

MISCELANEA

NÚMERO 153

Catálogo de Bryophyta donadas por el Herbario de São Paulo (Brasil) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. Parte II



INSTITUTO DE BOTÂNICA SP (duplicata)
São Paulo - Brasil LIL 56673
Phyllogoniaceae
Phyllogonium viride
Det.: D.F. Peralta feb. 2017
Brasil, São Paulo, Pindamonhangaba, 22°33'09" S, 45°16'27" W Alt: 560m, Ca. 2m do solo, na mata úmida, junto a cachoeira, duplicata SP090225.
Col.: Vital, D.M. 1937 Data: 14/12/1971



INSTITUTO DE BOTÂNICA SP (duplicata)
São Paulo - Brasil LIL 56745
Orthotrichaceae
Schlotheimia merkelii
Det.: Peralta, D.F. IX 2015
Brasil, Paraná, São Mateus do Sul, Dois Irmãos, interior da mata, 25°31'22" S, 50°13'33" W Alt: 800m, sobre tronco, duplicata SP388787.
Col.: Wasum, R. 3507 Data: 19/01/2006

Amalia B. Biasuso
Luis I. Jiménez



Fundación Miguel Lillo

Tucumán – Argentina

MISCELANEA

Serie monográfica cuya temática incluye innovaciones metodológicas, información biológica catalogada, actualizaciones y ensayos científicos.

ISSN 0074-025X

Fundación Miguel Lillo, 2024

Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.
Telefax +54 381 433 0868
www.lillo.org.ar

Director General de Investigaciones:

David Flores (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editora Área Botánica:

Myriam del Valle Catania (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editor gráfico:

Gustavo Sánchez (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Editor web:

Andrés Ortiz (Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina)

Consultas bibliográficas y ventas:

Centro de Información Geo-Biológico del Noroeste Argentino,
Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.
Correo electrónico: <biblioteca@lillo.org.ar>

Ref. bibliográfica:

Biasuso, A. B.; Jiménez, L. I. 2024. Catálogo de Bryophyta donadas por el Herbario de São Paulo (Brasil) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. Parte II. Miscelanea 153, 40 pp. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina. <https://doi.org/10.30550/msc/153>

Imagen de tapa:

Phyllogonium viride Brid. (izquierda), *Schlotheimia merkelii* Hornsch. (derecha)

Derechos protegidos por Ley 11.723
Editado en Argentina



Fundación
Miguel Lillo
Tucumán
Argentina

doi

Catálogo de Bryophyta donadas por el Herbario de São Paulo (Brasil) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. Parte II

Catalog of Bryophyta donated by the Herbarium of São Paulo (Brazil) to the Cryptogamic Collection of the Miguel Lillo Foundation. Part II

Biasuso, Amalia B.* ; Luis I. Jiménez 

Área Botánica, Instituto Criptogámico, Fundación Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

* Autor corresponsal: <abbiasuso@lillo.org.ar>

RESUMEN

Con el fin de dar continuidad a la publicación de especímenes donados por el Instituto de Botânica, São Paulo Brasil (SP) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo, se elaboró un catálogo con 369 ejemplares de Bryophyta preservados en la Sección Briológica (LIL-MUSCI); los mismos están representados por 182 especies distribuidas en 86 géneros provenientes de 16 estados de Brasil. La donación incluye duplicados que fueron recolectados entre los años 1963 a 2016, el 42 % del material corresponde al estado de São Paulo, y el colector con mayor número de ejemplares es Yano O. (22%). El catálogo busca contribuir al conocimiento y facilitar la difusión de especímenes pertenecientes a la brioflora de Brasil, depositados en la Colección Criptogámica y disponibles a la comunidad científica.

Palabras clave — Brioflora; Hypnales; Dicranales.

► Ref. bibliográfica: Biasuso, A. B.; Jiménez, L. I. 2024. Catálogo de Bryophyta donadas por el Herbario de São Paulo (Brasil) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. Parte II. *Miscelanea* 153, 40 pp. <https://doi.org/10.30550/msc/153>

► Recibido: 27 de febrero 2024 – Aceptado: 1 de agosto 2024.

► URL de la revista: <http://www.lillo.org.ar/editorial/index.php/publicaciones/catalog/series/miscelanea>



OPEN ACCESS

► Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

ABSTRACT

In order to continue the publication of specimens donated by the Institute of Botânica, São Paulo Brazil (SP) to the Cryptogamic Collection of the Miguel Lillo Foundation, a catalog was prepared with 369 specimens of Bryophyta preserved in the Bryological Section (LIL-MUSCI); they are represented by 182 species distributed in 86 genera from 16 states in Brazil. The donation includes duplicates that were collected between the years 1963 to 2016, 42% of the material corresponds to the state of São Paulo, and the collector with the largest number of specimens is Yano O. (22%). The catalog seeks to contribute to knowledge and facilitate the dissemination of specimens belonging to the bryoflora of Brazil, deposited in the Cryptogamic Collection and available to the scientific community.

Keywords — Bryoflora; Hypnales; Dicranales.

INTRODUCCIÓN

La Colección Criptogámica preserva valiosos ejemplares Tipo, colecciones históricas y donaciones de relevancia las cuales se dan a conocer a través de la publicación de catálogos, hasta el momento se cuenta con 12 trabajos correspondientes a las Secciones Ficológica, Liquenológica y Micológica (Catania, 1998; Izarduy *et al.*, 2009; Bustos *et al.*, 2015; Languasco *et al.*, 2016; Bustos *et al.*, 2017; Perera *et al.*, 2017; Languasco *et al.* 2019; Bustos *et al.*, 2021; Languasco *et al.*, 2021; Perera *et al.*, 2022; Perera *et al.*, 2023; Biasuso y Jiménez, 2024). En el año 2018 la Sección Briológica recibió una importante donación del Instituto de Botânica, São Paulo Brasil (SP), del total de ejemplares se catalogaron 129 duplicados de Marchantiophyta (Biasuso y Jiménez, 2024), y en esta oportunidad se presenta un listado con 369 especímenes de Bryophyta que completan dicha donación.

La mayoría de estos ejemplares fueron coleccionados en diferentes estados de Brasil, registrándose sólo cinco materiales de otros países; de Argentina, Canadá y Estados Unidos se lista un espécimen perteneciente a cada país mientras que dos provienen de Lituania. Las Bryophyta catalogadas fueron colectadas en localidades cuyo gradiente altitudinal fluctúa entre 1 y los 2200 m snm, los 86 géneros que conforman la donación se distribuyen en 15 familias de musgos acrocárpicos y 20 de pleurocárpicos, los géneros mejor representados en función del número de especies son: *Sphagnum* (18 especies) y *Campylopus* (17 especies).

Continuando con las tareas de divulgación y revalorización de la valiosa colección de briofitas de LIL, el objetivo de este trabajo es difundir el segundo catálogo de la Sección Briológica, referido a especímenes de Bryophyta pertenecientes a la brioflora de Brasil.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los especímenes fueron acondicionados en sobres de papel con la etiqueta original y se tomaron registros fotográficos de ambos para su ingreso a la Colección Criptogámica. Este catálogo reúne una lista de los nombres de los taxones ordenados alfabéticamente (familia, género y especie) y se transcriben textualmente todos los datos asociados a cada ejemplar, entre estos: nombre del taxón y autor, país, estado y localidad, coordenadas, altura sobre el nivel del mar, sustrato, fecha de colecta, coleccionista y número de colección, nombre de quien identifica el espécimen, número del duplicado (SP) y número de LIL-Musci. Los nombres científicos de los ejemplares catalogados y de sus hospedantes se transcriben conforme a la base de datos en línea TROPICOS (<https://www.tropicos.org/>).

RESULTADOS

Se presenta un listado de 369 duplicados de Bryophyta depositados en la Sección Briológica de la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. La mayoría del material está en buen estado de conservación y se encuentran identificados a nivel de especie. La colección incluye especímenes recolectados en distintos estados brasileños y datan de 1963 a 2016, São Paulo (42%) y Minas Gerais (20%) son los estados que aportan mayor número de especímenes, seguidos por Rio Grande do Sul (15%) (Fig. 1). Los ejemplares se distribuyen en 13 órdenes y 15 familias de musgos acrocárpicos y 20 de pleurocárpicos, los órdenes más representados son Hypnales (32%) y Dicranales (27 %) (Fig. 2); mientras que las familias con mayor número de ejemplares son Dicranaceae (72) y Sphagnaceae (41), constituyendo estas dos familias de musgos acrocárpicos el 41% de los taxones registrados. La donación incluye materiales de 92 colectores de los cuales se destacaron por el número de especímenes: Yano O. (153), Vital D. M. (91), Peralta D. F. (59) y Marcelli M.P. (36), los demás colectores contribuyeron con menos de 30 especímenes.

LISTADO DE ESPECIES

Archidiaceae

Archidium amplexicaule Müll Hal. BRASIL. Rio Grande do Sul, Rio Grande, ca 2km SE de Taim, 32°18'00" S, 52°19'48" W, no solo barrancoso, junto a uma lagoa + *Campylopus pilifer* Brid, 11-VII-1980, Vital D.M. 8997 (SP 148980) (LIL 56486). *Ibid.*, Santa Vitória do Palmar, ca 3km S de Santa Vitória do Palmar, 33°20'24" S, 53°13'48" W, 30 m snm Nas bordas de um canal de drenaje, 12-VII-1980, Vital D.M. 9001 (SP 148983) (LIL 56485).

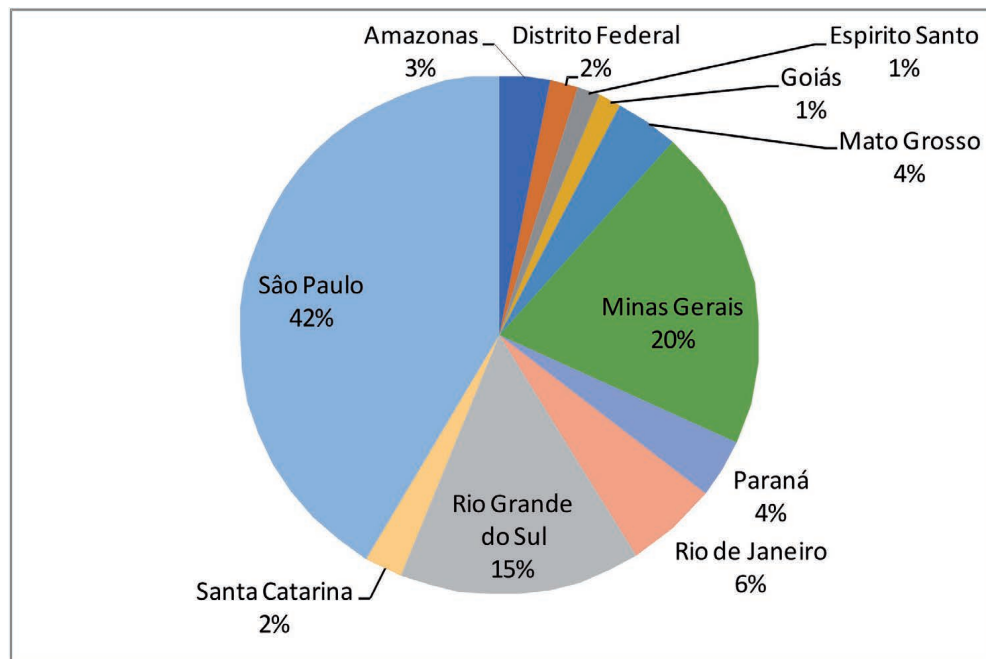


Fig. 1. Porcentaje de especímenes por estado.

Fig. 1. Percentage of specimens by state.

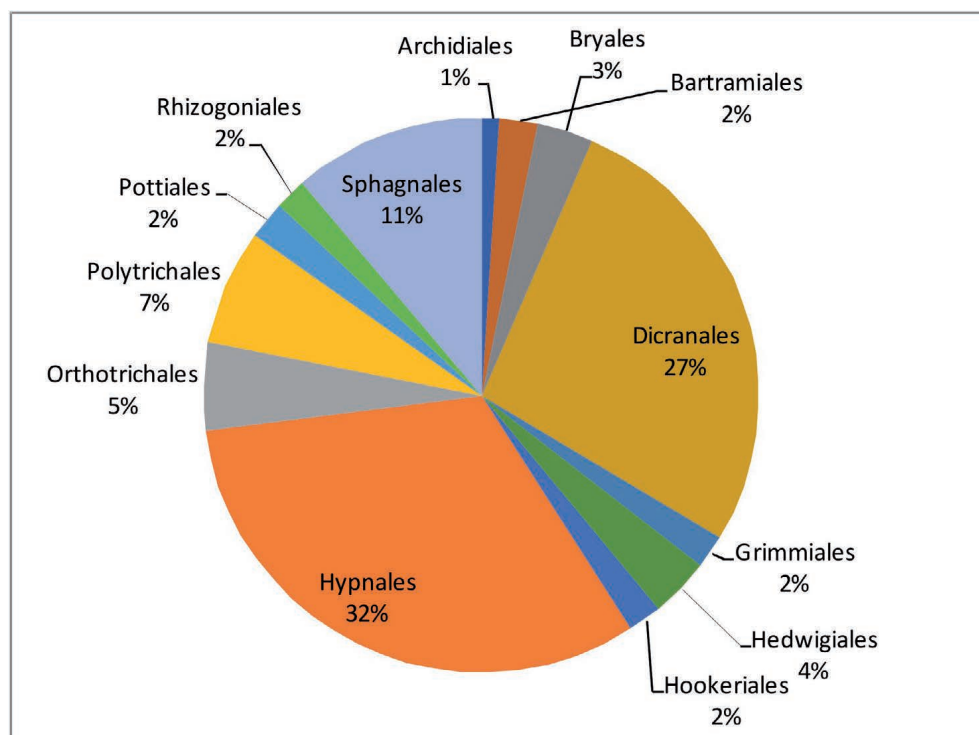


Fig. 2. Distribución porcentual de ejemplares entre los órdenes de Bryophyta.

Fig. 2. Percentage distribution of specimens among the orders of Bryophyta.

Archidium clavatum I.G. Stone. BRASIL. Paraná, Sengés, 24°03'53" S, 49°16'30" W, 620 m snm, on arenitic rocky substratum covered with a thin layer of soil, ca 6km E-SE of Sengés Tow, 15-VIII-1984, *Vital D.M. 11401*, det. Vital D.M. (SP 191611) (LIL 56487).

Archidium julicaule Müll. Hal. BRASIL. Bahia, Irecê, Caatinga, 12°34'12" S, 41°26'24" W, 720 m snm, on rocky substratum covered with a layer of soil, in caatinga vegetation, 16-V-1978, *Vital D.M. 8020* (SP 137679) (LIL 56488).

Bartramiaceae

Bartramia microstoma Mitt. BRASIL. Rio de Janeiro, Itatiaia, estrada para o Parque, paredão rochoso, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1100 m snm, no paredão escorrendo água na estrada, 24-IV-2006, *Yano O. 28834*, *Shinzato P.*, det. Yano O. (SP 382937) (LIL 56493).

Breutelia tomentosa (Sw. Ex Brid.) A. Jaeger. BRASIL. Santa Catarina, Timbé do Sul, Serra da Rocinha, sobre rocha, local úmido e sombreado, região de mata, sobre rocha, 06-III-1991, *Windisch P.G. 6054*, det. Peralta D.F. (SP 434854) (LIL 56498).

Philonotis cernua (Wilson) D.G. Griffin & W.R. Buck. BRASIL. Rio Grande do Sul, Boqueirão do Leão, Linha Sinimbuzinho, 29°10'53" S, 52°15'17" W, 520 m snm, no barranco da Estrada, local um pouco sombreado, 17-II-2004, *Spielmann A.A. 2887*, det. Yano O. (SP 388969) (LIL 56663).

Philonotis longiseta (Michx.) E. Britton. BRASIL. Rio Grande do Sul, Lavras do Sul, ca 2 km S do riacho Camaquã, ao longo da BR 153, 30°34'48" S, 53°18'00" W, 280 m snm, na encosta suave rochosa, 16-VII-1980, *Vital D.M. 9200*, det. Peralta D.F. (SP 149135) (LIL 56664).

Philonotis marchica (Hedw.) Brid. BRASIL. Rio de Janeiro, Itatiaia, estrada para o Parque, paredão rochoso, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1100 m snm, no paredão escorrendo água na estrada, 24-IV-2006, *Yano O. 128832*, *Shinzato P.*, det. Yano O. (SP 382935) (LIL 56665).

Philonotis paralela Dusén. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Lourenço do Sul, 31°12'56" S, 51°35'03" W, 20 m snm, nas bordas de um canal de drenagem, 09-VII-1980, *Vital D.M. 8940* (SP 148941) (LIL 56666).

Philonotis sphaericarpa (Hedw.) Brid. BRASIL. Espírito Santo, Serra, Estação Biológica do Mestre Álvaro, 20°04'27" S, 40°10'58" W, 700 m snm, sobre blocos de pedra no topo do morro, 21-XI-1982, *Yano O. 4840*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.* (SP 172394) (LIL 56667). *Ibid.*, São Paulo, Paraibuna, 23°13'52" S, 45°23'40" W, 640 m snm, sobre rocha e base de arbusto *Clusia* L. sp. no solo do costão rochoso com uma fina camada de solo e com vegetação arbustiva e esparsa predominando uma espécie, 12-II-1980, *Vital D.M. 8764*, det. Peralta D.F. (SP 148441) (LIL 56668).

Brachytheciaceae

Eurhynchium clinocarpum (Taylor) Paris. BRASIL. Minas Gerais, Lambari, Parque das Águas, ca 10km da cidade, 21°35'00" S, 45°12'36" W, barranco úmido, 03-V-2002, Yano O. 26790, Yano S.S., det. Peralta D.F. (SP 361938) (LIL 56570).

Rhynchostegium scariosum (Taylor) A. Jaeger. BRASIL. Rio Grande do Sul, Tapes, Enseada Lagoa dos Tapes, 30°24'09" S, 51°14'04" W, no solo arenoso, branco da restinga, 29-I-1994, Yano, O. 22300, Lemos-Michel E., Marcelli M.P. (SP 280531) (LIL 56734).

Rhynchostegium serrulatum (Hedw.) A. Jaeger. BRASIL. São Paulo, Guarujá, Ilha de Santo Amaro, Forte dos Andradas, entrada da Bahia de Santos, 23°35'37" S, 46°09'08" W, 10 m snm, Mata Atlântica, rupícola, Trilha da Praia do Moisés (Obuseiro) caminho para a Praia de Fora, 04-V-2004, Peralta D.F. 2442, Yano O., Prado J., Boldrin A.H.L. det. Peralta D.F. (SP 368818) (LIL 56735). *Ibid.*, São Paulo, Bairro da Cachoeira, 23°19'30" S, 46°22'52" W, 760 m snm, sobre tronco vivo, 20-VII-1990, Yano O. 14798 et al. Det. Peralta D.F. (SP 230354) (LIL 56736).

Bryaceae

Brachymenium acuminatum Harv. BRASIL. Rio de Janeiro, Campos, km 83 da BR-101, no humus sobre grandes matações graníticas, 20-XI-1982, Yano O. 4740, Santos D.P., Pirani J.R., det. Peralta D.F. (SP 172348) (LIL 56494).

Brachymenium columbicum (De Not.) Broth. BRASIL. Santa Catarina, Concórdia, Praça da igreja Matriz, 27°08'25" S, 52°00'50" W, 570 m snm, sobre tronco vivo de *Ligustrum* L. sp., 22-IV-1983, Yano O. 6677, Pirani J.R., det. Peralta D.F. (SP 181760) (LIL 56495).

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) Schimp. CANADA. Montreal, Near Montreal, on soil in orchard, 28-III-1910, Dupret H. s/n (SP 148617) (LIL 56496).

Brachythecium ruderale (Brid.) W.R. Buck. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, sobre muro da ponte da estrada, 25-XI-1993, Yano O. 21412 et al., det. Peralta D.F. (SP 274392) (LIL 56497).

Bryum argenteum Hedw. BRASIL. Paraná, Jaguaraíva, 24°09'01" S, 49°25'20" W, 850 m snm, entre as frestas da pedra no barranco junto da estrada, 12-I-1983, Yano O. 5235, Santos D.P., Pirani J.R. (SP 172622) (LIL 56499). *Ibid.*, São Paulo, São Sebastião, 23°27'13" S, 45°14'37" W, 5 m snm, barranco arenoso perto da estrada, 26-XI-1982, Yano O. 5064 (SP 172532) (LIL 56500).

Bryum atenense R.S. Williams. BRASIL. Espírito Santo, Serra, Estação Biológica do Mestre Álvaro, 20°04'27" S, 40°10'58" W, 70 m snm, no

humus, sobre grandes matações no sopé da serra, 21-XI-1982, *Yano O. 4751*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.* (SP 172357) (LIL 56501).

Bryum densifolium Brid. BRASIL. São Paulo, Iguape, Barra do Ribeira, 24°25'22" S, 47°19'55" W, 5 m snm, no solo-humoso, restinga duna superior, 22-VII-2000, *Yano O. 13197*, *Marcelli M.P.* (SP 228125) (LIL 56502).

Rosulabryum densifolium (Brid.) Ochyra. BRASIL. Santa Catarina, Campos Novos, Passo do Rio Canoas, 600 m snm, Rocha, 11-VII-1963, *Reitz P.R. 15341*, *Klein R.M.* (SP 434732) (LIL 56740).

Calymperaceae

Calymperes lonchophyllum Schwägr. BRASIL. Alagoas, Quebrangulo, Faz Pedra Talhada, 9°11'27" S, 36°16'54" W, sobre pau caído na mata, 28-X-1980, *Andrade-Lima D. 80 6639* (SP 170698) (LIL 56507). *Ibid.*, Paraná, Ariri, divisa com Cananéia-SP, 25°07'48" S, 48°01'22" W, 10 m snm, Mata Atlântica, tronco caído, 19-XII-1991, *Vital D.M. s/n*, det. *Peralta D.F.* (SP 387759) (LIL 56508).

Calymperes palisotii Schwägr. BRASIL. Amazonas, Manaus, Em frente ao Hospital Psiquiátrico, 3°03'39" S, 60°00'47" W, 90 m snm, sobre tronco de Anacardiaceae associado a *Archilejeunea parviflora* (Nees) Steph., 10-VI-1979, *Yano O. 1398* (SP 149605) (LIL 56506).

Octoblepharum albidum Hedw. BRASIL. Amazonas, Manaus, Estrada Manaus-Caracará, 3°03'39" S, 60°00'47" W, 90 m snm, sobre tronco de palmeira, entre frestas dos pecíolos, 12-VI-1979, *Yano O. 1419* (SP 149616) (LIL 56644). *Ibid.*, Distrito Federal, Brasília, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1100 m snm, árvores próximas ao alojamento, 12-VIII-1991, *Marcelli M.P. 11923 et al.*, det. *Lima J.S.* (SP 231978) (LIL 56645). *Ibid.*, Brasília, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1100 m snm, sobre a base de folhas do coqueirinho, 12-VIII-1991, *Marcelli M.P. 11879*, *Dias B.* det. *Lima J.S.* (SP 231979) (LIL 56646). *Ibid.*, Estado do Pará, município de Breves, estrada Breves-Corcovado, Igarapé Mamanjó, ca 01°38'11,6" S, 50°28'27,8" W. Epífita no interior da floresta não inundável. 14-VIII-2013, *Pietrobon M.R. 9490* (LIL 56648). *Ibid.*, Maranhão, Santo Amaro do Maranhão, prox. a pousada Água Doce, 2°18'00" S, 43°09'06" W, 30 m snm, tronco vivo, 19-XII-2006, *Peralta D.F. 4211*, *Araújo A.* (SP 388580) (LIL 56647). *Ibid.*, São Paulo, Ubatuba, Ilha Anchieta, 23°15'37" S, 45°02'30" W, sobre tronco, trilha do praia sul, 12-II-1994, *Colletes A.G. 38* (SP 280709) (LIL 56649).

Octoblepharum cocuiense Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, na semi caverna da ponte, 07-VIII-1993, *Yano O. 20103 et al.*, det. *Yano O.* (SP 273202) (LIL 56650).

- Octoblepharum cylindricum*** Schimp. ex Mont. BRASIL. Mato Grosso, Juscimeira, Balneário Águas Quentes (ca 12 km BR-364), formação ciliar, mesmo local, junto a fio de água, 15°30'36" S, 55°18'00" W, 360 m snm, sobre rochas, 04-X-1996, *Windisch P.G. 8311*, det. Peralta D.F. (SP 434951) (LIL 56651).
- Octoblepharum erectifolium*** Mitt. ex R.S. Williams. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra na margen do rio, 04-VIII-1993, *Yano O. 20074 et al.*, det. Yano O. (SP 273175) (LIL 56652).
- Syrrhopodon gaudichaudii*** Mont. BRASIL. Rio Grande do Sul, Tapes, Enseada de Tapes, margen da Lagoa dos Patos, 30°24'09" S, 51°14'04" W, sobre tronco de Palmae Juss., mata de restinga, 27-I-1994, *Yano O. 22196, Lemos-Michel E., Marcelli M.P.*, det. Yano O. (SP 280445) (LIL 56808). *Ibid.*, Tapes, Enseada Lagoa dos Tapes, 30°24'09" S, 51°14'04" W, sobre tronco de Palmae Juss. na restinga, 29-I-1994, *Yano O. 22280, Lemos-Michel E., Marcelli M.P.* (SP 280511) (LIL 56809). *Ibid.*, Santa Catarina, Santa Cecilia, Ao longo da BR 116, 27°01'48" S, 50°16'48" W, 1100 m snm, sobre o tronco de uma palmeira, em uma pastagem, 22-VII-1980, *Vital D.M. 9441*, det. Peralta D.F. (SP 149302) (LIL 56810).
- Syrrhopodon lepriurii*** Mont. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Igarapé Arabu, Serra Curicuriari, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, no paredão úmido, no topo da serra, 10-VII-1979, *Yano O. 1891*, det. Peralta D.F. (SP 150463) (LIL 56811). *Ibid.*, São Paulo, Cananéia, Ilha do Cardoso, 25°00'19" S, 47°33'13" W, 10 m snm, Restinga, solo, 18-XII-1991, *Vital D.M. s/n*, det. Peralta D.F. (SP 387746) (LIL 56812).
- Syrrhopodon prolifer*** Schwägr. BRASIL. Goiás, Pirenópolis, Parque Estadual dos Pireneus, base do Morro Cabeluda, 15°30'39" S, 48°34'24" W, 1280-1300 m snm, sobre pedra úmida, base do morro, 18-III-2006, *Yano O. 28700, Sousa M.A.R.*, det. Pereira M.R. (SP 380035) (LIL 56813). *Ibid.*, São Paulo, Guarujá, Ilha de Santo Amaro, Forte dos Andradas, entrada da Bahia de Santos, 23°35'37" S, 46°09'08" W, 10 m snm, Mata Atlântica, rupícola, Trilha da Praia do Moisés (Obuseiro) caminho para a praia de Fora, 04-V-2004, *Peralta D.F. 2431, Yano O., Prado J., Boldrin A.H.L.*, det. Yano O. (SP 368807) (LIL 56814). *Ibid.*, Piquete, estrada para Pico da Antena, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1426 m snm, na base do tronco de arbusto, 24-IX-2006, *Yano O. 29036, Peralta D.F., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383788) (LIL 56815).
- Syrrhopodon rupestris*** Mitt. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Igarapé Imé, Rio Marié, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, sobre pedra úmida do Igarapé, 06-VII-1979, *Yano O. 1768*, det. Peralta D.F. (SP 150395) (LIL 56816).
- Syrrhopodon tortilis*** Hampe. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde, 30-X-1994, *Visnadi S.R. 2637, Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372780) (LIL 56817).

Catagoniaceae

Catagonium brevicaudatum Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, Caeté, Serra da Piedade, 19°31'29" S, 43°24'04" W, 950 m snm, sobre pedras úmidas no topo do morro, 17-XI-1986, Yano O. 10488, Braga P.I.S. (SP 220187) (LIL 56555).

Catagonium emarginatum S.H. Lin. BRASIL. Minas Gerais, Serra de Itatiaia, Berg-Regenwald bei BREJO DA LAPA, auf Erde unter großen Felsblöcken; ca 22°22'S, 44°41' W, 2130 m, 4-VI-1989, Schäfer-Verwimp & Verwimp s/n, det. Schäfer-Verwimp, Herb. Schäfer-Verwimp N° 11193 (LIL 56556).

Dicranaceae

Atractylocarpus longisetus (Hook.) E.B. Bartram. BRASIL. Minas Gerais, Santa Bárbara, Serra do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, 730 m snm, in the mist of the waterfall (Castatona), in rocky crevices, 18-XII-1982, Vital D.M. 10833, Pirani J.R., Favelli E., det. Peralta D.F. (SP 172266) (LIL 56489).

Callicostella merkelli (Hornsch.) A. Jaeger. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada densa), corticícola, trilha da praia do leste, 18-II-2004, Peralta D.F. 2193, Yano O., Prado J., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368610) (LIL 56503).

Callicostella pallida (Hornsch.) Ångstr. BRASIL. Mato Grosso, Juscimeira, Balneário Águas Quentes (ca 12 km BR-364), formação ciliar, mesmo local, junto a fio de água, 15°30'36" S, 55°18'00" W, 360 m snm, sobre rochas, 04-X-1996, Windisch P.G. 8310, det. Peralta D.F. (SP 434950) (LIL 56504). *Ibid.*, São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, restinga, terrestre, 17-II-2004, Peralta, D.F. 2086 Yano O., Prado J., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368503) (LIL 56505).

Campylopus angustiretis (Austin) Lesq. & James. BRASIL. São Paulo, Salesópolis, Reserva da Usp, 23°23'32" S, 45°32'00" W, 870 m snm, terrestre, crescendo no barranco, 10-IV-2007, Prado J. 1677, Labiak P.H., det. Peralta D.F. (SP 389375) (LIL 56509).

Campylopus arctocarpus (Hornsch.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, na base do tronco de parvore na margen direita da estrada, 25-XI-1993, Yano O. 21462 et al., det. Peralta D.F. (SP 274435) (LIL 56510). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Nossa Senhora da Saúde, junto aos pavilhões, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, barranco, 05-II-2006, Bordin J. 394, Bordin L., det. Yano O. (SP 388760) (LIL 56511). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, floresta arbustiva, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre tronco podre caído no solo, 22-XI-1980, Vital D.M. 9676,

det. Frahm J-P (SP 149803) (LIL 56512 y LIL 56513). *Ibid.*, no solono costão rochoso coberto com uma fina camada de solo, 12-II-1980, *Vital D.M.* 8759, det. Peralta D.F. (SP 148438) (LIL 56514).

Campylopus cuspidatus (Hornsch.) Mitt. BRASIL. São Paulo, Piquete, Trilha Morro do Careca- Pico do Marinzinho, 22°20'28" S, 45°08'05" W, 1891 m snm, afloramento rochoso, rocha, margen da trilha, 23-IX-2006, *Peralta D.F.* 4061, *Yano O.*, *Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 385875) (LIL 56515). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1880 m snm, sobre pedra com húmus na trilha, 23-IX-2006, *Yano O.* 28903, *Peralta D.F.*, *Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383664) (LIL 56516).

Campylopus dichrostis (Müll. Hal.) Paris ex Broth. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, nos barrancos unidos perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O.* 22088, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. Carmo D.M. (SP 280342) (LIL 56517).

Campylopus filifolius (Hornsch.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde Associado a Lophocolea (Dumort.) Dumort., 30-X-1994, *Visnadi S.R.* 2647, *Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372790) (LIL 56518).

Campylopus fragilis (Brid.) Bruch & Schimp. BRASIL. Rio Grande do Sul, Tapes, Enseada de Tepes, margem da Lagoa dos Patos, 30°24'09" S, 51°14'04" W, no solo arenoso branco, mata de restinga, 27-I-1994, *Yano O.* 22172, *Lemos-Michel E.*, *Marcelli M.P.*, det. Yano O. (SP 280425) (LIL 56519). *Ibid.*, Tapes, Enseada de Tapes na beira do Brejo, 30°24'09" S, 51°14'04" W, no solo arenoso branco da mata de restinga, 27-I-1994, *Yano O.* 22162, *Lemos-Michel E.*, *Marcelli M.P.*, det. Yano O. (SP 280415) (LIL 56520).

Campylopus griseus (Hornsch.) A. Jaeger. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Próximo ao Hotel Brokem-Alsene em direção ao Brejo da Lapa, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no solo umido do barranco da estrada, 30-IV-1994, *Yano O.* 22558, *Mello Z.R. de*, *Colletes A.G.*, det. Peralta D.F. (SP 281070) (LIL 56521).

Campylopus heterostachys (Hampe) A. Jaeger. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra entre gramineas, 28-XI-1993, *Yano O.* 21629 *et al.*, det. Yano O. (SP 274574) (LIL 56522). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Distrito de Vila Oliva, ca 45 km da cidade, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, no solo úmido do bosque, 04-X-2006, *Yano O.* 29115, *Bordin J.*, det. Yano O. (SP 385493) (LIL 56523). *Ibid.*, Jaquirana, RS-020, 28°31'50" S, 50°12'46" W, 1000 m snm, sobre rochedos, 11-III-2006, *Wasum R.* 3604, det. Yano O. (SP 388790) (LIL 56524).

Campylopus introflexus (Hedw.) Brid. BRASIL. Rio Grande do Sul, Canela, 29°13'12" S, 50°28'12" W, 840 m snm, solo rochoso, nas bordas

superiores da Cachoeira Caracol, 19-VII-1980, *Vital D.M.* 9293, det. Peralta D.F. (SP 149196) (LIL 56525). *Ibid.*, Santa Cruz do Sul, Ca 8km E-NE de Santa Cruz do Sul, 29°25'12" S, 52°14'24" W, 75 m snm, nos barrancos de um riacho + *Philonotis* Brid., 18-VII-1980, *Vital D.M.* 9253, det. Peralta D.F. (SP 149169) (LIL 56526).

Campylopus jamesonii (Hook.) A. Jaeger. BRASIL. Rio Grande do Sul, Tapes, Enseada Lagoa dos Tapes, 30°24'09" S, 51°14'04" W, no solo arenoso branco na mata de restinga, 29-I-1994, *Yano O.* 22273, *Lemos-Michel E.*, *Marcelli M.P.* (SP 280504) (LIL 56527). *Ibid.*, Tapes, Enseada Lagoa dos Tapes, 30°24'09" S, 51°14'04" W, no solo arenoso, branco da restinga, 29-I-1994, *Yano O.* 22334, *Lemos-Michel E.*, *Marcelli M.P.* (SP 280565) (LIL 56528).

Campylopus julicaulis Broth. BRASIL. São Paulo, Peruíbe, Estação Ecológica Juréia-Itatins, 24°11'28" S, 46°35'43" W, sobre paredão de granito umido, lado norte, 12-VII-1994, *Yano O.* 22928, *Colletes A.G.* (SP 281374) (LIL 56529).

Campylopus lamellinervis (Müll. Hal.) Mitt. BRASIL. São Paulo, Guarujá, Forte dos Andradas, Praia de Moisés, 23°35'37" S, 46°09'08" W, 10 m snm, no solo arenoso da picada, 04-V-2004, *Yano O.* 27436, *Boldrin A.H.L.*, *Prado J.*, det. Peralta D.F. (SP 374880) (LIL 56530). *Ibid.*, Salesópolis, Estrada SP 92, 23°18'56" S, 45°30'17" W, sobre pedra umida exposta na estrada para a Casa grande, 25-V-1994, *Yano O.* 22765, *Yano T.*, det. Peralta D.F. (SP 281236) (LIL 56531).

Campylopus occultus Mitt. BRASIL. Rio Grande do Sul, Pedro Osório, Ao longo da BR 293, 31°25'48" S, 52°31'48" W, 30 m snm, sobre rochas cobertas, com uma fina camada de solo na encosta de um morro, 15-VII-1980, *Vital D.M.* 9128, Peralta D.F. (SP 149081) (LIL 56532).

Campylopus pilifer Brid. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra exposta no topo do paredão, 29-XI-1993, *Yano O.* 21702 *et al.*, det. *Yano O.* (SP 274634) (LIL 56533). *Ibid.*, Santa Bárbara, Serra do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, 730 m snm, on rocky substratum ca 5 km of waterfall Cascatona, 18-XII-1982, *Vital D.M.* 10846, *Pirani J.R.*, *Favelli E.*, det. Peralta D.F. (SP 172272) (LIL 56534). *Ibid.*, Tiradentes, Serra de São Jose, 21°03'49" S, 44°06'15" W, no solo arenoso do campo rupestre, 03-XII-1993, *Yano O.* 21844, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. *Yano O.* (SP 274780) (LIL 56535). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Cachoeira do Sul, 30°09' S, 53°00' W, 70 m snm, no solo de uma pastagem, próximo a uma lagoa, 17-VII-1980, *Vital D.M.* 9225 (SP 149154) (LIL 56536). *Ibid.*, Caxias do Sul, Vila Oliva, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, lajeado, 01-VII-2005, *Marchett F.* 290, det. *Yano O.* (SP 388726) (LIL 56537). *Ibid.*, Caxias do Sul, Ana Rech- Faxinal, 29°06'02" S, 51°06'17" W, orla do caminho, junto ao solo, 05-IV-2004, *Wasum R.* 2124, *Bordin J.*, det. *Yano O.* (SP 368683) (LIL 56538). *Ibid.*, Garibaldi, Linha Presidente Soares, sobre rochedos, em orla do penhasco, 14-XII-2010, *Wasum R.* 4753, det.

Yano O. (SP 437202) (LIL 56539). *Ibid.*, São Lourenço do Sul, ca 3 km N da entrada para São Lourenço, 31°12'00" S, 52°02'24" W, 20 m snm, no solo barrancoso ao longo da rodovia, 09-VII-1980, *Vital D.M.* 8963a (SP 148954) (LIL 56540). *Ibid.*, Tramandaí, 29°35'26" S, 50°04'48" W, 10 m snm, nas bordas de um canal de drenagem, 08-VII-1980, *Vital D.M.* 8932 (SP 148935) (LIL 56541). *Ibid.*, Santa Catarina, Porto Belo, Zimbros, 27°05'34" S, 48°19'52" W, 1 m snm, sobre pedra grande na estrada para o morro perto do costão, 17-IV-1980, *Yano O.* 2475 (SP 148570) (LIL 56548). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, nos barrancos umidos perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O.* 22086, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. Carmo D.M. (SP 280340) (LIL 56542). *Ibid.*, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, nos barrancos umidos perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O.* 22087, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. Carmo D.M. (SP 280341) (LIL 56543). *Ibid.*, Piquete, Estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, barranco úmido, 27-I-2007, *Peralta D.F.* 4309, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388678) (LIL 56544). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1830 m snm, sobre pedra com húmus na trilha, 23-IX-2006, *Yano O.* 28896, *Peralta D.F.*, *Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383657) (LIL 56545). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, sobre pedra exposta na trilha, 23-IX-2006, *Yano O.* 28927, *Peralta D.F.*, *Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383682) (LIL 56546). *Ibid.*, Salesópolis, Estrada SP 92, 23°18'56" S, 45°30'17" W, sobre pedra umida exposta na estrada para a Casa grande, 25-V-1994, *Yano O.* 22763, *Yano T.*, det. Peralta D.F. (SP 281235) (LIL 56547).

Campylopus richardii Brid. BRASIL. São Paulo, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1950 m snm, campo de altitude, rocha, 27-I-2007, *Peralta D.F.* 4349, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388718) (LIL 56549).

Campylopus savannarum (Müll. Hal.) Mitt. BRASIL. Mato Grosso, Co-calinho, rio Araguaia, junto da Balsa, 14°13'48" S, 50°35'24" W, 240 m snm, sobre barranco, 03-IV-1992, *Windisch P.G.* 7027, det. Peralta D.F. (SP 434891) (LIL 56550). *Ibid.*, Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, terrícola, 13-II-2012, *Carmo D.M.* 393, *Gasparino E.C.*, det. Carmo D.M., Peralta, D.F. (SP 436598) (LIL 56551).

Campylopus trachylepharon (Müll. Hal.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, no barranco úmido do rio, 04-VIII-1993, *Yano O.* 20076 et al., det. Yano O. (SP 273177) (LIL 56552). *Ibid.*, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°24'48" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, no limite da mata de galeria com o campo rupestre; em solo arenoso, 15-X-1986, *Sousa H.C.*

s/n, det. Yano O. (SP 389484) (LIL 56553). *Ibid.*, São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, restinga, terrestre, 18-II-2004, Peralta D.F. 2225 Yano O., Prado J., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368642) (LIL 56554).

Dicranella hilariana (Mont.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, trilha da Casca D'Anta, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, terrícola, 14-II-2012, Carmo D.M. 468, Gasparino E.C., det. Carmo D.M., Peralta, D.F. (SP 436672) (LIL 56561).

Holomitrium crispulum Mart. BRASIL. Rio Grande do Sul, Boqueirão do Leão, Cascata do Gamelão, 29°10'53" S, 52°15'54" W, 500 m snm, em galho de árvore, margem de arroio, local aberto, 01-II-2004, Spielmann A.A. 2885, Sulabacher M.A., det. Yano O. (SP 388966) (LIL 56586).

Holomitrium olfersianum Hornsch. BRASIL. Bahia, Morro do Chapéu, Estrada para Morrão, 11°20'07" S, 41°06'47" W, 1 m snm, alforamento rochoso, sobre arvoreta HUEFS, 05-VIII-2001, Nonato F.R. 984, Correia C., Smidt E., Silva V.P., det. Yano O. (SP 362491) (LIL 56587).

Leucobryum albicans (Schwär.) Lindb. BRASIL. Minas Gerais, Caeté, Serra da Piedade, 19°31'29" S, 43°24'04" W, 950 m snm, sobre pedras úmidas do morro, 17-XI-1986, Yano O. 10483, Braga P.I.S. det. Peralta D.F. (SP 220182) (LIL 56603). *Ibid.*, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra na margem do rio, 04-VIII-1993, Yano O. 20072 *et al.*, det. Yano O. (SP 273173) (LIL 56604). *Ibid.*, São Paulo, Guarujá, Ilha de Santo Amaro, Forte dos Andradas, entrada da Bahia de Santos, 23°35'37" S, 46°09'08" W, 10 m snm, Mata Atlântica, rupícola, Trilha da Praia do Moisés (Obuseiro) caminho para a Praia de Fora, 04-V-2004, Peralta, D.F. 2426, Yano O., Prado J., Boldrin A.H.L., det. Peralta, D.F. (SP 368802) (LIL 56605). *Ibid.*, Jquitiba, Fazenda iterei, 23°33'19" S, 47°02'26" W, sobre tronco podre na trilha 9, 21-XI-1994, Colletes A.G. 158 Lopes E.A., Prado J., det. Peralta D.F. (SP 280784) (LIL 56606).

Leucobryum albidum (Brid. ex P. Beauv.) Lindb. BRASIL. Mato Grosso, Itiquira, vale do rio Jurigão, 17°05' S, 54°09' W, 750 m snm, sobre barranco, 13-X-1995, Windisch P.G. 8158, det. Peralta D.F. (SP 434924) (LIL 56601). *Ibid.*, Rio Claro do Sul, divisa com Campos Novos dos Parecis, 15 km de São José do Rio Claro, mata junto ao rio, 13°18'00" S, 56°30'36" W, 360 m snm, sobre barranco, 05-X-1996, Windisch P.G. 8393, det. Peralta D.F. (SP 434964) (LIL 56602).

Leucobryum crispum Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°24'48" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, em mata ciliar próxima à ponte de pedra. Planta crescendo no chão da mata. (Abundante), 15-X-1986, Sousa H.C. *s/n*, det. Yano O. (SP 389486) (LIL 56607). *Ibid.*, Santana do Riacho, na Cachoeira Farofa, 19°06'03" S, 43°25'31" W, 700 m snm, mata ciliar solo arenoso, 07-IX-1987, Yano O. 10663, Wanderley M.G.L., det. Peralta D.F. (SP 220358)

(LIL 56608). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Resende, Parque Nacional do Itatiaia, 22°16'51" S, 44°15'53" W, no barranco úmido do caminho, 23-XI-1993, Yano O. 21269 et al. (SP 274263) (LIL 56609). *Ibid.*, São Paulo, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, Mata Atlântica, barrancos sombreados, mata um pouco devastada pela poluição de Cubatão, 07-VI-1988, Vital D.M. 16032 (SP 353550) (LIL 56610).

Leucobryum giganteum Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°26'00" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, crescendo no chão em local mais iluminado na mata de galeria (Ñ é clareira), 09-IV-1987, Sousa H.C. s/n, det. Yano O. (SP 389563) (LIL 56611). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, entre o horto e a represa nova, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre galhos podres no solo do barranco a sombra de arbustos, 22-XI-1980, Vital D.M. 9602 (SP 149773) (LIL 56612). *Ibid.*, Pindamonhangaba, Pico Itapeva, 22°33'09" S, 45°16'27" W, 560 m snm, no chão da mata secundária, 04-III-1966, Vital D.M. 693 (SP 089369) (LIL 56613). *Ibid.*, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, trilha, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 1100 m snm, no barranco úmido da trilha, Mata Atlântica, 08-III-2007, Yano O. 29408, Bordin J., det. Yano O. (SP 388874) (LIL 56614).

Leucobryum martianum (Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal. BRASIL. Amazonas, Morro Ximaio, Rio Marié, no solo úmido da mata, 07-VII-1979, Yano O. 1788 (SP 150405) (LIL 56615).

Leucobryum sordidum Ångstr. BRASIL. Bahia, Lençóis, Rio Mucugezinho, 12°20'05" S, 41°13'57" W, 400 m snm, interior da mata ciliar, formando bancos em troncos e pedras, 20-XII-1984, Stannard B. 7314 et al. (SP 222558) (LIL 56616). *Ibid.*, São Paulo, Cunha, Along street, 23°02'41" S, 44°34'25" W, 1000 m snm, *Podocarpus* L'Hér. ex Pers. wood on ground, 22-VII-1977, Frahm J.-P. s/n (SP 136055) (LIL 56617).

Microcampylopus curvisetus (Hampe) Giese & J.-P. Frahm. BRASIL. Rio de Janeiro, Itatiaia. Estrada para o parque, paredão rochoso, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1100 m snm, no paredão escorrendo água na estrada, 24-IV-2006, Yano O. 28831, Shinzato P., det. Yano O. (SP 382934) (LIL 57369).

Ochrobryum subulatum Hampe. BRASIL. Mato Grosso, Itiquira, vale do rio Jurigão, 17°05' S, 54°09' W, 750 m snm, sobre tronco caído, 13-X-1995, Windisch P.G. 8222, det. Peralta D.F. (SP 434943) (LIL 56643).

Entodontaceae

Entodon jamesonii (Taylor) Mitt. BRASIL. São Paulo, Jaci, Rodovia Viscinal Mirassol-Jaci, ca 1km de Jaci, 20°32'44" S, 49°20'28" W, 545 m snm, Baixada com capão de mata seca semidecídua e mata ciliar. Próximo

da Rodovia. Terrestre sobre bloco de rocha, junto de regato, interior da mata ciliar, ex- SJRP, 14-VIII-1996, *Pietrobon-da-Silva M.R.* 3422, det. Yano O. (SP 389188) (LIL 56564).

Erythrodontium longisetum (Hook.) Paris. BRASIL. Distrito Federal, Brasília, Reserva Ecológica do IBGE, Nascente do córrego Roncador, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1 m snm, mata ciliar, casca de manqueira, ca 1 m de altura, 20-XI-2001, *Silva M.A. da 6034*, *Sabbag M.R.L.*, *Santana O.A.*, det. Yano O. (SP 361916) (LIL 56567). *Ibid.*, Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, próximo ao alojamento, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, corticícola, 15-II-2012, *Carmo D.M.* 505, *Gasparino E.C.*, det. Carmo D.M., Peralta, D.F. (SP 436709) (LIL 56568). *Ibid.*, São Paulo, Guapiaçu, 20°28'27" S, 49°07'53" W, 505 m snm, em toda extensão do riacho em árvores da mata ciliar, 20-X-1996, *Athayde F.*, *F.P.* 31 (SP 388490) (LIL 56569).

Erpodiaceae

Erpodium glaziovii Hampe. BRASIL. Mato Grosso do Sul, Rio Brillhante, Praça Boa Ventura, 21°28'51" S, 54°19'29" W, 310 m snm, sobre tronco de Bignoniaceae, 27-IX-1979, *Vital D.M.* 8568 (SP 147870) (LIL 56566).

Fabroniaceae

Dimerodontium mendozense Mitt. BRASIL. Rio Grande do Sul, Nova Roma do Sul, Cachoeirão na margem do Rio das Antas, 28°35'33" S, 51°14'34" W, 700 m snm, sobre rochedos, 14-V-2005, *Wasum R.* 2953, det. Yano O. (SP 388788) (LIL 56562). *Ibid.*, Pelotas, Praça Pedro Osório, 31°27'43" S, 52°12'12" W, 20 m snm, sobre tronco de uma árvore, 10-VII-1980, *Vital D.M.* 8967 (SP 148956) (LIL 56563).

Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. BRASIL. Rio de Janeiro, Campos, km 83 da BR-101, nos paredões dos matações cobertos pela vegetação, 20-XI-1982, *Yano O.* 4746, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.*, det. Peralta D.F. (SP 172354) (LIL 56571).

Fissidentaceae

Fissidens asplenioides Hedw. BRASIL. Espírito Santo, Conceição do Castelo, 20°13'14" S, 41°08'38" W, 600 m snm, sobre paredão graníticos escorrendo água ao lado da estrada, associado a *F. mollis* Mitt., 24-XI-1982, *Yano O.* 4948, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.*, det. Pursell R.A. (SP 172453) (LIL 56572). *Ibid.*, São Paulo, São Luiz do Paraitinga, Cachoeira Rio das Flores, 23°07'54" S, 45°11'01" W, 740 m snm, sobre pedras úmidas,

e nas pedras no leito do rio, 11-VI-1982, *Yano O. 4292*, *Lopes E.A.* det. Bordin J. (SP 172002) (LIL 56573).

Fissidens scalaris Mitt. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Lourenço do Sul, 31°12'56" S, 51°35'03" W, 20 m snm, nas bordas de um canal de drenagem, 09-VII-1980, *Vital D.M. 8943*, det. Bordin J. (SP 148943) (LIL 56574).

Fissidens submarginatus Bruch. BRASIL. Distrito Federal, Brasília, Reserva Biológica de Águas Emendadas, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1100 m snm, sobre tronco de árvore viva em uma área de cerrado perturbado, 05-XII-1985, *Vital D.M. 13534*, det. Bordin J. (SP 208476) (LIL 56575).

Grimmiaceae

Grimmia ovalis (Hedw.) Lindb. BRASIL. Rio Grande do Sul, Lavras do Sul, ca 2km S do riacho Camaquã, ao longo da BR 153, 30°34'48" S, 53°18'00" W, 280 m snm, na encosta suave rochosa, 16-VII-1980, *Vital D.M. 9196* (SP 149131) (LIL 56579).

Schistidium antarctici (Cardot) L.I. Savicz & Smirnova. ARGENTINA. Provincia da Terra do Fogo, Municipio Ushuaia, Parque Nacional da Terra do Fogo, mata de *Nothofagus* Blume., com afloramentos rochosos, 54°29'03" N, 68°16'33" W, 341 m snm, sobre rocha, 15-XII-2016, *Peralta D.F. 19872*, *Bordin J.*, det. Peralta D.F. (SP 479429) (LIL 56741).

Helicophyllaceae

Helicophyllum torquatum (Hook.) Brid. BRASIL. Espírito Santo, Mimoso do Sul, km 433 da BR 101, 21°02'06" S, 41°12'57" W, 70 m snm, sobre grandes matações graníticas, 20-XI-1982, *Yano O. 4749*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.* (SP 172355) (LIL 56397). *Ibid.*, Minas Gerais, Santana do Riacho, Retiro, 19°06'03" S, 43°25'31" W, 700 m snm, pedras graníticas, 10-IX-1987, *Yano O. 10925*, *Wanderley M.G.L.*, det. Peralta D.F. (SP 220618) (LIL 56584). *Ibid.*, Santana do Riacho, Retiro, 19°06'03" S, 43°25'31" W, 700 m snm, rochas, 10-IX-1987, *Yano O. 10917*, *Wanderley M.G.L.*, det. Peralta D.F. (SP 220610) (LIL 56585). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Miracema, 21°14'40" S, 42°06'53" W, 140 m snm, sobre tronco vivo de *Guarea* sp, 24-XI-1982, *Yano O. 4994*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.* (SP 172484) (LIL 56398). *Ibid.*, Santo Antônio de Pádua, 21°19'20" S, 42°06'18" W, 90 m snm, sobre tronco vivo de *Terminalia* L., 25-XI-1982, *Yano O. 5005*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.* (SP 172492) (LIL 56399). *Ibid.*, São Paulo, Ilha Bela, 23°27'51" S, 45°12'46" W, 5 m snm, sobre bloco de pedra na mata, 31-XII-1982, *Yano O. 5111*, det. Yano O. (SP 172556) (LIL 56400).

Hylocomiaceae

- Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst. LITUANIA. Mischkinis, in birch forest, 06-IX-1937, *Dabkowska I. s/n* (SP 149529) (LIL 56737). *Ibid.*, ESTADOS UNIDOS. Maine, Somerses County, Carrying Place Township, in woods along Appalachian trail between mouth of Pierce Pond Stream and Pirce Pond Stream falls, along trail in seasonally boggy area MO, 12-VII-1990, *Allen B.H.* 9388, det. Allen B.H. (SP 354436) (LIL 56738).
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. LITUANIA. Miechowszczyzna, in moist spruce alder forest, 13-IX-1937, *Dabkowska I. s/n* (SP 149532) (LIL 56739).

Hypnaceae

- Chryso-hypnum diminutivum* (Hampe) W.R. Buck. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, na mata úmida e brejosa, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre pau podre, 22-XI-1980, *Vital D.M.* 9711, det. Moura O.S. (SP 149824) (LIL 56557).
- Chryso-hypnum elegantulum* (Hook.) Hampe. BRASIL. Goiás, Pirenópolis, Parque Estadual dos Pireneus, Morro Cabeluda, 15°30'39" S, 48°34'24" W, 1280 m snm, sobre pedra úmida no morro, 18-III-2006, *Yano O.* 28684, *Sousa M.A.R.*, det. Yano O. (SP 380019) (LIL 56558). *Ibid.*, São Paulo, Cananéia, Ilha do Cardoso, 25°00'19" S, 47°33'13" W, 8 m snm, em restinga, sobre tronco vivo, 11-IV-1991, *Visnadi S.R.* 4226, det. Visnadi S.R. (SP 383591) (LIL 56559). *Ibid.*, São Sebastião, Morro Toque Grande, 23°27'13" S, 45°14'37" W, Mata Atlântica, ramo, 20-II-1989, *Visnadi S.R.* 3993, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354168) (LIL 56560).
- Isopterygium subbrevisetum* (Hampe) Broth. BRASIL. São Paulo, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 950 m snm, rocha, 13-I-1989, *Visnadi S.R. s/n*, *Villafranca E.M.S.*, det. Peralta D.F. (SP 386934) (LIL 56591).
- Isopterygium tenerifolium* Mitt. BRASIL. Mato Grosso, Rio Claro do Sul, divisa com Campos Novos dos Parecis, 58 km de São José do Rio Claro, cerrado denso, na margem da estrada, 13°16'48" S, 56°27'00" W, 540 m snm, sobre barranco, 05-X-1996, *Windisch P.G.* 8419, det. Peralta D.F. (SP 434972) (LIL 56592). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Serra do Itatiaia, Vale dos Lírios, sobre pedra úmida na mata, 23-IV-2012, *Yano O.* 33298, *Augusto W.* det. Yano O. (SP 437000) (LIL 56593).
- Mittenothamnium elegantulum* (Hook.) Cardot. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada densa), rupícola, trilha da Praia do leste, 18-II-2004, *Peralta D.F.* 2202, *Yano O.*, *Prado J.* det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368619) (LIL 56632). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da

Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada densa) rupícola, trilha da Praia do leste, 18-II-2004, *Peralta D.F. 2203*, Yano O., Prado J., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368620) (LIL 56633). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada rala), corticícola, 25-I-2001, *Peralta D.F. 1191*, Athayde Filho F.P., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 362318) (LIL 56634).

Mittenothamnium reptans (Hedw.) Cardot. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde associado a Geocalycaceae, 30-X-1994, *Visnadi S.R. 2649*, Vital D.M. det. Peralta D.F. (SP 372792) (LIL 56635). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1200 m snm, Mata Atlântica, barranco úmido, 06-VII-1991, *Vital D.M. s/n*, det. Peralta D.F. (SP 387563) (LIL 56636).

Taxiphyllum taxirameum (Mitt.) M. Fleisch. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada densa), epixílico, trilha da praia do leste, 18-II-2004, *Peralta D.F. 2196*, Yano O., Prado J., det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368613) (LIL 56818).

Leptodontaceae

Pseudocryphaea flagellifera (Brid.) E. Britton ex Broth. BRASIL. Bahia, Itabuna, CEPLAC, 14°28'15" S, 39°09'51" W, 50 m snm, sobre tronco de cacaueiro, 24-I-1980, *Vital D.M. 8652* (SP 148214) (LIL 56716).

Meteoriaceae

Floribundaria flaccida (Mitt.) Broth. BRASIL. São Paulo, Ibiúna, 23°23'32" S, 47°07'56" W, sobre tronco de árvore na mata mesófila, 16-II-1994, Yano O. 22395, *Marcelli M.P.*, det. Oliveira J.R.P.M. (SP 280626) (LIL 56576).

Floribundaria usneoides (Broth.) Broth. BRASIL. São Paulo, Mogi-Guaçu, Reserva Experimental, 22°13'19" S, 46°33'48" W, 600 m snm, sobre troncos finos, emergindo de um brejo em uma vegetação arbustiva de brejo, 16-X-1980, *Vital D.M. 9560* (SP 149715) (LIL 56577). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar- Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, 5 m snm, Mata Atlântica, em tronco, 23-X-1988, *Visnadi S.R. 479*, *Vital D.M.* (SP 229632) (LIL 56578).

Meteoridium remotifolium (Müll. Hal.) Manuel. BRASIL. Espírito Santo, Muniz Freire, 21°02'06" S, 41°12'57" W, 70 m snm, no barranco argiloso entre *Phyllogonium* Brid. ao lado da Estrada, 24-XI-1982, Yano O. 4960, Santos D.P., Pirani J.R. (SP 172461) (LIL 56623). *Ibid.*, Mi-

nas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1970 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, ao longo da trilha para Vale Verde, 31-X-1994, *Visnadi S.R. 2717*, *Vital D.M.*, *Buck W.R.*, det. Peralta D.F. (SP 372860) (LIL 56624). *Ibid.*, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde Associado a *Thuidium Schimp.*, 30-X-1994, *Visnadi S.R. 2642*, *Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372785) (LIL 56625). *Ibid.*, Camanducaia, estrada para Cachoeira dos pretos, 22°27'07" S, 46°05'03" W, 1050 m snm, Mata Atlântica, tronco de árvore vivo, margem da estrada, 14-I-2006, *Peralta D.F. 3389*, *Yano O.*, *Kirizawa M.*, det. Peralta D.F. (SP 379262) (LIL 56626). *Ibid.*, São Paulo, Apiaí, Parque Natural Municipal do Morro do Ouro, trilha que acomapanha o rio Menino, 24°18'37" S, 48°30'03" W, 700 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, 23-IV-2007, *Peralta D.F. 4377*, *Martins S.E.*, *Aragaki S.* det. Peralta D.F. (SP 389937) (LIL 56627). *Ibid.*, Caraguatatuba, BR 101, 23°22'16" S, 45°15'17" W, 10 m snm, sobre caules de arbustos vivos, 20-III-1989, *Visnadi S.R. 536a*, *Vital D.M.* (SP 229675) (LIL 56628). *Ibid.*, Iporanga, 24°21'03" S, 48°21'13" W, 80 m snm, sobre galho fino e morto, nas margens do rio, 18-IV-1986, *Vital D.M. 13735* (SP 208681) (LIL 56629). *Ibid.*, Iporanga, Parque Estadual Turístico Alto do Ribeira – Núcleo Santana, 24°21'03" S, 48°21'13" W, 80 m snm, sobre rocha a margem do rio, 08-X-1988, *Visnadi S.R. 500*, *Vital D.M.* (SP 229666) (LIL 56630). *Ibid.*, São Sebastião, Morro Toque Grande, 23°27'13" S, 45°14'37" W, Mata Atlântica, rocha, 20-II-1989, *Visnadi S.R. 3964*, *Vital D.M.* det. *Visnadi S.R.*, *Vital D.M.* (SP 354138) (LIL 56631).

Meteorium illecebrum Sull. BRASIL. Paraná, São Mateus do Sul, Dois Irmãos, interior da mata, 25°31'22" S, 50°13'33" W, 850 m snm, troncos, 19-I-2006, *Wasum R. 3506*, *Scur L.* det. Yano O. (SP 388784) (LIL 56621).

Meteorium latifolium (Lindb.) Broth. BRASIL. São Paulo, Ibiúna, 23°23'32" S, 47°07'56" W, sobre tronco de árvore na mata mesófila, 16-02-1994, *Yano O. 22401*, *Marcelli M.P.* det. Peralta D.F. (SP 280632) (LIL 56622).

Pilotrichella flexilis (Hedw.) Ångstr. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1970 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, ao longo da trilha para Vale Verde, 31-X-1994, *Visnadi S.R. 2709*, *Vital D.M.*, *Buck W.R.*, det. Peralta D.F. (SP 372852) (LIL 56676). *Ibid.*, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no barranco úmido do paredão, 01-V-1993, *Yano O. 19020 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 261303) (LIL 56677).

Pilotrichella rigida (Müll. Hal.) Besch. BRASIL. Paraná, São Mateus do Sul, Dois Irmãos, interior da mata, 25°31'22" S, 50°13'33" W, 800 m snm, sobre tronco, 19-I-2006, *Wasum R. 3505*, *Scur L.*, *Sartori M.*, det. Yano O. (SP 388786) (LIL 56679). *Ibid.*, São Mateus do Sul, fazenda

Ronaldo Toppel, 25°31'22" S, 50°13'33" W, 800 m snm, sobre troncos, 16-I-2006, *Wasum R.* 3372, *Scur L.*, *Sartori M.*, *Maboni S.*, det. Yano O. (SP 388826) (LIL 56680).

Pilotrichella versicolor (Müll. Hal.) A. Jaeger. BRASIL. Goiás, Formosa, 15°19'17" S, 47°12'01" W, 900 m snm, sobre tronco vivo de árvore na margem do rio, 28-XI-1985, *Vital D.M.* 13443 (SP 208386) (LIL 56681).

Zelometeorium ambiguum (Hornsch.) Manuel. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1200 m snm, Mata Atlântica, rocha, ao longo da trilha para Vale Verde, 30-X-1994, *Visnadi S.R.* 2687, *Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372830) (LIL 56838).

Zelometeorium patens (Hook.) Manuel. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1200 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, ao longo da trilha para Vale Verde, 30-X-1994, *Visnadi S.R.* 2688, *Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372831) (LIL 56840).

Zelometeorium patulum (Hedw.) Manuel. BRASIL. Amazonas, Manaus, estrada Manaus-Caracaraí, 3°03'39" S, 60°00'47" W, 90 m snm, sobre arbusto fino geralmente na base, campina higromorífica, 12-VI-1979, *Yano O.* 1442, det. Peralta D.F. (SP 149629) (LIL 56839). *Ibid.*, São Paulo, Mogi-Guaçu, Reserva Experimental, 22°13'19" S, 46°33'48" W, 600 m snm, na base e raízes de arbustos, 16-X-1980, *Vital D.M.* 9561 (SP 149716) (LIL 56841). *Ibid.*, Peruibe, Estação Ecológica de Jureia, 24°11'28" S, 46°35'43" W, 10 m snm, sobre tronco morto de uma árvore formando clareira, 13-III-1990, *Visnadi S.R.* 581, *Vital D.M.* (SP 229815) (LIL 56842). *Ibid.*, Ubá, morro Pelado, associado a *Zelometeorium patulum* (Hedw.) Manuel. On sandstone rock, near the top of a hill (Morro Pelado) 06-XI-1974, *Vital D.M.* 4828, det. Peralta D.F. (SP 125704) (LIL 56843). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, 10 m snm, caxetal arenoso, ramos de arbusto associado a *Porothamnium leucocaulon* (Müll. Hal.) M. Fleisch., 04-X-1988, *Vital D.M.* 16330, *Visnadi S.R.* (SP 372958) (LIL 56844). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica (mata latifoliada rala), corticícola associado a *Taxithelium planum* (Brid.) Mitt., 25-I-2001, *Peralta D.F.* 1193, *Athayde Filho F.P.*, det. Peralta D.F., Yano O. (SP 362320) (LIL 56845).

Mniaceae

Plagiomnium rhynchophorum (Harv.) T.J. Kop. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde associado a Meteoriaceae, 30-X-1994, *Visnadi S.R.* 2643, *Vital D.M.*, det. Peralta

D.F. (SP 372786) (LIL 56692). *Ibid.*, Paraná, Curitiba, Parque Estadual de Barigui, 25°15'14" S, 49°09'44" W, 930 m snm, sobre pedras úmidas, mata, 29-IV-1988, Yano O. 11376, Shirata M.T. (SP 222309) (LIL 56693). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, base de tronco, 27-I-2007, Peralta D.F. 4335, Bordin J., Canêz L., Atwood J., det. Peralta D.F. (SP 388704) (LIL 56694).

Neckeraceae

Neckera araucarieti Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, Camanducaia, Fazenda Boa Esperança, 22°45'19" S, 46°08'41" W, 1040 m snm, no tronco de árvore na montanha, 15-VIII-1966, Vital D.M. 1020 (SP 089504) (LIL 56637).

Neckera villae-ricae Besch. BRASIL. São Paulo, Ibiúna, 23°23'32" S, 47°07'56" W, sobre tronco de árvore na mata mesófila, 16-II-1994, Yano O. 22386, Marcelli M.P. det. Peralta D.F. (SP 280617) (LIL 56638).

Neckeropsis disticha (Hedw.) Kindb. BRASIL. São Paulo, Distrito de Parelheiros, São Lourenço, Rodoanel Trecho Sul 4, sobre tronco de árvore, mata úmida, 13-XI-2007, Yano O. 30440, Shirasuna R.T. (SP 408226) (LIL 56639).

Neckeropsis undulata (Hedw.) Reichenb. BRASIL. Espírito Santo, Serra, Estação Biológica do Mestre Álvaro, 20°04'27" S, 40°10'58" W, 70 m snm, sobre grandes matações, perto da cachoeira, 21-XI-1982, Yano O. 4767, Santos D.P., Pirani J.R. (SP 172362) (LIL 56640). *Ibid.*, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães, Rio Peixoto de Azevedo, 15°16'26" S, 55°26'45" W, 810 m snm, casca de árvore, cerca de 1-2 m de altura, 23-VIII-1978, Werner B. s/n. (SP 147236) (LIL 56641). *Ibid.*, São Paulo, Bairro da Cachoeira, 23°19'30" S, 46°22'52" W, 760 m snm, sobre tronco vivo, 20-VII-1990, Yano O. 14797 et al. (SP 230353) (LIL 56642).

Orthostichella pachygastrella (Müll. Hal. ex Ångstr.) B.H. Allen & Magill. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1000 m snm, barranco, ao longo da trilha para Vale Verde, 30-X-1994, Visnadi S.R. 2654, Vital D.M., det. Peralta D.F. (SP 372797) (LIL 56653). *Ibid.*, Santa Catarina, Curitiba, 700 m snm, pau vivo, Pinhal, 08-VII-1963, Reitz P.R. 14963, Klein R.M. (SP 434676) (LIL 56654). *Ibid.*, São Paulo, Apiaí, Parque Natural Municipal do Morro do Ouro, trilha que acompanha o rio Menino, 24°18'37" S, 48°30'03" W, 700 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, 23-IV-2007, Peralta D.F. 4412, Martins S.E., Aragaki S., det. Peralta D.F. (SP 389972) (LIL 56655). *Ibid.*, Campos do Jordão, Floresta arbustiva, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre tronco de árvore viva, 22-XI-1980, Vital D.M. 9682, det. Peralta D.F. (SP 149805) (LIL 56656).

- Orthostichella pentasticha*** (Brid.) W.R. Buck. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Marcos, Linha Tuiuti, sobre tronco, interior da mata, 19-III-2011, *Wasum R.* 4790, det. Yano O. (SP 437206) (LIL 56657).
- Orthostichella versicolor*** (Müll. Hal.) B.H. Allen & W.R. Buck. BRASIL. Santa Catarina, Urupema, São Joaquim, 1200 m snm, pau vivo, matinha, 15-VII-1963, *Reitz P.R.* 15837, *Klein R.M.* (SP 434783) (LIL 56658).
- Porothamnium leucocaulon*** (Müll. Hal.) M. Fleisch. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, tronco, 23-X-1988, *Visnadi S.R.* 3999, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354231) (LIL 56706).
- Porotrichum lancifrons*** (Hampe) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, sobre pedra úmida junto a estrada, 24-XI-1993, *Yano O.* 21402 *et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274382) (LIL 56707).
- Porotrichum longirostre*** (Hook.) Mitt. BRASIL. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaia, Vale dos Lírios, no solo úmido da mata, 23-IV-2012, *Yano O.* 33307, *Augusto W.*, det. Yano O. (SP 437009) (LIL 56708). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, ca 3 km W da engarrafadora Minalva, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre tronco fino, na mata úmida e brejosa, 22-XI-1980, *Vital D.M.* 9695, det. Peralta D.F. (SP 149813) (LIL 56709).
- Porotrichum substriatum*** (Hampe) Mitt. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, restinga, epixílico, 17-II-2004, *Peralta D.F.* 2079, *Yano O.*, *Prado J.*, det. Peralta D.F., Yano O. (SP 368496) (LIL 56710).

Orthotrichaceae

- Groutiella apiculata*** (Hook.) H.A. Crum & Steere. BRASIL. São Paulo, Guarujá, Ilha de Santo Amaro, Forte dos Andradas, entrada da Bahia de Santos, 23°35'37" S, 46°09'08" W, 10 m snm, Mata Atlântica, parede do túnel, Ponta do Monduba, 04-V-2004, *Peralta D.F.* 2421, *Yano O.*, *Prado J.*, *Boldrin A.H.L.*, det. Lima J.S. (SP 368797) (LIL 56580).
- Groutiella tomentosa*** (Hornsch.) Wijk & Margad. BRASIL. São Paulo, Barra do Chapéu, mata na margem da estrada, 24°16'12" S, 49°00'25" W, 880 m snm, Mata Atlântica, rocha, 24-IV-2007, *Peralta D.F.* 4531, *Martins S.E.*, *Aragaki S.*, det. Peralta D.F. (SP 390091) (LIL 56581).
- Groutiella tumidula*** (Mitt.) Vitt. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Ilha Anchieta (PEIA), 23°15'37" S, 45°02'30" W, mangue, corticícola, trilha da prainha, 18-II-2004, *Peralta D.F.* 2221, *Yano O.*, *Prado J.*, det. Lima J.S. (SP 368638) (LIL 56582).
- Macromitrium catharinense*** Paris. BRASIL. São Paulo, Piquete, Trilha Morro do Careca – Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1700

m snm, campo de altitude, tronco vivo, margen da trilha, 23-IX-2006, *Peralta D.F. 4026, Yano, O., Martins S.E.* det. Peralta D.F. (SP 385841) (LIL 56618).

Macromitrium cirrosum (Hedw.) Brid. BRASIL. São Paulo, Paraibuna, 23°13'52" S, 45°23'40" W, 640 m snm, sobre tronco de um arbusto, no solo, no costão rochoso coberta com uma fina camada de solo e com vegetação arbustiva e esparsa predominando um especie de *Chusia sp.* L., 12-II-1980, *Vital D.M. 8760*, det. Peralta D.F. (SP 148439) (LIL 56619).

Macromitrium punctatum (Hook. & Grev.) Brid. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Marcos, Tuiuti, sobre tronco, interior da mata, 06-XI-2010, *Wasum R. 4732*, det. Yano O. (SP 437203) (LIL 56620).

Schlotheimia elata Mitt. BRASIL. Rio Grande do Sul, Tapes, Enseada Lagoa dos Tapes, 30°24'09" S, 51°14'04" W, nos galhos de arbusto na restinga, 29-I-1994, *Yano O. 22330, Lemos-Michel E., Marcelli M.P.*, det. Peralta D.F. (SP 280561) (LIL 56742).

Schlotheimia jamesonii (Arn.) Brid. BRASIL. São Paulo, Cananéia, Morro São João, 25°00'21" S, 47°33'44" W, 20 m snm, sobre bloco enorme de rocha na base do morro, formando um tapete castanho, 06-IV-1978, *Yano O. 1028.*, det. Peralta D.F. (SP 137573) (LIL 56743). *Ibid.*, Ibiúna, 23°23'32" S, 47°07'56" W, na base do tronco de arbusto na mata mesófila, 16-II-1994, *Yano O. 22385, Marcelli M.P.* (SP 280616) (LIL 56744).

Schlotheimia merkelii Hornsch. BRASIL. Paraná, São Mateus do Sul, Dois Irmãos, interior da mata, 25°31'22" S, 50°13'33" W, 800 m snm, sobre tronco, 19-I-2006, *Wasum R. 3507*, det. Peralta D.F. (SP 388787) (LIL 56745).

Schlotheimia rugifolia (Hook.) Schwägr. BRASIL. São Paulo, Moji das Cruzes, Parque Municipal da Serra de Itapety, 23°18'44" S, 46°06'42" W, 900 m snm, Mata Atlântica, tronco de árvore vivo, encosta do Morro, 24-X-2005, *Peralta D.F. 2939, Mialich B.*, det. Peralta D.F. (SP 377889) (LIL 56746).

Schlotheimia tecta Hook. & Wilson. BRASIL. São Paulo, Piquete, Estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, tronco vivo, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4311, Bordin J., Canêz L., Atwood J.*, det. Athwood J. (SP 388680) (LIL 56747).

Schlotheimia torquata (Sw. ex Hedw.) Brid. BRASIL. Minas Gerais, Conselheiro Pena, Pico do Padre Ângelo, subida do Pico, campo sujo entre rochas e velósias gigantes, 19°18'45,9" S, 41°34'34,7" W, 1260 m snm, sobre *Vellozia gigantea* N.L. Menezes & Mello-Silva, gametófito verde muito escuro, seta e pé castanho claro, 16-XII-2016, *Mello-Silva R. 4038, Lopes J.C., Cabral A.*, det. Peralta, D.F. (LIL 56748). *Ibid.*, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, na base do tronco de Leguminosae Juss., 08-VIII-1993, *Yano O. 20203 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 273284) (LIL 56749). *Ibid.*, Paraná, Morretes, Parque Estadual do Pico do Marumbi, morro do Facãozinho, 25°17'01"

S, 48°30'01" W, 1 m snm, tronco, 01-I-2001, *Petean M.P. s/n*, det. Peralta D.F. (SP 362087) (LIL 56750). *Ibid.*, São Paulo, Cananéia, Ilha Comprida, a 500 m do Viveiro municipal, trilha da praia, 25°00'19" S, 47°33'13" W, 8 m snm, restinga, solo, 10-X-2004, *Silva C.R. da s/n*, det. Peralta D.F. (SP 372498) (LIL 56751). *Ibid.*, Itanhaém, km 325 rodovia Pe Manoel da Nóbrega, 24°06'21" S, 46°28'19" W, 5 m snm, sobre tronco de *Laguncularia racemosa* (L.) C.F. Gaertn., 06-II-1989, *Yano O. 12443*, *Yano T.* det. Peralta D.F. (SP 227313) (LIL 56752). *Ibid.*, Praia Grande, lado direito do Palácio São Francisco de Assis, 24°00'08" S, 46°14'28" W, sobre tronco de arbusto da restinga, 22-XI-1992, *Yano O. 17722*, *Marcelli M.P.*, det. Peralta D.F. (SP 256774) (LIL 56753). *Ibid.*, distrito de Palhereiros, estrada do Itaim, rodoanel trecho sul 4, sobre tronco de árvore, mata, 25-IX-2007, *Yano O. 30064*, *Inácio C.L.S.* det. Peralta D.F. (SP 403504) (LIL 56754).

Phyllogoniaceae

Phyllogonium viride Brid. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre tronco de árvore na mata, 09-VIII-1993, *Yano O. 20368*, *Marcelli M.P.*, det. Yano O. (SP 273433) (LIL 56669). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1100 m snm, sobre tronco fino, na estreita faixa de mato a beira do ribeirão, não muito ensombrado, 01-IV-1966, *Vital D.M. 802*, det. Mello Z.R. (SP 089417) (LIL 56670). *Ibid.*, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1120 m snm, sobre tronco fino, na estreita faixa de mato a beira do ribeirão, mais ou menos 6m da margen do ribeirão, não muito ensombrado, 01-IV-1966, *Vital D.M. 801*, det. Prudencio R.X. (SP 089416) (LIL 56671). *Ibid.*, São Paulo, Apiaí, Parque Natural Municipal do Morro do Ouro, trilha que acomapanha o rio Menino, 24°18'37" S, 48°30'03" W, 700 m snm, Mata Atlântica, tronco vivo, 23-IV-2007, *Peralta D.F. 4375*, *Martins S.E.*, *Aragaki S.*, det. Peralta D.F. (SP 389935) (LIL 56672). *Ibid.*, Pindamonhangaba, 22°33'09" S, 45°16'27" W, 560 m snm, ca. 2 m do solo, na mata úmida, junto a cachoeira, 14-XII-1971, *Vital D.M. 1937*, det. Peralta D.F. (SP 090225) (LIL 56673). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, caule, 23-X-1988, *Visnadi S.R. 4012*, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354244) (LIL 56674).

Pilotrichaceae

Lepidopilidium nitens (Hornsch.) Broth. BRASIL. São Paulo, Piquete, base do Morro do Careca, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1600 m snm, base do

tronco de árvore mata, 23-IX-2006, *Yano O. 28869*, *Peralta D.F., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383632) (LIL 56595).

Pilotrichum bipinnatum (Schwägr.) Brid. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Cucui, km 6 da BR-307, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, em galhos finos, 17-VII-1979, *Yano O. 2025*, det. Peralta D.F. (SP 150543) (LIL 56675).

Thamniopsis langsdorffii (Hook.) W.R. Buck. BRASIL. Paraná, Dorizon, interior da mata, 25°33'56" S, 50°30'19" W, 804 m snm, sobre troncos, 30-IV-2006, *Wasum R. 3731*, *Scur L.*, *Sartori M.*, det. Yano O. (SP 388815) (LIL 56821). *Ibid.*, São Paulo, Ibiúna, 23°23'32" S, 47°07'56" W, sobre tronco de árvore na mata mesófila, 16-II-1994, *Yano O. 22407*, *Marcelli M.P.*, det. Peralta D.F. (SP 280638) (LIL 56822). *Ibid.*, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, Mata Atlântica, chão sobre pau podre, mata um pouco devastada pela poluição de Cubatão, 07-VI-1988, *Vital D.M. 16028* (SP 353546) (LIL 56823).

Trachyxiphium guadalupense (Brid.) W.R. Buck. BRASIL. São Paulo, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, Mata Atlântica, tronco morto, 06-III-1989, *Visnadi S.R. 4093*, *Villafranca E.M.S.*, det. Visnadi S.R. (SP 361912) (LIL 56832). *Ibid.*, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, tronco morto, 23-X-1988, *Visnadi S.R. 4022*, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354254) (LIL 56833).

Polytrichaceae

Atrichum androgynum (Müll. Hal.) A. Jaeger. BRASIL. Rio Grande do Sul, Nova Roma do Sul, Ponte Velha, 28°35'33" S, 51°14'34" W, 600 m snm, sobre rochedos, junto a água, 14-V-2005, *Mazzoni A. 8*, det. Peralta D.F. (SP 388724) (LIL 56490). *Ibid.*, São Sepé, Arroio das Ilhas, 30°11'24" S, 53°08'24" W, 90 m snm, a sombra parcial, 17-VII-1980, *Vital D.M. 9208*, det. Peralta D.F. (SP 149138) (LIL 56491).

Atrichum androgynum* var. *oerstedianum (Müll. Hal.) Nyholm. BRASIL. São Paulo, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 1100 m snm, sobre tronco de árvore na estrada, Mata Atlântica, 08-III-2007, *Yano O. 29487*, *Bordin, J.*, det. Peralta D.F. (SP 388953) (LIL 56492).

Itatiella ulei (Broth. ex Müll. Hal.) G.L. Sm. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, nos barrancos umidos perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O. 22089*, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.* det. Peralta D.F. (SP 280343) (LIL 56594).

Pogonatum campylocarpum (Müll. Hal.) Mitt. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, Parque Estadual de Campos do Jordão, 22°26'32" S,

45°21'10" W, 1 m snm, no barranco úmido da estrada, 24-VI-1993, Yano O. 19719, Marcelli M.P., det. Peralta D.F. (SP 272866) (LIL 56682). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Resende, Parque Nacional do Itatiaia, 22°16'51" S, 44°15'53" W, no barranco arenoso do caminho, 23-XI-1993, Yano O. 21308 *et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274301) (LIL 56695).

Polytrichadelphus pseudopolytrichum (Raddi) G.L. Sm. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Picada para o riacho Vale do Alsene, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no barranco umido da picada, 30-IV-1994, Yano O. 22574, Mello Z.R. de, Colletes A.G., det. Peralta D.F. (SP 281084) (LIL 56683). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Alpes de São Francisco, 29°15'55" S, 50°21'00" W, no barranco umido da estrada, 28-I-1994, Yano O. 22267, Lemos-Michel E., Marcelli M.P., det. Peralta D.F. (SP 280498) (LIL 56684). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, no solo umido da estrada, 08-XII-1993, Yano O. 22038, Marcelli M.P., Ahti T., det. Peralta D.F. (SP 280303) (LIL 56685). *Ibid.*, Ribeira, Bairro Tijucó, 24°18'20" S, 48°33'17" W, 900 m snm, Mata Atlântica, barranco, 23-IV-2007, Peralta D.F. 4519, Martins S.E., Aragaki S., det. Peralta D.F. (SP 390079) (LIL 56686). *Ibid.*, São Luiz do Paraitinga, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Santa Virgínia. Barranco beira da estrada, 23°12'21" S, 45°04'52" W, 950 m snm, solo sombreado, 14-I-2007, Spielmann A.A. 3304, Jungbluth P., Canêz L.S., Kitaura M.Ĵ., det. Peralta D.F. (SP 389364) (LIL 56687).

Polytrichum angustifolium Mitt. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Potreiro Velho, Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza-Pró-Mata. Início da trilha do Mirante Três Forquilhas, 29°16'57" S, 50°57'07" W, 910 m snm, 09-V-2007, Spielmann A.A. 5113, Canêz L.S., Sulzbacher M.A., det. Peralta D.F. (SP 389370) (LIL 56688). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, trilha de acesso ao Pico do Marinzinho, 22°20'28" S, 45°08'05" W, 1600 m snm, mata de galeria, barranco úmido, 23-IX-2006, Peralta D.F. 4154, Yano O., Martins S.E., det. Peralta D.F. (SP 385968) (LIL 56689).

Polytrichum commune Hedw. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Alpes de São Francisco, 29°15'55" S, 50°21'00" W, no solo umido na beira da mata, 28-I-1994, Yano O. 22260, Lemos-Michel E., Marcelli M.P., det. Peralta D.F. (SP 280491) (LIL 56690). *Ibid.*, São Paulo, Cubatão, 23°31'57" S, 46°15'04" W, 5 m snm, sobre rochas aflorando de um riacho encaixoeirado e margeado por uma vegetação semi-devastada, 18-VI-1986, Vital D.M. 13823, det. Peralta D.F. (SP 208763) (LIL 56691).

Polytrichum juniperinum Hedw. BRASIL. Minas Gerais, Congonhas do Norte, Serra Talhada, 18°28'52" S, 43°27'03" W, 1333 m snm, rupícola, formando bancos a sombra parcial em afloramento rochoso dominado por *Vellozia* Vand. estéril, 19-I-2004, Pirani Ĵ.R. 5124, Mello-Silva R., Calió M.F.A., Olivares R.R., Lovo Ĵ., det. Peralta D.F. (SP 379506)

(LIL 56696). *Ibid.*, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no barranco úmido na margem da estrada, 25-XI-1993, *Yano O. 21425 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274402) (LIL 56697). *Ibid.*, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, no paredão úmido da gruta, 28-XI-1993, *Yano O. 21613 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274562) (LIL 56698). *Ibid.*, Santa Bárbara, Parque Natural do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, sobre pedra de cascatinha na trilha, 06-XII-1993, *Yano O. 22000, Marcelli M.P., Ahti T.*, det. Peralta D.F. (SP 280267) (LIL 56699). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Nova Friburgo, Duas Pedras, 22°09'56" S, 42°18'55" W, 850 m snm, ad terram in declivio montis, 23-I-1955, *Sehnem A. 6748*, det. Peralta D.F. (SP 220038) (LIL 56700). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, UCS, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, barranco, 17-VII-2006, *Pasini E. 112*, det. Peralta D.F. (SP 383616) (LIL 56701). *Ibid.*, São Francisco de Paula, Alpes de São Francisco, 29°15'55" S, 50°21'00" W, sobre tronco podre na mata, 28-I-1994, *Yano O. 22261, Lemos-Michel E., Marcelli M.P.*, det. Peralta D.F. (SP 280492) (LIL 56702). *Ibid.*, São Paulo, Cubatão, 23°31'57" S, 46°15'04" W, 5 m snm, nas paredes laterais de um deslizamento fluindo para o rio Moji, 18-IV-1986, *Vital D.M., 13805*, det. Peralta D.F. (SP 208746) (LIL 56703). *Ibid.*, São Paulo, Paraibuna, no solo no costão rochoso coberto com uma fina camada de solo e com uma vegetação arbustiva e esparsa, 12-II-1980, *Vital D.M. 8772*, det. Peralta D.F. (SP 148447) (LIL 56705). *Ibid.*, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1950 m snm, campo de altitude, solo, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4345, Bordin J., Canêz L., Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388714) (LIL 56704).

Pottiaceae

Aschisma occultum Müll. Hal. ex G. Roth. BRASIL. Rio Grande do Sul, São Lourenço do Sul, 31°12'56" S, 51°35'03" W, 20 m snm, no solo úmido em campo ceifado associado a *Archidium tenerrimum* Mitt., 09-VII-1980, *Vital D.M. 8958* (SP 148949) (LIL 56482).

Hyophila involuta (Hook.) A. Jaeger. BRASIL. Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, a 800 m da portaria da entrada do Parque, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, rupícola, associado com *Bryum argenteum* Hedw., 14-II-2012, *Carmo D.M. 421, Gasparino E.C.* det. Carmo D.M., Peralta D.F. (SP 436625) (LIL 56590).

Leptodontium pungens (Mitt.) Kindb. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Serra da Itatiaia, Vale das Flores, Sobre pedras do paredão úmido, 27-IV-2009, *Yano O. 31584, Morretes B.L.* det. Costa D.P. (SP 414303) (LIL 56596).

Leptodontium viticulosoides (P. Beauv.) Wijk & Margad. BRASIL. Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Travessão Gablontz, ca. 8 km da cidade,

29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, sobre raízes de arbusto isolado, 06-X-2006, *Yano O. 19337*, *Bordin J.*, det. Yano O. (SP 385802) (LIL 56597). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1950 m snm, campo de altitude, rocha, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4344*, *Bordin J.*, *Cañez L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388713) (LIL 56598). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1880 m snm, sobre pedra exposta na trilha, 23-IX-2006, *Yano O. 28905*, *Peralta D.F.*, *Martins S.E.* det. Peralta D.F. (SP 383666) (LIL 56599). *Ibid.*, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1950 m snm, campo de altitude, rocha, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4348*, *Bordin J.*, *Cañez L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388717) (LIL 56600).

Tortella humilis (Hedw.) Jenn. BRASIL. Rio de Janeiro, Resende, Parque Nacional do Itatiaia, 22°16'51" S, 44°15'53" W, sobre muro de pedra no caminho, 23-XI-1993, *Yano O. 21213*, *et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274206) (LIL 56830).

Prionodontaceae

Prionodon densus (Sw. ex Hedw.) Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, Camanducaia, estrada para Cachoeira dos pretos, 22°27'07" S, 46°05'03" W, 1050 m snm, Mata Atlântica, tronco de árvore vivo, margen da estrada, 14-I-2006, *Peralta D.F. 3388*, *Yano O.*, *Kirizawa M.* (SP 379261) (LIL 56711). *Ibid.*, Paraná, Imbituva, 25°08'05" S, 50°21'42" W, 900 m snm, sobre galhos de árvore viva, 13-I-1983, *Yano O. 5324*, *Santos D.P.*, *Pirani J.R.*, det. Peralta D.F. (SP 172664) (LIL 56712). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Resende, Parque Nacional do Itatiaia, 22°16'51" S, 44°15'53" W, na base do tronco de árvore no caminho, 23-XI-1993, *Yano O. 21195 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274188) (LIL 56713). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Jaquirana, faz. Vitória, 28°31'50" S, 50°12'46" W, 850 m snm, sobre troncos, 26-VIII-2005, *Marchett F. 364*, det. Yano O. (SP 388732) (LIL 56714). *Ibid.*, São Paulo, Campos do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, Sobre tronco de árvore perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O. 22075*, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. Peralta D.F. (SP 280331) (LIL 56715).

Pterobryaceae

Orthostichopsis praetermissa W.R. Buck. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Igarapé Arabu, base da Serra Curicuriari, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, sobre galhos de árvore viva, na base da serra, 11-VII-1979, *Yano O. 1901*, det. Peralta D.F. (SP 150473) (LIL 56659).

Orthostichopsis tortipilis (Müll. Hal.) Broth. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, mata úmida, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 1600 m snm, sobre

tronco de *Araucaria* Juss., 22-XI-1980, *Vital D.M.* 9720, det. Peralta D.F. (SP 149830) (LIL 56660).

Ptychomitriaceae

Ptychomitrium sellowianum (Müll. Hal.) A. Jaeger. BRASIL. Rio Grande do Sul, Jaquirana, Fazenda do Telmo, no campo, 28°31'50" S, 50°12'46" W, 1000 m snm, sobre rochedos, 11-III-2006, *Wasum R.* 3608, det. Yano O. (SP 388789) (LIL 56717). *Ibid.*, Vacaria, ca. 28km S-SW de Vacaria, 28°22'12" S, 51°01'12" W, 970 m snm, sobre tronco de *Podocarpus* L'Hér. ex Pers. em uma moita, junto a lagoa, 21-VII-1980, *Vital D.M.* 9369, det. Peralta D.F. (SP 149243) (LIL 56718). *Ibid.*, São Paulo, Barra do Chapéu, mata na margem da estrada, 24°16'12" S, 49°00'25" W, 880 m snm, Mata Atlântica, rocha, 24-IV-2007, *Peralta D.F.* 4532, *Martins S.E.*, *Aragaki S.*, det. Peralta D.F. (SP 390092) (LIL 56719). *Ibid.*, São Paulo, São Luiz do Paraitinga, Faz Rio das Flores, 23°07'54" S, 45°11'01" W, 740 m snm, em rocha granítica perto da plantação de *Araucaria* sp. Juss., 11-VI-1982, *Yano O.* 4324, *Lopes E.A.*, det. Peralta D.F. (SP 172014) (LIL 56720).

Ptychomitrium vaginatum Besch. BRASIL. Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Santa Justina, Chácara Marchett, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, rupestre, em lajeado, 08-V-2005, *Marchett F.* 233, det. Yano O. (SP 388725) (LIL 56721).

Rhachithecaceae

Ulea palmicola Müll. Hal. BRASIL. Rio Grande do Sul, Santa Vitória do Palmar, ca. 4km N de Santa Vitória do Palmar, 33°16'48" S, 53°13'48" W, 30 m snm, sobre tronco de uma palmeira, 13-VII-1980, *Vital D.M.* 9034 (SP 149009) (LIL 56835).

Rhacocarpaceae

Rhacocarpus inermis (Müll. Hal.) Broth. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra na margem do rio, 04-VIII-1993, *Yano O.* 20075 *et al.*, det. Peralta D.F. (SP 273176) (LIL 56727). *Ibid.*, Paraná, Lapa, Pedra da Gruta do Monge, 25°27'40" S, 49°25'33" W, 996 m snm, sobre rochedos, 18-I-2006, *Wasum R.* 3462, *Scur L.*, *Sartori M.*, det. Peralta D.F. (SP 388756) (LIL 56728). *Ibid.*, Lapa, Pedra da Gruta do Monge, 25°27'40" S, 49°25'33" W, 800 m snm, sobre rochedos umidos, 06-XI-2005, *Wasum R.* 3102, *Heiden G.*, *Alessandretti D.*, det. Peralta D.F. (SP 379668) (LIL 56729). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia,

22°17'41" S, 44°20'05" W, 1120 m snm, sobre rocha (costão) junto a ponte maromba, 08-IX-1966, *Vital D.M. 1030*, det. Peralta D.F. (SP 089509) (LIL 56730).

Rhacocarpus purpurascens (Brid.) Paris. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, sobre pedra úmida na estrada, 02-V-1993, *Yano O. 19051 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 261333) (LIL 56731). *Ibid.*, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra na marge do riacho, 28-XI-1993, *Yano O. 21642 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 274577) (LIL 56732). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, estrada de acesso ao Morro do Careca, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, Mata Atlântica, rocha, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4283*, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388652) (LIL 56733).

Rhizogoniaceae

Hymenodon aeruginosus (Hook. & Wilson) Müll. Hal. BRASIL. São Paulo, Moji das Cruzes, Parque Municipal da Serra de Itapety, 23°18'44" S, 46°06'42" W, 900 m snm, Mata Atlântica, tronco de Cyatheaceae Kaulf., vale entre morros com riacho, 24-X-2005, *Peralta D.F. 3031*, *Mialich B.* det. Peralta D.F. (SP 377981) (LIL 56588). *Ibid.*, Moji das Cruzes, Parque Municipal da Serra de Itapety, 23°18'44" S, 46°06'42" W, 900 m snm, Mata Atlântica, tronco de árvore morta, vale entre morros com riacho, 24-X-2005, *Peralta D.F. 3046*, *Mialich B.*, det. Peralta D.F. (SP 377996) (LIL 56589).

Pyrrobryum spiniforme (Hedw.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°24'48" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, sobre tronco caído na margen do rio do Salto, 17-XII-1986, *Sousa H.C. s/n*, det. Yano O. (SP 389503) (LIL 56722). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, São Francisco de Paula, Floresta Nacional, 29°15'55" S, 50°21'00" W, interior da mata, troncos, 03-VI-1994, *Wasum R. s/n et al.* det. Yano O. (SP 368846) (LIL 56723). *Ibid.*, São Paulo, Distrito de Parelheiros, São Lourenço, Rodoanel Trecho Sul 4, sobre tronco de árvore, mata úmida, 14-XI-2007, *Yano O. 30552*, *Bianchini R.S.* (SP 408338) (LIL 56726). *Ibid.*, Ilha Bela, 23°27'51" S, 45°12'46" W, 5 m snm, sobre tronco morto na margen de um riacho, 17-X-1970, *Vital D.M. 1737*, det. Yano O. (SP 090112) (LIL 56724). *Ibid.*, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, Mata Atlântica, barrancos sombreados, mata um pouco devastada pela poluição de Cubatão, 07-VI-1988, *Vital D.M. 16031* (SP 353549) (LIL 56725).

Sematophyllaceae

- Acroporium longirostre*** (Brid.) W.R. Buck. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Igarapé Arabu, Serra Curicuriari, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, sobre tronco vivo, no topo da serra + *Ceratolejeunea cornuta* (Lindenb.) Steph., 10-VII-1979, Yano O. 1879, det. Yano O. (SP 150455) (LIL 56483).
- Aptychopsis pyrrhophylla*** (Müll. Hal.) Wijk & Margad. BRASIL. Rio de Janeiro, Resende, Parque Nacional do Itatiaia, 22°16'51" S, 44°15'53" W, sobre tronco de árvore no caminho, 23-XI-1993, Yano O. et al. 21292, det. Peralta D.F. (SP 274286) (LIL 56484).
- Sematophyllum galipense*** (Müll. Hal.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, trilha da Casca D'Anta, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, terrícola, 14-II-2012, Carmo D.M. 431, Gasparino E.C., det. Carmo D.M., Peralta D.F. (SP 436635) (LIL 56755). *Ibid.*, Tiradentes, Serra de São José, 21°03'49" S, 44°06'15" W, sobre pedra exposta, campo rupestre, 03-XII-1993, Yano O. 21882, Marcelli M.P., Ahti T., det. Yano O. (SP 274783) (LIL 56756). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Campus da UCS, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, sobre tronco de *Castanea* Mill., 17-I-2006, Bordin J. 293a, Pasini E. (SP 379746) (LIL 56757). *Ibid.*, São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, rocha, 23-X-1988, Visnadi S.R. 4047, Vital D.M., det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354401) (LIL 56758).
- Sematophyllum lithophilum*** (Hornsch.) Ångstr. BRASIL, Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1200 m snm, Mata Atlântica, rochas, ao longo da trilha para Vale Verde, 30-X-1994, Visnadi S.R. 2657, Vital D.M., det. Peralta D.F. (SP 372800) (LIL 56759).
- Sematophyllum subdepressum*** (Hampe) Broth. BRASIL. Rio Grande do Sul, Vacaria, Fazenda Estrela, 28°01'30" S, 50°33'49" W, 825 m snm, sobre rocha, na margem de arroio, local sombreado, 11-I-2004, Spielmann A.A. 2879, Canêz L.S., det. Yano O. (SP 388962) (LIL 56760).
- Sematophyllum subpinnatum*** (Brid.) E. Britton. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°24'48" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, em tronco de "Candeia". Mata rica em Candeia, o tufo de musgo estava sobre um formigueiro construído no tronco de árvore, 14-X-1986, Sousa H.C. s/n, det. Yano O. (SP 389479) (LIL 56761). *Ibid.*, São Paulo, Cubatão, Bairro Jardim Casqueiro Praça Independência, 23°32'03" S, 46°15'11" W, sobre tronco de árvore, 20-IV-1993, Yano O. 18811 et al, det. Peralta D.F. (SP 261092) (LIL 56762).
- Sematophyllum subsimplex*** (Hedw.) Mitt. BRASIL. Mato Grosso, Colíder, Cachoeira do Eixo AID Terras do Sr. Jarbas Fazenda Assunção afloramento rochoso, 10°33'57" S, 55°27'18" W, 347 m snm, sobre tronco em

decomposição, 08-XII-2008, *Dias M.S. 445a*, *Dias-Melo R.* (SP 437298) (LIL 56763). *Ibid.*, Itaúba, Rio Teles Pires-Trilha na mata ciliar perpendicular a BR 163, 11°08'21" S, 55°15'55" W, 268 m snm. Corticícola, 07-XII-2008, *Dias M.S. 367*, *Dias-Melo R.* (SP 437263) (LIL 56764). *Ibid.*, Itaúba, Margem direita do Rio Teles Pires, Rancho do Rogério, 11°02'04" S, 55°11'48" W, 265 m snm, sobre tronco, 09-XII-2008, *Dias M.S. 519*, *Dias-Melo R.*, det. Peralta D.F. (SP 437366) (LIL 56765). *Ibid.*, São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, rocha, 20-III-1989, *Visnadi S.R. 4074*, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354428) (LIL 56766).

Taxithelium planum (Brid.) Mitt. BRASIL. Mato Grosso, Itaúba, Margem direita do Rio Teles Pires, Rancho do Rogério, 11°02'04" S, 55°11'48" W, 265 m snm, sobre tronco 09-XII-2008, *Dias M.S. 520*, *Dias-Melo R.*, det. Peralta D.F. (SP 437367) (LIL 56819). *Ibid.*, Rondonia, Jarú, 10°15'43" S, 62°16'33" W, 130 m snm, growing on soil roots and base of tree trunks along the bank of the Juru River, 02-X-1986, *Vital D.M. 14072* (SP 209024) (LIL 56820).

Trichosteleum papillosum (Hornsch.) A. Jaeger. BRASIL. São Paulo, Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, tronco morto, 20-III-1989, *Visnadi S.R. 4073*, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354427) (LIL 56834).

Wijkia flagellifera (Broth.) H.A. Crum. BRASIL. São Paulo, Campos do Jordão, Bairro Jaguaribe, 22°26'05" S, 45°21'08" W, 2000 m snm, sobre tronco de árvore viva, junto a um riacho, 17-XII-1986, *Giancotti C. 39* (SP 223237) (LIL 56836). *Ibid.*, Piquete, estrada de acesso ao Morro do Careca, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, Mata Atlântica, tronco caído, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4280*, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. Peralta D.F. (SP 388649) (LIL 56837).

Sphagnaceae

Sphagnum L. BRASIL. São Paulo, Piquete, estrada de acesso ao Morro do Careca, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, Mata Atlântica, barranco úmido, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4278*, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.* (SP 388647) (LIL 56767).

Sphagnum L. BRASIL. São Paulo, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, solo, 27-I-2007, *Peralta D.F. 4326*, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.* (SP 388695) (LIL 56768).

Sphagnum aciphyllum Müll. Hal. BRASIL. Minas Gerais, São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, a 800 m da portaria da entrada do Parque, 20°15'34" S, 46°32'45" W, 1394 m snm, terrícola,

14-II-2012, *Carmo D.M.* 423, *Gasparino E.C.*, det. *Carmo D.M.*, *Peralta D.F.* (SP 436627) (LIL 56769). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, Estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, barranco úmido, 27-I-2007, *Peralta D.F.* 4310, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. *Peralta D.F.* (SP 388679) (LIL 56770).

Sphagnum amazonicum H.A. Crum & W.R. Buck. BRASIL. Amazonas, São Gabriel da Cachoeira, Igarapé Arabu, Serra Curicuriari, 0°04'30" S, 67°03'08" W, 130 m snm, sobre pedra no topo da serra, formando tapete esverdeado, 10-VII-1979, *Yano O.* 1899, det. *Costa D.P.* (SP 150471) (LIL 56771).

Sphagnum brachybolax Müll. Hal. ex Warnst. BRASIL. São Paulo, Atibaia, encosta do morro Branco, 23°04'21" S, 46°19'51" W, 800 m snm, crescendo sobre rocha, na encosta do morro Branco, 27-IX-1970, *Vital D.M.* 1723, det. *Peralta D.F.* (SP 090102) (LIL 56772).

Sphagnum brasiliense Warnst. BRASIL. São Paulo, Piquete, estrada entre morro do Careca e Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, mata nebulosa, barranco úmido, 27-I-2007, *Peralta D.F.* 4325, *Bordin J.*, *Canêz L.*, *Atwood J.*, det. *Peralta D.F.* (SP 388694) (LIL 56773). *Ibid.*, Salesópolis, Reserva da Usp, 23°23'32" S, 45°32'00" W, 870 m snm, terrestre, crescendo no barranco, 10-IV-2007, *Prado J.* 1676, *Labiak P.H.*, det. *Peralta D.F.* (SP 389374) (LIL 56774).

Sphagnum capillaceum (Weiss) Schrank. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, sobre pedra na margem do riacho, 28-XI-1993, *Yano O.* 21643 et al., det. *Yano O.* (SP 274578) (LIL 56776).

Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm. BRASIL. São Paulo, Iguape, Barra do Ribeira, 24°25'22" S, 47°19'55" W, 5 m snm, no solo pantanoso, restinga alta, 16-VII-1989, *Yano O.* 12818, *Marcelli M.P.*, det. *Peralta D.F.* (SP 227749) (LIL 56775). *Ibid.*, Iguape, Barra do Ribeira, 24°25'22" S, 47°19'55" W, 5 m snm, no solo pantanoso, restinga alta, 16-VII-1989, *Yano O.* 12817, *Marcelli M.P.*, det. *Peralta D.F.* (SP 227748) (LIL 56777).

Sphagnum erythrocalyx Hampe. BRASIL. Minas Gerais, Caeté, Serra da Piedade, 19°31'29" S, 43°24'04" W, 950 m snm, no paredão úmido do morro, 17-XI-1986, *Yano O.* 10521, *Braga P.I.S.* (SP 220220) (LIL 56778).

Sphagnum exquisitum H.A. Crum. BRASIL. São Paulo, Campo do Jordão, estrada para São José dos Alpes, 22°26'32" S, 45°21'10" W, 1 m snm, no solo úmido entre gramíneas perto da estrada, 08-XII-1993, *Yano O.* 22077, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. *Amélio L. A.* (SP 280332) (LIL 56779).

Sphagnum geraisense H.A. Crum. BRASIL. Minas Gerais, Santa Bárbara, Parque Natural do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, no solo brejoso perto da cachoeira, 06-XII-1993, *Yano O.* 22014, *Marcelli M.P.*, *Ahti T.*, det. *Costa D.P.* (SP 280281) (LIL 56780).

- Sphagnum gracilescens*** Hampe ex Müll. Hal. BRASIL. Distrito Federal, Brasília, Reserva Biológica de Águas Emendadas, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1100 m snm, na base de folhas e tronco de buriti jovem e entre touceiras de ciperáceas e gramíneas na cabeceira do brejo murundum, 21-XI-1985, *Vital D.M. 13360*, det. Peralta D.F. (SP 208303) (LIL 56781). *Ibid.*, Minas Gerais, Itamonte, Parque Nacional do Itatiaia, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no barranco úmido da estrada, 01-V-1993, *Yano O. 19037 et al.*, det. Peralta D.F. (SP 261319) (LIL 56782). *Ibid.*, São Paulo, Piquete, trilha morro do Careca- Pico do Marinzinho, 22°20'28" S, 45°08'05" W, 1891 m snm, afloramento rochoso, rocha, margem da trilha, 23-IX-2006, *Peralta D.F. 4066, Yano O, Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 385880) (LIL 56783). *Ibid.*, Piquete, trilha da acesso ao Pico do Marinzinho, 22°19'55" S, 45°08'04" W, 2100 m snm, afloramento rochoso, rocha, margem da trilha, 23-IX-2006, *Peralta D.F. 4104, Yano O., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 385918) (LIL 56784). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, sobre paredão de pedra úmida na trilha, 23-IX-2006, *Yano O. 29918, Peralta D.F., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383674) (LIL 56785). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1900 m snm, sobre húmus na pedra úmida da trilha, 23-IX-2006, *Yano O. 28930, Peralta D.F., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 383685) (LIL 56786). *Ibid.*, Piquete, trilha Morro do Careca – Pico do Marinzinho, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1700 m snm, campo de altitude, rocha, margem da trilha, 23-IX-2006, *Peralta D.F. 4045, Yano O., Martins S.E.*, det. Peralta D.F. (SP 385860) (LIL 56846).
- Sphagnum magellanicum*** Brid. BRASIL. São Paulo, Santo André, Estação Biológica do Alto da Serra, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 800 m snm, solo úmido arenoso e sombreado, 01-XII-1967, *Vital D.M. 1309* (SP 089792) (LIL 56787). *Ibid.*, Santo André, Estação Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 800 m snm, no chão da picada n° 2, 01-XII-1967, *Vital D.M. 1311* (SP 089794) (LIL 56788).
- Sphagnum oxyphyllum*** Warnst. BRASIL. São Paulo, Itirapina, Ubá, 22°09'04" S, 47°29'32" W, 770 m snm, no brejo ao longo do riacho do Cabeça, 02-III-1969, *Vital D.M. 1499*, det. Peralta D.F. (SP 089901) (LIL 56789). *Ibid.*, São José dos Campos, do lado direito da Rodovia Presidente Dutra, a 6 km de São José dos Campos, 23°06'17" S, 45°31'53" W, 600 m snm, no solo brejoso, crescendo junto com gramíneas, 22-X-1968, *Vital D.M. 1297*, det. Peralta D.F. (SP 089786) (LIL 56790). *Ibid.*, São José dos Campos, do lado direito da Rodovia Presidente Dutra, a 6 km de São José dos Campos, 23°10'46" S, 45°53'13" W, 600 m snm, no solo brejoso, junto de um pequeno lago artificial, 22-XI-1967, *Vital D.M. 1296*, det. Peralta D.F. (SP 089785) (LIL 56791).
- Sphagnum palustre*** L. BRASIL. São Paulo, Iguape, Barra do Ribeira, 24°25'22" S, 47°19'55" W, 5 m snm, no solo arenoso entre as gramíneas, mata de restinga, 30-12-1988, *Yano O. 11999, Sano R.* (SP 223412)

(LIL 56793). *Ibid.*, Piquete, trilha para o Pico dos Marins, 22°21'54" S, 45°06'12" W, 1826 m snm, no solo úmido próximo da trilha, 23-IX-2006, Yano O. 28894, Peralta D.F., Martins S.E., det. Peralta D.F. (SP 383655) (LIL 56794). *Ibid.*, Santo André, Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, trilha, 23°23'42" S, 46°19'18" W, 1100 m snm, no barranco úmido da estrada, Mata Atlântica, 08-III-2007, Yano O. 29474, Bordin J., det. Yano O. (SP 388940) (LIL 56795).

Sphagnum papillosum Lindb. BRASIL. Minas Gerais, Santa Bárbara, Parque Natural do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, no solo brejoso perto da cachoeira, 06-XII-1993, Yano O. 22011, Marcelli M.P., Ahti T., det. Peralta D.F. (SP 280278) (LIL 56792).

Sphagnum perichaetiale Hampe. BRASIL. Distrito Federal, Brasília, 15°27'53" S, 47°33'17" W, 1100 m snm, a sombra parcial e recebendo os respingos da cachoeira do lago Azul, 03-XII-1985, Vital D.M. 13513, det. Peralta D.F. (SP 208455) (LIL 56796). *Ibid.*, Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°30'12" S, 43°28'25" W, no paredão úmido em baixo da ponte, 07-VIII-1993, Yano O. 20093 et al., det. Yano O. (SP 273192) (LIL 56797). *Ibid.*, Tiradentes, Serra de São José, 21°03'49" S, 44°06'15" W, no solo entre pedras, campo rupestre, 03-XII-1993, Yano O. 21867, Marcelli M.P., Ahti T., det. Yano O. (SP 274775) (LIL 56798). *Ibid.*, Santa Catarina, Bela Torres, terreno baldio, 5 m snm, 15-XI-2005, Marchett F. 443, det. Yano O. (SP 388741) (LIL 56799).

Sphagnum recurvum P. Beauv. BRASIL. Rio Grande do Sul, Caxias do Sul, Santa Justina, Chácara Marchett, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, campo, 20-VIII-2005, Marchett F. 349, det. Yano O. (SP 388729) (LIL 56800). *Ibid.*, Caxias do Sul, Vila Seca, 29°06'02" S, 51°06'17" W, 780 m snm, banhado, 30-IV-2005, Marchett F. 213, det. Yano O. (SP 388727) (LIL 56801).

Sphagnum sparsum Hampe. BRASIL. Rio de Janeiro, Serra do Itatiaia, Vale dos Lirios, no solo úmido da mata, 23-IV-2012, Yano O. 33313, Augusto W., det. Yano O. (SP 437015) (LIL 56806).

Sphagnum subsecundum Nees. BRASIL. Minas Gerais, Lima Duarte, Parque Estadual do Ibitipoca, 21°24'48" S, 43°31'25" W, 1300 m snm, na margem do rio do Salto próximo ao lago dos espelhos, Areia Branca, 20-XI-1986, Sousa H.C. s/n, det. Yano O. (SP 389492) (LIL 56802). *Ibid.*, Santo Bárbara, Serra do Caraça, 19°34'24" S, 43°14'44" W, 730 m snm, sobre rochas, na base da cachoeira (Castatona), 18-XII-1982, Vital D.M. 10829, Pirani J.R., Favalli E., det. Pirani J.R., Santos D.P. (SP 172262) (LIL 56803). *Ibid.*, Rio de Janeiro, Itatiaia, estrada para o parque, paredão rochoso úmido, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 1100 m snm, no paredão escorrendo água na estrada, 24-IV-2006, Yano O. 28838, Shinzato P., det. Yano O. (SP 382941) (LIL 56804). *Ibid.*, Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia, 22°17'41" S, 44°20'05" W, 2250 m snm, on

dripping Banks, in Itatiaia mountain, 27-VI-1974, *Vital D.M.* 3679, det. Pirani J.R., Santos D.P. (SP 125216) (LIL 56805).

Stereophyllaceae

Entodontopsis nitens (Mitt.) W.R. Buck & Ireland. BRASIL. São Paulo, Mirassol, 20°29'27" S, 49°18'42" W, 587 m snm, ex- SJRP 18055, 11-XI-1994, *Ameida L.M.* 8, *Rodrigues F.*, det. Yano O. (SP 389252) (LIL 56565).

Stereophyllum radiculosum (Hook.) Mitt. BRASIL. Minas Gerais, Três Corações, mata do rio do peixe, 21°24'54" S, 45°09'04" W, 870 m snm, sobre tronco caído, mata ciliar, 29-V-2006, *Yano O.* 28847, *Shinzato P.*, det. Yano O. (SP 382950) (LIL 56807).

Thuidiaceae

Haplocladium microphyllum (Sw. ex Hedw.) Broth. BRASIL. Mato Grosso, Alto Garças, limite com Pedra Preta, região de cerrado com afloramento rochosos, vale com vereda e buritis, 16°33'50" S, 53°18'51" W, 750 m snm, sobre tronco caído, 18-VI-1991, *Windisch P.G.* 6324, det. Peralta D.F. (SP 434868) (LIL 56583).

Pelekium scabrosulum (Mitt.) Touw. BRASIL. Amazonas, Tapereira, Rio Negro, junto das Minas do Castelo, no solo de pedras areníticas, tijolos do Castelo (Tapete), 29-VI-1979, *Yano O.* 1513, det. Soares A.E.R. (SP 150231) (LIL 56661).

Pelekium schistocalyx (Müll. Hal.) Touw. BRASIL. Goiás, Aporé, km 22 sentido Serranópolis, mata ciliar, bairrada da cachoeira, 18°34'12" S, 51°33'00" W, 530 m snm, sobre barranco, 03-IV-1992, *Windisch P.G.* 6934, det. Peralta D.F. (SP 434888) (LIL 56662).

Thuidiopsis sparsa (Hook. f. & Wilson) Broth. BRASIL. Rio Grande do Sul, Torres, 29°12'03" S, 49°26'01" W, 20 m snm, Sobre rocha arenítica, junto a uma caverna, 07-VII-1980, *Vital D.M.* 8906, det. Soares A.E.R. (SP 148916) (LIL 56824).

Thuidium delicatulum (Hedw.) Schimp. BRASIL. Minas Gerais, Itamonte, Picada para o riacho Vale do Alsene, 22°10'13" S, 44°31'16" W, no solo humoso da picada, 30-IV-1994, *Yano O.* 22573, *Mello Z.R. de, Colletes A.G.*, det. Soares A.E.R. (SP 281083) (LIL 56825).

Thuidium tomentosum Schimp. BRASIL. Goiás, Pirenópolis, Parque Estadual dos Pireneus, base do Morro Cabeluda, 15°30'39" S, 48°34'24" W, 1280- 1300 m snm, sobre pedra na mata, base do morro, 18-III-2006, *Yano O.* 28742, *Sousa M.A.R.*, det. Soares A.E.R. (SP 382846) (LIL 56826). *Ibid.*, Rio Grande do Sul, Nova Roma do Sul, 28°35'33" S, 51°14'34" W, 700 m snm, rochedos, 20-VIII-2005, *Mazzoni A.* 10, det. Soares A.E.R. (SP 388737) (LIL 56827). *Ibid.*, São Paulo, Moji das

Cruzes, Parque Municipal da Serra de Itapety, 23°18'44" S, 46°06'42" W, 900 m snm, Mata Atlântica, base do tronco, vale entre morros com riacho, 24-X-2005, *Peralta D.F. 3012*, *Mialich B.*, det. Peralta D.F. (SP 377962) (LIL 56828). *Ibid.*, Ubatuba, Núcleo Picinguaba do Parque Estadual da Serra do Mar, 23°15'37" S, 45°02'30" W, Mata Atlântica, rocha, 20-III-1989, *Visnadi S.R. 4077*, *Vital D.M.*, det. Visnadi S.R., Vital D.M. (SP 354431) (LIL 56829).

Trachypodaceae

Trachypus bicolor Reinw. & Hornsch. BRASIL. Minas Gerais, Alto Caparaó, Parque Nacional do Caparaó, 20°15'36" S, 41°31'14" W, 1200 m snm, Mata Atlântica, rocha, ao longo da trilha para Vale Verde Associado a *Frullania* Raddi., 30-X-1994, *Visnadi S.R. 2689*, *Vital D.M.*, det. Peralta D.F. (SP 372832) (LIL 56831).

BIBLIOGRAFÍA

- Biasuso, A. B. y Jiménez, L. I. (2024). Catálogo de Marchantiophyta donadas por el Herbario de São Paulo (Brasil) a la Colección Criptogámica de la Fundación Miguel Lillo. Parte I. *Miscelanea* 151: 1-19.
- Bustos, M. S.; Martínez De Marco, S. N.; Mirande, V. y Tracanna, B. C. (2015). Catálogo de la Colección Ficológica de la Fundación Miguel Lillo. Parte I: Material donado por el Herbario del New York Botanical Garden. *Miscelanea* 135: 1-45.
- Bustos, M. S.; Martínez De Marco, S. N.; Taboada, M. de los Á.; Mirande, V. y Tracanna, B. C. (2017). Catálogo de la Colección Ficológica de la Fundación Miguel Lillo. Parte II: Material de la Kryptogamae exsiccatae. *Miscelanea* 139: 1-44.
- Bustos, M. S.; Martínez De Marco, S. N.; Taboada, M. de los Á.; Mirande, V. y Tracanna, B. C. (2021). Catálogo de la Colección Ficológica de la Fundación Miguel Lillo. Parte III: Material del Herbario Algológico Rumano del Dr. E. C. Teodorescu. *Miscelanea* 141: 1-29.
- Catania, M. (1998). Catálogo de la colección de Agaricales Argentinos depositada en el herbario de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 108: 1-42.
- Izarduy, C. C.; Canton N. V.; Catania, M. y Hladki, A. I. (2009). Catálogo de la colección de Myxomycetes depositada en el Herbario Digilio de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 125: 1-27.
- Languasco, M. P.; Izarduy C. C.; Leyria, N.; Perera T. C. y Hladki A. I. (2016). Catálogo de la colección histórica de líquenes de Marta Grassi depositados en el herbario LIL. *Miscelanea* 134: 1-26.

- Languasco, M. P.; Izarduy C. C.; Perera T. C. y Hladki A. I. (2019). Catálogo de los especímenes Tipo depositados en la Colección Micológica de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 140: 1-63.
- Languasco, M. P.; Perera T. C.; Izarduy C. C. y Hladki A. I. (2021). Catálogo de la colección de líquenes austroamericanos del ex Herbario Regnelliano depositados en la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 142: 1-41.
- Perera, T. C.; Izarduy, C. C.; Languasco, M. P. y Hladki, A. I. (2017). Especímenes Tipos faltantes de la colección histórica de Rolf Singer. *Miscelanea* 138: 1-12.
- Perera, T. C.; Languasco, M. P.; Izarduy, C. C. y Hladki A. I. (2022). Catálogo de la Colección Histórica de Singer depositada en el Herbario Criptogámico de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 146: 1-180.
- Perera, T. C.; Izarduy, C. C.; Languasco, M. P. y Hladki, A. I. (2023). Catálogo de la colección de royas (Uredinales) depositada en el Herbario Criptogámico de la Fundación Miguel Lillo. *Miscelanea* 150: 1-36.
- Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. 14 Jun 2023, <https://www.tropicos.org>

