

Nuevos registros de distribución para la flora de MUSGOS (BRYOPHYTA) DE LA PATAGONIA, ARGENTINA

New distribution records for the flora of mosses (Bryophyta) FROM PATAGONIA, ARGENTINA

Agustina C. Cottet1* & María I. Messuti1

SUMMARY

1. Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA); Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional del Comahue (UNComahue), San Carlos de

Bariloche, Río Negro, Argentina *agustina.c.cottet@gmail.com

Citar este artículo

COTTET, A. C. & M. I. MESSUTI. 2023. Nuevos registros de distribución para la flora de musgos (Bryophyta) de la Patagonia, Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 58: 215-227.

DOI: https://doi. org/110.31055/1851.2372.v58. n2.39712

Background and aims: Although the moss flora of Argentina has been extensively studied, there are still unrecorded or unknown environments and taxa. The objective of this work is to present new records of mosses in five provinces that conform the Argentine Patagonia.

M&M: The material studied was collected, organized and examined according to the techniques traditionally used for bryophytes. An annotated list of species is presented with notes on distribution and material studied.

Results: Distribution novelties are presented for 46 species of mosses, distributed in 37 genera, belonging to 21 families. Fifteen species are reported for the first time for the province of Neuquén, 16 for Río Negro, 17 for Chubut, 15 for Santa Cruz and four for Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Among the species found, some are reported for more than one Patagonian province.

Conclusions: The amount of distribution novelties presented here demonstrate the value of carrying out floristic studies in the southern region of the country. These surveys contribute to increase the knowledge of the distribution and occurrence of different taxa in environments scarcely explored in Argentina.

KEY WORDS

Diversity, mosses, muscinal flora, survey.

RESUMEN

Introducción y objetivo: Si bien la flora de musgos de la Argentina ha sido ampliamente estudiada aún quedan ambientes por explorar y taxones por registrar. El objetivo de este trabajo es dar a conocer nuevos registros de musgos en las cinco provincias que conforman la Patagonia argentina

M&M: El material estudiado fue coleccionado, organizado y examinado de acuerdo a las técnicas tradicionalmente empleadas para las briofitas. Se presenta una lista comentada de las especies con notas sobre distribución y el material estudiado.

Resultados: Se presentan novedades de distribución para 46 especies de musgos, distribuidos en 37 géneros, pertenecientes a 21 familias. Se reportan por primera vez para la provincia de Neuquén 15 especies, 16 para Río Negro, 17 para Chubut, 15 para Santa Cruz y cuatro para Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Entre las especies encontradas, algunas se reportan para más de una provincia patagónica.

Conclusión: Las numerosas novedades de distribución aquí presentadas, demuestran la relevancia de continuar realizando estudios florísticos en la región sur del país. Estos relevamientos contribuyen a ampliar el conocimiento de la distribución y ocurrencia de distintos taxones en ambientes poco explorados de la Argentina.

PALABRAS CLAVE

Diversidad, flora muscinal, musgos, relevamiento.

Recibido: 15 Dic 2022 Aceptado: 7 Jun 2023 Publicado impreso: 30 Jun 2023

Editor: Guillermo Suárez

ISSN versión impresa 0373-580X ISSN versión on-line 1851-2372

Introducción

En la Argentina, el último catálogo de musgos fue publicado por Matteri (2003) donde se reconocen 1500 taxones específicos e infra específicos. Estudios posteriores han complementado la flora de musgos del país. Sin embargo, estos estudios están enfocados, principalmente, a la diversidad de musgos de la región norte del país (e.g. Suárez & Schiavone, 2009; Fuertes et al., 2015; Colotti et al., 2019; Jiménez et al., 2020; Valdés et al., 2021). Mientras que aquellos donde se reportan novedades florísticas para musgos en la Patagonia aún resultan más escasos que para otras regiones (e.g. Rovere & Calabrese, 2011; Cottet et al., 2016; Cottet & Messuti, 2019).

La Patagonia argentina incluye cinco provincias: Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (Barthelemy et al., 2008). Esta extensa región presenta dos ecorregiones: Bosque templado latifoliado y mixto hacia el oeste y Pastizales, sabanas y matorrales templados hacia el este (Olson et al., 2001). El conocimiento de la diversidad de musgos en la Patagonia se encuentra, principalmente, restringido a trabajos realizados para Tierra del Fuego, sobre algunos órdenes (e.g. Hässel de Menéndez & Solari, 1975) y algunas familias (e.g. Ochyra & Matteri, 2001), a estudios de la flora muscinal de los bosques valdivianos al noroeste de la provincia de Río Negro (e.g. Calabrese & Matteri, 1999) y a estudios florísticos realizados en la zona noroeste de la provincia de Chubut (e.g. Rovere & Calabrese, 2011; Cottet et al., 2016; Cottet & Messuti, 2019). Sin embargo, el conocimiento taxonómico y florístico sobre los musgos para la Patagonia aún es escaso y debe ser profundizado.

Con el objetivo de contribuir al conocimiento de la diversidad de musgos de la Patagonia argentina, en este trabajo se presenta una lista comentada de especies novedosas para las provincias patagónicas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante los años 2016-2020 se realizó un relevamiento de los musgos que se desarrollan en la Patagonia argentina. Se recolectaron musgos distribuidos en 265 sitios que incluyen ambientes

húmedos y áridos y semiáridos en las cinco provincias de la región: Neuquén (NE), Río Negro (RN), Chubut (CHU), Santa Cruz (SC) y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (TF). Las colecciones estudiadas se encuentran depositadas en el herbario BCRU. El material coleccionado fue examinado de acuerdo a las técnicas convencionales para el estudio de las briofitas (Frahm, 2003). Los nombres específicos han sido actualizados de acuerdo a la base de datos del Missouri Botanical Garden (Tropicos.org).

RESULTADOS

A continuación, se presentan en orden alfabético 46 especies de musgos, distribuidas en 37 géneros, pertenecientes a 21 familias registradas en la Patagonia argentina. Quince especies se mencionan por primera vez para NE, 16 para RN, 17 para CHU, 15 para SC y cuatro para TF (Tabla 1). Entre las especies encontradas, algunas se reportan para más de una provincia patagónica. Para cada especie aquí presentada se menciona la familia entre corchetes, la distribución global y nacional y el material seleccionado.

Acrocladium auriculatum (Mont.) Mitt. [Amblystegiaceae]

Distribución. Esta especie tiene una distribución gondwánica: Argentina, Australia, Chile, Nueva Zelanda y Tasmania (Sainsbury, 1955; Matteri, 2003; Müller, 2009). En la Argentina A. auriculatum fue mencionada con anterioridad para algunas provincias de la Patagonia: NE, RN, SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Lago Puelo, arroyo Golondrinas (42°5'43,13"S; 71°36'42,80"O), sobre suelo, 20-V-2016, Cottet 331 (BCRU).

Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp. [Amblystegiaceae]

Distribución. Esta especie presenta una distribución mundial amplia: América (Argentina, Chile, Ecuador y México), Asia, Europa, norte de África y Oceanía (Australia) (Buck, 1998; Matteri, 2003). Para la Argentina A. serpens ha sido registrada tanto para el noreste como para el sur del

Acrocladium auriculatum (Mont.) Mitt.	Tabla 1. Lista de especies novedosas para las provincias de la Patagonia, Argentina.								
Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp. - +** +* +		NE	RN	CHU	SC	TF			
Anisothecium hookeri (Müll. Hal.) Broth. Bindia magellanica Schimp. ex Müll. Hal. Brechythecium albicans (Hedw.) Schimp. Brechythecium albicans (Hedw.) Schimp. Brechythecium albicans (Hedw.) Schimp. Bryum canariense Brid. Campylopus pilifer Brid. Campylopus pilifer Brid. Chrysbolastella chilensis (Mont.) Reimers Cryphaea consimilis Mont. Cryphaea consimilis Mont. Cryphaea jamesonii Taylor Cryphaea jamesonii Hela. Dicranella vaginata (Hook.) Cardot †* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Acrocladium auriculatum (Mont.) Mitt.	+	+	+*	+	+			
Bilindia magellanica Schimp. ex Müll. Hal. ** - - * * * * * *	Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp.	-	+*	+*	+	+			
Bilindia magellanica Schimp. ex Müll. Hal. ** - - * * * * * *	Anisothecium hookeri (Müll. Hal.) Broth.	+*	-	+*	+	+			
Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp. +* +		+*	-	-	-	+			
Bryum argenteum Hedw. + ** * * * * * * * * * * * * * * * * *		+*	-	+*	+	+			
Bryum caespiticium Hedw.	Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp.	-	-	+*	-	+			
Bryum canariense Brid.	Bryum argenteum Hedw.	-	+*	-	+	+			
Campylopus pilifer Brid. +* + + + + + + + + + +	Bryum caespiticium Hedw.	+	+*	-	-	+			
Chrysoblastella chilensis (Mont.) Reimers	Bryum canariense Brid.	-	+*	-	-	+			
Cryphaea consimilis Mont. - +* - </td <td>Campylopus pilifer Brid.</td> <td>+*</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>+</td>	Campylopus pilifer Brid.	+*	+	-	-	+			
Cryphaea consimilis Mont. - +* - </td <td>Chrysoblastella chilensis (Mont.) Reimers</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+*</td> <td>-</td> <td>-</td>	Chrysoblastella chilensis (Mont.) Reimers	+	+	+*	-	-			
Cryphaea jamesonii Taylor +* - </td <td></td> <td>-</td> <td>+*</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td>		-	+*	+	-	-			
Cryphaea patens Hornsch. ex Müll. Hal. +* -		+*	-	-	-	-			
Dicranella vaginata (Hook.) Cardot + +* +* +* +* +* - +* +* - +* +* - +* +* - +* - - +* - - +* - - +* - - - +* - <t< td=""><td></td><td>+*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></t<>		+*	-	-	-	-			
Ditranoloma capillare (Dusén) Broth. - + - +* Ditrichum difficile (Duby) M. Fleisch. ** + +* + * + Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton - +* +* - + Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. - +* - - + Drepanocladus polygamus (Schimp.) Hedenäs +* +* - + - - Eustichia longirostris (Brid.) Brid. +* +* + + - <td></td> <td>+</td> <td>+*</td> <td>+*</td> <td>+*</td> <td>-</td>		+	+*	+*	+*	-			
Ditrichum difficile (Duby) M. Fleisch. +* +* +* +* +* +* +* +* +* - +* - +* - +* - - +* - - +* -		-	+	-	-	+*			
Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton	, , ,	+*	+	+*	+*	+			
Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. - +* - + Drepanocladus polygamus (Schimp.) Hedenäs +* +* - + - - + -		-	+*	+*	-	+			
Drepanocladus polygamus (Schimp.) Hedenäs +* +* - + - + - <td></td> <td>-</td> <td>+*</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>+</td>		-	+*	-	-	+			
Eustichia longirostris (Brid.) Brid. + + +* -		+*	+*	-	+	-			
Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. +* +* +* +* +* +* +* -		+	-	+*	-	-			
Fissidens crispus Mont. - - +* - - - +* - <td></td> <td>+*</td> <td>+*</td> <td>+</td> <td>+*</td> <td>+*</td>		+*	+*	+	+*	+*			
Funaria hygrometrica Hedw. +* + + + - - Grimmia laevigata (Brid.) Brid. +* + +* - - +* +* - - +* +* - - - +* +* - - - - +* +* -	,	-	-	+*	-	-			
Grimmia laevigata (Brid.) Brid. +* + +* - - - + +* - - - +* +* - - - - +* +* - <t< td=""><td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td>+*</td><td>+</td><td>+</td><td>+</td><td>-</td></t<>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	+*	+	+	+	-			
Haplocladium microphyllum (Sw. ex Hedw.) Broth. +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* - - - +* +* - - - - +* +* -		+*	+	+*	-	-			
Hedwigia filiformis (Michx.) P. Beauv. - - + +* - Herpetineuron toccoae (Sull. & Lesq.) Cardot - - +* - - Hypnum cupressiforme Hedw. - + +* +* - Imbribryum subapiculatum (Hampe) D. Bell & Holyoak - - - +* + Leptodictyum humile (P. Beauv.) Ochyra +* - - - - +* + Leptodontium longicaule Mitt. - +* - - - + + - - - + -	- , ,	+*	+*	+*	+*	+*			
Herpetineuron toccoae (Sull. & Lesq.) Cardot - - +* - Hypnum cupressiforme Hedw. - + +* +* Imbribryum subapiculatum (Hampe) D. Bell & Holyoak - - - +* + Leptodictyum humile (P. Beauv.) Ochyra +* - <	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	-	-	+	+*	-			
Hypnum cupressiforme Hedw. - + +* +* - Imbribryum subapiculatum (Hampe) D. Bell & Holyoak - - - +* +* +* +* +* +* +* -<		-	-	+*	-	-			
Imbribryum subapiculatum (Hampe) D. Bell & Holyoak - - +* + - - +* +* -		-	+	+*	+*	-			
Leptodictyum humile (P. Beauv.) Ochyra +* - <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>+*</td> <td>+</td>		-	-	-	+*	+			
Leptodontium longicaule Mitt. - +* - - + Lepyrodon tomentosus (Hook.) Mitt. + - + +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* +* - <	, , , ,	+*	_	-	_	_			
Lepyrodon tomentosus (Hook.) Mitt. + - + +* Oncophorus fuegianus Cardot +* + - +* +* +* +* +* +* +* -		-	+*	-	-	+			
Oncophorus fuegianus Cardot +* + - +* +* +* +* +* +* -	,	+	-	+	+*				
Oreoweisia erosa (Hampe ex Müll. Hal.) Kindb. - +* - + + - - + + + - - + + + - - + <t< td=""><td>, ,</td><td>+*</td><td>+</td><td>-</td><td>+*</td><td>+*</td></t<>	, ,	+*	+	-	+*	+*			
Pilopogon schilleri Herzog & Thér. +* + + - + Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews + + - +* + Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L. Sm. + +* - + + Ptychostomum pallescens (Schleich. ex Schwägr.) J.R. Spence - + + + + Rosulabryum billarderii (Schwägr.) J.R. Spence + + - +* + Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske + <td< td=""><td>, ,</td><td>-</td><td>+*</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></td<>	, ,	-	+*	-	-	-			
Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews + + + - + + + + + + + + + + + + + + +	, ,	+*	+	+	-	+			
Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G.L. Sm. + +* - + + Ptychostomum pallescens (Schleich. ex Schwägr.) J.R. Spence - + + + + + Rosulabryum billarderii (Schwägr.) J.R. Spence + + + - +* + Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske + + + + * + Sauloma tenella (Hook. f. & Wilson) Mitt. + + * + Scouleria patagonica (Mitt.) A. Jaeger + + + + * - + Tayloria magellanica (Brid.) Mitt + * - + + Tortula muralis Hedw + * +	-	+	+	-	+*	+			
Ptychostomum pallescens (Schleich. ex Schwägr.) J.R. Spence - +<		+	+*	-	+	+			
Rosulabryum billarderii (Schwägr.) J.R. Spence + + - +* + Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske + + + +* + Sauloma tenella (Hook. f. & Wilson) Mitt. + - - +* + Scouleria patagonica (Mitt.) A. Jaeger + + + + - + Tayloria magellanica (Brid.) Mitt. - +* - + + Tortula muralis Hedw. - - - - +* +	, ,	-	+	+	+*	+			
Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske +		+			+*				
Sauloma tenella (Hook. f. & Wilson) Mitt. + - - +* + Scouleria patagonica (Mitt.) A. Jaeger + + + + - + Tayloria magellanica (Brid.) Mitt. - +* - + + + Tortula muralis Hedw. - - - - +* +	, , ,								
Scouleria patagonica (Mitt.) A. Jaeger + + + + + + + Tayloria magellanica (Brid.) Mitt. - +	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			-	+*				
Tayloria magellanica (Brid.) Mitt. - +* - +	,				-				
Tortula muralis Hedw + +* +		_		-	+				
	, ,	_	-	-					
	Weymouthia mollis (Hedw.) Broth.	_	+*		+	_			

Abreviaturas= NE: Neuquén; RN: Río Negro; CHU: Chubut; SC: Santa Cruz; TF: Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur; +*: nuevo registro para la provincia; +: registros previos para la provincia; -: sin registros para la provincia.

país, en CORR, SC, y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN y CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Depto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Parque Municipal Llao Llao, sendero de Arrayanes (41°3'16,95"S; 71°32'24,17"O), sobre suelo, 3-VII-2016, Cottet 108 (BCRU); Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Cordón Derrumbe (42°12'10,58"S; 71°37'41,65"O), sobre suelo, 26-XII-2014, Cottet 295 (BCRU).

Anisothecium hookeri (Müll. Hal.) Broth. [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en el sur de América del Sur (Larraín *et al.*, 2010). Para la Argentina ha sido mencionada con anterioridad en SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Minas*, Las Ovejas, Lagunas de Epulafquen, laguna Superior (36°49'2,25"S; 71°4'52,80"O), sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 631 (BCRU).

Blindia magellanica Schimp. *ex* Müll. Hal. [Seligeriaceae]

Distribución. Esta especie posee distribución gondwánica: África, América del Sur y Oceanía (Hederson, 2021). En la Argentina la especie se registró en TF (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, lago Hermoso (40°21'55,48"S; 71°28'55,54"O), sobre suelo, 28-XII-2018, Cottet 651 (BCRU).

Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp. [Brachytheciaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América (Argentina, Canadá, Chile, Estados Unidos y México), Europa y Oceanía (Australia y Nueva Zelanda) (Sharp *et al.*, 1994). En la Argentina ha sido registrada para las provincias patagónicas de SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Ñorquín*, Caviahue-Copahue, inicio de sendero Hito Volcán Copahue (37°49'39,40"S; 71°7'30,60"O), sobre suelo, 6-I-2019, Cottet 601 (BCRU).

Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp. [Brachytheciaceae]

Distribución. Esta especie tiene una amplia distribución en el hemisferio norte y escasa en el hemisferio sur (Argentina, Chile, Nueva Zelanda y Tasmania) (Sainsbury, 1955). En la Argentina se mencionó previamente para la provincia de TF (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Lago Puelo, Paraje Entre Ríos (42°0'29,09"S; 71°34'45,95"O), sobre suelo, 9-V-2016, Cottet 330 (BCRU).

Bryum argenteum Hedw. [Bryaceae]

Distribución. Esta especie posee distribución cosmopolita (Sharp *et al.*, 1994). En la Argentina se mencionó previamente para provincias tanto del norte como del sur: CO, CORR, SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Arroyo del Medio (41°10'7,41"S; 71°15'9,65"O), sobre suelo, 9-XI-2016, Cottet 141 (BCRU); *ibid.*, Dina Huapi, cerro Carmen de Villegas (41°2'33,17"S; 71°6'37,03"O), sobre suelo, 6-VIII-2016, Cottet 170 (BCRU); *ibid.*, *Dpto. Pilcaniyeu*, Pilcaniyeu (41°6'8,10"S; 70°56'5,93"O), sobre suelo, 9-XI-2016, Cottet 165 (BCRU).

Bryum caespiticium Hedw. [Bryaceae]

Distribución. Esta especie tiene distribución cosmopolita, aunque se encuentra ausente en zonas bajas tropicales y subtropicales (Sharp *et al.*, 1994). En la Argentina la especie fue mencionada por Matteri (2003) en la región patagónica para NE y TF. Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Pilcaniyeu*, Pilcaniyeu (41°6'8,10"S; 70°56'5,93"O), sobre suelo, 2-VII-2017, Cottet 162 (BCRU).

Bryum canariense Brid. [Bryaceae]

Distribución. Esta especie presenta una distribución mundial amplia: América (Argentina, Bolivia, Brasil y México), oeste de África y sur de Europa (Sharp *et al.*, 1994). En la Argentina la especie ha sido mencionada, tanto para el norte y centro del país como para el sur, en MI, CO, BA y TF, como *B. clavatum* (Schimp.) Müll. Hal. (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Parque Municipal Llao Llao, sendero de Arrayanes (41°3'16,95"S; 71°32'24,17"O), sobre suelo, 3-VII-2016, Cottet 109 (BCRU).

Campylopus pilifer Brid. [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en regiones templadas y subantárticas del hemisferio sur: Argentina, sur de Brasil, Chile, Nueva Zelanda, Nueva Caledonia, y Uruguay (Gradstein & Sipman, 1978). En la Argentina Matteri (2003) menciona la especie para CO y bajo su sinónimo, Campylopus introflexus (Hedw.) Brid., para provincias tanto del norte como del sur del país: MI, CO, ER, RN y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Chos Malal*, Área Natural Protegida Domuyo, sendero Los Tachos (36°41'26,20"S; 70°32'41,70"O), sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 622 (BCRU).

Chrysoblastella chilensis (Mont.) Reimers [Ditrichaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en regiones templado-frías del hemisferio sur: Argentina, Australia incluyendo Tasmania, Chile y Nueva Zelanda. Además, se ha registrado a lo largo de los Andes donde se desarrolla a grandes alturas en Bolivia, Colombia y Perú. También en Costa Rica, República Dominicana y algunas islas del Océano Atlántico (Georgia del Sur, Islas Príncipe Eduardo, Macquarie y Tristán da Cunha,) (Ellis et al., 2012). En la Argentina, ha sido mencionada con anterioridad para el sur del país en NE y RN (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Río Turbio (42°13'23,89"S; 71°40'38,37"O), sobre suelo, 27-XII-2014, Cottet 299 (BCRU); *ibid.*, Planta Educativa (42°5'28,16"S; 71°38'4,66"O), sobre suelo, 30-XI-2017, Cottet 503 (BCRU).

Cryphaea consimilis Mont. [Cryphaeaceae]

Distribución. Esta especie presenta una distribución austro-americana restringida a la Argentina y Chile (Rao, 2001; Cottet *et al.*, 2016).

Cottet *et al.*, 2016 la mencionan por primera vez para la Argentina dentro de los bosques subantárticos de la provincia de CHU. Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Nahuel Huapi, Paso Pérez Rosales (41°8'31,30"S; 71°48'4,59"O), sobre madera, 10-XII-2016, Cottet 97 (BCRU).

Cryphaea jamesonii Taylor [Cryphaeaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Haití, México, Nicaragua, Perú, República Dominicana y Venezuela). En nuestro país Suárez & Schiavone (2010a) señalan que la especie se distribuye en el norte en JU, SA, CA y TU. Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Catán Lil*, entre Pilolil y Rahue (39°23'42,55"S; 70°55'5,70"O), sobre suelo, 5-X-2018, Cottet 643 (BCRU).

Cryphaea patens Hornsch. *ex* Müll. Hal. [Cryphaeaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en el continente americano (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Paraguay, Perú y Venezuela). En el país la especie ha sido registrada con anterioridad en la región norte, en SA, TU y MI (Suárez & Schiavone, 2010a). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Minas*, Las Ovejas, Lagunas de Epulafquen, laguna Superior (36°49'2,25"S; 71°4'52,80"O), sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 632 (BCRU).

Dicranella vaginata (Hook.) Cardot [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América y Oceanía (Nueva Zelanda) (Sainsbury, 1955; Sharp *et al.*, 1994; Larraín *et al.*, 2010). En la Argentina ha sido mencionada previamente tanto en el noreste como en el sur en CO y NE (Matteri, 2003). Nueva mención para RN, CHU y SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Catán Lil*, entre Pilolil y Rahue (39°23'42,55"S; 70°55'5,70"O), sobre suelo,

5-X-2018, Cottet 643 (BCRU); *ibid.*, *Dpto. Los Lagos*, Siete Lagos, ingreso Traful (40°35'46,71"S; 71°39'13,72"O), sobre suelo, 2-XI-2019, Cottet 671 (BCRU); Prov. Chubut: *Dpto. Futaleufú*, Parque Nacional Los Alerces (42°35'46,48"S; 71°38'33,08"O), sobre suelo, 7-IX-2019, Cottet 655 (BCRU); Prov. Santa Cruz: *Dpto. Lago Buenos Aires*, Los Antiguos, Ruta Provincial N°41, nacientes del río Calele (47°1'31,92"S; 71°48'27,97"O), sobre suelo, 9-XII-2019, Cottet 671 (BCRU).

Dicranoloma capillare (Dusén) Broth. [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en Argentina y Chile (Calabrese, 1995). En la Argentina se ha mencionado con anterioridad para el sur en RN (Matteri, 2003). Nueva mención para TF.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: *Dpto. Tolhuin*, Tolhuin, sendero Laguna Negra (54°31'8,71"S; 67°15'59,31"O), sobre suelo, 27-I-2018, Cottet 458 (BCRU).

Ditrichum difficile (Duby) M. Fleisch. [Ditrichaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en el hemisferio sur: América del Sur, Australasia y sur de África (Calabrese, 1995). En la Argentina se ha registrado previamente tanto en el norte como en el sur en SA, RN y TF (Matteri, 2003; Colotti & Suárez, 2017). Nueva mención para NE, CHU y SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Minas, Las Ovejas, Lagunas de Epulafquen, laguna Superior (36°49'2,25"S; 71°4'52,80"O), sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 626 (BCRU); ibid., Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, Termas del Queñi (40°10'20,17"S; 71°43'19,84"O), 30-XII-2018, Cottet 577 (BCRU); Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, El Hoyo, Puerto Patriada (42°8'54,23"S; 71°32'31,09"O), sobre suelo, X-2016, Cottet 293 (BCRU); ibid., Dpto. Futaleufú, Parque Nacional Los Alerces, arroyo Centinela (42°48'23,09"S; 71°37'43,79"O), 29-I-2017, Cottet 104 (BCRU); Prov. Santa Cruz: Dpto. Lago Argentino, Parque Nacional Los Glaciares, El Chaltén, sendero Tres Lagunas (49°17'31,68"S; 72°56'29,01"O), sobre suelo, 1-II-2018, Cottet 472 (BCRU); ibid., Puerto

Argentino (50°28'10,93"S; 72°58'47,04"O), 26-XI-2016, Cottet 43 (BCRU).

Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en Argentina y Chile (Matteri, 2003; Carmo & Peralta, 2020). En la Argentina ha sido mencionada previamente para el sur en TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN y CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, Parque Nacional Nahuel Huapi, sendero Puerto Cántaros-Puerto Blest (41°1'4,90"S; 71°49'33,76"O), sobre suelo, 8-IX-2017, Cottet 242 (BCRU); Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Lago Puelo, Paraje Entre Ríos, confluencia río Azul y río Quemquentreu (42°0'31,10"S; 71°35'17,95"O), sobre suelo, I-2016, Cottet 443 (BCRU).

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. [Amblystegiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en África, Andes de América del Sur (Argentina y Chile) y en el hemisferio norte (Ochyra & Matteri, 2001). En la Argentina la especie ha sido mencionada, bajo su sinónimo D. polycarpos (Voit) Warnst., en TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Parque Municipal Llao Llao, sendero de Arrayanes, sobre suelo, 3-VII-2016, Cottet 110 (BCRU).

Drepanocladus polygamus (Schimp.) Hedenäs [Amblystegiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América del Norte, Asia, Europa y Oceanía (Sharp et al., 1994). En la Argentina C. polygamum ha sido mencionada con anterioridad en el sur para la provincia de SC (Matteri, 1975). Nueva mención para NE y RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Los Lagos*, Parque Nacional Lanín, Playa Yuco (40°9'53,85"S; 71°31'26,82"O), sobre suelo, 31-XII-2018, Cottet 574 (BCRU); Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Villa Los Coihues, VII-2017 (41°8'41,58"S; 71°24'40.01"O), sobre suelo, Cottet 3 (BCRU); *ibid.*, Parque Municipal Llao Llao, sendero de

Arrayanes (41°3'25,59"S; 71°32'31,56"O), sobre suelo, 3-VII-2016, Cottet 122 (BCRU); *ibid.*, El Bolsón (41°57'35,59"S; 71°31'51,47"O), sobre suelo, VII-2018, Cottet 648 (BCRU).

Eustichia longirostris (Brid.) Brid. [Eustichiaceae]

Distribución. Esta especie posee una distribución afroamericana (Ellis *et al.*, 2011). En la Argentina ha sido registrada previamente para el sur en la provincia de NE (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Futaleufú*, Parque Nacional Los Alerces, lago Rivadavia, sobre suelo, 1-7-2017, Cottet 522 (BCRU).

Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. [Fabroniaceae]

Distribución. Esta especie tiene distribución americana extendiéndose desde México hasta Chile, Australia, Europa, este de Asia e islas del Pacífico (Buck, 1998; Caners, 2017). En la Argentina ha sido registrada previamente para JU, SA, TU, SE, FO, CHA, MI, CORR, CO, BA y SC (Matteri, 2003; Jiménez et al., 2020). Nueva mención para NE, RN, CHU y TF.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Chos Malal, Área Natural Protegida Domuyo, Cañón del Atreuco, sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 611 (BCRU); ibid., sendero Los Tachos, sobre suelo, 8-I-2019, Cottet 615 (BCRU); ibid., Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, Playa Yuco, sobre suelo, 31-XII-2018, Cottet 576 (BCRU); ibid., Termas del Queñi, sobre suelo, 31-XII-2018, Cottet 576 (BCRU); ibid., Parque Nacional Arrayanes, laguna La Patagua, sobre suelo, 13-I-2018, Cottet 512 (BCRU); Prov. Río Negro: Dpto. Bariloche, Parque Nacional Nahuel Huapi, Puerto Blest, Barranco de los Huillines, sobre suelo, 8-IX-2017, Cottet 231 (BCRU); *ibid.*, Arroyo del Medio, sobre suelo, 9-XI-2016, Cottet 143 (BCRU); ibid., Dpto. Pilcaniyeu, Pilcaniyeu, Ruta Provincial N° 23 (41°04′40.7′′S; 70°58′12.3′′O), sobre suelo, 7-II-2017, Cottet 15 (BCRU); Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Río Turbio, sobre suelo, 27-XII-2014, Cottet 6 (BCRU 5501); ibid., Dpto. Gaimán, Dolavon (43°18′35.3′′S; 65°42′41.4′′O), sobre suelo, 13-II-2017, Cottet 29 (BCRU); ibid.,

Ruta Provincial N° 25, Km 100 (43°27′13.9′′S; 66°07′15.4′′O), sobre suelo, 13-II-2017, Cottet 29 (BCRU); *ibid.*, *Dpto. Languiñeo*, Tecka, río Tecka (43°27′41.0′′S; 70°51′26.8′′O), sobre suelo, 13-II-2017, Cottet 37 (BCRU); Prov. Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: *Dpto. Ushuaia*, Parque Nacional Tierra del Fuego, Lapataia, sobre suelo, 25-I-2018, Cottet 439 (BCRU).

Fissidens crispus Mont. [Fissidentaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye desde el norte del continente americano hasta el sur de Chile y Argentina (Pursell, 1997, 2007). En la Argentina ha sido registrada previamente para TU, MI y CORR (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Los Alerces, arroyo Centinela (42°48'23,09"S; 71°37'43,79"O), sobre suelo sumergido, 29-I-2017, Cottet 105 (BCRU).

Funaria hygrometrica Hedw. [Funariaceae]

Distribución. Esta especie presenta una distribución cosmopolita (Sharp et al., 1994). En la Argentina ha sido registrada para JU, SA, MI, CORR, SF, CO, BA, RN, CHU y SC (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, barrio Belgrano (41°8'15,37"S; 71°19'1,25"O), sobre suelo, V-2018, Cottet 645 (BCRU).

Grimmia laevigata (Brid.) Brid. [Grimmiaceae]

Distribución. La especie se distribuye en África, América, Asia, Australia y Europa (Muñoz, 1999). En la Argentina ha sido registrada con anterioridad tanto en el centro como el sur del país en CO, BA y RN (Matteri, 2003). Nueva mención para NE y CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, lago tromen, sobre suelo, 27-VIII-2016, Cottet 181 (BCRU); Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Jardín Botánico, sobre madera, 30-VIII-2014, Cottet 317 (BCRU); ibid., Dpto. Gaimán, Ruta Provincial N° 25, Km 100 (43°27′13.9′′S; 66°07′15.4′′O), 13-II-2017, Cottet 34 (BCRU).

Haplocladium microphyllum (Sw. ex Hedw.) Broth. [Thuidiaceae]

Distribución. La especie posee una amplia distribución en América (de Canadá hasta Argentina), así como también en el este de Asia (Buck, 1998). En la Argentina ha sido mencionada en JU, SA, MI, CHA, FO, CORR y BA (Matteri, 2003). Nueva mención para NE, RN, CHU, SC y TF.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Picunches, Primeros Pinos, sobre suelo, 4-I-2019, Cottet 561 (BCRU); ibid., Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, Termas del Queñi, sobre suelo, 30-XII-2018, Cottet 582 (BCRU); ibid., Parque Nacional Arrayanes, laguna La Patagua, sobre suelo, 13-I-2018, Cottet 511 (BCRU); Prov. Río Negro: Dpto. Bariloche, Parque Nacional Nahuel Huapi, sendero Puerto Cántaros-Puerto Blest, sobre suelo, 8-IX-2017, Cottet 238 (BCRU); ibid, San Carlos de Bariloche, Villa Los Coihues, sobre suelo, VII-2017, Cottet 9 (BCRU); ibid., Dpto. Pilcaniyeu, Dina Huapi, cerro Carmen de Villegas, sobre suelo, 6-VIII-2016, Cottet 170 (BCRU); Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Pitranto Grande, sobre suelo, 22-II-2014, Cottet 310 (BCRU); Prov. Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: Dpto. Tolhuin, Tolhuin, sendero Laguna Negra, sobre suelo, 27-I-2018, Cottet 459 (BCRU).

Hedwigia filiformis (Michx.) P. Beauv. [Hedwigiaceae]

Distribución. La especie tiene una amplia distribución; África, este de Europa y Latinoamérica. En la Argentina ha sido mencionada, bajo el sinónimo Hedwigidium integrifolium (P. Beauv.) Dixon ex C. E. O. Jensen, tanto en el norte como en el sur en TU y CHU (Matteri & Schiavone, 2002; Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Lago Argentino*, El Chaltén, sendero Tres Lagunas, sobre suelo, 1-II-2018, Cottet 464 (BCRU).

Herpetineuron toccoae (Sull. & Lesq.) Cardot [Thuidiaceae]

Distribución. La especie ha sido registrada en América (Argentina, Estados Unidos, Guatemala,

México y República Dominicana), Africa (Tanzania), Asia (Filipinas, India e Indonesia en Java y Sumatra) y Oceanía (Nueva Caledonia) (Sharp *et al.*, 1994). En la Argentina se ha mencionado en el norte para MI y CORR (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Lago Puelo, Planta Educativa, sobre suelo, 30-XI-2017, Cottet 504 (BCRU).

Hypnum cupressiforme Hedw. [Hypnaceae]

Distribución. La especie es considerada cosmopolita (Buck, 1998). En la Argentina fue registrada en RN (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU y SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Jardín Botánico, sobre madera, 30-VIII-2014, Cottet 320 (BCRU); ibid., sendero Cordón Derrumbe, sobre suelo, 26-XII-2014, Cottet 297 (BCRU); Prov. Santa Cruz: Dpto. Lago Argentino, Parque Nacional Los Glaciares, Puerto Argentino, sobre suelo, 26-XI-2016, Cottet 53 (BCRU).

Imbribryum subapiculatum (Hampe) D. Bell & Holyoak [Bryaceae]

Distribución. Esta especie tiene una amplia distribución en zonas subtropicales y templadas del mundo (Sharp et al., 1994). En la Argentina ha sido mencionada con anterioridad, bajo su sinónimo Bryum subapiculatum Hampe, para CORR, BA y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Lago Buenos Aires*, Los Antiguos, Ruta Provincial N°41, arroyo Seco (46°42'38,69"S; 71°40'26,83"O), sobre suelo, 9-XII-2019, Cottet 737 (BCRU).

Leptodictyum humile (P. Beauv.) Ochyra [Amblystegiaceae]

Distribución. La especie fue reportada para América del Norte, Argentina, Asia y Europa (Sharp et al., 1994). En la Argentina fue mencionada para el norte de MI (Matteri, 2003). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Arrayanes, península de Quetrihue, sobre suelo, 13-I-2018, Cottet 510 (BCRU)

Leptodontium longicaule Mitt. [Pottiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en África y los Andes sudamericanos (Zanders, 1972). En la Argentina fue mencionada para el sur en la provincia de TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Parque Nacional Nahuel Huapi, isla sin nombre del lago Nahuel Huapi, sobre suelo, 22-III-2017, Cottet 413 (BCRU).

Lepyrodon tomentosus (Hook.) Mitt. [Lepyrodontaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye, principalmente, en América Central y el norte de América del Sur (Sharp et al., 1994). En la Argentina fue registrada tanto en el norte como en el sur, en CO, NE, CHU y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Lago Argentino*, Parque Nacional Los Glaciares, El Chaltén, sendero Tres Lagunas, sobre suelo, 1-II-2018, Cottet 467 (BCRU).

Oncophorus fuegianus Cardot [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en la región fueguina de Argentina y Chile (Frahm et al., 1998; Matteri, 2003). En la Argentina fue mencionada, bajo su sinónimo Symblepharis fuegiana (Cardot) Ochyra & Matteri, para la provincia de RN. Nueva mención para NE, SC y TF.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: Dpto. Los Lagos, Parque Nacional Lanín, cascada Nivinco, sobre suelo, 15-XII-2016, Cottet 427 (BCRU); Prov. Santa Cruz: Dpto. Lago Argentino, Parque Nacional Los Glaciares, El Chaltén, sendero Tres Lagunas, sobre suelo, 1-II-2018, Cottet 471 (BCRU); ibid., sendero Salto del Chorrillo, sobre suelo, 2-II-2018, Cottet 478 (BCRU); Prov. Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: Dpto. Tolhuin, Tolhuin, sendero Cascada Escondida, sobre suelo, 26-I-2018, Cottet 452 (BCRU).

Oreoweisia erosa (Hampe *ex* Müll. Hal.) Kindb. [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, México y Venezuela) (Sharp et al., 1994; Blockeel et al., 2004). En la Argentina ha sido mencionada previamente para MI, bajo el sinónimo O. lechleri (Müll. Hal.) Kindb. (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Veinticinco de Mayo*, Los Menucos (40°20′27.5′′S; 68°02′56.7′′O), sobre roca, 8-II-2017, Cottet 21 (BCRU).

Pilopogon schilleri Herzog & Thér. [Dicranaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en la región austral de Argentina y Chile (Suárez & Schiavone, 2009). En el país ha sido registrada previamente en RN, CHU y TF (Suárez & Schiavone, 2009). Nueva mención para NE.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Neuquén: *Dpto. Los Lagos*, Parque Nacional Lanín, lago Tromen, sobre suelo, 27-VIII-2016, Cottet 185 (BCRU).

Pohlia wahlenbergii (F. Weber & D. Mohr) A.L. Andrews [Bryaceae]

Distribución. Esta especie se encuentra ampliamente distribuida tanto en el hemisferio norte como el hemisferio sur (Sharp et al., 1994; Suárez & Schiavone, 2010b). En la Argentina ha sido registrada previamente tanto en la región norte como sur en TU, NE, RN y TF (Matteri, 2003; Suárez & Schiavone, 2010b). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Corpen Aike*, Comandante Luis Piedra Buena, Jardín Botánico Municipal, margen de río (49°59'27,61"S; 68°54'44,51"O), sobre suelo, 3-XII-2019, Cottet 727 (BCRU); *ibid.*, *Dpto. lago Buenos Aires*, Los Antiguos, arroyo Pedregoso (46°37'11,63"S; 71°15'56,52"O), sobre suelo sumergido, 10-XII-2019, Cottet 750 (BCRU).

Polytrichastrum longisetum (Sw. *ex* Brid.) G.L. Sm. [Polytrichaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América del Norte, América del Sur (Argentina y Chile), Europa, norte de Asia (Corea y Japón) y Oceanía (Nueva Guinea y Nueva Zelanda) (Schiavone, 1993). En la Argentina ha sido registrada previamente en el sur en NE, SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, San Carlos de Bariloche, Villa Los Coihues, sobre suelo, VII-2017, Cottet 8 (BCRU).

Ptychostomum pallescens (Schleich. *ex* Schwägr.) J.R. Spence [Bryaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en tierras elevadas del hemisferio norte, América del Sur y Oceanía (Nueva Zelanda) (Sharp et al., 1994). En la Argentina Matteri (2003) menciona la especie para RN, CHU y TF. Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Lago Argentino*, Parque Nacional Los Glaciares, Puerto Argentino (50°28'10,93"S; 72°58'47,04"O), sobre suelo, 26-XI-2016, Cottet 42 (BCRU).

Rosulabryum billarderii (Schwägr.) J.R. Spence [Bryaceae]

Distribución. Esta especie está ampliamente distribuida en el mundo: África (Madagascar), América (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, Guayana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Perú y Venezuela), Asia (Japón) y Oceanía (Australia y Nueva Zelanda) (Sharp et al., 1994). Para la Argentina ha sido mencionada tanto en el norte como en el sur en JU, CORR, NE, RN y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Deseado*, Puerto Deseado, Cañón del Centro (47°44'21,30"S; 65°55'58,82"O), sobre suelo, 1-XII-2019, Cottet 699 (BCRU).

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske [Amblystegiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye de manera bipolar con sitios intermedios en montañas tropicales (Ochyra & Matteri, 2001). Para la Argentina ha sido mencionada previamente en el sur en NE, RN y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU y SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: Dpto. Cushamen, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Jardín Botánico, sobre suelo, 30-VIII-2014, Cottet 319 (BCRU); ibid., Dpto. Futaleufú, Parque Nacional Los Alerces, lago Rivadavia, sobre suelo, 17-X-2017, Cottet 524 (BCRU); Prov. Santa Cruz: Dpto. Güer Aike, Ruta Provincial N°5, río Coyle (51°24'44,99"S; 70°11'35,62"O), sobre suelo, 5-XII-2019, Cottet 710 (BCRU).

Sauloma tenella (Hook. *f.* & Wilson) Mitt. [Hookeriaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América (Argentina y Chile) y Oceanía (Australia y Nueva Zelanda) (Matteri, 1975). Para la Argentina ha sido mencionada con anterioridad en el sur en NE y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Los Lagos*, Parque Nacional El Chaltén, sendero Tres Lagunas, sobre suelo, 1-II-2018, Cottet 470 (BCRU)

Scouleria patagonica (Mitt.) A. Jaeger [Grimmiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en Argentina y Chile (Matteri, 1979). Para la Argentina ha sido mencionada en el sur en NE, RN y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para CHU.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Chubut: *Dpto. Cushamen*, Parque Nacional Lago Puelo, sendero Mirador del Lago (42°5'43,13"S; 71°36'42,80"O), sobre roca, 20-V-2016, Cottet 334 (BCRU).

Tayloria magellanica (Brid.) Mitt. [Splachnaceae]

Distribución. Esta especie posee una distribución sudamericana (Fife, 2015). En la Argentina se ha registrado para SC y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, El Bolsón, Refugio Los Laguitos, sobre suelo, I-2017, Cottet 425 (BCRU).

Tortula muralis Hedw. [Pottiaceae]

Distribución. Esta especie se distribuye en América, Asia, Europa y Oceanía (Gallego & Cano, 2008). En la Argentina ha sido registrada en las regiones del noreste, centro y sur del país para

MI, SF, CORR, ER, ME, CO, BA y TF (Matteri, 2003). Nueva mención para SC.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Santa Cruz: *Dpto. Corpen Aike*, Parque Nacional Monte León (50°21'18,27"S; 68°55'13,32"O), sobre suelo, 3-XII-2019, Cottet 721 (BCRU).

Weymouthia mollis (Hedw.) Broth. [Meteoriaceae] *Distribución*. Esta especie se distribuye en el hemisferio sur (Argentina, Chile, Nueva Zelanda y Tasmania) (Streiman, 1991; Quandt *et al.*, 2001). En la Argentina ha sido registrada para SC (Matteri, 2003). Nueva mención para RN.

Material estudiado. ARGENTINA. Prov. Río Negro: *Dpto. Bariloche*, Parque Nacional Nahuel Huapi, Pampa Linda, sobre suelo, 8-XII-2016, Cottet 72 (BCRU).

Conclusiones

Se presentan novedades de distribución para 46 especies de musgos, distribuidos en 37 géneros, pertenecientes a 21 familias. Se reportan por primera vez para la provincia de Neuquén 15 especies, 16 para Río Negro, 17 para Chubut, y cuatro para Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Entre las especies encontradas, algunas se reportan para más de una provincia patagónica. Las numerosas novedades de distribución aquí presentadas, demuestran la relevancia de continuar realizando estudios florísticos en la región sur del país. Estos relevamientos contribuyen a ampliar el conocimiento de la distribución y ocurrencia de distintos taxones en ambientes poco explorados de la Argentina.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

ACC coleccionó e identificó el material estudiado. Ambas autoras realizaron la preparación del manuscrito.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la Administración de Parques Nacionales por el otorgamiento de permisos de colección. Este trabajo fue financiado por el CONICET y la UNComahue.

BIBLIOGRAFÍA

- BARTHELEMY, D., C. BRION & J. PUNTIERI. 2008. *Plantas de la Patagonia*. Vazquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- BLOCKEEL, T. L., H. BEDNAREK-OCHYRA, R. OCHYRA, M. A. BRUGGEMAN-NANNENGA, ... & C. VIEIRA. 2004. New national and regional bryophyte records, 10. *J. Bryol.*, 26: 305-309. https://doi.org/10.1179/174328204X19522
- BUCK, W. R. 1998. Pleurocarpous mosses of the West Indies. *Mem. New York Bot. Gard.* 82: 1-400.
- CALABRESE, G. M. 1995. *Musgos de Puerto Blest y alrededores*. Trabajo final para optar al Grado de Licenciada en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Comahue, Argentina.
- CALABRESE, G. M & C. M. MATTERI. 1999. Los musgos (Bryophyta) de Puerto Blest y alrededores (Parque Nacional Nahuel Huapi, Argentina) I. Lista comentada de las especies. Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat. 1: 23-48.
- CANERS, R. T. 2017. Fabronia ciliaris, a moss new to Canada from southeastern Manitoba. Can. Field-Nat. 131: 246-251. https://doi.org/10.22621/cfn.v131i3.1961
- CARMO, D. M. & D. F. PERALTA. 2020. Sinopse do gênero *Dicranella* (Müll.Hal.) Schimp. (Dicranellaceae, Bryophyta) para o Brasil com lectotipificações e citações de novas ocorrências. *Pesqui. Bot.* 74: 249-282.
- COLOTTI, M. T. & G. M. SUÁREZ. 2017. Novedades sobre la familia Ditrichaceae (Bryophyta) en los pisos superiores de las Yungas subtropicales de Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 52: 277-289. https://doi.org/10.31055/1851.2372.v52.n2
- COLOTTI, M. T. & G. M. SUÁREZ. 2019. Primer registro de *Catagonium brevicaudatum* (Catagoniaceae) para la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 54: 13-16.
- http://dx.doi. org/10.31055/1851.2372.v54. n1.23575 COTTET, A. C. & M. I. MESSUTI. 2019. Dos nuevos registros de musgos (Bryophyta) para la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 54: 487-491.
 - http://dx.doi.org/10.31055/1851.2372.v54.n4.24114
- & M. I. MESSUTI. 2016. *Cryphaea consimilis* (Cryphaeaceae, Bryophyta), nueva cita para la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 51: 219-222.
- ELLIS L. T., A. K. ASTHANA, V. SAHU, A. SRIVASTAVA ... & J. VÁŇA. 2011. New national

- and regional bryophyte records, 28. J. Bryol., 33: 237-247.
- https://doi.org/10.1179/1743282011Y.0000000022
- ELLIS, L. T., H. BEDNAREK-OCHYRA, B. CYKOWSKA, R. OCHYRA, ... & O. O. BARSUKOV. 2012. New national and regional bryophyte records, 30. J. Bryol. 34: 45-51.
 - https://doi.org/10.1179/1743282011Y.0000000042
- FIFE, A. J. 2015. Splachnaceae. En: HEENAN, P. B., I. BREITWIESER & A. D. WILTON (eds.), Flora of New Zealand -Mosses. Fascicle 18. Manaaki Whenua Press, Lincoln.
- FRAHM, J. P. 2003. Manual of tropical bryology. Trop. Bryol. 23: 1-200.
- FRAHM, J. P., V. BUCHBENDER, S. LACHMANN, K. REIFENRATH & F. WERNER. 1998. Revision der Gattung Oncophorus (Musci, Dicranaceae). Trop. Bryol. 14: 119-131.
- FUERTES LASALA, E., C. PRADA & C. H. ROLLERI. 2015. Aportaciones a la flora briofítica de los bosques tropicales y subtropicales de la Argentina (Bryophyta, Musci). Bot. Complut. 39: 49-61.
 - https://doi.org/10.5209/rev BOCM.2015.v39.49133
- CANO, M. J., & M. T. GALLEGO. 2008. The genus Tortula (Pottiaceae, Bryophyta) in South America. Bot. J. Linn. Soc. 156: 173-220.
 - https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2007.00739.x
- GRADSTEIN, S. R. & H. J. M. SIPMAN. 1978. Taxonomy and world distribution of Campylopus introflexus and C. pilifer (= C. polytrichoides): a new synthesis. Bryologist 81: 114-121. https://doi.org/10.2307/3242275
- HÄSSEL DE MENÉNDEZ, G. G. & S. S. SOLARI. 1975. Bryophyta, Orden Calobryales, Orden Jungermaniales. En: GUARRERA, S. A., I. J. GAMUNDÍ DE AMOS & C. M. MATTERI (eds.), Flora Criptogámica de Tierra del Fuego, Tomo 15, CONICET, Buenos Aires.
- HEDDERSON, T. A. 2021. Nine moss species new for South Africa with additional records for 14 rare or poorly known species. J. Bryolog. 43: 115-121.
 - https://doi.org/10.1080/03736687.2020.1833556
- JIMENEZ, S., G.M. SUÁREZ & R. A. CABRAL. 2020. New records of mosses from the Dry Chaco forest of Santiago del Estero, Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 55: 547-555.
 - https://doi.org/10.31055/1851.2372.v55.n4.30127

- LARRAÍN, J., G. M. SUÁREZ, H. BEDNAREK-OCHYRA & R. OCHYRA. 2010. The rediscovery of Dicranella circinata (Dicranellaceae, Bryophyta), with comments on other Southern South American species of Dicranella. Nova Hedwigia 91: 361-376. https://doi.org/10.1127/0029-5035/2010/0091-0361
- MATTERI, C. M. 1975. Bryophyta, Musci Hookeriales. En: GUARRERA, S. A., I. J. GAMUNDÍ DE AMOS & C. M. MATTERI (eds.), Flora Criptogámica de Tierra del Fuego, Tomo 14. CONICET, Buenos
- MATTERI, C. M. 1979. Notas briológicas (Musci) IV y V. Bryologist 82: 99-102. https://doi. org/10.2307/3241979
- MATTERI, C. M. 2003. Los musgos (Bryophyta) de Argentina. Trop. Bryol. 24: 33-100. https://doi.org/10.11646/bde.24.1.8
- MATTERI, C. M. & M. M. SCHIAVONE. 2002. Catálogo de los musgos (Bryophyta) de la región Fueguina en Argentina y Chile. Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat. 4: 111-138.
- MÜLLER, F. 2009. An updated checklist of the mosses of Chile. Arch. Briol. 58: 1-124.
- MUÑOZ, J. 1999. A revision of Grimmia (Musci, Grimmiaceae) in the Americas. 1: Latin America. Ann. Missouri Bot. Gard. 86: 118-191. https://doi.org/10.2307/2666219
- OCHYRA, R. & M. MATTERI. 2001. Bryophyta, Musci: Amblystegiaceae. En: GUARRERA, S. A., I. J. GAMUNDÍ DE AMOS & C. M. MATTERI (eds.), Flora Criptogámica de Tierra del Fuego, Tomo 14. CONICET, Buenos Aires.
- OLSON, D. M., E. DINERSTEIN, E. D. WIKRAMANAYAKE, N. D. BURGESS ... & K. R. KASSEM. 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on earth. BioScience 51: 933-938. https://doi.org/10.1641/0006-3568(2001)051[0933:TEOTWA]2.0.CO;2
- PURSELL, R. A. 1997. Taxonomic notes on Neotropical Fissidens. II. An addendum. Bryologist 100: 193-197. https://doi.org/10.2307/3244048
- PURSELL, R. A. 2007. Fissidentaceae. Flora Neotrop. 101: 1-279.
- QUANDT, D., J. P. FRAHM & W. FREY. 2001. Patterns of molecular divergence within the palaeoaustral genus Weymouthia Broth. (Lembophyllaceae, Bryopsida). J. Bryol. 23: 305-311. https://doi.org/10.1179/jbr.2001.23.4.305
- RAO, P. 2001. Monographic studies on Cryphaea (Bryopsida). Bryobrothera 7: 1-112.

- ROVERE, A. E. & G. M. CALABRESE. 2011. Diversidad de musgos en ambientes degradados sujetos a restauración en el Parque Nacional Lago Puelo (Chubut, Argentina). *Rev. Chil. Hist. Nat.* 84: 571-580.
 - http://dx.doi.org/10.4067/S0716-078X2011000400009
- SAINSBURY, G. O. K. 1955. A handbook of the New Zealand mosses. *Bull. R. Soc. New Zeal.* 5: 1-490.
- SCHIAVONE, M. M. 1993. Bryophyta, Musci Polytrichinales. En: GUARRERA, S. A., I. J. GAMUNDÍ DE AMOS & C. M. MATTERI (eds.), Flora Criptogámica de Tierra del Fuego, Tomo 14. CONICET, Buenos Aires.
- SHARP, A. J., H. CRUM & P. M. ECKEL. 1994. *The Moss Flora of Mexico*. The New York Botanical Garden, New York.
- STREIMANN, H. 1991. Taxonomic studies on Australian Meteoriaceae (Musci). 2: The genera *Aerobryopsis*, *Barbella*, *Floribundaria*, *Meteoriopsis*, *Meteorium* and *Weymouthia*. *The J. Hattori Bot. Lab.* 69: 277-312.
- SUÁREZ, G. M. & M. M. SCHIAVONE. 2009. El género *Pilopogon* (Bryophyta, Dicranaceae) en la Argentina. *Darwiniana* 47: 309-314.

- SUÁREZ, G. M. & M. M. SCHIAVONE. 2010a. La familia Cryphaeaceae (Bryophyta) en los bosques del noroeste de Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 45: 29-45.
- SUÁREZ, G. M. & M. M. SCHIAVONE. 2010b. Pohlia Section Apalodictyon (Bryaceae, Bryophyta) in Central and South America. Nova Hedwigia 91: 377-388.
 - https://doi.org/10.1127/0029-5035/2010/0091-0377
- TROPICOS.ORG. Missouri Botanical Garden [online]. Disponible en: http://www.tropicos.org. [Acceso: Marzo 2022].
- VALDÉS, F. E., D. F. PERALTA., A. C. COTTET, A. SAVORETTI & M. N. CABELLO. 2021. Novedades y nuevas citas de musgos (Bryophyta) de la Reserva Natural Punta Lara (Buenos Aires, Argentina). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 56: 21-30. https://doi.org/10.31055/1851.2372.v56.n2.30132
- ZANDERS, R. H. 1972. Revision of the genus Leptodontium (Musci) in the New World. Bryologist 75: 213-280. https://doi.org/10.2307/3241464

Nota de editor

Además, se utilizan la abreviaturas BA para la provincia de Buenos Aires, CA para Catamarca, CHA para Chaco, CO para Córdoba, CORR para Corrientes, ER para Entre Ríos, FO para Formosa, JU para Jujuy, ME para Mendoza, MI para Misiones, SA para Salta, SE para Santiago del Estero, SF para Santa Fe y TU para Tucumán.