



NOVAS OCORRÊNCIAS DE BRIÓFITAS PARA OS ESTADOS DE ALAGOAS E SERGIPE, BRASIL ¹

OLGA YANO ²

DENILSON FERNANDES PERALTA ^{2,3}

RESUMO: Foram encontradas 68 espécies de briófitas para os estados de Alagoas e Sergipe, sendo 38 musgos e 30 hepáticas. Para Alagoas são citados 26 musgos e 10 hepáticas e para Sergipe 12 musgos e 20 hepáticas. Do total de espécies estudadas, 49 são primeiras referências (28-Alagoas e 21-Sergipe) e as demais 19 espécies tiveram a distribuição geográfica ampliada em cada um dos estados (oito-Alagoas e 11-Sergipe).

Palavras-chave: Musgos. Hepáticas. Alagoas. Sergipe. Distribuição Geográfica

ABSTRACT: New records of bryophytes for Alagoas and Sergipe states, Brazil.

Sixty eighth bryophytes species are recorded for Alagoas and Sergipe states, 38 mosses and 30 liverworts. For Alagoas state 26 mosses and 10 liverworts are mentioned, and for Sergipe State 12 mosses and 20 liverworts. From total species studied 49 are new records (28-Alagoas and 21-Sergipe) and 19 are cited for new sites in every one of the states (eight-Alagoas and 11-Sergipe).

Key words: Mosses. Liverworts. Alagoas. Sergipe. Geographic Distribution

INTRODUÇÃO

Os estados de Sergipe e Alagoas estão localizados a leste da região nordeste do Brasil, juntos possuem área de 49781km². A hidrografia é influenciada pelo Rio São Francisco, divisa entre os dois estados, e trata-se do principal e maior rio encontrado na área. Do litoral para o interior dos estados podem ser reconhecidas as seguintes formações vegetais: vegetação litorânea, mata do agreste, cerrado, caatinga e mata Atlântica no topo de algumas colinas e sopé das serras.

O Estado de Alagoas possui relevo plano e serras que não ultrapassam 500m, a leste encontram-se as serras da Água Branca, do Parafuso, do Boqueirão, dos Cágados, do Vento, do Saco e, no centro, a serra das Palmeiras. E Sergipe apresenta planície litorânea ao longo da costa, formada por dunas e praias; tabuleiros costeiros; pediplano sergipano na região oeste do estado onde aparecem elevações como a Serra Negra e as serras localizadas na região de Itabaiana e Areia Branca. O conhecimento das briófitas desses estados ainda é pequeno e pouco explorado, quando comparado a outros estados e regiões do Brasil.

As briófitas ocorrentes no estado de Alagoas foram citadas nos trabalhos de: ALLEN (1992), FRAHM (1991), GRADSTEIN & COSTA (2003), JOVET-AST (1987, 1991), LEMOS-MICHEL & YANO (1998), PURSELL & ALLEN

(1991), REESE (1993), SCHÄFER-VERWIMP (1989, 1992), SCHÄFER-VERWIMP & VITAL (1989), SEHNEM (1970, 1972, 1978), VITAL & PURSELL (1992), VITAL (1974), YANO (1984a, 1992a, b, 2004), YANO & COSTA (1992), YANO & MELLO (1989), YANO *et al.* (1987) e utilizadas por YANO (1981, 1984b, 1989, 1995) no levantamento das briófitas brasileiras onde são catalogadas 35 espécies de briófitas distribuídas em 31 gêneros e 20 famílias. E para Sergipe foram citadas nos trabalhos de: GRADSTEIN & COSTA (2003), GRADSTEIN (1994), GROLLE (1988), JOVET-AST (1987, 1991), LEMOS-MICHEL & YANO (1998), LÜTH & SCHÄFER-VERWIMP (2004), SCHÄFER-VERWIMP & VITAL (1989), VAN SLAGEREN (1985), YANO (1981, 1984b, 1989, 1994, 1995 e 2004) e YANO *et al.* (1987), onde são catalogadas 43 espécies de briófitas distribuídas em 34 gêneros e 19 famílias.

O objetivo deste trabalho é contribuir para o conhecimento da biodiversidade nesses estados e da distribuição geográfica das espécies de briófitas brasileiras.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas amostras depositadas no herbário do Estado (SP) "Maria Eneyda P. Kauffmann Fidalgo", do Instituto de Botânica.

A identificação das amostras foi baseada nos trabalhos de BISCHLER *et al.* (1963), DAUPHIN L.

¹ Submetido em 04 de julho de 2005. Aceito em 07 de dezembro de 2006.

² Instituto de Botânica. Caixa postal 4005, São Paulo, 01061-970, SP, Brasil.

³ E-mail: denilsonfp@yahoo.com.br.

(2003), GRADSTEIN & COSTA (2003), LEMOS-MICHEL (2001), YANO (1992a), SHARP *et al.* (1994) e SCHUSTER (1980). O sistema de classificação adotado foi BUCK & GOFFINET (2000) para Bryophyta e CRANDALL-STOTLER & STOTLER (2000) para Marchantiophyta.

RESULTADOS

Foram encontradas 68 espécies de briófitas para os estados de Alagoas e Sergipe, sendo 38 musgos e 30 hepáticas. Para Alagoas 36 espécies de briófitas foram identificadas, sendo 26 musgos (24 gêneros e 16 famílias) e 10 hepáticas (seis gêneros e cinco famílias); do total das espécies para este estado, 28 são primeiras referências e oito são apresentadas para novas localidades. Para Sergipe foram encontradas 32 espécies, sendo 12 musgos (11 gêneros e sete famílias) e 20 hepáticas (11 gêneros e três famílias); do total de espécies para este estado, 21 são primeiras referências e 11 são apresentadas para novas localidades.

O asterisco (*) indica primeira referência da espécie para o estado.

BRYOPHYTA

Bartramiaceae

**Philonotis cernua* (A.Wilson) D.G.Griffin & W.R.Buck

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Cristianópolis, SP90240, D.M.Vital 1953, 17/I/1972.

Ocorrência – GO, MT, RJ e SP.

Brachytheciaceae

Zelometeorium recurvifolium (Hornsch.) Manuel

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibatiguara, Engenho Coimbra, ca. 380-400m alt., SP368902, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4692, 19/XII/2000.

Observações – Epífita na margem da trilha.

Ocorrência – AL, AM, CE, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Bryaceae

**Bryum procerum* Schimp.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia Branca, SP148203; SP148204,

Eurico e M.Fonseca s.n., 05/XII/1974.

Ocorrência – BA, DF, GO, MG e RS.

Calymperaceae

**Calymperes afzelii* Sw.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368900, M.R.Pietrobon 5499, 26/IV/2002.

Observações – Corticícola na encosta, ca 380-507m alt.

Ocorrência – AC, AM, BA, ES, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Calymperes palisotii Schwägr.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, São Cristóvão, campus universitário, SP241618, O.Yano e M.P.Marcelli 16464 p.p., 20/I/1992; Aracaju, SP241714, O.Yano e M.P.Marcelli 16572 p.p., 25/I/1992; Bairro dos Coqueiros, Ilha de Santa Luzia, SP241717, O.Yano e M.P.Marcelli 16575, 25/I/1992; idem, SP283920, E. Melo e outros 1309, 14/IX/1995.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*, na restinga. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust. e *Frullania ericoides* (Nees) Mont.

Ocorrência – AL, AM, AP, BA, CE, ES, FN, GO, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, SE, SP e TO.

**Syrrhopodon gaudichaudii* Mont.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia Branca, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241680, O.Yano e outros 16530, 24/I/1992.

Observações – Rupícola perto do riacho.

Ocorrência – AM, BA, DF, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SP e TO.

Syrrhopodon incompletus Schwägr.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior (8°59'21,3"S e 36°06'57,3"O), SP368896, M.R.Pietrobon 5320, 2/VII/2001.

Observações – Epífita na margem da trilha, ca 380-458m alt.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Dicranaceae

Campylopus savannarum (Müll. Hal.) Mitt.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia Branca, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241660, SP241678, O.Yano e outros 16510, 16528, 24/I/1992.

Observações – Rupícola na margem de riacho e em solo arenoso de restinga.

Ocorrência – AM, BA, CE, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PI, RJ, RR, SE, SP e TO.

**Campylopus trachyblepharon* (Müll. Hal.) Mitt.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia Branca, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241661, SP241701, SP241705, O.Yano e outros 16511, 16558, 16562, 24/I/1992.

Observações – Ocorre em solo arenoso da restinga e campo rupestre.

Ocorrência – BA, ES, MG, MT, PR, RJ, RS, SC e SP.

Fissidentaceae

**Fissidens guianensis* Mont.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368899, M.R.Pietrobon 5498 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre como corticícola na encosta, ca 380-507m alt. Associada à *Entodontopsis nitens* (Mitt.) W.R.Buck & Ireland, *Jaegerina scariosa* (Lorentz) Arzeni e *Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) Brit.

Ocorrência – AC, AM, ES, GO, MS, MT, PA, PE, PI, RJ, RO, RR, SP e TO.

**Fissidens radicans* Mont.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Santa Luzia, mata do Lastro, SP283918, E.Melo e outros s.n., 15/IX/1995.

Observações – Ocorre sobre tronco caído no interior da mata.

Ocorrência – BA, CE, ES, MS, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RS e SP.

**Fissidens serratus* Müll. Hal.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368901, M.R.Pietrobon 5501 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre como corticícola na encosta, ca 380-507m alt. Associada à *Racomium tomentosum* (Hedw.) Brid. e *Trachyxiphidium heteroicum* (Cardot) W.R.Buck.

Ocorrência – MG, MT, PE, PI, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

Hypnaceae

**Rhacopilopsis trinitensis* (Müll. Hal.) E. Britt. & Dixon

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba, SP368893, 29/IV/2001, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5173 p.p., 29/IV/2001; idem, SP368895, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5175, 29/IV/2001.

Observações – Ocorre como epífita, ou epíxila, ca 380-472m alt. Associada à *Neckeropsis undulata* (Hedw.) Reichenbach.

Ocorrência – AP, MG, MS, MT, PA, PE, RR e SP.

**Vesicularia vesicularis* (Schwägr.) Broth.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibataguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê, SP368908, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4873, 9/II/2001.

Observações – Ocorre como rupícola junto do curso de regato, ca 390-415m alt.

Ocorrência – AC, AM, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PI, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Leucobryaceae

**Ochrobryum gardneri* (Müll. Hal.) Lindb.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibataguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê (9°00'03"S e 35°51'14,2"O), SP368910, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4875 p.p., 09/II/2001; idem, Engenho Coimbra, Grota do Varjão, SP368904, M.R. Pietrobon e A.C.P. Santiago 4724 p.p., 19/XII/2000.

Observações – Epíxila junto do curso de regato, ca 390-415m alt.

Associada à *Taxithelium planum* (Brid.) Mitt. e *Octoblepharum pulvinatum* (Dozy & Molk.) Mitt.

Ocorrência – AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, SP e TO.

Meteoriaceae

**Meteoridium remotifolium* (Müll. Hal.) Manuel

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê (9°00'03"S, 35°51'14,2"O), SP368909, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4874 p.p., 09/II/2001.

Observações – Ocorre como rupícola junto do curso de regato, 390-415m alt. Associada à *Drepanolejeunea bidens* Steph.

Ocorrência – BA, ES, GO, MG, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

**Papillaria deppei* (Hornsch. ex Müll. Hal.) A.Jaeger

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba, SP368890, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5144a p.p., 29/IV/2001.

Observações – Ocorre como epífita na encosta, ca 380-472m alt. Associada à *Porotrichum substriatum* (Hampe) Mitt.

Ocorrência – BA, CE, DF, MG, MS, PE, PR, RJ, RS e SP.

Neckeraceae

Neckeropsis undulata (Hedw.) Reichardt

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba (8°59'27,3"S e 36°7'23,7"O), SP368893, SP368894, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5173 p.p., 5174, 29/IV/2001.

Observações – Ocorre como epíxila na encosta, ca 380-472m alt. Associada à *Rhacopilopsis trinitensis* (Müll. Hal.) Britt. e Dixon.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

**Porotrichum substriatum* (Hampe) Mitt.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba, SP368890, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5144a p.p., 29/IV/2001; Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê, SP368911, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4876 p.p., 9/II/2001.

Observações – Ocorre como epífita ou rupícola, na encosta, ca 380-472m alt. Associada à *Papillaria deppei* (Hornsch. ex Müll. Hal.) A. Jaeger e *Lepidopilum surinamense* Müll. Hal.

Ocorrência – AC, AM, PA, PE, RJ, RO, RS, SC e SP.

Octoblepharaceae

Octoblepharum albidum Hedw.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Junqueira, descida do Pau Ferro, SP171016, O.Yano 3895, 30/I/1982.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Syagrus coronata*.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, SC, SE, SP e TO.

**Octoblepharum pulvinatum* (Dozy & Molke.) Mitt.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê, SP368910, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4875 p.p., 9/II/2001.

Observações – Ocorre como epíxila, junto do curso de regato. Associada à *Ochrobryum gardneri* (Müll. Hal.) Lindb.

Ocorrência – AC, AM, AP, BA, CE, ES, MA, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SP e TO.

Orthotrichaceae

**Groutiella tumidula* (Mitt.) Vitt

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba, SP368891, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5171, 29/IV/2001; SERGIPE: Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra Itabaiana, SP241660, O.Yano e outros 16540, 24/I/1992.

Observações – Ocorre em tronco de arbusto na encosta e restinga a ca 380-472m alt.

Ocorrência – AC, CE, ES, MT, PA, RJ, RO e SP.

**Macromitrium richardii* Schwägr.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Sede da Usina Serra Grande, SP368885, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4675 p.p., 19/XII/2000.

Observações – Ocorre em ramos de arbusto. Associada à *Lejeunea laetevirens* Nees & Mont.

Ocorrência – AM, BA, CE, ES, MG, PR, RJ, RS, SC e SP.

Pilotrichaceae

**Lepidopilum surinamense* Müll. Hal.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê, SP368911, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4876 p.p., 9/II/2001.

Observações – Ocorre como rupícola, ca 390-415m alt. Associada à *Porotrichum substriatum* (Hampe) Mitt. e *Thuidium delicatulum* (Hedw.) B.S.G.

Ocorrência – AM, AP, BA, PA, RJ, RO e SP.

**Trachyxiphidium heteroicum* (Cardot) W.R.Buck

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP369801, M.R.Pietrobon 5501 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre como corticícola na encosta, 380-507m alt. Associada à *Racomium tomentosum* (Hedw.) Brid.

Ocorrência – MT.

Pterobryaceae

Jaegerina scariosa (Lorentz) Arzeni

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Quebrangulo, faz. Pedra Talhada, SP170701, 28/X/1980, D.Andrade-Lima 80-6642; São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368899, M.R.Pietrobon 5498 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre sobre tronco vivo, ca 380-507m alt. Associada a *Entodontopsis nitens* (Mitt.) W.R.Buck & Ireland, *Fissidens guianensis* Mont. e *Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) Brit.

Ocorrência – AC, AL, AM, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, RJ, RO, RR e SP.

**Hildebrandtiella guyanensis* (Mont.) W.R.Buck

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Varjão, SP368914, M.R.Pietrobon e outros 5632 p.p., 14/X/2003.

Observações – Ocorre como corticícola de árvore. Associada à *Plagiochila disticha* (Lehm. & Lindenb.) Lindenb.

Ocorrência – BA, GO, MG e SP.

Racomilaceae

**Racomium tomentosum* (Hedw.) Brid.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior (8°59'21,3"S e 36°06'57,4"O), SP368889, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5120, 28/IV/2001; idem, Mata do Pinto, SP368897, M.R.Pietrobon 5398, 25/IX/2001; idem, SP368901, M.R.Pietrobon 5501 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre como epíxila ou corticícola, na margem do curso d'água, ca 380-458m alt. Associada à *Fissidens serratus* Müll. Hal. e *Trachyxiphidium heteroicum* (Cardot) W.R.Buck.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC e SP.

Rutenbergiaceae

Pseudocryphaea domingensis (Spreng.) W.R. Buck

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba (8°59'27,3"S e 36°7'23,9"O), SP368888, M.R.Pietrobon 5030, 12/II/2001; idem, SP368892, M.R.Pietrobon, A.C.P.Santiago e M.S.Lopes 5172, 29/IV/2001.

Observações – Ocorre como epífita de arvoreta, ca 380-415m alt.

Ocorrência – AC, AL, AM, BA, ES, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC e SP.

Sematophyllaceae

**Acroporium longirostre* (Brid.) W.R. Buck

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra Itabaiana, SP241665, O. Yano e outros 16515, 24/I/1992.

Observações – Ocorre na margem de riacho.

Ocorrência – AM, BA, DF, GO, PE e RJ.

**Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) Brit.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368899, M.R.Pietrobon 5498, 26/IV/2002.

Observações – Corticícola na encosta, 380-507m alt.

Ocorrência – AC, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SP e TO.

Sematophyllum subsimplex (Hedw.) Mitt.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra Itabaiana, SP241666, O.Yano e outros 16516, 24/I/1992.

Observações – Ocorre na margem de riacho.

Ocorrência – AC, 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.

Taxithelium planum (Brid.) Mitt.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Engenho Coimbra, Grota do Varjão (9°00'12,4"S, 35°5'55,9"O), SP368904, M.R.Pietroboim e A.C.P.Santiago 4724c p.p., 19/XII/2000.

Observações – Ocorre como epífita junto do regato, ca. 380-400m alt. Associada à *Ochrobryum gardneri* (Müll. Hal.) Lindb.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, RO, RR, SC, SP e TO.

Trichosteleum papillosum (Hornsch.) A.Jaeger

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana, Serra de Itabaiana, SP171167, D.Andrade-Lima 81-6744, 13/I/1981.

Observações – Ocorre em tronco de árvore podre, ca. 350 m alt.

Ocorrência – AC, AM, AP, BA, ES, MG, MT, PA, PE, RJ, RO, RR, SC, SE, SP e TO.

Sphagnaceae

Sphagnum palustre L.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana, Serra de Itabaiana, SP171168, D.Andrade-Lima 81-6824, 13/I/1981; idem, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra Itabaiana, SP241656, SP241657, SP241658, SP241662, O. Yano e outros 16506, 16507, 16508, 16512, 24/I/1992.

Comentários – Ocorre na margem do riacho, formando tapetes e perto de campo rupestre.

Ocorrência – AM, AP, BA, CE, ES, MG, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, RS, SC, SE e SP.

Stereophyllaceae

**Entodontopsis nitens* (Mitt.) W.R.Buck & Ireland

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior,

Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368899, M.R.Pietroboim 5498 p.p., 26/IV/2002.

Observações – Ocorre como corticícola na encosta, 380-507m alt. Associada à *Fissidens guianensis* Mont., *Jaegerina scariosa* (Lorentz) Arzeni e *Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) Brit.

Ocorrência – AC, BA, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RS e SP.

Thuidiaceae

**Thuidium delicatulum* (Hedw.) Bruch & Schimp. in Bruch

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Engenho Coimbra, Grota do Varjão, SP368903, M.R. Pietroboim 4724b, 19/XII/2000; idem, Grota do Dudê, SP368911, M.R.Pietroboim e A.C.P.Santiago 4876 p.p., 09/II/2001.

Observações – Ocorre com epífita ou rupícola junto a curso de regato, 380-415m alt. Associada à *Lepidopilum surinamense* Müll. Hal. e *Porotrichum substriatum* (Hampe) Mitt.

Ocorrência – AM, MG, MT, PA, RJ e RS.

MARCHANTIOPHYTA

Bryopteridaceae

Bryopteris diffusa (Sw.) Nees

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê (9°00'03"S e 35°51'14,2"O), SP368906, M.R.Pietroboim e A.C.P.Santiago 4872 p.p., 9/II/2001.

Observações – Ocorre como epífita junto do curso de regato, 390-415m alt. Associada à *Frullania caulisequa* (Nees) Nees.

Ocorrência – AC, AL, AM, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

**Bryopteris fruticulosa* Taylor

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê (9°00'03"S, 35°51'14,2"O), SP368905, M.R.Pietroboim e A.C.P.Santiago 4871, 9/II/2001.

Observações – Ocorre como epífita junto do curso de regato, 390-415m alt.

Ocorrência – AM, BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Frullaniaceae

**Frullania caulisequa* (Nees) Nees

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Dudê (9°00'03"S, 35°51'14,2"O), SP368906M.R. Pietrobon e A.C.P. Santiago 4872 p.p., 9/II/2001.

Observações – Ocorre como epífita junto do curso de regato, 390-415m alt. Associada à *Bryopteris diffusa* (Sw.) Nees.

Ocorrência – AC, BA, CE, DF, ES, MG, PA, PE, RJ, RR, RS, SC, SE e SP.

Frullania ericoides (Nees) Mont.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Aracaju, SP241623; SP241626, O.Yano e M.P.Marcelli 16469, 16472 p.p., 20/I/1992; São Cristóvão, Campus Universitário, SP241618, O.Yano e M.P.Marcelli 16464 p.p., 20/I/1992; idem, praça do Iate Clube Aracaju, SP241712, SP241714, SP241715, O.Yano e M.P.Marcelli 16570, 16572 p.p., 16573, 25/I/1992; idem, campus universitário, SP241637, O.Yano e M.P.Marcelli 16483, 22/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa* e de Lecythidaceae. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust., *Calymperes palisotii* Schwägr. e *Microlejeunea epiphylla* Bischl.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MG, MS, MT, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

Frullania gymnotis Nees & Mont.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241669, O.Yano e outros 16519 p.p., 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre pedra perto de riacho. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust.

Ocorrência – BA, CE, ES, PA, PE, RJ, RR, RS, SE e SP.

Frullania neesii Lindenb.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, São Cristóvão, campus universitário, SP241629, O.Yano e M.P.Marcelli 16475 p.p., 22/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de cajueiro. Associada à *Microlejeunea epiphylla* Bischl.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SE e SP.

Frullania riojaneirensis (Raddi) Ångstr.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241647, O.Yano e outros 16495, 24/I/1992.

Observações – Ocorre na base de arbusto na restinga.

Ocorrência – BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SE e SP.

**Frullania serrata* Gottsche

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, área de cerrado, SP368915, M.R.Pietrobon e outros 5640, 15/X/2003.

Observações – Ocorre como corticícola no lajedo.

Ocorrência – RS, SC.

Lejeuneaceae

**Ceratolejeunea coarina* (Gottsche) Steph.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241679, SP241682, O.Yano e outros 16529, 16532 p.p., 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre pedra, na margem do riacho. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust.

Ocorrência – AC, AM, AP, BA, MA, PA e SP.

**Ceratolejeunea cornuta* (Lindenb.) Steph.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241697, SP241709, SP241710, O.Yano e outros 16550, 16566, 16567, 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre pedra, no leito do riacho na entrada da estação.

Ocorrência – AC, AM, AP, BA, CE, MG, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

**Cheilolejeunea discoidea* (Lehm. & Lindenb.) Kach. & R.M.Schust.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, São Cristóvão, campus universitário, SP241632, O.Yano e M.P.Marcelli 1647, 22/I/1992; idem, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241643, SP241652, SP241704,

O.Yano e outros 16491, 16500, 16561, 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre galhos de cajueiro no campus e base de arbusto na restinga.

Ocorrência – BA, DF, ES, GO, MG, MS, MT e SP.

**Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Aracaju, SP241622; SP241713, O.Yano e M.P.Marcelli 16468, 16571 p.p., 20/I/1992; São Cristóvão, campus universitário, SP241619, SP241630, SP241631, SP241633, O.Yano e M.P.Marcelli 16465 p.p., 16476 p.p., 16477, 16479, 22/I/1992; Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241639, SP241669, SP241674, SP241675, SP241676, SP241682, SP241685, SP241689, SP241694, SP241708, O.Yano e outros 16487, 16519 p.p., 16524, 16525, 16526 p.p., 16532 p.p., 16535, 16541, 16547, 16565, 24/I/1992; Aracaju, SP241714, O.Yano e M.P.Marcelli 16572 p.p., 25/I/1992.

Observações – Encontrada perto do Iate Clube de Aracaju, ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*, *Pthecelobium*, cajueiro, base de *Vellozia* em campo rupestre e arbusto na restinga. Associada à *Calymperes palisotii* Schwägr., *Ceratolejeunea coarina* (Gottsche) Steph., *Drepanolejeunea fragilis* Bischl., *Frullania ericoides* (Nees) Mont., *F. gymnotis* Nees e Mont., *Lejeunea laetevirens* Nees e Mont. e *Microlejeunea epiphylla* Bischl.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, SC e SP.

**Cololejeunea cardiocarpa* (Mont.) A.Evans

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241698, O.Yano e outros 16555, 24/I/1992.

Observações – Ocorre na base de arbusto na restinga.

Ocorrência – AM, AP, BA, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RO, RR, SC e SP.

Diplasiolejeunea rudolphiana Steph.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241686, O.Yano e outros 16538, 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco na restinga.

Ocorrência – AC, AM, BA, ES, PB, PE, RJ, SC, SE e SP.

**Drepanolejeunea bidens* Steph.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibataguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grotta do Dudê (9°00'03"S e 35°51'14,2"O), SP368909, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4874 p.p., 09/II/2001.

Observações – Ocorre como rupícola junto do curso de regato, ca 390-415m alt. Associada à *Meteoridium remotifolium* (Müll. Hal.) Manuel.

Ocorrência – AM, MG, PB, PE, RR e SP.

**Drepanolejeunea fragilis* Bischl.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241676, O.Yano e outros 16526 p.p., 24/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco no riacho. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust.

Ocorrência – AM, AP, BA, CE, MG, PA, PE, RR e SP.

**Lejeunea caespitosa* Lindenb.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Bairro dos Coqueiros, Ilha de Santa Luzia, SP241718, O.Yano e M.P.Marcelli 16576, 25/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*.

Ocorrência – AC, BA, CE, ES, MS, MT, PA, PE, RJ, RR, SC e SP.

**Lejeunea cancellata* Nees & Mont. ex Mont. in Ramón de la Sagra

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, M.R.Pietrobon e outros 5399, Mata Maria Maior, Mata do Pinto (8°59'19,01"S e 36°6'36,5"O), SP368898, 25/XI/2001.

Observações – Ocorre como epífita, ca 380-507m alt.

Ocorrência – BA, CE, ES, MS, MT, RJ, SC e SP.

**Lejeunea flava* (Sw.) Nees

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241695, O.Yano e outros 16548, 24/I/1992.

Observações – Ocorre na base do arbusto, no campo rupestre.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

**Lejeunea laetevirens* Nees & Mont. in Ramón de la Sagra

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Sede da Usina Serra Grande, SP368885, M.R.Pietrobon-Silva e A.C.P.Santiago 4675 p.p., 19/XII/2000; SERGIPE: São Cristóvão, campus universitário, SP241635, O.Yano e M.P.Marcelli 16481, 22/I/1992; Aracaju, SP241625; SP241713, O.Yano e M.P.Marcelli 16471, 16571 p.p., 25/I/1992.

Observações – Ocorre sobre o tronco de *Licania tomentosa* e Lecythidaceae. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust. e *Macromitrium richardii* Schwägr.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, FN, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RR, SC e SP.

**Leptolejeunea elliptica* (Lehm. & Lindenb.) Schiffn.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241672, O.Yano e outros 16522, 24/I/1992.

Observações – Ocorre como epífila de árvore no riacho.

Ocorrência – AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, SC e SP.

Microlejeunea bullata (Taylor) Steph.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Aracaju, SP241624, O.Yano e M.P.Marcelli 16470, 20/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PE, PR, RJ, RR, SC, SE e SP.

**Microlejeunea epiphylla* Bischl.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Aracaju, SP241626, O.Yano e M.P.Marcelli 16472 p.p., 20/I/1992; São Cristóvão, campus universitário, SP241619, SP241620, SP241629, SP241630, SP241636, O.Yano e M.P.Marcelli 16465 p.p., 16466, 16475 p.p., 16476 p.p., 16482, 22/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*, e de Lecythidaceae e cajueiro. Associada à *Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) R.M.Schust. e *Frullania ericoides* (Nees) Mont. e *F. neesii* Lindenb.

Ocorrência – BA, ES, MG, MS, PA, PB, PE e SP.

**Microlejeunea globosa* (Spruce) Steph.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Aracaju, SP241628, O.Yano e M.P.Marcelli 16474, 20/I/1992.

Observações – Ocorre sobre tronco de *Licania tomentosa*.

Ocorrência – ES, PA, SC e SP.

Lepidoziaceae

**Telaranea nematodes* (Gottsche ex Austin) M.Howe

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241671, O.Yano e outros 16521 p.p., 24/I/1992.

Observações – Em solo na margem de riacho. Associada à *Zoopsidella macella* (Steph.) R.M.Schust.

Ocorrência – AC, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, RJ, RR, RS, SC e SP.

**Zoopsidella macella* (Steph.) R.M.Schust.

Material examinado – BRASIL, SERGIPE, Itabaiana-Areia, Estação Ecológica da Serra de Itabaiana, SP241671, O.Yano e outros 16521 p.p., 24/I/1992.

Observações – Em solo na margem de riacho. Associada à *Telaranea nematodes* (Gottsche ex Austin) M.Howe

Ocorrência – AM, GO, PA e MT.

Plagiochilaceae

**Plagiochila disticha* (Lehm. & Lindenb.) Lindenb.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 5029, Mata Maria Maior, Grota do Gereba (8°59'27,3"S e 36°7'23,7"O), SP368887, 12/II/2001; Ibataguara, Usina Serra Grande, Engenho Coimbra, Grota do Varjão, encosta da mata, SP358914, M.R.Pietrobon e outros 5632 p.p., 14/X/2003.

Observações – Ocorre como corticiola, rupícola junto a curso de regato, ca 380-415m alt. Associada à *Hildebrandtiella guyanensis* (Mont.) W.R.Buck.

Ocorrência – AC, AM, AP, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PE, RJ, RR, RS, SC e SP.

**Plagiochila martiana* (Nees) Lindenb.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, Ibateguara, Engenho Coimbra, Grota do Varjão (9°00'12"S e 35°51'55,9"O), SP368907, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4724a, 19/XII/2000; idem, grota do Dudê, SP368912, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4877, 9/II/2001; idem, grota do Taquari/Porcos, SP368913, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 4942, 10/II/2001.

Observações – Ocorre como rupícola junto do regato, ca 380-400m alt.

Ocorrência – AC, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

Radulaceae

**Radula kegelii* Gottsche ex Steph.

Material examinado – BRASIL, ALAGOAS, São José da Laje, Usina Serra Grande, Mata Maria Maior, Grota do Gereba (8°59'27,3"S e 36°7'23,9"O), SP368886, M.R.Pietrobon e A.C.P.Santiago 5028, 12/II/2001.

Observações – Rupícola junto do curso de regato, a ca 380-415m alt.

Ocorrência – BA, ES, MG, MT, PA, RJ, RS, SC e SP.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, B.H., 1992. A revision of *Ochobryum* (Leucobryaceae). **Contribution of the University Michigan Herbarium**, **18**:113-130, figs.1-58.
- BISCHLER, H.; BONNER, C.E.B. & MILLER, H.A., 1963. Studies in Lejeuneaceae VI: The genus *Microlejeunea* Steph. in Central and South America. **Nova Hedwigia**, **5**:359-411, pl.59-70.
- BUCK, W.R. & GOFFINET, B., 2000. Morphology and classification of mosses. In: SHAW, A.J. & GOFFINET, B. (Eds.) **Bryophyte Biology**. New York: Cambridge University Press. p.71-123.
- CRANDALL-STOTLER, B. & STOTLER, R., 2000. Morphology and classification of Marchantiophyta. In: SHAW, A.J. & GOFFINET, B. (Eds.) **Bryophyte Biology**. New York: Cambridge University Press. p.21-70.
- DAUPHIN L., G., 2003. *Ceratolejeunea*. **Flora Neotropica, monograph**, **90**:1-87, figs.1-40.
- FRAHM, J.-P., 1991. Dicranaceae: Campylopodioideae, Paraleucobryoideae. **Flora Neotropica, monograph**, **54**:1-238, figs.1-67.
- GRADSTEIN, S.R., 1994. Lejeuneaceae: Ptychanthae, Brachiolejeuneae. **Flora Neotropica, monograph**, **62**:1-216, figs.1-54.
- GRADSTEIN, S.R. & COSTA, D.P., 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. **Memoirs of the New York Botanical Garden**, **87**:1-318, figs.1-105.
- GROLLE, R., 1988. Miscellanea hepaticologica 261-270. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **65**:403-410.
- JOVET-AST, S., 1987. Un *Riccia* nouveau du nord-est du Brésil: *Riccia vitalii* (Ricciaceae, sous-genre *Riccia*). **Memoirs of The New York Botanical Garden**, **45**:283-288, figs.1-3.
- JOVET-AST, S., 1991. *Riccia* (Hépatiques, Marchantiales) d'Amérique Latine. Taxons du sous-genre *Riccia*. **Cryptogamie, Bryologie et Lichénologie**, **12**:189-370, pl.1-74.
- LEMONS-MICHEL, E., 2001. **Hepáticas epifíticas sobre o pinheiro-brasileiro no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora Universidade/UFRGS. 191p.
- LEMONS-MICHEL, E. & YANO, O., 1998. O gênero *Bryopteris* (Hepatophyta) no Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, **12**(1):5-24, figs.1-91.
- LÜTH, M. & SCHÄFER-VERWIMP, A., 2004. Additions to the Bryophyte Flora of the Neotropics. **Tropical Bryology**, **25**:7-17.
- PURSELL, R.A. & ALLEN, B., 1991. Distributional records of *Fissidens* in the neotropics, with description of *F. panamensis* sp. nov. **The Bryologist**, **94**(2):213-216.
- REESE, W.D., 1993. Calymperaceae. **Flora Neotropica: monograph**, **58**:1-102, figs.1-73.
- SCHÄFER-VERWIMP, A., 1989. New or interesting records of Brazilian bryophytes II. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **67**:313-321.
- SCHÄFER-VERWIMP, A., 1992. New or interesting records of Brazilian bryophytes III. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **71**:55-68.
- SCHÄFER-VERWIMP, A. & VITAL, D.M., 1989. New or interesting records of Brazilian bryophytes. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **66**:255-261.
- SCHUSTER, R.M., 1980. **The Hepaticae and Anthocerotae of North America**. Columbia. vol. IV. 1331p.
- SEHNEM, A., 1970. Musgos Sul-Brasileiros II. **Pesquisas, Série Botânica**, **28**:1-117, pl.1-21.

- SEHNEM, A., 1972. Musgos Sul-Brasileiros III. **Pesquisas, Série Botânica**, **29**:1-70, pl.1-19.
- SEHNEM, A., 1978. Musgos Sul-Brasileiros V. **Pesquisas, Série Botânica**, **32**:1-170, pl.1-32.
- SHARP, A.J.; CRUM, H. & ECKEL, P.M., 1994. The moss flora of Mexico. Part 1-2. **Memoirs of the New York Botanical Garden**, **69**:1-1113, figs.1-890.
- VAN SLAGEREN, M.W.S.J.M., 1985. A taxonomic monograph of the genera *Brachiolejeunea* and *Frullanoides*. Mededelingen van het Botanisch. **Mededelingen van het Botanisch Museum en Herbarium van de Rijkuniversiteit Utrecht**, **544**:1-208, pl.1-35.
- VITAL, D.M., 1974. On the identity of *Funicularia weddellii* (Mont.) Trev., *Funicularia bischleriana* Jov.-Ast and *Cronisia paradoxa* (Wils. & Hook.) Berkeley. **Revue Bryologique et Lichénologique**, **40**:271-276, figs.1-7.
- VITAL, D.M. & PURSELL, R.A., 1992. New or otherwise interesting records of Brazilian bryophytes. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **71**:119-122.
- YANO, O., 1981. A checklist of Brazilian mosses. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **50**:279-456.
- YANO, O., 1984a. Novas ocorrências de *Helicophyllum torquatum* (Hook.) Brid. (Helicophyllaceae, Bryopsida) no Brasil. **Rickia**, **11**:35-42, fig.1.
- YANO, O., 1984b. Checklist of Brazilian liverworts and hornworts. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **56**:481-548.
- YANO, O., 1989. An additional checklist of Brazilian bryophytes. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory**, **66**:371-434.
- YANO, O., 1992a. **Leucobryaceae (Bryopsida) do Brasil**. 318p. Tese (Doutorado em Ciências, Área de Botânica) - Programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas, Área de Concentração em Botânica, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- YANO, O., 1992b. Novas localidades de musgos nos estados do Brasil. **Acta Amazonica**, **22**(2):197-218, figs.1-18.
- YANO, O., 1994. Briófitas da Serra de Itabaiana, Sergipe, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, **8**(1):45-57.
- YANO, O., 1995. A 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**, Manaus, **34**(4):559-576, fig.1.
- YANO, O. & COSTA, D.P., 1992. Novas ocorrências de briófitas no Brasil. **Anais 8º Congresso da SBSP**, São Paulo, 33-45, figs.1-2.
- YANO, O. & MELLO, Z.R., 1989. Estudos de briófitas do Brasil: 6. Phyllogoniaceae (Bryopsida). **Acta Botanica Brasilica**, **3**(2):119-130, figs.1-15.
- YANO, O.; MARINHO, M.G.V. & MARIZ, G., 1987. Novas ocorrências de briófitas no Nordeste Brasileiro. **Rickia**, **14**:73-87, figs.1-25.