

## NOVAS LOCALIDADES DE BRIÓFITAS PARA O ESTADO DE SANTA CATARINA, BRASIL

Olga Yano  
Denilson Fernandes Peralta<sup>1</sup>

Recebido 12.11.2021; Aceito 23.11.2021

### ABSTRACT

In order to complete the gaps in the knowledge of the distribution of bryophyte species for the flora of Santa Catarina, surveys were carried out in different Brazilian herbaria, and found new locations that we are listing here. We are presenting 41 bryophyte taxa as new localities for the state of Santa Catarina, 36 being Bryophyta taxa and 5 (five) Marchantiophyta. Among these, 3 (three) are new references for the state: *Colobodontium vulpinum* (Mont.) Churchill & W.R. Buck, *Hyophila involuta* (Hook.) A. Jaeger and *Schizymenium campylocarpum* (Hook. & Arn.) J. Shaw.

**Keywords:** Mosses, Liverworts, new records

### RESUMO

Visando completar as lacunas de conhecimento da distribuição de espécies de briófitas para a flora de Santa Catarina foram feitos levantamentos em diferentes herbários brasileiros e encontrados 41 táxons de briófitas em novas localidades para o estado de Santa Catarina, sendo 36 táxons de Bryophyta e 5 (cinco) táxons de Marchantiophyta. Dentre estes, 3 (três) são novas referências para o estado: *Colobodontium vulpinum* (Mont.) Churchill & W.R. Buck, *Hyophila involuta* (Hook.) A. Jaeger e *Schizymenium campylocarpum* (Hook. & Arn.) J. Shaw.

**Palavras-Chave:** Musgos, Hepáticas, novos registros

### INTRODUÇÃO

O estado de Santa Catarina possui 565 espécies de briófitas segundo Flora do Brasil 2020 (2021). A ocorrência das espécies para o estado está embasada nas listagens de Yano (1981, 1984, 1989, 2006, 2008, 2010 e 2013) essas listagens foram realizadas a partir de estudos florísticos e taxonômicos principalmente em coletas esporádicas no estado.

Os estudos mais abrangentes, onde houveram coletas sistemáticas ou revisão de materiais de herbário são poucos.

As primeiras contribuições foram os estudos de Sehnem (1969, 1970, 1972, 1976, 1978, 1979, 1980) das briófitas do “Sul do Brasil” onde o autor cita diversas espécies coletadas por ele mesmo no estado de Santa Catarina; Berger & Ribas (2007) estudando as hepáticas e antóceros em duas áreas nos municípios de São Bento do Sul e São Francisco do Sul; Peralta & Athayde Filho (2008) que estudaram as briófitas existentes nos troncos coletados como testemunho de árvores antes do alagamento por uma usina hidroelétrica; Yano (2018) que listou as espécies encontradas na revisão de materiais do herbário Barbosa Rodrigues provenientes das coletas de R. Reitz & P. Klein os idealizadores da “Flora Ilustrada Catarinense”, e a última contribuição foram novas ocorrências publicadas por Yano & Mello (2019).

<sup>1</sup> Instituto de Botânica, Av. Miguel Stéfano, 3687 - CEP 04301902 São Paulo - SP, Brasil. E-mail: denilson-fperalta@gmail.com

Desde então diversas amostras em herbários foram revisadas e a distribuição geográfica das espécies ampliada. Assim visando completar as lacunas de conhecimento da distribuição de espécies que incluíam novas ocorrências de briófitas para a flora de Santa Catarina (SC), foram feitos levantamentos em diferentes herbários brasileiros visando localizar as espécies coletadas neste estado e ainda não citadas em literatura.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os levantamentos foram realizados nos seguintes herbários: HASU, HUCS, ICN, PACA, MBM, MG, SJRP e SP. Nestes herbários além dos dados já publicados encontramos coletas não referidas, portanto estamos aqui listando as novas localidades. Estes dados foram baseados nos trabalhos de Yano (1981, 1984, 1989, 1992, 2006, 2008, 2010, 2011, 2013 e 2018); de Peralta (2009); de Peralta & Yano (2010); de Bordin & Yano (2013); Yano & Mello (2019) e Flora do Brasil (2020).

## RESULTADOS

Segue a lista abaixo em ordem alfabética de Bryophyta com 36 táxons, e cinco táxons de Marchantiophyta.

As três espécies que são novas referências para o estado estão sendo indicadas com asterisco (\*) na listagem. *Colobodontium vulpinum* e *Hyophila involuta* apresentam ampla distribuição no Brasil e provavelmente eram deficiência de coletas, essas espécies são associadas a ambientes abertos, com luz direta e bem ventilado. Já *Schizymenium campylocarpum* é um registro interessante, pois está associado a áreas de grande altitude, e clima frio, as plantas são encontradas em barrancos protegidos de luz e vento em pequenas populações.

Na distribuição geográfica no Brasil, os estados estão abreviados de acordo com os dados do IBGE.

### Bryophyta

*Catagonium brevicaudatum* Müll.Hal. ex Broth. in Engler & Prantl, *Naturl. Pflanzenfam.* 1(3): 1088. 1908.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Lages, ad rupen, 950m alt., 9-I-1951, A. Sehnem 5409 (PACA80212).

Distribuição no Brasil: AL, ES, MG, PR, RJ, SC (Campo dos Padres, Bom Retiro), SP.

*Campylopus griseus* (Hornsch.) A. Jaeger, *Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges.* 1870-71: 443. 1872.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, road Rio Bonito-Lebon Régis, 25 km before Fraiburgo, 890 m alt., on wet slope in disturbed Araucaria forest, 4-IX-1977, J.-P. Frahm 1635 (ICN); mun. Urubici, Morro da Igreja, na base de pedra no morro, alt. 1822 m, 31-VII-2017, O. Yano & L.Y. Kida 34294 (SP486108).

Distribuição no Brasil: ES, MG, PI, PR, RJ, RS, SC (Lages, estrada Rio Bonito-Lebon Régis, Vacas Gordas, Morro do Pinheiro Seco), SP.

*Campylopus pilifer* Brid., *Mant. Musc.*: 72. 1819.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Serra do Faxinal para Praia Grande, sobre rochedos, beira da estrada, 800 m alt., 28-XII-1993, R. Wasum et al. s.n. (HUCS9716).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC (Lages, Morro do Pinheiro Seco), SP.

\**Colobodontium vulpinum* (Mont.) Churchill & W.R. Buck in Churchill & Linares C., *Bibliot. José Jeronimo Triana* 12: 759. 1995.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Florianópolis, costa rochosa marinha, sobre pedra, 20-IX-2000, *R.R. Santiago et al. s.n.* (HASU11398, SJRP25918).

Distribuição no Brasil: AM, BA, GO, MG, PA, PR, RO, RR, RS, SC (primeira referência), SP.

Associado a *Frullania ericoides* (Nees) Mont.

*Dicranella vaginata* (Hook.) Cardot, *Wiss. Erb. Schwed. Südpolar-Exp.* 1901-1903. 4(8): 60. 1908.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Bom Retiro, Rod. BR-282, em barrancos úmidos da beira de bica de água, 800 m alt., 18-VIII-1991, *G. Hatschbach et al. 55675* (MBM, SP430722); mun. Grão Pará, Serra do Corvo Branco, dos paredões de arenito, 1000 m alt., *G. Hatschbach et al. 55716* (MBM, SP430723); munic. Bom Jardim da Serra, Serra do Rio do Rastro, sobre paredão de pedras úmidas na estrada SC-390, 1-VIII-2017, *O. Yano & L.Y. Kida 34308* (SP486122).

Distribuição no Brasil: MG, PR, RJ, RS, SC (Presidente Nereu, Sabiá).

*Dicranoloma billardieri* (Brid.) Paris, *Index Bryol.* ed. 2, 3: 24. 1904.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Serra do Rio do Rastro, Urubici, spring bog at Morro da Igreja, 28°04'S, 49°24'W, alt. 1750m, on moist soil over rock, 31-XII-1990, *A. Schäfer-Verwimp 13574* (ICN).

Distribuição no Brasil: ES, PR, RS e SC (Bom Retiro, Morro da Igreja, São Joaquim-Cambajuva, Faxinal, Serra do Rio do Rastro, Alto da Serra entre Bom Jardim da Serra e Lauro Müller).

*Ditrichum ulei* (Müll.Hal.) Paris, *Index Bryol. Suppl.* :132. 1900.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Campo Alegre, Serra Quiriti, Rio Negro, sobre rochas a beira do rio, 900 m alt., 29-IX-2001, *O.S. Ribas et al. 3694* (MBM, SP430732); mun. Porto União, Antonio Candido, terrícola, 9-XII-2001, *G. Hatschbach et al. 727772 p.p.* (MBM, SP430733).

Distribuição no Brasil: ES, PR, RJ, RS, SC (Serra Geral, Lages).

Associada a *Schizymerium campylocarpum* (Hook. & Arn.) J. Shaw.

*Groutiella apiculata* (Hook.) H.A. Crum & Steere, *The Bryologist* 53(2): 146. 1950.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Santo Amaro da Imperatriz, sobre rochedos, 20 m alt., 28-III-1993, *R. Wasum s.n.* (HUCS9322).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, ES, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC (Sombrio, Rio Novo), SP, TO.

*Helicodontium capillare* (Hedw.) A. Jaeger, *Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss Ges.* 1876-77: 225. 1878.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Tubarão, em tronco de árvore, IX-1890, *E. Ule s.n.* [Bryotheca Brasiliensis 95] (MG20113).

Distribuição no Brasil: AC, BA, ES, GO, MG, MT, PR, RJ, RO, RS, SC (Ilha de Santa Catarina, Florianópolis, Blumenau, Serra Geral, Curitibaanos, Campos Novos, Lacerdópolis, Piratuba, Concórdia, Anita Garibaldi, Turvo), SP.

*Hymenodon aeruginosus* (Hook.f. & Wils.) Müll.Hal., *Bot. Zeitung* 5: 804. 1844.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, São Bento do Sul, ca. 13 km do bairro da Serra Alta, em direção a Corupá, ca. 590 m alt., ca. 49°17'W, 26°22'S, região de mata de encosta, epífita sobre ciateácea (*Nephelea* sp.), 3-III-1991, *P.G. Windisch 6037* (SJRP5884).

Distribuição no Brasil: ES, MG, PR, RJ, RS, SC (Bom Retiro, Campo dos Padres, Araranguá, Meleiro, Presidente Nereu, Sabiá, Monte Castelo, Serra do Espigão, Serra da Rocinha, Timbé do Sul, Serrinha do Sul), SP.

Espécie que cresce geralmente sobre cáudice de pteridófita.

\**Hyophila involuta* (Hook.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1871-1872: 354. 1873.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Irani, estrada para União da Vitória, beira da estrada, sobre cimento 600 m alt., 6-VI-1997, *R. Wasum s.n.* (HUCS12099).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (primeira referência), SP.

*Leptodontium viticulosoides* (P. Beauv.) Wijk. & Margad. var. *viticulosoides*, Taxon 9: 51. 1960.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, rupícola dos paredões úmidos, 1822 m alt., 12-II-2007, O.S. Ribas & G. & M. Hatschbach 7583 (MBM, SP430735).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC (Passo do Socorro; São Joaquim; Serra Geral, Bom Retiro, Fazenda Santo Antônio; São José, Serra da Boa Vista; Lages, Passo do Socorro; Urupema; Bom Jardim; Serra do Rio do Rastro), SP.

*Leucobryum albicans* (Schwägr.) Lindb., Öfvers. K. Vetensk.-Akad. Förh. 20: 402. 1863.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro da Cruz, 150 m alt., in terra in silva, 20-II-1941, A. Sehnem 149 (PACA82829).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC (Joinville; Vidal Ramos, Sabiá; Tubarão; São Francisco do Sul; Itajaí; Blumenau, Desterro; Brusque, Azambuja, Morro da Baleia, Mata do Hoffmann, Morro Spitzkopf; Presidente Nereu, Sabiá Sombrio, Vista Alegre; Siderópolis, Serrinha; Camboriú), SP.

*Leucobryum crispum* Müll.Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 78. 1848.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Urubici, Morro da Igreja, solo turfoso úmido, 1800 m alt., 16-II-1995, G. Hatschbach & O.S. Ribas 61738 (MBM, SP430726); idem, perto do Hotel Curucaca, na base do tronco de árvore no bosque, 31-VII-2017, O. Yano & L.Y. Kida 34264 (SP486078).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Bom Retiro, Riozinho, Campo dos Padres; Itajaí, Morro do Baú, vale do Itajaí; Santo Amaro da Imperatriz, Pilões; Garuva, Morro do Campo Alegre, Rancho Queimado, Serra da Boa Vista; Porto União; Irineópolis, Valões, Poço Preto; Bom Jardim, Serra do Rio do Rastro; Serra do Mar; Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão; Lages; Serra Geral, Serra Rio do Rastro; Porto Belo, Praia de Bombas; Concórdia, Vila Rica; Serra do Espigão; Rio do Brito; Valões, Santa Cecília; São José, Serra da Boa Vista), SP, TO.

*Macrocoma tenue* (Hook. & Grev.) Vitt subsp. *sullivantii* (Müll.Hal.) Vitt, The Bryologist 83(4): 413.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Santo Amaro da Imperatriz, 50 m alt., sobre tronco, *R. Wasum s.n.* (HUCS9825).

Distribuição no Brasil: AC, BA, DF, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC (Porto União; Ibirama, Horto Florestal), SP.

*Neckeropsis disticha* (Hedw) Kindb., Canad. Rec. Sci. 6: 21. 1894.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Tubarão, em árvores, IX-1890, *E. Ule s.n.* [Bryotheca Brasiliensis 83] (MG20195 como *Neckera sanctae catharinae* C.Müll.).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MT, MS, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Ilha de Santa Catarina, Canasvieiras; Itapiranga, Rio Uruguai; Tijucas), SP, TO.

*Neckeropsis undulata* (Hedw.) Reichardt., Reise Öst. Frag. Novara Bot. 1: 181. 1870.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Córrego Água Preta, Serra dos Pires, 30 km do entroncamento da BR-348 com a 116, 1950 m alt., epífita, 10-III-1991, W. Oliveira 34-A (SJRP5958).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão; Itapiranga; Orleans; Anita Garibaldi, Piso do Rio Canoas; Lacerdópolis; Piratuba, Vila Rica; Lages, Ipema; São Joaquim, Urupema; Chapecó, Xanxerê; Sombrio, Pirão Frio), SP.

*Orthostichidium pentastichum* (Brid.) B.H. Allen & Magill, The Bryologist 110(1): 41. 2007.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, muni. São Miguel D'Oeste, 7 km antes da cidade, sobre tronco de árvore viva na mata, 16-I-1983, O. Yano et al. 5523 (SP172778 como *Orthostichella*)

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, MG, PE, PR, RJ, RO, RS, SC (Garopaba; Araranguá, Serra da Pedra), SP.

*Orthostichopsis tortipilis* (Müll.Hal.) Broth. in Engler & Prantl., Natül. Pflanzenfam. ed. 2., 11: 150. 1905.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Pedras Grandes, em ramos de árvore em mata paludosa, VII-1891, E. Ule s.n. [Bryotheca Brasiliensis 167] (MG20216 como *Pilotrichella crinita* (Sull.) Broth.).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC (Itajaí, Morro do Baú, Ibirama, Horto Florestal; Presidente Nereu, Sabiá; Porto União; Caçador, Rio dos Bugres; Brusque, Ribeirão do Ouro; Lages, Encruzilhada, Alto da Serra), SP.

*Phyllogonium viride* Brid., Bryol. Univ. 2: 673. 1827.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Campo Alegre, Morro de Iquererim, Rio Negro, 900 m alt., epífita, 15-III-1991, W. Oliveira 76-B (SJRP5917); mun. Urubici, trilha perto do Hotel Curucaca, na base do tronco perto da trilha no bosque, 30-VII-2017, O. Yano & L.Y. Kida 34250 (SP486064).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, ES, MG, MT, PE, PR, RJ, RS, SC (Campo São Miguel; Joinville-São Bento; Serra Geral; Vale do Itajaí; Blumenau, Nova Oerefia; Ilha de São Francisco; Araranguá, Serra da Pedra, Tigre Preto; Jacinto Machado, Serra da Pedra; Bom Retiro, Campo dos Padres; Luis Alves, Braço), SP.

*Pilotrichella flexilis* (Hedw.) Ångstr., Öfvers, Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 33(11): 34. 1876.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Campo Alegre, Morro de Iquererim, Rio Negro, 900 m alt., terrestre, 15-III-1991, W. Oliveira 75-A (SJRP5918).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, GO, MG, MT, MS, PE, PR, RJ, RS, SC (Serra Geral; Araranguá, Serra da Pedra; Bom Retiro, Campo dos Padres; Rio do Oeste, Barra das Pombas; Rio do Sul; Vale do Itajaí; Campo Alegre; Rancho Queimado, Serra da Boa Vista; Monte Castelo. Serra do Espigão; Porto União; Lages, Encruzilhada; Santa Cecília; Papanduva, Serra do Espigão; Caçador, Rio dos Bugres; Irineópolis, Valões; Joinville, Estrada Dona Francisca; Curitiba; Campos Novos; Anita Garibaldi; Urupema; São Joaquim; Timbé do Sul, Serra da Rocinha), SP.

*Polytrichum juniperinum* Hedw. var. *juniperinum*, Spec. Musc. Frond.: 89. 1801.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, Morro da Igreja, sobre *Sphagnum* na turfeira do topo de morro, 1822 m alt., 12-II-2007, O.S. Ribas & G. & M. Hatschbach 7582 (MBM, SP430734); Urupema, barranco, 1200 m alt., 15-VII-1989, R. Reitz & R.M. Klein 9940 (SP230558).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Serra do Mar; Vale do Itajaí; Joinville-São Bento; Bom Retiro; São Joaquim, Tijucas; Lages; São Bento; Ilha de Santa Catarina; Tubarão, Minas; Orleans, Serra Geral, Cataratas do Rio Capivari; Capivari de Baixo; Curitiba; Florianópolis; Palhoça; Bom Retiro, Campo dos Padres; São Joaquim, Cambajuva, Faxinal; Santo Amaro da Imperatriz, Pilões, Bom Jardim da Serra, Serra do Oratório; Presidente Nereu; Blumenau, Morro Spitzkopf; São José, Serra da Boa Vista; Santa Cecília; Papanduva, Serra do Espigão; Campos Novos, Passo do Rio Canoas, Irani; Lages, Morro do Pinheiro Seco; Urupema; São Joaquim), SP, TO.

*Racopilum tomentosum* (Sw. ex Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 2: 719. 1827.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Garuva, Fazenda do Melo, sobre rochas no interior da floresta atlântica, 100 m alt., 14-I-1997, E. Barbosa & J. Cordeiro 58 (MBM, SP430731).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC (Ilha de Santa Catarina, Morro da Cruz, Morro do Antão, Canavieiras e Morro das Pedras; Lacerdópolis; Siderópolis, Serrinha; Itajaí, Praia das Cabeçadas), SP, TO.

*Rhacocarpus inermis* (Müll.Hal.) Lindb. var. *inermis* in Broth., Acta Soc. Sci. Fenn. 19(5): 22. 1891.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, rod. SC-430, descida para Águas Brancas, em paredões rochosos, 1250 m alt., 7-IV-1991, G. & M. Hatschbach & E. Barbosa 55359 (HUCS9419, MBM); idem, Morro da Igreja, na base da pedra no Morro, alt. 1822 m, 31-VII-2017, O. Yano & L. Y. Kida 34283 (SP486097); mun. Praia Grande, Serra do Faxinal dos paredões rochosos úmidos, 900 m alt., 15-IV-1993, G. & M. Hatschbach & J.M. Silva 59162 (MBM, SP430724).

Distribuição no Brasil: ES, MG, PR, RJ, RS, SC (Palhoça, Pilões; Santo Amaro da Imperatriz; Timbé do Sul, Serra da Rocinha).

*Rhacocarpus purpurascens* (Müll. Hal.) Paris, Index Bryol. Suppl.: 292. 1900.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, Morro da Igreja, campo do alto do Morro, solo úmido, 1800 m alt., G. & M. Hatschbach & D. Guimarães 55364 (HUCS9420, MBM).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC (Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão; São Joaquim, Morro da Igreja).

*Rosulabryum densifolium* (Brid.) Ochyra in Ochyra, Zarnoviec & Bednarek-Ochyra, Biodiv. Poland 3: 162. 2003.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Piritiba, Estreito do Rio Uruguai, sobre troncos, mata, 350 m alt., 6-VI-1997, R. Wasum et al. s.n. (HUCS12107), como *Bryum*.

Distribuição no Brasil: AL, BA, DF, ES, GO, MG, MT, PE, PR, RJ, RS, SC (Pontal do Sul; Vale do Itajaí; Tubarão near Jaguarone, Capoeira; Joinville; São Francisco; São Carlos; Araguari, Barra do Sul; Santo Amaro da Imperatriz, Pilões; Ibirama, Horto Florestal; Garuva, Três Barras, Lacerdópolis; Campos Novos, Passo do Rio Canoas; Lages, Ipema; Sombrio, Pirão Frio; Botuverá, M. Barão), SP, TO.

\**Schizymenium campylocarpum* (Hook. & Arn.) J. Shaw, The Bryologist 88(1): 29. 1985.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Porto União, Antônio Cândido, terrícola, 9-XII-2001, G. Hatschbach et al. 72772 (MBM, SP430733).  
Distribuição no Brasil: ES, RS, SC (primeira referência).  
Associada a *Ditrichum ulei* (Müll. Hal.) Paris.

*Schlotheimia rugifolia* (Hook.) Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(1): 150. 1824.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Serra Geral, sobre ramos de Myrtaceae, na mata de Araucária, VI-1890, E. Ule s.n. [Bryotheca Brasiliensis 17] (MG20182 – como *S. subleiophylla* Müll.Hal.); mun. Urubici, trilh perto do Hotel Curucaca, sobre tronco de árvore na trilha perto do bosque, 30-VII-2017, O. Yano & L.Y. Kida 34254 (SP486068).  
Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, MS, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC (vale do Itajaí; Minas, Tubarão, Nova Venezia; Rio do Oeste; Ilha de Santa Catarina, Lagoa Peri, Araranguá), SP, TO.

*Sphagnum palustre* L. var. *palustre*, Spec. Plant. ed. 2: 1106. 1753.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, Morro da Igreja, no solo, 10-I-2001, Longhi-Wagner s.n. (SJRP25224).  
Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MS, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Santa Cecília; Imbituba-Laguna; Laguna, Icará; Ilha de Santa Catarina; Ilha de São Francisco do Sul; Campo d'Una; Serra do Mar; Boa Vista; São José; Palhoça, Campo do Maciambu; Rancho Queimada; Santa Cecília, Campo do Areião), SE, SP.

*Sphagnum recurvum* P. Beauv. var. *recurvum*, Prodr. Aethéogam.: 82. 1805.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, Morro da Igreja, lajeados úmidos, mata nebulosa, 1800 m alt., 16-II-1995, G. Hatschbach & O.S. Ribas 61695 (MBM, SP430729).  
Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC (Vale do Itajaí; Garopaba; Correia Pinto; Santa Cecília; Itajaí; Campo de Jaguarone; Campo de Campajulha, Ilha de Santa Catarina; rio Itajaí; São Francisco do Sul; Bom Retiro; Orleans; Araranguá; Palhoça do Massiambu; Jacinto Machado, Serra da Pedra; Araranguá, Sombrio; Bom Retiro, Campo dos Padres; Palhoça, Campo do Massiambú; Mafra; Porto União, Fazenda Freio Rogério; Chapecó, Fazenda Campo São Vicente; Guaruva, Porto do Palmital; Rancho Queimada, Serra da Boa Vista; Lages, Encruzilhada, Alto da Serra; Botuverá), SP.

*Squamidium leucotrichum* (Tayl.) Broth. in Engler & Prantl., Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 809. 1906.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Campo Alegre, Morro do Iquererim, Rio Negro, 900 m alt., terrestre, 15-III-1991, W. Oliveira 76-A (SJRP5916).  
Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Brusque; Itajaí; Ilha de Santa Catarina; Joinville; Blumenau-Pedras Grandes; Blumenau; Rio do Oeste; Barra das Pombas; Sumidor; Rancho Queimado, Serra da Boa Vista; Porto União; Lages, Passo do Socorro; São Joaquim, Rio Lavatudo; Turvo), SP.  
Associada a *Bryopteris diffusa* (Sw.) Nees.

*Squamidium nigricans* (Hook.) Broth. in Engler & Prantl., Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 308. 1906.  
Material examinado: Brasil, Santa Catarina, 14 km E de Mafra, estrada Mafra a Rio Negrinho, ca. 900 m alt., ca. 49°45'W, 26°15'S, epífita, margem da estrada, 3-III-1991, P.G. Windisch 6034 (SJRP5883).  
Distribuição no Brasil: AL, AP, BA, CE, ES, GO, MG, PA, PE, PR, RJ, RS, SC (vale do Itajaí; Luis Alves, Braço Joaquim; Santa Cecília; Jacinto Machado, Sanda de Areia), SP.

*Streptocalypta lorentziana* Müll.Hal., Linnaea 42: 354. 1879.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, ad lago Peri, ad arborem, 2-I-1960, A. *Sehnem* 7597 (HUCS5453).

Distribuição no Brasil: MG, PR, RS, SC (Florianópolis).

*Tortella humilis* (Hedw.) Jenn., Mann. Moss. W. Pensylv. 96: 13. 1913.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Morro do Antão, ad terram in ligno putrido, 150 m alt., 4-I-1948, A. *Sehnem* 3224 (HUCS5443); mun. Bom Jardim da Serra, Serra Rio do Rastro, 1-VIII-2017, O. Yano & L. Y. Kida 34309 (SP486123).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, PE, PB, RJ, RS, SC (vale do Itajaí; Rio do Oeste; Desterro; Tubarão near Conconhaz; São Francisco-Monte Laranjeiras; São Francisco, Serra Geral; Joinville, estrada Dona Francisca; Anita Garibaldi, Passo do Rio Canoas; Itajaí, Praia de Cabeçudas), SP.

*Thuidium tomentosum* Schimp. ex Besch., Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg 16: 237. 1872.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, Morro da Igreja, sobre bloco de rocha, interior da matinha nebulosa, 1700-1800 m alt., 18-VIII-1991, G. & M. *Hatschbach & J.M. Silva* 55685 (HUCS9514, MBM).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC (Araranguá, Serra da Pedra; Rio do Sul, Alto Matador; Campos Novos, Colônia Santa Catarina; Concórdia, Vila Rica, Anita Garibaldi; Lages, Passo do Socorro, Ipema, Pedra Branca, Morro do Pinheiro Seco; Bom Jardim, Serra do Rio do Rastro; Timbé do Sul, Serra da Rocinha; Siderópolis, Serrinha), SP.

*Zelometeorium ambiguum* (Hornsch. in Martius) Manuel, J. Hattori Bot. Lab. 43: 113. 1972.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Pirituba, estreito do Rio Uruguai, sobre rochedos, mata, 350 m alt., 6-VI-1997, R. *Wasum et al. s.n.* (HUCS 12105, HUCS12106).

Distribuição no Brasil: AC, AM, ES, MG, PR, RJ, RS, SC (Joinville; Palhoça; Bom Retiro; Araranguá, Rio do Oeste; Barra das Pombas; Vale do Itajaí; Itajaí-Morro do Baú; Presidente Nereu, Sabiá; Lages, Ipema), SP.

#### Marchantiophyta

*Bryopteris diffusa* (Sw.) Nees in Gottsche et al., Syn. Hepat.: 286. 1845.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Campo Alegre, Morro do Iquererim, Rio Negro, 900 m alt., terrestre, 15-III-1991, W. *Oliveira* 76-A (SJRP5916).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC (Azambuja; Serra da Boa Vista, São José, Lageadinho, Papanduva; Sabiá, Vidal Ramos; Brusque; Lacerdópolis, Capinzal; Taranguá; Joinville; Trindade; Porto Belo, Bosque do Hotel Baleia Branca), SE, SP.

Associada a *Squamidium leucotrichum* (Taylor) Broth.

*Frullania ericoides* (Nees) Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. sér. 2, 12: 51. 1839.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Florianópolis, costa rochosa marinha, sobre pedra, 20-IX-2000, R.R. *Santiago et al. s.n.* (HASU11398, SJRP25918).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC (Lacerdópolis; Concórdia, Vila Rica; Lages, Passo do Socorro, Morro do Pinheiro Seco; Itajaí, Praia da Cabeçuda; São José; Estreito), SE, SP.

Associada a *Colobodontium vulpinum* (Mont.) Churchill & W.R.Buck.

*Noteroclada confluens* (Hook.f. & Taylor) Spruce, Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15: 531. 1885.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Bom Jardim da Serra, Serra do Rio do Rastro, sobre paredão úmido na estrada SC-390, 1-VIII-2019, O. Yano & L.Y. Kida 34303 (SP486117).

Distribuição no Brasil: DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC (Araranguá, Serra da Pedra; Lages, Vacas Gordas, Ipema; Urubici, Morro da Igreja, rio Canoas perto de São José), SP.

*Radula voluta* T. Taylor ex Gottsche *et al.*, Syn. Hepat.: 255. 1845.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, mun. Urubici, trilha perto do Hotel Curucaca, na base do tronco perto da trilha no bosque, 30-VII-2017, O. Yano & L.Y. Kida 34249 (SP486063).

Distribuição no Brasil: ES, MG, PR, RJ, RS, SC (São Bento; Campos Novos; Anita Garibaldi; Lages, Ipema; Urupema; Abelardo Luiz), SP.

*Schiffneriolejeunea polycarpa* (Nees) Gradst., J. Hattori Bot. Lab. 38: 355. 1974.

Material examinado: Brasil, Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, Canasvieira, sobre pedras grandes na mata perto da praia, 20-IV-1980, O. Yano 2508 (SP133663).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC (Blumenau; São Francisco), SE, SP.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGER, J.Z. & RIBAS, O.S. 2007. Contribution to the Hornwort and Liverwort Flora of Santa Catarina (Brazil). *Boletim do Museu Botânico Municipal* 70: 1-11.

BORDIN, J. & YANO, O. 2013. Fissidentaceae (Bryophyta) do Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 22: 1-168.

FLORA DO BRASIL 2020. 2021. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://flora-dobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 09 nov. 2021

PERALTA, D.F. 2009. Polytrichaceae (Polytrichales, Bryophyta) do Brasil. Tese de Doutorado, Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente. I-IV + 1-170p.

PERALTA, D.F. & ATHAYDE-FILHO, F.P. 2008. Briófitas corticícolas de mata ciliar ao longo do Rio Uruguai, antes do alagamento da área pela Barragem de Itá, entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul, Brasil. *Hoehnea* 35: 411-418.

PERALTA, D.F. & YANO, O. 2010. Taxonomic treatment of the Polytrichaceae from Brazil. *The Bryologist* 113(3): 646-672.

SEHNEM, A. 1969. Musgos Sul-Brasileiros. *Pesquisas, Botânica* 27: 36 pp.

SEHNEM, A. 1970. Musgos Sul-Brasileiros II. *Pesquisas, Botânica* 28: 117 pp.

SEHNEM, A. 1972. Musgos Sul-Brasileiros III. *Pesquisas, Botânica* 29: 70 pp.

SEHNEM, A. 1976. Musgos Sul-Brasileiros IV. *Pesquisas, Botânica* 30: 79 pp.

SEHNEM, A. 1978. Musgos Sud-Brasileiros V. *Pesquisas, Botânica* 32: 170 pp.

SEHNEM, A. 1979. Musgos Sul-Brasileiros VI. *Pesquisas, Botânica* 33: 149 pp.

SEHNEM, A. 1980. Musgos Sul-Brasileiros VII. *Pesquisas, Botânica* 34: 121 pp.

YANO, O. 1981. A checklist of Brazilian mosses. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 50: 279-456.

YANO, O. 1984. Checklist of Brazilian liverworts and hornworts. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 56: 481-548.

- YANO, O. 1989. An additional checklist of Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 66: 371-434.
- YANO, O. 1992. Leucobryaceae (Bryopsida) do Brasil. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo. p. I-X + 1-318p.
- YANO, O. 2006. Novas adições ao catálogo de briófitas Brasileiras. *Boletim do Instituto de Botânica* 17: 1-142.
- YANO, O. 2008. Catálogo dos antóceros e hepáticas brasileiras: literatura original, basiônimo, localidade-tipo e distribuição geográfica. *Boletim do Instituto de Botânica* 19: 1-110.
- YANO, O. 2010. Levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras. Publicações on line do Instituto de Botânica. disponível em: <https://pt.slideshare.net/andrebenedito/levantamento-de-novas-ocorrencias-de-brifitas-brasileiras>
- YANO, O. 2011. Catálogo de musgos brasileiros: literatura original, basiônimo, localidade tipo e distribuição geográfica. 180 p. São Paulo: Instituto de Botânica. Publicação on-line.
- YANO, O. 2013. Adição ao levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras (2009-2011). São Paulo, Instituto de Botânica. 185p. Publicações on-line.
- YANO, O. 2018. Briófitas do Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí, Santa Catarina, Brasil. *Pesquisas, Botânica* 71: 159-272.
- YANO, O. & Mello, Z.R. 2019. Ampliação do conhecimento sobre a distribuição geográfica de briófitas no Brasil. *Pesquisas, Botânica* 73: 113-118.