

Lejeuneaceae holostipas (Marchantiophyta) no Estado da Bahia, Brasil¹

Cid José Passos Bastos^{2,4} e Olga Yano³

Recebido em 26/10/2005. Aceito em 27/03/2006

RESUMO – (Lejeuneaceae holostipas (Marchantiophyta) no Estado da Bahia, Brasil). Nesse trabalho são reportadas 31 espécies de Lejeuneaceae holostipas pertencentes à Subfamília Ptychanthoideae e à Subfamília Lejeuneoideae, Tribos Brachiolejeuneae e Lejeuneae, oito das quais constituem primeira referência para a Bahia, Brasil. Descrição e ilustração são apresentadas apenas para aquelas espécies pouco ou não ilustradas na literatura, referidas pela primeira vez para a Bahia. Distribuição geográfica, ambiente e substrato são fornecidos para todas as espécies.

Palavras-chave: Lejeuneaceae, Ptychanthoideae, Lejeuneoideae, Florística, Bahia

ABSTRACT – (Holostipous Lejeuneaceae (Marchantiophyta) of Bahia State, Brazil). We report on 31 species of holostipous Lejeuneaceae belonging to the subfamily Ptychanthoideae and the subfamily Lejeuneoideae, tribes Brachiolejeuneae and Lejeuneae, of which eight are newly reported for Bahia, Brazil. Descriptions and illustrations are given only for those species with scanty illustration in the literature or none at all, reported for the first time for Bahia. Geographic distribution, ecosystems, and substrate are given for all species.

Key words: Lejeuneaceae, Ptychanthoideae, Lejeuneoideae, flora, Bahia

Introdução

Lejeuneaceae é uma família bem representada no estado da Bahia, tendo sido encontradas, em recente estudo (C.J.P. Bastos, dados não publicados), 119 espécies, duas subespécies e uma variedade. Desde Spruce (1884), foram reconhecidos três complexos que representam os três padrões morfológicos básicos encontrados na família: Holostipae, grupo com anfigastros inteiros e merófitos ventrais largos; Schizostipae, grupo com anfigastros bífidos e merófito ventral mais estreito (2 células de largura); Paradoxae, grupo com segmentação pendular, com ou sem anfigastros e merófito ventral reduzido (1-2 células de largura). As classificações que se seguiram procuraram delimitar melhor as relações entre os táxons, destacando-se as de Mizutani (1961), Schuster (1963, 1980), Gradstein (1994) e Gradstein *et al.* (2003). De acordo com a classificação correntemente aceita para Lejeuneaceae (Gradstein *et al.* 2003), são reconhecidas três subfamílias: Nipponolejeuneoideae, Ptychanthoideae e Lejeuneoideae. Nipponolejeuneoideae, estabelecida por Schuster & Kachroo (Schuster 1963), é monotípica com apenas o gênero asiático *Nipponolejeunea*.

A maioria dos representantes holostipos, isto é, com anfigastros inteiros e largos merófitos ventrais, está mais bem representada entre as Ptychanthoideae, ocorrendo também entre as Lejeuneoideae, nas tribos Brachiolejeuneae e Lejeuneae. O objetivo do trabalho é relacionar as espécies de Lejeuneaceae holostipas para o estado da Bahia, das quais oito ainda não tinham sido referidas, contribuindo para o conhecimento da brioflora da Bahia, ampliando, assim, os dados de distribuição geográfica da família no Brasil.

Material e métodos

Foram estudados espécimes de Lejeuneaceae holostipas depositados nos Herbários ALCB, CEPEC, G, J, NY, SP e U (siglas de acordo com Holmgren *et al.* 1990) procedentes de várias coletas realizadas no Estado da Bahia, a maioria no período de 1997 a 2003. O tratamento taxonômico segue Gradstein (1994) e Gradstein *et al.* (2003). As espécies, dentro de cada Subfamília, Tribo e Subtribo estão em ordem alfabética. As identificações foram baseadas, principalmente, nos trabalhos de Schuster (1980), Gradstein (1994) e Gradstein *et al.* (1993). Os dados de distribuição

¹ Parte da Tese de Doutorado do primeiro Autor

² Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia, Departamento de Botânica, Campus de Ondina, 40170-280 Salvador, BA, Brasil

³ Instituto de Botânica, C. Postal 4005, 01061-970 São Paulo, SP, Brasil

⁴ Autor para correspondência: cjpbasto@ufba.br

geográfica foram obtidos de Gradstein & Costa (2003). Na distribuição no Brasil os estados foram listados em ordem alfabética. As espécies citadas pela primeira vez para a Bahia estão assinaladas com asterisco. Informações sobre o ambiente e grupo briocenológico (condicionado pelos substratos colonizados) (fide Fudali 2001) foram obtidos do material examinado. Na preparação do material para estudo e identificação, freqüentemente foi utilizada a solução de Hoyer de acordo com Anderson (1954), tanto para clarificar o material como para montagem de lâminas semipermanentes, ou utilizando-se água glicerinada a 50%. Quando necessário o material clarificado foi corado com azul de metileno diluído. As lâminas assim preparadas foram lutadas com esmalte de unha incolor.

Ilustrações foram feitas em câmara-clara acoplada ao microscópio e as medidas foram obtidas utilizando-se ocular munida com retículo micrométrico OCM 10/100, considerando-se os valores mínimo e máximo após 10 medições ao acaso tomadas em cada estrutura; para lobo, lóbulo e células considerou-se sempre a relação comprimento \times largura.

Resultados e discussão

São referidas 31 espécies de Lejeuneaceae Holostipas, das quais oito constituem primeira referência para a Bahia, pertencentes às Subfamílias Ptychanthoideae e Lejeuneoideae, Tribos Brachiolejeuneae e Lejeuneae.

Chave para os táxons holostipos de Lejeuneaceae encontrados no estado da Bahia

1. Quilhas do perianto auriculadas
 2. Ocelos presentes, laminares 19. *Stictolejeunea squamata*
 2. Ocelos ausentes 18. *Neurolejeunea breutelii*
1. Quilhas do perianto não auriculadas
 3. Ocelos presentes 27. *Cyclolejeunea convexistipa*
 3. Ocelos ausentes
 4. Anfigastros denteados
 5. Merófito ventral de quatro células de largura; quilhas do perianto apenas levemente denteada 7. *Thysananthus amazonicus*
 5. Merófito ventral de duas células de largura; quilhas do perianto laciniadas 22. *Odontolejeunea lunulata*
 4. Anfigastros inteiros
 6. Quilhas do perianto dentado-laciniadas
 7. Gametófitos assimétricos; bractéola androecial limitada à base do ramo
 8. Perianto com cílios e lacínias distribuídos aleatoriamente e em 1-2 fileiras 23. *Symbiezidium barbiflorum*
 8. Perianto com cílios e lacínias distribuídos apenas em 1-2 fileiras 24. *Symbiezidium transversale* var. *hookerianum*
 7. Gametófitos simétricos; bractéola androecial ao longo do ramo
 9. Filídios suberetos a convolutos, imbricados; ginoécio com 1-2 inovações; perianto 3-4 quilhado 21. *Brachiolejeunea phyllorhiza*
 9. Filídios patentes, levemente imbricados a contíguos; inovação ausente; perianto com 4-5 quilhas
 10. Lobo oblongo a orbicular, ápice agudo, raro arredondado; margem livre do lóbulo com 1-3 dentes; propagação vegetativa através de gemas discóides; quilhas do perianto apenas levemente denteadas 10. *Caudalejeunea lehmanniana*
 10. Lobo ovalado a orbicular, ápice arredondado, raro agudo; margem livre do lóbulo com 0-1 dente; gemas discóides ausentes; quilhas do perianto laciniadas
 11. Perianto imerso, bractéola ginoecial com margem inteira 16. *Lopholejeunea subfusca*
 11. Perianto emerso, bractéola ginoecial com margem denteada ou inteira
 12. Bractéola ginoecial com margem denteada, plana, ápice bífido 15. *Lopholejeunea quelchii*

12. Bractéola ginoecial com margem inteira, plana ou levemente curvada, ápice inteiro 14. *Lopholejeunea nigricans*
6. Quilhas do perianto lisas
13. Células corticais hialinas; trigônios triangulares a radiados
14. Merófito ventral de quatro ou mais células de largura
15. Células corticais não maiores que as medulares; oleocorpos segmentados
16. Oleocorpos grandes, grosseiramente segmentados do tipo-*Calypogeia*; papila hialina distal
17. Filídios curvados sobre o caulídio quando secos; lóbulo ovalado, pequeno, dente apical sempre curto; perianto cilíndrico 32. *Omphalanthus filiformis*
17. Filídios patentes quando secos; lóbulo ovalado a retangular, geralmente grande, dente apical longo, raro curto; perianto quilhado
18. Lobo do filídio plano a levemente convexo, margem posterior plana
19. Margem livre do lóbulo arqueada, dente apical longo, formado por 4-6 células, curvo; propagação vegetativa por filídios caducos não observada 29. *Leucolejeunea conchifolia*
19. Margem livre do lóbulo fracamente arqueada, dente apical curto, formado por 1-2 células, reto; propagação vegetativa por filídios freqüente 28. *Leucolejeunea caducifolia*
18. Lobo do filídio fortemente convexo, margem posterior curvada para cima, raro plana
20. Dente apical longo, curvado 30. *Leucolejeunea uncioba*
20. Dente apical curto a indistinto 31. *Leucolejeunea xanthocarpa*
16. Oleocorpos segmentados do tipo-*Jungermannia*; papila hialina no lado interno do lóbulo
21. Lóbulo quase nunca reduzido, margem livre com 0-1 dente; inovação picnolejeuneóide 2. *Archilejeunea fuscescens*
21. Lóbulo reduzido em geral presente, margem livre com 0-2 dentes; inovação lejeuneóide 1. *Archilejeunea auberiana*
15. Células corticais maiores que as medulares; oleocorpos homogêneos
22. Perianto sem quilha ventral; margem livre do lóbulo com 1-2 dentes 17. *Marchesinia brachiata*
22. Perianto com quilha ventral aparente; margem livre do lóbulo com 2-11 dentes
23. Margem livre do lóbulo com 3-4 dentes 8. *Acrolejeunea emergens*
23. Margem livre do lóbulo com 4-11 dentes
24. Plantas pardas a pardo-amareladas; inovação ausente; ramos flageliformes frequentes 9. *Acrolejeunea torulosa*
24. Plantas pardo-escuras a negras; inovação presente; ramos flageliformes ausentes
25. Base do anfigastro auriculada, linha de inserção arqueada
26. Ápice do lobo curvado; margem livre do lóbulo com 5-6 dentes curvados; linha de inserção do anfigastro arqueada 12. *Frullanoides densifolia*
26. Ápice do lobo plano; margem livre do lóbulo com 4-5 dentes eretos; linha de inserção do anfigastro profundamente arqueada 13. *Frullanoides tristis*
25. Base do anfigastro arredondada, não auriculada, linha de inserção fracamente arqueada a reta 11. *Frullanoides corticalis*

14. Merófito ventral de duas células de largura
 27. Margem livre do lobo fortemente involuta, enrolando-se sobre si mesma; dente apical curto, papila hialina proximal 25. *Anoplolejeunea conferta*
 27. Margem livre do lóbulo fracamente involuta a plana; dente apical longo, papila hialina distal 26. *Cheilolejeunea holostipa*
13. Células corticais pardas; trigônios cordados
 28. Ginoécio com inovação; ramos flageliformes ocasionais
 29. Ápice do lóbulo truncado; anfigastros orbiculares, ápice arredondado 20. *Brachiolejeunea leiboldiana*
 29. Ápice do lóbulo não truncado, geralmente oblíquo; anfigastros deltóides, ápice geralmente recurvado
 30. Margem livre do lóbulo com 2-3 dentes distintos 4. *Mastigolejeunea innovans*
 30. Margem livre do lóbulo com apenas um dente
 31. Margem posterior do lobo curvada para cima; perianto com quilha ventral achatada, bem distinta, quilhas subsidiárias ausentes 3. *Mastigolejeunea auriculata*
 31. Margem posterior do lobo plana; perianto com quilha ventral arredondada, quilhas subsidiárias presentes 5. *Mastigolejeunea plicatiflora*
28. Ginoécio sem inovações, ramos flageliformes ausentes 6. *Schiffneriolejeunea polycarpa*

Subfamília Ptychanthoideae Mizut., J. Hattori Bot. Lab. 24: 146. 1961.

Subtribo **Archilejeuneinae** Gradst.

1. *Archilejeunea auberiana* (Mont.) Evans, Bull. Torrey Bot. Club 35:168. 1908.

Material selecionado: Eunápolis, Estação Veracruz, picada do rio Ronca Água, 16°19'06"S, 39°06'58"W, 11/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 1025* (ALCB); Santa Cruz Cabralia, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°02'W, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2634* (ALCB 50916); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II-UNEB, 10/VI/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2978* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AC, AM, BA, ES, PA, PE, RJ, RS, RO, RR e SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados nos ambientes de floresta ombrófila, muçununga e cerrado, crescendo como corticícola e epixílico.

2. *Archilejeunea fuscescens* (Hampe ex Lehm.) Fulford, Bryologist 45: 174. 1942.

Material selecionado: Ilhéus, 14°47'20"S, 39°02'58"W, ca. 7 km na estrada de Olivença para Vilas Brasil, 1/V/1992, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 230* (CEPEC, SP); Una, 15°17'36"S, 39°04'31"W, km 10,4 da Rodovia Ilhéus/Una, 28/VII/1993, *S.L.*

Oliveira 330 (CEPEC, SP); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'S, 39°10'W, 9/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 356* (ALCB); Santa Cruz Cabralia, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°02'W, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2561* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AC, AM, BA, PA, PE, RJ, RR.

Comentários: os espécimes foram encontrados em ambientes de floresta ombrófila, muçununga e restinga, crescendo como corticícola e epixílico.

Subtribo **Ptychanthinae** Gradst.

3. *Mastigolejeunea auriculata** (Wils.) Schiffn. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 129. 1893.

Material selecionado: Itabuna, 14°47'08"S, 39°16'49"W, CEPLAC, 24/I/1980, *D.M. Vital 8655, 8675p.p.* (SP); Cachoeira, Pedra do Cavalo, 12°32'S, 39°05'W, Fazenda Favela, 20/IX/1991, *C. Bastos 447* (ALCB); Eunápolis, Estação Veracruz, muçununga pequena, 16°22'00"S, 39°08'28"W, 10/IX/1999, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 1886* (ALCB); Itacaré, 14°16'39"S, 38°59'48"W, Engenhoca, ca. 12 km ao sul de Itacaré, 8/II/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2383* (ALCB); Campus da UESC, Rodovia Ilhéus/Itabuna, 14°47'S, 39°10"W, 9/II/2001, *C. Bastos et al. 2474* (ALCB); São Felipe, 12°50'50"S, 39°05'22"W, zona urbana, 12/VII/2001,

C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3068 (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AC, AP, DF, ES, GO, MT, PA, PR, RJ, RS, RO, SC, SP.

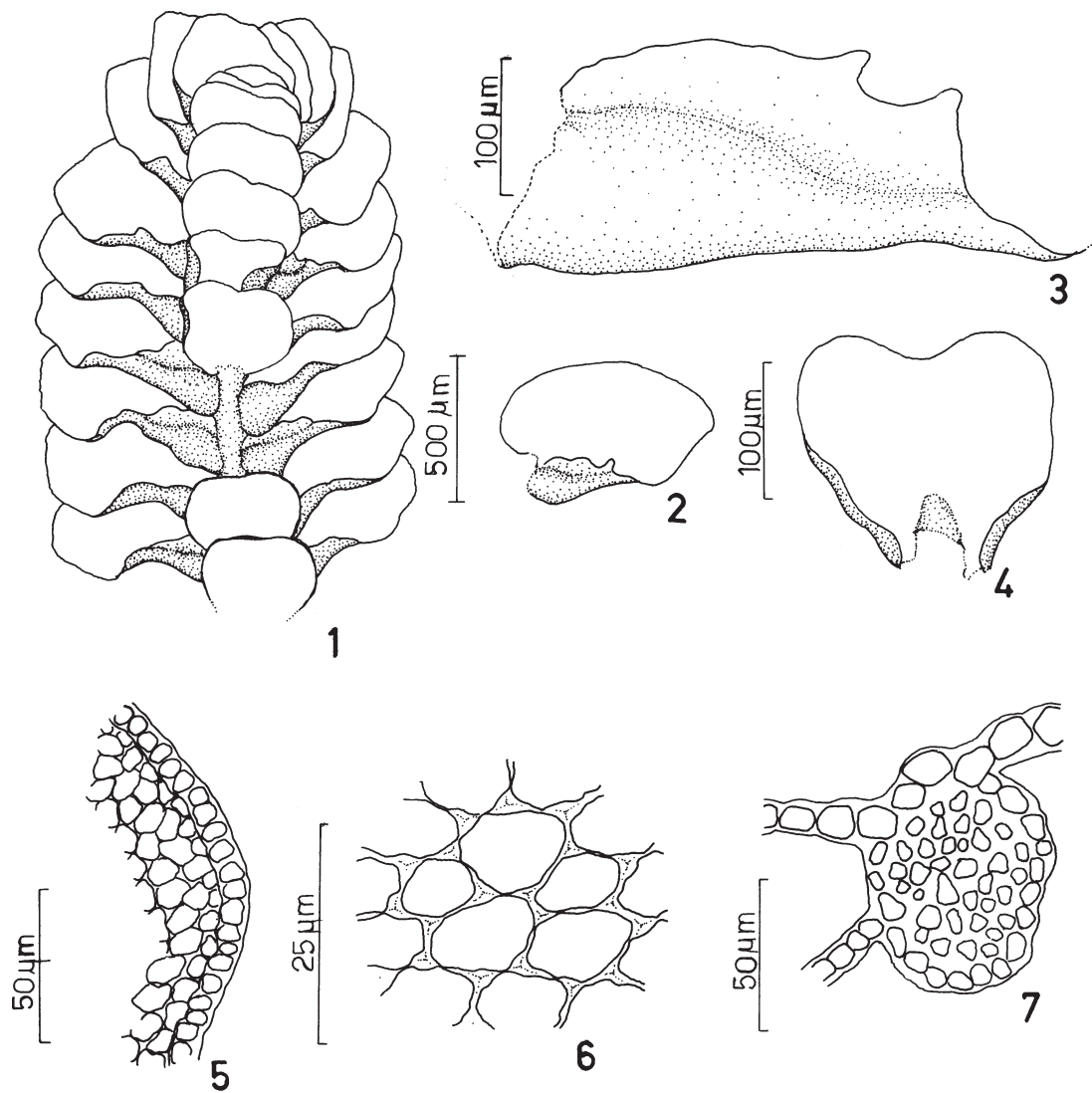
Comentários: os espécimes foram encontrados nos ambientes de floresta estacional, muçununga, plantação de cacau e zona urbana, crescendo como rupícola e corticícola.

4. *Mastigolejeunea innovans** (Spruce) Steph., Sp. Hepat. 4: 765. 1912.

Fig. 1-7

Gametófitos robustos, 1,9-2,2 m larg., pardo-escuros, prostrados, ramos do tipo-*Lejeunea*. Caulídio em secção transversal com 21 células corticais e 39 células medulares, células corticais dorsais maiores que as ventrais. Filídios imbricados, convolutos quando

secos, patentes quando úmidos; lobo ovalado-oblongo, 0,7-1,0×0,3-0,5 mm, margem anterior arqueada, inteira, margem posterior levemente arqueada, plana, inteira, ápice obtuso; células oblongas, 20,0-25,0×12,5-20,0 μm, paredes espessas, trigônios grandes, cordados, espessamentos intermediários ocasionais, contínuos a nodulosos; oleocorpos não observados; ocelos ausentes; lóbulo grande, 300-400×170-210 μm, ovalado-retangular, inflado ao longo da quilha, margem livre plana, dois dentes, dente proximal de 1-2 células de compr., dente distal em geral alongado, 1-3 células de compr., levemente curvado, obtuso a truncado, margem apical em geral contínua com a quilha ou oblíqua, quilha levemente arqueada a reta; papila hialina interna. Anfigastos inteiros, obovados, 425-650 μm larg., margem plana, base cuneada, linha de inserção



Figuras 1-7. *Mastigolejeunea innovans* (Spruce) Steph. 1. Gametófito, vista ventral. 2. Filídios, vista ventral. 3. Lóbulo. 4. Anfigastro. 5. Margem do lobo. 6. Células do lobo. 7. Secção transversal do caulídio (*C. Bastos et al.* 2554).

arqueada. Merófito ventral de oito células de larg. Androécio e ginoécio não encontrados.

Material selecionado: Campus da UESC, Rodovia Ilhéus/Itabuna, 14°47'S, 39°10'W, 9/II/2001, *C. Bastos et al. 2449* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AM.

Comentários: o espécime foi encontrado em sistema agroflorestral (cabruca), crescendo como corticícola. A principal característica da espécie é a presença de dois dentes no lóbulo do filídio.

5. *Mastigolejeunea plicatiflora* (Spruce) Steph., Sp. Hepat. 4: 766. 1912.

Material selecionado: Itanagra, 12°15'47"S, 38°02'30"W, Rodovia Itanagra-Subaúma, 8 km ao N de Itanagra, 27/V/1981, *B.M. Boom & Mori 972* (NY); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'S, 39°10'W, 9/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 347* (ALCB); Itacaré, 14°16'39"S, 38°59'48"W, Engenhoca, ca. 12 km ao S de Itacaré, 8/II/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2341* (ALCB); Campus da UESC, Rodovia Ilhéus/Itabuna, 14°47'S, 39°10'W, 9/II/2001, *C. Bastos et al. 2466* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3626* (ALCB);

Material adicional examinado: **BRASIL. Pará:** município de Conceição do Araguaia, ca. 20 km a W de Redenção, próximo ao córrego São João, 8°03'S, 50°10'W, 350-620 m alt., 9/II/1980, *T. Plowman et al. 8543* (NY). **VENEZUELA. Apure:** Reserva Florestal San Camilo, 250-280 m alt., 2/IV/1968, *J.A. Steyemark et al. 101744* (NY); **Barinas:** Reserva Forestal Caparaó, 100m alt., 10/IV/1968, *J.A. Steyemark et al. 102081* (NY).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AP, AM, BA, PA, RO, RR, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, floresta estacional e cerrado, crescendo como corticícola e epixílico.

6. *Schiffneriolejeunea polycarpa* (Nees) Gradst., J. Hattori Bot. Lab. 38: 335. 1974.

Material selecionado: Morro do Chapéu, 11°33'00"S, 41°09'22"W, BR 052, km 241, 3/IV/1976, *D.M. Vital 6031* (SP); Cravolândia, 13°21'31"S, 39°48'54"W, 17/VIII/1979, *D.M. Vital 6533* (SP); Itabuna, 14°47'08"S, 39°16'49"W, CEPLAC, 25/I/1980, *O. Yano 2325* (SP); Santa Bárbara, 11°57'30"S, 38°58'30"W, ca. 45 km de Feira de

Santana, BR 116, 23/X/1990, *O. Yano & J.O. Pereira 15087* (SP); Jaguaripe, Jacuruna, 13°02'12"S, 38°50'56"W, 30/VI/1991, *C. Bastos 270* (ALCB); Salvador, 12°58'16"S, 38°30'39"W, zona urbana, bairro de Nazaré, Praça Almeida Couto, 10/VIII/1991, *C. Bastos 340* (ALCB); Cachoeira, Pedra do Cavalo, 12°32'S, 39°05'W, Fazenda Favela, 13/XII/1992, *C. Bastos 459-Ap.p.* (ALCB); Lençóis, 12°33'47"S, 41°23'24"W, trilha do Bodão do rio Ribeirão, 18/IV/1997, *M.T.S. Stradmann 44* (ALCB); Camaçari, Guarajuba, 31/VII/1997, *C. Bastos 883* (ALCB; SP); São Sebastião do Passé, Lamarão do Passé, 12°35'41"S, 38°24'0"W, área da represa do Joanes, 18/X/1998, *S.B. Vilas Bôas-Bastos 160* (ALCB); Santa Cruz Cabralia, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°02'W, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2605* (ALCB); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II-UNEB, 10/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3011* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3211* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, Trilha do Vale do Jajai, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3268* (ALCB).

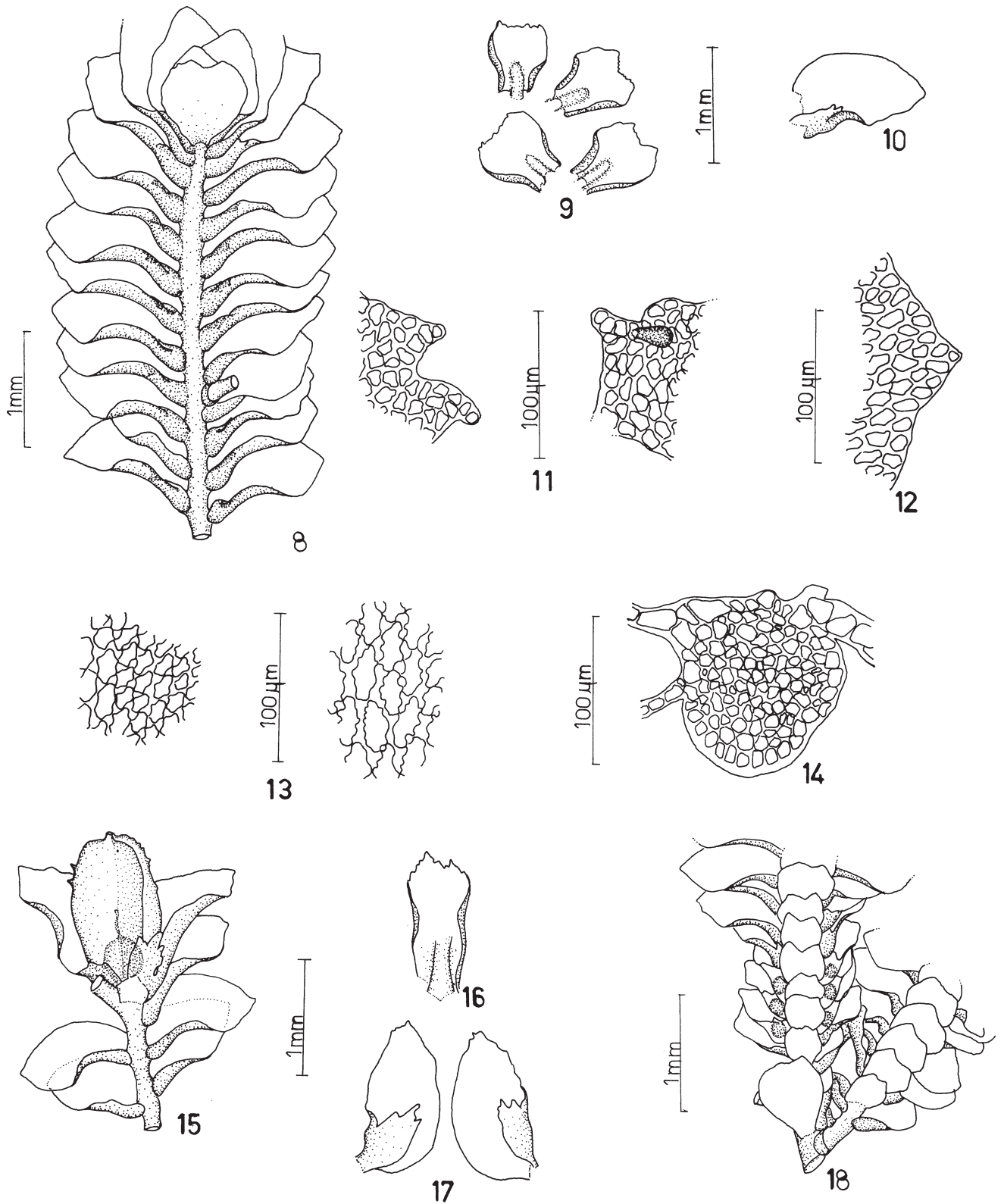
Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AC, AM, BA, DF, ES, GO, MS, MG, PA, PE, RJ, RS, RR, SP, SC, SE.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, floresta estacional, cerrado, restinga, mata ciliar, campos rupestres e zona urbana, crescendo como corticícola e epixílico.

7. *Thysananthus amazonicus** (Spruce) Schiffn. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 130. 1893.

Fig. 8-18

Gametófitos robustos, 2,2-3,6 mm de larg., verde-oliva, pardo-escuros a negros, pendentes, ramos do tipo-*Lejeunea*. Caulídio em secção transversal com 28-30 células corticais, 68-69 células medulares. Filídios imbricados, convolutos quando secos, patentes quando úmidos; lobo oblongo-ovalado, 0,9-1,3×0,5-0,6 mm, margem anterior arqueada, inteira, margem posterior reta a levemente arqueada, curvada a plana, ápice apiculado a agudo, denteado; células romboidais, curto-retangulares a oblongas, 12-32×6-22 µm, paredes fortemente espessas, sinuosas, trigônios grandes, cordados a confluentes, espessamentos intermediários grandes, nodulosos a confluentes; oleocorpos não observados; ocelos ausentes; lóbulo oblongo-retangular,



Figuras 8-18. *Thysananthus amazonicus* (Spruce) Schiffn. 8. Gametófito, vista ventral. 9. Anfigastros. 10. Filídio, vista ventral. 11. Ápices de lóbulos. 12. Ápice do lobo. 13. Células do lobo. 14. Secção transversal do caulídio. 15. Ramo com ginoécio e perianto, vista ventral. 16. Bractéola ginoecial. 17. Brácteas ginoeciais. 18. Ramo com androécio, vista ventral (C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2285).

224-280×120-160 µm, inflado ao longo da quilha, margem livre involuta a plana, com dois dentes separados um do outro por um pequeno sinus de 2-3 células, dente proximal curto, arredondado, dente distal mais desenvolvido, arredondado a obtuso, geralmente curvado, margem apical oblíqua a contínua com a quilha, quilha levemente arqueada a reta; papila hialina interna próxima à base proximal do dente distal. Anfigastros contíguos a imbricados, obovados a espatulados, 280-744 µm larg., ápice emarginado, denteado, margem em geral encurvada, inteira, base cuneada, linha de inserção reta. Merófito ventral de oito células de larg. Autóicos. Androécio lateral ou terminal abaixo do ginoécio, seis pares de brácteas, lobo apiculado, lóbulos inflados, não gibosos, hipostáticos, bractéolas ao longo do ramo. Ginoécio terminal sobre o ramo principal ou sobre curtos ramos laterais, brácteas com lobo oblongo-ovalado, margem levemente denteada a inteira, ápice apiculado, denteado, lóbulo oblongo, ápice denteado; bractéola ovalada, margem levemente denteada acima, ápice profundamente emarginado, denteado; perianto oblongo, três quilhas denteadas, quilha dorsal proeminente, rostro curto.

Material selecionado: Eunápolis, Estação Veracruz, muçununga pequena, 16°22'00"S, 39°08'28"W, 10/IX/1999, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos* 2285 (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AC, AP, AM, GO, MT, PA.

Comentários: o espécime foi encontrado em floresta ombrófila e muçununga, crescendo como corticícola e epixílico.

Subtribo **Acrolejeuneinae** Gradst.

8. *Acrolejeunea emergens* (Mitt.) Steph. in Engler, Die Pflanzewelt Ost-Afrikas C: 65. 1895.

Material selecionado: Milagres, 12°53'S, 39°52'W, 31/III/1976, *D.M. Vital* 5937 (SP); Morro do Chapéu, 11°33'00"S, 41°09'22"W, próximo à cachoeira Ferro Doido, 14 km E de Morro do Chapéu, 4/IV/1976, *D.M. Vital* 6062 (SP); São Desidério, 12°21'48"S, 44°58'24"W, 7/IV/1976, *D.M. Vital* 6098 (SP).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AM, BA, GO, MA, MG, MS, MT, PA, RJ, RO, RR, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em campos rupestres e cerrados, crescendo como corticícola.

9. *Acrolejeunea torulosa* (Lehm. & Lindenb.) Schiffn. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 128. 1893.

Material selecionado: Camaçari, Guarajuba, 12/VIII/1995, *C. Bastos et al.* 691 (ALCB); Esplanada, Vila de Baixio, 12°07'59"S, 37°42'00"W, 24/V/1998, *C. Bastos* 1294 (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AC, AL, AM, BA, ES, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RR, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em restinga e caatinga, crescendo como corticícola.

10. *Caudalejeunea lehmanniana** (Gott.) Evans, Bull. Torrey Bot. Club 34: 544. 1907.

Material selecionado: Cachoeira, 12°37'06"S, 38°57'21"W, Vale do Iguape, Fazenda Esperança, 29/IX/1991, *C. Bastos & A. Cerqueira* 371 (ALCB); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'47"S, 39°10'20"W, 9/IX/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos* 135 (ALCB); Santa Cruz Cabrália, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°02'W, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos* 2658 (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AL, AM, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RO, RS, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, crescendo como corticícola.

11. *Frullanoides corticalis* (Lehm. & Lindenb.) Van Slag., Meded. Bot. Mus. Herb. Utrecht 544: 84. 1985.

Material selecionado: Jaguaripe, Jacuruna, 13°02'12"S, 38°50'56"W, 29/VI/1991, *C. Bastos* 241 (ALCB); Cachoeira, Pedra do Cavalo, 12°32'S, 39°05'W, Fazenda Favela, 20/IX/1992, *C. Bastos* 417 (ALCB); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II-UNEB, 13/IX/1995, *S.B. Vilas Bôas-Bastos et al.* 108 (ALCB); Mata de São João, Praia do Forte, 22/V/1998, *C. Bastos* 1233 (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, MG, MT, RJ, RR, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, floresta estacional, cerrado e caatinga, crescendo como corticícola.

12. *Frullanoides densifolia* Raddi, Critt. Bras.: 14. 1822.

Material selecionado: Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos* 3507 (ALCB).

Material adicional examinado: **BRASIL. Rio Grande do Sul:** Tapera, Carazinho, 500 m alt., 26/III/1951, *Sehnen* 5700 (U).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AM, BA, ES, MG, PA, PR, RJ, RS, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta estacional, crescendo como corticícola.

13. *Frullanoides tristis* (Steph.) Van Slag., Meded. Bot. Mus. Herb. Utrecht 544: 110. 1985.

Material selecionado: São Francisco do Conde, Monte Recôncavo, 12°38'38"S, 38°37'17"W, Fazenda Engenho Madrugá, 18/V/1991, *C. Bastos 158* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, CE, ES, PE, SE.

Comentários: encontrado em floresta ombrófila crescendo como corticícola.

14. *Lopholejeunea nigricans** (Lindenb.) Schiffn., Consp. Hep. Archip. Ind.: 293. 1898.

Material selecionado: Itabuna, 14°47'08"S, 39°16'49"W, CEPLAC, 24/I/1980, *D.M. Vital 8669* (SP); Eunápolis, 16°18'10"S, 39°06'57"W, 27/X/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 1389* (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AC, AM, ES, GO, MG, MS, MT, PA, PE, PR, RJ, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, crescendo como corticícola e epixílico. Esta é a primeira referência para a Bahia.

15. *Lopholejeunea quelchii* Steph., Malpighia 10: 520. 1896.

Material selecionado: Eunápolis, Estação Veracruz, 8/IX/1999, 16°22'47"S, 39°10'20"W, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 1536* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA (Bastos & Yano 2004).

Comentários: encontrado em floresta ombrófila primária, crescendo como corticícola e epixílico.

16. *Lopholejeunea subfusca* (Nees) Schiffn., Bot. Jahrb. 23: 593. 1897.

Material selecionado: Itabuna, 14°47'08"S, 39°16'49"W, CEPLAC, 25/I/1980, *O. Yano 2320* (SP); São Francisco do Conde, Monte Recôncavo, 12°38'38"S, 38°37'17"W, Fazenda Engenho Madrugá, 19/V/1991, *C. Bastos 200* (ALCB); Ilhéus, 14°47'20"S, 39°02'58"W, área do CEPEC, km 22 da Rodovia Ilhéus/Itabuna, 19/X/1991, *A.C. Messias & S.L. Oliveira 189* (CEPEC; ALCB; SP); Santa Terezinha, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, *E. Melo et al.* 15/V/1999, *G. Britto 11p.p.* (HUEFS); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°21'06"S,

39°06'47"W, 28/X/1999, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2044* (ALCB); Itacaré, 14°16'39"S, 38°59'48"W, Engenhoca, ca. 12 km ao S de Itacaré, 8/II/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2342* (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AC, AM, BA, ES, MT, PA, PB, PE, RJ, RO, RR, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, crescendo como corticícola.

17. *Marchesinia brachiata* (Sw.) Schiffn. in Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 1(3): 128. 1893.

Material selecionado: Cravolândia, 13°21'31"S, 39°48'54"W, ca. 14 km ao S da cidade, 17/VIII/1976, *D.M. Vital 6543* (SP), det. Grolle; Abaíra, Campo de Ouro Fino (baixo), 13°15'S, 41°54"W, 1.600-1.700 m alt., 18/I/1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz s.n.* (SP); Cachoeira, Pedra do Cavalo, 12°32'S, 39°05'W, Fazenda Favela, 20/IX/1992, *C. Bastos 432* (ALCB); São Felipe, 12°50'50"S, 39°05'22"W, Serra da Copioba, 10/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3045* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3320* (ALCB).

Material adicional examinado: **BRASIL. São Paulo:** município de Itirapina, 6/XI/1974, *D.M. Vital 4822* (J, SP).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: BA, ES, MG, MT, PE, PR, RJ, RR, SC, SE, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta estacional e campos rupestres, crescendo como corticícola e rupícola.

Subfamília **Lejeuneoidea** Massal. in Atti R. Ist. Veneto Sci. Lett. Art. 71(2): 1260-1261. 1912.

Tribo **Brachiolejeuneae** Van Slag. & Berendsen in Krujt & Gradst.

Subtribo **Stictolejeuneinae** Gradst.

18. *Neurolejeunea breutelii* (Gott.) Evans, Bull. Torrey Bot. Club 34: 13. 1907.

Material selecionado: Abaíra, Campo de Ouro Fino (baixo), 13°15'S, 41°54'W, 1.600-1.700 m alt., 25/I/1992, *D.J.N. Hind & R.F. Queiroz s.n.* (SP); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°21'23"S, 39°07'59"W, 11/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 760* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, ES, MG, PE, PR, RJ, RS, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em campos rupestres e floresta ombrófila.

19. *Stictolejeunea squamata* (Willd. ex Web.) Schiffn. in Engler & Prantl, *Natürl. Pflanzenfam.* 1(3): 131. 1893.

Material selecionado: Ilhéus, 14°47'20"S, 39°02'58"W, área do CEPEC, km 22 da Rodovia Ilhéus/Itabuna, 9/I/1992, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 188* (CEPEC; SP); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°21'23"S, 39°07'59"W, 11/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 735* (ALCB); Santa Cruz Cabralia, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°02'W, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2599* (ALCB); São Felipe, 12°50'50"S, 39°05'22"W, Serra da Copioba, 12/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3043* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AC, AM, AP, BA, MG, PA, PE, RJ, RS, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, muçununga e floresta estacional, crescendo como corticícola e epixílico.

Subtribo **Brachiolejeuneinae** Gradst., *Flora Neotropica*, monograph 62: 157. 1994.

20. *Brachiolejeunea leiboldiana* (Gott. & Lindenb.) Schiffn., *Hedwigia* 33: 182. 1894.

Material selecionado: Seabra, 12°25'07"S, 41°46'13"W, Serra da Água de Rega, 1.000 m alt., 26/II/1971, *H.S. Irwin et al. 31124* (U); Morro do Chapéu, 11°33'00"S, 41°09'22"W, ca. 5 km SW de Morro do Chapéu, 20/VIII/1976, *D.M. Vital 6563* (SP); Abaíra, Campo de Ouro Fino (baixo), 13°15'S, 41°54'W, 1.600-1.700 m alt., 15/II/1992, *R.M. Harley et al. s.n.* (SP); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°25'44"S, 40°35'42"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3683* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, MG, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em campos rupestres e floresta estacional, crescendo como corticícola.

21. *Brachiolejeunea phyllorhiza* (Nees) Kruijt & Gradst., *Nova Hedwigia* 43: 299. 1986.

Material selecionado: Cravolândia, 13°21'31"S, 39°48'54"W, 12 km ao S de Cravolândia, 17/VIII/1976, *D.M. Vital 6525* (SP).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: BA, ES, MG, RJ, SP.

Comentários: o ambiente e o grupo briocenológico não constavam da ficha de herbário. No entanto, o município de Cravolândia localiza-se em uma região de transição entre caatinga e floresta ombrófila.

22. *Odontolejeunea lunulata* (Web.) Schiffn. in Engler & Prantl, *Natürl. Pflanzenfam.* 1(3): 128. 1893.

Material selecionado: Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3549* (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: AC, AP, AM, BA, CE, ES, MG, MT, PA, PE, PR, RJ, RR, RS, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta estacional, crescendo como epifilo.

23. *Symbiezidium barbiflorum* (Lindenb. & Gott.) Evans, *Bull. Torrey Bot. Club* 34: 540. 1908.

Material selecionado: São Francisco de Conde, Monte Recôncavo, 12°38'38"S, 38°37'17"W, Favela Engenho Madruga, 19/V/1991, *C. Bastos 213* (ALCB); São Sebastião do Passé, Lamarão do Passé, 12°35'41"S, 38°24'00"W, 26/X/1998, *S.B. Vilas Bôas-Bastos 268* (ALCB); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°19'06"S, 39°06'58"W, 11/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 959* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AM, BA, ES, PA, PE, RJ, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila e muçununga, crescendo como corticícola e epixílico.

24. *Symbiezidium transversale* (Sw.) Trevis. var. *hookerianum** (Gott.) Gradst. & van Beek, *Beih. Nova Hedwigia* 80: 237. 1985.

Material selecionado: Ilhéus, 14°47'20"S, 39°02'58"W, Ponta da Tulha, 7/X/1995, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 785* (ALCB); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'S, 39°10'W, 9/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 414* (ALCB); Itacaré, 14°16'39"S, 38°59'48"W, Engenhoca, ca. 12 km ao sul de Itacaré, 8/II/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2332* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/III/2002, *C. Bastos 3166* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AP, AM, PA.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila e restinga arbórea, crescendo como corticícola e epixílico. Gradstein (1994) reconhece duas

variedades: *S. transversale* var. *transversale*, cujo perianto tem superfície lisa, e *S. transversale* var. *hookerianum*, cujo perianto apresenta cílios e lacínias nas quilhas. Esta última variedade, como afirmou Gradstein (1994), se aproxima de *S. barbiflorum*; no entanto em *S. barbiflorum* os gametófitos são menores e as lacínias são mais abundantes.

Tribo **Lejeuneae** Dumort., Comm. Bot.: 111. 1822.

25. *Anoplolejeunea conferta* (Meissn. ex Spreng.) Evans, Bull. Torrey Bot. Club 35: 175. 1908.

Material selecionado Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'S, 39°10'W, 10/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 638* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3164* (ALCB) Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3275* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, ES, MG, PE, RJ, RS, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, muçununga, campo rupestre e floresta estacional, crescendo como corticícola e epixílico.

26. *Cheilolejeunea holostipa* (Spruce) Grolle & R.L. Zhu, Taxon 50: 1071. 2001.

Material selecionado: Eunápolis, Estação Veracruz, 16°22'S, 39°10'W, 10/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 681* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3360* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: BA, ES, MG, PA, PE, PR, RJ, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila e floresta estacional, crescendo como corticícola.

27. *Cyclolejeunea convexistipa** (Lehm. & Lindenb.) Evans, Bull. Torrey Bot. Club 31(3):

Material selecionado: Santa Terezinha, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, próximo à torre da Embratel, alt. 500 m, 6/IX/1994, *C.W.N. Moura s.n.* (SP); Eunápolis, Estação Veracruz, 16°21'23"S, 39°07'59"W, 11/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 742* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AM, AP, PA, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila e muçununga, crescendo como corticícola e epixílico.

28. *Leucolejeunea caducifolia** Gradst. & Schäfer-Verwimp, J. Hattori Bot. Lab. 74: 64. 1993.

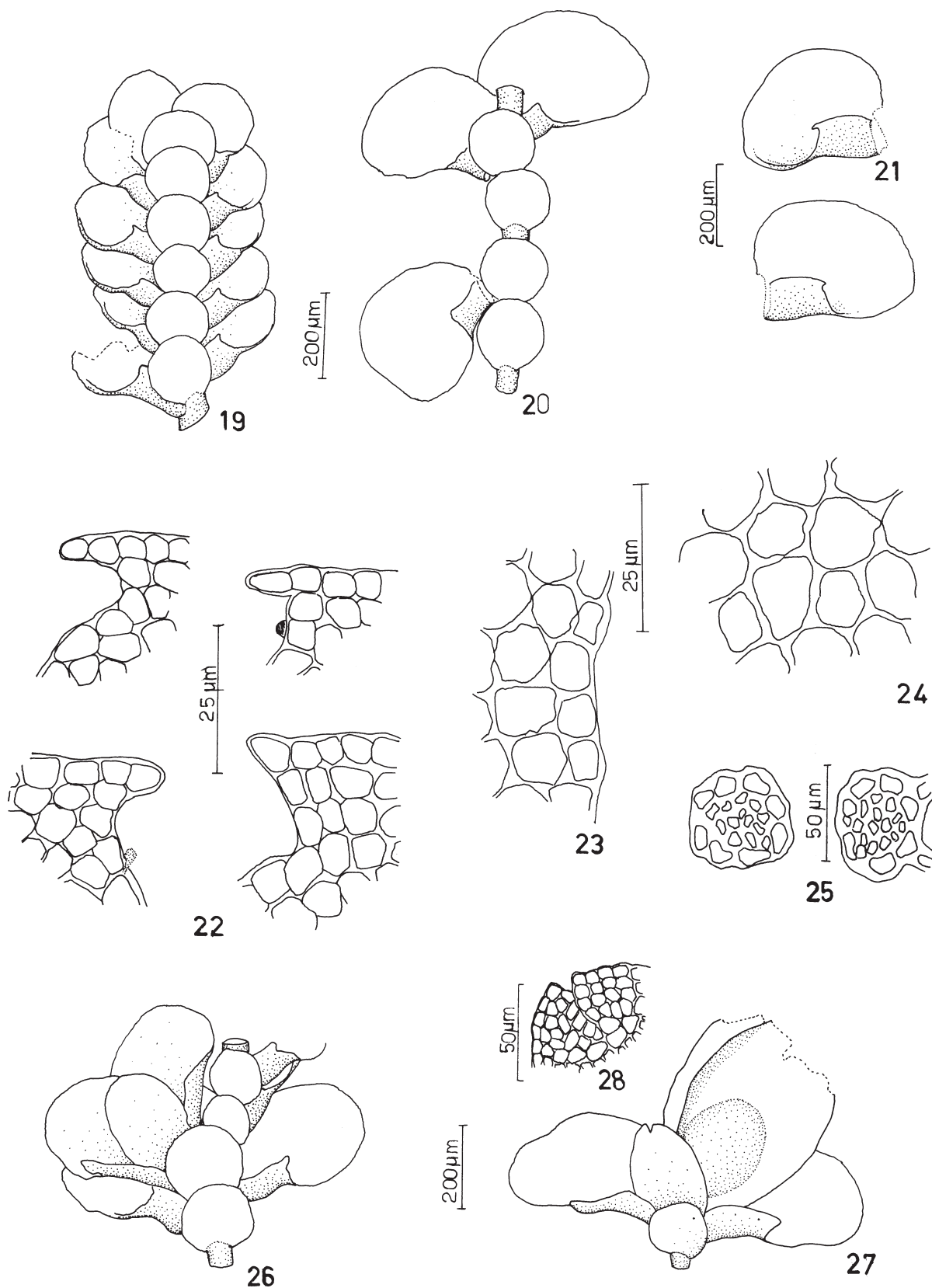
Fig. 19-28

Gametófitos pequenos, 0,9-1,0 mm de larg., verdes, pouco ramificados, ramos do tipo-*Lejeunea*. Caulídio em secção transversal com 7 células corticais, 6 células medulares. Filídios imbricados, patentes a suberetos; lobo ovalado, côncavo, 400-496×312-320 µm, margem anterior arqueada, inteira, margem posterior levemente arqueada, inteira, frequentemente curvada para cima, ápice arredondado a obtuso, geralmente curvado; células da lâmina oblongas, 20-28×12-20 µm, paredes delgadas, mamilosas na face dorsal, trigônios distintos, espessamentos intermediários ausentes a confluentes; oleocorpos grandes, segmentados, 2-3 por célula; ocelos ausentes; lóbulo grande, 240-280×136-152 µm, retangular a oblongo, inflado ao longo da quilha ou plano, margem livre plana a levemente involuta, dente apical oblongo, curto formado por 1-2 células, margem apical reta a oblíqua, quilha levemente arqueada a reta; papila hialina pequena, situada a curta distância da base distal do dente apical. Anfigastros inteiros, orbiculares, 172-240 µm larg., margem plana, inteira, base levemente cuneada, linha de inserção reta a levemente arqueada. Merófito ventral de duas células de larg. Dióicos. Androécio lateral ou intercalar, 3-4 pares de brácteas, lóbulos inflados, hipostáticos, bractéola pequena, situada na base do ramo. Ginoécio terminal, inovação longa, seqüência picnolejeuneóide, brácteas com lobo obovado, côncavo, margem inteira, ápice arredondado a obtuso, curvado, lóbulo grande, retangular; bractéola grande, inteira, oblongo-ovalada, margem inteira, ápice levemente emarginado; perianto não desenvolvido. Multiplicação vegetativa tipicamente por filídios caducos

Material selecionado: Miguel Calmon, Parque Estadual das Sete Passagens, Serra do Campo Limpo, trilha do Vale do Jajai, 11°39'19"S, 40°53'55"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Boas-Bastos 3357* (ALCB).

Distribuição geográfica: Brasil: MG, PR e SP.

Comentários: encontrado em floresta estacional, crescendo como corticícola. Recentemente descrita por Gradstein *et al.* (1993), é a única do gênero *Leucolejeunea* que apresenta multiplicação vegetativa por filídios caducos. O material examinado apresentou 2-3 oleocorpos por célula, o que não é comum em



Figuras 19-28. *Leucolejeunea caducifolia* Gradst. & Schäfer-Verwimp. 19. Gametófito, vista ventral. 20. Parte do gametófito cujos alguns filídios eram caducos, vista ventral. 21. Filídios, vista ventral. 22. Ápicos de lóbulos. 23. Células da margem do lobo. 24. Células medianas do lobo. 25. Secções transversais do caulídio. 26. Ramo com ginoécio, sem perianto. 27. Ramo com perianto. 28. Detalhe do ápice da bractéola (C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3598).

Leucolejeunea, que de regra apresenta apenas um único e grande oleocorpo, o que sugeriria pertencer a *Cheilolejeunea*. No entanto, a posição da papila hialina, situada à curta distância da base distal do dente apical é característica em *Leucolejeunea*. É possível que a espécie possa ser encontrada em outros ambientes, preferencialmente serranos, da Bahia e do Brasil, relativamente bem preservados.

29. *Leucolejeunea conchifolia* (Evans) Evans, Torrey 7: 229. 1907.

Material selecionado: Morro do Chapéu, 11°33'00"S, 41°09'22"W, ao longo da BA 052, km 241, 3/IV/1976, *D.M. Vital 6038* (SP); Eunápolis, Estação Veracruz, muçununga grande, 16°21'06"S, 39°06'47"W, 10/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 627* (ALCB); Santa Cruz Cabrália, Fragmento Cara-branca, 16°16'S, 39°07'S, 9/III/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2529* (ALCB); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II - UNEB, 10/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2948* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3208* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3651* (ALCB).

Distribuição geográfica: América do Norte e Brasil. Brasil: BA, ES, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta estacional, floresta ombrófila, muçununga e cerrado, crescendo como corticícola.

30. *Leucolejeunea unciloba* (Lindenb.) Evans, Torrey 7: 228. 1907.

Material selecionado: Ilhéus, 14°47'20"S, 39°02'58"W, área do CEPEC, km 22 da Rodovia Ilhéus/Itabuna, 16/IX/1991, *S.L. Oliveira & A.C. Messias 147* (CEPEC; ALCB); Cachoeira, Pedra do Cavalo, 12°32'S, 39°05'W, Fazenda Favela, 20/IX/1992, *C. Bastos 448* (ALCB); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II - UNEB, 10/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 2953* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3179* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3274* (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: BA, ES, PE, RJ, RS, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, floresta estacional e cerrado, crescendo como corticícola.

31. *Leucolejeunea xanthocarpa* (Lehm. & Lindenb.) Evans, Torrey 7: 229. 1907.

Material selecionado: Morro do Chapéu, 11°33'00"S, 41°09'22"W, ao longo da BA 052, km 241, 3/IV/1976, *D.M. Vital 6032* (SP); Cravolândia, 13°21'31"S, 39°48'54"W, 17/VIII/1976, *D.M. Vital 6529* (SP); Candeias, 12°40'04"S, 38°33'02"W, ao longo da BR 324, 19/VIII/1976, *D.M. Vital 6547* (SP); Palmeiras, 12°31'44"S, 41°33'32"W, Morro do Pai Inácio, 1.150 m alt., 28/III/1997, *Abel Conceição 549* (SP); Eunápolis, Estação Veracruz, muçununga grande, 16°21'06"S, 39°06'47"W, 10/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 628* (ALCB); Rio de Contas, trilha para o Pico das Almas, 13°32'S, 41°57'W, 20/IV/2001, *E.B. Valente & L.F.P. Gusmão 85p.p.* (HUEFS); Alagoinhas, 12°08'08"S, 38°25'09"W, Campus II - UNEB, 10/VII/2001, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3005* (ALCB); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°51'17"S, 39°28'30"W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3175* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 600-900 m alt., 21/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3438* (ALCB).

Distribuição geográfica: Pantropical. Brasil: BA, ES, MG, PE, RJ, SC, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, muçununga, floresta estacional e campos rupestres, crescendo como corticícola.

32. *Omphalanthus filiformis* (Sw.) Nees in Gott., Lindenb. & Nees, Syn. Hepat.: 304. 1845.

Material selecionado: Cravolândia, 13°21'31"S, 39°48'54"W, 17/VIII/1976, *D.M. Vital 6536* (SP); Candeias, 12°40'04"S, 38°33'02"W, km 50 da BR 324, 19/VIII/1976, *D.M. Vital 6541* (SP); Santa Terezinha, povoado de Pedra Branca, Serra da Jibóia, 12°52'S, 39°28'W, 12/IV/2002, *C. Bastos 3204* (ALCB); Eunápolis, Estação Veracruz, muçununga grande, 16°21'06"S, 39°06'47"W, 10/VI/1999, *S.B. Vilas Bôas-Bastos & C. Bastos 622* (ALCB); Miguel Calmon, Serra do Campo Limpo, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°39'19"S, 40°53'00"W, 950 m alt., 22/IV/2003, *C. Bastos & S.B. Vilas Bôas-Bastos 3478* (ALCB).

Distribuição geográfica: Neotropical. Brasil: AM, BA, ES, MG, PE, RJ, SP.

Comentários: os espécimes foram encontrados em floresta ombrófila, muçununga e floresta estacional, crescendo como corticícola.

A maioria das espécies aqui relacionada é neotropical, sendo que *Caudalejeunea lehmanniana* ocorre também na América do Norte e na região subtropical da América do Sul, *Leucolejeunea conchifolia* é disjunta entre América do Norte e Brasil, e o restante é pantropical. No Brasil, verifica-se que a maioria tem ampla distribuição, ocorrendo desde a região Norte à região Sul, destacando-se também os padrões Amazônia-Nordeste-Sudeste, Nordeste-Sudeste e Amazônia-Nordeste-Sudeste-Sul, que são os principais padrões de distribuição encontrados nas espécies de Lejeuneaceae que ocorrem na Bahia. É fato conhecido que as espécies de Ptychanthoideae em geral são amplamente distribuídas, sendo grande parte delas pantropicais ou com distribuição Afro-Americana. Em relação ao substrato colonizado, a maioria cresce em pelo menos dois substratos diferentes, estando, portanto, distribuída em dois grupos briocenológicos, predominando o par corticícola-epixílico, fato que é comum entre os membros de Lejeuneaceae.

Agradecimentos

Os autores são gratos aos Curadores dos Herbários, pelo empréstimo e doação de material coletado no estado da Bahia; à Diretoria de Unidade de Conservação da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia (SEMARH), pela autorização e apoio logístico para a realização de coletas na área do Parque Estadual de Sete Passagens; à Diretoria da Veracel Celulose S.A., pela autorização e apoio logístico para a realização de coletas na área da Estação Veracruz; a Bióloga Silvana Brito Vilas

Bôas-Bastos, pela confecção das ilustrações; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da Bolsa.

Referências bibliográficas

- Anderson, L.E. 1954. Hoyer's solution as a rapid permanent mounting medium for bryophytes. **The Bryologist** **57**: 242-244.
- Bastos, C.J.P. & Yano, O. 2004. New records of Lejeuneaceae (Marchantiophyta) for the Brazil. **Acta Botanica Malacitana** **29**: 13-21.
- Fudali, E. 2001. The ecological structure of the bryoflora of wroclaw's parks and cemeteries in relation to their localization and origin. **Acta Societatis Botanicorum Poloniae** **70**(3): 229-235.
- Gradstein, S.R. 1994. Lejeuneaceae: Ptychantheae, Brachiolejeuneae. **Flora Neotropica, monograph** **62**: 1-216.
- Gradstein, S.R. & Costa, D.P. 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. **Memoirs of The New York Botanical Garden** **87**: 1-318.
- Gradstein, S.R.; Grolle, R. & Schäfer-Verwimp, A. 1993. Two interesting species of Lejeuneaceae from Brazil. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory** **74**: 39-70.
- Gradstein, S.R.; Reiner-Drehwald, M.E. & Schneider, H. 2003. A phylogenetic analysis of the genera of Lejeuneaceae (Hepaticae). **Botanical Journal of the Linnean Society** **143**: 391-410.
- Holmgren, P.K.; Holmgren, N.H. & Barnett, L.C. 1990. **Index herbariorum, part I. The Herbaria of the world**. New York, New York Botanical Garden.
- Mizutani, M. 1961. Revision of Japanese Lejeuneaceae. **The Journal of the Hattori Botanical Laboratory** **24**: 115-302.
- Schuster, R.M. 1963. An annotated synopsis of the genera and subgenera of Lejeuneaceae. **Beihefte zur Nova Hedwigia** **9**: 1-203.
- Schuster, R.M. 1980. **Hepaticae and Anthocerotae of North America east of the hundredth meridian**. New York, Columbia University Press.
- Spruce, R. 1884. Hepaticae of the Amazon and Andes of Peru and Ecuador. **Transactions and Proceedings of the Botanical Society** **15**: 1-588.