioritario para la especie; sin embargo, Kitaura & Marcelli (2012) demostraron que se trata de dos especies diferentes.

***Malmidea demutans* (Nyl.) Lücking comb. nov.** (Malmideaceae)

Index Fungorum 558065

Bas.: *Lecidea demutans* Nyl., Annl. Sci. Nat. Bot. Sér. 5, 7: 322 (1867) [non *Lecidea demutans* Stirt. ≡ *Buellia demutans* Zahlbr.]. Tipo. Colombia, Guainía, Río Negro, 1200 m; 1863, *A. Lindig 44* (H-Nyl 20405, H9509980, holotipo!).

El material tipo tiene una anotación de C. Printzen de 1998, lo que sugiere una afinidad con *Bryobilimbia hypnorum* (Lib.) Fryday, Printzen & S. Ekman. Sin embargo, las características morfológicas y anatómicas indican que se trata de una especie de *Malmidea*. Se asemeja a *M. nigromarginata* (Malme) Lücking & Breuss (Breuss & Lücking, 2015), de la cual se distingue principalmente por ascosporas menores de $7-10 \times 3.5-4.5 \mu\text{m}$ (*M. nigromarginata*: $10-14 \times 4-6 \mu\text{m}$).

***Ocellularia leucocarpoides* (Nyl.) Lücking comb. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558066

Bas.: *Thelotrema leucocarpoides* Nyl., Acta Soc. Sci. Fenn. 7(2): 454 (1863); *Leptotrema leucocarpoides* (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 2: 636 (1923). Tipo. Colombia, Cundinamarca, Fusagasugá; 1900 m; *A. Lindig 2864* (jH-Nyl 22494, H9507985, lectotipo!, designado aquí, Index Fungorum 558075; G-G00292327, M-M0034920, M-M0034921, M-M0034922, ¡isolectotipos!). Colombia, Cune; 1200-2000 m; *A. Lindig s.n.* (paratipo, no visto).

Sin.: *Ocellularia fuscospora* Lücking & Pérez-Ort., Lichenologist 47: 308 (2015).
Tipo. Cuba, Holguín, Yamanigüey, 20°34'24"N, 74° 44'05"W, 22 m, dry forest, on fallen tree trunk, 6 March 2006, Pérez-Ortega 650 (jMA, holotipo!, F, ¡isotipo!).

Thelotrema leucocarpoides fue considerado un sinónimo posible de *Leucodecton compunctum* (Ach.) A. Massal. (Rivas Plata, et al., 2010). Sin embargo, estudio del material tipo reveló que se trata de una especie del grupo de *Ocellularia bahiana* (Ach.) Frisch, idéntica a *O. fuscospora* Lücking & Pérez-Ort., recién descrita de Cuba (Lücking & Pérez-Ortega, 2015).

***Phaeographis decolorascens* (Nyl.) Lücking comb. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558067

Bas.: *Graphis decolorascens* Nyl., Anns Sci. Nat. Bot. Sér. 5, 7: 335 (1867); *Sarcographa decolorascens* (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 2: 460 (1923). Tipo. Colombia, Río Magdalena; 1863; *A. Lindig s.n.* (N-Nyl 7027, H9507933, holotipo!).

Esta especie corresponde al género *Phaeographis* ya que no presenta partes carbonizadas en el excípulo.

***Phlyctis endecamera* (Nyl.) Lücking & Sipman comb. nov.** (Phlyctidaceae)

Index Fungorum 558068

Bas.: *Platygrapha endecamera* Nyl., Acta Soc. Sci. Fenn. 7(2): 477 (1863); *Phlyctella endecamera* (Nyl.) Nyl., Lich. Nov. Zeland.: 73 (1888). Tipo. Colombia, Cundinamarca, La Peña; May 1860, *A. Lindig 705* (H-Nyl 6779, H9507251, holotipo!).

Esta especie fue listada en el *Catálogo* como *Phlyctis endecamera* (Nyl.) Nyl. (Sipman & Aguirre-C., 2016). Sin embargo, Nylander nunca publicó esta combinación y por lo tanto la proponemos aquí con otra autoría.

***Sprucidea fuscula* (Nyl.) Lücking comb. nov.** (Malmideaceae)

Index Fungorum 558069

Bas.: *Lecidea fuscula* Nyl., Acta Soc. Sci. Fenn. 7(2): 460 (1863); *Buellia fuscula* (Nyl.) Zahlbr., Meddn Göteb. Bot. Trädg. 2: 22 (1925); *Bacidia fuscula* (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 4: 202 (1926). Tipo: Colombia, Villeta; 2000 m; *Lindig 767 p.p.* (H-NYL 17349, H9508941, lectotipo!, Awasthi & Mathur, 1987). Colombia, Villeta; 2000 m; *Lindig 767 p.p.* (H-NYL 4790, H9508942, paratipo!).

Esta especie fue listada bajo el nombre *Lecidea* 'fuscuscula' Nyl. tanto en el *Catálogo* (Sipman & Aguirre-C., 2016) como en un informe sobre el estado de conservación de musgos y líquenes de Colombia (Aguirre-C. & Rangel-C., 2007). El nombre correcto, *L. fuscula* Nyl., fue incluido en el *Catálogo* como sinónimo. Revisión del material tipo reveló que representa una especie del género *Sprucidea* M. Cáceres, Aptroot & Lücking, recientemente establecido (Cáceres, et al., 2017). *Sprucidea fuscula* se asemeja a *S. penicillata* (Aptroot, M. Cáceres, Lücking & Sparrius) M. Cáceres, Aptroot & Lücking en la longitud de las ascosporas y la ausencia de pigmento rojo en el talo, pero se distingue por los apotecios oscuros con margen fino pero distinto y por las ascosporas un poco más delgadas (30–40 × 1–1.5 μm). Excepto por la ausencia de pigmento rojo y por las ascosporas largas, *S. fuscula* concuerda en la morfología de los apotecios y el talo con *S. rubropenicillata* M. Cáceres, Aptroot & Lücking.

***Sticta rudiuscula* (Vain.) Moncada & Lücking comb. et stat. nov.** (Peltigeraceae subfam. Lobararioideae)

Index Fungorum 558070

Bas.: *Sticta damicornis* f. *rudiuscula* Vain., Hedwigia 38(Beibl.): 124 (1899); *Sticta rudiuscula* (Vain.) Moncada & Lücking in Moncada, El género *Sticta* (Schreb.) Ach. en Colombia: Taxonomía, Ecogeografía e Importancia: 172 (2012). Tipo: Colombia, Bogotá; Weir 89 (TUR).

Este taxón fue listado en el *Catálogo* como *Sticta damicornis* f. *rudiuscula* Vain., ya que la combinación anterior (Moncada, 2012) no había sido válidamente publicada.

Sticta subdenudata Moncada & Lücking **nom. nov.** (Peltigeraceae subfam. Lobarioideae)

Index Fungorum 558071

Sticta subdenudata Moncada & Lücking in Moncada, El género *Sticta* (Schreb.) Ach. en Colombia: Taxonomía, Ecogeografía e Importancia: 172 (2012) [nom. inval.].

Sin. reemplazado: *Sticta laciniata* var. *denudata* Nyl., Syn. Meth. Lich. 1(2): 354 (1860) [non *Sticta denudata* Taylor \equiv *Yoshimuriella denudata* (Taylor) Moncada & Lücking (vease abajo)]; *Sticta damicornis* f. *denudata* (Nyl.) Malme, Arkiv Bot. 26A(14): 12 (1935). Tipo: Venezuela, Galipan; *Funck & Schlim* 395 (N-Nyl 33681, H9510836, holotipo!).

Moncada (2012) demostró que *Sticta laciniata* var. *denudata* es una especie bien delimitada, pero la combinación del epíteto dentro del género *Sticta* está bloqueada por el nombre *S. denudata* Taylor. El nombre de reemplazo necesario fue propuesto en el trabajo mencionado pero requiere de validación aquí.

Thalloloma scribillans (Nyl.) Lücking **comb. nov.** (Graphidaceae)

Index Fungorum 558072

Bas.: *Graphis scribillans* Nyl., Acta Soc. Sci. Fenn. 7(2): 471 (1863); *Graphina scribillans* (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 2: 424 (1923). Tipo. Colombia, Bogotá; 2400 m; A. Lindig 714 (H-Nyl 7666, H9507893, holotipo!).

Sin.: *Graphis anguiniformis* Vain. [como ‘anguinaeformis’], Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 7(2): 110 (1890); *Graphina anguiniformis* (Vain.) Zahlbr. [como ‘anguinaeformis’], Cat. Lich. Univers. 2: 398 (1923); *Thalloloma anguiniforme* (Vain.) Staiger [como ‘anguinaeforme’], Biblioth. Lichenol. 85: 427 (2002). Tipo. Brasil, Minas Gerais, Carassa; 1885, *E. A. Vainio s.n.* (TUR-Vain 27335, holotipo!, M-M0085732, isotipo!; Vainio, Lich. Bras. Exs. 274).

Revisión del material tipo de *Graphis scribillans* Nyl. demostró su afinidad con el género *Thalloloma*. No pudimos encontrar diferencias con *Graphis anguiniformis* Vain., recombinada en *Thalloloma* por **Staiger** (2002); por lo tanto, consideramos ese último nombre como sinónimo de *T. scribillans*.

Yoshimuriella denudata (Taylor) Moncada & Lücking **comb. nov.** (Peltigeraceae subfam. Lobarioideae)

Index Fungorum 558073

Bas.: *Sticta denudata* Taylor, London J. Bot. 6: 182 (1847); *Lobaria denudata* (Taylor) C.W. Dodge, Kew Bull. 19: 246 (1965) [nom. illeg., non *Lobaria denudata* (Hoffm.) Hoffm.]. Sintipos. Suramérica, Humboldt 257 (BM?, no visto). Peru, Casapí; *Mathews s.n.* (BM?, no visto).

Esta especie pertenece al complejo de *Yoshimuriella subdissecta* (Nyl.) Moncada & Lücking, el cual en este momento se encuentra en evaluación con ayuda de datos moleculares y se considera incluye varias especies semicripticas. Infelizmente, hasta ahora no fue posible localizar el material tipo de este nombre.

Parte II: Nombres mal aplicados (18)

Caloplaca “lucifera” Thor in Sipman & Aguirre-C. in Bernal, *et al.*, Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia: 272 (2016).

Este reporte constituye un error ortográfico por *Caloplaca lucifuga* Thor, descrita desde Europa (**Thor**, 1988). El material en COL (*Sipman 27453*) fue revisado y representa la especie *Caloplaca granularis* (Müll.Arg.) Zahlbr. (Fig. 1A), previamente no registrada para Colombia.

Chaenotheca laevigata Nád., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 36: 309 (1934).

Este registro fue considerado erróneo por **Sipman & Aguirre-C.** (2016). En efecto, la muestra en COL representa *Chaenotheca olivaceorufa* Vain. (Fig. 1B), una especie ya reportada en el *Catálogo*.

Cladonia bacillaris (Ach.) Genth, Deutsche Medic. Wochenschrift 8: 406 (1835).

Este nombre fue considerado un reporte erróneo por **Sipman & Aguirre-C.** (2016), posiblemente una confusión con *Cladonia didyma* Vain. Revisión de material en COL (*Jaramillo 3127*) efectivamente confirmó la identidad con esa última especie (Fig. 1C), ya reportada en el *Catálogo*.

Cladonia chondrotypa Vain., Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 4(1): 449 (1887).

Sipman & Aguirre-C. (2016: 171) consideraron este nombre como un "... registro basado en identificación errónea". El material depositado en COL y B es heterógeno y representa varias especies (Fig. 1D-E), las cuales incluyen *C. granulosa* (Aguirre 5858, 6034) y *C. subdelicatula* (Sipman 27622). La segunda especie no está incluida en el *Catálogo*, aunque había sido reportada antes para Colombia (Herrera-V. et al. 2014).

Cladonia fimbriata (L.) Fr., Lich. Eur. Reform. (Lund): 222 (1831).

Sipman & Aguirre-C. (2016: 173) consideraron este nombre como un "... registro basado en identificación errónea. Esta especie no se conoce con certeza en Colombia (Ahti 2000) y es fácil de confundir con *C. subsquamosa* ..." De hecho, la revisión del material (Fig. 1F-G) demostró que representa esa última especie (T. Ahti, comun. pers. 7.6.2020).

Cladonia subulata (L.) Weber ex F.H. Wigg., Prim. Fl. Holsat. (Kiliae): 90 (1780).

La muestra en COL con esta identificación original fue anotada como *Cladonia corniculata* Ahti & Kashiw. por T. Ahti, una especie ya reportada en el *Catálogo* (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016).

Cladonia verticillaris (Raddi) Fr., Lich. Eur. Reform. (Lund): 465 (1831).

Sipman & Aguirre-C. (2016: 176) consideraron este nombre como un "... registro basado en identificación errónea. Los registros (Antioquia, Cundinamarca y Norte de Santander, 1400-3300 m) pueden corresponder a *C. andesita* o *C. rappii*". Una muestra revisada en COL (*Linares 9689*) en efecto representa el complejo de *Cladonia rappii* A. Evans (Fig. 1H)

Fibrillithecis pachystoma (Nyl.) Sipman in Sipman et al., Phytotaxa 55: 70 (2012).

Revisión del material reportado por Nylander (1867) bajo el nombre *Thelotrema pachystomum* Nyl. demostró que parte del material (*Lindig 55*) corresponde a otra especie, *Fibrillithecis inspersa* Kalb (Kalb, comunicación personal, 2020).

Graphina hololeuroides (Nyl.) Müll.Arg., Flora 65: 397 (1882).

Este nombre fue considerado como "... registro erróneo de Müller Arg. (1882a: 397), basado en Nylander (1863a: 266), quien trató un espécimen de México" (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016: 192). En realidad, es un sinónimo de *Acanthothecis hololeuroides* (Nyl.) Staiger & Kalb, nombre aceptado en el mismo *Catálogo*.

Haematomma puniceum (Ach.) A. Massal., Atti Inst. Veneto Sci. Lett., ed Arti, Sér. 3, 5: 253 (1860).

El nombre de esta especie fue frecuentemente mal aplicado (**Staiger & Kalb**, 1995), incluso en el *Catálogo* (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016). Dos muestras revisadas en COL (*Aguirre 6113*, *Aguirre 6102*) representan otras especies del género, *Haematomma flexuosum* Hillmann y *Haematomma persoonii* (Fée) A. Massal. (Fig. 1I-J). La segunda representa un nuevo registro en referencia al *Catálogo*.

Hafellia disciformis (Fr.) Marbach in Sipman & Aguirre-C. in Bernal, et al., Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia: 244 (2016).

Este nombre, que lleva la citación correcta *Hafellia disciformis* (Fr.) Marbach & H. Mayrhofer (**Marbach**, 2000), está clasificada como *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd y es el tipo conservado del género *Buellia* (**Lücking, et al.**, 2017a). *Hafellia* (*Buellia*) *disciformis* había sido excluido de la liquenobiota Colombiana por **Sipman & Aguirre-C.** (2016: 244), ya que fue considerado como "... registro basado en identificación errónea. La presencia de esta especie en Colombia no fue confirmada en la monografía (Marbach 2000)". Revisión de la muestra en COL y B (*Boekhout 28*) reveló que se trata de *Amandinea megaspora* Marbach (Fig. 1K), especie ya incluida en el *Catálogo*.

Mycoblastus glabrescens (Nyl.) Zahlbr., Cat. Lich. Univers. 4: 4 (1926).

Esta especie fue supuestamente establecida con base en material de Colombia por **Nylander** (1863b) y luego considerada como endémica para el país (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016). Sin embargo, Nylander (1863b) se había equivocado en el origen del material, que fue colectado en el Columbia River en el noroeste de Estados Unidos, un error que ya había sido clarificado anteriormente (**Kantvilas**, 2009). Por el momento, se considera *Mycoblastus glabrescens* una especie endémica para el noroeste de Estados Unidos (**Spribile, et al.**, 2011).

Ochrolechia pallescens (L.) A. Massal., Nuovi Ann. Sci. Nat. Bologna 7: 212 (1853).

Sipman & Aguirre-C. (2016: 218) constataron que "... la presencia en Colombia de esta especie, tan a menudo mal registrada, es improbable y requiere confirmación". Dos muestras revisadas en COL (Castaño-Rubi 1860, Wolf 515) representan otras dos especies: *Ochrolechia africana* Vain., generalmente encontrada en zonas más bajas, y *Ochrolechia subpallescens* Verseghy (Fig. 1L-M), característica para elevaciones más altas (**Roemer, et al.**, 2004). La segunda es un nuevo registro en relación al *Catálogo*.

Physcia crispula Müll.Arg., Flora 72: 144 (1889). Tipo. Colombia; on Fabronia; A. Lindig s.n. (G-G00293449, lectotipo!).

Esta especie fue considerada una identificación errónea por **Sipman & Aguirre-C.** (2016), ya que no había sido incluida en la revisión del género para Centro y Suramérica por **Moberg** (1990). Sin embargo, el nombre fue establecido basado en material de Colombia y por lo tanto no puede tratarse de una identificación errónea. El lectotipo tiene la anotación de R. Moberg de 1997 "*Physcia* cf. *dimidiata*". Sin embargo, el material no corresponde a esta especie y por lo tanto tiene que ser considerado como una especie aparte, aquí aceptada como *Physcia crispula* Müll.Arg.

Pseudocyphellaria crocata (L.) Vain., Hedwigia 37(Beibl.): 34 (1898).

Una revisión reciente del complejo de *Pseudocyphellaria crocata* en las Américas reveló que esta especie no se presenta en esta región (**Lücking, et al.**, 2017b). En Colombia, el complejo está representado por las siguientes tres especies: *Pseudocyphellaria citrina* (Gyeln.) Lücking, Moncada & S. Stenroos, *Pseudocyphellaria sandwicensis* (Zahlbr.) Moncada & Lücking y *Pseudocyphellaria xanthosticta* (Pers.) Moncada & Lücking (**Lücking, et al.**, 2017b).

Ramalina calicaris (L.) Röhl., Deutschl. Fl. (Frankfurt) 3(2): 139 (1813).

La muestra en COL (*Sipman 34456*) con esta identificación original corresponde a *Ramalina cumanensis* Fée (Fig. 1N) una especie ya reportada para Colombia (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016). Notablemente, el reporte de *Ramalina cumanensis* también se basa en la misma muestra (**Bernal, et al.**, 2020), así que el reporte erróneo de *Ramalina calicaris* ya había sido clarificada.

Stereocaulon corticatulum Nyl., Flora 41: 117 (1858).

Revisión de material en COL con este nombre reveló que pertenece a *Stereocaulon atlanticum* (I.M.Lamb) I.M.Lamb, un taxón ya listado en el *Catálogo* (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016).

Sticta sylvatica (Huds.) Ach., Methodus, Sectio Post. (Stockholmiaë): 281 (1803).

Este reporte fue considerado como dudoso por **Sipman & Aguirre-C.** (2016), ya que algunas muestras en COL representan *Sticta peltigerella* (Nyl.) Trevis. Sin embargo, **Moncada** (2012) antes había confirmado la presencia de *Sticta sylvatica* en Colombia, con la citación de varias muestras de COL (Fig. 1-O), luego soportado por resultados de filogenia molecular (**Moncada, et al.**, 2020).

Sticta sinuosa var. *macrophylla* (Bab.) Müll.Arg. in Sipman & Aguirre-C. in Bernal, et al., *Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia*: 213 (2016).

Hay bastante confusión nomenclatural con este nombre. El epíteto fue establecido por primera vez por **Delise** (1825), en referencia a una muestra de herbario nombrada por Bory de Saint-Vincent, como *Sticta macrophylla* Bory ex Delise. Después fue citada

como “*S. macrophylla* Hook. f.” (**Index Fungorum**, 2020) en **Hooker** (1834). Este último reporte tiene varios errores. Primero, fue William Jackson Hooker (Hook.) quien reportó la especie y no su hijo Joseph Dalton Hooker (Hook. f.). Segundo, Hooker no estableció un nuevo nombre sino se referió a un reporte de **Fée** (1825), quien mezcló un reporte de **Delise** (1825) bajo dos nombres, “*S. macrocarpa* Delise” (en la entrada

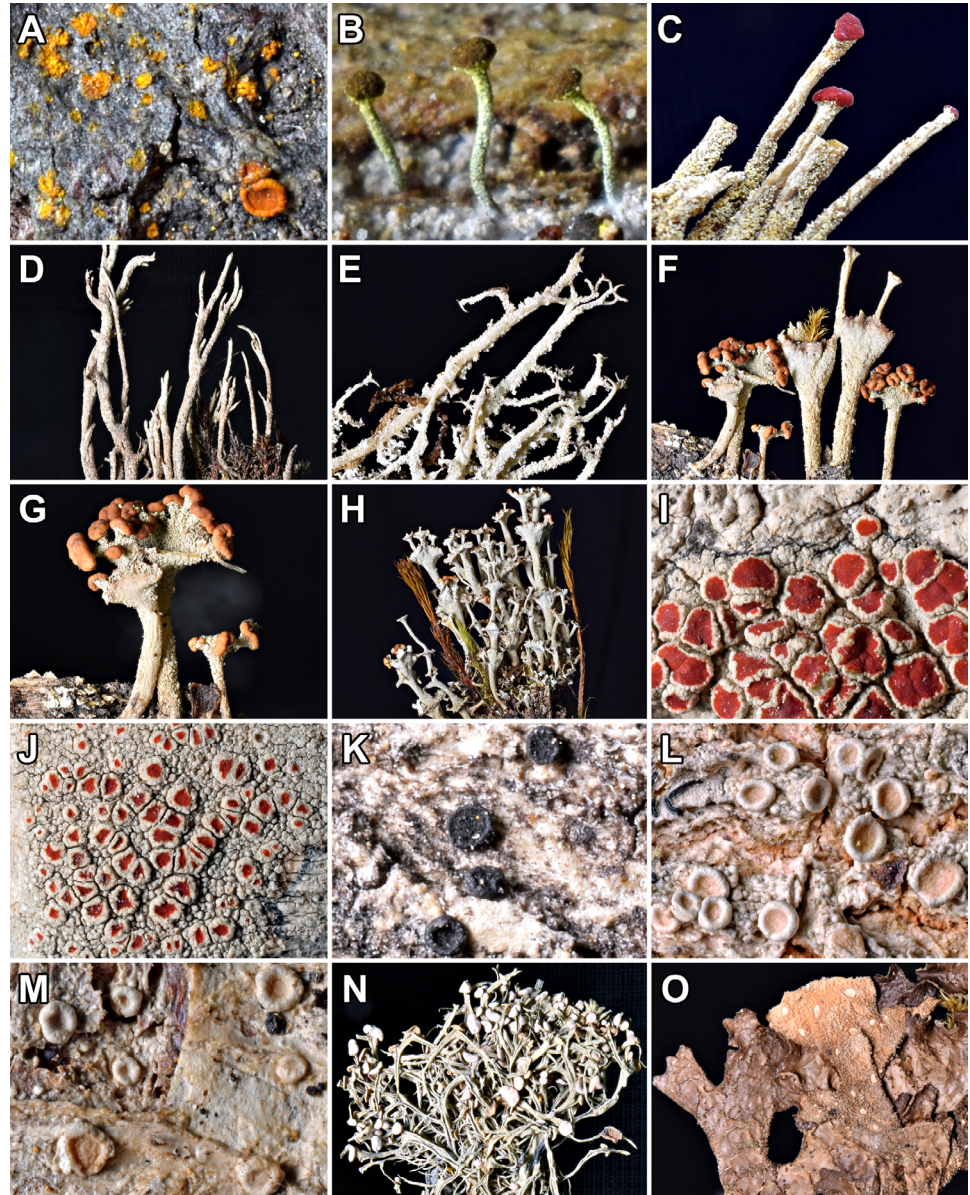


Figura 1. Muestras del herbario COL con nombres de hongos liquenizados mal aplicados o considerados dudosos en el *Cátalogo*. A. *Caloplaca granularis* (Sipman 27453, como *C. lucifuga*). B. *Chaenotheca olivaceorufa* (Aguirre 5510, como *C. laevigata*). C. *Cladonia didyma* (Jaramillo 3127, como *C. bacillaris*). D. *C. granulosa* (Aguirre 6034, como *C. chondrotypa*). E. *C. subdelicatula* (Sipman 27622, como *C. chondrotypa*). F–G. *C. subsquamosa* (Cleef 9866f, como *C. fimbriata*). H. *C. rappii* s.lat. (Linares 9689, como *C. verticillaris*). I. *Haematomma flexuosum* (Aguirre 6113, como *H. puniceum*). J. *H. personii* (Aguirre 6102, como *H. puniceum*). K. *Amandinea megaspora* (Boekhout 28, como *Hafellia disciformis*). L. *Ochrolechia africana* (Castaño-Rubi 1860, como *O. pallescens*). M. *O. subpallescens* (Wolf 515, como *O. pallescens*). N. *Ramalina cumanensis* (Sipman 34456, como *R. calicaris*). O. *Sticta sylvatica* (Sipman 34490, considerado dudoso pero aquí confirmado)

principal del taxon; Fée, 1825: 129) y *S. macrophylla* Bory ex Delise (en tabla XXXIII fig. I y en el índice en p. 165). El nombre “*S. macrocarpa*” es un error, así que tanto el reporte de Fée (1825) y de Hooker en Hooker (1834) se refiere a *S. macrophylla* Bory ex Delise.

Nylander (1857) mencionó la combinación de *Sticta damicornis* var. *macrophylla*, aparentemente con referencia al reporte de *S. macrophylla* Hooker en Hooker (1834). Sin embargo, Index Fungorum (2020) indica el nombre como una nueva variedad establecida por Nylander, como “*S. damicornis* var. *macrophylla* Nyl.”. En realidad, se puede asumir que Nylander (1857) reportó la combinación ya hecha por Babington (1857), como *S. damicornis* var. *macrophylla* (Bory ex Delise) C. Bab., explícitamente basada en *S. macrophylla* Bory ex Delise y no como un nuevo nombre, tal como lo sugiere Index Fungorum (2020: “*S. damicornis* var. *macrophylla* C. Bab.”). Por lo tanto, los nombres “*S. damicornis* var. *macrophylla* Nyl.” y “*S. damicornis* var. *macrophylla* C. Bab.” no existen y el nombre “*S. damicornis* var. *macrophylla* Nyl.” no es un homónimo ilegítimo de “*S. damicornis* var. *macrophylla* C. Bab.” ni del nombre correcto *S. damicornis* var. *macrophylla* (Bory ex Delise) C. Bab. Müller (1891) luego propuso la combinación *S. sinuosa* var. *macrophylla*, con base en material de Brasil pero con referencia a *S. damicornis* var. *macrophylla* (Bory ex Delise) C. Bab. reportada por Nylander (1858), así también basada indirectamente en *S. macrophylla* Bory ex Delise. Por lo tanto, el nombre “*S. sinuosa* var. *macrophylla* Müll.Arg.”, que según Index Fungorum (2020) reemplaza al nombre supuestamente ilegítimo, “*S. damicornis* var. *macrophylla* Nyl.”, es superfluo. Igualmente, el nombre *S. howei* D.J. Galloway no es un sinónimo homotípico de los supuestos nombres “*S. damicornis* var. *macrophylla* Nyl.” y “*S. sinuosa* var. *macrophylla* Müll.Arg.”; Galloway (1998) estableció este nombre en base de material de Lord Howe Island que había sido identificado previamente como *S. sinuosa* var. *macrophylla* pero que tiene nada que ver con *S. macrophylla*.

En conclusion, el nombre “*Sticta sinuosa* var. *macrophylla* (Bab.) Müll.Arg.” se cita correctamente como *S. sinuosa* var. *macrophylla* (Bory ex Delise) Müll.Arg. y es un sinónimo homotípico de *S. macrophylla* Bory ex Delise.

Thelotrema cavatum Ach., K. Vetensk-Acad. Nya Handl. 33: 92 (1812).

Este nombre fue considerado como “... especie dudosa, con identidad incierta” (Sipman & Aguirre-C., 2016: 202). En realidad, es un sinónimo de *Ocellularia cavata* (Ach.) Müll.Arg., nombre aceptado en el mismo Catálogo.

Usnea longissima Ach., Lich. Univ.: 626 (1810); *Dolichousnea longissima* (Ach.) Articus, Taxon 53: 932 (2004).

En los trópicos, este nombre frecuentemente está mal aplicado para material de otras especies péndulas (Truong, et al., 2013). Material en COL corresponde a *Usnea crenulata* Truong & P. Clerc y *Usnea mexicana* Vain., ambas especies no listadas en el Catálogo (Sipman & Aguirre-C., 2016), aunque fueron reportadas para Colombia por Truong, et al. (2013).

Parte III: Nombres considerados como sinónimos y con cambio en la asignación a familia, y sus nombres y familias actuales (54)

Bacidia trachona (Flot.) Lettau ≡ *Aquacidia trachona* (Ach.) Aptroot; Ramalinaceae → Pilocarpaceae (Aptroot, et al., 2018).

Buellia glaziouana var. *sensitiva* (Zahlbr.) Imshaug = *Buellia mamillana* (Tuck.) W.A. Weber; Physciaceae → Caliciaceae (Bungartz, et al., 2004).

Clavulinopsis coronilla (G.W.Martin) Corner ≡ *Multiclavula coronilla* (G.W. Martin) R.H. Petersen; Clavariaceae → Clavulinaceae (Petersen, 1967).

Crocynia gossypina (Sw.) A.Massal. ≡ *Phyllopsora gossypina* (Sw.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman; Crocyniaceae → Ramalinaceae (Kistenich, et al., 2018).

Crocynia gossypina var. *mollis* (Sw.) Hue = *Phyllopsora pyxinoides* (Nyl.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman; Crocyniaceae → **Ramalinaceae** (este trabajo).

Crocynia pyxinoides Nyl. ≡ *Phyllopsora pyxinoides* (Nyl.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman; Crocyniaceae → **Ramalinaceae** (Kistenich, *et al.*, 2018).

Dictyonema glabratum (Spreng.) D.Hawksw. ≡ *Cora glabrata* (Spreng.) Fr.; Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2013).

Dictyonema hirsutum Moncada & Lücking ≡ *Cora hirsuta* (Moncada & Lücking) Moncada & Lücking; Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2013).

Dictyonema melvinii Chaves, *et al.*, ≡ *Corella melvinii* (Chaves, Lücking & L. Umaña) Lücking, Dal-Forno & Lawrey; Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2013).

Dictyonema minus Lücking, *et al.*, ≡ *Cora minor* (Lücking, E. Navarro & Sipman) Lücking; Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2013).

Dictyonema zahlbruckneri (Schiffn.) V.Marcano ≡ *Corella zahlbruckneri* Schiffn.; Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2013).

Lecidea umbricolor Nyl. ≡ *Fuscidea umbricolor* (Nyl.) Hertel; Lecideaceae → **Fuscideaceae** (Hertel, 1974).

Lobaria excisa (Müll.Arg.) Zahlbr. ≡ *Emmanuelia excisa* (Müll.Arg.) Lücking, Moncada & Ant.Simon; Lobariaceae → **Peltigeraceae** subfam. **Lobarioideae** (Moncada, *et al.*, 2013; Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobaria patinifera (Taylor) Müll.Arg. ≡ *Emmanuelia patinifera* (Taylor) Lücking, M. Cáceres & Ant. Simon; Lobariaceae → **Peltigeraceae** subfam. **Lobarioideae** (Moncada, *et al.*, 2013; Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobaria peltigera (Delise) Vain. ≡ *Yoshimuriella peltigera* (Vain.) Lücking & Moncada; Lobariaceae → **Peltigeraceae** subfam. **Lobarioideae** (Moncada, *et al.*, 2013; Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobaria tenuis Vain. ≡ *Emmanuelia tenuis* (Vain.) Lücking, Moncada & Gumboski; Lobariaceae → **Peltigeraceae** subfam. **Lobarioideae** (Moncada, *et al.*, 2013; Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Mycomicrothelia apposita (Nyl.) D.Hawksw. ≡ *Bogoriella apposita* (Nyl.) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Mycomicrothelia captiosa (Kremp.) D.Hawksw. ≡ *Bogoriella captiosa* (Kremp.) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Mycomicrothelia exigua (Müll.Arg.) D.Hawksw. ≡ *Bogoriella exigua* (Müll.Arg.) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Mycomicrothelia hemispherica (Müll.Arg.) D.Hawksw. ≡ *Bogoriella hemisphaerica* (Müll.Arg.) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Mycomicrothelia thelena (Ach.) D.Hawksw. ≡ *Bogoriella thelena* (Ach.) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Mycomicrothelia xanthonica Komposch & Aptroot ≡ *Bogoriella xanthonica* (Komposch, Aptroot & Hafellner) Aptroot & Lücking; Arthopyreniaceae → **Trypetheliaceae** (Aptroot & Lücking, 2016).

Nephroma helveticum Ach. ≡ *Nephroma tropicum* (Müll.Arg.) Zahlbr.; Nephromataceae → **Peltigeraceae** subfam. **Nephromatoideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Omphalina foliacea P.M.Jørg. ≡ *Agonimia foliacea* (P.M. Jørg.) Lücking & Moncada; Tricholomataceae → **Verrucariaceae** (Lücking & Moncada, 2017).

Opegrapha atra Pers. ≡ *Arthonia atra* (Pers.) A. Schneid.; Roccellaceae → **Arthoniaceae** (Ertz, *et al.*, 2009).

Opegrapha bonplandii Fée ≡ *Zwackhia bonplandii* (Fée) Ertz; Roccellaceae → **Lecanographaceae** (Diederich, *et al.*, 2012).

Opegrapha bonplandii var. *abbreviata* (Fée) Müll.Arg. = ***Zwackhia bonplandii*** (Fée) Ertz; Roccellaceae → **Lecanographaceae (Diederich, et al., 2012).**

Opegrapha filicina Mont. ≡ ***Fouragea filicina*** (Mont.) Trevis.; Roccellaceae → **Opegraphaceae (Frisch, et al., 2014).**

Opegrapha longissima Müll.Arg. ≡ ***Dimidiographa longissima*** (Müll.Arg.) Ertz & Tehler; Roccellaceae → **Roccellographaceae (Ertz & Tehler, 2011).**

Opegrapha prosodea Ach. ≡ ***Zwackhia prosodea*** (Afzel.) Ertz; Roccellaceae → **Lecanographaceae (Diederich, et al., 2012).**

Opegrapha puiggarii Müll.Arg. ≡ ***Fouragea puiggarii*** (Müll.Arg.) Zahlbr.; Roccellaceae → **Opegraphaceae (Frisch, et al., 2014).**

Opegrapha robusta Vain. ≡ ***Zwackhia robusta*** (Vain.) Ertz; Roccellaceae → **Lecanographaceae (Diederich, et al., 2012).**

Opegrapha varia Pers. ≡ ***Alyxoria varia*** (Pers.) Ertz & Tehler; Roccellaceae → **Opegraphaceae (Ertz & Tehler, 2011).**

Opegrapha viridis (Ach.) Behlen & Desberger ≡ ***Zwackhia viridis*** (Ach.) Poetsch & Schied.; Roccellaceae → **Lecanographaceae (Diederich, et al., 2012).**

Pertusaria acrosocyphoides Sipman ≡ ***Lepra acrosocyphoides*** (Sipman) I. Schmitt, B.P. Hodk. & Lumbsch; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Wei, et al., 2017).**

Pertusaria albescens (Huds.) M.Choisy & Werner ≡ ***Lepra albescens*** (Huds.) Hafellner; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Hafellner & Türk, 2016).**

Pertusaria culbersonii Vězda ≡ ***Varicellaria culbersonii*** (Vězda) I. Schmitt & Lumbsch; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Schmitt, et al., 2012).**

Pertusaria multipuncta (Turn.) Nyl. ≡ ***Lepra multipuncta*** (Turner) Hafellner; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Hafellner & Türk, 2016).**

Pertusaria subventosa Malme ≡ ***Lepra subventosa*** (Malme) Schmitt & Lumbsch; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Wei, et al., 2017).**

Pertusaria velata (Turn.) Nyl. ≡ ***Varicellaria velata*** (Turner) I. Schmitt & Lumbsch; Pertusariaceae → **Ochrolechiaceae (Schmitt, et al., 2012).**

Pseudocyphellaria arvidssonii D.J.Galloway ≡ ***Crocodia arvidssonii*** (D.J. Galloway) D.J. Galloway & Elix; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Galloway & Elix, 2013, 2014; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Pseudocyphellaria aurata (Ach.) Vain. ≡ ***Crocodia aurata*** (Ach.) Link; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Galloway & Elix, 2013, 2014; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Pseudocyphellaria clathrata (De Not.) Malme ≡ ***Crocodia clathrata*** (De Not.) Trevis.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Galloway & Elix, 2013, 2014; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Pseudocyphellaria encoensis R.Sant. ≡ ***Podostictina encoensis*** (R. Sant.) D.J. Galloway & de Lange; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (de Lange & Galloway, 2015; Galloway & de Lange, 2017; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Pyxine isidiophora (Müll.Arg.) Imshaug = ***Pyxine coralligera*** Malme; Physciaceae → **Caliciaceae (Kalb, 1987; Lücking, et al., 2017a).**

Sticta kunthii var. *pilosella* (Nyl.) Zahlbr. = ***Sticta gyalocarpa*** (Nyl.) Trevis.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta laciniata var. *dilatata* (Nyl.) Müll.Arg. ≡ ***Sticta boliviana*** Nyl.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta laciniata var. *laeviuscula* Nyl. = *Sticta orizabana* Nyl.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta lenormandii f. *brevior* Nyl. [nom. inval.] = *Sticta brevior* Moncada & Lücking; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta tomentosa f. *latior* Nyl. = *Sticta cometia* Ach.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta tomentosa f. *leucoblepharis* (Tuck. & Mont.) Zahlbr. ≡ *Sticta leucoblepharis* Tuck. & Mont.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta tomentosa f. *ornata* (Müll.Arg.) Hue = *Sticta dilatata* (Nyl.) Vain.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta tomentosa var. *dilatata* (Nyl.) Hue ≡ *Sticta dilatata* (Nyl.) Vain.; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta weigeli var. *beauvoisii* (Delise) Hue ≡ *Sticta beauvoisii* Delise; Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Moncada, 2012; Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Parte IV: Nombres considerados como sinónimos y sus nombres actuales (191)

Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr. ≡ *Coniocarpon cinnabarinum* DC. (Frisch, et al., 2014).

Arthonia cyrtodes Nyl. ≡ *Arthothelium cyrtodes* (Nyl.) Zahlbr. (este trabajo).

Arthonia radiata f. *astroidea* (Ach.) Ach. = *Arthonia radiata* (Pers.) Ach. (Tehler, 1990).

Arthothelium ambiguellum (Nyl.) Müll.Arg. ≡ *Arthonia ambiguella* Nyl. (este trabajo).

Arthothelium macrothecum (Fée) Müll.Arg. ≡ *Arthonia macrotheca* Fée (este trabajo).

Arthothelium nephelinum (Nyl.) Zahlbr. ≡ *Arthonia nephelina* Nyl. (este trabajo).

Arthothelium taediosum (Nyl.) Müll.Arg. ≡ *Arthonia taediosa* Nyl. (este trabajo).

Astrothelium galbineum Kremp. = *Astrothelium macrocarpum* Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Astrothelium sulphureum (Eschw.) Nyl. = *Astrothelium pyrenastrosulphureum* Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Bacidia endoleuca (Nyl.) J.Kickx f. = *Bacidia laurocerasi* (Delise ex Duby) Zahlbr. (Hawksworth, et al., 1980).

Bacidia incompta (Hook.) Anzi ≡ *Bellicidia incompta* (Borrer) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman (Kistenich, et al., 2018).

Bacidia millegrana var. *suffusa* (Müll.Arg.) Zahlbr. [error ortográfico: *Bacidia millegrana* var. *suffusa* (Fr.) Zahlbr.] ≡ *Bacidia suffusa* (Fr.) A. Schneid. (este trabajo).

Bacidiospora squamulosula (Nyl.) Kalb ≡ *Bacidia squamulosula* (Nyl.) Zahlbr. (Kistenich, et al., 2018).

Badimia galbinea (Kremp.) Vězda = *Badimia vezdana* Lücking, et al., (Lumbsch, et al., 2011).

Badimia newtoniana (Henriq.) Vězda ≡ *Eugeniella newtoniana* (Henriq.) Lücking, Sérus. & Kalb (Lücking, 2008).

Bathelium degenerans (Vain.) R.C.Harris ≡ *Astrothelium degenerans* (Vain.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Bathelium feei (Meissn.) Aptroot ≡ *Astrothelium feei* (C.F.W. Meissn.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Biatora pyrromelaena Tuck. ≡ *Phyllopsora pyrromelaena* (Tuck.) Swinscow & Krog (Swinscow & Krog, 1981).

Caleniopsis conspersa (Stirt.) Lücking, *et al.*, ≡ *Rolueckia conspersa* (Stirt.) Papong, Thammath. & Boonpr. (Papong, *et al.*, 2008).

Caloplaca cinnabarina (Ach.) Zahlbr. ≡ *Brownliella cinnabarina* (Ach.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, A. Thell, Elix, Jung Kim, A.S. Kondr. & Hur (Kondratyuk, *et al.*, 2013).

Caloplaca citrina (Hoffm.) Th.Fr. ≡ *Flavoplaca citrina* (Hoffm.) Arup, Frödén & Söchting (Arup, *et al.*, 2013).

Caloplaca conjugens (Nyl.) Zahlbr. [error ortográfico: *Caloplaca conjugens* (Nyl.) Zahlbr.] = *Caloplaca erythrantha* (Tuck.) Zahlbr. (Wetmore, 2007).

Caloplaca flavovirescens (Wulf.) D.T. & Sarnth. ≡ *Gyalolechia flavovirescens* (Wulfen) Söchting, Frödén & Arup (Arup, *et al.*, 2013).

Caloplaca pollinii (A. Massal.) Jatta ≡ *Huneckia pollinii* (A. Massal.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell, Jung Kim, A.S. Kondr. & Hur (Kondratyuk, *et al.*, 2014).

Caloplaca pyracea (Ach.) Th.Fr. ≡ *Athallia pyracea* (Ach.) Arup, Frödén & Söchting (Arup, *et al.*, 2013).

Caloplaca saxicola (Hoffm.) Nordin ≡ *Calogaya saxicola* (Hoffm.) Vondrák (Vondrák, *et al.*, 2016).

Caloplaca stellata Wetmore & Kärnefelt ≡ *Polycauliona stellata* (Wetmore & Kärnefelt) Arup, Frödén & Söchting (Arup, *et al.*, 2013).

Canoparmelia carneopruinata (Zahlbr.) Elix & Hale ≡ *Crespoa carneopruinata* (Zahlbr.) Lendemer & B.P. Hodk. (Lendemer & Hodkinson, 2012).

Canoparmelia salacinifera (Hale) Elix & Hale ≡ *Parmelinella salacinifera* (Hale) Marcelli & Benatti (Benatti, 2014).

Cetrariastrum dubitans Sipman ≡ *Hypotrachyna dubitans* (Sipman) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (Divakar, *et al.*, 2013).

Cetrariastrum equadoriense (R. Sant.) Sipman ≡ *Hypotrachyna ecuadorensis* (R. Sant.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (Divakar, *et al.*, 2013).

Chapsa albomaculata (Sipman) Sipman & Lücking ≡ *Pseudochapsa albomaculata* (Sipman) Parnmen, Lücking & Lumbsch (Parnmen, *et al.*, 2012).

Chapsa dilatata (Müll. Arg.) Kalb ≡ *Pseudochapsa dilatata* (Müll. Arg.) Parnmen, Lücking & Lumbsch (Parnmen, *et al.*, 2012).

Chapsa platycarpella (Vain.) A. Frisch ≡ *Astrochapsa platycarpella* (Vain.) Parnmen, Lücking & Lumbsch (Parnmen, *et al.*, 2012).

Chapsa platycarpoides (Tuck.) Breuss & Lücking ≡ *Asteristion platycarpoides* (Tuck.) I. Medeiros, Lücking & Lumbsch (Medeiros, *et al.*, 2017).

Chapsa referta (Hale) Lücking ≡ *Ocellularia referta* Hale (este trabajo).

Chiodecton separatum Nyl. = *Sclerophyton syncesioides* Sparrius (Ertz, com. pers. 2020).

Cladia fuliginosa Filson ≡ *Rexiella fuliginosa* (Filson) S. Stenroos, Pino-Bodas and Ahti (Stenroos, *et al.*, 2019a, b).

Coenogonium flavicans (Vězda & Farkas) Kalb & Lücking = *Coenogonium geralense* (Henn.) Lücking (Lücking, 2008).

Collema callibotrys Tuck. ≡ *Rostania callibotrys* (Tuck.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin (Otálora, *et al.*, 2014).

Collema conglomeratum Hoffm. ≡ *Enchylium conglomeratum* (Hoffm.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin (Otálora, *et al.*, 2014).

Collema conglomeratum var. *corynesporum* (Malme) Degel. = *Enchylium conglomeratum* (Hoffm.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin (**Esslinger, 2016**).

Cryptothecia filicina (Ellis & Everh.) Lücking & G.Thor = *Myriostigma filicinum* (Ellis & Everh.) Frisch & G. Thor (**Frisch, et al., 2014**).

Cryptothelium diplocarpum (Nyl.) Zahlbr. = *Astrothelium diplocarpum* Nyl. (**Aptroot & Lücking, 2016**).

Everniastrum catawbiense (Degel.) Sipman = *Hypotrachyna catawbiensis* (Degel.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum cirrhatum (Fr.) Sipman = *Hypotrachyna cirrhata* (Fr.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum columbiense (Zahlbr.) Sipman = *Hypotrachyna columbiensis* (Zahlbr.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum fragile Sipman = *Hypotrachyna fragilis* (Sipman) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum limaeforme (Taylor) Hale ex Sipman [error ortográfico: *Everniastrum limiforme* (Taylor) Hale ex Sipman] = *Hypotrachyna limiformis* (Taylor) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum lipidiferum (Hale & Wirth) Sipman = *Hypotrachyna lipidifera* (Hale & M. Wirth) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum planum Sipman = *Hypotrachyna plana* (Sipman) Divakar, A. Crespo, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum sorocheilum (Vain.) Sipman = *Hypotrachyna sorocheila* (Vain.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum subvexans Sipman = *Hypotrachyna subvexans* (Sipman) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Everniastrum vexans (W.L.Culb. & C.F.Culb.) Sipman = *Hypotrachyna vexans* (Zahlbr. ex W.L. Culb. & C.F. Culb.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al., 2013**).

Graphina agminalis (Nyl.) Zahlbr. = *Jocatoa agminalis* (Nyl.) Lücking, Herrera-Camp. & R. Miranda (**Miranda-González, et al., 2020**).

Graphina insculpta (Eschw.) Müll.Arg. = *Fissurina insculpta* Mont. (**Aptroot, et al., 2007**).

Graphina malmei Redinger = *Malmographina plicosa* (C.F.W. Meissn.) M. Cáceres, Rivas Plata & Lücking (**Cáceres, et al., 2012**).

Graphis acharii Fée = *Allographa acharii* (Fée) Lücking & Kalb (**Kalb, et al., 2018**).

Graphis adpressa Vain. = *Allographa adpressa* (Vain.) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis analoga var. *subtecta* (Nyl.) Zahlbr. (error ortográfico: *Graphis analoga* var. *subtecta* Nyl.) = *Graphis subtecta* (Nyl.) Lücking (**Lücking, et al., 2009**).

Graphis angustata Eschw. = *Allographa angustata* (Eschw) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis chrysocarpa (Raddi) Spreng. = *Allographa chrysocarpa* (Raddi) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis cinerea Fée = *Allographa cinerea* (Fée) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis cleistomma Nyl. = *Allographa cleistomma* (Nyl.) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis comma (Ach.) Spreng. = *Allographa comma* (Ach.) Lücking & Kalb (**Lücking & Kalb, 2018**).

Graphis daintreensis (A.W.Archer) A.W.Archer ≡ *Allographa daintreensis* (A.W. Archer) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis dolichographa Nyl. ≡ *Allographa dolichographa* (Nyl.) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis flexibilis Kremp. = *Allographa angustata* (Eschw) Lücking & Kalb (Lücking, et al., 2009; Lücking & Kalb, 2018).

Graphis glauconigra Vain. ≡ *Allographa glauconigra* (Vain.) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis illinata Eschw. ≡ *Allographa illinata* (Eschw.) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis lumbricina Vain. ≡ *Allographa lumbricina* (Vain.) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis macella Kremp. ≡ *Allographa macella* (Kremp.) R. Lücking & K. Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis mexicana (Hale) Lücking, et al., ≡ *Allographa mexicana* (Hale) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis miniata Redinger ≡ *Allographa miniata* (Redinger) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis nuda (H.Magn.) Staiger & Lücking ≡ *Allographa nuda* (H.Magn.) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis pittierii Lücking, et al., ≡ *Allographa pittieri* (Lücking, Umaña, Sipman & Chaves) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis plurispora (Redinger) Lücking & Chaves ≡ *Allographa plurispora* (Redinger) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis rhizocola (Fée) Lücking & Chaves [error ortográfico: *Graphis rhizicola* (Fée) Lücking & Chaves] ≡ *Allographa rhizicola* (Fée) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis ruiziana (Fée) A.Massal. ≡ *Allographa ruiziana* (Fée) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis rustica Kremp. ≡ *Allographa rustica* (Kremp.) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis scripta var. *serpentina* (Ach.) Meyen = *Graphis pulverulenta* (Pers.) Ach. (Neuwirth & Aptroot, 2011).

Graphis striatula (Ach.) Spreng. ≡ *Allographa striatula* (Ach.) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Graphis subchrysocarpa Lücking ≡ *Allographa ochracea* (C.W. Dodge) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis subflexibilis Lücking & Chaves ≡ *Allographa subflexibilis* (Lücking & Chaves) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis subradiata (Nyl.) Lücking ≡ *Allographa subradiata* (Nyl.) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis subvirginea f. *denudata* Leight. = *Graphis dracaenae* Vain. (este trabajo).

Graphis triphora Nyl. ≡ *Allographa triphora* (Nyl.) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis tumidula (Fée) Spreng. ≡ *Allographa tumidula* (Fée) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Graphis vestitoides (Fink) Staiger ≡ *Allographa vestitoides* (Fink) Lücking & Kalb (Kalb, et al., 2018).

Hemithecium balbisii (Fée) Trevis. ≡ *Allographa balbisii* (Fée) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Hemithecium chlorocarpum (Fée) Trevis. ≡ *Allographa chlorocarpa* (Fée) Lücking & Kalb (Lücking & Kalb, 2018).

Herpothallon mycelioides (Vain.) Aptroot, et al., ≡ *Crypthonia mycelioides* (Vain.) Frisch & G. Thor (Frisch & Thor, 2010).

Heterodermia casarettiana (A.Massal.) Trevis. ≡ *Polyblastidium casarettianum* (A. Massal.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia circinalis (Zahlbr.) W.A.Weber ≡ *Leucodermia circinalis* (Zahlbr.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia corallophora (Taylor) Skorepa ≡ *Polyblastidium corallophorum* (Taylor) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia hypoleuca (Muhl.) Trevis. ≡ *Polyblastidium hypoleucum* (Ach.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia japonica (Sato) Swinscow & Krog ≡ *Polyblastidium japonicum* (M. Satô) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia leucomelos (L.) Poelt ≡ *Leucodermia leucomelos* (L.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia leucomelos subsp. *boryi* (Fée) Swinscow & Krog ≡ *Leucodermia boryi* (Fée) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia lutescens (Kurok.) Follmann & Redón ≡ *Leucodermia lutescens* (Kurok.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia propagulifera (Vain.) Dey ≡ *Polyblastidium propaguliferum* (Vain.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia squamulosa (Degel.) W.L.Culb. ≡ *Polyblastidium squamulosum* (Degel.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Heterodermia vulgaris (Vain.) Follmann & Redón ≡ *Leucodermia vulgaris* (Vain.) Kalb (Mongkolsuk, et al., 2015).

Laurera effusa Aptroot & Sipman ≡ *Astrothelium effusum* (Aptroot & Sipman) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Laurera megasperma (Mont.) Zahlbr. ≡ *Astrothelium megaspermum* (Mont.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Laurera phaeomelodes (Müll.Arg.) Zahlbr. = *Astrothelium subdiscretum* (Nyl.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Laurera sphaerioides (Mont.) Zahlbr. ≡ *Astrothelium sphaerioides* (Mont.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Laurera variata (Nyl.) Zahlbr. ≡ *Astrothelium variatum* (Nyl.) Aptroot & Lücking (Aptroot & Lücking, 2016).

Lecanora hagenii (Ach.) Ach. ≡ *Myriolecis hagenii* (Ach.) Śliwa, Zhao Xin & Lumbsch (Zhao, et al., 2016).

Lepidostroma terricolens Mägdefrau & S.Winkl. (error ortográfico: *Lepidostroma terricolens* Mägd. & S.Winkl.) = *Lepidostroma calocerum* (G.W.Martin) Oberw. (Oberwinkler, 1984; Hodkinson, et al., 2014).

Leprocaulon albicans (Th.Fr.) Hue ≡ *Lepraria albicans* (Th. Fr.) Lendemer & B.P. Hodk. (Lendemer & Hodkinson, 2013).

Leprocaulon arbuscula (Nyl.) Nyl. ≡ *Lepraria arbuscula* (Nyl.) Lendemer & B.P. Hodk. (Lendemer & Hodkinson, 2013).

Leprocaulon congestum (Nyl.) I.M.Lamb & A.Ward ≡ *Lepraria congesta* (Nyl.) Lendemer & B.P. Hodk. (Lendemer & Hodkinson, 2013).

Leptotrema wightii (Taylor) Müll.Arg. ≡ *Sanguinotrema wightii* (Taylor) Lücking (Lücking, et al., 2015).

Leucogramma chrysenteron (Mont.) Staiger, *et al.*, ≡ *Pallidogramme chrysenteron* (Mont.) Staiger, Kalb & Lücking (**Lücking, et al.**, 2008).

Lopadium cyttarinum (Nyl.) Zahlbr. ≡ *Calopadia lecanorella* (Nyl.) Kalb & Vězda (**Kalb & Vězda**, 1987).

Maronina multifera (Nyl.) Hafellner & R.W.Rogers ≡ *Neoprotoparmelia multifera* (Nyl.) Garima Singh, Lumbsch & I. Schmitt (**Singh, et al.**, 2018).

Myriotrema glaucophaenum (Kremp.) Zahlbr. ≡ *Glaucotrema glaucophaenum* (Kremp.) Rivas Plata & Lumbsch (**Rivas Plata, et al.**, 2012).

Ocellularia cavata var. *submutata* (Nyl.) Zahlbr. = *Ocellularia violacea* Räsänen (este trabajo).

Opegrapha leucophila Nyl. ≡ *Ancistrosporella leucophila* (Nyl.) Ertz (**Ertz**, 2018).

Opegrapha onchospora Nyl. ≡ *Ancistrosporella onchospora* (Nyl.) Ertz (**Ertz**, 2018).

Parmeliella incrassata P.M.Jørg. ≡ *Nebularia incrassata* (P.M. Jørg.) P.M. Jørg. (**Ekman, et al.**, 2014).

Parmeliella mariana (Fr.) P.M.Jørg. & D.J.Galloway ≡ *Lepidocollema marianum* (Fr.) P.M. Jørg. (**Ekman, et al.**, 2014).

Parmelinopsis aff. subfaticens (Kurok.) Elix & Hale ≡ *Hypotrachyna aff. subfaticens* (Kurok.) Swinscow & Krog (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis cleefii (Sipman) V.Marcano & Sipman ≡ *Hypotrachyna cleefii* (Sipman) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis horrescens (Taylor) Elix & Hale ≡ *Hypotrachyna horrescens* (Taylor) Krog & Swinscow (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis melanochaeta (Kurok.) Elix & Hale ≡ *Parmotrema melanochaetum* (Kurok.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Elix & Lumbsch (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis minarum (Vain.) Elix & Hale ≡ *Hypotrachyna minarum* (Vain.) Krog & Swinscow (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis spumosa (Asah.) Elix & Hale ≡ *Hypotrachyna spumosa* (Asahina) Krog & Swinscow (**Divakar, et al.**, 2013).

Parmelinopsis swinscowii (Hale) Elix & Hale ≡ *Hypotrachyna swinscowii* (Hale) Krog & Swinscow (**Divakar, et al.**, 2013).

Phaeographina dividens (Nyl.) K.P.Singh & D.D.Awasthi ≡ *Phaeographis dividens* (Nyl.) Kr.P. Singh & Swarnal. (**Singh & Swarnalatha**, 2009).

Phaeographina internigricans (**Leight.**) Zahlbr. [error ortográfico: *Phaeographina internigricans* (Nyl.) Zahlbr.] ≡ *Graphis internigricans* Nyl. (este trabajo).

Phaeographina mesographa (Nyl.) Müll.Arg. ≡ *Phaeographis mesographa* (Nyl.) Müll.Arg. (**Staiger**, 2002).

Phaeographis inusta var. *medusuliformis* (Nyl.) Müll.Arg. = *Phaeographis medusiformis* (Kremp.) Müll.Arg. (este trabajo).

Phlyctidia boliviensis (Nyl.) Müll.Arg. ≡ *Phlyctis boliviensis* Nyl. (**Galloway & Guzmán-Grimaldi**, 1988).

Phyllopsora corallina var. *ochroxantha* (Nyl.) Brako ≡ *Phyllopsora ochroxantha* (Nyl.) Zahlbr. (**Kistenich, et al.**, 2019).

Phyllopsora corallina var. *santensis* (Eschw.) Brako [error ortográfico: *Phyllopsora corallina* var. *santensis* (**Tuck.**) Brako] ≡ *Phyllopsora santensis* (Tuck.) Swinscow & Krog (**Kistenich, et al.**, 2019).

Phyllopsora parvifolia var. *subgranulosa* (Tuck.) Müll.Arg. = *Phyllopsora canoumbrina* (Vain.) Brako (**Brako**, 1989).

Phyllopsora leucophyllina (Nyl.) Timdal ≡ *Parallopsora leucophyllina* (Nyl.) Kistenich, Timdal & Bendiksby (**Kistenich, et al.**, 2018)

Platygraphopsis interrupta (Fée) Müll.Arg. = *Sclerophyton extenuatum* (Nyl.) Sparrius (este trabajo).

Polychidium dendriscum (Nyl.) Henssen ≡ *Leptogidium dendriscum* (Nyl.) Nyl. (Muggia, et al., 2011).

Pseudopyrenula diluta var. *degenerans* Vain. = *Pseudopyrenula subnudata* Müll.Arg. (Aptroot & Lücking, 2016).

Psorotheciopsis philippinensis (Rehm) Lücking ≡ *Linhartia philippinensis* Rehm (este trabajo).

Pyrenula macrocarpa A.Massal. = *Pyrenula complanata* (Mont.) Trevis. (Aptroot, 2012).

Pyrenula mastophoroides var. *flavicans* (Nyl.) Zahlbr. = *Pyrenula mastophoroides* (Nyl.) Zahlbr. (Aptroot, 2012).

Pyrenula obvoluta (Nyl.) R.C.Harris & Aptroot = *Pyrenula dermatodes* (Borrer) Schaer. (Aptroot, 2012).

Pyrenula subducta var. *retracta* (Nyl.) Zahlbr. = *Pyrenula subducta* (Nyl.) Müll.Arg. (Aptroot, 2012).

Rimelia bonplandii Nata ≡ *Parmotrema bonplandii* (Mata) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Elix & Lumbsch (Blanco, et al., 2005).

Schismatomma permutans (Nyl.) Zahlbr. ≡ *Byssoloma permutans* (Nyl.) Lücking (Lücking, 2013).

Stegobolus auberianus (Mont.) A.Frisch & Kalb ≡ *Rhabdodiscus auberianus* Mont. Vain. (Rivas Plata, et al., 2012).

Stegobolus fissus (Nyl.) A.Frisch ≡ *Rhabdodiscus fissus* (Müll.Arg.) Vain. (Rivas Plata, et al., 2012).

Stegobolus metaphoricus (Nyl.) A.Frisch ≡ *Rhabdodiscus metaphoricus* (Nyl.) Vain. (Rivas Plata, et al., 2012).

Stegobolus percolumnellatus (Sipman) A.Frisch ≡ *Ocellularia percolumnellata* Sipman (Rivas Plata, et al., 2012).

Stegobolus reconditus (Stirt.) A.Frisch ≡ *Rhabdodiscus reconditus* (Stirt.) Rivas Plata, Lücking & Lumbsch (Rivas Plata, et al., 2012).

Stegobolus subemersus (Müll.Arg.) A.Frisch ≡ *Rhabdodiscus subemersus* (Müll.Arg.) Rivas Plata, Lücking & Lumbsch (Rivas Plata, et al., 2012).

Strigula janeirensis (Müll.Arg.) Lücking ≡ *Raciborskiella janeirensis* (Müll.Arg.) R. Sant. (Jiang, et al., 2020).

Strigula maculata (Cooke & Masee) R.Sant. ≡ *Racoplaca maculata* (Cooke & Masee) S.H.Jiang, Lücking & J.C.Wei (Jiang, et al., 2020).

Strigula melanobapha (Kremp.) R.Sant. ≡ *Racoplaca melanobapha* (Kremp.) S.H.Jiang, Lücking & J.C.Wei (Jiang, et al., 2020).

Strigula nemathora Mont. ≡ *Puiggariella nemathora* (Mont.) S.H.Jiang, Lücking & J.C.Wei (Jiang, et al., 2020).

Strigula obducta (Müll.Arg.) R.C.Harris ≡ *Phylloporis obducta* (Müll.Arg.) R. Sant. & Tibell (Jiang, et al., 2020).

Strigula phyllogena (Müll.Arg.) R.C.Harris ≡ *Phylloporis phyllogena* (Müll.Arg.) Clem. (Jiang, et al., 2020).

Strigula platypoda (Müll.Arg.) R.C.Harris ≡ *Phylloporis platypoda* (Müll.Arg.) Vězda (Jiang, et al., 2020).

Strigula radiata Lücking ≡ *Phylloporis radiata* (Lücking) S.H.Jiang, Lücking & J.C.Wei (Jiang, et al., 2020).

Strigula subtilissima (Fée) Müll.Arg. ≡ *Racoplaca subtilissima* Fée (Jiang, et al., 2020).

Strigula vulgaris (Müll.Arg.) Lücking ≡ *Phylloporis vulgaris* (Müll.Arg.) S.H.Jiang, Lücking & J.C.Wei (**Jiang, et al.**, 2020).

Teloschistes chrysophthalmus (L.) Th.Fr. ≡ *Niorma chrysophthalma* (L.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell, M.H. Jeong & Hur (**Kondratyuk, et al.**, 2013).

Teloschistes hypoglaucus (Nyl.) Zahlbr. ≡ *Niorma hypoglauca* (Nyl.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell, M.H. Jeong & Hur (**Kondratyuk, et al.**, 2013).

Thelotrema cavatum Ach. ≡ *Ocellularia cavata* (Ach.) Müll.Arg. (**Müller**, 1882).

Thelotrema spondaicum (Nyl.) Hale ≡ *Phaeographis spondaica* (Nyl.) Lücking (**Lücking**, 2015a, b).

Trapeliopsis subconcolor (Anzi) Hertel ≡ *Parainoa subconcolor* (Anzi) Resl & T. Sprib. (**Resl, et al.**, 2015).

Triclinium cinchonarum Fée ≡ *Phyllopsora cinchonarum* (Fée) Timdal (**Kistenich, et al.**, 2018).

Trypethelium aeneum (Eschw.) Zahlbr. ≡ *Astrothelium aeneum* (Eschw.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium annulare Mont. ≡ *Astrothelium annulare* (Fée) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium columbianum Nyl. ≡ *Architrypethelium columbianum* (Nyl.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium infuscatulum Müll.Arg. ≡ *Astrothelium infuscatulum* (Müll.Arg.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium papulosum (Nyl.) Makhija & Patw. ≡ *Astrothelium papulosum* (Nyl.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium phaeothelium Nyl. ≡ *Astrothelium phaeothelium* (Nyl.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium pupula (Ach.) R.C.Harris ≡ *Astrothelium pupula* (Ach.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium scorioides Leight. = *Astrothelium scoriiothelium* Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium thelotremoides (Nyl.) R.C.Harris ≡ *Astrothelium thelotremoides* (Nyl.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium tropicum (Ach.) Müll.Arg. ≡ *Nigrovothelium tropicum* (Ach.) Lücking, M.P. Nelsen & Aptroot (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium tuberculosum (Vain.) R.C.Harris ≡ *Astrothelium tuberculosum* (Vain.) Aptroot & Lücking (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Trypethelium variolosum Ach. ≡ *Astrothelium variolosum* (Ach.) Müll.Arg. (**Aptroot & Lücking**, 2016).

Usnea caespitia Motyka = *Usnea durietzii* Motyka (**Truong, et al.**, 2011).

Usnea finkii Zahlbr. = *Usnea transitoria* Motyka (**Truong, et al.**, 2013).

Usnea subhirta (Vain.) Motyka = *Usnea cornuta* Körb. (**Clerc**, 2007).

Usnea laevigata Vain. = *Usnea bogotensis* Vain. (**Gerlach, et al.**, 2009).

Usnea radiata Stirt. = *Usnea concinna* Stirt. (**Gerlach, et al.**, 2009).

Usnea sanguinea Swinscow & Krog = *Usnea erinacea* Vain. (**Truong, et al.**, 2011).

Usnea spinulifera (Vain.) Motyka = *Usnea dasaea* Stirt. (**Clerc & Herrera-Campos**, 1997).

Usnea sulcata Motyka = *Usnea alata* Motyka (**Truong, et al.**, 2013).

Usnea sulcata var. *neutra* (Motyka) Motyka = *Usnea alata* Motyka (**Truong, et al.**, 2013).

Xanthoria candelaria (L.) Th.Fr. ≡ *Polycauliona candelaria* (L.) Frödén, Arup & Søchting (**Arup, et al.**, 2013).

Xanthoria elegans (Link) Th.Fr. ≡ *Rusavskia elegans* (Link) S.Y. Kondr. & Kärnefelt (Arup, et al., 2013).

Xanthoria weberi S.Y.Kondr.& Kärnefelt ≡ *Xanthomendoza weberi* (S.Y. Kondr. & Kärnefelt) L. Lindblom (Arup, et al., 2013).

Parte V: Nombres con cambio en la asignación a familia (234)

Ainoa geochroa (Körb.) Lumbsch & I.Schmitt: Agyriaceae → **Baeomycetaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Ainoa mooreana (Carroll) Lumbsch & I.Schmitt: Agyriaceae → **Baeomycetaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Allophoron farinosum Nadv.: insertae sedis → **Arthoniales** (Lücking, et al., 2017a).

Amandinea endachroa (Malme) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Amandinea extenuata (Müll.Arg.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Amandinea insperata (Nyl.) H.Mayrhofer & Ropin: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Amandinea megaspora Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Aspidothelium cinerascens Vain.: Aspidotheliaceae → **Thelenellaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Aspidothelium fugiens (Müll.Arg.) R.Sant.: Aspidotheliaceae → **Thelenellaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Asterothyrium leucophthalmum (Müll.Arg.) R.Sant.: Asterothyriaceae → **Gomphillaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Asterothyrium microsporum R.Sant.: Asterothyriaceae → **Gomphillaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Asterothyrium pittieri Müll.Arg.: Asterothyriaceae → **Gomphillaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Auriculora byssomorpha (Nyl.) Kalb: incertae sedis → **Ramalinaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Bactrospora myriadea (Fée) Egea & Torrente: Roccellaceae → **Opegraphaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Baculifera cinereocincta (Müll.Arg.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Baculifera remensa (Stirt.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Badimia dimidiata (Bab.) Vězda: Pilocarpaceae → **Ramalinaceae** (Kistenich, et al., 2018).

Badimia pallidula (Kremp.) Vězda: Pilocarpaceae → **Ramalinaceae** (Kistenich, et al., 2018).

Badimia tuckermannii (R.Sant.) Lücking et al.: Pilocarpaceae → **Ramalinaceae** (Kistenich, et al., 2018).

Badimia vezdana Lücking et al.: Pilocarpaceae → **Ramalinaceae** (Kistenich, et al., 2018).

Buellia aethalea (Ach.) Th.Fr.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Buellia conspirans (Nyl.) Vain.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Buellia dispersula Müll.Arg.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Buellia glaziouana (Kremp.) Müll.Arg.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Buellia stellulata (Taylor) Mudd: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

Buellia subjuncta (Nyl.) Müll.Arg.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, et al., 2017a).

- Buellia versicolor* Müll.Arg.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Calvitimela aglaea* (Sommerf.) Hafellner: Lecanoraceae → **Tephromelataceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Chrysothrix candelaris* (L.) J.R.Laundon: Chrysothricaceae → **Chrysothrichaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Chrysothrix chlorina* (Ach.) J.R.Laundon: Chrysothricaceae → **Chrysothrichaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Chrysothrix xanthina* (Vain.) Kalb: Chrysothricaceae → **Chrysothrichaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cladia aggregata* (Sw.) Nyl.: Cladiaceae → **Cladoniaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cratiria aggreddiens* (Stirt.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cratiria americana* (Fée) Kalb & Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cratiria lauricassiae* (Fée) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cratiria saltensis* (H.Magn.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cyphellostereum pusiolum* (Berk. & Curtis) D.A.Reid: Podoscyphaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Cystocoleus ebeneus* (Dillw.) Thwaites: incertae sedis → **Cystocoleaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dictyonema irpicinum* Mont.: Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dictyonema ligulatum* (Kremp.) Zahlbr.: Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dictyonema sericeum* (Sw.) Berk.: Atheliaceae → **Hygrophoraceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dimelaena tenuis* (Müll.Arg.) H.Mayrhofer & Wippel: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria aegialita* (Afz.) Moore: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria applanata* (Fée) D.D.Awasthi: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria aspera* (H.Magn.) D.D.Awasthi: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria confluens* (Fr.) D.D.Awasthi: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria confusa* D.D.Awasthi: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria melanocarpa* (Müll.Arg.) C.W.Dodge: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria picta* (Sw.) Clem. & Shear: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Dirinaria purpurascens* (Vain.) B.Moore: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Gassicurtia bellardii* (Sipman) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Gassicurtia coccinea* Fée: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Gassicurtia vaccinii* (Vain.) Marbach *et al.*: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).

Hypocenomyce scalaris (Ach.) M.Choisy: Lecideaceae → **Ophioparmaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).

Letrouititia domingensis (Pers.) Hafellner & Bellem.: Letrouitiaceae → **Brigantiaceae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Letrouititia flavidula (Tuck.) Hafellner: Letrouitiaceae → **Brigantiaceae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Letrouititia transgressa (Malme) Hafellner & Bellem.: Letrouitiaceae → **Brigantiaceae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Letrouititia vulpina (Tuck.) Hafellner & Bellem.: Letrouitiaceae → **Brigantiaceae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lichenomphalia aurantiaca (Redhead & Kuyper) Redhead *et al.*: **Tricholomataceae** → Hygrophoraceae (Lücking, *et al.*, 2017a).

Lichenomphalia lobata (Redhead & Kuyper) Redhead *et al.*: **Tricholomataceae** → Hygrophoraceae (Lücking, *et al.*, 2017a).

Lobariella angustata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella auriculata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella botryoides (Yoshim. & Arv.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella crenulata (Hook.) Yoshim.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella ecorticata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella exornata (Zahlbr.) Yoshim.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella flavomedullosa Moncada *et al.*: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella isidiata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella nashii Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella olivascens Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella pallida (Hook.) Yoshim.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella pallidocrenulata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella parmelioides Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella pseudocrenulata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella reticulata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella sipmanii Moncada *et al.*: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella soredians Moncada *et al.*: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Lobariella stenroosiae Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Lobariella subcorallophora Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Lobariella subexornata (Yoshim.) Yoshim.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Lopezaria isidiza (Makhija & Nagarkar) Aptroot & Sipman: Megalariaceae → **Ramalinaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Lopezaria versicolor (Fée) Kalb & Hafellner: Megalariaceae → **Ramalinaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha dekeselii Ertz: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha difcilior Nyl.: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha dimidiata Müll.Arg.: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha irosina Vain.: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha subvulgata Nyl.: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Opegrapha vulgata Ach.: Roccellaceae → **Opegraphaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Phyllobathelium anomalum Lücking: Phyllobatheliaceae → **Strigulaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Phyllobathelium firmum (Stirt.) Vězda: Phyllobatheliaceae → **Strigulaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Phyllobathelium leguminosae (Cavalc. & A.A.Silva) Lücking & Sérus.: Phyllobatheliaceae → **Strigulaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Phylloblastia amazonica Kalb & Vězda: Strigulaceae → **Verrucariaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Phyllogyalidea epiphylla (Vězda) Lücking & Aptroot: Asterothyriaceae → **Gomphillaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Piccolia conspersa (Fée) Hafellner: Biatorellaceae → **incertae sedis (Lücking, et al., 2017a).**

Piccolia wrightii (Tuck.) Hafellner: Biatorellaceae → **incertae sedis (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis cribellans (Nyl.) Räsänen: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis fuscidula Räsänen: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis gelida (L.) Linds.: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis lambii Hertel & V.Wirth: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis parellina (Nyl.) I.M.Lamb: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placopsis rhodocarpa (Nyl.) Nyl.: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Placynthiella icmalea (Ach.) Coppins & P.James: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Porina alba (R.Sant.) Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Porina americana Fée: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Porina atriceps (Vain.) Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

- Porina atrocoerulea* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina barvica* Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina belonospora* (Nyl.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina colombiana* H.Magn.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina curtula* Malme: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina distans* Vězda & Vivant: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina dolichophora* (Nyl.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina endochrysea* Mont.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina epilucida* Sipman: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina epiphylla* (Fée) Fée: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina exasperatula* Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina fulvella* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina fusca* Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina guaranitica* Malme: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina haehndelii* Henssen & Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina imitatrix* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina karnatakensis* Makhija *et al.*: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina leptosperma* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina leptospermoides* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina limbulata* (Kremp.) Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina lucida* R.Sant.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina mastoidea* (Ach.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina melanops* Malme: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).
- Porina nitidula* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; **Lücking**, 2019).

- Porina nucula* Ach.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina octomera* (Müll.Arg.) F.Schilling: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina papillifera* (Stirt.) F.Schilling: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina radiata* Kalb *et al.*: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina repanda* (Stirt.) Lücking & R.Sant.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina rubentior* (Stirt.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina rubescens* (Lücking) Hafellner & Kalb: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina rufula* (Kremp.) Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina simulans* Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina subepiphylla* Lücking & Vězda: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina subinterstes* (Nyl.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina subnucula* Lumbsch *et al.*: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina subrosphaera* R.Sant.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina tetracerae* (Afz.) Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina tetramera* Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina tijucana* (Malme) R.Sant.: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina triseptata* (Vězda) Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina umbilicata* (Müll.Arg.) Vězda: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porina vezdae* Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a; Lücking, 2019).
- Porpidia macrocarpa* (DC.) Hertel & Schwab: Porpidiaceae → **Lecideaceae** (F, *et al.*, 2017a).
- Pseudocyphellaria intricata* (Delise) Vain.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobararioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Pyxine albovirens* (G.Mey.) Aptroot: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine astridiana* Kalb: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine berteriana* (Fée) Imshaug: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine cocoes* (Sw.) Nyl.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine cognata* Stirt.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine coralligera* Malme: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine daedalea* Krog & R.Sant.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).

- Pyxine eschweileri* (Tuck.) Vain.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine obscurascens* Malme: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine petricola* Nyl.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine soreliata* (Ach.) Mont.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Pyxine subcinerea* Stirt.: Physciaceae → **Caliciaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Ramboldia russula* (Ach.) Kalb *et al.*: Lecanoraceae → **Ramboldiaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Schaereria fuscocinerea* (Nyl.) Clauzade & Cl.Roux: Agyriaceae → **Schaereriaceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Solorina spongiosa* (Sm.) Anzi: Pannariaceae → **Peltigeraceae** (Lücking, *et al.*, 2017a).
- Sticta ambavillaria* (Bory) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta andensis* (Nyl.) Trevis.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta andreana* (Müll.Arg.) Zahlbr.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta arachnofuliginosa* Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta arbuscula* Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta atroandensis* Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta brevior* Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta canariensis* (Ach.) Delise: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta cometia* Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta cordillerana* Gyeln.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta damaecornis* (Sw.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta filicinella* (Nyl.) Zahlbr.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta fuliginosa* (Dicks.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta granatensis* Nyl.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta gyalocarpa* (Nyl.) Trevis.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta humboldtii* Hook.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta impressula* (Nyl.) Zahlbr.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta isidiokunthii* Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).
- Sticta kunthii* Hook.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta laciniata (Sw.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta laevis (Nyl.) Vain.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta lenormandii (Nyl.) Zahlbr.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta limbata (Sm.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta lumbschiana Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta macrocyphellata Moncada & Coca: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta maculofuliginosa Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta microcyphellata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta neolinita Gyeln.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta neopulmonaria Gyeln.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta obvoluta (Sw.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta orizabana Nyl.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta papillata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta parahumboldtii Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta peltigerella (Nyl.) Trevis.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta pseudohumboldtii Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta rhizinata Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta rubropruinosa Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta silverstonii Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta sinuosa Pers.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta subcaperata Nyl.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta subscrobiculata (Nyl.) Gyeln.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta tomentella (Nyl.) Nyl.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta tomentosa (Sw.) Ach.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae** (Kraichak, *et al.*, 2018; Lücking, 2019).

Sticta tunjensis Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta viviana A.Suárez & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Sticta weigelii (Ach.) Vain.: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Stigmatochroma gerontoides (Stirt.) Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Tephromela atra (Huds.) Hafellner: Lecanoraceae → **Tephromelataceae (Lücking, et al., 2017a).**

Tetramelas regionmontanus Marbach: Physciaceae → **Caliciaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Trapelia coarctata (Sm.) M.Choisy: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Trapeliopsis glaucolepida (Nyl.) Gotth.Schneid.: Agyriaceae → **Trapeliaceae (Lücking, et al., 2017a).**

Trichothelium africanum Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium album Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium annulatum (Karst.) R.Sant.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium bipindense F.Schill.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium cf. *alboatrum* Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium epiphyllum Müll.Arg.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium longisporum Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium minus Vain.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium minutum (Lücking) Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium montanum Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium pallescens (Müll.Arg.) F.Schill.: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium sipmanii Lücking: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Trichothelium ulei (P.Henn.) Höhnelt: Trichotheliaceae → **Porinaceae (Lücking, et al., 2017a; Lücking, 2019).**

Yoshimuriella corrosa (Ach.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Yoshimuriella deplanata (Nyl.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Yoshimuriella dissecta (Sw.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Yoshimuriella fendleri (Mont.& Tuck.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Yoshimuriella subdissecta (Nyl.) Moncada & Lücking: Lobariaceae → **Peltigeraceae subfam. Lobarioideae (Kraichak, et al., 2018; Lücking, 2019).**

Parte VI: Errores ortográficos (ejemplos)

Collema leptalaeum Tuck. ≡ *Collema leptaleum* Tuck.

Loflammea epiphylla (Fée) Lücking & Vězda ≡ *Loflammia epiphylla* (Fée) Lücking & Vězda.

Loflammea gabrielis (Müll.Arg.) Vězda ≡ *Loflammia gabrielis* (Müll.Arg.) Vězda.

Pannaria mosigii C.W.Dodge ≡ *Pannaria mosenii* C.W. Dodge.

Pyrenula globulifera (Eschw.) Aptroot ≡ *Pyrenula globifera* (Eschw.) Aptroot.

Trypethelium elutheriae Spreng. ≡ *Trypethelium eluteriae* Spreng.) (este trabajo).

Parte VII: Nombres cuyo material tipo requiere de revisión para evaluar su taxonomía y nomenclatura correcta (32)

Arthothelium xanthocarpum (Nyl.) Zahlbr.

Bacidia fulgidula (Nyl.) Zahlbr.

Bacidia melacheila (Nyl.) Zahlbr.

Byssocaulon ochraceum Nyl.

Caloplaca diducta f. *albicans* (Nyl.) Zahlbr.

Catillaria melaenella (Nyl.) Zahlbr.

Catillaria perminima (Nyl.) Zahlbr.

Chiodecton confundens Vain.

Chiodecton olivaceum Fée

Graphis homographiza Nyl.

Graphis intricata f. *brevior* (Nyl.) Zahlbr.

Graphis striatula f. *elongata* Nyl.

Lecidea mayori Lindau

Lecidea sordidella Nyl. (error ortográfico: *Lecidea sordidula* Nyl.)

Lecidea subsimilis Nyl.

Leptogium tremelloides f. *laciniatum* Tuck.

Leptogium vesiculosum var. *digitatum* Eschw.

Pertusaria tetrathalamia f. *emaciata* Nyl.

Pertusaria tetrathalamia var. *rhodiza* (Nyl.) Müll.Arg.

Phaeographis leucocheila f. *irradiata* (Nyl.) Zahlbr.

Phyllopsora parvifolia var. *fibrillifera* (Nyl.) Müll.Arg.

Polyblastiopsis intrusa (Nyl.) Zahlbr.

Schismatomma leucopsara (Nyl.) Zahlbr.

Stereocaulon meyeri var. *farinosum* (Th.Fr.) I.M.Lamb.

Stereocaulon ramulosum f. *elegans* Th.Fr.

Stereocaulon ramulosum f. *tomentosulum* I.M.Lamb

Stereocaulon ramulosum var. *gracilius* (Müll.Arg.) I.M.Lamb

Stereocaulon strictum var. *compressum* (Nyl.) Vězda

Stereocaulon tomentosum var. *alpestre* Flot.

Stereocaulon vesuvianum var. *efflorescens* (Räs.) I.M.Lamb

Stereocaulon vesuvianum var. *nodulosum* (Wallr.) I.M.Lamb

Thelotrema sphinctrinellum Nyl.

Parte VIII: Nombres excluidos (76)

Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins & Scheid.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Architrypethelium uberrimum (Fée) Aptroot [error ortográfico: *Architrypethelium uberinum* (Fée) Aptroot]: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Arthonia oxytera Nyl.: reporte original fue de México, no de Colombia (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016).

Arthopyrenia cerasi (Schrad.) A.Massal.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Bryocaulon divergens (Ach.) Kärnefelt: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Bryoria bicolor (Ehrh.) Brodo & D.Hawksw.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Bunodophoron insigne (Laurer) Wedin: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Caloplaca crocea (Kremp.) Hafellner & Poelt: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cetrelia olivetorum (Nyl.) W.L.Culb. & C.F.Culb.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Chaenotheca furfuracea (L.) Tibell: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Chaenothecopsis debilis (Smith & Sowerby) Tibell: liquenícola (este trabajo).

Chaenothecopsis nivea (F. Wilson) Tibell: liquenícola (este trabajo).

Chaenothecopsis pusilla (Ach.) A.F.W. Schmidt: liquenícola (este trabajo).

Cladina sandstedei (~~des Abb.~~) Ahti [error ortográfico: *Cladina sandstedei* (Abbayes) Ahti ≡ *Cladonia sandstedei* Abbayes): sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladina stellaris (Opiz) Brodo [≡ *Cladonia stellaris* (Opiz) Pouzar & Vězda]: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia bellidiflora (Ach.) Schaer.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia boryi Tuck.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia carassensis Vain.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia cervicornis (Ach.) Flot.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia dilleniana Flörke: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia mitis Sandst.: muestra en COL es de Estados Unidos (este trabajo).

Cladonia peltasta (Ach.) Spreng.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

Cladonia phyllophora Hoffm.: sin muestra en COL (**Sipman & Aguirre-C.**, 2016; este trabajo).

- Cladonia portentosa* (Duf.) Coem.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Cladonia pycnoclada* (Pers.) Nyl.: sin muestra para verificar (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Cresponea premnea* (Ach.) Egea & Torrente: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Dibaeis baeomyces* (L.f.) Rambold & Hertel: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Dirinaria palmarum* (Vain.) C.W.Dodge: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Haematomma rufidulum* (Fée) A.Massal.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecanora albella* (Pers.) Ach.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecanora allophana* (Ach.) Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecanora cenisia* Ach.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecanora populicola* (DC.) Duby: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lecidea intermediella* Nyl. [≡ *Phyllopsora intermediella* (Nyl.) Zahlbr.]: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Leptogium saturninum* (Ach.) Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Lobaria quercizans* Mich. [≡ *Ricasolia quercizans* (Michx.) Stizenb.]: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Melaspilea chionographa* (Nyl.) Zahlbr. [≡ *Melanographa chionographa* (Nyl.) Müll. Arg.]: liquenícola (Ertz & Diederich, 2015, este trabajo).
- Melaspilea diplasiospora* (Nyl.) Müll.Arg. [≡ *Melanographa diplasiospora* (Nyl.) Müll.Arg.]: liquenícola (Ertz & Diederich, 2015, este trabajo).
- Melaspilea interalbicans* (Nyl.) Müll.Arg. [≡ *Melanographa interalbicans* (Nyl.) Müll.Arg.]: liquenícola (Ertz & Diederich, 2015, este trabajo).
- Melaspilea myriocarpa* (Fée) Müll.Arg. [= *Melaspilea heterocarpa* (Fée) Müll.Arg.]: liquenícola (Hekking & Sipman, 1988).
- Melaspilea opegraphoides* Nyl.: liquenícola (este trabajo).
- Mycocalicium americanum* (R.Sant.) Tibell: no liquenizado (este trabajo).
- Mycomicrothelia melanospora* (Hepp) D.Hawksw.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Ocellularia interposita* (Nyl.) Hale: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Ochrolechia upsaliensis* (L.) A.Massal.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).
- Opegrapha agelaea* Fée: liquenícola (este trabajo).
- Opegrapha microsema* Nyl.: liquenícola (este trabajo).

Parmeliella thysanota (Stirt.) Zahlbr.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Parmelina tiliacea (Hoffm.) Hale: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Parmotrema pseudoreticulatum (C.Tav.) Hale: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Physcia dilatata Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Physcia stellaris (L.) Fr.: muestra en COL es de Estados Unidos (este trabajo).

Physcia tribacioides Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Physcia verrucosa Moberg (muestra en COL no identificable) (este trabajo).

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Pseudocyphellaria faveolata (Delise) Malme: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Pseudoparmelia sphaerospora (Nyl.) Hale: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Pyrenula nitida (Weig.) Ach.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Pyrenula nitidella (Flörke) Müll.Arg.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Pyxine coccifera (Fée) Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Ramalina farinacea (L.) Ach.: muestra en COL es de Bélgica (este trabajo).

Ramalina siliquosa (Huds.) A.L.Sm.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Roccella fuciformis (L.) DC.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Roccella tinctoria DC.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Schismatomma graphidioides (Leight.) Zahlbr.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Stereocaulon fronduliferum I.M.Lamb: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Stereocaulon verruciferum Nyl.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Thelotrema depressum Mont.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Tricharia leucothrix Fée (Sipman & Aguirre-C., 2016).

Tricharia melanothrix Fée (Sipman & Aguirre-C., 2016).

Usnea florida (L.) Hoffm.: muestra en COL es de Estados Unidos (este trabajo).

Usnea hirta (L.) Hoffm.: sin muestra en COL (Sipman & Aguirre-C., 2016; este trabajo).

Usnea mollis Stirt. [nom. illeg.; ≡ *Usnea fragilescens* var. *mollis* (Vain.) P. Clerc] (Sipman & Aguirre-C., 2016).

Usnea plicata (L.) Wigg. (Sipman & Aguirre-C., 2016).

Información suplementaria

Tabla S1. Catalogo de especies. Vea la tabla S1 en <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/1266/2948>

Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Jaime Uribe por facilitar el acceso al herbario COL para revisar muestras. Al Dr. Damien Ertz quien confirmó la identificación de *Chiodecton separatum* como *Sclerophyton syncesioidea* y al Dr. Philippe Clerc, quien ayudó en la clarificación de la nomenclatura del nombre *Usnea mollis*. El Dr. Teuvo Ahti confirmó la identificación de material de *Cladonia fimbriata* como *C. subsquamosa*.

Contribución de los autores

Todos los autores contribuyeron a la recolección de datos. RL, BM y DS revisaron material en COL y RL y HJMS revisaron material en B. RL armó la base de datos y el primer borrador del artículo. Todos los autores revisaron el borrador, contribuyeron con modificaciones y aprobaron la versión final.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

References

- Aguirre-C., J. & Rangel-C., J. O.** (2007). Amenazas a la conservación de las especies de musgos y líquenes en Colombia-una aproximación inicial. *Caldasia*. **29**: 235-262.
- Aptroot, A.** (2012). A world key to the species of *Anthracothecium* and *Pyrenula*. *The Lichenologist*. **44**: 5-53.
- Aptroot, A. & Lücking, R.** (2016). A revisionary synopsis of the Trypetheliaceae (Ascomycota: Trypetheliales). *The Lichenologist*. **48**: 763-982.
- Aptroot, A., Saipunkaew, W., Sipman, H. J. M., Sparrius, L. B. & Wolesey, P. A.** (2007). New lichens from Thailand, mainly microlichens from Chiang Mai. *Fungal Diversity*. **24**: 75-134.
- Aptroot, A., Sparrius, L. B. & Alvarado, P.** (2018). *Aquacidia*, a new genus to accommodate a group of skiophilous temperate *Bacidia* species that belong in the Pilocarpaceae (lichenized ascomycetes). *Gorteria*. **40**: 11-14.
- Arbeláez-Cortés, E.** (2013). Knowledge of Colombian biodiversity: published and indexed. *Biodiversity and Conservation*. **22**: 2875-2906.
- Arup, U., Söchting, U. & Frödén, P.** (2013). A new taxonomy of the family Teloschistaceae. *Nordic Journal of Botany*. **31**: 16-83.
- Awasthi, D. D. & Mathur, R.** (1987). Species of the lichen genera *Bacidia*, *Badimia*, *Fellhanera* and *Mycobilimbia* from India. *Proceedings of the Indian Academy of Sciences (Plant Sciences)*. **97**: 481-503.
- Babington, C.** (1857). Lichens. In: Seemann, B. (ed.) *The Botany of the Voyage of H.M.S. Herald, Under the Command of Captain Henry Kellett, R.N., C.B., During the Years 1845-51*. Reeve, London: 246-248.
- Benatti, M. N.** (2014). An update on the genus *Parmelinella* Elix & Hale (Parmeliaceae, lichenized ascomycetes). *Mycosphere*. **5**: 770-789.
- Benítez, Á., Prieto, M., González, Y. & Aragón, G.** (2012). Effects of tropical montane forest disturbance on epiphytic macrolichens. *Science of the Total Environment*. **441**: 169-175.
- Bernal, R., Gradstein, S. R. & Celis, M.** (2015). New names and new combinations for the catalogue of the plants and lichens of Colombia. *Phytoneuron*. **22**: 1-6.
- Bernal, R., Gradstein, S. R. & Celis, M.** (eds.) (2020). *Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <http://catalogoplantasdecolombia.unal.edu.co>
- Blanco, O., Crespo, A., Divakar, P. K., Elix, J. A. & Lumbsch, H. T.** (2005). Molecular phylogeny of parmotreoid lichens (Ascomycota, Parmeliaceae). *Mycologia*. **97**: 150-159.
- Brako, L.** (1989). Reevaluation of the genus *Phyllopsora* with taxonomic notes and introduction of *Squamacidia*, gen. nov. *Mycotaxon*. **35**: 1-19.
- Breuss, O. & Lücking, R.** (2015). Three new lichen species from Nicaragua, with keys to the known species of *Eugeniella* and *Malmidea*. *The Lichenologist*. **47**: 9-20.
- Bungartz, F., Elix, J. A. & Nash III, T. H.** (2004). The genus *Buellia* sensu lato in the Greater Sonoran Desert Region: saxicolous species with one-septate ascospores containing xanthonenes. *The Bryologist*. **107**: 459-479.

- Cáceres, M. E. S., Rivas Plata, E. & Lücking, R. (2012). *Malmographina*, a new genus for *Graphina malmei* (Ascomycota: Ostropales: Graphidaceae). *The Lichenologist* **44**: 115-120.
- Cáceres, M. E. S., Aptroot, A., de Oliveira Mendonça, C., dos Santos, L. A. & Lücking, R. (2017). *Sprucidea*, a further new genus of rain forest lichens in the family Malmideaceae (Ascomycota). *The Bryologist* **120**: 202-212.
- Chuquimarca, L., Gaona, F. P., Iñiguez-Armijos, C. & Benítez, Á. (2019). Lichen responses to disturbance: clues for Biomonitoring land-use effects on riparian Andean ecosystems. *Diversity* **11** (73): 1-15.
- Clerc, P. (1987). Systematics of the *Usnea fragilesceus* aggregate and its distribution in Scandinavia. *Nordic Journal of Botany* **7**: 479-495.
- Clerc, P. (2007). *Usnea*. In: Nash, T. H. III, Gries, C. & Bungartz, F. (eds.) *Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region*. Volume 3. Lichens Unlimited, Arizona State University, Tempe: 302-335.
- Clerc, P. & Herrera-Campos, M. A. (1997). Saxicolous species of *Usnea* subgenus *Usnea* (lichenized ascomycetes) in North America. *The Bryologist* **100**: 281-301.
- Coca, L. F., Sanín, D., Posada-Herrera, J. M. & Sierra-Giraldo, J. A. (2012). Peltigerales (Ascomycetes liquenizados) del bosque alto andino del Parque Nacional Natural Tatamá, Colombia. *Boletín Científico del Centro de Museo de la Universidad* **16**: 60-72.
- de Lange, P. J. & Galloway, D. J. (2015). Lichen notes from the Kermadec Islands. I. Lobariaceae. *Bulletin of the Auckland Museum*. **20**: 141-170.
- Delise, D. (1825). *Histoire de Lichens*. Genre *Sticta*. Caen.
- Diederich, P., Ertz, D., Eichler, M., Cezanne, R., van den Boom, P., Fischer, E., Killmann, D., Van den Broeck, D. & Sérusiaux, E. (2012). New or interesting lichens and lichenicolous fungi from Belgium, Luxembourg and northern France. XIV. *Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois*. **113**: 95-115.
- Divakar, P. K., Crespo, A., Nunez-Zapata, J., Flakus, A., Sipman, H. J. M., Elix, J. A. & Lumbsch, H. T. (2013). A molecular perspective on generic concepts in the *Hypotrachyna* clade (Parmeliaceae, Ascomycota). *Phytotaxa* **132**: 21-38.
- Dix, W. L. (1957). Jamaica lichens. Some unreported collections. *The Bryologist* **60**: 154-165.
- Ekman, S., Wedin, M., Lindblom, L. & Jørgensen, P. M. (2014). Extended phylogeny and a revised generic classification of the Pannariaceae (Peltigerales, Ascomycota). *The Lichenologist* **46**: 627-656.
- Ertz, D. (2018). New combinations in *Ancistrosporella* (Roccellaceae, Arthoniales). *Phytotaxa* **379**: 271-273.
- Ertz, D. & Diederich, P. (2015). Dismantling Melaspileaceae: a first phylogenetic study of *Buelliella*, *Hemigrapha*, *Karschia*, *Labrocarpon* and *Melaspilea*. *Fungal Diversity* **71**: 141-164.
- Ertz, D. & Tehler, A. (2011). The phylogeny of Arthoniales (Pezizomycotina) inferred from nuLSU and RPB2 sequences. *Fungal Diversity* **49**: 47-71.
- Ertz, D., Miadlikowska, J., Lutzoni, F., Dessein, S., Raspé, O., Vigneron, N., Hofstetter, V. & Diederich, P. (2009). Towards a new classification of the Arthoniales (Ascomycota) based on a three-gene phylogeny focussing on the genus *Opegrapha*. *Mycological Research*. **113**: 141-152.
- Esslinger, T. L. (2016). A cumulative checklist for the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada, Version 21. *Opuscula Philolichenum* **15**: 136-390.
- Fée, A. L. A. (1825). *Essai sur les Cryptogames des Écorces Exotiques Officinales*. Didot, Paris.
- Frisch, A. & Thor, G. (2010). *Cryphonia*, a new genus of byssoid Arthoniaceae (lichenised Ascomycota). *Mycological Progress* **9**: 281-303.
- Frisch, A., Thor, G., Ertz, D. & Grube, M. (2014). The Arthonialean challenge: restructuring Arthoniaceae. *Taxon* **63**: 727-744.
- Galloway, D. J. (1998). Studies on the lichen genus *Sticta* (Schreber) Ach.: V. Australian species. *Tropical Bryology* **15**: 117-160.
- Galloway, D. J. & de Lange, P. J. (2017). Nomenclatural novelties. *Index Fungorum*. **340**: 1.
- Galloway, D. J. & Guzmán-Grimaldi, G. (1988). A new species of *Phlyctis* from Chile. *The Lichenologist* **20**: 393-397.
- Gerlach, A. C. L., Silveira, R. M. B. & Clerc, P. (2019). *Usnea oreophila* (Parmeliaceae), a new saxicolous species from the mountains of Brazil. *The Bryologist* **122**: 122-129.
- Greuter, W. & Rankin-Rodríguez, R. (2018). Código Internacional de Nomenclatura para Algas, Hongos y Plantas (Código de Shenzhen). *Occasional Papers from the Herbarium Greuter* **4**: i-liii, 1-322.

- Hafellner, J. & Türk, R.** (2016). Die lichenisierten Pilze Österreichs – Eine neue Checkliste der bisher nachgewiesenen Taxa mit Angaben zu Verbreitung und Substratökologie [The lichenized fungi of Austria – A new checklist of the taxa so far recorded, with data to distribution and substrate ecology]. *Stapfia*. **104**: 1-216.
- Hawksworth, D. L., James, P. W. & Coppins, B. J.** (1980). Checklist of British lichen-forming, lichenicolous and allied fungi. *The Lichenologist* **12**: 1-115.
- Hekking, W. H. A. & Sipman, H. J. M.** (1988). The lichens reported from the Guianas before 1987. *Willdenowia* **17**: 193-228.
- Herrera-V., L. J., Sipman, H. J. M. & Gutiérrez-S., M. C.** (2014). A remarkable Cladoniaceae flora at subandean region in Chámeza (Casanare, Colombia). *Caldasia*. **36**: 231-238.
- Hertel, H.** (1974). Krustenflechten aus Venezuela. *Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München*. **11**: 405-430.
- Hodkinson, B. P., Moncada, B. & Lücking, R.** (2014). Lepidostromatales, a new order of lichenized fungi (Basidiomycota, Agaricomycetes), with two new genera, *Ertzia* and *Sulzbacheromyces*, and one new species, *Lepidostroma winklerianum*. *Fungal Diversity* **64**: 165-179.
- Hooker, W. J.** (1834). Supplement to the English Botany of the Late Sir J. E. Smith and Mr. Sowerby: The Descriptions, Synonyms, and Places of Growth. Vol. II. Taylor, London.
- Imshaug, H. A.** (1956). Catalogue of Central American lichens. *The Bryologist* **59**: 69-114.
- Index Fungorum** (2020). Index Fungorum. <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>.
- Jiang, S. H., Lücking, R., Xavier-Leite, A. B., Cáceres, M. E. S., Aptroot, A., Portilla, C. V. & Wei, J. C.** (2020). Reallocation of foliicolous species of the genus *Strigula* into six genera (lichenized Ascomycota, Dothideomycetes, Strigulaceae). *Fungal Diversity*. <https://doi.org/10.1007/s13225-020-00445-7>
- Kalb, K.** (1987). Brasilianische Flechten. 1. Die Gattung *Pyxine*. *Bibliotheca Lichenologica*. **24**: 1-89.
- Kalb, K. & Vězda, A.** (1987). Einige nicht-foliicole Arten der Familie Ectolechiaceae (Lichenes) aus Brasilien. *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica* **22**: 287-312.
- Kalb, J., Lücking, R. & Kalb, K.** (2018). The lichen genera *Allographa* and *Graphis* (Ascomycota: Ostropales, Graphidaceae) in Thailand – eleven new species, forty-nine new records and a key to all one hundred and sixteen species so far recorded for the country. *Phytotaxa*. **377**: 1-83.
- Kantvilas, G.** (2009). The genus *Mycoblastus* in the cool temperate Southern Hemisphere, with special reference to Tasmania. *The Lichenologist* **41**: 151-178.
- Kistenich, S., Timdal, E., Bendiksby, M. & Ekman, S.** (2018). Molecular systematics and character evolution in the lichen family Ramalinaceae (Ascomycota: Lecanorales). *Taxon* **67**: 871-904.
- Kistenich, S., Bendiksby, M., Ekman, S., Cáceres, M. E. S. & Timdal, E.** (2019). Towards an integrative taxonomy of *Phyllopsora* (Ramalinaceae). *The Lichenologist* **51**: 323-392.
- Kitaura, M. J. & Marcelli, M. P.** (2012). O grupo de *Leptogium japonicum* (Collemataceae). In: Kitaura, M. J. *Estudos taxonômicos de Leptogium* (Ach.) S.F. Gray (Collemataceae, fungos liquenizados). Tese (doutorado), Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Botucatu: 102-116.
- Kondratyuk, S. Y., Jeong, M.-H., Yu, N.-N., Kärnefelt, I., Thell, A., Elix, J., Kim, J., Kondratiuk, A. & Hur, J.-S.** (2013). Four new genera of teloschistoid lichens (Teloschistaceae, Ascomycota) based on molecular phylogeny. *Acta Botanica Hungarica* **55**: 251-274.
- Kondratyuk, S. Y., Jeong, M.-H., Yu, N.-N., Kärnefelt, I., Thell, A., Elix, J. A., Kim, J., Kondratiuk, A. & Hur, J.-S.** (2014). A revised taxonomy for the subfamily Caloplacoideae (Teloschistaceae, Ascomycota) based on molecular phylogeny. *Acta Botanica Hungarica*. **56**: 93-123.
- Kraichak, E., Huang, J. P., Nelsen, M. P., Leavitt, S. D. & Lumbsch, H. T.** (2018). A revised classification of orders and families in the two major subclasses of Lecanoromycetes (Ascomycota) based on a temporal approach. *Botanical Journal of the Linnean Society*. **188**: 233-249.
- Krempelhuber, A. von** (1878). Lichenes collecti in republica Argentina a Doctoribus Lorentz et Hieronymus determinati et descripti a Doct. A.. de Krempelhuber, Monacensi (Continuatio). *Flora*. **61**: 492-496.
- Lendemer, J. C. & Hodkinson, B. P.** (2012). Recognition of the *Parmelia crozalsiana* group as the genus *Crespoa*. *North American Fungi* **7**: 1-5.
- Lendemer, J. C. & Hodkinson, B. P.** (2013). A radical shift in the taxonomy of *Lepraria* sl: molecular and morphological studies shed new light on the evolution of asexuality and lichen growth form diversification. *Mycologia* **105**: 994-1018.
- Lücking, R.** (2007). *Kalbographa*: Monografie einer unerkannten Flechtengattung. *Bibliotheca Lichenologica*. **96**: 185-192.

- Lücking, R. (2008). Foliicolous lichenized fungi. *Flora Neotropica Monograph*. **103**: 1-867.
- Lücking, R. (2009). The taxonomy of the genus *Graphis* sensu Staiger (Ascomycota: Ostropales: Graphidaceae). *The Lichenologist*. **41**: 319-362.
- Lücking, R. (2013). *Platygrapha permutans* Nyl. is an earlier name for *Byssoloma rubrireagens* Kalb & Vězda. *The Lichenologist* **45**: 579-580.
- Lücking, R. (2015a). Thelotremoid Graphidaceae from the NYBG herbarium: New species, range extensions, and a forgotten lichen. *Opuscula Philolichenum*. **14**: 1-57.
- Lücking, R. (2015b). Erratum: Valid publications of two combinations invalidly published in *Opuscula Philolichenum* 14: 1-57. *Opuscula Philolichenum*. **14**: 58.
- Lücking, R. (2019). Stop the abuse of time! A critical review of temporal banding for rank-based classifications in Fungi (including lichens) and other organisms. *Critical Review in Plant Sciences*. **38**: 199-253.
- Lücking, R. & Kalb, K. (2018). Formal instatement of *Allographa* (Graphidaceae): how to deal with a hyperdiverse genus complex with cryptic differentiation and paucity of molecular data. *Herzogia*. **31**: 525-561.
- Lücking, R. & Moncada, B. (2017). Dismantling *Marchandiomphalina* into *Agonimia* (Verrucariaceae) and *Lawreymyces* gen. nov. (Corticaceae): setting a precedent to the formal recognition of thousands of voucherless fungi based on type sequences. *Fungal Diversity* **84**: 119-138.
- Lücking, R. & Pérez-Ortega, S. (2015). Four new species of *Ocellularia* (lichenized Ascomycota: Graphidaceae) from Cuba, with a revised taxonomy of the *O. bahiana* complex and a key to thelotremoid taxa with small, brown, (sub-)muriform ascospores. *The Lichenologist*. **47**: 305-322.
- Lücking, R. & Rivas Plata, E. (2008). Clave y guía ilustrada para géneros de Graphidaceae. *Glalia*. **1**: 1-41.
- Lücking, R., Chaves, J. L., Sipman, H. J. M., Umaña, L. & Aptroot, A. (2008). A first assessment of the Ticolichen Biodiversity Inventory in Costa Rica: the genus *Graphis*, with notes on the genus *Hemithecium* (Ascomycota: Ostropales: Graphidaceae). *Fieldiana (Botany), New Series*. **46**: 1-131.
- Lücking, R., Archer, A. W. & Aptroot, A. (2009). A world-wide key to the genus *Graphis* (Ostropales: Graphidaceae). *The Lichenologist*. **41**: 363-452.
- Lücking, R., Dal-Forno, M., Lawrey, J. D., Bungartz, F., Rojas, M. E. H., Marcelli, M. P., Moncada, B., Morales, E. A., Nelsen, M. P., Salcedo, L. & Spielmann, A. A. (2013). Ten new species of lichenized Basidiomycota in the genera *Dictyonema* and *Cora* (Agaricales: Hygrophoraceae), with a key to all accepted genera and species in the *Dictyonema* clade. *Phytotaxa* **139**: 1-38.
- Lücking, R., Mangold, A., Rivas Plata, E., Parnmen, S., Kraichak, E. & Lumbsch, H. T. (2015). Morphology-based phylogenetic binning to assess a taxonomic challenge: a case study in Graphidaceae (Ascomycota) requires a new generic name for the widespread *Leptotrema wightii*. *Botanical Journal of the Linnean Society*. **436**: 436-443.
- Lücking, R., Hodkinson, B.P. & Leavitt, S.D. (2017a). [‘2016’] The 2016 classification of lichenized fungi in the Ascomycota and Basidiomycota – Approaching one thousand genera. *The Bryologist*. **119**: 361-416.
- Lücking, R., Moncada, B., McCune, B., Farkas, E. E., Goffinet, B., Parker, D., Chaves, J. L., Lőkös, L., Nelson, P. R., Spribille, T., Stenroos, S., Wheeler, T., Yanez-Ayabaca, A., Dillman, K., Gockman, O. T., Goward, T., Hollinger, J., Tripp, E. A., Villella, J., Álvaro-Alba, W. R., Arango, C. J., Cáceres, M. E. S., Coca, L. F., Printzen, C., Rodríguez, C., Scharnagl, K., Rozzi, R., Soto-Medina, E. & Yakovchenko, L. S. (2017b). *Pseudocyphellaria crocata* (Ascomycota: Lobariaceae) in the Americas reveals to be ten species, and none of them is *Pseudocyphellaria crocata*. *The Bryologist*. **120**: 441-500.
- Lücking, R., Moncada, B., Llerena, N. & Huhtinen, S. (2018). Saving the name *Lobaria peltigera* with new authorship and a new type from the TUR-Vainio herbarium, and its transfer to the genus *Yoshimuriella*. *Graphis Scripta*. **30**: 12-19.
- Lumbsch, H.T., Ahti, T., Altermann, S., Amo De Paz, G., Aptroot, A., Arup, U., Bárcenas Peña, A., Bawingan, P. A., Benatti, M.N., Betancourt, L., Björk, C. R., Boonpragob, K., Brand, M., Bungartz, F., Cáceres, M. E. S., Candan, M., Chaves, J. L., Clerc, P., Common, R., Coppins, B. J., Crespo, A., Dal Forno, M., Divakar, P. K., Duya, M. V., Elix, J.A., Elvebakk, A., Fankhauser, J. D., Farkas, E., Ferraro, L. I., Fischer, E., Galloway, D. J., Gaya, E., Giralt, M., Goward, T., Grube, M., Hafellner, J., Hernández M., J. E., Herrera Campos, M. A., Kalb, K., Kärnefelt, I., Kantvilas, G., Killmann, D., Kirika, P., Knudsen, K., Komposch, H., Kondratyuk, S., Lawrey, J. D., Mangold, A., Marcelli,

- M. P., Mccune, B., Ines Messuti, M., Michlig, A., Miranda González, R., Moncada, B., Naikatini, A., Nelsen, M. P., Øvstedal, D. O., Palice, Z., Papong, K., Parnmen, S., Pérez-Ortega, S., Printzen, C., Rico, V. J., Rivas Plata, E., Robayo, J., Rosabal, D., Ruprecht, U., Salazar Allen, N., Sancho, L., Santos De Jesus, L., Santos Vieira, T., Schultz, M., Seaward, M. R. D., Sérusiaux, E., Schmitt, I., Sipman, H. J. M., Sohrabi, M., Söchting, U., Zeuthen Søgaard, M., Sparrius, L. B., Spielmann, A., Spribille, T., Sutjaritturanak, J., Thammathaworn, A., Thell, A., Thor, G., Thüs, H., Tindal, E., Truong, C., Türk, R., Umaña Tenorio, L., Upreti, D. K., Van Den Boom, P., Vivas Reuelta, M., Wedin, M., Will-Wolf, S., Wirth, V., Wirtz, N., Yahr, R., Yeshitela, K., Ziemmeck, F., Wheeler, T. & Lücking, R. (2011). One hundred new species of lichenized fungi: a signature of undiscovered global diversity. *Phytotaxa* **18**: 1-127.
- Marbach, B. (2000). Corticole und lignicole Arten der Flechtengattung *Buellia* sensu lato in den Subtropen und Tropen. *Bibliotheca Lichenologica* **74**: 1-384.
- Marcano, V., Morales-Méndez, A., Sipman, H. J. M. & Calderon, L. (1996). A first checklist of the lichen-forming fungi of the Venezuelan Andes. *Tropical Bryology* **12**: 193-235.
- Medeiros, I. D., Kraichak, E., Lücking, R., Mangold, A. & Lumbsch, H. T. (2017). Assembling a taxonomic monograph of tribe Wirthiotremateae (lichenized Ascomycota: Ostropales: Graphidaceae). *Fieldiana Life and Earth Sciences* **9** (1): 1-31.
- Miranda-González, R., Lücking, R., Barcenás-Peña, A. & Herrera-Campos, M. A. (2020). The new genus *Jocatoa* (Lecanoromycetes: Graphidaceae) and new insights into subfamily Redonographoideae. *The Bryologist* **123**: 127-143.
- Moberg, R. (1990). The lichen genus *Physcia* in Central and South America. *Nordic Journal of Botany* **10**: 319-342.
- Moncada, B. (2012). El género *Sticta* (Schreb.) Ach. en Colombia: Taxonomía, Ecogeografía e Importancia. Doctoral Dissertation, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Moncada, B., Lücking, R. & Coca, L. F. (2013). Six new apotheciate species of *Sticta* (lichenized Ascomycota: Lobariaceae) from the Colombian Andes. *The Lichenologist* **45**: 635-656.
- Moncada, B., Lücking, R. & Lumbsch, H. T. (2020). Rewriting the evolutionary history of the lichen genus *Sticta* (Ascomycota: Peltigeraceae subfam. Lobarioideae) in the Hawaiian islands. *Plant and Fungal Systematics* **65**: 95-119.
- Mongkolsuk, P., Meesim, S., Poengsungnoen, V., Buaruang, K., Schumm, F. & Kalb, K. (2015). The lichen family Physciaceae in Thailand - II. Contributions to the genus *Heterodermia* sensu lato. *Phytotaxa* **235**: 1-66.
- Muggia, L., Nelson, P., Wheeler, T., Yakovchenko, L. S., Tønsberg, T. & Spribille, T. (2011). Convergent evolution of a symbiotic duet: the case of the lichen genus *Polychidium* (Peltigerales, Ascomycota). *American Journal of Botany* **98**: 1647-1656.
- Müller, J. (1880). Lichenologische Beiträge, XI. Schluss. *Flora* **63**: 275-290.
- Müller, J. (1882). Lichenologische Beiträge, XVI. Fortsetzung. *Flora* **65**: 499-505.
- Müller, J. (1891). Lichenes Catharinenses a cl. E. Ule in Brasilia prov. Santa Catharina lecti. *Hedwigia* **30**: 235-243.
- Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C. G., da Fonseca, G. A. B. & Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* **403**: 853-858.
- Neuwirth, G. & Aptroot, A. (2011). Recognition of four morphologically distinct species in the *Graphis scripta* complex in Europe. *Herzogia* **24**: 207-231.
- Nylander, W. (1857). Énumération générale des lichens, avec l'indication sommaire de leur distribution géographique. *Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Cherbourg* **5**: 85-146.
- Nylander, W. (1858). *Synopsis Methodica Lichenum*. Martinet, Paris.
- Nylander, W. (1863a). *Lichenographiae Novo-Granatensis Prodrum*. *Acta Societatis Scientiarum Fennicae* **7**: 415-504.
- Nylander, W. (1863b). Lichenes. In: Triana, J. & Planchon, J. E. *Prodrum Florae Novo-Granatensis ou Énumération des plantes de la Nouvelle-Grénade avec description des espèces nouvelles*. *Annales des Sciences Naturelles* **19**: 286-382.
- Nylander, W. (1867). Lichenes, additamentum. In: Triana, J. & Planchon, J. E. *Prodrum Florae Novo-Granatensis*. *Annales des Sciences Naturelles* **7**: 301-354.
- Oberwinkler, F. (1984). Fungus-alga interactions in basidiolichens. *Beiheft zur Nova Hedwigia* **79**: 739-774.
- Otálora, M. A., Jørgensen, P. M. & Wedin, M. (2014). A revised generic classification of the jelly lichens, Collemataceae. *Fungal Diversity* **64**: 275-293.
- Pant, G. & Upreti, D. K. (1993). The lichen genus *Diploschistes* in India and Nepal. *The Lichenologist* **25**: 33-50.

- Papong, K., Thammathaworn, A. & Boonpragob, K.** (2008). *Rolueckia* (Ostropales: Gomphillaceae), a new genus of foliicolous lichens. *Nova Hedwigia*. **86**: 201-208.
- Parnmen, S., Lücking, R. & Lumbsch, H. T.** (2012). Phylogenetic classification at generic level in the absence of distinct phylogenetic patterns of phenotypical variation: a case study in Graphidaceae (Ascomycota). *PLoS One*. **7**(12): e51392.
- Petersen, R. H.** (1967). Notes on clavarioid fungi. VII. Redefinition of the *Clavaria vernalis*-*C. mucida* complex. *American Midland Naturalist*. **77**: 205-221.
- Resl, P., Schneider, K., Westberg, M., Printzen, C., Palice, Z., Thor, G., Fryday, A., Mayrhofer, H. & Spribille, T.** (2015). Diagnostics for a troubled backbone: testing topological hypotheses of trapelioid lichenized fungi in a large-scale phylogeny of Ostropomycetidae (Lecanoromycetes). *Fungal Diversity* **73**: 239-258.
- Rivas Plata, E., Lücking, R., Sipman, H. J. M., Mangold, A., Kalb, K. & Lumbsch, H. T.** (2010). A world-wide key to the thelotremoid Graphidaceae, excluding the *Ocellularia*-*Myriotrema*-*Stegobolus* clade. *The Lichenologist*. **42**: 187-189.
- Rivas Plata, E., Mason-Gamer, R., Ashley, M., Lücking, R. & Lumbsch, H. T.** (2012). Molecular phylogeny and systematics of the *Ocellularia*-clade (Ascomycota: Ostropales: Graphidaceae). *Taxon*. **61**: 1161-1179.
- Roemer, J., Nash, T. H. III, Lumbsch, H. T. & Messuti, M. I.** (2004). *Ochrolechia*. In: Nash, T. H. III, Ryan, B. D., Diederich, P., Gries, C. & Bungartz, F. (eds.): *Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region*, Vol. 2. Lichens Unlimited, Arizona State University, Tempe, Arizona, pp. 381-387.
- Schmitt, I., Otte, J., Parnmen, S., Sadowska-Deś, A., Lücking, R. & Lumbsch, H. T.** (2012). A new circumscription of the genus *Varicellaria* (Pertusariales, Ascomycota). *MycKeys* **4**: 23-36.
- Simon, A., Lücking, R., Moncada, B., Mercado-Díaz, J. A., Bungartz, F., Cáceres, M. E. S., Gumboski, E. L., Martins, S. M. A., Spielmann, A. A., Parker, D. & Goffinet, B.** (2020). *Emmanuelia*, a new genus of lobarioid lichen-forming fungi (Ascomycota: Peltigerales): phylogeny and synopsis of accepted species. *Plant and Fungal Systematics*. **65**: 76-94.
- Singh, K. P. & Swarnalatha, G.** (2009). Some new combinations in lichen family Graphidaceae. *Indian Journal of Forestry*. **32**: 179-180.
- Singh, G., Aptroot, A., Rico, V. J., Otte, J., Divakar, P. K., Crespo, A., Cáceres, M. E. S., Lumbsch, H. T. & Schmitt, I.** (2018). *Neoprotoparmelia* gen. nov. and *Maronina* (Lecanorales, Protoperarmelioidae): species description and generic delimitation using DNA barcodes and phenotypical characters. *MycKeys*. **44**: 19-50.
- Sipman, H. J. M.** (1994). New Graphidales (lichenized Ascomycotina) from the Guianas and nearby areas [Studies on the Flora of the Guianas no. 79]. *Acta Botanica Fennica*. **150**: 165-172.
- Sipman, H. J. M.** (1997). *Lichenotheca Latinoamericana a museo botanico berlinensi edita, fasciculum tertium*. *Willdenowia* **27**: 273-280.
- Sipman, H. J. M. & Aguirre-C., J.** (2016). Líquenes. In: Bernal, R., Gradstein, S. R. & Celis, M. *Catálogo de Plantas y Líquenes de Colombia*. Volumen 1. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá: 159-281.
- Sipman, H. J. M. & Wolf, J. H.** (1998). Provisional checklist for the lichens of Chiapas. *Acta Botánica Mexicana* **45**: 1-29.
- Spribille, T., Klug, B. & Mayrhofer, H.** (2011). A phylogenetic analysis of the boreal lichen *Mycoblastus sanguinarius* (Mycoblastaceae, lichenized Ascomycota) reveals cryptic clades correlated with fatty acid profiles. *Molecular Phylogenetics and Evolution* **59**: 603-614.
- Staiger, B.** (2002). Die Flechtenfamilie Graphidaceae. Studien in Richtung einer natürlicheren Gliederung. *Bibliotheca Lichenologica*. **85**: 1-526.
- Staiger, B. & Kalb, K.** (1995). *Haematomma*-Studien. I. Die Flechtengattung *Haematomma*. *Bibliotheca Lichenologica*. **59**: 1-198.
- Stenroos, S., Pino-Bodas, R., Hyvönen, J., Lumbsch, H. T. & Ahti, T.** (2019a). Phylogeny of the family Cladoniaceae (Lecanoromycetes, Ascomycota) based on sequences of multiple loci. *Cladistics*. **35**: 351-384.
- Stenroos, S., Pino-Bodas, R. & Ahti, T.** (2019b). *Rexiella*, a new name for *Rexia* S. Stenroos, Pino-Bodas & Ahti (2018), non *Rexia* D. A. Casamatta, S. R. Gomez & J. R. Johansen (2006). *Cladistics*. **35**: 603.
- Swinscow, T. D. V. & Krog, H.** (1981). The genus *Phyllopsora*, with a report on the East African species. *The Lichenologist*. **13**: 203-247.
- Tehler, A.** (1990). A new approach to the phylogeny of Euascomycetes with a cladistic outline of Arthoniales focussing on Roccellaceae. *Canadian Journal of Botany* **68**: 2458-2492.

- Thor, G.** (1988). *Caloplaca lucifuga*: a new lichen species from Europe. *The Lichenologist* **20**: 175-178.
- Timdal, E.** (2010). Recent literature on lichens: web services and further developments. *Bibliotheca Lichenologica* **105**: 43-45.
- Truong, C., Bungartz, F. & Clerc, P.** (2011). The lichen genus *Usnea* (Parmeliaceae) in the tropical Andes and the Galapagos: species with a red-orange cortical or subcortical pigmentation. *The Bryologist* **114**: 477-504.
- Truong, C., Rodríguez, J. M. & Clerc, P.** (2013). Pendulous *Usnea* species (Parmeliaceae, lichenized Ascomycota) in tropical South America and the Galapagos. *The Lichenologist* **45**: 505-543.
- Turland, N. J., Wiersema, J. H., Barrie, F. R., Greuter, W., Hawksworth, D. L., Herendeen, P. S., Knapp, S., Kusber, W. H., Li, D. Z., Marhold, K. & May, T. W.** (2018). International Code of Nomenclature for Algae, Fungi, and Plants (Shenzhen Code) adopted by the Nineteenth International Botanical Congress Shenzhen, China, July 2017 [Regnum Vegetabile 159]. Koeltz Botanical Books, Oberreifenberg.
- Van den Broeck, D., Frisch, A., Razafindrahaja, T., Van de Vijver, B. & Ertz, D.** (2018). Phylogenetic position of *Synarthonia* (lichenized Ascomycota, Arthoniaceae), with the description of six new species. *Plant Ecology and Evolution* **151**: 327-351.
- Vondrák, J., Frolov, I., Davydov, E. A., Urbanavichene, I., Chesnokov, S., Zhdanov, I., Muchnik, E., Konoreva, L., Himmelbrant, D. & Tchabanenko, S.** (2016). The extensive geographical range of several species of Teloschistaceae: evidence from Russia. *The Lichenologist* **48**: 171-189.
- Wei, X., Schmitt, I., Hodkinson, B., Flakus, A., Kukwa, M., Divakar, P. K., Kirika, P. M., Otte, J., Meiser, A. & Lumbsch, H. T.** (2017). Circumscription of the genus *Lepra*, a recently resurrected genus to accommodate the “*Variolaria*”-group of *Pertusaria* sensu lato (Pertusariales, Ascomycota). *PLoS One* **12** (7): e0180284.
- Wetmore, C. M.** (2007). Notes on *Caloplaca cerina* (Teloschistaceae) in North and Central America. *The Bryologist* **110**: 798-807.
- Wilson, F. F. M.** (1889). An additional list of lichens new to Victoria. *The Victorian Naturalist*. **6**: 60-69.
- Zahlbruckner, A.** (1932). *Catalogus Lichenum Universalis*, Band VIII. Borntraeger, Leipzig.
- Zhao, X., Leavitt, S. D., Zhao, Z. T., Zhang, L. L., Arup, U., Grube, M., Pérez-Ortega, S., Printzen, C., Śliwa, L., Kraichak, E. & Divakar, P. K.** (2016). Towards a revised generic classification of lecanoroid lichens (Lecanoraceae, Ascomycota) based on molecular, morphological and chemical evidence. *Fungal Diversity* **78**: 293-304.