

Musgos dos Estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe, Brasil, depositados no herbário SP

Olga Yano¹, Denilson Fernandes Peralta^{1,2} e Juçara Bordin¹

Recebido: 09.10.2009; aceito: 30.04.2010

ABSTRACT - (Mosses from the States of Alagoas, Bahia, Pernambuco and Sergipe, Brazil, deposited in the SP herbarium). In the study of the mosses deposited in the SP herbaria, 223 Bryophyta taxa were identified for the Brazilian States of Alagoas, Bahia, Pernambuco and Sergipe. The taxa are distributed into 97 genera and 38 families. Out of these, 86 are new records. *Daltonia pulvinata* Mitt., *Eccremidium exiguum* (Hook. f. & Wilson) Wilson ex Salm. and *Ephemerum capense* Müll. Hal. are new records for Brazil.

Key words: Bryophyta, mosses, new records, Brazilian Northeast

RESUMO - (Musgos dos Estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe, Brasil, depositados no herbário SP). Durante o estudo dos musgos depositados no herbário SP foram identificados 223 táxons de Bryophyta para os Estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe. Os táxons estão distribuídos em 97 gêneros e 38 famílias. Destes, 86 são novas citações para pelo menos um dos estados. *Daltonia pulvinata* Mitt., *Eccremidium exiguum* (Hook. f. & Wilson) Wilson ex Salm. e *Ephemerum capense* Müll. Hal. são novas referências para o Brasil.

Palavras-chave: Bryophyta, musgos, novas ocorrências, Nordeste brasileiro

Introdução

Os Estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe localizam-se na Região Nordeste do Brasil e ocupam uma área total de 712.682,29 km². A região Nordeste foi historicamente pouco coletada e estudada em relação às briófitas. Para os estados estudados existem publicações que citam amostras pontuais de musgos e abaixo estão citados os principais trabalhos que contribuíram para o conhecimento das briófitas.

Para Alagoas não existe listagem das espécies ocorrentes. As principais contribuições foram de Yano *et al.* (1987), Yano (1992a, 2004) e Peralta & Vital (2006).

O estado da Bahia apresenta um grupo que está organizando o conhecimento das briófitas, porém recebe inúmeras contribuições de pesquisadores de outros locais. Existem inúmeras publicações que citam amostras para este estado devido também, ao seu extenso território. Os trabalhos publicados para este estado apresentam claramente uma fase antiga

na qual aparecem citações de musgos na Flora Brasiliensis de Martius entre outras, e uma fase recente na qual existe uma transição de trabalhos publicados por pesquisadores estrangeiros, de fora do estado e finalmente pertencentes ao estado. Dessa maneira os principais trabalhos são os de Frahm (1979, 1991), Egunyomi & Vital (1984), Bastos & Yano (1993), Reese (1993), Ireland & Buck (1994), Yano & Bastos (1994), Bastos & Vilas Bôas-Bastos (1998), Bastos *et al.* (1998, 2000, 2003), Vilas Bôas-Bastos & Bastos (1998, 2000, 2002), Yano & Costa (1992), Yano (2004), Peralta & Vital (2006), Yano & Peralta (2006b) e Ballejos & Bastos (2009).

Entre os estados estudados o único que apresenta uma listagem das espécies de briófitas ocorrentes é Pernambuco (Pôrto & Germano 2002). Neste estado existe um forte grupo de trabalho que vem aumentando o número de estudos com as briófitas. Existem vários trabalhos que citam amostras para o estado e os principais são os de Yano & Andrade-Lima (1987), Marinho & Mariz (1992), Pôrto *et al.* (1993, 1994,

1. Instituto de Botânica, Caixa Postal 3005, 01031-970 São Paulo, SP, Brasil

2. Autor para correspondência: e-mail: denilsonfp@yahoo.com.br

1999, 2000), Germano & Pôrto (1996, 1998), Pôrto & Bezerra (1996), Pôrto (1990), Pôrto & Oliveira (1998) e Valdevino *et al.* (2002).

Para Sergipe não existe uma listagem das espécies e os principais trabalhos foram Yano (1992a, 1994) e Peralta & Vital (2006).

A vegetação predominante nestes estados é a caatinga, com manchas de cerrado na Bahia, manchas de vegetação úmida nas regiões serranas (brejo úmido) e vegetação litorânea (Mata Atlântica).

O Herbário Científico do Estado “Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo” (SP) é o maior em número de amostras de briófitas do Brasil (Costa & Pôrto 2003) e possui amostras de todos os estados e biomas brasileiros.

Encontram-se depositadas neste herbário, 1.829 exsicatas provenientes desses estados. Para o presente trabalho foram excluídas as amostras já citadas em trabalhos publicados anteriormente: Yano & Andrade-Lima (1987), Yano *et al.* (1987), Yano & Costa (1992), Vital *et al.* (1991), Yano (1994, 2006), Pôrto *et al.* (1999), Bastos *et al.* (2000), Vital & Visnadi (2000), Peralta & Vital (2006), Yano & Peralta (2006a, b) e Pursell (2007), uma vez que o objetivo é conhecer e divulgar as informações sobre as briófitas do herbário SP.

O objetivo principal deste trabalho é listar todas as amostras coletadas nos estados acima referidos que constam do acervo do herbário SP e ampliar o conhecimento sobre a distribuição geográfica das espécies.

Material e métodos

Foram utilizadas as coleções dos Estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco e Sergipe que estão depositadas no Herbário Científico do Estado “Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo”, do Instituto de Botânica (SP).

As espécies foram identificadas utilizando-se os trabalhos citados como ilustração logo abaixo do cabeçalho taxonômico. O sistema de classificação adotado foi o de Buck & Goffinet (2000) para Bryophyta adotando-se Octoblepharaceae (La Farge *et al.* 2000), inserindo *Papillaria* em Meteoriaceae e atualizações recentes em Bryaceae propostas por Spence & Ramsay (2005) e Holyoak & Pedersen (2007). Estão sendo apresentadas ilustrações para espécies em que não se conhecia a ilustração ou aquelas pouco conhecidas no Brasil.

Os táxons estão listados em ordem alfabética de família, gênero e espécies, dentro da divisão, sendo apresentada para cada um a distribuição geográfica no Brasil, que foi baseada nos catálogos de Yano (1981, 1989, 1995, 2006) e nos trabalhos citados na introdução.

Resultados e Discussão

Foram identificados 223 táxons de Bryophyta distribuídos em 97 gêneros e 38 famílias. Os asteriscos (*) indicam ocorrência nova para pelo menos um dos Estados. Dos táxons listados aqui 36%, ou seja, 86 são novas citações.

Bryophyta

ARCHIDIACEAE

**Archidium microthecium* Dixon & P. de la Varde in Pottier de la Varde, Ann. Crypt. Exot. 1: 37. 1928. Ilustração: Snider (1975), Magill (1981) e Peralta & Vital (2006).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Salgueiro, 04°S, 9°10'W, in a sparse caatinga vegetation, 25-V-1978, *D.M. Vital 8192 p.p.* (SP133072).

Distribuição no Brasil: AL, BA e PI.

Ocorre em solo, associada a *Notothylas breutelii* (Gottsche) Gottsche.

Archidium ohioense Schimp. ex Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 517. 1851.

Ilustração: Snider (1975), Sharp *et al.* (1994) e Peralta & Vital (2006).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, 5 km de Ilhéus, on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20077* (SP353825). PERNAMBUCO: Garanhuns, ca. 3 km due NE the city, 52°S, 6°28'W, 19-I-1972, *D.M. Vital 1972* (SP87718).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, GO, MG, MS, MT, PB, PE, PI, RN, RS e SE.

Ocorre em solo, associada a *Trichostomum brachydontium* Bruch.

BARTRAMIACEAE

Philonotis cernua (Wilson) D. Griffin & W.R. Buck, Bryologist 92(3): 376. 1989 ≡ *Glyphocarpa*

cernua Wilson, J. Bot. (Hooker) 3: 383. 1841.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, estrada para Jussiape, rocha, 26-X-1994, S.R. Visnadi & D.M. Vital 2586 (SP372875); Palmeiras, Cachoeira da Fumaça, 24-III-1997, A. Conceição 550 (SP283961). PERNAMBUCO: Triunfo, Retiro, estrada para o Engenho, 7-IX-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2992 (SP191491); Fernando de Noronha, Morro da Madeira, 17-XI-1989, D.P. Costa & O. Yano 1034 (SP228605); idem, 17-XI-1989, D.P. Costa & O. Yano 1039 (SP228610). SERGIPE: Cristinápolis, 11°32'S, 37°48'W, Real river at the left margin at the place where the BR-101, 27-I-1974, D.M. Vital 2863 (SP90790).

Distribuição no Brasil: CE, DF, ES, GO, MA, MT, PB, RJ, RS, SE e SP.

Ocorre sobre rocha ou solo, associada a *Weissia jamaicensis* (Mitt.) Grout.

**Philonotis elongata* (Dism.) H.A. Crum & Steere, Bryologist 59(4): 251. 1956 \equiv *Philonotis sphaerocarpa* (Hedw.) Brid. var. *elongata* Dism., Mem. Soc. Bot. France 17: 14. 1910.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Allen (1999).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Triunfo, Cachoeira do Pinga, Cachoeira, 7-IX-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2996 (SP191494).

Distribuição no Brasil: AM, CE, MT, PB, PR e SP.

Ocorre sobre rocha.

**Philonotis hastata* (Duby) Wijk & Margad., Taxon 8: 74. 1959 \equiv *Hypnum hastatum* Duby in Mor., Syst. Verz.: 132. 1846.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Cruz das Almas, mata ciliar, 24-VI-2004, D.F. Peralta *et al.* 2463 (SP368944); idem, 24-VI-2004, D.F. Peralta *et al.* 2465 (SP368946). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Fervedouro, rupícola, 30-V-2003, M.R. Pietrobom 5597 (SP403080); Cabo, Engenho Pandorra, estrada perto da plantação de cana de açúcar, 23-VIII-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2558 (SP191132); Recife, estrada para Mumbeca, margem da estrada, 27-XII-1980, D. Andrade-Lima 80-6674 (SP191551); idem, Horto Zoo-Botânico da Mata de Dois Irmãos, 6-IX-1980, O. Yano & K.C. Pôrto 9041 (SP191665); idem, perto da mata, 6-IX-1984, O. Yano & K.C. Pôrto 9058 (SP191682).

Distribuição no Brasil: AM, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PI, PR, RJ, RO, RS e SP.

Ocorre em solo, barranco ou rocha, associada a *Phaeoceros laevis* (L.) Prosk.

Philonotis sphaerocarpa (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 2: 23. 1827 \equiv *Mnium sphaerocarpon* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 197. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Allen (1999).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis at km 232, 12-VI-1981, B.M. Boom & S.A. Mori 1172 (SP379184).

Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, ES, MT, RJ, SC e SP.

Ocorre em rocha.

**Philonotis uncinata* (Schwägr.) Brid. var. *uncinata*, Bryol. Univ. 2: 221. 1827 \equiv *Bartramia uncinata* Schwägr., Spec. Musc. Suppl. 1(2): 60-57. 1816.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).
Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Messias, ca. 33 km N of Maceió, wet, secondary coastal forest, along stream, 100 m alt., stream shade, 2-VI-1981, B.M. Boom & S.A. Mori 1043 (SP379164). BAHIA: Salvador, Vale de Nazaré, 27-VII-1990, C.J.P. Bastos 74 (SP239759); idem, Parque Zoo-botânico de Ondina, 9-I-1991, C.J.P. Bastos 85 (SP239760). PERNAMBUCO: Moreno, Morro Buscau, Embratel, 23-VIII-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2591 (SP191158); Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., 6-VII-1998, O. Yano *et al.* 25492 (SP322338); Recife, Mata de Dois Irmãos, 3-VIII-1998, O. Yano *et al.* 25395 (SP322251); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, Cachoeira Grande, 2-IX-1980, O. Yano & J.Z. Brito 2879 (SP191395); Inajá, Reserva Biológica da Serra Negra, 5-IX-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2907 (SP191421).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha ou cimento.

BRACHYTHECIACEAE

Squamidium leucotrichum (Taylor) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 809. 1906 \equiv *Hypnum leucotrichum* Taylor, London J. Bot. 7: 196. 1848.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra de Nucéia, 29-X-1980, D. Andrade-Lima 80-6663 (SP191540); idem, mata pouco densa, 29-X-1980, D. Andrade-Lima 80-6673

(SP191550). BAHIA: Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, top of the mountains, 21-I-1969, *D.M. Vital 1101* (SP89583); Parque Nacional de Monte Pascoal, 26-I-1974, *D.M. Vital 2856* (SP90784); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, prox. Torre de Embratel, ± 500 m alt., 6-IX-1994, *C.W.N. Moura s.n.* (SP283922); Morro do Chapéu, estr. Morrão, 11°35'3"S, 41°11'31"W, 1.144 m alt., 5-VIII-2001, *F.R. Nonato et al. 983* (HUEFS55728, SP362490); Mundo Novo, Fazenda Aliança, 31-IV-1965, *A. Costa s.n.* (ALCB18448, SP240786). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., 6-XII-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5242* (SP403048); idem, Mata da Turbina, 30-V-2003, *M.R. Pietrobom 5596* (SP403079); Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, tronco de Lauraceae, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2624* (SP191184); Caruaru, Fazenda Caruaru, na base do tronco na mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2750* (SP191292); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25447* (SP322301); Bezerros, Serra Negra, Sítio Frexeiros, Morro da Caverna de Serra Negra, 31-VIII-1999, *M.R. Pietrobom-Silva et al. 4610* (SP352775).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre galhos e tronco de árvore, rocha, associada a *Bryopteris diffusa* (Sw.) Nees.

Squamidium nigricans (Hook.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 808. 1906 ≡ *Hypnum nigricans* Hook. in Kunth, Syn. Plant. 1: 64. 1822.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Oliveira e Silva & Yano (2000).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata do Toro-Cuieira, 15-VIII-1980, *D. Andrade-Lima 80-6622* (SP191505); idem, Engenho São Bento, Mata Tapacurá, 6-VII-1986, *O. Yano et al. 10323* (SP206997); Brejo da Madre de Deus, propriedade Bituri Grande, Mata da Macuca, 19-II-1981, *D. Andrade-Lima 81-6678* (SP191555).

Distribuição no Brasil: AL, AP, BA, CE, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre galhos e tronco de árvore.

****Zelometeorium patens*** (Hook.) Manuel, J. Hattori Bot. Lab. 43: 116. 1977 ≡ *Hypnum patens* Hook.,

Musci Exot. 1: 59. 1818.

Ilustração: Manuel (1977) e Visnadi (2002).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Tapacurá, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11256* (SP222200); Tapera, São Bento, mata de Toró, 18-VI-1946, *J.M. Vasconcellos 529 p.p.* (SPSF2563, SP222913).

Distribuição no Brasil: ES, MG, RJ e SP.

Ocorre sobre galhos de arbusto.

****Zelometeorium patulum*** (Hedw.) Manuel, J. Hattori Bot. Lab. 43: 118. 1977 ≡ *Hypnum patulum* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 279. 1801.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6668* (SP191545). BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of Town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, wet tropical forest near stream, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20325* (NY, SP353956). PERNAMBUCO: Tapera, São Bento, mata de Toró, 18-VI-1946, *J.M. Vasconcellos 52a p.p.* (SPSF2563, SP222913); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, mata úmida perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2673* (SP191227); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25440* (SP322295); São Lourenço da Mata, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, 15-VIII-1980, *D. Andrade-Lima 80-6624* (SP191506); idem, Engenho São Bento, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10324* (SP206998).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre húmus, galhos e tronco ou tronco em decomposição, associada a *Orthostichopsis tetragona* (Sw. ex Hedw.) Broth.

BRYACEAE

****Brachymenium radiculosom*** (Schwägr.) Hampe, Vidensk. Meddel. Naturhist. For. Kjøbenhavn. ser. 3, 9: 275. 1870 ≡ *Peromnium radiculosom* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 3(1): 250. 1828.

Ilustração: Ochi (1980) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, mata da serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2935* (SP191444).

Distribuição no Brasil: CE, ES, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

****Brachymenium systylium*** (Müll. Hal.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1873-74: 115. 1875 ≡ *Bryum systylium* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 320. 1848.

Ilustração: Ochi (1980).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Junqueiro, along the high-road BR-101, km 145, 18-I-1972, *D.M. Vital 1964* (SP90245).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, RJ e SP.

Ocorre em solo.

****Bryum arachnoideum*** Müll. Hal., Flora 62: 378. 1879.

Ilustração: Herzog (1923, como *Bryum impresso-truncatum*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26843* (NY, SP326247).

Distribuição no Brasil: MG.

Ocorre em rochas, associada a *Bryum argenteum* Hedw.

Bryum argenteum Hedw., Spec. Musc. Frond.: 801. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, encosta da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6655* (SP170706). BAHIA: Lençóis along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis at km 225, ca. 900 m alt., along edge of highway, 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1090* (SP379174); Morro do Chapéu, Telebahia tower, ca. 6 km S of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., 16-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1228* (SP379200); Salvador, zona urbana, sob sol, 13-XI-1990, *C.J.P. Bastos 78* (ALCB18191, SP241983); idem, sobre *Delonix regia*, 28-V-1991, *C.J.P. Bastos 227* (SP241985); Lençóis, Morro do Pai Inácio, 1.000-1.200 m alt., 18-VII-1985, *M.G.L. Wanderley et al. 911* (SP201857); Cruz das Almas, 24-VI-2004, *D.F. Peralta et al. 2467* (SP368948). PERNAMBUCO: Salgueiro, 8°04'S, 39°10'W, caatinga, 25-V-1978, *D.M. Vital 8189* (SP146900); Garanhuns, ca. 3 km due NE, 19-I-1972, *D.M. Vital 1970* (SP90253).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, rocha, muros ou tronco de árvore.

****Bryum caespitium*** Hedw., Spec. Musc. Frond.: 180. 1801.

Ilustração: Magill (1987) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Planalto do Lageado do Pacheco, 5-III-1992, *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18568, SP260965); Ilhéus, Morro de Pernambuco, 14°50'S, 39°02'W, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20069* (SP353817, NY); Planalto do Lageado do Pacheco, 5-III-1992, *C.S.N. Guimarães s.n.* (ALCB18568, SP241993).

Distribuição no Brasil: ES, MG, RJ, SP e TO.

Ocorre sobre rocha, associada a *Calymperes palisotti* Schwägr.

****Bryum limbatum*** Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 573. 1851.

Ilustração: Ochi (1980).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20081* (SP353825, NY). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quengo, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt., 1-VI-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5296* (SP403032); Escada, Engenho Massauaçu, perto do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2577A* (SP191147).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo ou rocha.

Bryum procerum Schimp. ex Besch., Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg 16: 119. 1872.

Ilustração: Ochi (1981) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Cravolândia, Fazenda Palestina, 19-XII-1991, *E. Fontes s.n.* (ALCB18519, SP241988). SERGIPE: Cristinápolis, 11°36'S, 37°48'W, rio Real, left margin at the place where the BR-101, 27-I-1974, *D.M. Vital 2864* (SP90791); Itabaiana, on ground in a low and sparse forest, along a temporary river, 29-I-1974, *D.M. Vital 2872* (SP90792).

Distribuição no Brasil: BA, DF, MG, RS e SE.

Ocorre em solo.

Bryum roseolum Müll. Hal., Linnaea 42: 289. 1879. Ilustração: Costa (1994) e Yano & Peralta (2008,

como *Rhodobryum*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 15-V-1999, *G. Britto 13* (SP352739, HUEFS37974). Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

**Bryum subverticillatum* (Broth.) Ochi, J. Fac. Educ. Tottori Univ. Nat. Sci. 30: 29. 1981 ≡ *Rhodobryum subverticillatum* Broth., Denkschr. Akad. Wiss. Wien Math. Nat. K. 83: 299. 1926.

Ilustração: Ochi (1981).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Santa Terezinha, Serra da Jibóia, 12°5'S, 39°28'W, 24-VIII-1996, *I.F. Castro et al. 6* (SP283917). PERNAMBUCO: Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25507* (SP322351).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, PA, RJ, SC, SE e SP.

Ocorre sobre húmus.

Gemmabryum apiculatum (Schwägr.) J.R. Spence & H.P. Ramsay, Phytologia 87(2): 65. 2005 ≡ *Bryum apiculatum* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 102. 1816.

Ilustração: Griffin III (1979), como *Bryum cruegeri*; Sharp *et al.* (1994), como *Bryum apiculatum*.

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB, SP260975); Correntina, 29-I-1967, *D.M. Vital 1122* (SP89594); Camacã, along the road BR-101, 27-I-1974, *D.M. Vital 2859* (SP90786); Itabuna, ca. 50 m alt., 25-IV-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 880* (SP379154); Salvador, Bairro of Itapuã, vicinity of airport Dois de Julho, 23-V-1981, *B.M. Boom et al. 894* (SP379155); Itabuna, CEPLAC, em uma estufa, 25-I-1980, *O. Yano 2312* (SP148357); Ilhéus, Morro de Pernambuco, 14°50'S, 39°02'W, rocky, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20065* (NY, SP353813).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, PA, RJ, RN, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, barranco, rocha.

**Gemmabryum coronatum* (Schwägr.) J.R. Spence & H.P. Ramsay, Phytologia 87(2): 66. 2005 ≡ *Bryum coronatum* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 103. 1816.

Ilustração: Yano & Peralta (2007, como *Bryum coronatum*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Bom Jesus da Lapa, gruta aberta do morro, 29-I-1970, *D.M. Vital 1650* (SP90010); Imbassaí, 2-VII-2004, *D.F. Peralta et al. 2472* (SP368953). PERNAMBUCO: Recife, Bairro do Afogado, Igreja da Paz, 1-II-1976, *D.M. Vital 5448* (SP134705); Inajá, 4 km de Peba na BR-110, na base do Faixeiro, caatinga, 5-IX-198, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2902 p.p.* (SP191416). SERGIPE: São Cristóvão, Campus Universitário perto do Instituto de Biologia, 22-I-1992, *O. Yano & M.P. Marcelli 16480* (SP241634).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MT, PA, PB, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo ou muros, associada a *Fissidens leptophyllus* Mont.

Gemmabryum exile (Dozy & Molk.) J.R. Spence & H.P. Ramsay, Phytologia 87(2): 67. 2005 ≡ *Bryum exile* Dozy & Molk., Musci Archip. Ind. Jap.: 3. 1844.

Ilustração: Ochi (1980, como *Brachymenium exile*). Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caitité, 13-V-1978, *D.M. Vital 7959* (SP137634). PERNAMBUCO: Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, 950 m alt., sobre palmas isolada, 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25498* (SP322344); Inajá, Serra Negra, sobre joazeiro na transição entre caatinga-mata, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2914* (SP191427).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, GO, MS, PE, PI, RJ, RN, RR, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

Ptychostomum capillare (Hedw.) Holyoak & Pedersen, J. Bryol. 29: 119. 2007 ≡ *Bryum capillare* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 182. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Bryum capillare*) e Yano & Peralta (2007, como *Bryum capillare*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Correntina, ca. 1 km NW of the center of the town, 28-I-1967, *D.M. Vital 1110* (SP89585); Urandi, 12-V-1978, *D.M. Vital 7936* (SP137619); Caitité, 14°02'S, 42°30'W, 13-V-1978, *D.M. Vital 7965* (SP137638). PERNAMBUCO: Garanhuns, caatinga rala, ca. 5 km E da cidade, 31-I-1974, *D.M. Vital 2888* (SP90800); Paramiru, 8°05'S, 39°37'W, sparse caatinga, 25-V-1978, *D.M. Vital 8195* (SP146902).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PB, PI, PR, RJ, RN, RO, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, ninho de cupim ou rochas.

Rhodobryum beyrichianum (Hornsch.) Müll. Hal. *in* Hampe, Vidensk. Meddel. Naturhist. For. Kjøbenhavn. ser. 3, 6: 146. 1875 \equiv *Mnium beyrichianum* Hornsch. *in* Martius, Flora Brasil. 1(2): 45. 1840.

Ilustração: Ochi (1981, como *Bryum*) e Churchill & Linares C. (1995).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242 W of Lençóis at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1183* (SP379190); Morro do Chapéu, Telebahia tower, ca. 6 km S of Morro do Chapéu, sandy soil, 16-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1237* (SP379203). PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, mata ao lado da microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2643* (SP191201); Bonito, estrada para Cachoeira do Oriente, ca. 700 m alt., sobre pedra úmida perto da estrada, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25477* (SP322327); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25518* (SP322361); *idem*, 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25524* (SP322367); Caruaru, Estação Experimental do IPA, 14-VII-1982, *M. Ataíde s.n.* (SP222448).

Distribuição no Brasil: AL, BA, DF, ES, MG, MT, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, húmus ou rochas.

***Rosulabryum billardierei** (Schwägr.) J.R. Spence, Bryologist 99(2): 223. 1996 \equiv *Bryum billardierei* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 115. 1816. Ilustração: Yano & Peralta (2007, como *Bryum billardierei*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis at km 232, at summit, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1152* (SP379179); Lençóis along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis at km 225, 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1083* (SP379170); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20186* (SP353884, NY); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20296* (SP353934, NY); Planalto no Lageado do Pacheco, 3-III-1992, *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18570, SP260966). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Jasmim, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt., 9-VI-2001, *M.R. Pietrobon & M.S. Lopes 5298a* (SP403035); Caruaru, Fazenda Caruaru, Brejo dos Cavalos, mata úmida do Brejo, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2739* (SP191282); Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano &*

D. Andrade-Lima 2804 (SP191332).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, RJ, RO, SC e SP.

Ocorre sobre tronco morto ou rochas.

Rosulabryum densifolium (Brid.) Ochyra *in* Ochyra, Zarnowiec & Bednarek-Ochyra, Biodiv. Poland 3: 162. 2003 \equiv *Bryum densifolium* Brid., Bryol. Univ. 1: 855. 1827.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Bryum densifolium*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: entre Cruz das Almas e Castro Alves, caatinga, 30-X-1987, *A.L. Costa s.n.* (SP241981); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20278* (NY, SP353924); Cruz das Almas, 24-VI-2004, *D.F. Peralta et al. 2460* (SP368941). PERNAMBUCO: Garanhuns, ca. 5 km E from the city, ground in a low dry forest, 31-I-1974, *D.M. Vital 2886* (SP90798); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., 16-IX-1998, *M.R. Pietrobon-Silva 4424* (SP352756).

Distribuição no Brasil: AL, BA, DF, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo ou rocha.

CALYMPERACEAE

Calymperes afzelii Sw., Jahrb. Gewächsk. 1: 3. 1818. Ilustração: Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, Kakaoplantage an der BR-101, ca. 15 km nördlich der Stadt, an *Theobroma cacao*, 6-VII-1990, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 12922* (hb. Schäfer-Verwimp, SP398458); *idem*, ca. 50 m alt., 24-I-1980, *D.M. Vital 8672* (SP148227); *idem*, 24-I-1980, *D.M. Vital 8673* (SP148228).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, ES, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco ou rochas.

Calymperes erosum Müll. Hal., Linnaea 21: 182. 1848.

Ilustração: Reese (1993), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Recife, Sítio Pitiguari, sobre coco-da-bahia, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2831* (SP191357).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, MT, PA, PB, PE, RJ, RO, RR, SP e TO.

Ocorre em tronco de árvore.

Calymperes lonchophyllum Schwägr., Spec. Musc.

Frond. Suppl. 1: 333. 1816.

Ilustração: Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Quebrangulo, Fazenda Pedra Talhada, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6639* (SP170698). BAHIA: Nationalpark Monte Pascoal zwischen Porto Seguro und Itamaraju, mata atlântica, bei 350 m NN, 21-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8794* (hb. Schäfer-Verwimp, SP395585); Ilhéus, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, 15°00'S, 39°04'W, ca. 100 m, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20254* (NY, SP354502); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20281* (NY, SP353925); Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, km 46 da rod. BA-001, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 267* (CEPEC55774, SP280866); idem, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 272* (CEPEC55787, SP280868); idem, km 10,4 da rod. Una/Ilhéus, sobre Myrtaceae, 28-VII-1993, *S.L. Oliveira 328* (CEPEC55879, SP280873). Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, ES, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR e SP.

Ocorre em solo, tronco de árvore ou tronco em decomposição.

****Calymperes mitrafugax*** Florsch., Mosses of Suriname 1: 129. 1964.

Ilustração: Florschütz (1964).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2668* (SP191222). Distribuição no Brasil: AM, MT e PA.

Ocorre sobre tronco.

Calymperes nicaraguense Renauld & Cardot, Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 33(2): 117. 1894.

Ilustração: Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus, along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20284* (NY, SP386372).

Distribuição no Brasil: AM, BA, PA e RO.

Ocorre sobre tronco.

Calymperes palisotii Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 334. 1816.

Ilustração: Reese (1993) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Barra de São Miguel, restinga, 30-I-1982, *O. Yano 3889* (SP171014); São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6635* (SP191524). BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauero, pequenos tufos, 25-I-1980, *O. Yano 2314* (SP148358); Ilhéus, sobre *Ficus* na praça da catedral, 26-I-1980, *O. Yano 2327* (SP148365); idem, na praça Dr. Seabra, sobre *Ficus*, 26-I-1980, *O. Yano 2332* (SP148369); Salvador, in *Zentrum an Palmae*, 5-VII-1986, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 7190* (hb. Schäfer-Verwimp, SP395981); Ilhéus, Morro de Pernambuco, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, rocky hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20072* (NY, SP353820); idem, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga and restinga alta vegetation near the sea, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20093* (NY, SP353834); idem, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, mata higrófila sul baiana, in Parque Zoológico, overgrown cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20125* (NY, SP353843); idem, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20184* (NY, SP353882); idem, ca. 3 km W of Ilhéus on road to Itabuna (BR-415), 14°50'S, 39°04'W, mangrove swamp of *Laguncularia racemosa* and *Acrostichum*, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20204* (NY, SP353894); idem, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 202215* (NY, SP353899); Salvador, Jardim da Univ. Federal da Bahia, sobre Flamboayan, 25-I-1980, *R.G. Silva s.n.* (SP148084); Ilha de Itaparica, s.d., *E. Melo & F. França s.n.* (SP283919); Imbassaí, corticícola, 2-VII-2004, *D.F. Peralta et al. 2475* (SP368956). PERNAMBUCO: Recife, Praça de Parnamirim, casca de Cássia, 2-III-1980, *K.C. Pôrto s.n.* (SP148592); idem, Feuchter Skundärwald an der BR-101, ca. 5 km südlich von Goiana, 100 m alt., 10-VII-1990, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 12959* (hb. Schäfer-Verwimp, SP389102); idem, Bairro Boa Viagem, mangueira no quintal do Hotel Galicia, 2-II-1976, *D.M. Vital 5449* (SP134706); Escada, Engenho Massauaçu, mata úmida perto do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2573* (SP191143); Recife, Horto Zoo-Botânico da Mata de Dois Irmãos, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9059* (SP191683); idem, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9201 p.p.* (SP191823); Cabo, Estação de Gurjaú, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9196* (SP191798); Fernando de Noronha, Vila dos

Remédios, sobre *Licania tomentosa*, 19-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13610* (SP22 8511); idem, Ponta da Sapata, sobre Anacardiaceae na mata, 20-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13626* (SP228517); idem, 20-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13627* (SP228518); idem, sobre Euphorbiaceae na mata, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1051* (SP228622); idem, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1050* (SP228621); idem, *O. Yano & D.P. Costa 13632* (SP228523); idem, Morro do Francês, 21-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13643* (SP228530); idem, Morro do Pico, ± 321 m alt., mata do pico, 22-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13647* (SP228534); idem, 22-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13649* (SP228536); idem, ± 250 m alt., pico, 25-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13669* (SP228544); idem, Morro da Madeira, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1027* (SP228598); idem, em frente a Ilha Cabeluda, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1028* (SP228599); idem, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1029* (SP228600); idem, em frente a baía do sueste, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1032* (SP228603); idem, Morro da Madeira, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1033* (SP228604); idem, Morro do Francês, 21-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1056* (SP228626), idem, 21-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1056A* (SP228627). SERGIPE: Aracaju, Stadtzentrum, na Parkbäumen bei der Kathedrale, 5 m alt., 13-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8721* (hb. Schäfer-Verwimp, SP389015); Aracaju, praça Fausto Cardoso no centro da cidade, sobre *Licania tomentosa*, 20-I-1992, *O. Yano & M.P. Marcelli 16467* (SP241621); idem, Avenida Ivo Prado, perto do Hidroviário, sobre *Ficus* sp., 20-I-1992, *O. Yano & M.P. Marcelli 16473* (SP241627); idem, praça Iate Clube de Aracaju, sobre *Licania tomentosa*, 25-I-1992, *O. Yano & M.P. Marcelli 16574* (SP241716). Distribuição no Brasil: AL, AM, AP, BA, CE, ES, FN, GO, MA, MT, PA, PB, PE, PI, RJ, RN, RO, RR, SE, SP e TO.

Ocorre sobre rocha, tronco de árvore ou tronco em decomposição, associada a *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M. Schust., *Fabronia ciliaris* var. *polycarpa* (Hook.) W.R. Buck e *Frullania ericoides* (Nees) Mont.

Calymperes platyloma Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 128. 1869.

Ilustração: Florschütz (1964) e Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 271* (CEPEC55917, SP280867).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, MT, PA e RR.
Ocorre sobre tronco.

Syrrhopodon elongatus Sull. var. *glaziovii* (Hampe)

Reese, Bryologist 81(2): 214. 1978 ≡ *Syrrhopodon glaziovii* Hampe, Vidensk. Meddel. Dansk. Naturhist. Foren Kjøbenhavn. ser. 3, 6: 133. 1874.

Ilustração: Reese (1993) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caeté-Açu, cachoeira da Fumaça, 20-III-1993, *G.L. Esteves & C. Kameyama 2551* (SP261153); Lençóis, along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis, 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1089* (SP379173).

Distribuição no Brasil: BA, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre rocha, associada a *Schlotheimia jamesonii* (W. Arnott) Brid.

Syrrhopodon gaudichaudii Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. 2, 2: 376. 1834.

Ilustração: Florschütz (1964), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Jacobina, Serra Tombador, estrada Rio-Bahia, 5-VIII-1978, *I. Pontual s.n.* (SP149680); Cabo, Estação de Gurjaú, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9179* (SP191801); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25506* (SP322350); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2853* (SP191378).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre sobre rocha ou tronco de árvore.

Syrrhopodon incompletus Schwägr. var. *incompletus*, Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(1): 119. 1824.

Ilustração: Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Monte Pascoal zwischen Porto Seguro und Itamaraju, mata atlântica am Weg zum Gipfel, auf morschen Holz, 5-VII-1990, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 12888* (hb. Schäfer-Verwimp, SP398455); Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 50 m, 14°50'S, 39°13'W, mata higrófila sul baiana, in Parque Zoológico, overgrown cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20132* (SP353845). PERNAMBUCO: Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25456* (SP322309); Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2782*

(SP191314); Rio Formoso, Córrego da Juçara, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9106* (SP191729).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Ocorre sobre tronco de arbusto ou árvore, associada a *Metzgeria leptoneura* Spruce e *Telaranea nematodes* (Gottsche ex Austin) M. Howe.

Syrrhopodon ligulatus Mont., Syll. Gen. Spec. Crypt.: 47. 1856.

Ilustração: Reese (1993), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, tufos isolados, 25-I-1980, *O. Yano 2310* (SP148356).

Distribuição no Brasil: AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR e SP.

Ocorre sobre tronco e galhos de árvore.

Syrrhopodon parasiticus (Brid.) Besch., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 8, 1: 298. 1895 \equiv *Bryum parasiticum* Brid., Musc. Recent. 2(3): 54. 1803.

Ilustração: Reese (1993), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20183* (NY, SP353881). PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2747* (SP191290); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, mata perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2678* (SP191232).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre folhas, galhos e tronco de árvore, associada a *Diplasiolejeunea rudolphiana* Steph.

Syrrhopodon prolifer Schwägr. var. *prolifer*, Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(2): 99. 1927.

Ilustração: Reese (1993) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, 15°00'S, 39°04'W, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20260* (NY, SP353914); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20289* (NY,

SP353929); Santa Terezinha, Serra da Jibóia, próx. Torre de Embratel, \pm 500 m alt., 6-IX-1994, *C.W.N. Moura s.n.* (SP283939); Andaraí, Serra de Sincorá, 22-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322431); Lençóis, along BR-242, rocks, 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1080* (SP379168). PERNAMBUCO: Moreno, Morro Buscau, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2590* (SP191157); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25427* (SP322282); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25455* (SP322308); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25441* (SP322296); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25445* (SP322300); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., 16-IX-1998, *M.R. Pietrobon-Silva 4423* (SP352755); idem, 16-IX-1998, *M.R. Pietrobon-Silva 4451* (SP352764); Inajá, Serra Negra, sobre *Manilkara rufula* Mik., 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2909* (SP191422); idem, mata da serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2942* (SP191449).

Distribuição no Brasil: AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PI, PR, RJ, RO, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha, tronco de arbusto ou árvore, ou tronco em decomposição, associada a *Zoopsisidella integrifolia* (Spruce) R.M. Schust.

****Syrrhopodon prolifer*** var. *tenuifolius* (Sull.) Reese, Bryologist 81(2): 199. 1978 \equiv *Calymperes tenuifolius* Sull., Proc. Amer. Acad. Arts 5: 280. 1861.

Ilustração: Yano (1992a) e Reese (1993).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2787* (SP191317).

Distribuição no Brasil: BA, MG, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

CRYPHAEACEAE

****Schoenobryum concavifolium*** (Griff.) Gangulee, Mosses Eastern India Adj. Reg. 5: 1209. 1976 \equiv *Orthotrichum concavifolium* Griff., Calcutta J. Nat. Hist. 2: 484. 1842.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Monteirópolis, Fazenda Ponta da Serra, Caatinga arbórea, 9-VI-1981, *D. Andrade-Lima 81-6692* (SP191559); Tanque Darca, Reserva Biológica, 11-VI-1981, *D. Andrade-Lima 81-6699 p.p.* (SP191564).

BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, pequenos tufo, 25-I-1980, *O. Yano 2308* (SP148354); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on Br-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20181* (SP353879); Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26851* (NY, SP326250); Ilhéus, Área do Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 da rod. Ilhéus-Itabuna, sobre *Hibiscus*, 16-IX-1991, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 135* (CEPEC51680, SP280858). PERNAMBUCO: Belo Jardim, Faz. Santo Antônio na BR-232, na caatinga, 28-VII-1981, *D. Andrade-Lima 81-6703* (SP171162); Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, sobre cafeeiro perto da cidade, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2592* (SP191159); idem, sobre Lauraceae perto das rochas, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2616* (SP191177); Brejo da Madre de Deus, 3-XII-1992, *J.A. Valdevino s.n.* (SP280973).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RO, RS, SC e SP.

Ocorre sobre galhos e tronco de árvore, associada a *Frullanoides tristis* (Steph.) van Slageren e *Macromitrium punctatum* (Hook. & Grev.) Brid.

DALTONIACEAE

**Daltonia pulvinata* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 398. 1869.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2976* (SP191325).

Distribuição: México, Costa Rica e América do Sul.

Ocorre sobre tronco.

DICRANACEAE

**Anisothecium varium* (Hedw.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 40. 1869 ≡ *Dicranum varium* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 133. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Dicranella varia*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, estrada para Jussiapé, subida para o Pico das Almas, 27-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital 2625* (SP372768). PERNAMBUCO: Moreno, Morro Buscau, estrada perto da microonda Embratel, 23-VIII-1980,

O. Yano & D. Andrade-Lima 2589 (SP191156); Fernando de Noronha, próx. base do Pico, 31-VII-1978, *D.M. Vital 8322* (SP147367).

Distribuição no Brasil: CE, ES, GO, MT e SP.

Ocorre em solo ou rocha.

**Campylopus arctocarpus* (Hornsch.) Mitt. var. *arctocarpus*, J. Linn. Soc. Bot. 12: 87. 1869 ≡ *Dicranum arctocarpus* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 12. 1840.

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, Rio Mucugezinho, próx. BR-242, ca. 1.000 m alt., em direção a Serra Brejão, próximo ao Morro do Pai Inácio, 20-XII-1984, *A. Furlan et al. CFCR7297* (SPF37097, SP222589); Andaraí, Serra do Sincorá, 23-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322428). PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, mata da serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2944* (SP191469); idem, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2968* (SP191451); Taquaritinga do Norte, mata ao lado da microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2633* (SP191192).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, MT, PI, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco ou tronco em decomposição, húmus ou rocha.

Campylopus arctocarpus (Hornsch.) Mitt. var. *caldensis* (Ångstr.) J.-P. Frahm, Flora Neotropica Monograph 54: 55. 1991 ≡ *Campylopus caldensis* Ångstr., Öfvers Förh Kongl. Svenska VetenskAkad. 33(4): 5. 1876.

Ilustração: Frahm (1991) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Abaíra, Campo de Ouro Fino, 13°15'N, 41°54'W, alt. 1.600-1.700 m, em touceira, 18-I-1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz H50100* (SPF, CEPEC, K, SP284207).

Distribuição no Brasil: BA, MG, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo.

Campylopus carolinae Grout, Moss Fl. N. Amer. 1: 249. 1939.

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Auf Steppenboden in Caatinga-Vegetation westlich Itaberaba, 800 m alt., 11-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8700* (hb. Schäfer-Verwimp, SP386174).

Distribuição no Brasil: BA, DF, MG, MS, MT, PA e SP.

Campylopus cuspidatus (Hornsch.) Mitt. var. *cuspidatus*, J. Linn. Soc. Bot. 12: 90. 1869 \equiv *Dicranum cuspidatum* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 13. 1840.

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis, at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1154* (SP379181).

Distribuição no Brasil: BA, MG e RJ.

Ocorre em rocha.

Campylopus filifolius (Hornsch.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 76. 1869 \equiv *Dicranum filifolium* Hornsch.) in Martius, Flora Brasil. 1(2): 12. 1840.

Ilustração: Frahm (1991), como *Bryohumbertia filifolia* e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, junto da Cachoeira Grande, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2861* (SP191383); Brejo da Madre de Deus, Bituri Grande, 19-X-1980, *L.C.F. de Araujo s.n.* (SP191511).

Distribuição no Brasil: BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco em decomposição ou rocha.

****Campylopus heterostachys*** (Hampe) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1870-1871: 421. 1872 \equiv *Dicranum heterostachys* Hampe, Flora 48: 581. 1865.

Ilustração: Frahm (1991) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Morro do Pai Inácio, 13-II-1997, *A. Conceição 551* (SP283962). PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, picada da Serra, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2912* (SP191425); Rio Formoso, Estação Experimental de Saltinho, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9123* (SP191746).

Distribuição no Brasil: BA, CE, ES, GO, MG, MT, PI, PR, RJ, RR, RS e SP.

Ocorre sobre rochas ou tronco em decomposição.

Campylopus julaceus (Hampe) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1877-1878: 384. 1880.

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis at km 225, elev. ca. 900 m, 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1086* (SP379171).

Distribuição no Brasil: BA, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.
Ocorre sobre rocha.

****Campylopus lamellinervis*** (Müll. Hal.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 82. 1869 \equiv *Dicranum lamellinerve* Müll. Hal., Syn Musc. Frond. 1: 390. 1848.

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, Telebahia Tower, ca. 6 km S of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., shaded, 16-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1232* (SP379202); oeste de Jacobina, Serra do Tombador, estrada para Lagoa Grande, pequenos tufos, 23-XII-1984, *R.M. Harley et al. CFCR7506* (SPF36506, SP222591). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quengo, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt., 1-VI-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5297* (SP403033).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PI, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo ou rocha.

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

Ilustração: Frahm (1991).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Monte Alegre, rod. Maceió-Palmares, base da montanha, úmida, 19-I-1972, *D.M. Vital 1967* (SP90250); Boca da Mata, encosta da Serra da Núcêia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6662* (SP191539). BAHIA: Morro do Chapéu, BR-052, 4-6 km E of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., 18-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1279* (SP379207); Abaíra, Engenho dos Vieiras, beira do Rio do Calado, 13°17'N, 41°52'W, 1.150 m alt., 16-III-1992, *B. Stannard et al. H51966* (SPF, CEPEC, K, SP284208); Palmeiras, Morro do Pai Inácio, platô da Cruz, 1.150 m alt., 28-III-1997, *A. Conceição 548 p.p.* (SP283959); Andaraí, Serra do Sincorá, 22-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322430). PERNAMBUCO: São Caetano, Serra Pelada, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2811* (SP191340); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., próx. reserva, 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25528* (SP322371); Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2611* (SP191173).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, DF, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS e SP.

Ocorre em solo ou rocha, associada a *Polytrichum juniperinum* Willd. ex Hedw.

Campylopus savannarum (Müll. Hal.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 85. 1869 \equiv *Dicranum savannarum* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 596. 1851.

Ilustração: Frahm (1991) e Yano & Peralta (2007).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Abaíra, Campo de Ouro Fino, 13°15'N, 41°54'W, alt. 1.700 m, em tapetes, 19-I-1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz H50917* (SP284209). PERNAMBUCO: Recife, margem da estrada para Mumbeca, vale do Paratibe, 27-IX-1980, *D. Andrade-Lima 80-6430* (SP149639).
Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PI, PR, RJ, RR, SE, SP e TO.

Ocorre em solo.

Campylopus surinamensis Müll. Hal., Linnæa 21: 186. 1848.

Ilustração: Frahm (1991).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Abaíra, Campo de Ouro Fino, 13°15'N, 41°54'W, alt. 1.700 m, na base de *Vellozia*, 19-I-1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz H50919* (SPF, CEPEC, K, SP284210).
Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, GO, MG, MT, PA, PI, RJ, RO e SP.

Ocorre sobre tronco de arbusto.

****Campylopus trachyblepharom*** (Müll. Hal.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 80. 1869 \equiv *Dicranum trachyblepharum* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 389. 1848.

Ilustração: Frahm (1991) e Sharp *et al.* (1994).
Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Pedra do Cruzeiro, 8°43'58,7"S, 35°50'42,7"W, ca. 714 m alt., 18-X-2001, *M.R. Pietrobon & M.S. Lopes 5238* (SP403039); Moreno, Morro Buscau, Fazenda Buscau, alto do morro, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2585* (SP191154).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, MT, PR, RJ, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre sobre rocha.

Campylopus viridatus (Müll. Hal.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzfam. 1(3): 333. 1901 \equiv *Dicranum viridatum* Müll. Hal., Hedwigia 39: 259. 1900.

Ilustração: Frahm (1991).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, vicinity of Lençóis, on trail to Barro Branco, ca. 5 km N of Lençóis, river bank, 13-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1187* (SP379192).

Distribuição no Brasil: BA, MG e SC.

Ocorre em solo.

Dicranella hilariana (Mont.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 31. 1869 \equiv *Dicranum hilarianum* Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 12: 52. 1839.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Salvador, Av. Vasco da Gama, 16-VIII-1991, *C.J.P. Bastos 343* (SP239742); idem, Av. Paralela, 27-IX-1984, *C.J.P. Bastos s.n.* (SP239756); idem, Campus Universitário Ondina, 13-VII-1990, *C.J.P. Bastos s.n.* (SP239757). PERNAMBUCO: São Caetano, Serra Pelada, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2812* (SP191341); Cabo, Estação de Gurjaú, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9165* (SP191787); idem, próx. lagoa, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9190* (SP191812).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RO, RR, SC e SP.

Ocorre em solo ou rocha.

****Dicranella lindigiana*** (Hampe) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 30. 1869 \equiv *Seligeria lindigiana* Hampe, Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 5, 3: 353. 1865.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, 5 km S of Ilhéus, on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20100* (SP353836).

Distribuição no Brasil: CE.

Holomitrium arboreum Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 5. 1869.

Ilustração: Florschütz (1964) e Sharp *et al.* (1994).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, Serra do Tombador, ca. 7 km S of town, ca. 1.150 m alt., on log, 16-II-1971, *H.S. Irwin et al. 32317* (NY, SP148693); Lençóis along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis, ca. 900 m alt., 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1082* (SP379169); Morro do Chapéu, BR-252, 17-VII-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1262* (SP379204).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, PA, PE, RJ, RO, RR, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

Holomitrium crispulum Mart., Icon. Plant. Cryptog.: 35, pl. 18. 1828.

Ilustração: Oliveira e Silva & Yano (2000) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, Rio Mucugezinho, próx. BR-242, Morro do Pai Inácio, ca. 1.000 m alt., 20-XII-1984, *R.M. Harley et al. CFCR7316* (SPF37116, SP222562).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

**Holomitrium olfersianum* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 18. 1840.

Ilustração: Hornschuch (1840) e Mello & Yano (1991).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1153* (SP379180); Lençóis, Rio Mucugezinho, em direção a Serra Brejão, próximo do Morro do Pai Inácio, 20-XII-1984, *R.M. Harley et al. CFCR7316A* (SPF37116, SP230690). PERNAMBUCO: São Caetano, Serra Pelada, sobre Munguba, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2808A* (SP191337).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, MT, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha ou tronco de árvore.

**Leucoloma cruegerianum* (Müll. Hal.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1870-1871: 412. 1872 ≡ *Dicranum cruegerianum* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 588. 1851.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, wet tropical forest near stream, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20330* (NY, SP353961); Santa Terezinha, Serra da Jibóia, próx. Torre da Embratel, ± 500 m alt., 6-IX-1994, *C.W.N. Moura s.n.* (SP283936). PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2757* (SP191297).

Distribuição no Brasil: AL, GO, PE, RJ e SP.

Ocorre sobre tronco.

Leucoloma serrulatum Brid., Bryol. Univ. 2: 752. 1827.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Quebrangulo, Fazenda Pedra Talhada, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6644* (SP191529); Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6658* (SP170708). BAHIA: Uruçuca, 6,2 km

N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20291* (NY, SP353931); idem, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20326* (NY, SP353957); idem, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, ca. 200 m alt., 14°26'S, 39°03'W, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20307* (NY, SP353941). PERNAMBUCO: Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25457* (SP322310).

Distribuição no Brasil: AL, BA, DF, ES, MG, PE, RJ e SP.

Ocorre sobre galhos, tronco ou tronco em decomposição.

**Macrodictyum proliferum* (Mitt.) Hegew., Bryologist 81(4): 527-528. 1978 ≡ *Holomitrium proliferum* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 61. 1869.

Ilustração: Hegewald (1978).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Serra da Água de Rega, ca. 29 km N of Seabra, on boulder and outcrop ledges, ca. 1.000 m alt., 27-II-1971, *H.S. Irwin et al. 31224* (NY, SP148695).

Distribuição no Brasil: AM.

Ocorre sobre rocha.

DITRICHACEAE

**Eccremidium exiguum* (Hook. f. & Wilson) Wilson ex Salm., Revue Bryol. 27: 85. 1900 ≡ *Phascum exiguum* Hook. f. & Wilson in Hooker, Icon. Plant. Rar. 8: 737. B. 1848.

Figura 1

Ilustração adicional: Magill (1981).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20094* (NY, SP386371).

Distribuição: Sul da Austrália e África do Sul.

Ocorre em solo.

Eccremidium floridanum H.A. Crum, Bryologist 84(4): 531. 1981.

Ilustração: Crum (1981).

Material examinado: BRASIL. SERGIPE: BR-101 nördlich Estância, Sekundärgebusch, ruderal, 50 m alt., 12-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8719* (hb. Schäfer-Verwimp, SP386177).

Distribuição no Brasil: BA, PR e SE.

Ocorre em solo.

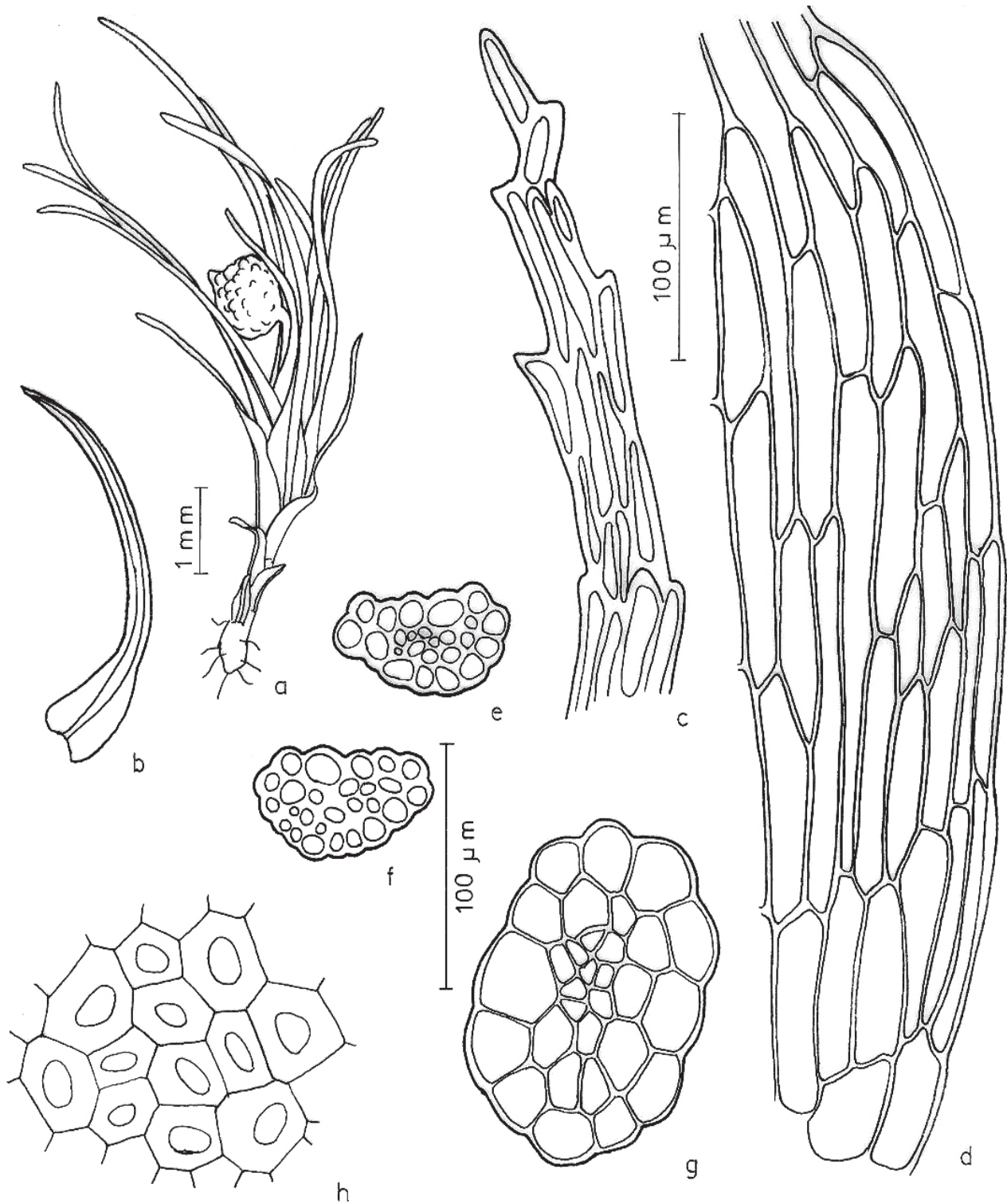


Figura 1. *Eccremidium exiguum*. a. Aspecto geral do gametófito. b. Filídio. c. Células ápice do filídio. d. Células da base do filídio. e-f. Secção transversal na região mediana do filídio. g. Secção transversal do caulídio. h. Células da cápsula (D.M. Vital & W.R. Buck 20094).

Figure 1. *Eccremidium exiguum*. a. General aspect of the gametophyte. b. Leaf. c. Apical cells of the leaf. d. Basal cells of the leaf. e-f. Cross section of median leaf. g. Cross section of stem. h. Capsule cells (D.M. Vital & W.R. Buck 20094).

ENTODONTACEAE

Erythrodonium longisetum (Hook.) Paris, Index Bryol.: 436. 1896 \equiv *Neckera longiseta* Hook., Musci Exot. 1: 43. 1818.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).
Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25499 (SP322345); idem, 10-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25504 (SP322348).
Distribuição no Brasil: ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

EPHEMERACEAE

****Ephemerum capense*** Müll. Hal., Flora 71: 12. 1888.

Figura 2

Ilustração adicional: Roth (1911) e Stone (1996).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Bom Jesus da Lapa, 13°04'S, 43°22'W, on gullied ground along the borders of a pond, 14-V-1978, *D.M. Vital* 7987 (SP137657).

Distribuição: Austrália, África do Sul.

Ocorre em solo.

****Micromitrium austinii*** Sull. in Grout, Moss. Flora N. Amer. 2: 70. 1925.

Figura 3

Ilustração adicional: Bryan & Anderson (1957, como *Nanomitrium austinii*) e Crum & Anderson (1981).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Bom Jesus da Lapa, 13°04'S, 43°22'W, along the borders of a pond, 14-V-1978, *D.M. Vital* 7990 (SP137660).
PERNAMBUCO: Recife, campus da Universidade Federal de PE, em frente do prédio da Biblioteca, entre gramíneas, 7-VIII-1986, *O. Yano & M.G.V. Marinho* 10348 p.p. (SP207022).

Distribuição no Brasil: AM, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo, associada a *Riccia subdepilata* Jovet-Ast.

ERPODIACEAE

Erpodium beccarii Müll. Hal. ex Vent., Nuov. Giorn. Bot. Ital. 4: 18. 1872.

Ilustração: Vital (1980) e Sharp *et al.* (1994).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, estrada para Jussiapé, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital* 2581 (SP372763); idem, 26-X-1994, *S.R.*

Visnadi & D.M. Vital 2587 (SP372876).

Distribuição no Brasil: BA, MG, MS, PE, PR, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

Erpodium coronatum (Hook. & Wilson) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 403. 1869 \equiv *Anictangium coronatum* Hook. & Wilson, London J. Bot. 3: 150. 1844.

Ilustração: Vital (1980) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: ca. 10 km W of Barreiras, ca. 500 m alt., Valley of the Rio das Ondas, on bombacaceous, 2-III-1971, *H.S. Irwin et al.* 31327 (NY, SP148678); Rio de Contas, estrada para Jussiapé, sobre Umbuzeiro, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital* 2583 (SP372766); idem, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital* 2583 (SP372765).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, GO, MA, MG, MS, MT, PB, PI, PR, RJ, SP e TO.

Ocorre sobre tronco.

FABRONIACEAE

Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. var. *ciliaris*, Bryol. Univ. 2: 171. 1827 \equiv *Hypnum ciliare* Brid., Muscol. Recent. Suppl. 2: 155. 1812.

Ilustração: Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18428, SP260977); Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, 21-I-1967, *D.M. Vital* 1100 (SP89582); Correntina, sobre surucucu, 28-I-1967, *D.M. Vital* 1111 (SP89586); idem, ca. 2 km W da Igreja, 29-I-1967, *D.M. Vital* 1120 (SP89593); Milagres, on palm, along BR-116, 26-I-1972, *D.M. Vital* 1993 (SP90262); Ilhéus, Morro de Pernambuco, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, rocky hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20073 (NY, SP353821); Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocky by waterfall, 26-X-1994, *W.R. Buck* 26839 (NY, SP326243); Rio de Contas, estrada para Jussiapé, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital* 2595 (SP372884); Iraquara, 12°12'S, 41°37'W, on *Syagrus* in a caatinga, 16-V-1978, *D.M. Vital* 8017 (SP137675).
PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, sobre *Citrus* perto da cidade, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2593 (SP191160); Triunfo, Engenho Júlio Ramos, sobre *Sapium* na mata, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2981 (SP191480).

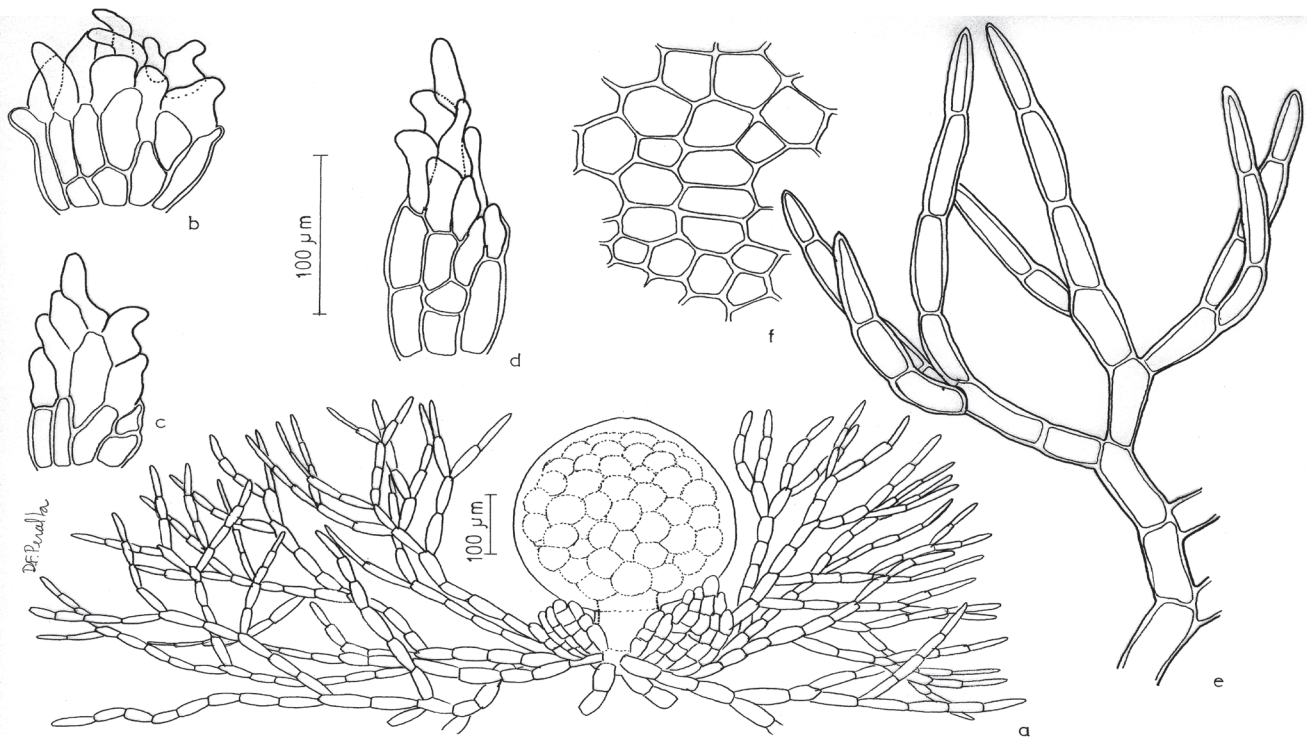


Figura 2. *Ephemelum capense*. a. Aspecto geral do gametófito. b-d. Filídios. e. Detalhe do ramo do protonema. f. Células da cápsula (D.M. Vital 7987).

Figure 2. *Ephemelum capense*. a. General aspect of the gametophyte. b-d. Leafs. e. Protonema detail. f. Capsule cells (D.M. Vital 7987).

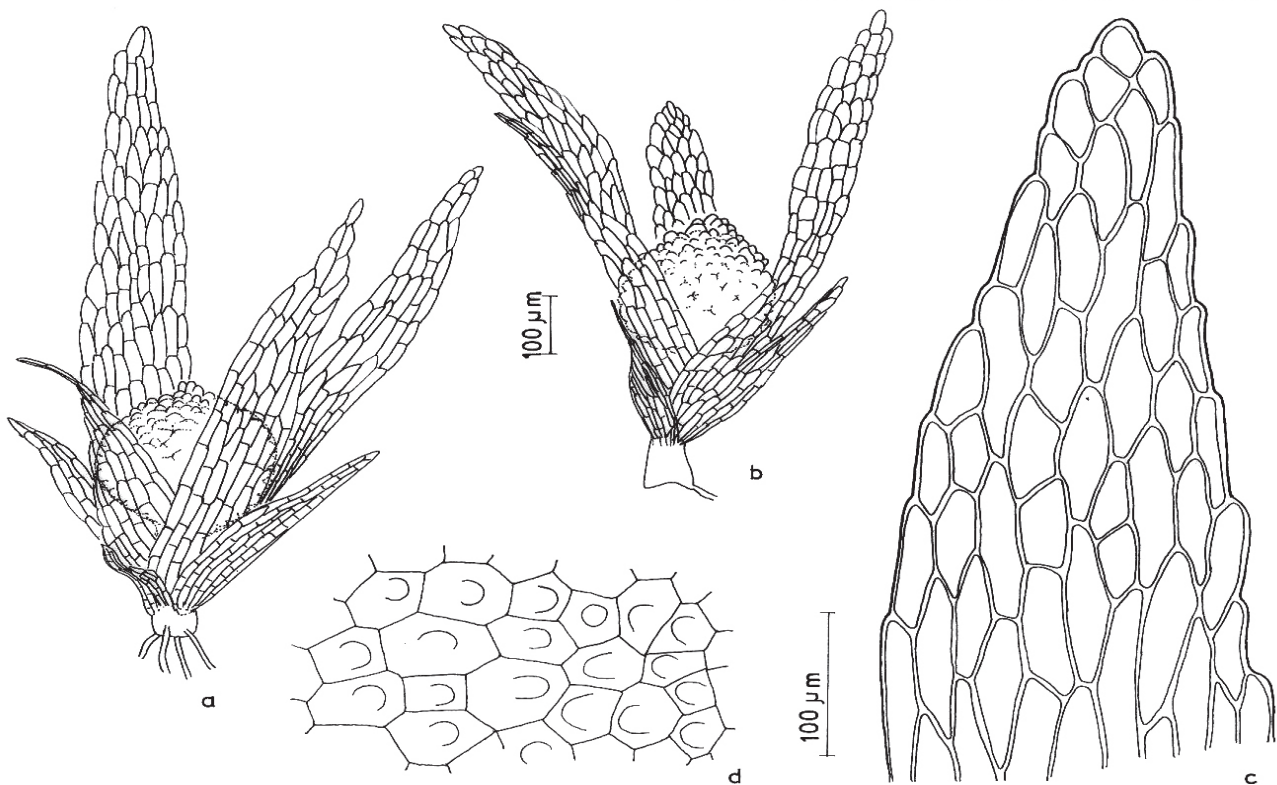


Figura 3. *Micromitrium austini*. a-b. Aspecto geral do gametófito. c. Células do ápice e medianas do filídio. d. Células da cápsula (D.M. Vital 7990).

Figure 3. *Micromitrium austini*. a-b. General aspect of the gametophyte. c. Apical and median cells of the leaf. d. Capsule cells (D.M. Vital 7990).

Distribuição no Brasil: BA, CE, ES, GO, MT, PE e RS.

Ocorre sobre tronco, associada a *Entodontopsis leucostega* (Brid.) W.R. Buck & Ireland.

Fabronia ciliaris (Brid.) Brid. var. ***polycarpa*** (Hook.)

W.R. Buck, Brittonia 35(3): 251. 1989 ≡ *Fabronia polycarpa* Hook., Musci Exot. 1: 3. 1818.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Morro de Pernambuco, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, rocky hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20064* (NY, SP353812); Caitité, 14°02'S, 42°30'W, on bark of a tree, 13-V-1978, *D.M. Vital 7963* (SP137637); Igaporã, on wall of small cave at base a hill, 13-V-1978, *D.M. Vital 7976* (SP137648); Ilhéus, sobre *Tipuana*, praça Dr. Seabra, 26-I-1980, *O. Yano 2329* (SP148367); idem, sobre *Ficus*, 26-I-1980, *O. Yano 2328* (SP148366); idem, 26-I-1980, *O. Yano 2331* (SP148368); idem, sobre Bombacaceae, 26-I-1980, *O. Yano 2333* (SP148370); idem, sobre Pinaceae na praça em frente ao forum, 26-I-1980, *O. Yano 2338* (SP148375). PERNAMBUCO: Garanhuns, ca. 5 km E, sobre Mandacaru, 31-I-1974, *D.M. Vital 2887* (SP90799); Inajá, Serra Negra, sobre Joazeiro na transição caatinga-mata, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2916* (SP191428); Triunfo, base do tronco de cafeeiro no Engenho Júlio Ramos, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2980* (SP191479). Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

Ocorre sobre tronco, associada a *Calymperes palisotii* Schwägr., *Frullania ericoides* (Nees) Mont. e *Helicophyllum torquatum* (Hook.) Brid.

Fabronia macroblepharis Schwägr., Spec. Musc.

Frond. Suppl. 3(1): 247a. 1828.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, growing 3 m up on a palm tree, on a mountain side with a slope of about 50, 21-I-1967, *D.M. Vital 1098* (SP89581).

Distribuição no Brasil: BA, GO, MG, MS, MT, RSeSC.

Ocorre sobre tronco.

FISSIDENTACEAE

****Fissidens anguste-limbatus*** Mitt. var. ***anguste-limbatus***, J. Linn. Soc. Bot. 12: 601. 1869.

Ilustração: Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocks by waterfall, in splash zone, 26-X-1994, *W.R. Buck 26833* (NY, SP326238); idem, 26-X-1994, *W.R. Buck 26841* (NY, SP326245). Distribuição no Brasil: AC, AM, DF, GO, MA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

Fissidens asplenioides Hedw., Spec. Musc. Frond.: 156. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Pursell (2007) e Oliveira (2008).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 49°28'30"W, trilha no 15-V-1999, *G. Britto 12* (HUEFS37973, SP352738); Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, rod. Ilhéus/Una, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 258* (SP280865).

Distribuição no Brasil: BA, CE, ES, MG, MT, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre solo ou tronco em decomposição.

Fissidens crispus Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 9: 57. 1838.

Ilustração: Yano & Peralta (2007), Pursell (2007) e Oliveira (2008).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Cruz das Almas, mata ciliar, 24-VI-2004, *D.F. Peralta et al. 2462* (SP368943).

Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

****Fissidens elegans*** Brid., Muscol. Recent. Suppl. 1: 167. 1806.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Seabra, 16-V-1978, *D.M. Vital 8016* (SP137675).

Distribuição no Brasil: AC, AM, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre ninho de cupim.

Fissidens flaccidus Mitt., Trans. Linn. Soc. London 23: 56. 1860.

Ilustração: Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, numa cachoeira para Lagoa Encantada, 24-I-1980,

A.G. Pedrini s.n. (SP148377); Feira de Santana, perto da praça da matriz, quintal, 23-X-1990, *O. Yano et al.* 15053 (SP231173); Salvador, Vale de Nazaré, 27-VIII-1990, *C.J.P. Bastos 71* (SP239741). PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massauaçu, perto da Cachoeira do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2562A* (SP191135); idem, leito do rio Pirapama, seca no período sem chuva, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2652* (SP191210); São Lourenço da Mata, Mata do Toró, 21-XII-1984, *O. Yano et al.* 9307 (SP191927); Recife, Campus da Universidade Federal de Pernambuco, entre os prédios, 5-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25421 (SP322276); Fernando de Noronha, Morro do Francês, 21-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13642* (SP228529); idem, Morro do Pico, ca. 321 m alt., mata do pico, 22-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13648* (SP228535); Morro do Medeira Espinhaço, vale entre os morros, 23-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1059* (SP228630); idem, em frente a baía Sueste, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1038 p.p.* (SP228609).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RS e SP.

Ocorre em solo ou rocha, associada a *Fissidens lagenarius* Mitt.

Fissidens goyazensis Broth., Hedwigia 34: 120. 1895.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Bom Jesus da Lapa, Fazenda Maugal, margem esquerda do Rio São Francisco, 28-I-1970, *D.M. Vital 1646* (SP90008); Pindaí, caatinga, 12-V-1978, *D.M. Vital 7942* (SP137624); Bom Jesus da Lapa, 13°4'S, 42°22'W, along the borders of a pond, 14-V-1978, *D.M. Vital 7996* (SP137661). PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, transição caatinga-mata, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2965* (SP191466); Fernando de Noronha, Morro do Pico, ca. 321 m alt., mata do pico, 22-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13650* (SP228537).

Distribuição no Brasil: BA, FN, GO, PE, PI e SP.

Ocorre em solo, rocha ou tronco.

Fissidens guianensis Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 14: 340. 1840.

Ilustração: Florschütz (1964), Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ibotirama,

12°14'S, 43°10'W, 15-V-1978, *D.M. Vital 8003* (SP137667); Caitité, caatinga, 13-V-1978, *D.M. Vital 7954* (SP137631); Ilhéus, Morro de Pernambuco, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, rocky hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20067* (NY, SP353815); idem, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20070* (SP353818). PERNAMBUCO: Trindade, 7°44'S, 4°17'W, sparse caatinga, 25-V-1978, *D.M. Vital 8196* (SP146903); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, picada para a mata, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2664* (SP191218); Recife, Bosque da Univ. Rural de Pernambuco, base do tronco de jaqueira no bosque, 27-VIII-1980, *O. Yano 2691* (SP191242); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, sobre raízes, junto da cachoeira, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2873* (SP191389); Rio Formoso, Córrego da Juçara, base de pequenos arbustos, 11-IX-1984, *O. Yano et al.* 9101 (SP191724); Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., junto da cachoeira, 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25495 (SP322341).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, DF, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Ocorre em solo, tronco ou rocha.

Fissidens hornschurchii Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 40: 342. 1840.

Ilustração: Buck (2003) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga and restinga alta near the sea, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20102* (NY, SP353837); Lageado do Pacheco, 3-III-1992, *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18572, SP260968). PERNAMBUCO: Altinho, Fazenda Taboca, 27-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2788* (SP191318); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25516 (SP322360); Fernando de Noronha, Morro da Medeira em frente a Ilha Cabeluda, 17-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13590* (SP228570); idem, 17-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13592* (SP228509); idem, 17-IX-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1037* (SP228608).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PI, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha, solo ou tronco, associada a *Calypogeia laxa* Gottsche.

Fissidens lagenarius Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 10: 184. 1858.

Ilustração: Iwatsuki & Suzuki (1996) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Bonito, Reserva Municipal, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25432 (SP322287); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25434 (SP322289); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25449 (SP322303); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25519 (SP322362); Fernando de Noronha, Morro da Medeira em frente a baía Sueste, 17-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano* 1038 (SP228609). Distribuição no Brasil: AM, CE, DF, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha, tronco ou tronco em decomposição, associada a *Fissidens flaccidus* Mitt.

****Fissidens leptophyllus*** Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 14: 344. 1840.

Ilustração: Florschütz (1964) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Inajá, 4 km de Peba na BR-110, na base do Feixeiro, caatinga, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2902 (SP191416); Triunfo, Morro da Microonda, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2978 (SP191478). Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, MT, PA, RR e SP.

Ocorre sobre rocha, associada a *Gemmabryum coronatum* (Schwägr.) J.R. Spence & H.P. Ramsay.

Fissidens palmatus Hedw., Spec. Musc. Frond.: 145. 1801.

Ilustração: Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20178 (NY, SP353876).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, FN, GO, MG, MT, PA, PE, RJ, RO e SP.

Ocorre em solo.

Fissidens pellucidus Hornsch., Linnaea 15: 146. 1841.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, ca. 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga and restinga alta near the sea, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20113 (NY, SP353839). PERNAMBUCO: Recife, Sítio Pitiguari, margem do rio Paratibe, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-*

Lima 2832 (SP191358); idem, Mata de Dois Irmãos, portão do Horto Zoo-botânico, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9037 (SP191661); idem, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9046 (SP191670); Rio Formoso, Córrego da Juçara, 11-IX-1984, *O. Yano et al.* 9081 (SP191704); idem, 11-IX-1984, *O. Yano et al.* 9083 (SP191706); Cabo, Estação de Gurjau, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9150 (SP191772); idem, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9173 (SP191795); idem, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9196 (SP191818).

Distribuição: AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo e tronco em decomposição, associada a *Calypogeia laxa* Gottsche.

Fissidens radicans Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 2, 14: 345. 1840.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25428 (SP322283).

Distribuição: AL, BA, CE, ES, MS, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RS, SE e SP.

Ocorre sobre tronco.

Fissidens scalaris Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 599. 1869.

Ilustração: Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadino, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m, dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck* 26852 (NY, SP326251).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Fissidens scariosus Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 599. 1869.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Yano & Oliveira e Silva (1997) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Cabo, Estação de Gurjau, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9171 (SP191793); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25448 (SP322302); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25451 (SP322305).

Distribuição: AM, BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Ocorre sobre solo e ninho de cupim.

Fissidens serratus Müll. Hal., Bot. Zeitg 5: 804. 1847.

Ilustração: Yano & Peralta (2007) e Pursell (2007).
Material examinado: BRASIL. BAHIA: Tremedal, km 72 on BA-262 between Vitória da Conquista and Brumado, 21,5 km WNW of Anajé, 14°32'S, 41°05'W, caatinga vegetation, 19-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20370* (NY, SP353973). PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2910* (SP191428); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., 10-VIII-1998, *O. Yano et al. 25508* (SP322352).

Distribuição: AL, BA, CE, DF, GO, MG, MT, PB, PE, PI, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

Ocorre em tronco.

Fissidens submarginatus Bruch in Krauss, Flora 29: 133. 1846.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Yano & Peralta (2007), ambos como *F. intermedius* e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Igaporã, 13°49'S, 42°38'W, on small cave at base of a hill, 13-V-1978, *D.M. Vital 7975* (SP137647). PERNAMBUCO: Bom Conselho, 31-I-1974, *D.M. Vital 2884* (SP90796); Triunfo, Morro da Microonda, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2977* (SP191477); Recife, Mata de Dois Irmãos, portão do Horto Zoo-botânico, próx. portão, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9038* (SP191662); Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., junto da cachoeira, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25494* (SP322340); Caruaru, Faz. Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2740* (SP191283); idem, sobre *Lamanonia speciosa*, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2760* (SP191300).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, RJ, RN, RO, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, ninho de cupim e rocha.

****Fissidens subradicans*** Broth., Hedwigia 34: 121. 1895.

Ilustração: Sehnem (1972) e Pursell (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata Tapacurá, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11261* (SP222205).

Distribuição: AM, GO, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha, associada a *Fissidens zollingeri* Mont.

Fissidens termitarum (Herzog) Pursell, Bryologist 82(1): 62-63. 1979 ≡ *Moenkemeyera termitarum* Herzog, Beih. Bot. Centralbl. 26(2): 59-60. 1909 (1910).

Ilustração: Pursell (1979, 2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caitité, 13°56'S, 42°34'W, small cave, 13-V-1978, *D.M. Vital 7973* (SP137645).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, GO, MG, MS, SP e TO.

Ocorre em solo.

Fissidens zollingeri Mont., Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 3, 4: 114. 1845.

Ilustração: Yano *et al.* (1987), Pursell (2007) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Correntina, on walls of an irrigation ditch, 28-I-1967, *D.M. Vital 1114* (SP89588); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20179* (NY, SP353877); Uruçuca, 6.2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, ca. 200 m alt., small stream in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20322* (NY, SP353953); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, overgrown cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20121* (NY, SP353842); Ilhéus/Itabuna, 19-XII-1991, *A.C. Messias & S.L. Oliveira 197* (CEPEC51607, SP280841); Ilhéus, área do Centro de Pesquisas do Cacau, rod. Ilhéus/Itabuna, 9-I-1992, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 196* (CEPEC51282, SP280860). PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Engenho São Bento (Estação Ecológica de Tapacurá), Mata Toró-Cueira, mata úmida perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2677* (SP191231); São Lourenço da Mata, Mata do Toró, mata seca, 21-XII-1984, *O. Yano et al. 9320* (SP191939); São Lourenço da Mata, Tapacurá, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11270* (SP222214); Recife, Campus da Universidade Federal de Pernambuco, solo úmido do bosque, 5-VIII-1998, *O. Yano et al. 25424* (SP322279); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Mata de Tapacurá, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10317* (SP206991); Fernando de Noronha, Ponta da Sapata, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano 1049* (SP228620); idem, *O. Yano & D.P. Costa 13631* (SP228522).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE,

DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, tronco, tronco em decomposição, muro, associada a *Fissidens subradicans* Broth.

FUNARIACEAE

**Entosthodon bonplandii* (Hook.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 245. 1869 \equiv *Gymnostonum bonplandii* Hook., Pl. Crypt. Plag. Orb. Nov. Aequim.: 1a. 1816.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, morro da Microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2613* (SP191174).

Distribuição no Brasil: ES, GO, MG, PI, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

Funaria hygrometrica Hedw., Spec. Musc. Frond.: 172. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, BR-052, 4-6 km E of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m, 18-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1281* (SP379208).

Distribuição no Brasil: BA, DF, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

HELICOPHYLLACEAE

Helicophyllum torquatum (Hook.) Brid., Bryol. Univ. 2: 771. 1827 \equiv *Anictangium torquatum* Hook., Musci Exot. 1: 41. 1818.

Ilustração: Yano (1979) e Yano & Costa (2000).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Pão de Açúcar, Serra de Pão de Açúcar, Mata do Fuzil, 10-VI-1981, *D. Andrade-Lima 81-6693* (SP170718). BAHIA: Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocks by waterfall, 26-X-1944, *W.R. Buck 26837* (NY, SP326241); entre Conceição e Itiuba, em auricuri, 28-I-1992, *E. Fontes s.n.* (ALCB18525, SP241989); Rio de Contas, estrada para Jussiapé, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital 2589* (SP372877); idem, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital 2591* (SP372880); idem, 26-X-1994, *S.R.*

Visnadi & D.M. Vital 2592 (SP372882). PERNAMBUCO: Triunfo, sítio Água Branca, sobre *Syagrus oleracea*, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2979* (SP150172); idem, Cachoeira do Pinga, perto da Cachoeira, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 3000* (SP150173).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco e rocha.

HYPNACEAE

**Chryso-hypnum diminutivum* (Hampe) W.R. Buck, Brittonia 36: 182. 1984 \equiv *Hypnum diminutivum* Hampe, Linnaea 20: 86. 1847.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Correntina, ca. 50 cm of the water of Correntina river, 28-I-1967, *D.M. Vital 1115* (SP89589); Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest, waterfall, 26-X-1994, *W.R. Buck 26840* (NY, SP326244).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha, solo e tronco.

**Chryso-hypnum elegantulum* (Hook.) Hampe, Vidensk. Meddel. Dansk. Naturhist. For. Kjøbenhavn. 2: 286. 1879 \equiv *Hypnum elegantulum* Hook., Musci Exot. 1: 84. 1818.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego da Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., 6-XII-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5241* (SP403047); Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2752* (SP191294).

Distribuição no Brasil: AM, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em tronco em decomposição.

**Ectropothecium leptochaeton* (Schwägr.) W.R. Buck, Brittonia 35: 311. 1983 \equiv *Hypnum leptochaeton* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 296. 1816.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massauaçu, mata úmida perto do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2564* (SP191137).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, MS, MT, PA, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre em tronco em decomposição.

Isopterygium tenerifolium Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 499. 1869.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Correntina, along of Correntina river, 1-II-1967, *D.M. Vital 1137* (SP89596); Salvador, Bairro of Itapuã, vicinity of airport Dois de Julho, twig in streams, 23-V-1981, *B.M. Boom et al. 895* (SP379156); Porto Seguro, junto a estação de tratamento de água de Porto Seguro, 10-I-1979, *M.F. Silva s.n.* (SP147534); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415, between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20190* (NY, SP353887); Imbassai, 2-VII-2004, *D.F. Peralta et al. 2474* (SP368955). PERNAMBUCO: Jaboatão, BR-101, próx. pontezinha, riacho perto da estrada, 22-XI-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2550* (SP191126); Recife, Sítio Pitiguari, margem do rio Mayaca, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2833* (SP191359).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, tronco e tronco em decomposição, associada a *Lejeunea tapajosensis* Spruce.

Isopterygium tenerum (Sw.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 499. 1869 ≡ *Hypnum tenerum* Sw., Flora Ind. Occid. 3: 1817. 1806.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Tanque Darca, Reserva Biológica, estrada para Mar Vermelho, sobre Mulungu, 11-VI-1981, *D. Andrade-Lima 81-6701* (SP191566). BAHIA: Correntina, on base and roots of tree, along the Veredãozinho creek, 4-II-1967, *D.M. Vital 1152* (SP89601); Palmeiras, Pai Inácio, BR-242 W of Lençóis, at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1182* (SP379189); Baía de Camamu, Ilha Grande, 29-III-1992, *C.S.N. Guimarães s.n.* (SP241994). PERNAMBUCO: Nazaré da Mata, Mata de Acaparra, interior da mata seca, 19-VI-2002, *M.R. Pietrobom 5513* (SP403072); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2675* (SP191229); Recife, Mata de

Dois Irmãos, perto da sede do reservatório, 3-VIII-1998, *O. Yano et al. 25399* (SP322255); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25430* (SP322285); Cabo, Estação de Gurjau, 14-IX-1984, *O. Yano & K.C. Porto 9160* (SP191782); São Lourenço da Mata, Mata do Toró, 21-XII-1984, *O. Yano et al. 9316* (SP191935); Recife, estrada para o Sítio Pitiguari, sobre Palmeira, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2817* (SP191345).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, tronco e tronco em decomposição, associada a *Octoblepharum albidum* Hedw.

Rhacopilopsis trinitensis (Müll. Hal.) E. Britton & Dixon in Dixon, J. Bot. 60: 88. 1922 ≡ *Hypnum trinitensis* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 284. 1851.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, junto da cachoeira, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2888* (SP191404); Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego da Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., em ramos de arvoreta, 6-XII-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5243* (SP403049).

Distribuição no Brasil: AL, AP, MG, MS, MT, PA, PE, RR e SP.

Ocorre sobre rocha e tronco.

Vesicularia vesicularis (Schwägr.) Broth. var. *vesicularis* in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 1094. 1908 ≡ *Hypnum vesiculare* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(2, 2): 167. 1827.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, mata higrófila sul baiana, in Parque Zoo-botânico, overgrown cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20148* (NY, SP353852); Uruçuca, Lagoa Encantada, numa cachoeira, 24-I-1980, *A.G. Pedrini s.n.* (SP148378). PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massauaçu, nas barragens da hidroelétrica no rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2579* (SP191148); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., 30-X-1998, *M.R. Pietrobom-Silva 4479* (SP352766).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PI, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha e tronco em decomposição.

**Vesicularia vesicularis* (Schwägr.) Broth. var. *portoricensis* (Brid.) W.R. Buck, Brittonia 36(2): 181. 1984 \equiv *Leskea rutilans* var. *portoricensis* Brid., Bryol. Univ. 2: 232. 1827.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: São Francisco do Conde, Fazenda Engenho Madrugá, próx. córrego, 19-V-1991, C.J.P. Bastos *et al.* 175 (ALCB18232, SP261036).

Distribuição no Brasil: AM, MS, MT, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo.

LEMBOPHYLLACEAE

**Orthostichella versicolor* (Müll. Hal.) B.H. Allen & W.R. Buck, Mem. New York Bot. Gard. 76(3): 140. 2003 \equiv *Neckera versicolor* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2(1): 127. 1850.

Ilustração: Lemos-Michel (1999, como *Pilotrichella versicolor*) e Allen & Magill (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Caruaru, Brejo dos Cavalos, Mata de Galileu, ca. 800-900 m alt, 11-VIII-1998, O. Yano *et al.* 25556 (SP322399).

Distribuição: BA, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Orthostichidium pentastichum (Brid.) B.H. Allen & Magill, Bryologist 110(1): 41. 2007 \equiv *Hypnum pentastichum* Brid., Muscol. Recent. 2(2): 100. 1801.

Ilustração: Buck (1998 como *Osthostichella pentasticha*) e Gradstein *et al.* (2001 como *Osthostichella pentasticha*).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, O. Yano & D. Andrade-Lima 2758 (SP191298).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, MG, PE, RJ, RO, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco. Apesar de Allen & Magill (2007) dizerem que esta espécie não ocorre no Brasil, esta amostra foi identificada baseado em Buck (1998).

Pilotrichella flexilis (Hedw.) Ångstr., Öfvers. K. Svenska VetenskAkad. Handl. 33(11): 34. 1876 \equiv *Leskea flexilis* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 234. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., C.J.P. Bastos s.n. (ALCB18046, SP260980); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 3-IV-1999, E. Melo *et al.* 2680 (HUEFS36604, SP326886); idem, 15-V-1999, G. Britto *et al.* 14 (HUEFS37975, SP352740).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

LESKEACEAE

**Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 1007. 1907 \equiv *Hypnum microphyllum* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 269. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caravelas, 17°41,6'07"S, 39°28,8'W, III-2006, A.W. Saporetti Jr. *et al.* D22 (SP395387).

Distribuição no Brasil: DF, GO, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

LEUCOBRYACEAE

Leucobryum albicans (Schwägr.) Lindb., Öfvers. K. VetenskAkad. Förh. 20: 402. 1863 \equiv *Dicranum albicans* Schwägr., Suppl. Spec. Musc. Frond. 2(2): 122. 1827.

Ilustração: Yano (1992a).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: mun. Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, rod. Ilhéus/Una, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, S.L. Oliveira 256 (CEPEC55919, SP280864). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quenga, 8°42'37"S, 35°50'1"W, ca. 500-750 m alt., encosta, 31-V-2001, M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5288 (SP403024).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo e tronco.

Leucobryum albidum (Brid. ex P. Beauv.) Lindb., Öfvers. K. VetenskAkad. Förh. 20: 403. 1863 \equiv *Dicranum albidum* Brid. ex P. Beauv., Prodr.: 52. 1825. Ilustração: Yano (1992a), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itanagra, road from Itanagra to Subauma, 26-V-1981, B.M. Boom & S.A. Mori 931 (SP379157).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco em decomposição, associada a *Sematophyllum subsimplex* (Hedw.) Mitt.

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

Ilustração: Yano (1992a); Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Salvador, 610 m alt., XII-1934, *s.col.* (R32009, SP283971); Jacobina, Distrito de Itaitu, Cachoeira do Vêu da Noiva, 11°19'58"S, 40°30'8"W, 600 m alt., 4-VIII-2001, *F.R. Nonato et al. 938* (HUEFS55683, SP362487).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em solo e rocha.

Leucobryum giganteum Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 79. 1848.

Ilustração: Yano (1992a), Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, 25-X-1970, *D.V. Martins s.n.* (ALCB18198, SP241984).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

Leucobryum martianum (Hornsch.) Hampe, *Linnaea* 17: 317. 1843 \equiv *Dicranum martianum* Hornsch. *in* Martius, *Flora Brasil.* 1(2): 11. 1840.

Ilustração: Yano (1992a) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, vicinity of Lençóis, on trail to Barro Branca, ca. 5 km on of Lençóis, river bank, 13-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1190* (SP379194); Jaguaripe, Distrito de Jacunena, 20-X-1985, *C.J.P. Bastos 39* (ALCB18016, SP241980); Uruçuca, 6,2 km N of tow of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20282* (NY, SP353926); Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, rod. Ilhéus/Una, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 248* (CEPEC55778, SP280861). PERNAMBUCO: Timbaúba, complexo da Serra do Mascarenhas, Usina Cruangi, Engenho Água Azul, Poço Caudaloso, 7°37'6"S, 35°23'28,9"W, ca. 304-394 m alt., margem da trilha, 31-I-2001, *M.R. Pietrobom & A.C.P. Santiago 4794* (SP403016); idem, Engenho Água Azul, 9-II-1993, *S.R. Germano s.n.* (UFP8714, SP280975).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre em solo, tronco em decomposição.

Ochrobryum gardneri (Müll. Hal.) Mitt., *J. Linn. Soc. Bot.* 12: 108. 1869 \equiv *Leucophanes gardneri* Müll. Hal., *Bot. Zeitg* 2: 741. 1844.

Ilustração: Yano (1992a), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Brejo da Madre de Deus, Bituri Grande, Mata da Rita, próx. riacho da mata, 22-X-1992, *J.A. Valdevino s.n.* (UFP08746, SP280976).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SP e TO.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

Ochrobryum subulatum Hampe *in* Besch., *J. Bot. (Morot.)* 11: 150. 1897.

Ilustração: Yano (1992, como *O. stenophyllum*).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Timbauba, Engenho Água Azul, 17-VII-1992, *S.R. Germano s.n.* (UFP8680, SP280974).

Distribuição: AC, AL, AM, DF, GO, MG, MT, PA, PE, RO, RR, SP e TO.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

LEUCOMIACEAE

****Leucomium strumosum*** (Hornsch.) Mitt., *J. Linn. Soc. Bot.* 12: 502. 1869 \equiv *Hookeria strumosa*, Hornsch. *in* Martius, *Flora Brasil.* 1(2): 69. 1840.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, wet tropical forest on log beside stream, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20324* (NY, SP353955).

Distriubuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, ES, MG, PA, PE, RJ, RO, RR, SC e SP.

METEORACEAE

Floribundaria flaccida (Mitt.) Broth. *in* Engler & Prantl, *Natürl. Pflanzenfam.* 1(3): 822. 1906 \equiv *Meteorium flaccidum* Mitt., *J. Linn. Soc. Bot.* 12: 443. 1869.

Ilustração: Visnadi (2002, como *F. usneoides*) e Yano & Peralta (2007, como *F. usneoides*).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO:

Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, mata ao lado da Microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2628* (SP191188).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Meteorium deppei (Hornsch. ex Müll. Hal.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 441. 1869 \equiv *Neckera deppei* Hornsch. ex Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 136. 1850.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Papillaria deppei*) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 20-II-1998, *E. Melo et al. 2416* (HUEFS33041, SP326869); Ilhéus, Área do Centro de Pesquisas do Cacau, rod. Ilhéus-Itabuna, sobre *Hibiscus*, 16-IX-1991, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 137* (CEPEC51582, SP280859). PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2759* (SP191299); Caruaru, Brejo dos Cavalos, Mata de Galileu, ca. 800-900 m alt., galhos de arbusto, 11-VIII-1998, *O. Yano et al. 25558* (SP322401); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., encosta, 30-X-1998, *M.R. Pietrobom-Silva 4482* (SP352769).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Meteorium nigrescens (Hedw.) Dozy & Molk., Musc. Frond. Ined. Archip. Inl.: 160. 1848 \equiv *Hypnum nigrescens* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 250. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007), ambos como *Papillaria nigrescens*.

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, formando pequenos tufo, 25-I-1980, *O. Yano 2324* (SP148364); Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20140* (NY, SP353850); Itabuna, 50 m alt., sobre cacauzeiro, 24-I-1980, *D.M. Vita 8676* (SP148230). PERNAMBUCO: Bezerros, Serra Negra, 26-XII-1996, *K.C. Pôrto s.n.* (SP322632); Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., perto rio, 6-VIII-1988, *O. Yano et al. 25489* (SP322335).

Distribuição no Brasil: AL, BA, DF, ES, GO, MG,

MS, PA, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha, tronco e tronco em decomposição, associada a *Cheilolejeunea rigidula* (Nees & Mont.) R.M. Schust.

****Papillaria hyalinotricha*** Müll. Hal., Hedwigia 40: 96. 1901.

Figura 4

Ilustração adicional: Sehnem (1980).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, formando um tapete, 25-I-1980, *O. Yano 2309* (SP148355). PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, sobre *Citrus* perto da cidade, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2595* (SP191162).

Distribuição no Brasil: BA, MS e RS.

Ocorre sobre tronco. No sistema de classificação adotado não existe o gênero *Papillaria* todas as espécies aparentemente estão atualmente no gênero *Meteorium*; porém não encontramos nenhum trabalho que tenha feito essa mudança. Optamos por não fazer a mudança uma vez que o gênero está sendo revisado e a característica utilizada para separar esta espécie, o ápice do filídio hialino, parece ser frágil frente a uma análise de várias populações.

MYRINIACEAE

Helicodontium capillare (Hedw.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1876-77: 225. 1878 \equiv *Leskea capillaris* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 221. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Buerarema, on cacau tree, ca. 2 km NW from town, 27-I-1974, *D.M. Vital 2860* (SP90787); São Francisco do Conde, 18-V-1991, *C.J.P. Bastos 172* (ALCB18267, SP241986). Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

NECKERACEAE

Neckeropsis disticha (Hedw.) Kindb., Canad. Rec. Sci. 6: 21. 1894 \equiv *Neckera disticha* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 201. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, local sombrio, 25-I-1980, *O. Yano 2303* (SP148352); idem, sobre cacauzeiro, 25-

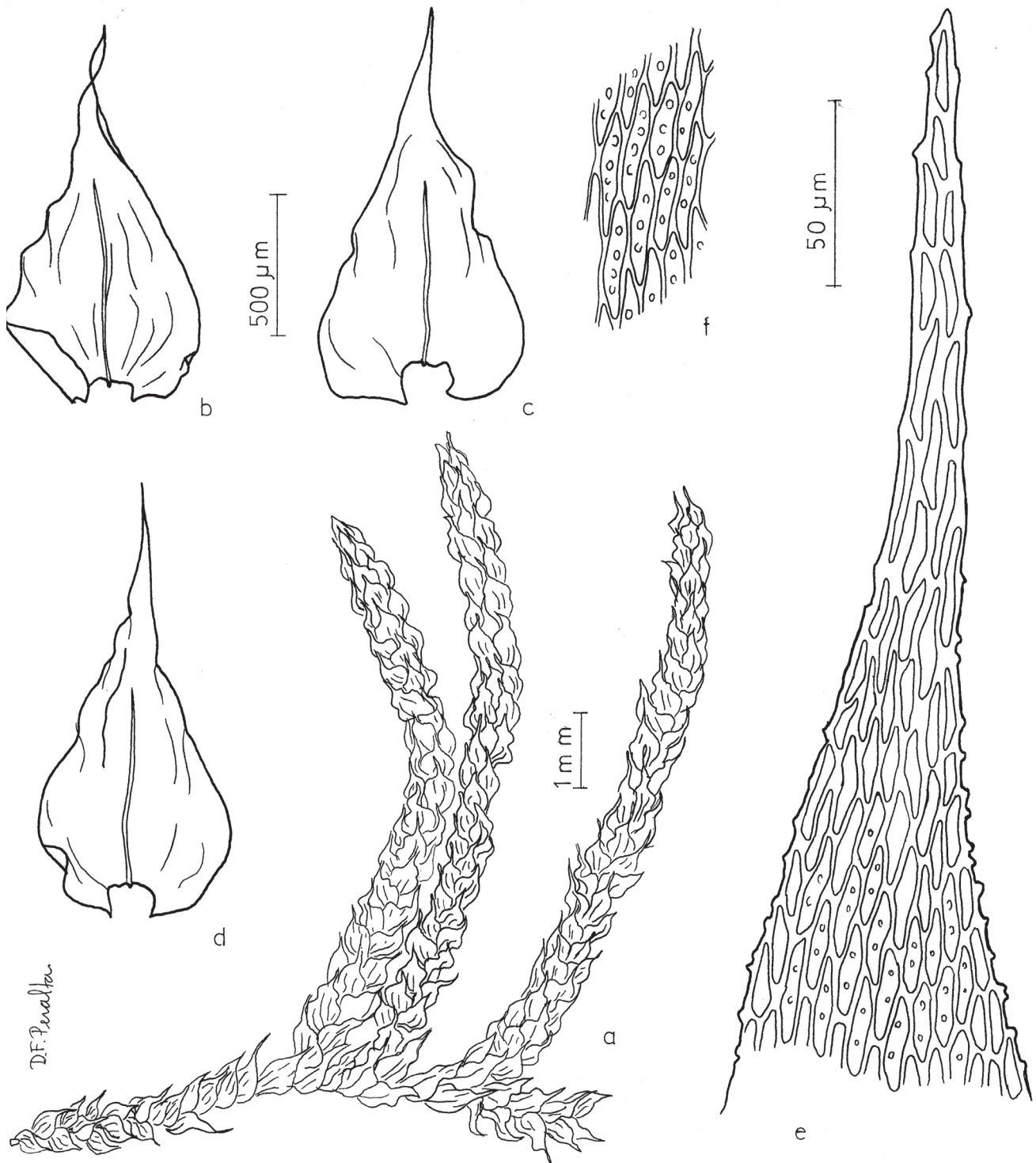


Figura 4. *Papillaria hyalinotricha*. a. Aspecto geral do gametófito. b-d. Filídios. e. Células do ápice do filídio. f. Células da lâmina do filídio (O. Yano 2309).

Figure 4. *Papillaria hyalinotricha*. a. General aspect of the gametophyte. b-d. Leaves. e. Apical cells of the leaf. f. Median cells of the leaf (O. Yano 2309).

I-1980, *O. Yano 2315* (SP148359); Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20187* (NY, SP353885); idem, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, 15°00'S, 39°04'W, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20227* (NY, SP353903); São Francisco do Conde, Faz. Engenho Madrugada, 28-VII-1990, *C.J.P. Bastos & M. Campos s.n.* (ALCB18180, SP241982). PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massauaçu, mata perto do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2568* (SP191140); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró Cuieira, riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2676* (SP191230); São Lourenço da Mata, Tapacurá, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11267* (SP222211); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Mata de Tapacurá, perto do riacho na mata, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10340* (SP207014).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, BA, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha e tronco, associada a *Plagiochila rutilans* Lindenb.

Neckeropsis undulata (Hedw.) Reichardt, Reise Öst. Freq. Novara Bot. 1: 181. 1870 \equiv *Neckera undulata* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 201. 1801. Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, epífita, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6654* (SP170705). BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, 25-I-1980, *O. Yano 2316* (SP148360); Ilhéus, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, 15°00'S, 39°04'W, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20261* (NY, SP353915). PERNAMBUCO: São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., 30-X-1998, *M.R. Pietrobom-Silva 4480* (SP352767).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição.

Porotrichum korthalsianum (Dozy & Molk.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 463. 1869 \equiv *Neckera korthalsiana* Dozy & Molk., Pugillus Spec. Nov. Fl. Bryol. Venez. in Prodr. Fl. Bryol. Surinan 10(3): 42. 1854.

Ilustração: Buck (1998) e Lemos-Michel (1999).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO:

Timbaúba, Engenho Água Azul, 9-II-1993, *P.S.A. Sá s.n.* (UFP, SP280980).

Distribuição no Brasil: MG, PE, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre rocha.

****Porotrichum longirostre*** (Hook.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 461. 1869 \equiv *Neckera longirostris* Hook., Musci Exot. 1: 1. 1818.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, Brejo dos Cavalos, base do tronco na mata, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2736* (SP191280).

Distribuição no Brasil: ES, MG, MS, MT, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Porotrichum substriatum (Hampe) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 463. 1869 \equiv *Neckera substriata* Hampe, Ann. Sci. Nat. Bot. 5, 5: 340. 1866.

Ilustração: Buck (1998) e Vilas Boas-Bastos (2008). Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Triunfo, Cachoeira do Pinga, paredão da cachoeira, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2998* (SP191496). Distribuição: AC, AL, AM, BA, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em rocha.

OCTOBLEPHARACEAE

Octoblepharum albidum Hedw. var. *albidum*, Spec. Musc. Frond.: 50. 1801.

Ilustração: Yano (1992a) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu BR-052, 4-6 km E of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., 18-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1275* (SP379205); Una, Ilhéus-Una highway, just N on Rio Acuipe, ca. 30 km S of Ilhéus, 10 m alt., on *Anacardium*, 7-VII-1984, *S.A. Mori et al. 16622* (SP379210); Santa Bárbara, ca. 30 km de Feira de Santana na BR-116, sobre arbusto na mata, 23-X-1990, *O. Yano & J.O. Pereira 15109* (SP231204); Andaraí, Serra do Sincorá, 22-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322429); idem, sobre pteridófitas, 22-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322433); idem, sobre húmus, 24-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322436); Ilha de Comandatuba, sobre Palmae, 4-X-1999, *N.Y. Tomita s.n.* (SP322881); idem, 4-X-1999, *N.Y. Tomita s.n.* (SP322882); Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga and restinga alta vegetation near the sea, 14-VII-1991, *D.M. Vital*

& *W.R. Buck 20092* (NY, SP353833); idem, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, ca. 100 m alt., 15°00'S, 39°04'W, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20262* (NY, SP353916); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, ca. 200 m, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20302* (NY, SP353939); Andaraí, trilha para Cachoeira do Ramalho, Serra do Sincorá, 12°46'59"S, 41°20'58"W, 461 m alt., 6-VIII-2001, *F.R. Nonato et al. 1017* (HUEFS55762, SP362494); Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, rod. Ilhéus/Una, 15°09'S, 39°05'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 275* (CEPEC55921, SP280869). PERNAMBUCO: Cabo, Estação de Gurjau, mata úmida ao redor da lagoa, 14-IX-1980, *O. Yano & K.C. Pôrto 9172* (SP191794).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha e tronco, associada a *Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt. e *Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) E. Britton.

**Octoblepharum cocuiense* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 109. 1896.

Ilustração: Yano (1992a) e Yano & Peralta (2007). Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Messias, ca. 33 km N of Maceió, wet secondary coastal forest, along stream elev. ca. 100 m, 2-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1039* (SP379162). BAHIA: Jacobina, Monte Taboa, ca. 2 km da cidade, 11°9'59"S, 40°30'23"W, alt. 510 m, sobre paredão rochoso junto à cachoeira, 2-VIII-2001, *F.R. Nonato et al. 869* (HUEFS55613, SP362486). PERNAMBUCO: Buíque, Vale do Catimbau, Poço do Pititi, base do paredão junto de afloramento d'água, 27-X-2000, *M.R. Pietrobom & V.S. Gomes 4630* (SP403012); Jaqueira, Serra do Urubu, Mato do Ageró, 8°44'9,1"S, 35°50'17"W, ca. 585 m alt., 18-X-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5234* (SP403036).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PR, RJ, RO, RR, SE, SP e TO.

Ocorre em rocha e tronco em decomposição.

Octoblepharum pulvinatum (Dozy & Molk.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 109. 1869 ≡ *Arthrocormus pulvinatus* Dozy & Molk., Fl. Bryol. Surinam.: 6. 1854.

Ilustração: Yano (1992a).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis at km 225, ca. 900

m alt., 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1076* (SP379169); Ilhéus, área do Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 da rod. Ilhéus/Itabuna, 12-VI-1993, *S.L. Oliveira & M. Paim 119* (SP280857). PERNAMBUCO: Nazaré da Mata, Mata da Acaparra, interior da mata seca, 19-VI-2002, *M.R. Pietrobom 5517* (SP403075); Caruaru, Brejo dos Cavalos, Mata de Galileu, ca. 800-900 m alt., 11-VIII-1998, *O. Yano et al. 25549* (SP322392).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Ocorre em rocha e tronco.

ORTHOTRICHACEAE

Groutiella apiculata (Hook.) H.A. Crum & Steere, Bryologist 53(2): 146. 1950 ≡ *Orthotrichum apiculatum* Hook., Musci Exot. 1: 45. 1818.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20182* (NY, SP353880); idem, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20196* (NY, SP353890); idem, ca. 6 km SW of Olivença on road to Maruim, 15°00'S, 39°04'W, restinga, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20234* (NY, SP353905); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20286* (NY, SP353928); Lençóis, 2-5 km N of Lençóis on trail to Bairro Branco, bark, 11-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1132* (SP379176); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, Fazenda Jequitibá, 5-VI-1999, *E. Melo et al. 2693* (SP352743, HUEFS38168); Jaguaripe, Distrito de Jucuruna, em *Pachira aquatica*, 14-IX-1985, *C.J.P. Bastos 26* (SP241979).

Distribuição no Brasil: AL, BA, ES, PA, PE, PR, MA, MS, MT, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Groutiella tomentosa (Hornsch.) Wijk & Margad., Taxon 9: 51. 1960 ≡ *Macromitrium tomentosum* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 21. 1840. Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20194* (NY, SP353889).

PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, mata perto da Cachoeira, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2884* (SP191400). SERGIPE: Itabaiana, on the banks of a temporary river Tábora, 29-I-1974, *D.M. Vital 2874* (SP90794).

Distribuição no Brasil: AL, AM, AP, BA, CE, MT, PA, PE, RJ, RO, RS, SE e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição, associada a *Frullania arecae* (Spreng.) Spruce.

Groustiella tumidula (Mitt.) Vitt, Bryologist 82(1): 9. 1979 \equiv *Macromitrium tumidulum* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 201. 1869.

Ilustração: Vitt (1979) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauero, formando tapete, 25-I-1980, *O. Yano 2322* (SP148362).

Distribuição no Brasil: AC, AL, BA, CE, ES, MT, PA, PB, RJ, RO, SE e SP.

Ocorre sobre tronco.

****Macrocoma frigida*** (Müll. Hal.) Vitt, Revue Bryol. Lichénol. n. ser. 39(2): 209. 1973 \equiv *Macromitrium frigidum* Müll. Hal., Bot. Zeitg 15: 579. 1857.

Ilustração: Vitt (1980), Sharp *et al.* (1994) e Peralta & Yano (2006).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, sobre Lauraceae, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2623* (SP191183).

Distribuição no Brasil: MG, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

Macrocoma orthotrichoides (Raddi) Wijk & Margad., Taxon 11: 221. 1962 \equiv *Lasia orthotrichoides* Raddi, Critt. Bras.: 6. 1822.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, 21-I-1967, *D.M. Vital 1094* (SP89578); Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26866* (NY, SP326255)

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco, associada a *Frullanoides tristis* (Steph.) van Slageren.

****Macromitrium cirrosom*** (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 1: 316. 1826 \equiv *Anictangium cirrosom* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 42. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 12°45'S, 39°32'W, 750-800 m alt., 12-I-1994, *E. Melo 921* (HUEFS18807, SP283913); idem, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 15-V-1999, *G. Britto et al. 10* (HUEFS37971, SP352736); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20293* (NY, SP353932). PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2764* (SP191305).

Distribuição no Brasil: AP, BA, CE, ES, PA, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição, associada a *Bryopteris diffusa* (Sw.) Nees e *Cheilolejeunea holostipa* (Spruce) Grolle & R.-L. Zhu.

****Macromitrium contextum*** Hampe, Ann. Sci. Nat. Bot. ser. 5, 4: 331-332. 1865.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Caruaru, Brejo dos Cavalos, sobre abacateiro, 21-I-1972, *O. Yano 139* (SP90255); Brejo da Madre de Deus, Bituri Grande, Mata do Caçange, 19-X-1980, *L.C.F. de Araújo s.n.* (SP191510).

Distribuição no Brasil: AM, CE, ES, GO, MT e SP.

Ocorre sobre tronco.

Macromitrium podocarp Müll. Hal., Bull. Herb. Boissier 6(2): 96. 1898.

Ilustração: Florschütz (1964) e Peralta *et al.* (2008). Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l, s.d, *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18001, SP260981). PERNAMBUCO: São Caetano, numa árvore derrubada, resto de mata, 25-IV-1971, *I. Pontual 71-1110* (SP149675).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, MG, MT, PE, RO, RR e SP.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

****Macromitrium punctatum*** (Hook. & Grev.) Brid., Bryol. Univ. 1: 739. 1826 \equiv *Orthotrichum punctatum* Hook. & Grev., Edinburgh J. Sci. 1: 119. 1824.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Arapiraca, along a river Poções, 30-I-1974, *D.M. Vital 2882A* (SP90795); São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6636*

(SP191525); Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima* 80-6669 (SP191546); Tanque Darca, Reserva Biológica, 11-VI-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6699 (SP191564). BAHIA: Buerarema, on cacao tree, ca. 2 km NW from city, 27-I-1974, *D.M. Vital* 2861 (SP90788); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, próximo à torre da TeleBahia, trilha da mata, 3-IV-1999, *E. Melo et al.* 2676 (HUEFS36600, SP326882). PERNAMBUCO: Caruaru, Brejo dos Cavalos, ca. 940 m alt., 3-XII-2001, *M.R. Pietrobom et al.* 5247 (SP403044); Nazaré da Mata, Mata da Acaparra, base de tronco, interior da mata seca, 19-VI-2002, *M.R. Pietrobom* 5514 (SP403073); Caruaru, Brejo dos Cavalos, ca. 780 m alt., base do tronco de arbusto na reserva, 11-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25535 (SP322378); *idem*, 11-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25538 (SP322381); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, mata perto da Cachoeira Grande, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito* 2849 (SP191374).

Distribuição no Brasil: AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre rocha, tronco ou tronco em decomposição, associada a *Cheilelejeunea rigidula* (Mont.) R.M. Schust. e *Schoenobryum concavifolium* (Griff.) Gangulee.

**Macromitrium richardii* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(2): 70. 173. 1826.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Oliveira e Silva & Yano (2000).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18518, SP260979); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 20-II-1998, *E. Melo et al.* 2427 (HUEFS33052, SP326877); *idem*, Fazenda Jequitibá, 5-VI-1999, *E. Melo et al.* 2696 (HUEFS38171, SP352746); Cravolândia, Fazenda Palestina, 19-XII-1991, *E. Fontes s.n.* (ALCB18518, SP241987). PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, pedra granítica na sombra de Lauraceae, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2614 (SP191175); Brejo da Madre de Deus, Reserva Bituri Grande, ca. 950 m alt., sobre palmas isolada, 10-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25497 (SP322343).

Distribuição no Brasil: AL, AM, BA, CE, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha, tronco ou tronco em decomposição, associada a *Frullanoides tristis* (*Steph.*) van Slageren.

Schlotheimia jamesonii (W. Arnott) Brid., Bryol. Univ. 1: 742. 1826 ≡ *Orthotrichum jamesonii* W. Arnott, Mém. Soc. Linn. Paris 1: 349. 1823.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007). Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis along BR-242, ca. 15 km NW of Lençóis at km 225, ca. 900 m alt., 10-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori* 1088 (SP379172); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20306 (NY, SP353940). PERNAMBUCO: Bituri Grande, Brejo da Madre de Deus, mata do Caçange, 19-X-1980, *L.C.F. Araújo s.n.* (SP191516); Inajá, Serra Negra, mata da Serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2953 (SP191454); Brejo da Madre de Deus, propriedade Bituri Grande, Mata do Cassange, 19-II-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6677 (SP191554).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha, tronco ou tronco em decomposição, associada a *Syrrhopodon elongatus* var. *glaziovii* (Hampe) Reese.

Schlotheimia rugifolia (Hook.) Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(1): 150. 1824 ≡ *Orthotrichum rugifolium* Hook., Musci Exot. 2: 19. 1819.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, road from Olivença to Una, 18 km S of Olivença, 21-IV-1981, *B.M. Boom et al.* 742 (SP379150); Morro do Chapéu, estrada para Morrão, 1.144 m alt., sobre arvoreta em afloramento rochoso, 5-VIII-2001, *F.R. Nonato et al.* 982 (HUEFS55727, SP362489); Senhor do Bonfim, Serra de Santana, 650-900 m alt., 26-XII-1984, *A. Furlan et al.* CFCR7658 (SPF36658, SP222565). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quengo, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt. encosta, 31-V-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes* 5291 (SP403027); São Caetano, Serra Pelada, sobre Munguba na Serra Pelada 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2806 (SP191334); Brejo da Madre de Deus, Bituri Grande, Mata do Caçange, *L.C.F. Araújo s.n.* (SP191514).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco ou tronco em decomposição.

Schlotheimia tecta Hook. & Wilson, London J. Bot. 3: 157-158. 1844.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Lemos-Michel (1999).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, mata da serra Cafundó, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2602* (SP191168); São Caetano, Serra Pelada, sobre Munguba, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2807* (SP191335); São Caetano, Serra Pelada, sobre Munguba na Serra Pelada 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2808* (SP191336).

Distribuição no Brasil: CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco ou tronco em decomposição.

Schlotheimia torquata (Hedw.) Brid., Spec. Musc. Frond. 2: 16. 1812 \equiv *Hypnum torquatum* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 246. 1801.

Ilustração: Lemos-Michel (1999) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: ca. 23 km N of Sebra, road to Serra Água de Rega, 1.000 m alt., on *Terminalia* sp., 24-II-1971, *H.S. Irwin et al. 30941* (NY, SP148847).

Distribuição no Brasil: AM, BA, MG, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

**Schlotheimia trichomitria* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 2(2): 55. 1826.

Ilustração: Sehnem (1978) e Yano & Peralta (2006b). Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242 W of Lençóis, at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1151* (SP379178). PERNAMBUCO: São Caetano, Serra Pelada, sobre Munguba, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2810* (SP191339).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

**Zygodon viridissimus* (Dicks.) Brid., Bryol. Univ. 1: 592. 1826 \equiv *Bryum viridissimum* Dicks., Pl. Crypt. Brit. fasc. 9: 9. 1801.

Ilustração: Crum & Anderson (1981), Lemos-Michel (1999) e Calabrese & Muñoz (2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Brejo Madre de Deus, Bituri Grande, sobre Jaqueira, 22-X-1992, *J.A. Valdevino s.n.* (UFP08747, SP280979).

Distribuição no Brasil: ES e RS.

Ocorre sobre tronco.

PHYLLOGONIACEAE

Phyllogonium viride Brid., Bryol. Univ. 2: 673. 1827. Ilustração: Yano & Mello (1989) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6657* (SP170707). BAHIA: Pico das Almas, Capão da Mata, 1.400 m alt., 21-II-1987, *R.M. Harley et al. 24561* (SPF, K, SP230714); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, wet tropical forest beside stream, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20327* (NY, SP353958); Abaíra, Campo de Ouro Fino, 13°15'N, 41°54'W, alt. 1.600-1.700 m, 18-I-1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz H50083* (SPF, K, SP28423029); idem, 18-I-1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz H50097* (SPF, K, SP284230); idem, 1.600-1.700 m alt., 25-II-1992, *T. Laessoe & P.T. Sano H 52324* (SPF, K, SP352782); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, próx. Torre de Embratel, \pm 500 m alt., 6-IX-1994, *C.W.N. Moura s.n.* (SP283937); idem, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 3-IV-1999, *E. Melo et al. 2683* (HUEFS36607, SP326889); idem, 15-V-1999, *G. Britto et al. 8* (HUEFS37969, SP326904). PERNAMBUCO: Timbaúba, complexo da Serra de Mascarenhas, Usina Cruangi, Engenho Água Azul, Poço Caudoloso, 7°37'6"S, 35°23'28,9"W, ca. 304-394 m alt., margem da trilha, 31-I-2001, *M.R. Pietrobom & A.C.P. Santiago 4793* (SP403015); Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quengo, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt., encosta, 31-V-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5292* (SP403028); idem, 2-IV-2002, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5468* (SP403065); idem, Mata da Turbina, encosta no 30-V-2003, *M.R. Pietrobom 5594* (SP403078); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., na base de arbusto, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25450* (SP322304).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

PILOTTRICHACEAE

**Callicostella ciliata* (Schimp. ex Besch.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1875-76: 355. 1877 \equiv *Hookeria ciliata* Schimp. ex Besch., Mém. Soc. Sci. Nat. Cherbourg 16: 231. 1872.

Ilustração: Welch (1966), Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2004).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, along the high-road BR-101, km 60, 18-I-1972, *D.M. Vital 1957* (SP90244). PERNAMBUCO: Rio Formosa, Estação Experimental de Salinho, leito do rio, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9125* (SP191748). Distribuição no Brasil: MT e SP.

Ocorre sobre tronco e rocha, associada a *Prionolejeunea scaberula* (Spruce) Steph.

**Callicostella limosa* (Broth.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 937-938. 1907 \equiv *Hookeria limosa* Broth., Bih. K. Svenska VetenskAkad. Handl. 21, 3(3): 37. 1895.

Figura 5

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocks by waterfall, submerged, 26-X-1994, *W.R. Buck 26838* (NY, SP326242).

Distribuição no Brasil: SP.

Ocorre sobre rocha. Esta espécie apresenta células lisas e ápice apiculado, próximo a *Callicostella rufescens* (Mitt.) A. Jaeger, porém a costa é convergente semelhante a *Callicostella merkelii* (Hornsch.) A. Jaeger.

Callicostella merkelii (Hornsch.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1875-76: 356. 1877 \equiv *Hookeria merkelii* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 62. 1840.

Ilustração: Vaz & Costa (2006a) e Oliveira (2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, perto da cachoeira, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2863* (SP191384).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, CE, GO, MG, PA, PE, RJ, RR, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

Callicostella pallida (Hornsch.) Ångstr., Öfvers. Förh. Kongl. Svenska VetenskAkad. 33(4): 27. 1876 \equiv *Hookeria pallida* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 64. 1840.

Ilustração: Buck (1998), Vaz & Costa (2006a) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6637* (SP191526). BAHIA: Ilhéus, Centro de Pesquisas do Cacau, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, ca. 50 m alt., 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck*

20141 (NY, SP353851); Uruçuca, 6.2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus, 14°26'S, 39°3'W, ca. 200 m alt., 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20274* (NY, SP353922). PERNAMBUCO: Buíque, Vale do Catimbau, Poço do Pititi, 27-X-2000, *M.R. Pietrobon & V.S. Gomes 4631* (SP403013); Escada, Engenho Massauçu, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2580* (SP191149); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt. junto do leito de regato, 5-V-1999, *M.R. Pietrobon-Silva 4550* (SP352774); São Lourenço da Mata, Tapacurá, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11265* (SP222209); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-433, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2986* (SP191411); São Lourenço da Mata, Tapacurá, sobre Palmae, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11242* (SP222186); Rio Formoso, Córrego da Juçara, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9093* (SP191716); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2875* (SP191391); idem, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2877* (SP191393).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SE, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha ou tronco em decomposição.

**Callicostella rivularis* (Mitt.) A. Jaeger, Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1875-76: 355. 1877 \equiv *Hookeria rivularis* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 353. 1869.

Ilustração: Welch (1971) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Rio Formoso, Córrego da Juçara, leito do córrego, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9089* (SP191712).

Distribuição: SP.

Ocorre sobre rocha.

**Crossomitrium epiphyllum* (Mitt.) Müll. Hal., Linnaea 38: 613. 1874 \equiv *Lepidopilum epiphyllum* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 370. 1869.

Ilustração: Allen (1990) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Tapacurá, sobre Palmae, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11243* (SP222187).

Distribuição: BA e SP.

Ocorre sobre tronco.

Crossomitrium patrisiae (Brid.) Müll. Hal., Linnaea 38: 612. 1874 \equiv *Hypnum patrisiae* Brid., Bryol. Univ. 2: 539. 1827.

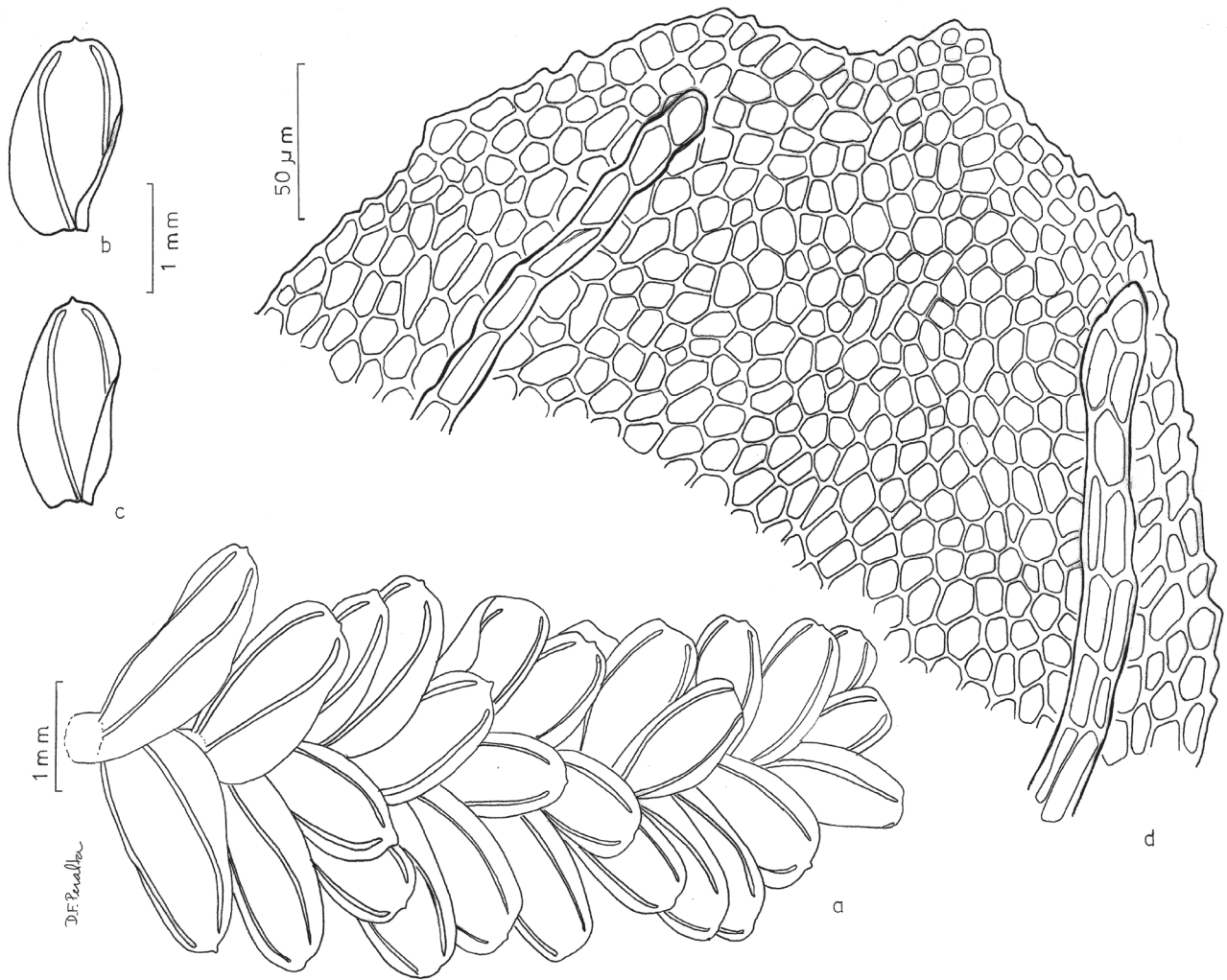


Figura 5 *Callicostella limosa*. a. Aspecto geral do gametófito. b-c. Filídios. d. Células do ápice do filídio (W.R. Buck 26838).

Figure 5. *Callicostella limosa*. a. General aspect of the gametophyte. b-c. Leaves. d. Apical cells of the leaf (W.R. Buck 26838).

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Vaz & Costa (2006a).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6667* (SP191544). BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 50 m alt., 14°50'S, 39°13'W, mata higrófila sul baiana, in Parque Zoo-botânico, overgrows cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20133* (NY, SP353846); Itabuna, nas plantações de cacau da CEPLAC, sobre cacauzeiro, 24-I-1980, *D.M. Vital 8681* (SP148234). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego da Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., em arvoreta, junto de regato, 19-X-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5244* (SP403040); Caruaru, Fazenda Caruaru, Brejo dos Cavalos, mata úmida do brejo, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2737* (SP191281); Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, mata ao lado da Microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2627* (SP191187); idem, 27-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2637* (SP191195); idem, mata ao lado da Microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2641* (SP191199); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, mata úmida perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2665* (SP191219); São Lourenço da Mata, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata do Toró-Cuieira, 30-IX-1980, *D. Andrade-Lima 80-6626* (SP191508); Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25469* (SP322322); Caruaru, Brejo dos Cavalos, Mata de Galileu, ca. 800-900 m alt., 11-VIII-1998, *O. Yano et al. 25561* (SP322404); idem, 11-VIII-1998, *O. Yano et al. 25563* (SP322406); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Mata de Tapacurá, em Lecythidaceae na mata, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10339* (SP207013); idem, em Sapotaceae perto do riacho, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11246* (SP222190); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Mata de Tapacurá, perto do riacho, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10343* (SP207017). Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, ES, PA, PE, RJ, RO, RR, SC e SP.

Ocorre sobre folhas, tronco ou tronco em decomposição, associada a *Lejeunea phyllobola* Nees & Mont. e *Plagiochila rutilans* Lindenb.

Cyclodictyon albicans (Hedw.) O. Kuntze, Revue Gen. Pl. 2: 835. 1891 \equiv *Leskea albicans* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 218. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Vaz & Costa (2006a).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Triunfo, Cachoeira do Pinga, sobre pedras úmidas na Cachoeira, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 3001* (SP191498); idem, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 3003* (SP191499).

Distribuição no Brasil: CE, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre rocha.

Lepidopilidium portoricense (Müll. Hal.) H.A. Crum & Steere, Bryologist 59(4): 253. 1956 \equiv *Crossomitrium portoricense* Müll. Hal., Hedwigia 37: 244. 1898.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20273* (NY, SP353921). PERNAMBUCO: Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2805* (SP191333); Inajá, Serra Negra, mata da serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2939* (SP191446); 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2954* (SP191455).

Distribuição no Brasil: BA, CE, ES, PE, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre rocha, tronco e tronco em decomposição.

Lepidopilum muelleri (Hampe) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 379. 1869 \equiv *Hookeria muelleri* Hampe, Linnaea 20: 84. 1847.

Ilustração: Vaz & Costa (2006b) e Yano & Peralta (2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, mata ao lado da Microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2630* (SP191189); Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2743* (SP191286).

Distribuição no Brasil: AM, MG, PE, RJ, RS e SP.

Ocorre sobre tronco.

Lepidopilum scabrisetum (Schwägr.) Steere, Bryologist 51(3): 140. 1948 \equiv *Neckera scabriseta* Schwägr., Suppl. Spec. Musc. 1(2): 153. 1816.

Ilustração: Vaz & Costa (2006b) e Oliveira (2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 650-750 m alt., 12-IX-1999, *M.R. Pietrobom-Silva & L.F. Pessoa 4620* (SP352778); Altinho, Fazenda

Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2784* (SP191315).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição.

Lepidopilum surinamense Müll. Hal., *Linnaea* 21: 193. 1848.

Ilustração: Florschütz-De Waard (1986) e Vaz & Costa (2006b).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus, along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20323* (NY, SP353954).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, MT, PA, RJ, RO e SP.

****Pilotrichum bipinnatum*** (Schwägr.) Brid., *Muscol. Recent. Suppl.* 4: 140. 1819 ≡ *Neckera bipinnata* Schwägr., *Spec. Musc. Frond. Suppl.* 1(2): 156. 1816.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Callicosta bipinnata*), Buck (1998) e Vilas Bôas-Bastos & Bastos (2002).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20328* (NY, SP353959). PERNAMBUCO: Formoso, Córrego da Juçara, sobre galhos de arbusto na mata, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9071* (SP191694).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, BA, MA, MG, PA, RJ, RO, RR e SP.

Ocorre sobre tronco.

Pilotrichum evanescens (Müll. Hal.) Crosby, *Bryologist* 72(3): 326. 1969 ≡ *Callicosta evanescens* Müll. Hal., *Linnaea* 21: 189. 1848.

Ilustração: Buck (1998), Oliveira e Silva & Yano (2000) e Vaz & Costa (2006b).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, mata higrófila sul baiana, in Parque Zoo-botânico, overgrown cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20139* (NY, SP353849).

Distribuição no Brasil: AM, BA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Thamniopsis incurva (Hornsch.) W.R. Buck, *Brittonia* 39(2): 218. 1987 ≡ *Chaetophora incurva* Hornsch. in Nees, *Horae Phys. Berol.*: 65. 1820.

Ilustração: Buck (1998), Oliveira e Silva & Yano (2000) e Vaz & Costa (2006b).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20283* (NY, SP353927); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 20-II-1998, *E. Melo et al. 2408* (HUEFS33033, SP326864). Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

POLYTRICHACEAE

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

Ilustração: Farias (1984), Gradstein *et al.* (2001) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242 W of Lençóis at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1149* (SP379177); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 12-V-1994, *E. Melo 918* (SP283914); Palmeiras, Morro do Pai Inácio, Platô da Cruz, ca. 1.150 m alt., 28-III-1997, *A. Conceição 548* (SP283959).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, MG, PR, RJ, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre húmus, solo e rocha, associada a *Campylopus pilifer* Brid.

POTTIACEAE

****Aschisma carniolicum*** (Web. & Mohr.) Lindb., *Utkast. Nat. Grupp. Eur. Lavm.*: 28. 1878 ≡ *Phascum carniolium* Web. & Mohr., *Bot. Taschenb.*: 69. 450. 1807.

Ilustração: Zander (1993) e Yano & Peralta (2006a). Material examinado: BRASIL. BAHIA: Riacho do Santan, 13°35'S, 42°57'W, on gullied ground, 13-V-1978, *D.M. Vital 7980* (SP137652). PERNAMBUCO: Belém do São Francisco, sparse caatinga vegetation, 8°42'S, 38°58'W, 25-V-1998, *D.M. Vital 8186* (SP146898).

Distribuição no Brasil: BA.

Ocorre em solo.

Barbula indica (Hook.) Spreng. *ex* Steud. var. *indica*, *Nomencl. Bot.* 2: 72. 1824 ≡ *Tortula indica* Hook.,

Musci Exot. 2: 135. 1819.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Salvador, Vale de Nazaré, zona urbana, 27-VII-1990, *C.J.P. Bastos* 73 (SP239755); idem, Bairro de Ondina, Campus da UFBA, 28-XI-1990, *C.J.P. Bastos* 75 (SP239758); idem, 29-I-1991, *C.J.P. Bastos* 99 (ALCB18540, SP241992).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, RJ, RS e SP.

Ocorre em solo ou muro.

**Hymenostomum goyazense* (Broth.) Broth. in Engler & Prantl, *Natürl. Pflanzenfam.* 1(3): 386. 1902 \equiv *Hyophila goyazensis* Broth., *Hedwigia* 34: 124. 1895.

Ilustração: Yano & Peralta (2006a).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Capim Grosso, on floor of caatinga, ca. 3 km due NW from the town, 25-I-1972, *D.M. Vital* 1982 (SP90260). PERNAMBUCO: Garanhuns, ca. 3 km due NE from town, on gullied ground, 19-I-1972, *D.M. Vital* 1968 (SP90251).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MT e PB.

Ocorre em solo.

**Hyophila involuta* (Hook.) A. Jaeger, *Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges.* 1871-1872. 354. 1873 \equiv *Gymnostomum involutum* Hook., *Musci Exot.* 2: 154. 1819.

Ilustração: Zander (1993) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Messias, ca. 33 km N of Maceió, wet secondary coastal forest, along stream, elev. ca. 100 m, in stream shade, 2-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori* 1042 (SP379163); Monteirópolis, Pão de Açúcar, Serra de Pão de Açúcar, Mata do Fuzil, 10-VI-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6696 (SP191562). BAHIA: Irecê, Gameleira dos Crentes, near Lagoa do Maroto, 17-I-1967, *D.M. Vital* 1082 (SP89577); Pindaí, ca. 5 km N da cidade, 14°43'S, 42°39'W, solo da caatinga, 12-V-1978, *D.M. Vital* 7938 (SP137620); Urandi, solo barrancoso da caatinga, 12-V-1978, *D.M. Vital* 7934 (SP137617); Lajeado do Alto, Fazenda Lapa, próx. Lagoa Manoel Rodrigues, à 2 km do início da estrada, a partir da BR-116, 26-II-1983, *D.V. Martins* 3 (SP389574); Rio de Contas, estrada para Jussiapé, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital* 2593 (SP372881). PERNAMBUCO: Recife, Mata de Dois Irmãos, 3-VIII-1998, *O. Yano et al.* 25393 (SP322249); Bom Conselho, on the banks along the road, 31-I-1974, *D.M. Vital* 2885 (SP90797);

Recife, Horto Zoo-botânico da Mata de Dois Irmãos, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto* 9056 (SP191680); Formoso, Estação Experimental de Saltinho, 11-IX-1984, *O. Yano et al.* 9144 (SP191766).

Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RS e SP.
Ocorre em solo e rocha.

Hyophiladelphus agrarius (Hedw.) Zander, *Bryologist* 98(3): 372. 1995 \equiv *Barbula agraria* Hedw., *Spec. Musc. Frond.*: 116. 1801.

Ilustração: Zander (1993, como *Barbula agraria*) e Sharp *et al.* (1994, como *B. agraria*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Morro de PERNAMBUCO, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, dry hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20061 (NY, SP353809); idem, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20066 (NY, SP353814); idem, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck* 20071 (NY, SP353819); Salvador, Vale de Nazaré, 5-XII-1990, *C.J.P. Bastos et al. s.n.* (SP241725); idem, 27-VII-1990, *C.J.P. Bastos* 70 (SP239743); Vitória da Conquista, 19-VII-1991, *A.C. Messias & S.L. Oliveira* 136 (CEPEC51710, SP280840); Cruz das Almas, 24-VI-2004, *D.F. Peralta* 2461 (SP368942); Imbassai, 2-VII-2004, *D.F. Peralta* 2471 (SP368952).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, ES, FN, MA, MG, MT, PA, PB, PE, RJ, RN, RO, SE, SP e TO.

Ocorre em solo e rocha.

Leptodontium viticulosoides (P. Beauv.) Wijk & Margad., *Taxon* 9: 51. 1960 \equiv *Neckera viticulosoides* P. Beauv., *Prodr.*: 78. 1805.

Ilustração: Zander (1993), Sharp *et al.* (1994) e Costa (1995).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Pico das Almas, 1.850 m alt., 20-II-1987, *R.M. Harley et al.* 24479 (SPF, K, SP230709).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

Plaubelia sprengelii (Schwägr.) Zander, *Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci.* 32: 176. 1993 \equiv *Barbula sprengelii* Schwägr., *Spec. Musc. Frond. Suppl.* 2(1): 64. 1823.

Ilustração: Zander (1993), Gradstein *et al.* (2001) e Yano & Peralta (2006b).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Iraquara, 12 km S of Iraquara, beneath drip at mouth of cave,

14-VI-1981, *B.M. Boom et al. 1214* (SP379199). PERNAMBUCO: Fernando de Noronha, Ilha Rata, 12-XI-1980, *D. Andrade-Lima 80-6675* (SP191552); idem, Vila dos Remédios, nas ruínas do forte, paredão do forte, 19-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa 13609* (SP228510).

Distribuição no Brasil: BA, FN, GO, MT, PE, RJ, RReRS. Ocorre em solo e rocha.

**Splachnobryum obtusum* (Brid.) Müll. Hal., Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 19: 504. 1869 \equiv *Weissia obtusa* Brid., Spec. Musc. Frond. 1: 118. 1806.

Ilustração: Crum & Anderson (1981) e Churchill & Linares C. (1995).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Morro de Pernambuco, small peninsula projecting into the ocean, 14°50'S, 39°02'W, rocky hillsides with *Cocos nucifera*, 13-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20074* (NY, SP353822).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, CE e PA.

Ocorre em solo.

Tortella humilis (Hedw.) Jenn., Man. Mosses W. Pennsylvania: 96. 1913 \equiv *Barbula humilis* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 116. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA, Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, small forest, 21-I-1967, *D.M. Vital 1095* (SP89579); Seabra, 12°26'S, 41°38'W, on Filodendron scrub, 16-V-1978, *D.M. Vital 8007* (SP137669); idem, caatinga, 16-V-1978, *D.M. Vital 8013* (SP137673). PERNAMBUCO: São Caetano, BR-232, km 45, perto da BR-232, ca. 5 km da cidade, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2901* (SP191415); Inajá, Reserva Biológica da Serra Negra, junto da estrada perto do Rio Morgado, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2905* (SP191419); Triunfo, Engenho Julio Ramos, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2982* (SP191481); idem, perto da Cachoeira, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 3004* (SP191500).

Distribuição no Brasil: BA, DF, ES, GO, MA, MG, MS, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, rocha e base de troncos, associada a *Sematophyllum adnatum* (Michx.) E. Britton.

Trichostomum brachydontium Brusch in F.A. Müller, Flora 12: 393. 1829.

Ilustração: Magill (1981).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caitité,

caatinga/cerrado vegetation, 14°02'S, 42°30'W, 13-V-1978, *D.M. Vital 7966* (SP137639); Iraquara, 12°12'S, 41°37'W, 16-V-1978, *D.M. Vital 8019* (SP137678); Paulo Afonso, BR-110 road from Paulo Afonso to Jeremoabo, roadside, 7-VII-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1057* (SP379165); idem, 7-VII-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1061* (SP379166); Santa Bárbara, ca. 35 km de Feira de Santana na BR-116, caatinga, 23-X-1990, *O. Yano & J.O. Pereira 15099* (SP231196); Tremedal, km 72 on BA-262 between Vitória da Conquista and Brumado, 29 km SE of Aracatu, 14°32'S, 41°05'W, caatinga, 19-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20368* (NY, SP353972); idem, km 79 on BA-262 between Vitória da Conquista and Brumado, 22 km SE of Aracatu, 14°32'S, 41°05'W, caatinga, 18-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20344* (NY, SP353965); Planalto, Lagedo do Gerônimo, 2-III-1992, *s. col.* (ALCB18571, SP260967); Rio de Contas, estrada para Jussiape, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital 2582* (SP372764); Sucuarana, caatinga, 24-VII-1997, *P. Labiak s.n.* (SP322434).

Distribuição no Brasil: BA, ES e PE.

Ocorre em solo e ninhos de cupim, associada a *Archidium ohioense* Schimp. ex Müll. Hal. e *Riccia vitalii* Jovet-Ast.

Trichostomum termitarum (Müll. Hal.) R.H. Zander, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 92. 1993 \equiv *Weissia termitarum* Müll. Hal., Hedwigia 39: 267-268. 1900.

Ilustração: Zander (1993).

Material examinado: BRASIL. SERGIPE: Itabaiana, on gullied ground along a temporary river Tábora, 29-I-1974, *D.M. Vital 2873* (SP90793).

Distribuição no Brasil: GO e SE.

**Weissia breutelii* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 664. 1849.

Ilustração: Zander (1993).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Mata do Quengo, 8°42'37"S, 35°50'01"W, ca. 500-750 m alt., paredão rochoso, 1-VI-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5298* (SP403034).

Distribuição no Brasil: ES, RS e SC.

Ocorre sobre rocha.

**Weissia controversa* Hedw., Spec. Musc. Frond.: 67-68. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Jeremoabo, ca. 5 km south of village of Formosa, 9°37'S, 39°6'W, 18-VII-1962, *G. Eiten & L.T. Eiten 4978* (SP89973); idem, 18-VII-1962, *G. Eiten & L.T. Eiten 4978A* (SP90338); Bom Jesus da Lapa, base das rochas calcáreas do Morro, 30-I-1970, *D.M. Vital 1652* (SP90011). PERNAMBUCO: Inajá, Reserva Biológica da Serra Negra, solo na base da serra, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2906* (SP191420); Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, entre as pedras no morro da microonda, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2610* (SP191172); arredores de Pombos, caatinga secundária, 3-II-1981, *D. Andrade-Lima 81-6676* (SP191553); Brejo da Madre de Deus, Bituri Grande, Mata Rita, 22-X-1992, *J.A. Valdevino s.n.* (UFP, SP280978; UFP08748, SP280977).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, GO, MG, PR, RJ, RS, SC e TO.

Ocorre em solo, húmus e rocha.

Weissia glaziovii Zander, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 184. 1993.

Figura 6

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Caatinga an der BR-242 westlich des Nationalparks Chapada Diamantina, auf sonnig-trockenen Gestein, 800 m alt., 11-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8701* (hb. Schäfer-Verwimp, SP386175).

Distribuição no Brasil: BA, RJ, RS e SP.

Este nome foi utilizado para substituir *Hymenostomum striatum* Geh. & Hampe, pois este nome não poderia ser utilizado e tratava-se de uma espécie distinta. Está sendo ilustrada porque não existe ilustração conhecida.

**Weissia jamaicensis* (Mitt.) Grout, Moss. Flora N. Amer. 1: 157. 1938 ≡ *Tortula jamaicensis* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 147. 1869.

Ilustração: Zander (1993) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. SERGIPE: Cristinápolis, on the banks of the rio Real, left margin, at the place where the BR-101, 27-I-1974, *D.M. Vital 2862* (SP90789).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, PR e SP.

Ocorre em barranco, associada a *Philonotis cernua* (Wilson) D. Griffin & W.R. Buck.

PTEROBRYACEAE

Calypothecium duplicatum (Schwägr.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 839.

1906 ≡ *Hypnum duplicatum* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 198. 1816.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, mata da serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2975* (SP191476).

Distribuição no Brasil: MG, PE, P R, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

Henicodium geniculatum (Mitt.) W.R. Buck, Bryologist 92(4): 534. 1989 ≡ *Leucodon geniculatus* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 409. 1869.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, encosta da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6672* (SP191549). BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20174* (NY, SP353873); Santa Bárbara, ca. 45 km de Feira de Santana na BR-116, 23-X-1990, *O. Yano & J.O. Pereira 15085* (SP231191); Itabuna, nas plantações de cacau do CEPLAC, sobre cacauzeiro, 24-I-1980, *D.M. Vital 8678* (SP148232). PERNAMBUCO: Caruaru, Fazenda Caruaru, Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2765* (SP191306); São Caetano, numa árvore derrubada, resto de mata, 25-IV-1971, *I. Pontual 71-110A* (SP149676); Cabo, sobre *Miconia* sp., na estrada para Cabo, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2553* (SP191128); São Lourenço da Mata, Mata do Toró, base do arbusto, 21-XII-1984, *O. Yano et al. 9308* (SP191928); São Lourenço da Mata, Tapacurá, perto do riacho na mata úmida, 4-II-1988, *O. Yano & G. Mariz 11269* (SP222213).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MT, PA, PB, PE, RO e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição, associada a *Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) E. Britton.

**Hildebrandtiella guyanensis* (Mont.) W.R. Buck, Brittonia 43: 97. 1991 ≡ *Neckera guyanensis* Mont., Sylloge Gen. Sp. Crypt.: 24. 1856.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20175* (NY, SP353874); Itabuna, nas plantações de cacau do CEPLAC, sobre cacauzeiro, 24-I-1980, *D.M. Vital 8679* (SP148233).

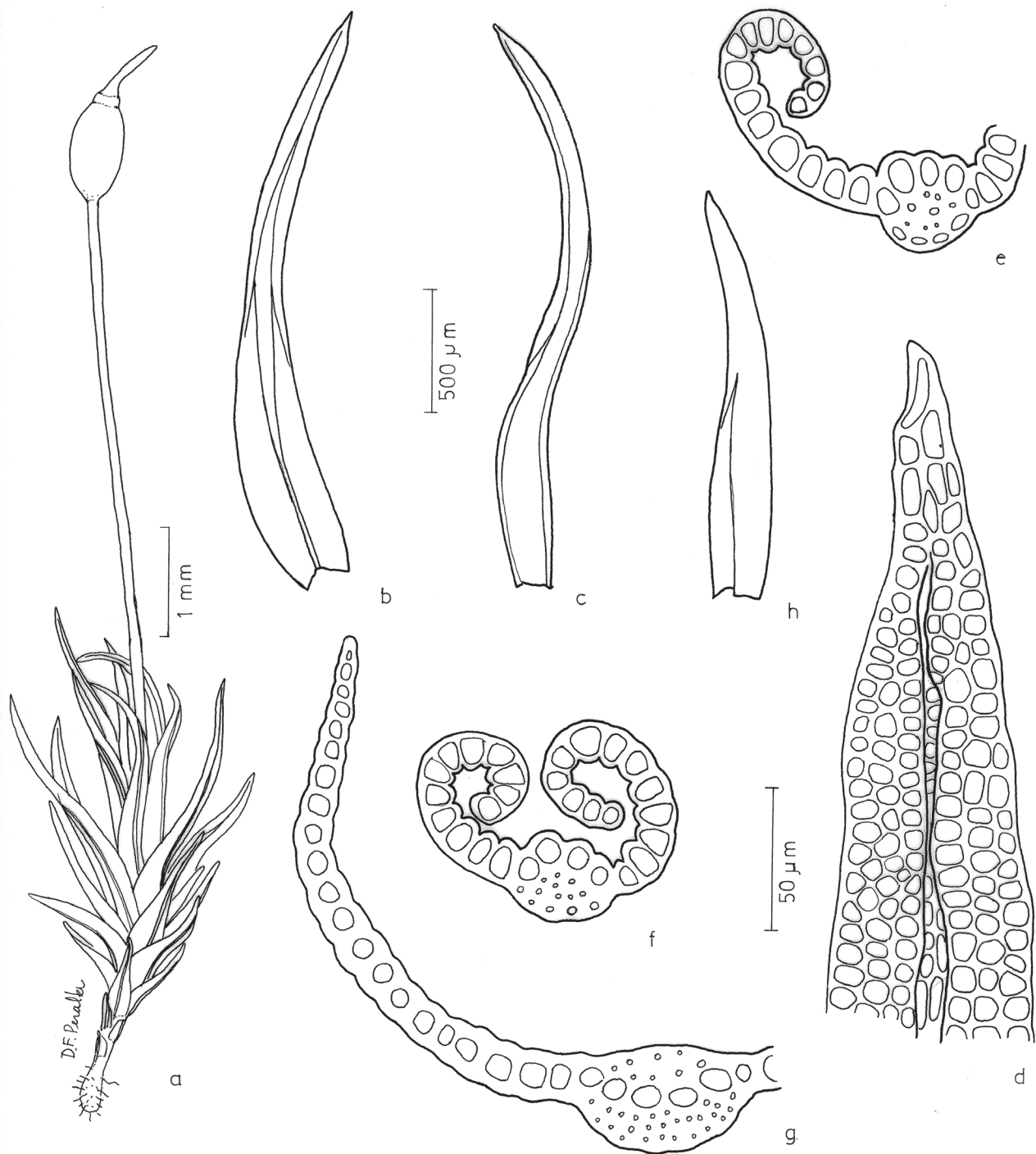


Figura 6. *Weissia glaziovii*. a. Aspecto geral do gametófito. b-c. Filídios. d. Células do ápice do filídio. e-f. Secção transversal na região mediana do filídio. g. Secção transversal na base do filídio. h. Caliptra (A. Schäfer-Verwimp 8701).
 Figure 6. *Weissia glaziovii*. a. General aspect of the gametophyte. b-c. Leaves. d. Apical cells of the leaf. e-f. Cross section of median leaf. g. Cross section of leaf base. h. Calyptra (A. Schäfer-Verwimp 8701).

PERNAMBUCO: Bituri Grande, Brejo da Madre de Deus, Mata do Caçange, 19-X-1980, *L.C.F. Araújo s.n.* (SP191515).

Distribuição no Brasil: AL, BA, GO, MG e SP.

Ocorre sobre tronco.

Jaegeria scariosa (Lor.) Arz., Amer. Midland. Natural. 52: 12. 1954 \equiv *Meteorium scariosum* Lor., Moosstud.: 151. 1864.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Inajá, Serra Negra, mata da Serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2938* (SP191445).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco.

Orthostichopsis praetermissa W.R. Buck, Brittonia 43: 98. 1991.

Ilustração: Buck (1991, 1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Pico das Almas, capão da Mata, 1.400 m alt., 21-II-1987, *R.M. Harley et al. 24562* (SPF, K, SP230712).

Distribuição no Brasil: AM, BA e MA.

Ocorre sobre tronco.

Orthostichopsis tetragona (Sw. ex Hedw.) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 805. 1906 \equiv *Hypnum tetragonum* Sw. ex Hedw., Spec. Musc. Frond.: 246. 1801.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Gradstein *et al.* (2001).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., *C.J.P. Bastos s.n.* (ALCB18194, SP260978). PERNAMBUCO: São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, mata perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2685* (SP191237); Caruaru, Fazenda Caruaru, mata úmida do Brejo dos Cavalos, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2763* (SP191303); Tapera, Mata do Toró, 19-II-1971, *E. Cabral 37* (SP148205); Inajá, Serra Negra, 19-VIII-1980, *V.C. Lima & J.Z. Brito s.n.* (SP191502); Tapera, São Bento, mata de Toró, 18-VI-1946, *J.M. Vasconcellos 529* (SPSF2563, SP222913).

Distribuição no Brasil: AP, BA, CE, MG, PA, PE, RS e SE.

Ocorre sobre tronco, associada a *Zelometeorium patulum* (Hedw.) Manuel.

****Pirella pohlii*** (Schwägr.) Cardot, Revue Bryol. 40: 18. 1913 \equiv *Leucodon pohlii* Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 3(1): 232. 1818.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC (Centro de Pesquisas do Cacau), km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 5m, 14°50'S, 39°13'W, on cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20192* (NY, SP353888).

Distribuição no Brasil: AC, AM, ES, GO, MS, MT, PA, PR, RO e SP.

Ocorre sobre tronco.

Spiridentopsis longissima (Raddi) Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 806. 1906 \equiv *Hypnum longissima* Raddi, Crittog. Brasil.: 9. 1822.

Ilustração: Crum (1987).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Porto Seguro, Monte Pascoal, mata atlântica in der Gipfelregion, von Zweigen herabhängend; 530m NN, 21-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8810* (hb Schäfer-Verwimp, SP389016); Itaberaba, Serra do Orobo, XI-1973, *A.L. Costa s.n.* (ALCB18175, SP240785).

Distribuição no Brasil: BA, CE, MG, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre tronco.

RACOPIACEAE

Racopilum tomentosum (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 2: 719. 1827 \equiv *Hypnum tomentosum* Sw. ex Hedw., Spec. Musc. Frond.: 240. 1801.

Ilustração: Yano (1984) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Anguera, Morro da Fazenda Retiro, 12°9'49"S, 39°11'12"W, 240-485 m alt., 29-IV-1999, *F. França et al. 2726* (HUEFS37383, SP326892); Jacobina, Distrito de Itaitu, Cachoeira do Véu da Noiva, 11°19'58"S, 40°30'8"W, 600 m alt., paredão rochoso, 4-VIII-2001, *F.R. Nonato et al. 939* (HUEFS55684, SP362488); Rio de Contas, estrada para Jussiape, 26-X-1994, *S.R. Visnadi & D.M. Vital 2588* (SP372878); Iraquara, 12 km S of Iraquara, 14-VI-1981, *B.M. Boom et al. 1211* (SP379198). PERNAMBUCO: Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2785* (SP170672); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, junto da Cachoeira Grande, 21-X-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2857* (SP170675); Triunfo, cachoeira do Pinga, perto do paredão, na cachoeira, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima*

3002 (SP170676); Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., perto da cachoeira, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25483* (SP322329).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, rocha e tronco em decomposição.

RHIZOGONIACEAE

**Pyrrhobryum spiniforme* (Hedw.) Mitt., J. Linn.

Soc. Bot. 10: 174. 1868 \equiv *Hypnum spiniforme*

Hedw., Spec. Musc. Frond.: 236. 1801.

Ilustração: Yano (1986).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis at km 232, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1163* (SP379182); idem, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1184* (SP379191); Morro do Chapéu, Telebahia tower, ca. 6 km S of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., 16-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1229* (SP379201); Pico das Almas, Capão da Mata, 1.400 m alt., 21-II-1987, *R.M. Harley et al. 24560* (SP230726); Abaira, Campo do Cigano, 13°15'N, 41°55'W, 1.780 m alt., 14-II-1992, *R.M. Harley et al. H 52043* (SPF, K, SP284231); Lençóis, planalto, IX-1995, *A.M. Giuliatti s.n.* (SP283954); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 20-II-1998, *E. Melo et al. 2422* (HUEFS33047, SP326873). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego da Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., 6-XII-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5239* (SP403045).

Distribuição no Brasil: BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo, rocha, tronco e tronco em decomposição.

RUTENBERGIACEAE

Pseudocryphaea domingensis (Spreng.) W.R. Buck, Bryologist 83(4): 455. 1980 (1981) \equiv *Neckera domingensis* Spreng., Syst. Veg. Fl. Peruv. Chil. 4(1): 185. 1827.

Ilustração: Yano *et al.* (1987) e Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itabuna, CEPLAC, sobre cacauero, 25-I-1980, *O. Yano 2302* (SP148351); Anguera, Morro da Fazenda Retiro, 12°09'49"S, 39°11'12"W, 29-IV-1999, *F. França et al. 2727* (HUEFS37384, SP326893). PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massauçu, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2654* (SP191212); São Lourenço da Mata, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieira, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima*

2683 (SP191235); São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 650-750 m alt., 12-IX-1999, *M.R. Pietrobom-Silva & L.F. Pessoa 4619* (SP352777); Escada, Engenho Massauçu, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2654* (SP191212); São Lourenço da Mata, Estação Ecológica de Tapacurá, Engenho São Bento, mata úmida perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2683* (SP191235); Inajá, Serra Negra, 19-VIII-1980, *V.C. Lima & J.Z. Brito s.n.* (SP191503).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco, associada a *Frullania brasiliensis* Raddi.

SEMATOPHYLLACEAE

**Acroporium estrellae* (Müll. Hal.) W.R. Buck & Schäfer-Verw., Bolm. Mus. Paraense Emílio Goeldi Bot. 7: 646. 1991(1993) \equiv *Hypnum estrellae* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 275-276. 1859.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Yano & Peralta (2007, 2008).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Timbaúba, Complexo da Serra do Mascarenhas, Usina Cruangi, Engenho Água Azul, 7°37'6"S, 35°23'28,9"W, ca. 304-394 m alt., junto de regato 27-V-2001, *M.R. Pietrobom 5232* (SP403023); Bituri Grande, Brejo da Madre de Deus, Mata do Caçange, 19-X-1980, *L.C.F. Araújo s.n.* (SP191512).

Distribuição no Brasil: AL, BA, CE, DF, GO, MG, PA, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição.

**Aptychopsis subpungifolia* (Broth.) Broth. *in* Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. ed. 2, 11: 411. 1925 \equiv *Sematophyllum subpungifolium* Broth., Acta Soc. Sci. Fenn. 19(5): 24-25. 1891.

Figura 7

Ilustração adicional: Sehnem (1978).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26873* (NY, SP326257).

Distribuição no Brasil: MG, PE, RR e SC.

Ocorre sobre rocha. Esta espécie é muito semelhante a *Acroporium estrellae* (Müll. Hal.) W.R. Buck & Schäfer-Verw. porém os dentes do

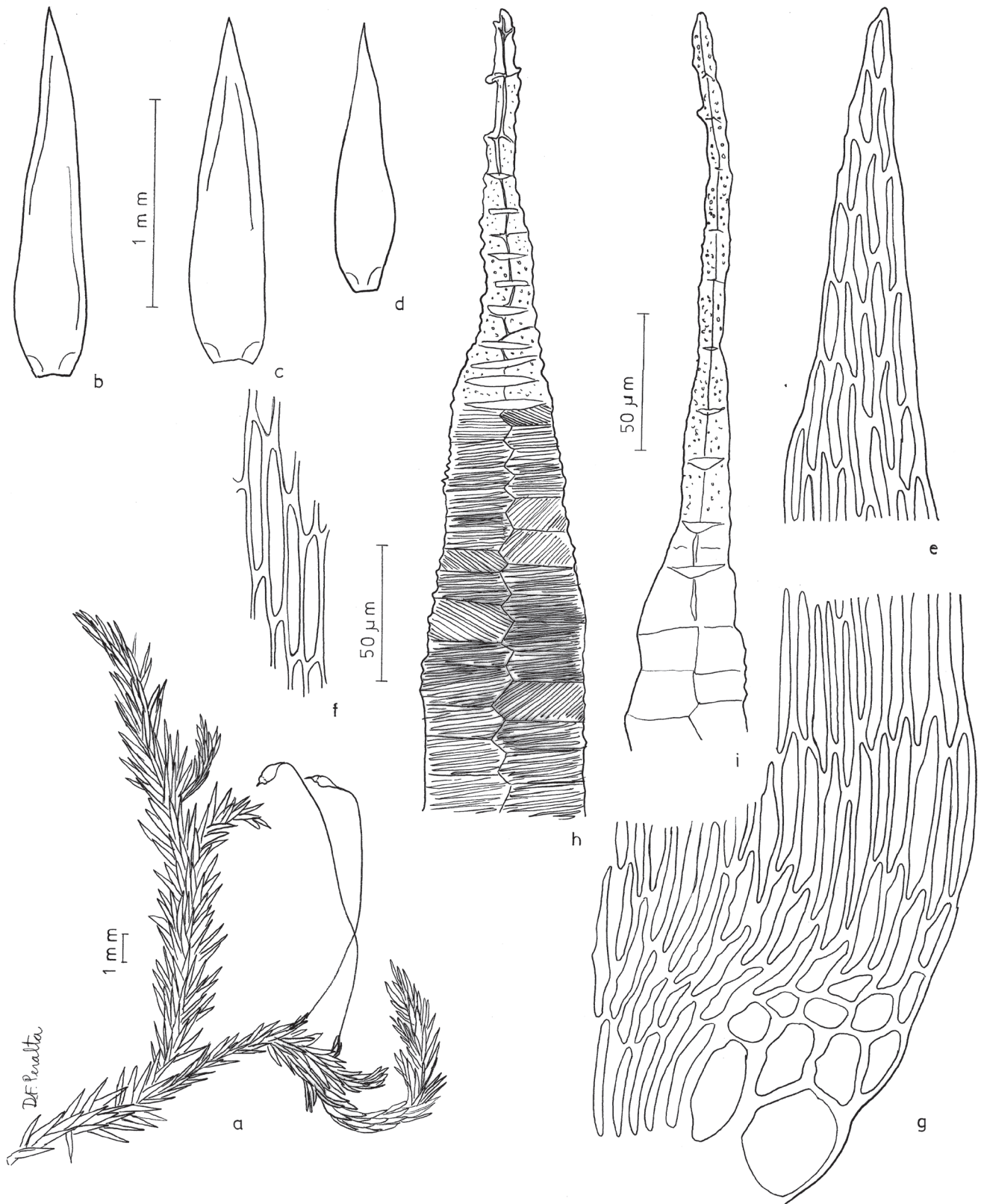


Figura 7. *Aptychopsis subpungifolia*. a. Aspecto geral do gametófito com esporófito. b-d. Filídios. e. Células do ápice do filídio. f. Células da lâmina do filídio. g. Células da base do filídio. h. Dente do exóstoma. i. Dente do endóstoma (W.R. Buck 26873).

Figure 7. *Aptychopsis subpungifolia*. a. General aspect of the gametophyte with sporophyte. b-d. Leaves. e. Apical cells of the leaf. f. Median cells of the leaf. g. Basal cells of the leaf. h. Exothecium teeth. i. Endothecium teeth (W.R. Buck 26873).

exóstoma são estriados. Está sendo ilustrada porque a única ilustração existente em Sehnem (1978) não caracteriza os dentes do peristômio.

Donnellia commutata (Müll. Hal.) W.R. Buck, Bryologist 91(2): 134. 1988 ≡ *Neckera commutata* Müll. Hal., Bot. Zeitg 15: 385. 1857.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007, como *Meiothecium commutatum*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m, dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26875* (NY, SP326258); idem, 27-X-1994, *W.R. Buck 26882* (NY, SP326260); idem, 27-X-1994, *W.R. Buck 26884* (NY, SP326261).

Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, PA, RJ e SP.

Ocorre sobre tronco, associada a *Leucolejeunea xanthocarpa* (Lehm. & Lindenb.) A. Evans.

Pterogonidium pulchellum (Hook.) Müll. Hal. ex Broth. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 1100. 1908 ≡ *Pterogonium pulchellum* Hook., Musci Exot. 1: 4. 1818.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Itamaraju, base of a tree, 26-I-1974, *D.M. Vital 2855* (SP90783); Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20185* (NY, SP353883); idem, ca. 3 km W of Ilhéus on road to Itabuna BR-415, 14°50'S, 39°04'W, mangrove swamp of *Laguncularia racemosa* and *Acrostichum*, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20205* (NY, SP353895). PERNAMBUCO: Cabo, sobre *Miconia* sp., estrada para Cabo, zona de mata, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2552* (SP191127); Recife, Horto Zoo-botânico da Mata de Dois Irmãos, sobre *Ficus* sp., 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9054* (SP191678).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, ES, PA, PE, RJ, RO e SP.

Ocorre sobre tronco.

Sematophyllum adnatum (Michx.) E. Britton, Bryologist 5(4): 65. 1902 ≡ *Leskea adnata* Michx., Flora Bor. Amer. 2: 310. 1803.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994); Buck (1998) e Lemos-Michel (1999).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Seabra, base of Filodendron scrub, 16-V-1978, *D.M. Vital 8007 p.p.* (SP137669); Morro do Chapéu, BR-052, 4-6 km E of Morro do Chapéu, ca. 1.000 m alt., 18-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1277* (SP379206).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, GO, MT, PA, PE, PI, RJ, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco e solo, associada a *Tortella humilis* (Hedw.) Jenn.

****Sematophyllum galipense*** (Müll. Hal.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 480. 1869 ≡ *Hypnum galipense* Müll. Hal., Bot. Zeitg 6: 780. 1848.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Quebrangulo, Fazenda Pedra Talhada, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6643* (SP191528). BAHIA: Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocks by waterfall, 26-X-1994, *W.R. Buck 26836* (NY, SP326240). PERNAMBUCO: Taquaritinga do Norte, Morro Cafundó, sobre *Clusia* sp. entre as pedras no Morro, 24-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2619* (SP191179); Inajá, Serra Negra, picada da serra, 5-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2913* (SP191426).

Distribuição no Brasil: BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco e rocha.

****Sematophyllum implanum*** Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 478. 1869.

Figura 8

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, along the high-road BR-101, km 60, on rotten trunks, 18-I-1972, *D.M. Vital 1956* (SP90243). Distribuição no Brasil: RJ.

Ocorre sobre tronco. Esta espécie é semelhante a *S. adnatum* (Michx.) E. Britton, porém os dentes do exóstoma não apresentam o ápice com as papilas características da espécie. Está sendo ilustrada, pois não encontramos ilustração desta espécie.

Sematophyllum subpinnatum (Brid.) E. Britton, Bryologist 21(2): 28. 1918 (1919) ≡ *Leskea subpinnata* Brid., Muscol. Recent. Suppl. 2: 54. 1812.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, encosta da Serra da Nucéia, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6672 p.p.* (SP191549). BAHIA:

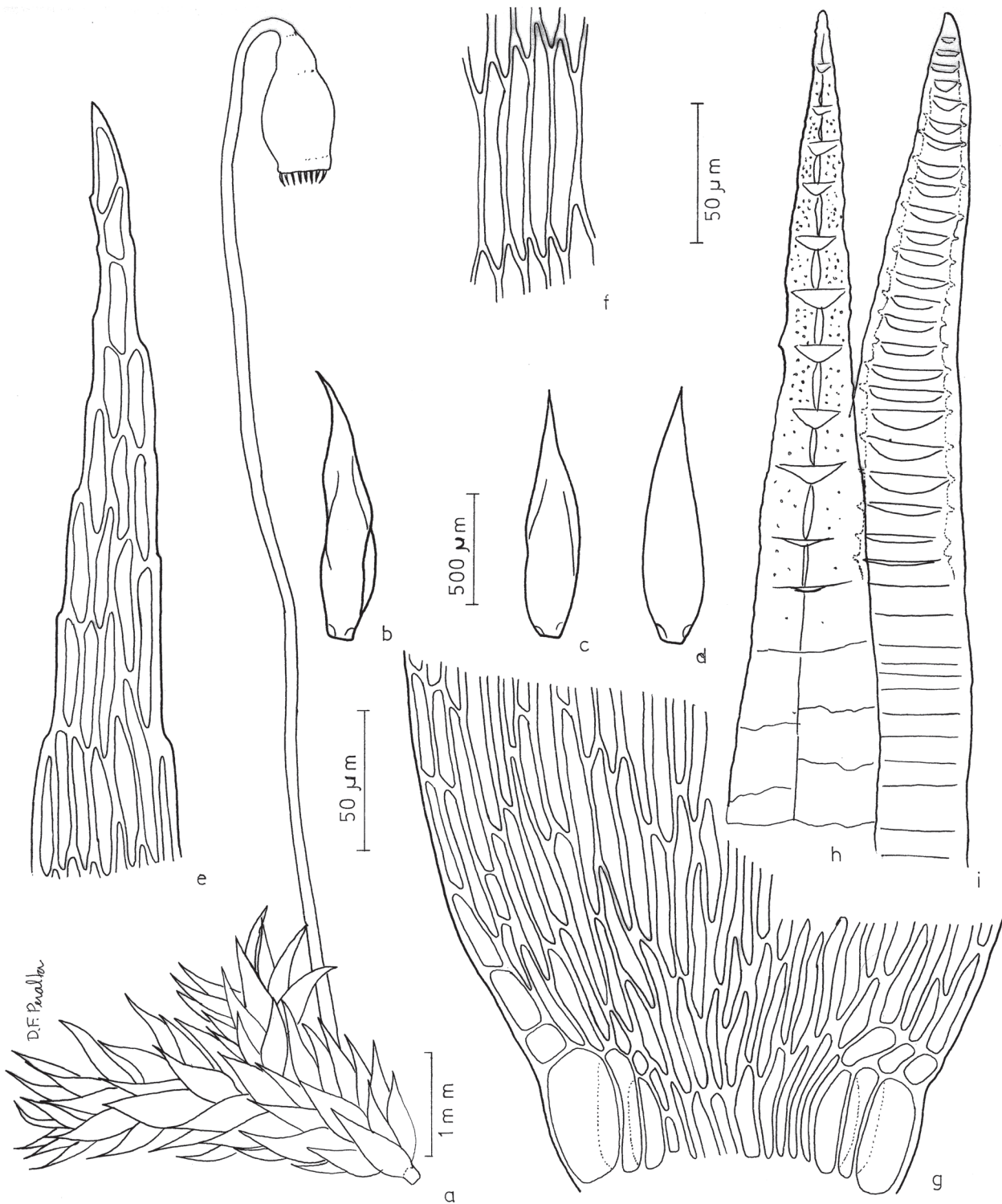


Figura 8. *Sematophyllum implanum*. a. Aspecto geral do gametófito com esporófito. b-d. Filídios. e. Células do ápice do filídio. f. Células da lâmina do filídio. g. Células da base do filídio. h. Dente do endóstoma. i. Dente do exóstoma (D.M. Vital 1956).

Figure 8. *Sematophyllum implanum*. a. General aspect of the gametophyte with sporophyte. b-d. Leaves. e. Apical cells of the leaf. f. Median cells of the leaf. g. Basal cells of the leaf. h. Endothecium teeth. i. Exothecium teeth (D.M. Vital 1956).

Morro do Chapéu, Fazenda Jaboticaba, 21-I-1967, *D.M. Vital 1108* (SP89584); Correntina, ca. 90 km W of the center of town, along the margin of the Correntina river, 31-I-1967, *D.M. Vital 1136* (SP89595); Caitité, 14°02'S, 42°30'W, caatinga, 13-V-1978, *D.M. Vital 7960* (SP137635); Seabra, caatinga, 16-V-1978, *D.M. Vital 8004* (SP137668); idem, base of *Philodendron* scrub, 16-V-1978, *D.M. Vital 8008* (SP137670); Itabuna, CEPLAC, sobre cacauzeiro, 25-I-1980, *O. Yano 2301* (SP148350); idem, 25-I-1980, *O. Yano 2307* (SP148353); Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26845* (NY, SP326249); Ilhéus, ca. 3 km W of Ilhéus on road to Itabuna (BR-415), 14°50'S, 39°04'W, mangrove swamp of *Laguncularia racemosa* and *Acrostichum*, 16-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20212* (NY, SP353898); Palmeiras, Pai Inácio, shaded ravine, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1164* (SP379183); Salvador, Reserva Biológica de Cotegipe, 6-XI-1985, *C.J.P. Bastos 48* (SP260971); São Francisco do Conde, Fazenda Engenho Madrugá, 28-VI-1990, *C.J.P. Bastos et al. s.n.* (SP260969); Ilha de Itaparica, Mar Grade, 29-III-1992, *C.S.N. Guimarães s.n.* (ALCB18585, SP241997). PERNAMBUCO: Jaqueira, Serra do Urubu, Córrego da Guariba, 8°43'2"S, 35°50'80,2"W, ca. 652 m alt., 6-XII-2001, *M.R. Pietrobom & M.S. Lopes 5240* (SP403046); Garanhuns, Hotel Tavares Correia, in horto, 20-I-1972, *A. Sehnem s.n.* (ASSL12765, SP201823); idem, 20-I-1972, *A. Sehnem s.n.* (ASSL12769, SP201825); idem, Colégio Metodista, alt. 900 m, 20-I-1972, *A. Sehnem s.n.* (ASSL12767, SP201824, como *S. loxense* (Hook.) Mitt.); Cabo, sobre *Miconia* sp., na estrada para Cabo, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2554* (SP191129); Recife, Bosque da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sobre tronco de cajueiro no Bosque perto da Universidade, 27-VIII-1980, *O. Yano 2689* (SP191240); Recife, Rio Paratibe, sobre *Tapereira guianenses*, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2816* (SP191344); idem, Horto Zoo-botânico da Mata de Dois Irmãos, 6-IX-1984, *O. Yano & K.C. Pôrto 9040* (SP191664); idem, Sítio Pitiguari, sobre Cajueiro, 20-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2820* (SP191347); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, perto da cachoeira, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2872* (SP191388); idem, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2886* (SP191402).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha, tronco e tronco em decomposição, associada a *Henicodium geniculatum* (Mitt.) W.R. Buck, *Lopholejeunea nigricans* (Lindenb.) Schiffn. e *Octoblepharum albidum* Hedw.

Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt., *Bryologist* 21(2): 28. 1918(1919) ≡ *Hypnum subsimplex* Hedw., *Spec. Musc. Frond.*: 270. 1801.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Messias, ca. 33 km N of Maceió, wet secondary coastal forest, along stream, elev. ca. 100 m, 2-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1036* (SP379161). BAHIA: Caitité, 14°02'S, 42°30'W, caatinga, 13-V-1978, *D.M. Vital 7951* (SP137629); Una, Maruim border of the Fazenda Maruim, 33 km Sw of Olivença, ca. 100 m alt., 13-V-1981, *B.M. Boom et al. 879* (SP379153); Camaçari, Lamarão do Passe, sobre mangueira, 15-XI-1982, *I.C. Britto 2* (SP389571); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, dentro da mata, 20-II-1998, *E. Melo et al. 2410* (HUEFS33035, SP326865); idem, trilha da mata, 3-IV-1999, *E. Melo et al. 2677* (HUEFS36602, SP326883); idem, 3-IV-1999, *E. Melo et al. 2685* (HUEFS36609, SP326891); idem, 15-V-1999, *G. Britto et al. 991* (HUEFS37968, SP326903); Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°2'W, restinga near the sea, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20075* (SP353823); Una, Reserva Biológica do Mico-Leão, rod. Ilhéus/Una, 15°09'S, 39°08'W, 14-XI-1992, *S.L. Oliveira 251* (CEPEC55920, SP280862); Jaguaripe, Fazenda Jacuruna, 20-X-1985, *C.J.P. Bastos s.n.* (SP260970). PERNAMBUCO: Bonito, Reserva Municipal, ca. 8 km da cidade, ca. 720 m alt., 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25444* (SP322299); idem, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25458* (SP322311); Recife, Sítio Pitiguari, próx. base, 30-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2835* (SP191361); Inajá, Serra Negra, mata da Serra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2961* (SP191462); Altinho, Fazenda Taboca, 29-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2800* (SP191328); Recife, Mata de Dois Irmãos, 25-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6630* (SP191520); idem, 25-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6632* (SP191522); idem, 25-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6633* (SP191523); Rio Formoso, Córrego da Juçara, 11-IX-1984, *O. Yano et al. 9094* (SP191717). SERGIPE: Itabaiana, Serra de Itabaiana, margem dos

regatos, formando tapete, 13-I-1981, *D. Andrade-Lima 81-6827* (SP171170).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha, tronco e tronco em decomposição.

Taxithelium planum (Brid.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot.

12: 469. 1869 \equiv *Hypnum planum* Brid., Muscol.

Recent Suppl. 2: 97. 1812.

Ilustração: Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, along the high-road 101, km 60, 18-I-1972, *D.M. Vital 1954* (SP90241); idem, Fazenda Pau Brasil, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6647* (SP170702); idem, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6661* (SP191527). BAHIA: Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, wet tropical forest with small stream, in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20294* (NY, SP353933); Ilha de Itaparica, Ponta da Ilha, 18-XII-1991, *C.N.S. Guimarães s.n.* (SP241990); São Francisco do Conde, Fazenda Engenho Madrugá, 28-VII-1990, *C.J.P. Bastos et al. s.n.* (SP260972). PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2856* (SP191381); idem, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2898* (SP191413).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição, associada a *Lejeunea laetevirens* Nees & Mont., *Lopholejeunea nigricans* (Lindenb.) Schiffn. e *Pilosium chlorophyllum* (Hornsch.) Müll. Hal.

Trichosteleum papillosum (Hornsch.) A. Jaeger, Ber.

Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1876-77:

419. 1878 \equiv *Hypnum papillosum* Hornsch. in Martius, Flora Brasil. 1(2): 82. 1849.

Ilustração: Florschütz-De Waard (1996) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Recife, Mata de Dois Irmãos, 3-VIII-1998, *O. Yano et al. 25412* (SP322267).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, ES, MG, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SE, SP e TO.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

****Trichosteleum subdemissum*** (Besch.) A. Jaeger,

Ber. Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1876-77: 418. 1878 \equiv *Rhaphidostegium subdemissum* Schimp. ex Besch., Ann. Sci. Nat. Bot. 4, 3: 250. 1876.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Boca da Mata, Alto da Serra da Nucéia, próximo do riacho, 29-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6661* (SP191538). BAHIA: Ilhéus, 5 km S of Ilhéus on road to Olivença, 14°52'S, 39°02'W, restinga, 14-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20089* (NY, SP353831); Uruçuca, ca. 200 m, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20299* (NY, SP353936); Salvador, Parque Zoo-botânico, 9-I-1991, *C.J.P. Bastos 91* (SP260973).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, BA, ES, MA, MG, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SE, SP e TO.

Ocorre em solo e tronco em decomposição.

****Trichosteleum vincentinum*** (Mitt.) A. Jaeger, Ber.

Thätigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1876-77:

416. 1878 \equiv *Sematophyllum vincentinum* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 493. 1869.

Ilustração: Buck (1998).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Salvador, Mata dos Oitis, 13-II-1985, *C.J.P. Bastos 6* (SP260974); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, 14°26'S, 39°03'W, stream in ravine, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20329* (NY, SP353960).

Distribuição no Brasil: AM.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

SPHAGNACEAE

Sphagnum aciphyllum Müll. Hal., Flora 70: 419. 1887.

Ilustração: Warnstorf (1911).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26853* (NY, SP326252).

Distribuição no Brasil: BA, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

****Sphagnum brevirameum*** Hampe, Vidensk. Meddel.

Dansk Naturhist. Foren Kjøbenhavn 3,6: 129. 1887.

Ilustração: Warnstorf (1911).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico

das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 27-X-1994, *W.R. Buck 26844* (NY, SP326248).

Distribuição no Brasil: MG e RJ.

Ocorre sobre rocha.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw., Fund. Musc. 2: 86. 1782 ≡ *Sphagnum palustre* L. var. *capillifolium* Ehrh., Hanner Mag. 15: 235. 1780.

Ilustração: Yano *et al.* (1985) e Crum (1986).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, Rio Mucugezinho, próx. BR-242, ca. 100 m alt., próximo ao Morro do Pai Inácio, sombra, 20-XII-1984, *R. Mello Silva et al. CFCR7294* (SPF37094, SP222582); idem, direção à Serra Brejão, 20-XII-1984, *B. Stannard et al. CFCR7296* (SPF37096, SP222580); idem, *G.P. Lewis et al. CFCR7293* (SPF37093, SP222581); Mucugê, várzea seca, 6-IX-1981, *M.C. Amaral s.n.* (SP170469); idem, leite do córrego seco, 7-IX-1981, *M.C. Amaral s.n.* (SP170467).

Distribuição no Brasil: AM, BA, ES, MG, MS, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre em solo e rocha.

**Sphagnum cyclophyllum* Sull. & Lesq., Musci Bor. Amer.: 4. 1856.

Ilustração: Yano *et al.* (1985).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas-Brumadinho entre Fazenda Brumadinho e Queiroz, ca. 1.400 m alt., 21-II-1987, *R.M. Harley et al. 24663* (SPF, K, SP230711).

Distribuição no Brasil: DF, MG, PR, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo.

**Sphagnum gracilescens* Hampe ex Müll. Hal., Bot. Zeitg 20: 723. 1862.

Ilustração: Warnstorf (1911).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26868* (NY, SP326256).

Distribuição no Brasil: MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha.

Sphagnum longistolo Müll. Hal. ex Warnst., Hedwigia 36: 169. 1879.

Ilustração: Yano *et al.* (1985) e Crum (1990).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: s.l., s.d., *C.J.P.*

Bastos s.n. (SP260976).

Distribuição no Brasil: BA e RJ.

Ocorre em solo.

Sphagnum magellanicum Brid., Musc. Rec. 2(1): 24. 1798.

Ilustração: Yano *et al.* (1985).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Rio de Contas, Chapada Diamantina, lower slopes of Pico das Almas, ca. 15 km NW of Rio de Contas on road to Brumadinho, 13°28'S, 41°52'W, 1.250-1.510 m alt., dry rock vegetation, 27-X-1994, *W.R. Buck 26854* (NY, SP326253); idem, 27-X-1994, *W.R. Buck 26863* (NY, SP326254).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, MG, MS, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

**Sphagnum oxyphyllum* Warnst., Hedwigia 29: 192-193. 1890.

Ilustração: Yano *et al.* (1985) e Crum (1990).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, vicinity of Lençóis, on trail to Barro Branco, ca. 5 km N of Lençóis, moist sand of river bank, 13-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori 1192* (SP379195).

Distribuição no Brasil: ES, MG, RJ, SC e SP.

Ocorre em solo.

Sphagnum palustre L. var. *palustre*, Spec. Plant. ed. 2: 1106. 1753.

Ilustração: Yano *et al.* (1985) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Lençóis, Rio Mucugezinho, em direção a Serra Brejão, próximo ao Morro do Pai Inácio, 1.000 m alt., 20-XII-1984, *J.R. Pirani et al. CFCR7295* (SPF37095, SP222599); Rio de Contas-Brumadinho entre Fazenda Brumadinho e Queiros, 1.400 m alt., 21-II-1987, *R.M. Harley et al. 24662* (SPF, K, SP230716); Ilhéus, 1 km S of Acuipe, 7-VII-1984, *S.A. Mori et al. 16615* (CEPEC, SP379209); Cairu, Ilha de Boipeba, 27-I-1989, *C.J.P. Bastos s.n.* (SP241991). SERGIPE: Itabaiana-Areia Branca, margem de pequeno riacho, sombreado junto do Poço das Moças, 5-XII-1994, *E.C. Oliveira Filho s.n.* (SP148199).

Distribuição no Brasil: AM, AP, BA, CE, ES, GO, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SE e SP.

Ocorre em solo.

Sphagnum perichaetiale Hampe, Linnaea 20: 66. 1847.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Jacobina, Monte Taboa, ca. 2 km da cidade, 11°9'59"S, 40°30'23"W, 510 m alt., junto à cachoeira, 1-VIII-2001, *F.R. Nonato et al.* 868 (HUEFS55612, SP362485); Mucugê, várzea seca, 6-IX-1981, *M.C. Amaral s.n.* (SP170468); Igrapiuna, estuário, 8-VI-1994, *S.L. Oliveira & A.C. Messias* 344 (CEPEC55850, SP280875).

Distribuição no Brasil: AM, BA, DF, ES, GO, MG, MS, PA, RJ, RO, RS, SC e TO.

Ocorre em solo e rocha.

**Sphagnum strictum* Sull., Musci Allgh.: 49. 1846.

Ilustração: Crum (1984) e Sharp *et al.* (1994).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Palmeiras, Pai Inácio, BR-242, W of Lençóis, at km 232, seepage slope, 12-VI-1981, *B.M. Boom & S.A. Mori* 1181 (SP379188).

Distribuição no Brasil: ES.

Ocorre em solo.

Sphagnum subsecundum Nees ex Sturm, Deutschl.

Flora Cryptog. 2(17): 3. 1819.

Ilustração: Yano *et al.* (1985) e Yano & Peralta (2007). Material examinado: BRASIL. BAHIA: Correntina, Veredãozinho, on little pounds in forest growing on soil permanently saturated, 1-II-1967, *D.M. Vital* 1142 (SP89597).

Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre em solo.

STEREOPHYLLACEAE

**Entodontopsis leucostega* (Brid.) W.R. Buck & Ireland, Nova Hedwigia 41: 103. 1985 ≡ *Leskea leucostega* Brid., Bryol. Univ. 2: 333. 1827.

Ilustração: Ireland & Buck (1994) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Monteirópolis, Pão de Açúcar, Serra de Pão de Açúcar, Mata do Fuzil, 10-VI-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6695 (SP191561); idem, 10-VI-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6697 (SP191563). BAHIA: Correntina, ca. 1 1/2 km W do centro da cidade, 29-I-1967, *D.M. Vital* 1118 (SP89591); Saúde, 10°57'S, 40°25'W, base of trunk, 19-V-1978, *D.M. Vital* 8093 (SP146846); Valley of the Rio das Ondas, ca. 4 km E of Barreiras, 6-III-1971, *H.S. Irwin et al.* 31647 (SP148880); Bom Jesus

da Lapa, 13°11'S, 42°24'W, caatinga, 14-V-1978, *D.M. Vital* 7985 (SP137655); Ibotirama, 12°23'S, 43°11'W, 15-V-1978, *D.M. Vital* 8001 (SP137666); Seabra, 12°26'S, 41°38'W, 16-V-1978, *D.M. Vital* 8010 (SP137671); idem, 16-V-1978, *D.M. Vital* 8012 (SP137672); Antônio Cardoso, Fazenda Sossego, 12°21'58"S, 39°6'45"W, epífita na mata, 5-VI-1999, *E. Melo et al.* 2691 (HUEFS38166, SP352741); Livramento do Brumado, near base of Cachoeira do Fraga of Rio Brumado, 13°30'S, 41°49'W, 600-625 m alt., disturbed forest and rocks by waterfall, 26-X-1994, *W.R. Buck* 26834 (NY, SP326239); ca. 4 km N de Jequiê, 26-I-1980, *D.M. Vital* 8714 (SP148249). PERNAMBUCO: Belo Jardim, Faz. Santo Antônio na BR-232, caatinga, 28-VIII-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6702 (SP171161); Inajá, Serra Negra, 6-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2966 (SP191467); Triunfo, Engenho Júlio Ramos, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima* 2987 (SP191486); São Lourenço da Mata, Mata do Toró, 21-XII-1984, *O. Yano et al.* 9317 (SP191936); Fernando de Noronha, Ponta da Sapata, sobre *Erythrina* na mata, 20-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa* 13623 (SP228514); idem, 20-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa* 13524 (SP228515); idem, 20-XI-1989, *O. Yano & D.P. Costa* 13625 (SP228516); idem, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano* 1040 (SP228611); idem, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano* 1052 (SP228623); idem, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano* 1053 (SP228624); idem, sobre *Erythrina*, 20-XI-1989, *D.P. Costa & O. Yano* 1054 (SP228625).

Distribuição no Brasil: AC, AM, BA, CE, DF, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, RJ, RO, RR, SP e TO.

Ocorre em solo, rocha, tronco e tronco em decomposição, associada a *Fabronia ciliaris* (Brid.) Brid. var. *ciliaris*.

Entodontopsis nitens (Mitt.) W.R. Buck & Ireland, Nova Hedwigia 41: 104. 1985 ≡ *Stereophyllum nitens* Mitt., Trans. Linn. Soc. London 23: 51. 1860.

Ilustração: Peralta & Yano (2006) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: Monteirópolis, Pão de Açúcar, Serra de Pão de Açúcar, 10-VI-1981, *D. Andrade-Lima* 81-6694 (SP191560). BAHIA: Bom Jesus da Lapa, 12°11'S, 42°26'W, na entrada da gruta, 14-V-1978, *D.M. Vital* 7982 (SP137653). PERNAMBUCO: Bonito, Cachoeira do Oriente, ca. 19 km da cidade, ca. 500 m alt., perto

da cachoeira, 6-VIII-1998, *O. Yano et al. 25485* (SP322331).

Distribuição no Brasil: AC, AL, BA, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RS e SP.

Ocorre sobre rocha.

Eulacophyllum cultelliforme (Sull.) W.R. Buck & Ireland, *Nova Hedwigia* 41: 108. 1985 \equiv *Hypnum cultelliforme* Sull., *Proc. Amer. Acad. Arts.* 5: 289. 1861.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Triunfo, Engenho Júlio Ramos, mata seca de Engenho, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2985* (SP191484). Distribuição no Brasil: AM, BA, CE, ES, MG, MS, MT, PB, PE, PR, RJ, RS, SE, SP e TO.

Ocorre sobre tronco em decomposição.

Pilosium chlorophyllum (Hornsch.) Müll. Hal., *Flora* 83: 340. 1897 \equiv *Hypnum chlorophyllum* Hornsch. *in* Martius, *Flora Brasil.* 1(2): 89. 1840.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Ireland & Buck (1994).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, along the high-road 101, km 60, on rotten trunks, 18-I-1972, *D.M. Vital 1955* (SP90242). BAHIA: Monte Pascoal zwischen Porto Seguro und Itamaraju, 17°53'S, 39°24'W, mata atlântica am Weg zum Gipfel, auf morschem Holz, 21-VII-1987, *Schäfer-Verwimp & Verwimp 8786* (hb. Schäfer-Verwimp, SP398317); Uruçuca, 6,2 km N of town of Serra Grande, ca. 40 km N of Ilhéus along coast, 14°26'S, 39°03'W, tropical forest, 17-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20264* (NY, SP353918); Itamaraju, Fazenda Novo Pau Brasil, BR-101, entrada 4 km após a entrada para Itamaraju, 26-V-1993, *G.L. Esteves & C. Kameyama 2617* (SP261154); Santa Teresinha, Serra da Jibóia, Fazenda Jequitibá, 5-VI-1999, *E. Melo et al. 2694* (HUEFS38169, SP352744). PERNAMBUCO: São Vicente Ferrer, Mata do Estado, 7°35'S, 35°30'W, ca. 600-650 m alt., encosta, 30-X-1998, *M.R. Pietrobom-Silva 4481* (SP352768).

Distribuição no Brasil: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, RS, SP e TO.

Ocorre sobre tronco e tronco em decomposição, associada a *Taxithelium planum* (Brid.) Mitt.

****Stereophyllum radiculosum*** (Hook.) Mitt., *J. Linn. Soc. Bot.* 12: 542. 1869 \equiv *Hookeria radiculosa* Hook., *Musci Exot.* 1: 51. 1818.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994), Buck (1998), Oliveira e Silva & Yano (2000) e Yano & Peralta (2007).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Feira de Santana, Pátio do Colégio Gastão Guimarães, sobre mangueira, 23-X-1990, *O. Yano et al. 15057* (SP231177); idem, 23-X-1990, *O. Yano et al. 15066* (SP231182). PERNAMBUCO: Escada, Engenho Massaurauçu, leito do rio Pirapama, 23-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2571* (SP191142); idem, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2651* (SP191209); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Estação Ecológica de Tapacurá, Mata Toró-Cuieiras, perto do riacho, 26-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2681* (SP191233); São Lourenço da Mata, Engenho São Bento, Mata de Tapacurá, margem do riacho inundado, 6-VIII-1986, *O. Yano et al. 10322* (SP206996).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PR, RJ, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha e tronco.

THUIDIACEAE

****Pelekium involvens*** (Hedw.) Touw, *J. Hattori Bot. Lab.* 90: 203-204. 2001 \equiv *Leskea involvens* Hedw., *Spec. Musc. Frond.*: 218. 1801.

Ilustração: Yano & Peralta (2007, como *Cyrtohypnum involvens*).

Material examinado: BRASIL. BAHIA: Ilhéus, CEPEC, km 22 on BR-415 between Ilhéus and Itabuna, 14°50'S, 39°13'W, cocoa plantation, 15-VII-1991, *D.M. Vital & W.R. Buck 20180* (NY, SP353878); Itabuna, CEPLAC, 14°47'08"S, 39°16'41"W, sobre cacauero, 24-I-1980, *D.M. Vital 8677* (SP148231). PERNAMBUCO: Triunfo, Engenho Júlio Ramos, 7-IX-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2988* (SP191487). Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, RJ, RO, RR e SP.

Ocorre sobre rocha e tronco.

****Pelekium schistocalyx*** (Müll. Hal.) Touw, *J. Hattori Bot. Lab.* 90: 204. 2001 \equiv *Hypnum schistocalyx* Müll. Hal., *Syn. Musc. Frond.* 2: 691. 1851.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994, como *Cyrtohypnum schistocalyx*), Buck (1998, como *Cyrtohypnum schistocalyx*) e Yano & Peralta (2007, como *Cyrtohypnum schistocalyx*).

Material examinado: BRASIL. PERNAMBUCO: Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, margem da Cachoeira Grande, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2846* (SP191371).

Distribuição no Brasil: AC, AM, AP, GO, MA, MS, MT, PA, RJ, RO e SP.

Ocorre sobre tronco.

**Thuidium tomentosum* Schimp. *ex* Besch., Mém.

Soc. Sic. Nat. Cherbourg 16: 237. 1872.

Ilustração: Sharp *et al.* (1994) e Peralta & Yano (2006).

Material examinado: BRASIL. ALAGOAS: São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, sobre *Bauhinia*, 28-X-1980, *D. Andrade-Lima 80-6652* (SP191534).

PERNAMBUCO: Timbaúba, Complexo da Serra do Mascarenhas, Usina Cruangi, Engenho Água Azul, 7°36'31,5"S, 35°22'42,9"W, ca. 304-394 m alt., junto do curso de regato, 13-XI-2000, *M.R. Pietrobom et al. 4663* (SP403041); *idem*, área do Poço caudaloso, 7°37'3"S, 35°23'43,1"W, ca. 304-451 m alt., junto do regato, 15-XII-2001, *M.R. Pietrobom 5464* (SP403061); Escada, Engenho Massauaçu, perto do Rio Pirapama, 25-VIII-1980, *O. Yano & D. Andrade-Lima 2653* (SP191211); Quipapá, Engenho Brejinho, km 31 da BR-423, 2-IX-1980, *O. Yano & J.Z. Brito 2897* (SP191412).

Distribuição no Brasil: BA, ES, GO, MS, MT, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Ocorre sobre rocha e tronco.

Literatura citada

- Allen, B.H.** 1990. A revision of the genus *Crossomitrium* (Musci: Hookeriaceae). *Tropical Bryology* 2: 3-34.
- Allen, B.H.** 1999. The genus *Philonotis* (Bartramiaceae, Musci) in Central America. *Hausknechtia Beiheft* 9: 19-36.
- Allen, B. & Magill, R.E.** 2007. A revision of *Orthostichella* (Neckeraceae). *The Bryologist* 110: 1-45.
- Ballejos, J. & Bastos, C.J.P.** 2009. Musgos Pleurocárpicos do Parque Estadual das Sete Passagens, Miguel Calmon, Bahia, Brasil. *Hoehnea* 36: 479-495.
- Bastos, C.J.P. & Vilas Bôas-Bastos, S.B.** 1998. Adições à brioflora (Bryopsida) do estado da Bahia. *Tropical Bryology* 15: 111-116.
- Bastos, C.J.P. & Yano, O.** 1993. Musgos da zona urbana de Salvador, Bahia, Brasil. *Hoehnea* 20: 23-33.
- Bastos, C.J.P., Albertos, B. & Vilas Bôas, S.B.** 1998. Bryophytes from some caatinga areas in the state of Bahia (Brazil). *Tropical Bryology* 14: 69-75.
- Bastos, C.J.P., Cerqueira, A.S. & Yano, O.** 2003. Musgos de Floresta higrófila e Savana Gramíneo-lenhosa do Recôncavo Baiano, Bahia, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências* 8: 35-48.
- Bastos, C.J.P., Yano, O. & Vilas Boas-Bastos, S.B.** 2000. Briófitas de campos rupestres da Chapada Diamantina, Estado da Bahia, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 23: 357-368.
- Bryan, U.S. & Anderson, L.E.** 1957. The Ephemerae in North America. *The Bryologist* 60: 67-102.
- Buck, W.R.** 1991. Notes on Neotropical Pterobryaceae. *Brittonia* 43: 96-101.
- Buck, W.R.** 1998. Pleurocarpous mosses of the West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 1-400.
- Buck, W.R.** 2003. Guide to the plants of Central French Guiana. Part 3. Mosses. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 76: 1-167.
- Buck, W.R. & Goffinet, B.** 2000. Morphology and classification of mosses. *In: A.J. Shaw & B. Goffinet* (eds.). *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 71-123.
- Churchill, S.P. & Linares C., E.L.** 1995. *Prodromus Bryologiae Novo-Granatensis*. Introducción a la flora de musgos de Colombia. *Bibliotheca Jose Jeronimo Triana* 12: 1-924.
- Costa, D.P.** 1994. Musgos do Pico da Caledônia, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 8: 142-191.
- Costa, D.P.** 1995. Musgos do Município de Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Costa, D.P. & Pôrto, K.C.** 2003. Estados da arte das coleções de briófitas no Brasil. *In: A.L. Peixoto* (org.). *Coleções Biológicas*. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, pp. 75-98.
- Crum, H.** 1981. *Eccremidium*, a genus of Ditrichaceae new to the Americas. *The Bryologist* 84: 527-532.
- Crum, H.** 1984. Notes on Tropical American mosses. *The Bryologist* 87: 203-216.
- Crum, H.A.** 1986. 2. Sphagnaceae. *In: G.S. Mogensen* (ed.). *Illustrated moss flora of Arctic North America and Greenland*. *Bioscience* 18: 1-61.
- Crum, H.** 1987. Some Latin American mosses new to science. *Contribution from the University of Michigan Herbarium* 16: 135-140.

- Crum, H.A.** 1990. Comments of *Sphagnum* Sect. *Sphagnum* in South America. Contribution from the University of Michigan Herbarium 17: 71-81.
- Crum, H.A. & Anderson, L.E.** 1981. Mosses of Eastern North America. v. 1. Columbia University Press, New York.
- Egunyomi, A. & Vital, D.M.** 1984. Comparative studies on the Bryofloras of the Nigerian Savanna and the Brazilian Cerrado I. Revista Brasileira de Botânica 7: 129-136.
- Farias, H.C.** 1984. A família Polytrichaceae no Rio Grande do Sul, Brasil. I. Taxonomia. Iheringia, série Botânica 32: 77-89.
- Frahm, J.-P.** 1979. Die Campylopus-Arten Brasiliens. Revue Bryologie et Lichénologie 45: 127-178.
- Frahm, J.-P.** 1991. Dicranaceae: Campylopodioideae, Paraleucobryoideae. Flora Neotropica Monograph 54: 1-238.
- Florschütz, P.** 1964. The mosses of Suriname. Part I. In: P. Florschütz (ed.). Flora of Suriname. E.J. Brill, Leiden, v. 6, pp. 1-271.
- Florschütz-De Waard, J.** 1986. Bryophyta. In: A.L. Stoffers & J.C. Lindeman (ed.). Flora of Suriname. E.J. Brill, Leiden, v. 6, pp. 289-350.
- Germano, S.R. & Pôrto, K.C.** 1996. Floristic survey of epixilic bryophytes in relation remnant of the Atlantic forest (Timbaúba), PE, Brazil. 1. Hepaticopsida (except Lejeuneaceae) and Bryopsida. Tropical Bryology 12: 21-28.
- Germano, S.R. & Pôrto, K.C.** 1998. Adições a brioflora do estado de Pernambuco, Brasil. Hoehnea 25: 121-131.
- Gradstein, S.R., Churchill, S.P. & Salazar-Allen, N.** 2001. Guide to the bryophytes of Tropical America. Memoirs of The New York Botanical Garden 86: 1-577.
- Griffin III, D.** 1979. Guia preliminar para as briófitas frequentes em Manaus e adjacências. Acta Amazonica 9(suppl. 3): 1-67.
- Hegewald, E.** 1978. Critical notes on *Holomitrium* (Dicranaceae) from the Antilles. The Bryologist 81: 524-531.
- Herzog, T.** 1923. Contribuições ao conhecimento da Flora Bryologica do Brasil. Archivos de Botânica do Estado de São Paulo 1: 27-157.
- Holyoak, D.T. & Pedersen, N.** 2007. Conflicting molecular and morphological evidence of evolution within the Bryaceae (Bryopsida) and its implications for generic taxonomy. Journal of Bryology 29: 111-124.
- Hornschuch, C.F.** 1840. Musci. In: C.F.P. Martius (ed.). Flora Brasiliensis, F. Fleischer, Monachii, v. 1, pars 2, pp. 1-100.
- Ireland, R.R. & Buck, W.R.** 1994. Stereophyllaceae. Flora Neotropica, Monograph 65: 1-49.
- Iwatsuki, Z. & Suzuki, T.** 1996. *Fissidens* in the Fiji Isles. The Journal of the Hattori Botanical Laboratory 79: 139-162.
- La Farge, C., Mishler, B.D., Wheeler, J.A., Wall, D.P., Johannes, K., Schaffer, S. & Shaw, A.J.** 2000. Phylogenetic relationships within the Haplolepidous Mosses. The Bryologist 103: 257-276.
- Lemos-Michel, E.** 1999. Briófitas epífitas sobre *Araucaria angustifolia* (Bert.) Kuntze no Rio Grande do Sul, Brasil. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Magill, R.E.** 1981. Mosses. Fascile 1. Sphagnaceae-Grimmiaceae. In: O.A. Leistner (ed.). Flora of Southern Africa. Part. 1, Botanical Research Institute, Pretoria, pp. 1-291.
- Magill, R.E.** 1987. Gigaspermaceae-Bartramiaceae. In: O.A. Leistner (ed.). Flora of Southern Africa, Botanical Research Institute, Pretoria, pp. 293-443.
- Manuel, M.G.** 1977. A monograph of the genus *Zelometeorium* Manuel, gen. nov. (Bryopsida: Meteoriaceae). The Journal of the Hattori Botanical Laboratory 43: 107-126.
- Marinho, M.G.V. & Mariz, G.** 1992. Addition to the moss flora of remaing area of the Atlantic forest (Mata de Dois Irmãos) Recife, PE, Brasil. Biologica Brasilica 4: 9-22.
- Mello, Z.R. & Yano, O.** 1991. Musgos do manguezal do Rio Guaraú, Peruíbe, São Paulo. Revista Brasileira de Botânica 14: 35-44.
- Ochi, H.** 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (First Part). The Journal of the Faculty of Education Tottori University, Natural Science 29: 49-154.
- Ochi, H.** 1981. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (Second Part). Journal of the Faculty Education of Tottori University, Natural Science 30: 22-55.
- Oliveira, H.C.** 2008. Briófitas da Chapada de Ibiapaba, Ceará, Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.
- Oliveira-e-Silva, M.I.M.N. & Yano, O.** 2000.

- Musgos de Mangaratiba e Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 14: 1-137.
- Peralta, D.F. & Vital, D.M.** 2006. Archidiaceae (Archidiales, Bryophyta) do Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 18: 17-32.
- Peralta, D.F. & Yano, O.** 2006. Novas ocorrências de musgos (Bryophyta) para o Estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 29: 49-65.
- Peralta, D.F., Bordin, J. & Yano, O.** 2008. Novas ocorrências de briófitas nos Estados brasileiros. *Hoehnea* 35: 111-121.
- Pôrto, K.C.** 1990. Bryoflores d'une forêt de plaine et d'une forêt d'altitude moyenne dans l'État de Pernambuco (Brésil): Analyse floristique. *Cryptogamie, Bryologie et Lichénologie* 11: 19-161.
- Pôrto, K.C. & Germano, S.R.** 2002. Biodiversidade e Importância das Briófitas na conservação dos ecossistemas naturais de Pernambuco. *In*: M. Tabarelli & J.M.C. Silva (orgs.). *Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco*, Editora Massangana, Recife, pp. 25-152.
- Pôrto, K.C. & Bezerra, M.F.A.** 1996. Briófitas de caatinga 2. Agrestina, Pernambuco, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 10: 93-102.
- Pôrto, K.C. & Oliveira, S.M.** 1998. Biodiversidade e Biologia reprodutiva de Briófitas da Reserva Ecológica de Dois Irmãos. *In*: I.C. Machado, A.V. Lopes & K.C. Pôrto (orgs.). *Reserva Ecológica de Dois Irmãos: Estudos em um remanescente de mata atlântica em área urbana (Recife, Pernambuco, Brasil)*. Editora Universitária, Recife, pp. 115-135.
- Pôrto, K.C., Germano, S.R. & Oliveira, S.M.** 2000. New records of bryophytes for Pernambuco State, Brazil. *Tropical Bryology* 18: 107-114.
- Pôrto, K.C., Silveira, M.F.G. & Almeida Sá, O.S.** 1994. Briófitas da caatinga 1. Estação Experimental do IPA, Caruaru, PE. *Acta Botanica Brasilica* 8: 77-85.
- Pôrto, K.C., Belo, M.M.A., Fonseca, E.R. & Silva, E.C.** 1993. Brioflora da reserva de Gurjaú (Cabo-PE). *Biologica Brasilica* 5: 27-42.
- Pôrto, K.C., Gradstein, S.R., Yano, O., Germano, S.R. & Costa, D.P.** 1999. New and interesting records of Brazilian bryophytes. *Tropical Bryology* 17: 39-45.
- Pursell, R.A.** 1979. On *Fissidens*. Nomenclatural and distributional notes on some American species. *The Bryologist* 82: 58-64.
- Pursell, R.A.** 2007. Fissidentaceae. *Flora Neotropica Monograph* 101: 1-278.
- Reese, W.D.** 1993. Calymperaceae. *Flora Neotropica Monograph* 58: 1-102.
- Roth, G.** 1911. *Die aussereuropäischen Laubmoose*. v. 1. Verlag von C. Heinrich, Dresden.
- Sehnem, A.** 1972. Musgos Sul-Brasileiros III. *Pesquisas, Botânica* 29: 1-70.
- Sehnem, A.** 1978. Musgos Sul-Brasileiros V. *Pesquisas, Botânica* 32: 1-170.
- Sehnem, A.** 1980. Musgos Sul-Brasileiros VII. *Pesquisas, Botânica* 34: 1-121.
- Sharp, A.J., Crum, H. & Eckel, P.M.** 1994. The moss flora of Mexico. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 69: 1-1113.
- Snider, J.A.** 1975. A revision of the genus *Archidium* (Musci). *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 39: 105-201.
- Spence, J.R. & Ramsay, H.P.** 2005. New genera and combination in the Bryaceae (Bryales, Musci) for Australia. *Phytologia* 87: 61-72.
- Stone, I.G.** 1996. A revision of Ephemeraceae in Australia. *Journal of Bryology* 19: 279-295.
- Valdevino, J.A., Almeida Sá, O.S. & Pôrto, K.C.** 2002. Musgos pleurocárpicos de mata serrana de Pernambuco, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 16: 161-174.
- Vaz, T.F. & Costa, D.P.** 2006a. Os gêneros *Brymela*, *Callicostella*, *Crossomitrium*, *Cyclodictyon*, *Hookeriopsis*, *Hypnella* e *Trachyxiphium* (Pilotrichaceae, Bryophyta) no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 20: 955-973.
- Vaz, T.F. & Costa, D.P.** 2006b. Os gêneros *Lepidopilidium*, *Lepidopilum*, *Pilotrichum* e *Thamniopsis* (Pilotrichaceae, Bryophyta) no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 20: 975-993.
- Vilas Bôas-Bastos, S.B.** 2008. Musgos Pleurocárpicos dos fragmentos de Mata Atlântica da Reserva Ecológica da Michelin, município de Igrapiúna, Bahia, Brasil. *Dissertação de Mestrado*. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.
- Vilas Bôas-Bastos, S.B. & Bastos, C.J.P.** 1998. Briófitas de uma área de cerrado no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil. *Tropical Bryology* 15: 101-110.
- Vilas Bôas-Bastos, S.B. & Bastos, C.J.P.** 2000. New occurrence of Pleurocarpous mosses for the state of Bahia, Brazil. *Tropical Bryology* 18: 63-73.

- Vilas Bôas-Bastos, S.B. & Bastos, C.J.P.** 2002. Occurrence of the genus *Pilotrichum* P. Beauv. (Pilotrichaceae, Bryopsida) in the state of Bahia, Brazil. *Nova Hedwigia* 75: 217-225.
- Visnadi, S.R.** 2002. Meteoriaceae (Bryophyta) da Mata Atlântica do estado de São Paulo. *Hoehnea* 29: 159-187.
- Vital, D.M.** 1980. Erpodiaceae (Musci) do Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Vital, D.M. & Visnadi, S.R.** 2000. New records and notes on Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 88: 191-197.
- Vital, D.M., Giancotti, C. & Pursell, R.A.** 1991. The Bryoflora of Fernando de Noronha, Brasil. *Tropical Bryology* 4: 23-24.
- Vitt, D.H.** 1979. New taxa and new combinations in the Orthotrichaceae of Mexico. *The Bryologist* 82: 1-19.
- Vitt, D.H.** 1980. The genus *Macrocoma* I. Typification of names and taxonomy of the species. *The Bryologist* 83: 405-436.
- Warnstorf, C.** 1911. Sphagnales-Sphagnaceae. *Sphagnologia Universalis. Das Pflanzenreich* 51: 1-546.
- Welch, W.H.** 1966. The Hookeriaceae of Mexico. *The Bryologist* 69: 1-68.
- Welch, W.H.** 1971. The Hookeriaceae of Jamaica, Hispaniola, and Puerto Rico. *The Bryologist* 74: 77-130.
- Yano, O.** 1979. Contribuição ao inventário dos Musci brasileiros: Helicophyllaceae. *Rickia* 8: 7-16.
- Yano, O.** 1981. A checklist of Brazilian mosses. *The Journal of the Botanical Laboratory* 50: 279-456.
- Yano, O.** 1984. Contribuição do inventário dos Musci brasileiros: 3. Racopilaceae (Bryopsida, Isobryales). *Revista Brasileira de Botânica* 7: 57-63.
- Yano, O.** 1986. Contribuição ao inventário dos Musci brasileiros: 5. Rhizogoniaceae (Bryopsida). *Rickia* 13: 49-60.
- Yano, O.** 1989. An additional checklist of Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 66: 371-434.
- Yano, O.** 1992a. Leucobryaceae (Bryopsida) do Brasil. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Yano, O.** 1992b. Novas localidades de musgos nos estados do Brasil. *Acta Amazonica* 22: 197-218.
- Yano, O.** 1994. Briófitas da Serra de Itabaiana, Sergipe, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 8: 45-57.
- Yano, O.** 1995. An new additional annotated checklist of Brazilian bryophytes. *The Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 78: 137-182.
- Yano, O.** 2004. Novas ocorrências de briófitas para vários estados do Brasil. *Acta Amazonica* 34: 559-576.
- Yano, O.** 2006. Novas adições as briófitas brasileiras. *Boletim do Instituto de Botânica* 18: 229-283.
- Yano, O. & Andrade-Lima, D.** 1987. Briófitas do Nordeste Brasileiro: Estado de Pernambuco. *Revista Brasileira de Botânica* 10: 171-181.
- Yano, O. & Bastos, C.J.P.** 1994. Musgos do Estado da Bahia, Brasil. *Biologica Brasilica* 6: 9-26.
- Yano, O. & Costa, D.P.** 1992. Novas ocorrências de briófitas no Brasil. In: R.R. Sharif (ed.). *Anais do 8º Congresso da Sociedade Botânica de São Paulo. Sociedade Botânica de São Paulo, São Paulo*, pp. 33-45.
- Yano, O. & Costa, D.P.** 2000. Criptógamos: Briófitas. In: I.F.P. Campos (coord.). *Flora dos Estados de Goiás e Tocantins. Coleção Rizzo, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, v. 5*, pp. 1-33.
- Yano, O. & Mello, Z.R.** 1989. Estudos de briófitas do Brasil: 6. Phyllogoniaceae (Bryopsida). *Acta Botanica Brasilica* 3: 119-129.
- Yano, O. & Oliveira-e-Silva, M.I.M.N.** 1997. Criptógamos do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo, SP. Briófitas, 2: Fissidentaceae (Bryales). *Hoehnea* 24: 107-114.
- Yano, O. & Peralta, D.F.** 2004. Musgos (Bryophyta) de Mato Grosso, Brasil. *Hoehnea* 31: 251-192.
- Yano, O. & Peralta, D.F.** 2006a. Novas ocorrências de briófitas para os Estados de Alagoas e Sergipe, Brasil. *Arquivos do Museu Nacional* 64: 287-297.
- Yano, O. & Peralta, D.F.** 2006b. Briófitas coletadas por Daniel Moreira Vital no Estado da Bahia, Brasil. *Boletim do Instituto de Botânica* 18: 33-73.
- Yano, O. & Peralta, D.F.** 2007. Criptógamos: Musgos (Bryophyta). In: J.A. Rizzo (coord.). *Flora dos Estados de Goiás e Tocantins, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, v. 6*, pp. 1-333.
- Yano, O. & Peralta, D.F.** 2008. Tipos nomenclaturais de briófitas do Herbarium Anchieta (PACA), Rio Grande do Sul, Brasil. *Pesquisas, Botânica* 59: 7-70.
- Yano, O., Marinho, M.G.V. & Mariz, G.** 1987. Novas ocorrências de briófitas no Nordeste Brasileiro. *Rickia* 14: 73-87.

Yano, O., Pirani, J.R. & Santos, D.P. 1985. O gênero *Sphagnum* (Bryopsida) nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 8: 55-80.

Zander, R.H. 1993. Genera of the Pottiaceae: mosses of harsh environments. *Bulletin of The Buffalo Society of Natural Sciences* 32: 1-378.