

La colección de Líquenes del Herbario Nacional de Plantas Celulares (BA) y sus especímenes tipo

Andrea CORADEGHINI¹, Maria Liliana QUARTINO², Renato Andrés GARCÍA³
& Agustina YAÑEZ^{1*}

¹Museo Argentino de Ciencia Naturales “Bernardino Rivadavia”, CONICET, Av. Ángel Gallardo 470 C1405DJR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina; ²Departamento de Biología Costera, Instituto Antártico Argentino, Av. 25 de Mayo 1147, Villa Lynch, Buenos Aires, Argentina; ³Laboratorio de Biodiversidad y Genética Ambiental, Universidad Nacional de Avellaneda, Mario Bravo 1460, Piñeyro B7540XAD, Buenos Aires, Argentina. *Autor correspondal: gugu@macn.gov.ar

Abstract: The Lichen collection of the National Herbarium of Cellular Plants (BA) and its type specimens. The lichen collection of the National Herbarium of Cellular Plants of the Argentine Museum of Natural Sciences “Bernardino Rivadavia” (BA-MACN) has a high historical value due to the antiquity of many of its specimens, which date from the end of the 19th century and the beginning of the 20th century, as well as for the relevance of its collectors and identifiers. It houses a total of 2,795 specimens of lichens of which 2300 correspond to all the provinces of Argentina, with the Patagonian and central provinces being the best represented. From the recent process of computerization and subsequent incorporation into the “Aurora” database belonging to the MACN, the collection was organized and digitized. As the culmination of this process, a complete review of the collection and systematization of the information according to its composition, collectors and identifiers is presented here, with special emphasis on the collections from Argentina and the type specimens. It is expected to contribute to the communication of the collection and encourage its consultation and exchange with other institutions and specialists.

Key words: Ascomycota, Aurora, CIBIMA, collection.

Resumen: La colección de líquenes del Herbario Nacional de Plantas Celulares del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (BA-MACN) posee un elevado valor histórico tanto por la antigüedad de muchos de sus ejemplares, que datan de fines del siglo XIX y principios del siglo XX, como por la relevancia de sus colectores e identificadores. Alberga un total de 2795 ejemplares de líquenes, de los cuales 2300 corresponden a todas las provincias de Argentina, siendo las provincias patagónicas y del centro del país las mejor representadas. A partir del reciente proceso de informatización y posterior incorporación a la base de datos “Aurora” perteneciente al MACN, la colección fue organizada y digitalizada. Como culminación de dicho proceso, se presenta aquí una completa revisión de la colección y sistematización de la información según su composición, colectores e identificadores, con especial énfasis en las colecciones de Argentina y los especímenes tipo. Se espera contribuir con la difusión de la colección, fomentar su consulta e intercambio con otras instituciones y especialistas.

Palabras clave: Ascomycota, Aurora, CIBIMA, colección.

INTRODUCCIÓN

Si bien en su origen fueron creadas con fines taxonómicos, la importancia de las colecciones biológicas depositadas en instituciones científicas actualmente excede su objetivo inicial. La sistematización de los datos almacenados en una colección permite contar con un registro de la biodiversidad de zonas que actualmente han sido modificadas (Doland *et al.*, 2011), de datos para estudios biogeográficos (Geri *et al.*, 2013),

de cambio climático (Rawal *et al.*, 2015). El material bien curado puede ser un valioso insumo para estudios filogenéticos (Ames & Spooner, 2008), e incluso de monitoreo de calidad del aire (Shotbolt *et al.*, 2007). Además, posee un valor histórico y patrimonial en sí mismo.

El Herbario Nacional de Plantas Celulares del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (BA-MACN) comprende las colecciones de algas (marinas y continentales), musgos, hepáticas y hongos. Posee un total

aproximado de 52000 ejemplares y es una de las pocas colecciones de criptógamas de Argentina que, por su valor histórico y estado de conservación del material, permite consultas.

Las primeras colecciones del herbario datan de fines del siglo XIX siendo su registro más antiguo de 1898. Especialistas europeos sobresalientes tales como Alcide D'Orvigny, Per Dusén, Jules Cardot, Viktor.F. Brotherus, Carl Skosttsberg, y destacadas taxónomas argentinas tales como Gabriela Hässel de Menéndez (hepáticas), Celina Matteri (musgos) y Carmen Pujals (algas marinas), han sido colectores y estudiosos de valiosos especímenes depositados en esta colección.

En el año 2011, Coradeghini & Vigna llevaron a cabo la primera revisión de la colección, focalizando en los ejemplares tipo de la colección de algas. En contraposición, hasta el momento no se ha realizado un trabajo similar con la colección de líquenes. Esta colección posee un elevado valor histórico tanto por la antigüedad de muchos de sus ejemplares, que datan de fines del siglo XIX y principios del siglo XX, como por la relevancia de sus colectores y determinadores. Por estos motivos, ha sido un herbario de consulta para numerosos especialistas (Stenroos *et al.*, 1992; Galloway *et al.*, 1995).

Origen de las colecciones

La colección de líquenes depositada en BA alberga ejemplares de todas las provincias de Argentina, si bien las mejor representadas son las provincias del centro del país y de la región patagónica. Se destaca la colección que comprende los ejemplares de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, lugares donde históricamente se realizaron numerosas expediciones de las que participaron renombrados naturalistas y taxónomos (Ossoinak Garibaldi *et al.*, 1950).

El origen de la colección se debe al trabajo desarrollado por investigadores del Museo e investigadores externos. Uno de los colectores principales de los materiales depositados fue Oscar Kühnemann quien trabajara en el MACN desde 1936 (Kühnemann, 1938, 1944). Los especímenes de líquenes depositados por Kühnemann fueron recolectados conjuntamente con especímenes de briofitas, los cuales resultaron en revisiones florísticas a nivel nacional (Kühnemann, 1938) y provincial (Kühnemann, 1944). Asimismo, son destacables las colecciones de especialistas en otras ramas de la botánica como Heikki Roivainen (Stenroos *et al.*, 1992) y Celina M. Matteri (Galloway *et al.*, 1995).

Otra parte importante de la colección de líquenes de BA proviene de una donación de especímenes de la Estación de Biología Marina Austral, Ushuaia (Ex-CIBIMA), efectuada en 1984 luego de su disolución (com. pers. Dr. Juan J. López Gapa). El Centro de Investigación de Biología Marina (CIBIMA) fundado en 1963 bajo la dirección de Oscar Kühnemann, fue la institución pionera en el estudio y formación de los primeros especialistas en biología marina de Argentina. Desde allí se realizaron varias campañas a diferentes localidades de Tierra del Fuego tales como la zona del Canal de Beagle y sus islas, la costa atlántica de Isla Grande y Bahía Thetis en 1969, como así también la primera Expedición Científica a Isla de los Estados en 1967 (Piacentino & Dighero, 2017).

Entre los investigadores visitantes del CIBIMA se encuentran Elke M. Lamb y Paul R. Burkholder, destacados liquenólogos especialistas de la región patagónica y Antártica (Lamb, 1955, 1958; Burkholder *et al.*, 1966; Piacentino & Dighero, 2017). Con 350 especímenes, la colección realizada por Paul R. Burkholder, en colaboración con Carroll William Dodge, fue por mucho tiempo considerada una de las más grandes de Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur. La misma fue utilizada para el estudio taxonómico y de actividad antibiótica de los líquenes de la región (Burkholder *et al.*, 1966).

En los últimos 35 años la colección de BA ha ido enriqueciéndose a través de donaciones de varios países europeos con una larga tradición en el estudio de los líquenes tales como Finlandia, Suecia y Dinamarca, como así también de especialistas como el mencionado Carroll William Dodge, Henry Andrew Imshaug, Elke Lamb, Veli Räsänen, David John Galloway, que hicieron importantes aportes al conocimiento de los líquenes en Argentina.

Recientemente se ha finalizado con el proceso de informatización de las colecciones mediante el cual se pudo organizar, digitalizar y elaborar un informe sobre el material depositado en la misma. La información resultante fue incorporada en la base de datos Aurora perteneciente al Museo Argentino de Ciencias Naturales.

En el presente trabajo se lleva a cabo una revisión de la colección de líquenes y una sistematización de la información según su composición (familias representadas) y principales colectores e identificadores. Asimismo, se hace especial énfasis en: a) las colecciones de Argentina, listando los especímenes identificados a nivel de especie y taxones infraespecíficos, y analizando la dis-

tribución de las colecciones por provincia; b) los materiales Tipo, listando los especímenes depositados e información de exsiccatas. Se espera que este trabajo contribuya no sólo con la difusión de la colección de líquenes de BA sino también al fomento de las consultas e intercambio con otras instituciones y especialistas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Proceso curatorial

La Colección de Líquenes del Herbario de Plantas Celulares (BA) está organizada en muebles metálicos compactos, con un número adecuado de cajoneras que poseen compartimentos que facilitan su consulta y mantenimiento. Los ejemplares se conservan secos y guardados en sobres y cajas. La colección se encuentra ordenada siguiendo la clasificación de Tehler (1996).

Con el objetivo de conocer el estado de conservación de los especímenes se revisaron todos los sobres y cajas depositados en la colección. Los especímenes indeterminados se organizaron por localidades. Asimismo, para corroborar lo registrado manualmente se consultó la base de datos Aurora perteneciente al Museo.

Los ejemplares tipo fueron estudiados por separado respecto al resto de la colección. El estado nomenclatural de cada tipo fue verificado en base a los datos del protólogo de cada especie en particular.

Los nombres de géneros y especies fueron actualizados y sus sinónimos fueron registrados utilizando bases de datos y trabajos específicos como Index fungorum (<http://indexfungorum.org/>), *Italic 7.0* (Martellos *et al.*, 2023) y el Consorcio de Herbarios de Líquenes en América Latina (CHLAL, 2022), y trabajos específicos (Santesson, 1942; Rosato & Scutari, 2000; Ahti, 2000; Plata *et al.*, 2006; Rodríguez, 2011).

Datos del formato

El tratamiento de los materiales tipo incluyó una lista de los nombres originales ordenados alfabéticamente. Los nombres aparecen con el nombre de su autor o autores, seguido del dato de la literatura que contiene la descripción original. Se realizó la transcripción de la etiqueta original, que incluye la categoría del tipo, país, provincia, localidad, fecha (día/mes/año), nombre y número de colector, y en el caso de pertenecer a una exsiccata, su nombre y número. Se verifica que el número BA corresponde a la exsiccata, y en el caso que correspondiese, notas donde se explicita la sinonimia actual y sus autores.

La indicación del tipo nomenclatural (holotipo, isotipo, etc.) es la que figura en la publicación original. En los casos donde exista más de un ejemplar, estos están citados con las letras (a), (b), (c), etc.

En las observaciones se detallan todos los otros datos que figuran en la etiqueta de herbario (hábitat, hábito, profundidad, etc.) y cualquier otro dato que resulte relevante.

La información de los especímenes que no corresponden a materiales tipo depositados en la colección, se sistematizó a fin de identificar las principales familias representadas y la contribución de los distintos colectores e identificadores. La información de las colecciones provenientes de Argentina se utilizó para identificar las principales provincias representadas y se elaboró un listado de los especímenes identificados a nivel de especie o rango subespecífico.

RESULTADOS

La colección de líquenes del Herbario Nacional de Plantas Celulares BA cuenta con 2795 ejemplares de líquenes, de los cuales 16 son ejemplares tipo. Los especímenes se distribuyen en 45 familias, 174 géneros y 498 especies. Las familias mejor representadas son Parmeliaceae (26.7%), Cladoniaceae (19.7%) y Lobariaceae (15.1%) (Fig. 1A).

En relación a su origen geográfico, 2.300 (82.4%) de los especímenes son de Argentina y corresponden a 39 familias, 115 géneros y 322 especies, mientras que 495 (17.6%) provienen de otros países. En concordancia con lo mencionado en la introducción, la mayoría de los especímenes provienen de Tierra del Fuego (46.8%), seguida por Buenos Aires (12.4%) y Río Negro (10.5%) (Fig. 1B). Del total de especímenes coleccionados en Argentina, únicamente 1400 se encuentran identificados a nivel de especie o rangos infraespecíficos (ver Tabla 1 y listado de especímenes tipo).

Entre los principales colectores podemos nombrar (de mayor a menor número de colectas) a Oscar Kühnemann (587 colectas), Paul Rufus Burkholder y Lillian Burkholder (319), Román A. Pérez Moreau (227), Alberto Castellanos (200), Heikki Roivainen (177), Verena Kull (171), Irja Huuskönen (120), Avi J. Huuskönen, Beatriz O. Calviello (75), Gabriela Hässel de Menéndez (68), la Expedición a Tierra del Fuego de la Facultad de Ciencias Exactas Naturales y Físicas llevada a cabo en 1921 (45), Roberto H. Capurro (24), Soili Stenroos del Finnish Museum (23) y Héctor S. Osorio (15) (Fig. 1C).

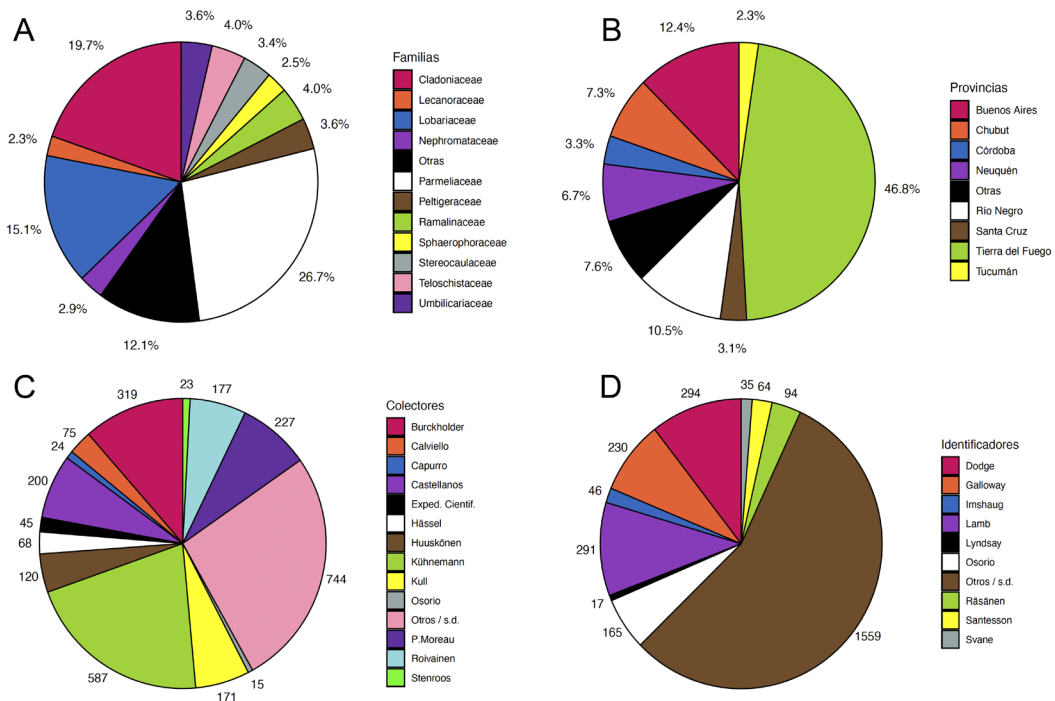


Fig. 1. (A) Familias de líquenes representadas en la colección BA. Las familias comprendidas en la categoría "Otras" son aquellas que representan menos del 1% de las colecciones. (B) Especímenes de Argentina depositados en la colección del herbario BA disgregados por provincia de origen. Las provincias comprendidas en la categoría "Otras" son aquellas que agrupan menos del 1% de las colecciones. (C) Principales colectores de los especímenes depositados en la colección del herbario BA valores expresados en número de colecciones. Los colectores comprendidos en la categoría "Otros" son aquellos que poseen menos de 15 colecciones. (D) Principales identificadores de los especímenes depositados en la colección del herbario BA. Valores expresados en número de colecciones. Los identificadores comprendidos en la categoría "Otros" son aquellos que poseen menos de 10 identificaciones.

La identificación de los ejemplares fue realizada por reconocidos taxónomos, investigadores y naturalistas, entre los que se encuentran (de mayor a menor aporte): Dodge C. W. (294), Lamb E. (291), Galloway D. J. (230), Osorio H. S. (165), Räsänen V. H. (94), Santesson R. (64), Imshaug H. (46) y Lyndsay D. C. (17). Asimismo, en una menor medida otros reconocidos naturalistas han aportado a la identificación de especímenes, entre los que se destacan Lyndsay D. C., Grassi M. M., Spegazzini C. L. y Ahti T. (Fig. 1D).

Listado de especímenes Tipo

Nephroma kuehnmannii I.M. Lamb, Farlowia 4(4): 437 (1955). (Fig. 2A)

Exsiccata: Argentina, "Chubut, Lago Menéndez, Alerzal del Norte, Kühnemann 1941/12/17" (BA 5485). HOLOTIPO

Pseudocyphellaria hirsuta f. *leucosticta* I.M. Lamb, Farlowia 4(4): 436 (1955)

Exsiccata: (a) Argentina, "Chubut, Lago Futalaufquen, Kühneman 1941/12/12. Det.

I.M. Lamb, 1952" (BA 5449). HOLOTIPO. (Confirmado por "Galloway D.J., 1989/12/13 = *Ps. hirsuta*").

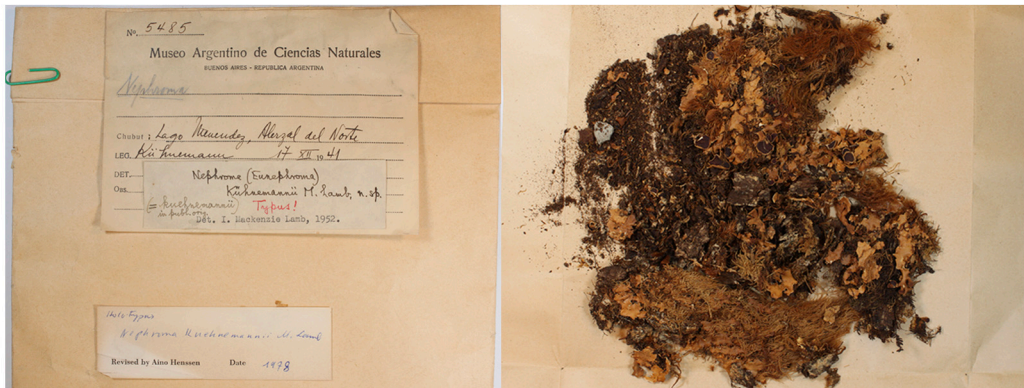
(b) Argentina, "Chubut, Lago Menéndez, Kühnemann 1940/12/01. Det. I.M. Lamb, 1952" (BA 4752). PARATIPO. (Confirmado por Galloway D.J., 1987/12/16 como *Pseudocyphellaria obvoluta* (Ach.) Malme. Nombre Actual: *Cyanisticta obvoluta* (Ach.) C.W. Dodge, (según *Index Fungorum*).

(c) Argentina, "Chubut, Lago N° Uno, Kühnemann (n° 52) 1941/12/07. Det. I.M. Lamb, 1952" (BA 5465). PARATIPO. (Confirmado por Galloway D.J., 1987/12/16 como *Pseudocyphellaria hirsuta* (Mont.) Malme).

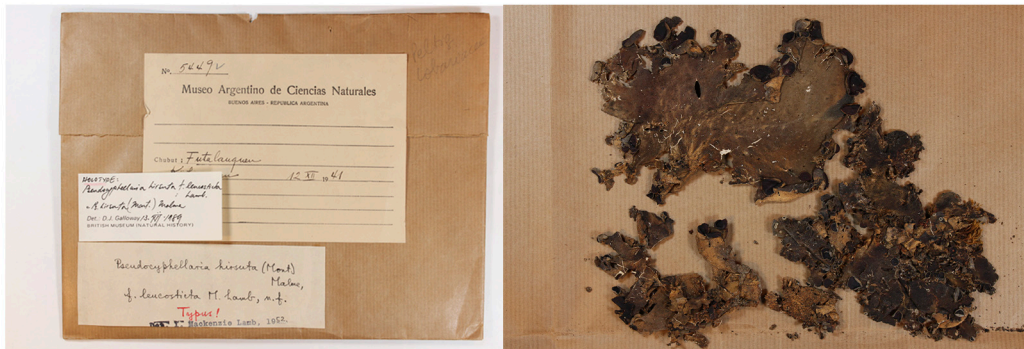
(d) Argentina, "Neuquen, Lago Nahuel-Huapi, Isla Victoria: Puerto Radal, Pérez Moreau 1940/01/31. Det. I.M. Lamb, 1952" (BA 4541). PARATIPO. (Determinada por Galloway D.J., 1987/12/16 como *Pseudocyphellaria hirsuta* (Mont.) Malme.)

Psoroma internectens I.M. Lamb, Farlowia 4(4):

A



B



C

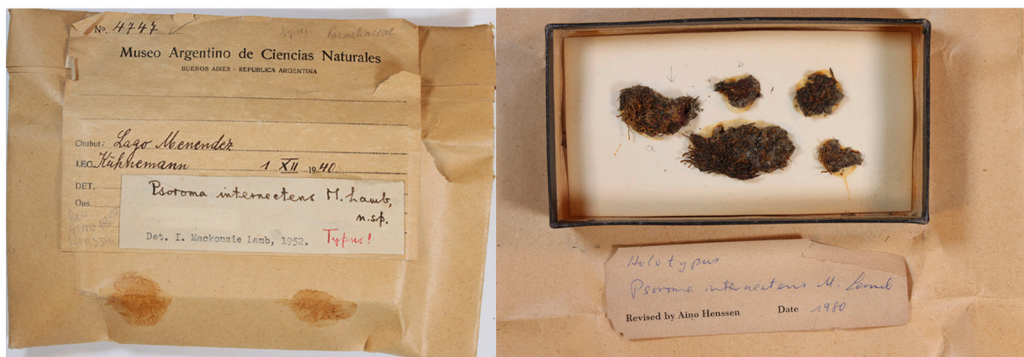


Fig. 2. Especímenes tipo depositados en la colección BA. (A) Holotipo de *Nephroma kuehnmannii* I.M. Lamb (BA 5485), determinado por Aino Henssen, 1978. (B) Holotipo de *Pseudocyphellaria hirsuta* f. *leucosticta* I.M. Lamb (BA 5449). (C) Holotipo de *Psoroma internectens* I.M. Lamb (BA 4747), determinado por Aino Henssen, 1980 como "*P. internectens* M.Lamb- Holotypus".

427 (1955) (Fig. 2C)

Exsiccata: Argentina, "Chubut, Lago Menéndez, Kühnemann 1940/12/01. Det. I.M. Lamb, 1952" (BA 4747). HOLOTIPO. (Determinado por Aino Henssen, 1980 como "*P. internectens* M. Lamb-Holotypus").

Listado de especímenes sospechados de pertenecer a la colección tipo

La mayoría de los especímenes listados en este apartado pertenecen a especies descritas por Räsänen (1932) (Fig. 3). En su obra, el autor no menciona de forma explícita los datos de colector y número de colección, ni los herbarios donde

fueron depositados los especímenes que utilizó para describir dichas especies, aunque describe en detalle el lugar de colección. Debido a que las etiquetas de los especímenes depositados en BA poseen idénticos datos a los de las exsiccatas que figuran en dichos protólogos, sospechamos que las colecciones en BA forman parte de la colección Tipo que el autor utilizó para las descripciones, y por tanto serían sintipos. Es necesaria una revisión detallada de todas las colecciones de Räsänen para llevar a cabo a lectotipificación de las especies descritas por el autor.

El séptimo espécimen listado aquí pertenece a *Stereocaulon speciosum* descrita por Lamb (1955) y representa una situación similar a la descrita anteriormente para las especies de Räsänen (1932), con la diferencia que Lamb define un holotipo (Lamb 6069), pero menciona un espécimen “en el mismo sitio en 1940 donado por O. Kuhnemann”. Por las coincidencias entre la exsiccata de la especie de Lamb y la etiqueta del espécimen colectado Kuhnemann y depositado en BA (4813), sospechamos que éste sería un paratipo de la especie. Asimismo, la etiqueta posee la leyenda “Typus”, cuya letra es idéntica a la letra de Lamb al identificar la especie.

Cetraria tenuifolia var. *pseudoislandica* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 15 (1932).

Exsiccata: Chile, “Fuegia occid., Río Bueno, in Sph. Magellanicum- palude, Roivainen, H. 1928/12/08 det.V. Räsänen “(BA 1802). SINTIPO. (Fig. 3A).

Cladonia aueri Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 53 (1932)

Exsiccata: Chile, “Fuegia media, Río Bueno, in palude, Roivainen, H. 1928/10/12XII/10 det.V. Räsänen “(BA 1748). SINTIPO. (Fig. 3B).

Cladonia aueri f. *crassa* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 53 (1932)

Exsiccata: Chile, “Fuegia occid., Fjordo Finlandia, Roivainen, H. 1929/02/28/II det.V. Räsänen “(BA 1749). SINTIPO. (Fig. 3C).

Stereocaulon colensoi var. *reagens* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 24 (1932)

Exsiccata: Chile, “Fuegia occid., Fjordo Finlandia, supra rupium, Roivainen, H. 1929/02/2828/II det.V. Räsänen” “ (BA 1837). SINTIPO. (Determinada por I. M. Lamb como *Stereocaulon patagonicum* f. *reagensreagens* (Räs.) I.M.Lamb, III, 1949/03). (Fig. 3D).

Opisteria patagonica var. *squamosa* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 34 (1932)

Nombre actual: *Nephroma analogicum* Nyl. (según White & James 1988)

Exsiccata: Chile, “Peníns. Brunswick, Pto. San Isidor, Roivainen, H. 1929/02/13/II det.V. Räsänen “(BA 1848). SINTIPO. (Fig. 3E).

Opisteria antarctica var. *normalis* (Vain.) Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 33 (1932)

Nombre actual: *Nephroma australe* A. Rich. (según Index Fungorum)

Exsiccata: a) Chile, “Fuegia occid., Fjordo Finlandia, Roivainen, H. 1929/02/28/II det.V. Räsänen “(BA 1847). SINTIPO. (Fig. 3F).

b) Chile, “Fuegia media, Río Bueno, ad ramos Berb. ilicifoliae, Roivainen, H. 1928/12/09/XII det.V. Räsänen “(BAC 1846). SINTIPO.

Parmelia wilsonii Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 17 (1932)

Nombre actual: *Menegazzia albida* (Zahlbr.) R. Sant (según Calvelo & Adler, 1994).

Exsiccata: (a) Chile, “Fuegia occid., Fjordo Finlandia, in silva, ad corticem Nothofagi, Roivainen, H. 1929/02/28/II det.V. Räsänen “(BA 1799). SINTIPO. (Fig. 3G).

(b) Chile, “Isla Clarence, Estero Staples, Roivainen, H. 1929/14/II det.V. Räsänen “ (BA 1800). SINTIPO

Placopsis gelida var. *carnea* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 25 (1932)

Exsiccata: Chile, “Fuegia occidentalis, Puerto Queta, ad saxa (sericit) in litore, Roivainen, H. 1929/02/24/II det.V. Räsänen “(BA 1810). SINTIPO. (Fig. 3H).

Pseudocyphellaria durvillei var. *laciniatula* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2 (no. 1): 36 (1932).

Nombre actual: *Yarrumia coronata* (Müll. Arg.) D.J. Galloway (según Index Fungorum)

Exsiccata: Chile, “Prov. De Chilöe, Península Taitao, Puerto Barroso, Roivainen, H. 1929/4/02/IV det.V. Räsänen “(BA 1772). ISOTIPO. (Fig. 3I).

Pseudocyphellaria leptospora Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool.-Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 37 (1932)

Exsiccata: Chile, “Fuegia media, Lago Lynch, in palude, Roivainen, H. 1928/12/1919/XII det.V. Räsänen “(BA 1778). SINTIPO.

Nombre actual: *Podostictina endochrysa* (Delise) D.J. Galloway & de Lange, (según Index Fungorum). (Fig. 3J).



Fig. 3. Etiquetas correspondientes a especímenes sospechados de ser sintipos, cuyos datos coinciden con las exsiccatas de los protólogos de las especies correspondientes. (A) *Cetraria tenuifolia* var. *pseudoislandica* Räsänen (BA 1802). (B) *Cladonia aueri* Räsänen (BA 1748). (C) *Cladonia aueri* f. *crassa* Räsänen (BA 1749). (D) *Stereocaulon colensoi* var. *reagens* Räsänen (BA 1837), determinada por I. M. Lamb como *Stereocaulon patagonicum* f. *reagens* (Räs.) I.M.Lamb. (E) *Opistheria homalodes* var. *squamosa* Räsänen (BA 1848). (F) *Opistheria antarctica* var. *normalis* (Vain.) Räsänen, (BA 1847). (G) *Parmelia wilsonii* Räsänen, (BA 1799). (H) *Placopsis gelida* var. *carnea* Räsänen (BA 1810). (I) *Pseudocyphellaria durvillei* var. *laciniatula* Räsänen (BA 1772). (J) *Pseudocyphellaria leptospora* Räsänen, (BA 1778). (K) *Pseudocyphellaria piloselloides* (Räsänen) H. Magn. (BA 1785). (L) *Usnea taylorii* var. *subciliata* Räsänen (BA 1832).

Pseudocyphellaria piloselloides (Räsänen) H. Magn., Acta horti götoburg. 14: 7 (1940)
Nombre actual: *Cyanisticta piloselloides* Räsänen
Exsiccata: Chile, "Fuegia occ., Fjordo Finlandia,

ad ramos *Berberidis ilicifoliae*, Roivainen, H. 1929/02/28, 28. II, det.V. Räsänen" (BA 1785).
SINTIPO (Determinado por Galloway, D.J., 16/11/1987/11/16). (Fig. 3K).

Usnea taylorii var. *subciliata* Räsänen, Ann. bot. Soc. Zool. -Bot. fenn. Vanamo 2(no. 1): 11 (1932) Exsiccata: Chile, "Fuegia media, Cerro Chico, Roivainen, H. 1928/12/2020/XII det.V. Räsänen "(BA 1832). SINTIPO. (Fig. 3L).

Stereocaulon speciosum I.M. Lamb, Farlowia 4(4): 458 (1955)

Exsiccata: Argentina, "Chubut, Lago Menéndez, río Torrecillas, Kühnemann 03/XII/ 1940/12/03. Det. I.M. Lamb, IV/1949/04" (BA 4813). PARATIPO.

Exsiccatas recibidas en donación

Lichenes Fuegiani (Expedition Fennica 1928-29) Determinador: Räsänen. Colector: Roivainen. Helsinki University- Finlandia.

Plantae Argentinae. Determinador: Imshaug. Colector: Roivanen. Editor: Botanical Museum, Helsinki University. 1969. Finlandia.

The Finnish Biogeography Expedition to Tierra del Fuego 1986-1987. Colectores: Hyvönen & Stenroos, S. Helsinki University. Finlandia.

Plantae Fennicae Col.: (Huuskonen, A.J.) Linkola, K. - Helsinki University. Finlandia

Lichenotheca Fennica, Editor: Räsänen, Colector: Huuskonen. Mus. Kuopioënsis, Helsinki

University. Finlandia.

Flora Karelica (Huuskonen, A.J. & Huuskonen, I.). Helsinki University. Finlandia.

Plantae Suecicae, Editor: Malme, G.O. Estocolmo. Suecia.

Dannish Plants. Determinador & Colector: Svane, S. Botanical Institute, Aarhus University. Dinamarca.

CONCLUSIONES

Esta es la primer actualización y revalorización de la colección de "líquenes" de la sección de criptógamas del herbario BA. En esta colección se encuentran representados el 45% de los géneros y el 59% familias de la funga liquenzada de Argentina (Calvelo & Liberatore, 2002). La importancia de esta colección radica en la gran representatividad de las especies que contiene, como así también en la antigüedad de las colecciones que resguarda siendo algunas las más antiguas realizadas en Argentina. Asimismo, representa una valiosa fuente de información sobre la biodiversidad de áreas que actualmente están altamente modificadas y han perdido su funga, y un potencial recurso para la realización de análisis biogeográficos y de conservación de especies.

Tabla 1. Especies de líquenes identificados a nivel de especie y taxones infraespecíficos, depositados en el herbario BA, se agregan las provincias de Argentina donde los ejemplares fueron colectados. Abreviaturas: BA, Buenos Aires; CA, Catamarca; CH, Chaco; CHU, Chubut; CO, Córdoba; COR, Corrientes; ER, Entre Ríos; FO, Formosa; IM, Islas Malvinas; IAS, Islas del Atlántico Sur; JU, Jujuy; LP, La Pampa; LR, La Rioja; ME, Mendoza; MI, Misiones; NE, Neuquén; RN, Río Negro; SA, Salta; SC, Santa Cruz; SE, Santiago del Estero; SF, Santa Fe; SJ, San Juan; SL, San Luis; TF, Tierra del Fuego; TU, Tucumán.

Espece	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Acarospora lorentzii</i> (Müll. Arg.) Hue 1909	BA	1	Index Fungorum
<i>Acarospora macrocyclos</i> Vain. 1903	IAS	1	Index Fungorum
<i>Alectoria ochroleuca</i> (Schrank) A. Massal. 1855	TF	9	Index Fungorum
<i>Alectoria patagonica</i> R. Sant. 1943	RN	1	Index Fungorum
<i>Alyxoria varia</i> (Pers.) Ertz & Tehler 2011	BA	2	Index Fungorum
<i>Amandinea falklandica</i> (Darb.) Elix & Kantvilas 2013	TF	1	Index Fungorum
<i>Amandinea skottsbergii</i> (J. Steiner & Zahlbr.) Senkard. 2010	TF	1	Index Fungorum
<i>Anthracothecium goniostomum</i> Müll. Arg. 1883	BA	2	Index Fungorum
<i>Bacidia alutacea</i> (Kremp.) Zahlbr. 1926	BA	5	Index Fungorum
<i>Bacidia pallida</i> Darb. 1912	TF	1	Index Fungorum
<i>Bogoriella thelena</i> (Ach.) Aptroot & Lücking 2016	COR	1	Index Fungorum
<i>Buellia fagnanoi</i> Sambo 1926	TF	1	Index Fungorum
<i>Bunodophoron australe</i> (Laurer) A. Massal. 1861	NE, RN, CHU	24	Index Fungorum
<i>Bunodophoron insigne</i> (Laurer) Wedin 1993	NE	2	Index Fungorum
<i>Bunodophoron melanocarpum</i> (Sw.) Wedin 1995	TF, NE, RN	11	Index Fungorum

Especie	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Bunodophoron patagonicum</i> (C.W. Dodge) Wedin 1993	TF, NE	2	Index Fungorum
<i>Bunodophoron ramuliferum</i> (I.M. Lamb) Wedin 1993	RN	1	Index Fungorum
<i>Calicium viride</i> Pers. 1794	TF	2	Index Fungorum
<i>Caloplaca crocea</i> (Kremp.) Hafellner & Poelt 1979	BA, ER	4	CHALH
<i>Caloplaca erythrantha</i> (Tuck.) Zahlbr. 1902	BA	7	Index Fungorum
<i>Caloplaca hariotii</i> (Müll. Arg.) Darb. 1912	TF	9	Index Fungorum
<i>Caloplaca sanguinea</i> (Müll. Arg.) Zahlbr. 1931	TF	1	CHALH
<i>Caloplaca subdimorpha</i> Zahlbr. 1917	TF	1	CHALH
<i>Candelaria concolor</i> (Dicks.) Arnold 1879	BA	4	Index Fungorum
<i>Candelaria fibrosa</i> (Fr.) Müll. Arg. 1887	BA, ER	2	Index Fungorum
<i>Carbonea montevidensis</i> (Müll. Arg.) Rambold & Knoph 1989	BA	2	Index Fungorum
<i>Cetraria aculeata</i> (Schreb.) Fr. 1826	TF	2	Index Fungorum
<i>Cetraria antarctica</i> Zahlbr. 1917	TF	6	Index Fungorum
<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach. 1803	TF	4	Index Fungorum
<i>Cetraria tenuifolia</i> (Retz.) R. Howe 1915	TF	6	Index Fungorum
<i>Cladia aggregata</i> (Sw.) Nyl. 1870	BA, CHU, TF	31	Index Fungorum
<i>Cladina confusa</i> (R. Santesson) Follmann & Ahti 1981	TF	10	Index Fungorum
<i>Cladina pycnoclada</i> (Pers.) Leight. 1867	TF	9	Index Fungorum
<i>Cladonia arbuscula</i> (Wallr.) Flot. 1839	TF	1	Index Fungorum
<i>Cladonia aueri</i> Räsänen 1932	TF	4	Index Fungorum
<i>Cladonia bellidiflora</i> (Ach.) Schaer. 1823	CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Cladonia carneola</i> (Fr.) Fr. 1831	TF	1	Index Fungorum
<i>Cladonia chlorophaea</i> (Flörke ex Sommerf.) Spreng. 1827	RN, CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Cladonia coccifera</i> (L.) Willd. 1787	NE, RN, CHU	9	Index Fungorum
<i>Cladonia coniocraea</i> (Flörke) Spreng. 1827	CHU	3	Index Fungorum
<i>Cladonia cornucopioides</i> (L.) Hoffm. 1796	TF	2	Index Fungorum
<i>Cladonia cornuta</i> (L.) Baumg. 1790	TF	9	Index Fungorum
<i>Cladonia didyma</i> (Fee) Vainio, 1887	TF	5	Index Fungorum
<i>Cladonia ecmocyna</i> Leight. 1866	RN, CHU	5	Index Fungorum
<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) Fr. 1831	CO, NE, RN, CHU, TF, IAS	29	Index Fungorum
<i>Cladonia flavescens</i> Vain. 1887	TF	19	Index Fungorum
<i>Cladonia furcata</i> (Huds.) Schrad. 1794	CHU	4	Ahti (2000)
<i>Cladonia furfuracea</i> Vain. 1894	CHU	1	Index Fungorum
<i>Cladonia glauca</i> Flörke 1828	TF	2	Index Fungorum
<i>Cladonia gracilis</i> (L.) Willd. 1787	RN, CHU, TF	24	Index Fungorum
<i>Cladonia laevigata</i> (Vain.) Gyeln. 1937	TF	5	Index Fungorum
<i>Cladonia macilentata</i> Hoffmann 1796	CHU	2	Index Fungorum
<i>Cladonia mitis</i> Sandst. 1918	TF	4	Index Fungorum
<i>Cladonia pleurota</i> (Flörke) Schaer. 1850	TF	9	Index Fungorum
<i>Cladonia portentosa</i> (Dufour) Coem. 1865	RN, TF	5	Index Fungorum
<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) Hoffm. 1796	TF, ME	6	Index Fungorum
<i>Cladonia rangiferina</i> (L.) F.H. Wigg. 1780	TF	16	CHLA
<i>Cladonia rangiformis</i> Hoffm. 1796	RN	3	Index Fungorum
<i>Cladonia scabriuscula</i> (Delise) Nyl. 1875	TF	4	Index Fungorum
<i>Cladonia scabrosa</i> (Pers.) C.W. Dodge 1965	TF	2	Index Fungorum
<i>Cladonia squamosa</i> Hoffm. 1796	CHU, TF	3	Index Fungorum
<i>Cladonia straminea</i> (Sommerf.) Flörke 1827	NE, RN, CHU, SC, TF	12	Index Fungorum
<i>Cladonia subchordalis</i> A. Evans 1955	RN	3	Index Fungorum

Especie	Provincia	Nº de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Cladonia subconistea</i> Asahina 1941	RN	1	Index Fungorum
<i>Cladonia subradiata</i> (Vain.) Sandst. 1922	CHU, TF	3	Index Fungorum
<i>Cladonia subsquamosa</i> Kremp. 1874	SA, TF	6	Index Fungorum
<i>Cladonia substellata</i> Vain. 1887	TF	1	Index Fungorum
<i>Cladonia subulata</i> (L.) Weber ex F.H. Wigg. 1780	ER	1	Index Fungorum
<i>Cladonia sulphurina</i> (Michx.) Fr. 1831	TF	1	Index Fungorum
<i>Cladonia ustulata</i> (Hook. f. & Taylor) Leight. 1867	TF	3	Index Fungorum
<i>Coccocarpia stellata</i> Tuck. 1862	CO	1	Index Fungorum
<i>Coccotrema colobinum</i> (Tuck.) Messuti 2003	TF	4	Index Fungorum
<i>Coccotrema cucurbitula</i> (Mont.) Müll. Arg. 1889	TF	1	Index Fungorum
<i>Coelopogon epiphorellus</i> (Nyl.) Brusse & Kärnefelt 1991	NE, CHU	2	Index Fungorum
<i>Coenogonium bacilliferum</i> (Malme) Lücking, Aptroot & Sipman 2006	BA	3	Rivas Plata <i>et al.</i> (2006)
<i>Coenogonium interplexum</i> Nyl. 1862	BA	1	Rivas Plata <i>et al.</i> (2006)
<i>Coenogonium pyrophthalmum</i> (Mont.) Lücking, Aptroot & Sipman 2006	BA	1	Rivas Plata <i>et al.</i> (2006)
<i>Collema chilensis</i> Vain. 1899	TF	1	Index Fungorum
<i>Collema glaucophthalmum</i> Vain. 1890	BA	1	Index Fungorum
<i>Collema laeve</i> Hook. f. & Taylor 1844	CHU	4	Index Fungorum
<i>Cornicularia gracilentia</i> (Kremp.) Zahlbr. 1929	TF	6	Index Fungorum
<i>Crespoa carneopruinata</i> (Zahlbr.) Lendemer & B.P. Hodk. 2013	BA	1	Index Fungorum
<i>Cyanisticta antarctica</i> Räsänen 1932	TF	1	Index Fungorum
<i>Cyanisticta coriifolia</i> (Müll. Arg.) Räsänen 1932	TF	2	Index Fungorum
<i>Cyanisticta lechleri</i> (Müll. Arg.) C.W. Dodge 1965	TF	1	Index Fungorum
<i>Cyanisticta obvolvata</i> (Ach.) C.W. Dodge 1965	RN, CHU, SC, TF	16	Index Fungorum
<i>Cyanisticta otawayensis</i> (Jatta) C.W. Dodge 1965	TF	3	Index Fungorum
<i>Dirina falklandica</i> Zahlbr. 1917	TF	1	Index Fungorum
<i>Dirinaria applanata</i> (Fée) D.D. Awasthi 1970	BA	1	Index Fungorum
<i>Dirinaria picta</i> (Sw.) Clem. & Shear 1931	BA	2	Index Fungorum
<i>Dufourea australis</i> (Zahlbr.) Frödén, Arup & Söchting 2013	TF	2	Index Fungorum
<i>Endocena informis</i> Cromb. 1876	TF	3	Index Fungorum
<i>Flavoplaca citrina</i> (Hoffm.) Arup, Frödén & Söchting 2013	TF	1	Index Fungorum
<i>Flavoplaca marina</i> (Wedd.) Arup, Frödén & Söchting 2013	SC	1	Index Fungorum
<i>Gondwania sublobulata</i> (Nyl.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell, Jung Kim, M.H. Jeong, N.N. Yu, A.S. Kondr. & Hur 2014	TF	1	Index Fungorum
<i>Gowardia nigricans</i> (Ach.) Halonen, Myllys, Velmala & Hyvärinen 2009	TF	7	Index Fungorum
<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach. 1809	TF	2	Index Fungorum
<i>Graphis submarginata</i> Lücking 2008	BA, ER	2	Index Fungorum
<i>Haematomma montevidense</i> (Räsänen) Follmann & Redón 1970	BA	1	Index Fungorum
<i>Herpotherium rubrocinctum</i> (Ehrenb.) Aptroot, Lücking & G. Thor, in Aptroot, Thor, Lücking, Elix & Chaves 2009	SA, BA	2	Index Fungorum
<i>Heterodermia diademata</i> (Taylor) D.D. Awasthi 1973	BA	3	Index Fungorum
<i>Himantormia deusta</i> (Hook. f.) A. Thell & Söchting 2007	TF	1	Index Fungorum
<i>Himantormia lugubris</i> Hue I.M. Lamb 1964	IAS	1	Index Fungorum
<i>Hyperphyscia syncolla</i> (Tuck. ex Nyl.) Kalb 1983	BA	2	Index Fungorum
<i>Hypogymnia antarctica</i> (Bitter) C.W. Dodge 1965	TF	3	Index Fungorum
<i>Hypogymnia enteromorphoides</i> Elix 1980	TF	3	Index Fungorum
<i>Hypogymnia lugubris</i> (Pers.) Krog 1968	RN, CHU, TF, IM	13	Index Fungorum
<i>Hypogymnia solidepedicellata</i> (Bitter) C.W. Dodge 1965	TF	4	Index Fungorum

Especie	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Hypotrachyna cirrhata</i> (Fr.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch 2013	TU	2	Index Fungorum
<i>Hypotrachyna sinuosa</i> (Sm.) Hale 1975	RN, CHU	2	Index Fungorum
<i>Hypotrachyna sorocheila</i> (Vain.) Divakar, A. Crespo, Sipman, Elix & Lumbsch 2013	RN, CHU	2	Index Fungorum
<i>Lecania brialmontii</i> (Vain.) Zahlbr. 1907	IAS	1	Index Fungorum
<i>Lecanora antarctica</i> (Müll. Arg.) Müll. Arg. 1887	TF	3	Index Fungorum
<i>Lecanora fusca</i> Müll. Arg. 1888	BA	5	Index Fungorum
<i>Lecanora polytropa</i> (Hoffm.) Rabenh. 1845	IAS	1	Index Fungorum
<i>Lecanora spegazzini</i> Müll. Arg. 1889	TF	1	Index Fungorum
<i>Lecanora subatra</i> Räsänen 1938	BA	1	Index Fungorum
<i>Lecidea centralis</i> Malme 1936	BA	1	Index Fungorum
<i>Lecidea fuegiensis</i> Nyl. 1888	TF	1	Index Fungorum
<i>Lecidea impolita</i> Müll. Arg. 1889	TF	1	Index Fungorum
<i>Lecidea pamparia</i> Nyl. 1888	TF	1	Index Fungorum
<i>Lecidea pycnosema</i> Nyl. 1888	TF	1	Index Fungorum
<i>Leifidium tenerum</i> (Laurer) Wedin 1993	NE, RN, TF	14	Index Fungorum
<i>Leptra macloviana</i> (Müll. Arg.) I. Schmitt, B.G. Hodk. & Lumbsch 2017	TF	1	Index Fungorum
<i>Leptogium australe</i> (Hook. f. & Taylor) Müll. Arg. 1887	sin datos	1	Index Fungorum
<i>Leptogium austroamericanum</i> (Malme) C.W. Dodge 1933	BA, ER	2	Index Fungorum
<i>Leptogium brecknockii</i> Hue 1915	TF	1	Index Fungorum
<i>Leptogium burgessii</i> (L.) Mont. 1840	TU	1	Index Fungorum
<i>Leptogium menziesii</i> (Sm.) Mont. 1852	TF, RN, CHU	8	Index Fungorum
<i>Leptogium patagonicum</i> Zahlbr. 1917	TF	1	Index Fungorum
<i>Leptogium phyllocarpum</i> (Pers.) Mont. 1848	BA	3	Index Fungorum
<i>Megalaria grossa</i> (Pers. ex Nyl.) Hafellner 1984	CHU	1	Index Fungorum
<i>Menegazzia albida</i> (Zahlbr.) R. Sant. 1942	RN, NE	3	Santesson (1942)
<i>Menegazzia cincinnata</i> (Ach.) Bitter 1901	TF	1	Index Fungorum
<i>Menegazzia globulifera</i> R. Sant. 1942	TF, CHU, RN	4	Index Fungorum
<i>Menegazzia opuntioides</i> (Müll. Arg.) R. Sant. 1942	TF	1	Index Fungorum
<i>Menegazzia subpertusa</i> P. James & D.J. Galloway 1983	TF	2	Index Fungorum
<i>Menegazzia valdiviana</i> (Räsänen) R. Sant. 1942	NE	1	Index Fungorum
<i>Menegazzia violascens</i> (Räsänen) Bjerke 2005	TF	1	Index Fungorum
<i>Micarea magellanica</i> (Müll. Arg.) Fryday 2004	TF	1	Index Fungorum
<i>Neobrownliella cinnabarina</i> (Ach.) S.Y. Kondr., Upreti & A. Thell, in Mishra, Upreti, Sanjeeva Nayaka, Thell, Kärnefelt, Hur, Sinha & Kondratyuk 2020	BA	1	Index Fungorum
<i>Nephroma australe</i> A. Rich. 1832	NE, RN, CHU, SC, TF	41	Index Fungorum
<i>Nephroma cellulorum</i> (Ach.) Ach. 1810	NE, RN, CHU	3	Index Fungorum
<i>Nephroma kuehnemannii</i> I.M. Lamb 1955	CHU	1	Index Fungorum
<i>Nephroma lepidophyllum</i> (Räsänen) Räsänen ex Gyeln. 1931	CHU	1	CHALH
<i>Nephroma lobuligerum</i> (Müll. Arg.) Gyeln. 1930	RN, CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Neuropogon aurantiacoater</i> (Jacq.) I.M. Lamb 1939	NE, RN, TF, IAS	11	Index Fungorum
<i>Neuropogon ciliatus</i> (Nyl.) Kremp. 1868	NE, RN	5	Index Fungorum
<i>Neuropogon rohmederi</i> I.M. Lamb 1948	RN, TF	2	Index Fungorum
<i>Notoparmelia cunninghamii</i> (Cromb.) A. Crespo, Ferencová & Divakar 2014	TF	1	Index Fungorum
<i>Ochrolechia antarctica</i> (Müll. Arg.) Darb. 1912	TF	3	Index Fungorum
<i>Ochrolechia ocelliformis</i> (Vain.) Verseghe 1962	TF	4	Index Fungorum
<i>Ochrolechia pallescens</i> (L.) A. Massal. 1853	ER	1	Index Fungorum

Especie	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Omphalodium pisacomense</i> Meyen & Flot. 1843	NE, RN, CHU, SC	5	Index Fungorum
<i>Palicella glaucopa</i> (Hook. f. & Taylor) Rodr. Flakus & Printzen 2014	TF	1	Index Fungorum
<i>Pannaria athroophylla</i> (Stirt.) Elvebakk & D.J. Galloway 2003	TF	2	Index Fungorum
<i>Pannaria calophylla</i> (Müll. Arg.) Passo & Calvelo 2006	CHU, SC	2	Index Fungorum
<i>Pannaria leproloma</i> (Nyl.) P.M. Jørg. 2001	RN, CHU, TF	7	Index Fungorum
<i>Pannaria microphyllizans</i> (Nyl.) P.M. Jørg. 2001	CHU	2	Index Fungorum
<i>Pannaria patagonica</i> (Malme) Elvebakk & D.J. Galloway 2003	TF	1	Index Fungorum
<i>Pannoparmelia anzioides</i> Darb. 1912	SC	1	Index Fungorum
<i>Parmelia antarctica</i> Bitter. 1901	RN	1	Index Fungorum
<i>Parmelia balansae</i> Müll. Arg. 1888	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmelia borrerioides</i> Nyl. 1872	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmelia cincinnata</i> Ach. 1803	TF	4	Index Fungorum
<i>Parmelia cruenta</i> Darb. 1912	TF	2	Index Fungorum
<i>Parmelia delicatula</i> Vain. 1890	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmelia microsticta</i> Müll. Arg. 1879	BA, LR, SF, CO	8	Index Fungorum
<i>Parmelia riograndensis</i> Lynge 1914	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) Ach. 1803	CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Parmelia soledica</i> Nyl. 1872	TF	1	Index Fungorum
<i>Parmelia subbalansae</i> Gyeln. 1931	BA	2	Index Fungorum
<i>Parmelia sulcata</i> Taylor 1836	RN, CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Parmelia urceolata</i> Eschw. 1834	TF	1	Index Fungorum
<i>Parmeliopsis hyperopta</i> (Ach.) Vain. 1881	TF	1	Index Fungorum
<i>Parmotrema austrosinense</i> (Zahlbr.) Hale 1974	BA	3	Index Fungorum
<i>Parmotrema consors</i> (Nyl.) Krog & Swinscow 1983	ER	2	Index Fungorum
<i>Parmotrema fistulatum</i> (Taylor) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Elix & Lumbsch 2005	BA	2	Index Fungorum
<i>Parmotrema pachydermum</i> (Hue) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Elix & Lumbsch 2005	BA	4	Index Fungorum
<i>Parmotrema perforatum</i> (Jacq.) A. Massal. 1860	BA, TF	4	Index Fungorum
<i>Parmotrema perlatum</i> (Huds.) M. Choisy 1952	NE, RN	2	Index Fungorum
<i>Parmotrema pilosum</i> (Stizenb.) Krog & Swinscow 1983	BA	2	Index Fungorum
<i>Parmotrema reticulatum</i> (Taylor) M. Choisy 1952	BA	7	Index Fungorum
<i>Parmotrema rigidum</i> (Lynge) Hale 1974	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmotrema stuppeum</i> (Taylor) Hale 1974	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmotrema subsumptum</i> (Nyl.) Hale 1977	BA	1	Index Fungorum
<i>Parmotrema uruguense</i> (Kremp.) Hale 1974	BA	1	Index Fungorum
<i>Peltigera argentina</i> Gyeln. 1932	TF	2	Index Fungorum
<i>Peltigera canina</i> (L.) Willd. 1787	NE, RN, CHU, TF	6	Index Fungorum
<i>Peltigera didactyla</i> (With.) J.R. Laundon 1984	TU, NE, RN, CHU	10	Index Fungorum
<i>Peltigera fuegiensis</i> (Tuck.) C.W. Dodge 1965	TF	2	Index Fungorum
<i>Peltigera neckeri</i> Hepp ex Müll. Arg. 1862	TF	1	Index Fungorum
<i>Peltigera polydactylon</i> (Neck.) Hoffm. 1789	NE, RN, CHU, TF	13	Index Fungorum
<i>Peltigera rufescens</i> (Weiss) Humb. 1793	RN, CHU	7	Index Fungorum
<i>Peltigera zahlbruckneri</i> Gyeln. 1927	TF	2	Index Fungorum
<i>Pertusaria thamnoplaca</i> Tuck. 1877	TF	1	Index Fungorum
<i>Pertusaria victoriana</i> I.M. Lamb 1955	TF	1	Index Fungorum
<i>Phormopsora isabellina</i> (Vain.) Elvebakk, S.G. Hong & C.H. Park 2020	RN, CHU	2	Index Fungorum
<i>Physcia alba</i> (Fée) Müll. Arg. 1887	BA	2	Index Fungorum
<i>Physcia crispa</i> Nyl. 1860	BA	1	Index Fungorum

Especie	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Placopsis contortuplicata</i> I.M. Lamb 1947	IAS	1	Index Fungorum
<i>Placopsis pycnotheca</i> I.M. Lamb ex Räsänen 1939	CHU	1	Index Fungorum
<i>Platismatia glauca</i> (L.) W.L. Culb. & C.F. Culb. 1968	TF	2	Index Fungorum
<i>Podostictina berberina</i> (G. Forst.) B. Moncada & Lücking 2015	NE, RN, CHU, TF	43	Index Fungorum
<i>Podostictina flavicans</i> (Hook. f. & Taylor) B. Moncada & Lücking 2015	NE, RN, CHU, TF	18	Index Fungorum
<i>Podostictina scabrosa</i> (R. Sant.) D.J. Galloway & de Lange 2017	TF	2	Index Fungorum
<i>Podostictina vaccina</i> (Mont.) D.J. Galloway & de Lange 2017	NE, RN, CHU, SC, TF	8	Index Fungorum
<i>Polycauliona candelaria</i> (L.) Frödén, Arup & Sjøchting 2013	BA, LR, TF	6	Index Fungorum
<i>Poroniopsis bruchii</i> Speg. 1922	CO	2	Index Fungorum
<i>Protousnea dusenii</i> (Du Rietz) Krog 1976	TF	1	Index Fungorum
<i>Protousnea magellanica</i> (Mont.) Krog 1976	NE, RN, CHU, TF	15	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria albidopallens</i> Vain. 1903	TF	10	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria carpoloma</i> (Delise) Vain. 1898	TF	8	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria clathrata</i> (De Not.) Malme 1935	MI, JU	5	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria coerulescens</i> (Mont.) D.J. Galloway & P. James 1980	RN	1	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria coriifolia</i> (Müll. Arg.) Malme 1899	NE, RN, CHU, SC, TF	15	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria crocata</i> (L.) Vain. 1898	NE, RN, CHU, TF	11	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria endochrysea</i> (Delise) Vain. 1903	TF	1	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria faveolata</i> (Delise) Malme 1899	NE, RN, CHU, TF	13	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria gainii</i> (Hue) C.W. Dodge 1965	TF	4	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria gilva</i> (Ach.) Malme 1899	NE, RN, CHU, TF	10	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria glabra</i> (Hook. f. & Taylor) C.W. Dodge 1948	NE, RN, CHU, SC, TF	36	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria granulata</i> (C. Bab.) Malme 1899	RN, TF	6	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria hirsuta</i> (Mont.) Malme 1899	NE, CHU, SC, TF	13	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria horrida</i> (Hue) I.M. Lamb 1959	TF	2	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria intricata</i> (Delise) Vain. 1898	RN, TF	3	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria lactucaefolia</i> (Pers.) C.W. Dodge 1965	TF	10	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria lechleri</i> (Müll. Arg.) Du Rietz 1940	SC, TF	6	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria mallota</i> (Tuck.) H. Magn. 1940	TF	4	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria neglecta</i> (Müll. Arg.) H. Magn. 1940	CHU, TF	2	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria nudata</i> (Zahlbr.) D.J. Galloway 1989	CHU	2	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria patagonica</i> (Müll. Arg.) I.M. Lamb 1959	TF	3	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria subrubella</i> Räsänen 1939	MI, NE, RN	7	Index Fungorum
<i>Pseudocyphellaria valdiviana</i> (Nyl.) Follmann 1966	CHU	1	Index Fungorum
<i>Psoroma aphthosum</i> Vain. 1899	TF	1	Index Fungorum
<i>Psoroma hispidulum</i> Nyl. 1855	NE	1	Index Fungorum
<i>Psoroma hypnorum</i> (Vahl) Gray 1821	TF	4	Index Fungorum
<i>Psoroma internectens</i> I.M. Lamb 1955	CHU	1	Index Fungorum
<i>Psoroma microlepidium</i> Malme 1926	TF	1	Index Fungorum
<i>Psoroma pallidum</i> Nyl. 1869	TF	1	Index Fungorum
<i>Psoroma pholidotoides</i> (Nyl.) Trevis. 1869	RN, TF	5	Index Fungorum
<i>Psoroma pulchrum</i> Malme 1925	CHU	1	Index Fungorum
<i>Psoroma sphinctrinum</i> (Mont.) Nyl. 1855	RN, CHU	3	Index Fungorum
<i>Punctelia constantimontium</i> Sérus. 1983	BA	1	Index Fungorum
<i>Punctelia rudecta</i> (Ach.) Krog 1982	BA	1	Index Fungorum

Especie	Provincia	N° de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Pyrenula leucostoma</i> Ach. 1814	ER	1	Index Fungorum
<i>Pyxine pringlei</i> Imshaug 1957	ER	1	Index Fungorum
<i>Ramalina aspera</i> Räsänen 1944	BA, ER	4	Rosato & Scutari (2000)
<i>Ramalina celastri</i> (Spreng.) Krog & Swinscow 1976	BA, ER, CO	16	CHLAL
<i>Ramalina peruviana</i> Ach. 1810	BA	1	Index Fungorum
<i>Ramalina prolifera</i> Taylor 1847	BA, MI, ER, COR	4	Index Fungorum
<i>Ramalina terebrata</i> Hook. f. & Taylor 1844	SC, TF, IM	4	Index Fungorum
<i>Ramalina verrucosa</i> Hook. f. & Taylor 1844	TF	1	Index Fungorum
<i>Rhizocarpon geographicum</i> (L.) DC. 1805	BA, TF, IAS	3	Index Fungorum
<i>Rhizoplaca melanophthalma</i> (DC.) Leuckert & Poelt 1977	ME, SC	2	Index Fungorum
<i>Rimularia psephota</i> (Tuck.) Hertel & Rambold 1987	TF	1	Index Fungorum
<i>Sphaerophorus dodgei</i> Ohlsson ex Wedin 1992	NE	2	Index Fungorum
<i>Sphaerophorus globosus</i> (Huds.) Vain. 1903	TF	13	Index Fungorum
<i>Stereocaulon alpinum</i> Laurer 1827	RN, IAS	7	Index Fungorum
<i>Stereocaulon colensoi</i> C. Bab. 1855	RN	2	Index Fungorum
<i>Stereocaulon glabrum</i> (Müll. Arg.) Vain. 1903	TF	1	Index Fungorum
<i>Stereocaulon implexum</i> Th. Fr. 1857	RN, CHU, TF	6	Index Fungorum
<i>Stereocaulon magellanicum</i> (Th. Fr.) Zahlbr. 1927	TF	5	Index Fungorum
<i>Stereocaulon patagonicum</i> f. <i>reagens</i> (Räsänen) I.M. Lamb 1959	RN, CHU	5	Index Fungorum
<i>Stereocaulon patagonicum</i> I.M. Lamb 1955	TF	1	Index Fungorum
<i>Stereocaulon ramulosum</i> Raeusch. 1797	CA, TU, NE, RN, CHU, TF	23	Index Fungorum
<i>Stereocaulon speciosum</i> I.M. Lamb 1955	CHU	1	Index Fungorum
<i>Stereocaulon tomentosum</i> Fr. 1825	RN	1	Index Fungorum
<i>Stereocaulon vesuvianum</i> Pers. 1810	NE	3	Index Fungorum
<i>Stereocaulon violascens</i> Müll. Arg. 1879	RN	1	Index Fungorum
<i>Sticta ainoae</i> D.J. Galloway & J. Pickering 1990	MI, NE, RN, CHU	10	Index Fungorum
<i>Sticta caulescens</i> De Not. 1851	TU, NE, RN, CHU	23	Index Fungorum
<i>Sticta fuliginosa</i> (Hoffm.) Ach. 1803	BA, TF, SA	4	CHLAL
<i>Sticta gaudichaudii</i> Delise 1822	TF	4	Index Fungorum
<i>Sticta hypochra</i> Vain. 1903	RN, NE, CHU, SC, TF	17	Index Fungorum
<i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach. 1803	RN	1	Index Fungorum
<i>Stictina hypochra</i> (Vain.) C.W. Dodge 1965	TF	2	Index Fungorum
<i>Niorma chrysophthalma</i> (L.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell, M.H. Jeong & Hur 2013	BA, CO, SF	10	Index Fungorum
<i>Teloschistes cymbaliferus</i> (G. Mey.) Müll. Arg. 1888	COR	1	Index Fungorum
<i>Teloschistes exilis</i> (Michx.) Vain. 1890	LP, SF	3	Index Fungorum
<i>Teloschistes flavicans</i> (Sw.) Norman 1852	CO, CH, TU, MI, FO	6	Index Fungorum
<i>Thamnotia vermicularis</i> (Sw.) Schaer. 1850	TF	3	Index Fungorum
<i>Trapeliopsis congregans</i> (Zahlbr.) Brako 1989	RN	1	Index Fungorum
<i>Tuckermanopsis chlorophylla</i> (Willd.) Hale 1987	BA	1	Index Fungorum
<i>Umbilicaria antarctica</i> Frey & I.M. Lamb 1939	IAS	2	Index Fungorum
<i>Umbilicaria aprina</i> Nyl. 1869	TF	1	Index Fungorum
<i>Umbilicaria haplocarpa</i> Nyl. 1859	RN, CHU, BA, ME	4	Index Fungorum
<i>Umbilicaria krempehuberi</i> Müll. Arg. 1889	BA, LR, SA	3	Index Fungorum
<i>Usnea alata</i> Motyka 1937	BA, SE, CO	4	Index Fungorum
<i>Usnea alectoroides</i> Motyka 1936	NE, RN, TF	4	Index Fungorum

Especie	Provincia	Nº de especímenes depositados	Base de datos utilizada
<i>Usnea angulata</i> Ach. 1814	FO, ER	2	Index Fungorum
<i>Usnea antarctica</i> Du Rietz 1926	IAS	7	Index Fungorum
<i>Usnea aurantiacoatra</i> (Jacq.) Bory 1826	SC, TF, IAS	7	Index Fungorum
<i>Usnea aureola</i> Motyka 1937	CHU, TF	3	Index Fungorum
<i>Usnea campestris</i> R. Sant. 1943	RN, TF	10	Index Fungorum
<i>Usnea ciliata</i> (Müll. Arg.) Vain. 1909	RN, CHU	2	Index Fungorum
<i>Usnea condensata</i> Motyka ex Räsänen 1936	TF	1	Index Fungorum
<i>Usnea corrugata</i> Motyka 1936	TF	7	Index Fungorum
<i>Usnea dasaea</i> Stirt. 1881	SA, SF, TU, SE	4	Index Fungorum
<i>Usnea dasycera</i> (Nyl.) Motyka 1938	TF	2	Index Fungorum
<i>Usnea densirostra</i> Taylor 1847	BA	2	Index Fungorum
<i>Usnea denudata</i> (Vain.) Räsänen 1932	TF	3	Index Fungorum
<i>Usnea dusenii</i> Du Rietz 1926	NE, RN, CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Usnea fasciata</i> Torr. 1823	IAS, IM	7	Index Fungorum
<i>Usnea granulifera</i> (Vain.) Motyka 1936	TF	2	Index Fungorum
<i>Usnea hyppae</i> Räsänen 1932	TF	1	Index Fungorum
<i>Usnea igniaria</i> Motyka 1936	NE	1	Rodríguez (2011)
<i>Usnea lethariiformis</i> Motyka 1936	CHU, TF	5	Index Fungorum
<i>Usnea nidulifera</i> Motyka 1937	CHU, TF	3	Index Fungorum
<i>Usnea pallida</i> Motyka 1937	TF	1	Index Fungorum
<i>Usnea poeppigii</i> (Nees & Flot.) Vain. 1903	RN	1	Index Fungorum
<i>Usnea pusilla</i> (Räsänen) Räsänen 1937	RN, CHU, NE	6	Rodríguez (2011)
<i>Usnea strigosa</i> Pers. 1828	BA	1	Index Fungorum
<i>Usnea strigulosa</i> (Zahlbr.) Motyka 1936	TF	3	Index Fungorum
<i>Usnea subplicata</i> (Vain.) Motyka 1937	RN	1	Index Fungorum
<i>Usnea trachycarpa</i> (Stirt.) Müll. Arg. 1889	NE, CHU, TF	4	Index Fungorum
<i>Usnea trachycarpoides</i> (Vain.) C.W. Dodge 1973	TF	1	Index Fungorum
<i>Usnea xanthopoga</i> Nyl. 1876	RN, CHU	4	Rodríguez (2011)
<i>Xanthoparmelia exornata</i> (Zahlbr.) Brusse & M.D.E. Knox, 1983	BA	2	Index Fungorum
<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr. 1860	BA	7	Index Fungorum
<i>Yarrumia coronata</i> (Müll. Arg.) D.J. Galloway, 2015	NE, RN, TF	17	Index Fungorum

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Diego G. Gutierrez, curador del herbario BA, por el apoyo y asesoramiento brindado durante la realización de este manuscrito y a los revisores anónimos cuyas revisiones mejoraron sustancialmente este manuscrito.

REFERENCIAS

- Ahti, T. 2000. Flora Neotropica Monograph 78: Cladoniaceae. *Systematic Botany* 27(3): 1–637.
- Ames, M. & D. M. Spooner. 2008. DNA from herbarium specimens settles a controversy about origins of the European potato. *American journal of botany* 95(2): 252–257.
- Burkholder, P. R., C. W. Dodge & L. M. Burkholder. 1966. Estudio de los líquenes de Tierra del Fuego con especial consideración de su actividad antibiótica. *Centro de Investigación de Biología Marina, Contribución Científica* 21: 1–24.
- Calvelo, S. & M. Adler. 1994. Menegazzia (Ascomycotina, liquenizado) en la Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 30: 119–125.
- Calvelo, S. & S. Liberatore. 2002. Catálogo de los líquenes de la Argentina. *Kurtziana* 29(2): 7–170.
- Consorcio de Herbarios de Líquenes en América Latina (CHLAL). 2022. <http://lichenportal.org/chlal/index.php>.
- Doland, R. W., M. E. Moore & J. D. Stephens. 2011. Documenting effects of urbanization on flora using herbarium records. *Journal of Ecology* 99(4): 1055–1062.
- Galloway, D.J., S. Stenroos & L. I. Ferraro. 1995. Lichenes Peltigerales: Lobariaceae y Stictaceae. *Flora Criptogámica de Tierra del Fuego* 6: 1–78.
- Geri, F., L. Lastrucci, D. Viciani, B. Foggi, G. Ferretti,

- S. Maccherini, I. Bonini, V. Amici & A. Chiarucci. 2013. Mapping patterns of ferns species richness through the use of herbarium data. *Biodiversity and Conservation* 22: 1679–1690.
- Kühnemann, O. 1938. Catálogo de los musgos argentinos. *Lilloa* 21: 37–183.
- Kühnemann, O. 1944. Géneros de briofitas de los alrededores de Buenos Aires. *Contribución morfológica y sistemática*. Lilloa 10: 5–232.
- Lamb, I. M. 1955. New lichens from northern Patagonia, with notes on some related species. *Farlowia* 4: 423–471.
- Lamb, I. M. 1958. La vegetación líquénica de los Parques Nacionales patagónicos. *Anales de Parques Nacionales* 7: 1–188
- Martellos S., M. Conti & P. L. Nimis 2023. Aggregation of Italian Lichen Data in ITALIC 7.0. *Journal of Fungi* 9(5): 556.
- Osoinak Garibaldi, E. R., M. A. Abrines de Siro, M. L. De Ambrosini & M. S. Donaldson. 1950. Historia de los descubrimientos. Cronología de los viajes a las regiones australes. Antecedentes argentinos. *Instituto de la Producción, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires* 12: 52–270.
- Piacentino, G.L.M. & A. Dighero. 2017. Documentación del CIBIMA, el primer centro de investigación de biología marina instalado en la Patagonia Argentina. *Historia Natural* 7: 125–142.
- Plata, E. R., R. Lücking, A. Aptroot, H. J. M. Sipman, J. L. Chaves, L. Umaña & D. Lizano. 2006. A first assessment of the Ticolichen biodiversity inventory in Costa Rica: the genus *Coenogonium* (Ostropales: Coenogoniaceae), with a world-wide key and checklist and a phenotype-based cladistic analysis. *Fungal Diversity* 23: 255–321.
- Räsänen, V. 1932. Zur Kenntnis der Flechtenflora Feuerlands, sowie der Prov. de Magallanes, Prov. de Chiloé und Prov. de Nuble in Chile. *Annales Botanici Societatis Zoologicae-Botanicae Fennicae "Vanamo"* 2(1): 1–36.
- Rawal, D. S., S. Kasel, M. R. Keatley & C. R. Nitschke. 2015. Herbarium records identify sensitivity of flowering phenology of eucalypts to climate: implications for species response to climate change. *Austral ecology* 40(2): 117–125.
- Rodríguez, J. M. 2011. El género *Usnea* (Ascomycetes liquenizados) en Argentina: estudio sistemático y biogeográfico. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 217 pp.
- Rosato, V. G. & N. C. Scutari. 2000. On the presence of *Ramalina complanata* Ramalinaceae, lichenized Ascomycotina and allied species in Argentina. *Mycotaxon* 74(1): 141–151
- Santesson, R. 1942. The South American *Menegazziae*. *Arkiv för Botanik* 30: 1–35.
- Shotbolt, L., P. Bükér & M. R. Ashmore. 2007. Reconstructing temporal trends in heavy metal deposition: Assessing the value of herbarium moss samples. *Environmental Pollution* 147(1): 120–130.
- Stenroos, S., L. I. Ferraro & T. Ahti. 1992. Lichenes Lecanorales: Cladoniaceae. *Flora Criptogámica de Tierra del Fuego* 13: 1–111.
- Tehler, A. 1996. Systematics, phylogeny and classification. En: T. Nash (ed), *Lichen Biology*, pp. 217–239, Cambridge University Press, Cambridge.
- White, F.J. & P. W. James. 1988. Studies on the genus *Nephroma* II*. The southern temperate species. *The Lichenologist* 20(2): 103–166.

Doi: 10.22179/REVMACN.25.802

Recibido: 4-X-2022
Aceptado: 17-VII-2023