Bryaceae Schwägr.

Bianca Kalinowski Canestraro

Instituto de Botânica de São Paulo; bianca.kc90@gmail.com

Denilson Fernandes Peralta

Instituto de Botânica de São Paulo; denilsonfperalta@gmail.com

Emanuelle Lais dos Santos

Instituto de Botânica de São Paulo; emanuellelais.s@gmail.com

Amanda Leal da Silva

Instituto de Botânica de São Paulo; leal.amandas@hotmail.com

Dimas Marchi do Carmo

Instituto de Botânica de São Paulo; dimas.botanica@gmail.com

Jéssica Soares de Lima

Instituto de Botânica de São Paulo; jessicadelimaa@gmail.com

Leandro de Almeida Amelio

Instituto de Botânica de São Paulo; ednlora@gmail.com

Maria Sulamita Dias da Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro; mariasulamita@gmail.com

Renato Xavier Araújo Prudêncio

Universidade Federal do Rio de Janeiro; renato.prudencio@outlook.com

---

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Bryaceae, *Anomobryum*, *Brachymenium*, *Bryum*, *Rhodobryum*.

COMO CITAR

Canestraro, B.K., Peralta, D.F., Santos, E.L., Silva, A.L., Carmo, D.M., Lima, J.S., Amelio, L.A., Maria Sulamita DS, Prudêncio, R.X.A. 2020. Bryaceae *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB95964.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas até grandes e robustas, formando tufos densos. Caulídios eretos, solitários ou pouco ramificados por inovações ou com estolões (Rhodobryum), radiculosos, ocasionalmente densamente tomentosos; em secção transversal com banda central de estereides presentes. Filídios espiralados, usualmente pequenos e distantes na base, tornando-se igualmente espassados ou comosos, ocasionalmente formando roseta, formato variável, linear a lanceolado, ovado, oblongo ou obovado, ápice amplamente agudo até acuminado, ocasionalmente decurrente; margens platnas até recurvadas ou reflexas, inteiras até serradas distalmente, frequentemente delicadamente limbados ou elimbados; costa única, subpercurrent até excurrente; células da lâmina lisas, células medianas oblongo-lineares até longo hexagonais ou romboidais, paredes mais ou menos firmes, porosas ou não; células basais

curtas até longo retangulares, paredes celulares laxas ou firmes; região alar usualmente pouco diferenciada; células marginais similares ou longo lineares formando um bordo. Reprodução assexual ocasionalmente presente, tubers rizoidais, bulbilhos ou gemas na axila dos filídios. Autóicos ou dióicos, ocasionalmente sinóicos. Perigônio formando uma estrutura esférica. Periquécio terminal ou aparentemente lateral, filídios usualmente pouco diferenciados, pequenos ou maiores que os filídios do caulídio. Seta longa, única ou nos táxons sinoicos muitas, lisa. Cápsula emersa, na maioria pendula, ocasionalmente ereta ou subereta, urna ovoide, ou maior comumente piriforme, com pescoço distinto, curto ou longo; células do exotécio na maioria alongadas, firmes e com paredes espessadas, estômatos na base da urna, superficiais; ânulus frequentemente grande a revoluto, ou ausente. Opérculo cônico ou cônico apiculado. Peristomio na maioria duplo ou variadamente reduzido ou único, exostóma com 16 dentes, papilosos e trabeculados; membrana do endostoma basal presente, com 16 segmentos, quilhados, incolores ou amarelados, 1-3 cílios. Caliptra cuculada, nua ou lisa. Esporos esféricos, claramente papilosos.

Forma de Vida
Coxim, Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação
Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo de Altitude, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)
Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)
Possíveis ocorrências
Norte (Roraima)
Sul (Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave para os gêneros modificada de Gradstein et al. (2001):
1 - Plantas freqüentemente epífitas; cápsulas ± eretas para subpendentes, simétricas; cílios ausentes ou rudimentares - *Brachymenium*
1 - Plantas terrestres, ocasionalmente encontradas na base do tronco das árvores; cápsulas inclinadas e assimétricas; cílios geralmente bem desenvolvidos - 2

2 - Hastes juláceas por toda parte; folhas pequenas com ápice arredondado ou subacuminado - *Anomobryum*
2 - Caules não juláceos ou então plantas esbranquiçadas; folhas pequenas a grandes, geralmente aglomeradas e gradativamente ou abruptamente maiores distalmente no caule, geralmente acuminado - 3
3 - Folhas geralmente com menos de 5 mm de comprimento, ± uniformemente distribuídas, geralmente não rosuladas-foliadas; esteróides costais bem desenvolvidos; stolons ausentes; esporófitos solitários - *Bryum p.p.*
3 - Folhas geralmente maiores que 7 mm de comprimento, geralmente rosulado-foliadas; estereóides costais ausentes ou reduzidos; stolons frequentemente presentes; esporófitos frequentemente agrupados - *Rhodobryum*

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the neotropical Bryoideae, Musci (First part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science 29: 49-154 [keys, illustrations].
OCHI, H. 1981. A revision of the neotropical Bryoïdeae, Musci (second part). J. Fac. Educ. Tottori Univ., Nat. Sci.: 30: 21–55.
Ochi, H. 1992. A revised infrageneric classification of the genus Bryum and related genera (Bryaceae, Musci). Bryobrothera 1: 231-244.
Shaw, J. 1985. The correlation between taxonomy and peristome structure in the Bryaceae. Journal of the Hattori Botanical Laboratory 59: 79-100.
Shaw, J. 1987. Systematic studies on the Bryaceae. Memoirs of The New York Botanical Garden 45: 682-690.

Anomobryum Schimp.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Anomobryum*, *Anomobryum conicum*, *Anomobryum julaceum*.

COMO CITAR

Canestraro, B.K. 2020. Anomobryum *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB95965.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas e delicadas, gregárias ou formando tufos curtos, verde brilhantes ou amarelados, até dourado marrom. Caulídios eretos, simples ou pouco ramificados, juláceos; em secção transversal com banda central de estereídes. Filídios imbricados, ovados, obovados, ovado oblongo até curto lancelados, côncavos, ápice agudo, obtuso ou rômbico, base decurrente ou não; margens planas, ocasionalmente reflexas abaixo, inteiras até finamente serrulada; costa forte ou fraca, sub-percurrente até curto-excurrente; células apicais frequentemente curtas, romboidais; células medianas lineares até romboidais, frequentemente vermiculares, usualmente com paredes celulares espessadas; células basais grandes, retangulares, com parede celular delgada e laxa; células marginais usualmente diferenciadas como um bordo de células longo lineares. Dióicos. Periquécio terminal. Seta longa, usualmente delgada. Cápsula inclinada, pêndula a horizontal, urna piriforme a cilíndrica, pescoço curto. Opérculo cônico, mamiloso até apiculado. Peristômio duplo, raramente reduzido, dentes do exóstoma unidos na base; membrana do endostoma basal alta, segmentos quilhados e perfurados, cílios apendiculados. Esporos esféricos, finamente papilosos.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Campo de Altitude, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Ápice do filídio agudo, células apicais do filídio estreito rombóides a lineares, costa forte, percurrente a curto-excurrente - *A. conicum*
1'. Ápice do filídio obtuso, células apicais do filídio vermiculares, costa fraca, sub-percurrente - *A. julaceum*

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Chave interativa para as espécies de *Anomobryum* do Brasil: http://www.xper3.fr/xper3GeneratedFiles/publish/identification/813165345966276718/mkey.html

Anomobryum conicum (Hornsch.) Broth.

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum conicum* Hornsch.

DESCRIÇÃO

Plantas formando tufos curtos, verde brilhantes. Caulídios eretos, pouco ramificados, juláceos. Filídios imbricados, oblongos a ovados, côncavos, ápice agudo; margem indiferenciada, inteira a finamente serrulada; células apicais lineares a longo-rombóides com paredes espessas, células basais retangulares a sub-quadráticas, costa forte, percurrente a curto excurrente. Cápsulas pendentes; opérculo cônico, apiculado; endóstoma com membrana até a metade da altura do exóstoma, segmentos bem desenvolvidos e perfurados, cílios presentes.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Campo de Altitude, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

F.C. Hoehne, 10, JE

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

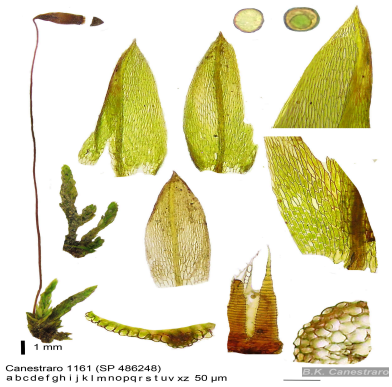

Figura 1: *Anomobryum conicum* (Hornsch.) Broth.

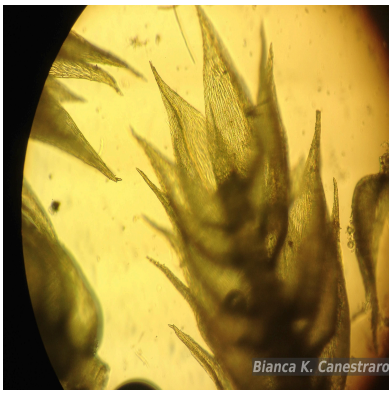

Figura 2: *Anomobryum conicum* (Hornsch.) Broth.

Figura 3: *Anomobryum conicum* (Hornsch.) Broth.

Figura 4: *Anomobryum conicum* (Hornsch.) Broth.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Anomobryum julaceum (Schrad. ex P.Gaertn. et al.) Schimp.

Tem como sinônimo
basiônimo *Bryum julaceum* Schrad. ex G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos curtos, verde-amareladas, brilhantes. Caulídios eretos, pouco ramificados, juláceos. Filídios imbricados, oblongo-ovados a lanceolados, côncavos, ápice obtuso; células apicais linear vermiculares e com paredes espessas, células basais retangulares; margem indiferenciada, inteira a finamente serrulada; costa fraca, subpercurrente. Cápsula pendente, opérculo cônico apiculado; endóstoma, membrana até a metade da altura do exóstoma, segmentos bem desenvolvidos e perfurados, cílios presentes.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Campo de Altitude, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Vital, D.M., 12222, SP, NY, 207279, Rio Grande do Sul
Yano, O., 21413, SP, 274393, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

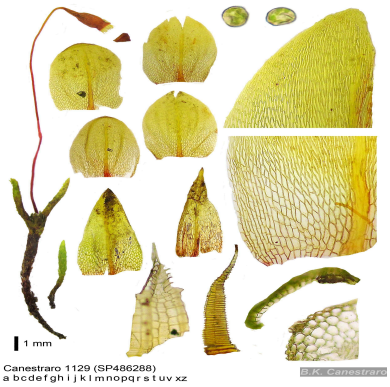

Figura 1: *Anomobryum julaceum* (Schrad. ex P.Gaertn. et al.) Schimp.

Figura 2: *Anomobryum julaceum* (Schrad. ex P.Gaertn. et al.) Schimp.

Figura 3: *Anomobryum julaceum* (Schrad. ex P.Gaertn. et al.) Schimp.

BIBLIOGRAFIA

Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium Schwägr.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Brachymenium*, *Brachymenium acuminatum*, *Brachymenium consimile*, *Brachymenium elimbatum*, *Brachymenium hornschuchianum*, *Brachymenium klotzschii*, *Brachymenium morasicum*, *Brachymenium radiculosum*, *Brachymenium regnellii*, *Brachymenium sublinearis*.

COMO CITAR

Canestraro, B.K. 2020. Brachymenium *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB95968.

Tem como sinônimo
heterotípico *Peromnion* Schwägr.

DESCRIÇÃO

Plantas medianas até grandes, formando densos tufos, verde escuros, frequentemente brilhantes. Caulídios eretos, simples ou pouco ramificados, radiculosos, ocasionalmente tomentosos; em secção transversal com banda central de estereídes. Filídios igualmente distantes ou agrupados distalmente, crispados até mais ou menos flexuosos e eretos até ereto patentes quando secos, ereto patentes até patentes quando úmidos, lanceolados, oblongo lanceolados, obovado oblongo, ápice curto até longo acuminado, base decurrente ou não; margens limbadas, planas acima, frequentemente reflexas até recurvadas na metade basal, inteira ou mais comumente serrada; costa usualmente forte, curta até longo excurrente, raramente subpercurrent, arista lisa ou denteada; células medianas na maioria com paredes delgadas, hexagonais ou rombo hexagonais em direção a margem e ápice; células basais curto retangulares; células marginais lineares e com parede espessada, 1-4 fileiras. Propágulos frequentemente presentes, ramos flageliformes ocasionalmente presentes, gemas bulbiferas na axila dos filídios. Dióicos. Periquécio terminal, filídios frequentemente grandes. Seta longa, ereta até flexuosa, delgada até grossa. Cápsula subereta até comumente ereta, urna ovoide cilindrica, raramente subglobosa, assimétrica, pescoço usualmente distinto. Opérculo curto até longo cônico, raramente rostrado. Peristomio duplo, dentes do exostoma unidos na base, distalmente papilosos (frágeis), trabécula bem desenvolvida; membrana basal do endostoma baixa ou alta, segmentos rudimentares, perfurados, cílios ausentes ou reduzidos. Esporos esféricos, papilosos.

Forma de Vida
Coxim, Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia, Pernambuco)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)
Possíveis ocorrências
Sul (Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Plantas pequenas (caulídios com 2-10 mm de comprimento), verde-amareladas; filídios imbricados, ovados a oval-lanceolados, menores que 1 mm de comprimento; costa percurrente a curto excurrente; células apicais fusiformes a estreito-romboides e células basais e distais diferenciadas e quadráticas - *Brachymenium acuminatum*
1'. Plantas de porte médio (caulídios maiores que 15 mm de comprimento), verdes, verde-avermelhadas ou castanhas; filídios espiralados, adpressos, mas não imbricados, espatulados, lanceolados, oblongos, oblongo-lanceolados ou elípticos, maiores que 1 mm de comprimento; costa sub-percurrente a longo excurrente; células apicais hexagonais ou rombóides e células basais pouco ou não diferenciadas - 2
2. Costa sub-percurrente, espaço entre o final da costa e a arista maior do que cinco células, ápice do filídio com arista longa, hialina ou amarelada - 3
2'. Costa excurrente, percurrente a sub-percurrente, quando sub-percurrente, espaço entre o final da costa e a arista ou apículo menor do que cinco células, ápice do filídio com arista ou apículo curto ou longo, amarelado - 4
3. Margem do filídio diferenciada em uma fileira de células alongadas, base reflexa - *Brachymenium hornschuchianum*
3'. Margem do filídio não diferenciada, base plana - *Brachymenium elimbatum*
4. Filídios lanceolados, elípticos, oblongos a oblongo-lanceolados com a base concolor, verde e regularmente dispersos ao longo do caulídio; células basais do filídio geralmente quadráticas; dentes do exóstoma estreito-triangulares ou sub-lineares e com o ápice inteiro ou com fissura longitudinal no terço apical - 5
4'. Filídios espatulados, com a base discolor, avermelhada e agrupados no ápice do caulídio, células basais do filídio retangulares; dentes do exóstoma estreito ou largo-triangulares, com o ápice inteiro - 8
5. Gametófitos com muitas inovações, de cor verde claro a avermelhados, filídios com margem plana e indiferenciada ou diferenciada em 1-2 fileiras de células alongadas; costa longo-excurrente; ramos flageliformes ausentes; dentes do exóstoma distanciados entre si; membrana do endóstoma acima ou até a metade da altura do exóstoma; opérculo cônico e curto-apiculado - *Brachymenium morasicum*
5'. Gametófitos com poucas inovações, de cor verde escura a castanha, filídios com margem geralmente reflexa e diferenciada em 1-3 fileiras de células alongadas; costa sub-percurrente, percurrente a curto-excurrente; ramos flageliformes geralmente presentes; dentes do exóstoma aproximados entre si; membrana do endóstoma abaixo da metade da altura do exóstoma; opérculo cônico - 6
6. Costa forte (com várias camadas de células e pouco translúcida), contínua até o apículo e curto excurrente; apículo conspícuo - 7
6'. Costa fraca (com poucas camadas de células e translúcida), minguando em direção ao ápice e sub-percurrente a percurrente; apículo discreto - *Brachymenium regnellii*
7. Margem superior do filídio com 1-3 fileiras de células alongadas, filídios oblongo-lanceolados com o ápice geralmente falcado; dentes do exóstoma geralmente com o ápice inteiro - *Brachymenium sublinearis*
7'. Margem superior do filídio com uma fileira de células alongadas, filídios lanceolados, elípticos a oblongos com o ápice geralmente reto; dentes do exóstoma com o ápice fissurado longitudinalmente no terço apical- *Brachymenium klotzschii*
8. Dentes do exóstoma largo-triangulares, grosseiramente papilosos, castanhos, ápice geralmente quebrado e reflexo; endóstoma com membrana maior que 1/3 da altura do exóstoma, segmentos ausentes - *Brachymenium consimile*
8'. Dentes do exóstoma estreito-triangulares, finamente papilosos, hialinos a amarelados, ápice persistente e plano; endóstoma com membrana até a metade da altura do exóstoma, segmentos presentes e até a altura do exóstoma - *Brachymenium radiculosum*

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Canestraro, B.K. & Peralta, D.F., New and endemic species of Brachymenium (Bryaceae,, 446: 220-228, 2020. https://www.biotaxa.org/Phytotaxa/article/view/phytotaxa.446.4.2
Chave interativa para as espécies de *Brachymenium* do Brasil: http://www.xper3.fr/xper3GeneratedFiles/publish/identification/981981813676918237/mkey.html

Brachymenium acuminatum Harv.

Tem como sinônimo
homotípico *Gemmabryum acuminatum* (Harv. ex Hook.) J.R.Spence & H.P.Ramsay
heterotípico *Brachymenium fabronioides* (Müll.Hal.) Paris
heterotípico *Bryum fabronioides* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, gametófito com 2-10 mm de comprimento, verde-amareladas. Filídios menores que 1 mm de comprimento, regularmente dispersos, imbricados, côncavos, ovados a oval-lanceolados, ápice curto-acuminado, margem inteira e pouco diferenciada em uma fileira de células alongadas, margem plana ou reflexa apenas na base; células apicais com paredes finas a grossas, fusiformes a estreito-romboides, células basais retangulares e células basais e distais quadráticas; costa percurrente a curto-excurrente nos filídios vegetativos. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico e curto-apiculado ou hemisférico e não apiculado. Cápsula piriforme; dentes do exóstoma estreito-triangulares, papilosos, alaranjados, espaçados entre si; membrana do endóstoma acima de 1/3 da altura do exóstoma, segmentos e cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium acuminatum é uma espécie de tamanho diminuto, com filídios imbricados e côncavos, costa percurrente a curto excurrente, células apicais fusiformes a estreito-romboides e células basais e distais quadráticas. A espécie assemelha-se a *Anomobryum conicum* (Hornsch.) Broth. pelo aspecto do gametófito, no entanto, esta apresenta células apicais de formato estreito romboide a linear, com paredes muito espessas, cápsula pendente e dentes do peristômio perfeitos.

Forma de Vida
Coxim

Substrato
Corticícola, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia)
Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 11840, SP, 403846, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

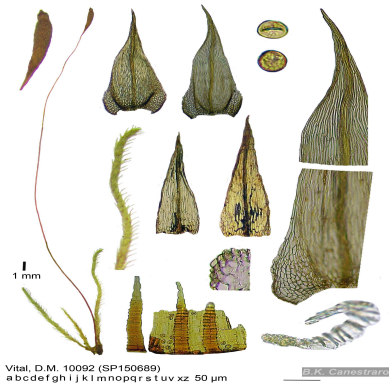

Figura 1: *Brachymenium acuminatum* Harv.

Figura 2: *Brachymenium acuminatum* Harv.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium consimile (Mitt.) A.Jaeger

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum consimile* Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com até 15 mm de comprimento, verdes. Filídios agrupados no ápice do caulídio, base dos filídios avermelhada, espatulados a obovado-oblongos, ápice serrulado, margem diferenciada em 1-3 fileiras de células alongadas, base reflexa; células apicais romboides e basais retangulares; costa longo-excurrente. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico e curto-apiculado. Cápsula oblonga; dentes do exóstoma largo-triangulares, grosseiramente papilosos, castanhos, ápice geralmente quebrado e reflexo, dentes aproximados entre si; membrana do endóstoma maior que 1/3 da altura do exóstoma, segmentos e cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium consimile apresenta os filídios espatulados, com margem serreada e agrupados no ápice do caulídio e células basais retangulares. *Brachymenium consimile* e *B. radiculosum* são muito similares vegetativamente, sendo praticamente indistinguíveis. Porém, quando o esporófito está presente, em *B. consimile* os dentes do exóstoma são largo-triangulares, grosseiramente papilosos, castanhos, com o ápice geralmente quebrado e reflexo, endóstoma com membrana maior que 1/3 da altura do exóstoma e sem segmentos. Já em *B. radiculosum*, os dentes do exóstoma são estreito-triangulares, finamente papilosos, hialinos a amarelados, com o ápice persistente, plano, o endóstoma com membrana até a metade da altura do exóstoma e com segmentos até a altura do exóstoma. São necessários estudos futuros utilizando caracteres anatômicos e moleculares, dentre outros para auxiliar na distinção destas duas espécies em amostras sem esporófito. Essa espécie pode se parecer com *B. morasicum* pela costa longo-excurrente, contudo esta apresenta tamanho pequeno, com os filídios adpressos e dispersos ao longo caulídio e células basais quadráticas.
Brachymenium consimile pode ser diferenciada de *B. patulum* (Müll. Hal.) Schimp. ex Besch. pela sexualidade autóica, e por ser endêmica do México. A primeira espécie também assemelha-se a *B. nepalense*, que é a espécie tipo do gênero, pelo aspecto espiralado do gametófito, filídios oblongo-ovados, costa longo-excurrente, opérculo cônico e curto-apiculado, dentes do exóstoma papilosos e endóstoma com segmentos rudimentares ou ausentes. Entretanto, *B. nepalense* é autóica, com cápsula piriforme a sub-clavada e filídios menores, sendo encontrada na Ásia.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 7488, SP

R. Spruce, 350, E, (E00165228), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

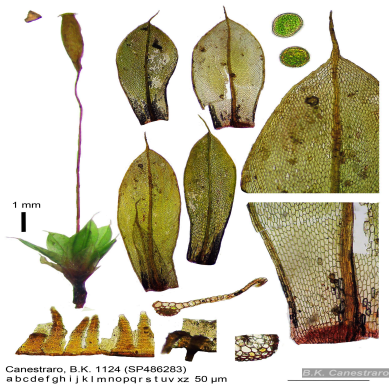

Figura 1: *Brachymenium consimile* (Mitt.) A.Jaeger

Figura 2: *Brachymenium consimile* (Mitt.) A.Jaeger

Figura 3: *Brachymenium consimile* (Mitt.) A.Jaeger

Figura 4: *Brachymenium consimile* (Mitt.) A.Jaeger

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium elimbatum Canestraro & D.F. Peralta

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com 7-18 mm de comprimento, verde claras, em densos tufos com emaranhados de rizóides. Filídios regularmente dispersos, contorcidos e espiralados quando secos, lanceolados a oblongos, ápice longo-acuminado com uma arista hialina, margem indiferenciada, inteira, base plana; células apicais romboide-hexagonais, células basais retangulares a sub-quadráticas; costa fraca, minguante em direção ao ápice e sub-percurrente, com o espaço entre o final da costa e a arista maior do que cinco células, costa curto a longo-excurrente nos filídios periqueciais. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico e curto-apiculado. Cápsula oblonga; dentes do exóstoma triangulares, papilosos, alaranjados, aproximados entre si; membrana do endóstoma até a metade da altura do exóstoma, segmentos e cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium elimbatum apresenta filídios lanceolados, costa sub-percurrente, margem plana e indiferenciada e cápsulas oblongas. Esta espécie é similar a *B. hornschuchianum*, contudo os filídios são oblongos, lanceolados a elípticos e tem margem reflexa e diferenciada por uma fileira de células alongadas (Canestraro & Peralta 2020).

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Molon, RC, s.n., SP, 418931, Rio Grande do Sul, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Brachymenium elimbatum* Canestraro & D.F. Peralta

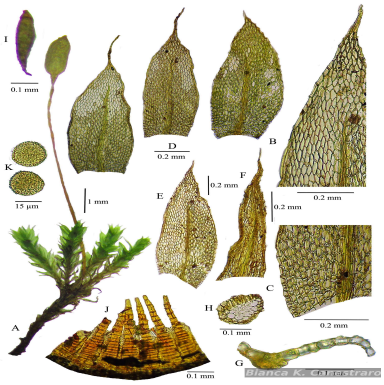

Figura 2: *Brachymenium elimbatum* Canestraro & D.F. Peralta

BIBLIOGRAFIA

Canestraro, B.K. & Peralta, D.F. New and endemic species of Brachymenium (Bryaceae, Bryophyta) in the Atlantic Rainforest of Brazil. Phytotaxa, v. 446, p. 220-228, 2020. https://www.biotaxa.org/Phytotaxa/article/view/phytotaxa.446.4.2

Brachymenium hornschuchianum Mart.

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum hornschuchianum* (Mart.) Müll. Hal.
heterotípico *Brachymenium pulchellum* Hornsch.
heterotípico *Bryum martianum* Müll. Hal.
heterotípico *Bryum pulchellum* Hedw.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com até 15 mm (raramente até 25 mm) de comprimento, verde claras, em densos tufos com emaranhados de rizóides. Filídios regularmente dispersos, contorcidos e espiralados quando secos, oblongos, lanceolados a elípticos, ápice longo-acuminado com uma arista hialina, margem diferenciada em uma fileira de células alongadas com o ápice crenulado, base reflexa; células apicais romboide-hexagonais, células basais retangulares; costa fraca, minguante em direção ao ápice e sub-percurrente, com o espaço entre o final da costa e a arista maior do que cinco células, costa longo-excurrente nos filídios periqueciais. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico e curto-apiculado. Cápsula oblonga a elipsoide; dentes do exóstoma triangulares, papilosos, alaranjados, espaçados entre si; membrana do endóstoma até a metade da altura do exóstoma, segmentos e cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium hornschuchianum é caracterizada por apresentar filídios contorcidos e espiralados quando secos, margem diferenciada e com a base reflexa, costa sub-percurrente, arista longa e cápsula geralmente oblonga. Esta espécie assemelha-se a *Brachymenium elimbatum* pelos aspectos do gametófito e do esporófito, pelo formato e rede celular do filídio. Contudo, o filídio de *Brachymenium elimbatum* não apresenta a margem diferenciada e a base é plana (Canestraro & Peralta 2020). Ochi (1980) considerou *Bryum rufonitens* como sinônimo de *Bryum capillare* Hedw., contudo ao analisar o tipo da primeira espécie, constatamos tratar-se de um sinônimo de *Brachymenium hornschuchianum*.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

O. Yano, 32790, SP, Rio de Janeiro
D.M. Vital, 3543, SP, Minas Gerais
H.F. Martins, s.n., SP, 26970, Espírito Santo
A.F.M. Glaziou, 7080, PC (PC0109135)
D.F. Peralta, 3127, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Brachymenium hornschuchianum* Mart.

Figura 2: *Brachymenium hornschuchianum* Mart.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium klotzschii (Schwägr.) Paris

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum klotzschii* (Schwägr.) Mitt.
homotípico *Didymodon klotzschii* Schwaegr.
heterotípico *Bryum sellowianum* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com 4-10 mm de comprimento, verde escuras a castanhas em tufos densos. Filídios regularmente dispersos, adpressos e espiralados quando secos, lanceolados, elípticos a oblongos, ápice acuminado e geralmente reto, apículo conspícuo, margem diferenciada em uma fileira de células alongadas, ápice serreado e base plana a reflexa em quase toda a extensão; células apicais romboides a hexagonais, células basais retangulares a quadráticas; costa curto-excurrente, forte e contínua até o apículo. Ramos flageliformes ocasionalmente presentes. Opérculo cônico. Cápsula oblonga a elipsoide; dentes do exóstoma sub-lineares, fissurados longitudinalmente no terço apical, grosseiramente papilosos e aproximados entre si; membrana do endóstoma abaixo da metade da altura do exóstoma, segmentos e cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium klotzschii é caracterizada pelos filídios adpressos e espiralados quando secos, pelo ápice do filídio serreado, pela costa curto-excurrente, forte e contínua até o apículo e pelos dentes do exóstoma sub-lineares e com uma fissura longitudinal. *Brachymenium klotzschii* é semelhante a *B. regnellii*, mas pode ser diferenciada por essa apresentar costa sub-percurrente a percurrente, fraca e minguante em direção ao ápice, apículo discreto e dentes do exóstoma com o ápice inteiro. Também se assemelha a *Brachymenium sublinearis*, contudo esta tem a margem do filídio com mais células diferenciadas (até 3 fileiras), filídios oblongo-lanceolados com o ápice falcado e dentes do exóstoma com o ápice inteiro (Canestraro & Peralta 2020). *Brachymenium klotzschii* é caracterizada pelos filídios adpressos e espiralados quando secos, pelo ápice do filídio serreado, pela costa curto-excurrente, forte e contínua até o apículo e pelos dentes do exóstoma sub-lineares e com uma fissura longitudinal. *Brachymenium klotzschii* é semelhante a *B. regnellii*, mas pode ser diferenciada por essa apresentar costa sub-percurrente a percurrente, fraca e minguante em direção ao ápice, apículo discreto e dentes do exóstoma com o ápice inteiro. Também se assemelha a *Brachymenium sublinearis*, contudo esta tem a margem do filídio com mais células diferenciadas (até 3 fileiras), filídios oblongo-lanceolados com o ápice falcado e dentes do exóstoma com o ápice inteiro (Canestraro & Peralta 2020).

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 10306a, SV, Espírito Santo

D.M. Vital, 2674, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Brachymenium klotzschii* (Schwägr.) Paris

Figura 2: *Brachymenium klotzschii* (Schwägr.) Paris

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium morasicum Besch.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho pequeno, gametófito com 5-15 mm de comprimento, verde claras, paleáceas a avermelhadas, rizóides densamente recobrindo a base do caulídio, em tufos densos e lustrosos, inovações abundantes. Filídios regularmente dispersos, adpressos e não contorcidos, ovados a oblongo-lanceolados, ápice curto-acuminado e com arista longa, margem plana, inteira ou serrulada no ápice, indiferenciada ou diferenciada em 1-2 fileiras de células alongadas, filídios periqueciais com margem reflexa; células apicais romboides e com paredes firmes, células basais sub-quadráticas a quadráticas, com paredes paralelas; costa forte e longo-excurrente. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico e curto-apiculado. Cápsula cilíndrica; dentes do exóstoma estreito-triangulares, finamente papilosos, ápice do exóstoma geralmente quebrado e reflexo, dentes espaçados entre si; membrana do endóstoma acima ou até a metade da altura do exóstoma, segmentos rudimentares ou ausentes, cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium morasicum apresenta gametófitos pequenos com muitas inovações e de coloração variando entre verde, paleácea a avermelhada. Além disso, os filídios são adpressos, com as células basais quadráticas e costa longo-excurrente. Essa espécie pode se parecer com *B. radiculosum* e *B. consimile* pela costa longo-excurrente, contudo, estas duas são de tamanho médio, com os filídios contorcidos quando secos, espatulados e agrupados no ápice do caulídio.
A espécie é muito semelhante a *Brachymenium systylium* (Allen 2002, Ochi 1980), contudo, segundo nossas análises, este táxon não ocorre no Brasil. Foram analisados os síntipos de *B. subcrinitum* (*Ule 1776* e *1777* R), que é um sinônimo de *B. morasicum* (Ochi 1980). Constatamos que as características utilizadas por Allen (2002) e Ochi (1980) para distinguir *Brachymenium morasicum* de *B. systylium* sofrem sobreposição. Nos tipos mencionados acima, os filídios podem possuir o ápice inteiro ou serrulado e a margem basal pode ser indiferenciada ou diferenciada em 1-2 fileiras de células alongadas e com paredes celulares grossas; o formato do filídio varia de ovado a oblongo-lanceolado e o comprimento da arista pode ser curto ou longo. Estas características são comuns a *B. morasicum* e a *B. systylium* (Ochi 1980). Contudo, esta plasticidade morfológica não foi observada nas demais amostras, pois estas apresentaram sempre a margem inteira e indiferenciada. É necessário realizar estudos taxonômicos e moleculares posteriores com as duas espécies para elucidar este problema morfológico.
De acordo com Costa *et al.* (2011), são citados *B. morasicum* e *B. systylium* para o Brasil. Considerando que o tipo de *B. subcrinitum* (sinônimo de *B. morasicum*) foi analisado e é uma coleta brasileira, optamos por manter o nome *B. morasicum* e incluir *B. systylium* na listagem de táxons duvidosos.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Pernambuco)
Centro-Oeste (Goiás)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. F. Peralta, 17093, SP, Rio de Janeiro

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

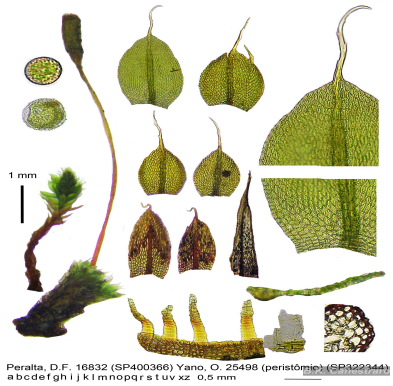

Figura 1: *Brachymenium morasicum* Besch.

Figura 2: *Brachymenium morasicum* Besch.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium radiculosum (Schwägr.) Hampe

Tem como sinônimo
homotípico *Peromnion radiculosum* Schwägr.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com até 15 mm de comprimento, verde claras a avermelhadas na base dos filídios. Filídios agrupados no ápice do caulídio, contorcidos quando secos, obovado-oblongos a espatulados, margem diferenciada em 1-3 fileiras de células alongadas, ápice serreado, base reflexa; células apicais romboides e com paredes firmes, células basais retangulares e porosas; costa avermelhada e longo-excurrente. Ramos flageliformes ausentes. Opérculo cônico, curto-apiculado. Cápsula oblonga; dentes do exóstoma estreito triangulares, finamente papilosos, hialinos a amarelados, ápice persistente, plano, dentes aproximados entre si; endóstoma com membrana até a metade da altura do exóstoma, segmentos presentes, até a altura do exóstoma, cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium radiculosum é caracterizada por gametófitos com filídios agrupados no ápice do caulídio e de formato espatulado e pelo peristômio cujos dentes do exóstoma são estreito-triangulares, finamente papilosos, hialinos a amarelados, com o ápice persistente e plano, endóstoma com membrana até a metade da altura do exóstoma e segmentos até a altura do exóstoma. O gametófito de *B. consimile* é muito similar a esta espécie, contudo pode ser distinguido de *B. radiculosum* pelos dentes do exóstoma largo triangulares, grosseiramente papilosos, castanhos, com o ápice geralmente quebrado e reflexo, endóstoma com membrana maior que 1/3 da altura do exóstoma e segmentos ausentes.
Allen (2002) indica que não encontrou diferenças entre *B. patulum* e *B. radiculosum*, exceto na sexualidade, uma vez que são respectivamente autoica e dioica. Contudo, *B. patulum* é endêmica do México (Ochi 1980, 1994). *Brachymenium radiculosum* é semelhante à *B. nepalense* pelo aspecto do gametófito, pelo formato dos filídios e do opérculo.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Pernambuco)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Vital, D.M., 20027, SP, NY, Rio de Janeiro

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

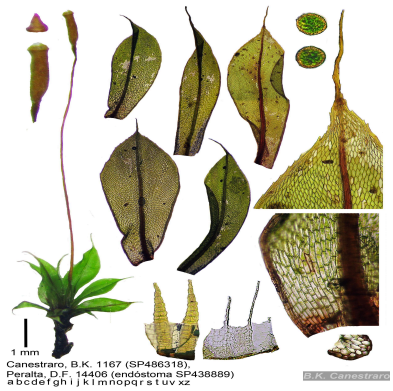

Figura 1: *Brachymenium radiculosum* (Schwägr.) Hampe

Figura 2: *Brachymenium radiculosum* (Schwägr.) Hampe

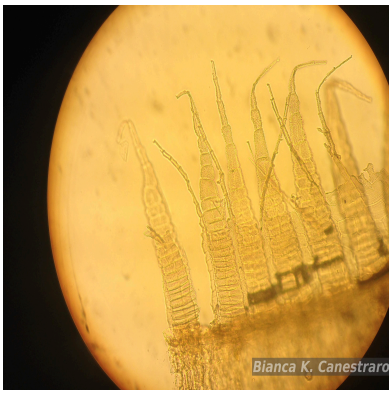

Figura 3: *Brachymenium radiculosum* (Schwägr.) Hampe

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium regnellii Hampe

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum regnellii* (Hampe) Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com até 15 mm de comprimento, verde-escuras, caulídio alongado. Filídios regularmente dispersos, adpressos e espiralados quando secos, oblongo-lanceolados a elípticos, ápice acuminado, apículo discreto, margem diferenciada em uma fileira de células alongadas, ápice serreado, base plana a raramente reflexa; células apicais romboides a hexagonais, células basais quadráticas com as paredes paralelas; costa fraca, minguante em direção ao ápice, sub-percurrente a percurrente ou curto-excurrente nos filídios periqueciais. Ramos flageliformes ocasionalmente presentes. Opérculo cônico. Cápsula oblonga; dentes do exóstoma sub-lineares, grosseiramente papilosos, alaranjados, longitudinalmente fissurados no terço apical, dentes aproximados entre si; membrana do endóstoma abaixo da metade da altura do exóstoma, segmentos rudimentares, cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium regnellii apresenta filídios com a margem apical serreada, costa fraca, minguante e, em geral, sub-percurrente, apículo discreto e dentes do exóstoma sub-lineares, fissurados longitudinalmente e grosseiramente papilosos. *Brachymenium klotzschii* assemelha-se a *B. regnellii* em virtude do aspecto do gametófito, da margem do filídio serreada, das células basais quadráticas e pelos dentes do exóstoma sub-lineares e fissurados; contudo, esta espécie apresenta costa curto-excurrente e apículo conspícuo. *Brachymenium regnellii* também é parecida com *B. speciosum* (Hook. & Wilson) Steere pelo aspecto do gametófito, filídios com ápice serreado, costa sub-percurrente (mas pode variar até longo-excurrente), exóstoma com dentes lineares e opérculo cônico. Entretanto, *B. speciosum* apresenta o ápice do filídio longo-acuminado com uma arista longa e as células dos filídios são maiores, como observado por Ochi (1980). Além disso, *Brachymenium speciosum* não ocorre no Brasil.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás)
Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Rio Grande do Sul)
Possíveis ocorrências
Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A, 11017, SP, 395638, São Paulo
Mosén, C.W.H., s.n., L, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

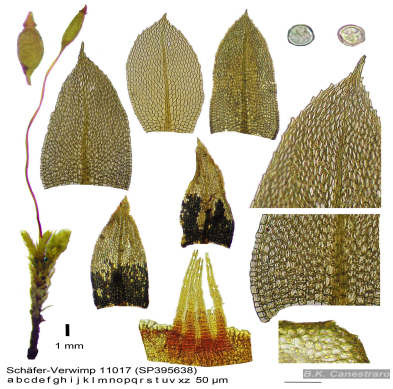

Figura 1: *Brachymenium regnellii* Hampe

Figura 2: *Brachymenium regnellii* Hampe

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Brachymenium sublinearis Canestraro & D.F. Peralta

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, gametófito com 13-20 mm de comprimento, verde-escuras, caulídio alongado. Filídios regularmente dispersos, adpressos e espiralados quando secos, oblongo-lanceoladas, ápice geralmente curvado assimetricamente, acuminado e falcado, apículo conspícuo, margem diferenciada em 1-3 fileiras de células alongadas, com o ápice serreado; células apicais hexagonais a rhomboides, células basais quadráticas; costa curto-excurrente. Ramos flageliformes ocasionalmente presentes. Opérculo cônico. Cápsula oblonga; dentes do exóstoma sub-lineares, grosseiramente papilosos, amarelados, ápices geralmente inteiros, dentes aproximados entre si; membrana do endóstoma abaixo da metade da altura do exóstoma, segmentos rudimentares, cílios ausentes.

COMENTÁRIO

Brachymenium sublinearis é caracterizada por apresentar filídios oblongo-lanceolados, falcados, com margem diferenciadas em 1–3 fileiras de células alongadas e serreada no ápice, cápsulas elipsoides, opérculo cônico e dentes do exóstoma com ápice inteiro. Com relação ao gametófito, a presença de ramos flageliformes e ápice dos filídios serreado é similar a *B. klotzschii* e *B. regnellii* (Canestraro & Peralta 2020). Contudo, *B. klotzschii* tem filídios lanceolados, elípticos a oblongos, com o ápice reto, margem reflexa e diferenciada em uma fileira de células alongadas, além de dentes do exóstoma fissurados longitudinalmente no terço apical. *Brachymenium regnellii* difere de *B. sublinearis* por apresentar costa fraca e minguante, sub-percurrente a percurrente, apículo discreto, ápice reto, margens do filídio planas e com um fileira de células alongadas e dentes do exóstoma fissurados longitudinalmente no terço apical.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Rio de Janeiro)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

Peralta, D.F., 16799, SP, 460333, Paraná, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

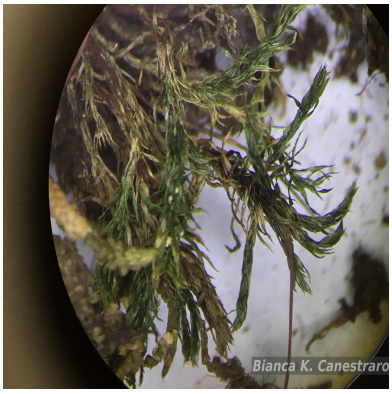

Figura 1: *Brachymenium sublinearis* Canestraro & D.F. Peralta

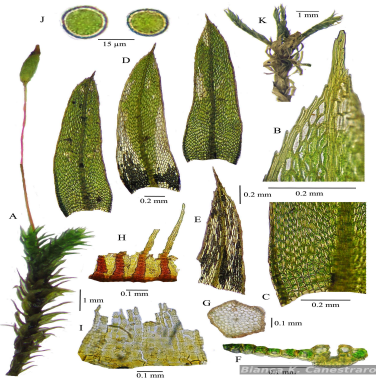

Figura 2: *Brachymenium sublinearis* Canestraro & D.F. Peralta

BIBLIOGRAFIA

Canestraro, B.K. & Peralta, D.F. New and endemic species of Brachymenium (Bryaceae, Bryophyta) in the Atlantic Rainforest of Brazil. Phytotaxa, v. 446, p. 220-228, 2020. https://www.biotaxa.org/Phytotaxa/article/view/phytotaxa.446.4.2

Bryum Brid. ex Hedw.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Bryum*, *Bryum apiculatum*, *Bryum arachnoideum*, *Bryum argenteum*, *Bryum atenense*, *Bryum billarderi*, *Bryum capillare*, *Bryum coronatum*, *Bryum densifolium*, *Bryum dichotomum*, *Bryum huillense*, *Bryum leptocladon*, *Bryum limbatum*, *Bryum pabstianum*, *Bryum pallescens*, *Bryum renauldii*, *Bryum riparioides*, *Bryum subapiculatum*, *Bryum wrightii*.

COMO CITAR

Canestraro, B.K. 2020. Bryum *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB95980.

Tem como sinônimo
homotípico *Gemmabryum* J.R.Spence & H.P.Ramsay

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas até grandes e robustas, formando tufos laxos ou densos, verde pálido até escuro, vermelho marro ou amarelo dourado. Caulídios eretos, pouco até variadamente ramificados por inovações, radiculoso, ocasionalmente densamente tomentoso; em secção transversal com banda central de estereídes. Filídios distantes até mais comumente agrupados, planos até contorcidos ou crispados, ereto imbricados até ereto, frequentemente ereto patentes quando úmido, ovado, lanceolado, ovado até oblongo lanceolado, ou elíptico, ápice agudo até acuminado, base ocasionalmente decurrente; margens usualmente reflexas até recurvadas, menos frequentemente plana, inteira até mais comumente serrulada ou serrada na metade superior; costa subpercurrent até mais ou menos longo excurrente; células medianas e distais da lâmina rombo hexagonais ou hexagonais; basais curto até oblongo retangulares, parede delgada até mais ou menos espessada, ocasionalmente laxas; células marginais usualmente formando um bordo distinto de células longo lineares. Dióicos, autóicos ou sinoicos. Perigônio usualmente formando um broto. Periquécio terminal, filídios diferenciados ou não. Seta longa. Cápsula subereta até mais comumente inclinada ou pendula, urna curto até longo oblonga ou cilindrica piriforme; estômatos na base da urna, superficiais; pescoço curto ou longo; anulus composto, revoluto. Opérculo convexo-cônico ou cônico apiculado. Peristomio duplo, dentes do exóstoma unidos na base, papilosos, distalmente lisos, trabeculados; endostoma papiloso, membrana basal alta, segmentos quilhados e perfurados, cílios apendiculados ou nodosos, ocasionalmente rudimentares ou ausentes. Esporos esféricos, lisos até papilosos.

Forma de Vida
Coxim, Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação
Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Campo de Altitude, Campo Limpo, Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Tocantins)
Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)
Possíveis ocorrências

Norte (Roraima)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Cápsula ereta; peristômio reduzido; endóstoma rudimentar; opérculo longo-cônico, rostrado; filídios vegetativos espatulados - *Bryum wrightii*
1’. Cápsula pendente, horizontal a sub-ereta; peristômio completo; endóstoma bem desenvolvido; opérculo cônico-apiculado; filídios vegetativos de outros formatos - 2
2. Plantas verde-prateadas; filídios com o ápice hialino e a base verde - 3
2’. Plantas verdes, verde-amareladas ou verde-avermelhadas; filídios com o ápice e a base verdes - 4
3. Cápsula cilíndrica a cônica com pescoço delgado e mais estreito do que a urna; costa evanescente, sub-percurrente - *Bryum argenteum*
3’. Cápsula oblongo-cilíndrica com pescoço engrossado e tão ou mais largo do que a urna; costa forte, longo-excurrente - *Bryum arachnoideum*
4. Plantas monóicas e sinóicas, capazes de portarem esporófitos - 5
4’. Plantas geralmente dióicas, se monóicas e sinóicas, não capazes de portarem esporófitos - 6
5. Filídios vegetativos com a margem recurvada e diferenciada por 2-4 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - *Bryum pallescens*
5’. Filídios vegetativos com a margem plana e indiferenciada - *Bryum pabstianum*
6. Filídios densamente agrupados no ápice do caulídio ou formando rosetas distintas; células basais do filídio porosas - 7
6’. Filídios regularmente dispostos ao longo do caulídio, se agrupados no ápice do caulídio não formando rosetas; células basais do filídio geralmente não porosas - 8
7. Plantas de porte médio a grande (1,5- 4 mm de comprimento), formando 1-2 (3) distintas rosetas, margem do filídio diferenciada por 1-3 fileiras de células estreitas e longo-retangulares; seta única por gametófito - *Bryum billarderii*
7’. Plantas de porte grande a robusto (acima de 3 mm de comprimento), formando 2-4 distintas rosetas, margem do filídio nitidamente diferenciada por 3-5 fileiras de células estreitas e longo-retangulares; seta única por esporângio ou raramente dupla - *Bryum huillense*
8. Cápsula com pescoço liso ou corrugado, curto e tão ou mais largo do que a urna; margem do filídio indiferenciada, costa excurrente - 9
8’. Cápsula com pescoço liso, curto ou alongado e mais estreito do que a urna; margem do filídio diferenciada ou indiferenciada, costa sub-percurrente, percurrente a excurrente - 10
9. Células do filídio com paredes celulares finas, células basais retangulares a sub-quadráticas, costa longo-excurrente; cápsula oblongo-cilíndrica; gemas ou bulbilhos ausentes - *Bryum coronatum*
9’. Células do filídio com paredes celulares grossas, células basais sub-quadráticas a quadráticas, costa curto-excurrente; cápsula piriforme a ovoide; gemas ou bulbilhos axilares ocasionalmente presentes - *Bryum dichotomum*
10. Filídios vegetativos largo-elípticos a ovados, ápice obtuso ou raramente agudo - 11
10’. Filídios vegetativos lanceolados, oblongos a obovados, ápice agudo - 12
11. Margem do filídio diferenciada por 3-4 fileiras de células estreitas e longo-retangulares, serrulada no ápice - *Bryum limbatum*
11’. Margem do filídio indiferenciada ou pouco diferenciada por uma fileiras de células estreitas e longo-retangulares, inteira a denticulada no ápice - *Bryum renauldii*
12. Plantas de porte médio a grande (10-70 mm de comprimento); bulbilhos ou gemas ausentes - 13
12’. Plantas de porte pequeno (até 10 mm de comprimento); bulbilhos ou gemas axilares ocasionalmente presentes - 15
13. Margem do filídio indiferenciada ou diferenciada por 1-2 fileiras de células estreitas e longo-retangulares, serrulada no ápice, células basais não porosas, costa evanescente, sub-percurrente a percurrente - *Bryum riparioides*
13’. Margem do filídio diferenciada por 1-5 fileiras de células estreitas e longo-retangulares, serrada, denteada ou denticulada no ápice, células basais porosas, costa forte, curto-excurrente - 14
14. Filídios vegetativos obovados a espatulados, células apicais romboide-hexagonais, margem diferenciada por 1-3 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - *Bryum billarderii*
14’. Filídios vegetativos oblongos, lanceolados a elípticos, células apicais estreito romboide-hexagonais a fusiformes, margem diferenciada por 2-5 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - *Bryum densifolium*
15. Filídios contorcidos em espiral quando secos, costa curto a longo-excurrente, margem indiferenciada ou diferenciada por 1-4 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - 16
15’. Filídios eretos, não contorcidos em espiral quando secos, costa percurrente a curto-excurrente, margem indiferenciada - 17
16. Filídio com células apicais laxas, células basais retangulares, margem diferenciada por 1-4 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - *Bryum capillare*
16’. Filídio com células apicais firmes, células basais distintamente quadráticas, margem diferenciada por 1-2 fileiras de células estreitas e longo-retangulares - *Bryum atenense*
17. Cápsula horizontal a sub-ereta; margem do filídio inteira, células apicais romboides e com paredes celulares laxas - *Bryum leptocladon*

17’. Cápsula pendente; margem do filídio serrulada, células apicais romboide-hexagonais, estreito-hexagonais, estreito-romboides a fusiformes e com paredes celulares firmes - 18

18. Filídios côncavos, células apicais alongadas, estreito-hexagonais a fusiformes, células basais largas, retangulares a quadráticas; gemas axilares ocasionalmente presentes - *Bryum apiculatum*

18’. Filídios planos, células apicais estreito-romboides a romboide-hexagonais, células basais retangulares a sub-quadráticas; gemas ausentes - *Bryum subapiculatum*

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the neotropical Bryoïdeae, Musci (first part). J. Fac. Educ. Tottori Univ., Nat. Sci. 29: 49–154. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Ochi, H. 1981. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (second part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science 30: 21–55. https://drive.google.com/file/d/1brTv5Q2en_sLUuBysU0yS_Ys7vxRWrPU/view?usp=sharing
Chave interativa para as espécies de *Bryum* do Brasil: http://www.xper3.fr/xper3GeneratedFiles/publish/identification/132311912655834397/mkey.html

Bryum apiculatum Schwägr.

Tem como sinônimo
homotípico *Gemmabryum apiculatum* (Schwägr.) Spence & H.P.Ramsay
heterotípico *Bryum cruegeri* Hampe ex Müll. Hal.
heterotípico *Bryum lindmanianum* Broth.
heterotípico *Bryum naviculare* Hampe

DESCRIÇÃO

Bryum apiculatum apresenta gametófitos imbricados a laxos com filídios eretos, naviculares e lanceolados, margem indiferenciada, base avermelhada, células apicais longo hexagonais a fusiformes, células basais abruptamente mais largas e retangulares, células alares quadráticas e costa forte e percurrente a curto excurrente.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Amazonas, Rondônia)
Nordeste (Bahia, Ceará)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 4512, PC (PC0135931)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

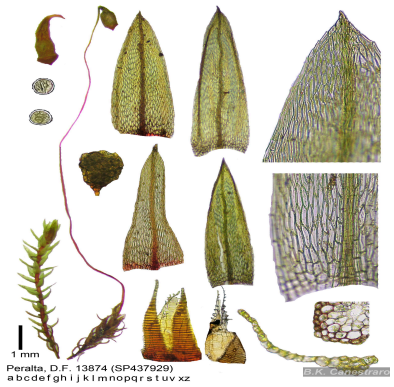

Figura 1: *Bryum apiculatum* Schwägr.

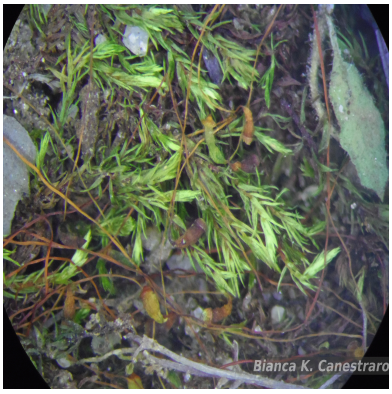

Figura 2: *Bryum apiculatum* Schwägr.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Bryum arachnoideum Müll. Hal.

Tem como sinônimo
heterotípico *Bryum impresso-truncatum* Herzog

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos densos, verde esbranquiçadas. Filídios igualmente dispostos no caulídio, imbricados, oblongo ovados, ondulados, ápice hialino e longo-apiculado; margem indiferenciada e inteira; costa forte e longo-excurrente; células rombo hexagonais ou hexagonais. Cápsula oblonga, pescoço curto, enrugado e da mesma largura da urna.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia)
Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

s.c., s.n., B (B 30 0065810), **Typus**
Herzog, 5935, JE

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

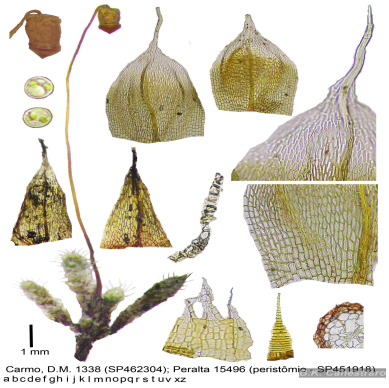

Figura 1: *Bryum arachnoideum* Müll. Hal.

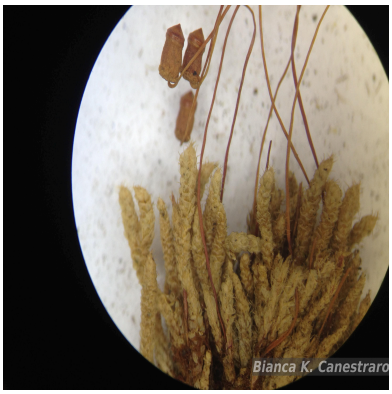

Figura 2: *Bryum arachnoideum* Müll. Hal.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Frahm, J. P. 2002. The taxonomic status of Bryum arachnoideum C. Mull. and B. lanatum (P. Beauv.) Brid. *Tropical bryology*, 53-56. https://pdfs.semanticscholar.org/d38b/a6e7559a73fc31f6e50932585f34c9b1b029.pdf

Bryum argenteum Hedw.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Bryum argenteum*, .

Tem como sinônimo
heterotípico *Bryum argenteum* var. *costaricense* Hedw.
heterotípico *Bryum argenteum* var. *lanatum* Hedw.
heterotípico *Bryum candicans* Taylor
heterotípico *Bryum corrugatum* Hampe
heterotípico *Bryum lanatum* (P. Beauv.) Brid.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos densos, verde esbranquiçadas. Filídios igualmente dispostos no caulídio, imbricados, oblongo ovados, ápice hialino; margem indiferenciada, inteira; costa delgada, subpercurrente; células rombo hexagonais ou hexagonais. Cápsula cilindrica, pescoço estreito e curto.

COMENTÁRIO

Ruderal e cosmopolita.
Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Decidual, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga, Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Amazonas, Tocantins)
Nordeste (Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)
Possíveis ocorrências
Norte (Roraima)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 5211, P (PC0136603)
D.M. Vital, 3387, SP, Rio de Janeiro
E. E. Ule, 29, SP, Santa Catarina
D.F. Peralta, 1488, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

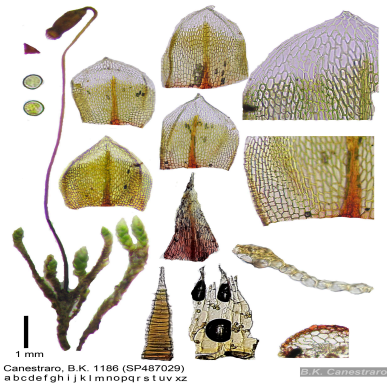

Figura 1: *Bryum argenteum* Hedw.

Figura 2: *Bryum argenteum* Hedw.

Figura 3: *Bryum argenteum* Hedw.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Bryum atenense Williams

Tem como sinônimo
heterotípico *Bryum concavum* Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, densos tufos verde brilhantes, filídios imbricados e espiralados quando seco, filídios elípticos a lanceolados, margem do filídio diferenciada em 1-2 células alongadas e serrulada no terço apical, células basais conspicuamente quadráticas, costa forte e longo excurrente e cápsula cônica e alongada.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Área Antrópica, Campo Limpo, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Tocantins)
Nordeste (Bahia, Maranhão, Pernambuco, Piauí)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Williams, Robert Statham, 1897, E, (E00348829), **Typus**
D. M. Vital, 8450, SP, Mato Grosso do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Bryum atenense* Williams

Figura 2: *Bryum atenense* Williams

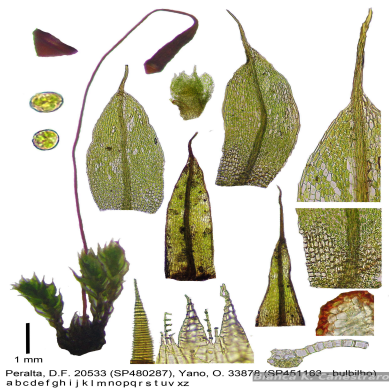

Figura 3: *Bryum atenense* Williams

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Bryum billarderi Schwaegr.

Tem como sinônimo
homotípico *Rosulabryum billarderi* (Schwägr.) Spence
heterotípico *Bryum torquatum* Mohamed
heterotípico *Rosulabryum andicola* (Hook.) Ochyra

DESCRIÇÃO

Plantas médias a grandes, verde-escuras a verde-amareladas, filídios imbricados, espiralados e contorcidos quando secos, regularmente dispostos ou agrupados no ápice em rosetas, 1-2 (3) rosetas. Filídios obovados a espatulados, ápice cuspidado, margens diferenciadas em 1-3 fileiras de células alongadas, serreada a denticulada no ápice, dentes ocasionalmente duplos, recurvada na base, costa curto-excurrente, células apicais romboide-hexagonais, células basais retangulares, porosas, paredes finas e firmes. Tuberes no rizoide ocasionalmente presentes. Dióica. Cápsulas pendentes a horizontal, cilíndricas a cônicas, pescoço estreito, peristômio completo, exóstoma e endóstoma bem desenvolvidos.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia, Pernambuco)
Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 7167, PC (PC0709457)
Vita, D.M., 3403, SP, 123000, Rio de Janeiro
B.K. Canestraro, 1523, SP, 501863, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

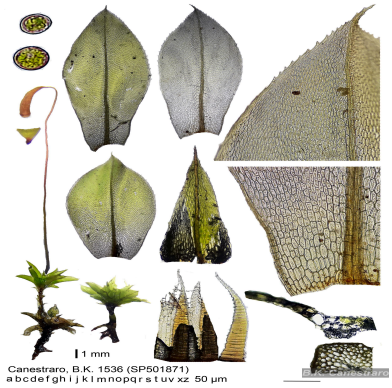

Figura 1: *Bryum billarderi* Schwaegr.

Figura 2: *Bryum billarderi* Schwaegr.

Figura 3: *Bryum billarderi* Schwaegr.

Figura 4: *Bryum billarderi* Schwaegr.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.
Mohamed, M. H. 1979. A taxonomic study of Bryum billardieri Schwaegr. and related species. *Journal of bryology*, *10*(4), 401-465. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/jbr.1979.10.4.401?journalCode=yjbr20

Bryum capillare Hedw.

Tem como sinônimo
homotípico *Plagiobryum capillare* (Hedw.) Pedersen
heterotípico *Bryum cavum* Müll Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas a médias, verde a verde-avermelhadas, filídios laxos ou imbricados, em espiral quando secos, regularmente dispostos ou agrupados no ápice. Filídios obovados a elípticos, ápice cuspidado, margem diferenciada em 1-4 fileiras de células alongadas, serrulada, costa curto a médio excurrente, avermelhada, células apicais hexagonais, laxas, células basais retangulares, não porosas, paredes finas e firmes. Gemas e bulbilhos axilares ocasionalmente presentes. Dióica. Cápsula pendente, cilíndrica a cônica, pescoço estreito, peristômio completo, exóstoma e endóstoma bem desenvolvidos.

COMENTÁRIO

Vide comentários em inglês.

Forma de Vida
Coxim, Tufo

Substrato
Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Maranhão)
Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

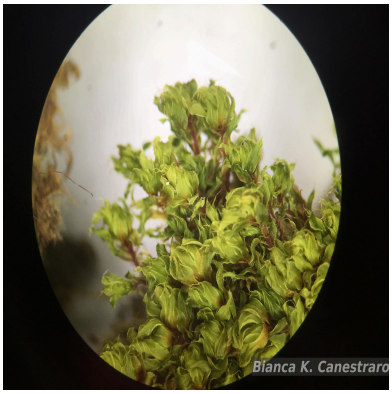

Figura 1: *Bryum capillare* Hedw.

Figura 2: *Bryum capillare* Hedw.

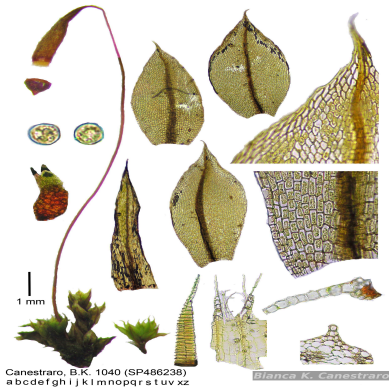

Figura 3: *Bryum capillare* Hedw.

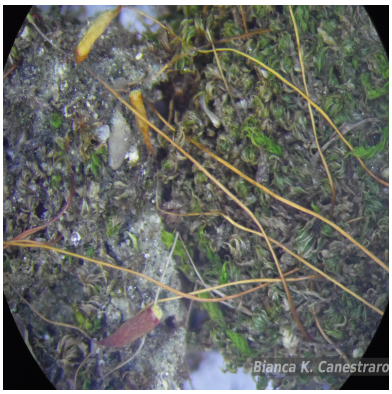

Figura 4: *Bryum capillare* Hedw.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum coronatum Schwägr.

Tem como sinônimo
homotípico *Gemmabryum coronatum* Schwägr.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas a médio porte, formando tufos densos, verde brilhantes. Filídios laxos, igualmente dispostos no caulídio, patentes, ou levemente imbricados, oval-lanceolados a ovados; margem indiferenciada, inteira, base geralmente reflexa, ápice inteiro a serrulado; costa curto a longo excurrente; células rombo hexagonais ou hexagonais. Cápsula oblonga e avermelhada, pescoço enrugado e de largura igual ou maior que a urna.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação
Área Antrópica, Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Vegetação Sobre Afloramentos Rochosos

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Acre, Rondônia, Roraima, Tocantins)
Nordeste (Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 22673, PC (PC0709474)
Canestraro, B.K., 1270, SP, 494139, Mato Grosso
Vital, D.M., 1461, SP, 089881, Goiás
Peralta, D.F., 21494, SP, 482692, Rondônia

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Bryum coronatum* Schwägr.

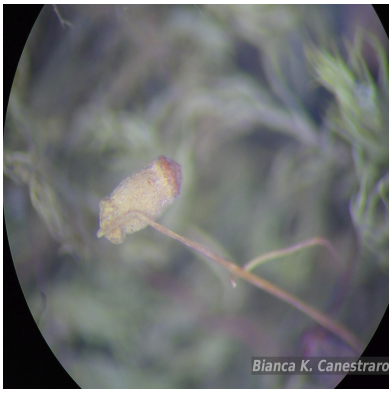

Figura 2: *Bryum coronatum* Schwägr.

Figura 3: *Bryum coronatum* Schwägr.

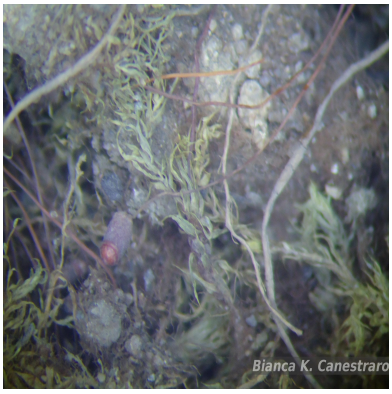

Figura 4: *Bryum coronatum* Schwägr.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum densifolium Brid.

Tem como sinônimo
homotípico *Bryum pseudomarginatum* Geh. & Hampe
homotípico *Rosulabryum densifolium* (Brid.) Ochyra

DESCRIÇÃO

Plantas grandes a robustas, verdes a verde-amareladas, filídios laxos, flexuosos e contorcidos quando secos. Filídios oblongos, lanceolados a elípticos, ápice mucronado, margem diferenciada em 2-5 fileiras de células alongadas, fortemente serreada no ápice, dentes duplos ocasionalmente, costa forte, curto-excurrente, células apicais estreito romboide-hexagonais a fusiformes, células basais retangulares, porosas, paredes finas e firmes. Tuberes do rizoide ocasionalmente presentes. Dióica. Cápsulas pendentes a horizontal, cilíndrica a conica, pescoço delgado, peristômio completo, exóstoma e endóstoma bem desenvolvidos.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação
Área Antrópica, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia, Pernambuco, Sergipe)
Centro-Oeste (Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 7440, PC (PC0137046)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

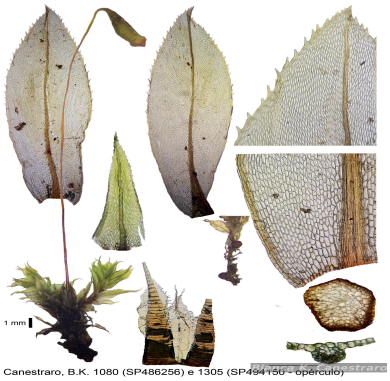

Figura 1: *Bryum densifolium* Brid.

Figura 2: *Bryum densifolium* Brid.

Figura 3: *Bryum densifolium* Brid.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum dichotomum Hedw.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, verde-amareladas, filídios adpressos a levemente imbricados e eretos quando secos, levemente concavos, lanceolados a oval-lanceolados, margem inteira, indiferenciada, plana ou reflexa na base, ápice acuminado, células com paredes espessas em toda a extensão com o lúmen irregular, células apicais estreito rombóides, células basais subquadráticas a quadráticas, com paredes firmes, costa forte e curto excurrente, gemas e bulbilhos axilares ocasionalmente presente, cápsula curta e piriforme a ovoide, pescoço curto, liso, com largura próxima ou igual à urna.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Campo Limpo, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia, Pernambuco)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Vital, D.M., 15093, SP, 257146, São Paulo
Peralta, D.F., 12784, SP, 435200, Paraná
L. Riedel, s.n., G, G00047788, (G00047788), G, G00047787, (G00047787), G, G00047786, (G00047786), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

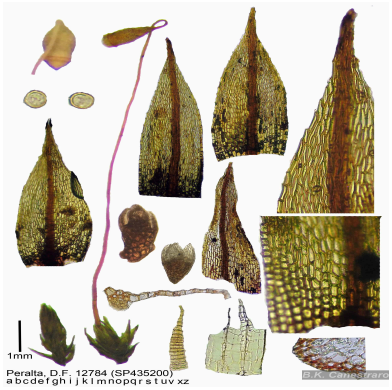

Figura 1: *Bryum dichotomum* Hedw.

Figura 2: *Bryum dichotomum* Hedw.

BIBLIOGRAFIA

Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.
Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Bryum huillense Welw. & Duby

Tem como sinônimo
homotípico *Rosulabryum huillense* (Welw. & Duby) Ochyra

DESCRIÇÃO

Bryum huillense apresenta o gametófito em rosetas (2 a 4 rosetas), filídios obovados a elípticos, margem diferenciada em 3 a 5 células alongadas, com o ápice fortemente serreado e base reflexa, células basais retangulares e porosas, costa curto excurrente, cápsula cilíndrica a cônica e com pescoço estreito.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Centro-Oeste (Mato Grosso)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

A.F.M. Glaziou, 7051, PC (PC0721107), PC (PC0709456), PC (PC0128546)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

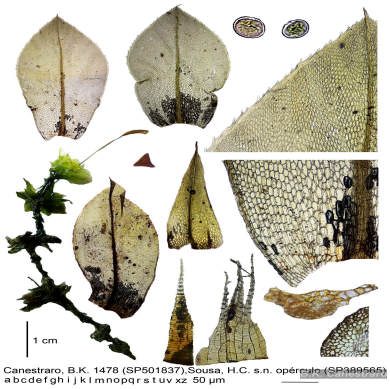

Figura 1: *Bryum huillense* Welw. & Duby

Figura 2: *Bryum huillense* Welw. & Duby

Figura 3: *Bryum huillense* Welw. & Duby

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1981. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (second part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science 30: 21–55. https://drive.google.com/file/d/1brTv5Q2en_sLUuBysU0yS_Ys7vxRWrPU/view?usp=sharing

Bryum leptocladon Sull.

Tem como sinônimo
heterotípico *Anomobryum fabroniopsis* (Müll. Hal.) Broth.
heterotípico *Bryum fabroniopsis* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Bryum leptocladon apresenta tamanho do gametófito e dos filídios muito reduzidos, margem plana, lisa e indiferenciada ou com uma fileira de células alongadas, com células apicais finas e rombóides, basais retangulares e alares quadráticas, costa forte e curto excurrente e cápsula horizontal a subereta.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

E.H.G. Ule, 1534, H, Goiás
Peralta, D.F. & Gugliota, A., 13874, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

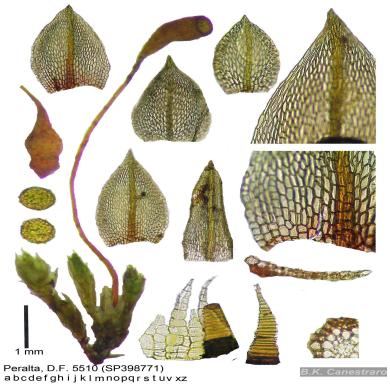

Figura 1: *Bryum leptocladon* Sull.

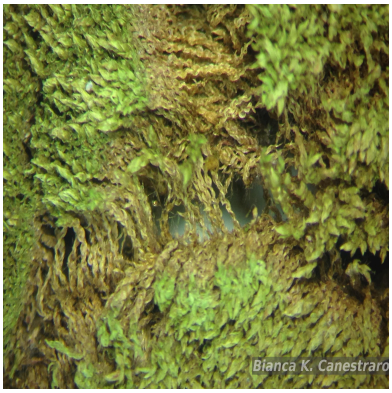

Figura 2: *Bryum leptocladon* Sull.

Figura 3: *Bryum leptocladon* Sull.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum limbatum Müll. Hal.

Tem como sinônimo
heterotípico *Bryum oediloma* var. *leptoloma* Müll. Hal.
heterotípico *Bryum oediloma* Müll. Hal.
heterotípico *Bryum riograndense* E.B. Bartram
heterotípico *Bryum uleanum* Paris
heterotípico *Rhodobryum subverticillatum* var. *leptoloma* Broth.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos laxos, verde brilhantes. Filídios agrupados no ápice do caulídio, patentes, oblongo lanceolados; margens inteira; costa curto percurrente; células rombo hexagonais ou hexagonais. Cápsula ovado cilindrica, pescoço pouco diferenciado

COMENTÁRIO

Amplamente distribuída no Brasil, mas registrada com esporófito apenas no DF e SP.
Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul)
Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 385, RB, Rio de Janeiro
Ule, 825, PC (PC0135965), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

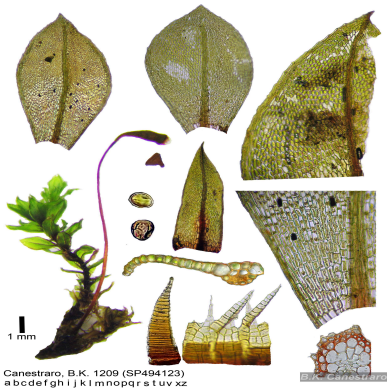

Figura 1: *Bryum limbatum* Müll. Hal.

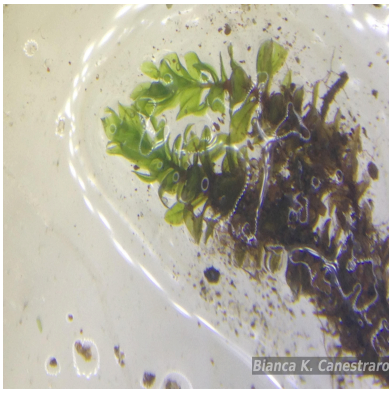

Figura 2: *Bryum limbatum* Müll. Hal.

Figura 3: *Bryum limbatum* Müll. Hal.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum pabstianum Müll. Hal.

Tem como sinônimo
heterotípico *Bryum gardneri* Mitt.
heterotípico *Bryum polygamum* Hampe
heterotípico *Bryum puiggarii* Geh. & Hampe

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos laxos ou imbricados, verde claras a verde escuras. Filídios agrupados no ápice do caulídio ou dispersos, eretos, oblongo lanceolados; margem indiferenciada e serrulada no ápice; costa curto excurrente; células rombóide hexagonais, células basais retangulares. Sinóica. Cápsula cilindrica, pescoço estreito e enrugado.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Cerrado (lato sensu), Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia)
Centro-Oeste (Goiás)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

H.S. Irwin, 32138, UB, 122027, Goiás
Peralta, D.F., 12798, SP, 435214, Paraná
Pabst, s.n., PC (PC0738975), **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

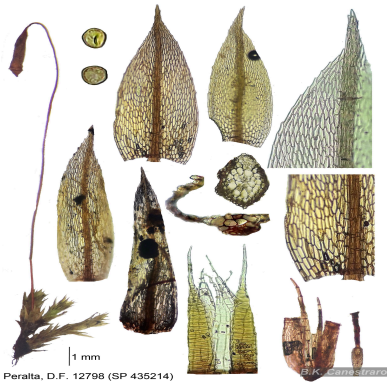

Figura 1: *Bryum pabstianum* Müll. Hal.

Figura 2: *Bryum pabstianum* Müll. Hal.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing

Bryum pallescens Schleich. ex Schwägr.

DESCRIÇÃO

Bryum pallescens é caracterizado por gametófitos de porte médio a grande e com muitas inovações, filídios geralmente com a margem recurvada em quase toda a extensão, ápice inteiro a serrulado, margem diferenciada em 2-4 células alongadas, paredes celulares grossas em toda a extensão, costa curto excurrente, sexualidade sinóica e cápsula cônica e alongada.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Campo de Altitude, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Vital, D.M., 19690, SP, NY, 353462, Minas Gerais
A. Schafer-Verwimp, 10277, SP, 386227, Espírito Santo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

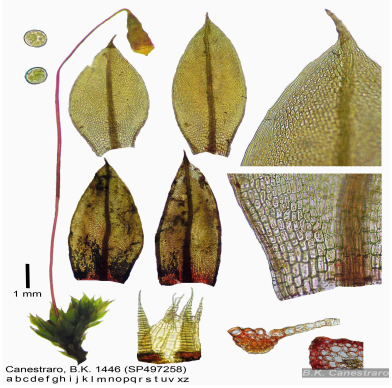

Figura 1: *Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr.

Figura 2: *Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr.

Figura 3: *Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Bryum renauldii Röll ex Renauld & Cardot

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando tufos laxos, verde brilhantes a verde escuros. Filídios regularmente dispostos no caulídio, patentes, largo elípticos; margem inteira; costa sub-percurrente; células rombo hexagonais ou hexagonais. Esporófito desconhecido.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Centro-Oeste (Distrito Federal)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

Oliveira-e-Silva, M.I.M.N., 4198, SP, Rio de Janeiro
Vital, D.M., 11238, SP, 190000, (SP084920), Paraná

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

Figura 1: *Bryum renauldii* Röll ex Renauld & Cardot

Figura 2: *Bryum renauldii* Röll ex Renauld & Cardot

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum riparioides E.B.Bartram

DESCRIÇÃO

Bryum *riparioides* é caracterizado por seu porte grande, filídios imbricados, planos a levemente côncavos, eretos, alongados, de margem indiferenciada ou diferenciada em 1-2 fileiras de células alongadas apenas na base do filídio e reflexa em quase toda extensão, levemente serrulada no ápice, células apicais rombóides e com paredes firmes, células basais subquadráticas a retangulares, com paredes grossas e firmes, base do filídio avermelhada, costa evanescente e subpercurrente a percurrente e cápsula alongada e pendente.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação
Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Alfons Schäfer-Verwimp, 9611, SP, 461658, Paraná
A. Sehnem, 4995, RB, (RB00974836), Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

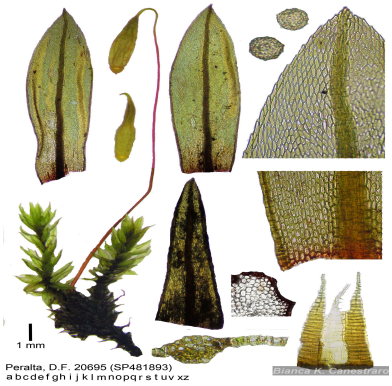

Figura 1: *Bryum riparioides* E.B.Bartram

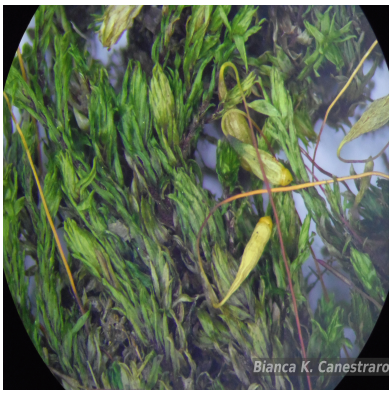

Figura 2: *Bryum riparioides* E.B.Bartram

Figura 3: *Bryum riparioides* E.B.Bartram

BIBLIOGRAFIA

Bartram, E. B. 1952. New mosses from southern Brazil. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, *42*(6), 178-182.

Bryum subapiculatum Hampe

Tem como sinônimo
homotípico *Gemmabryum subapiculatum* (Hampe) Spence & H.P.Ramsay

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas a médio porte, filídios imbricados ou laxos, verde claros, filídios oblongo lanceolados a oval lanceolados, margem indiferenciada com a metade apical serrulada, células apicais hexagonais a estreito rombóides e células basais retangulares a subquadráticas, costa forte, curto excurrente e com a base amarelada. Dióica. Cápsula cônica e alongada, pescoço estreito e enrugado.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação
Campo Rupestre, Cerrado (lato sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Roraima)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Peralta, D.F. & Carmo, D.M., 14352, SP, São Paulo
A.F.M. Glaziou, 5149, PC (PC0709488), PC (PC0738970), Rio de Janeiro, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

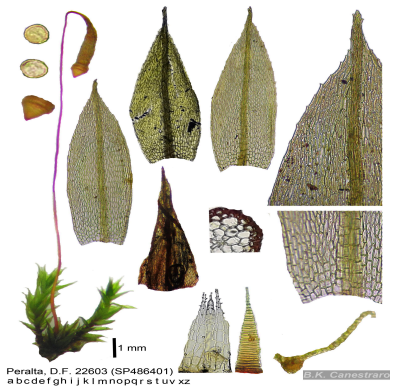

Figura 1: *Bryum subapiculatum* Hampe

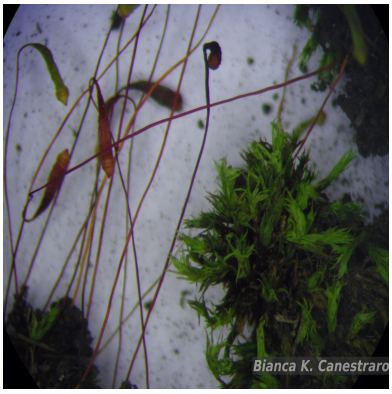

Figura 2: *Bryum subapiculatum* Hampe

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae, part II. Missouri Botanical Garden Press, 700 pp.

Bryum wrightii Sull. & Lesq.

Tem como sinônimo
homotípico *Ptychostomum wrightii* (Sull.) J.R.Spence & H.P.Ramsay

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio, verdes a verde-amareladas, filídios laxos, contorcidos quando secos, regularmente dispostos ou agrupados no ápice. Filídios orbiculares a obovados, ápice cuspidado, margens diferenciadas em 2-3 fileiras de células alongadas, serrulada no ápice, recurvada na base, costa evanescente, curto-excurrente, células apicais romboide-hexagonais, células basais retangulares, não porosas, paredes finas e firmes. Dióica. Cápsulas eretas, cilíndricas a cônicas, pescoço estreito, opérculo cônico e apiculado, peristômio reduzido, exóstoma bem desenvolvido, segmentos do endóstoma reduzidos ou rudimentares, cílios rudimentares ou ausentes.

COMENTÁRIO

Vide comentário em inglês.

Forma de Vida
Coxim, Tufo

Substrato
Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Caatinga, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Caatinga (stricto sensu), Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

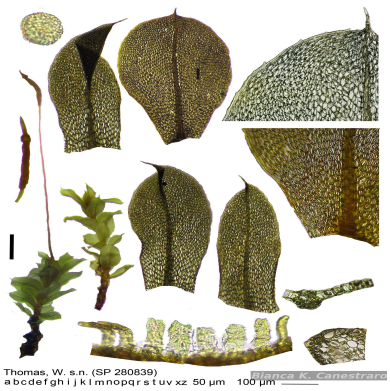

Figura 1: *Bryum wrightii* Sull. & Lesq.

Figura 2: *Bryum wrightii* Sull. & Lesq.

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1980. A revision of the Neotropical Bryoideae, Musci (first part). Journal of the Faculty of Education, Tottori University, Natural Science. 29:49–54. https://drive.google.com/file/d/1I3l1jP-6VWUcKnYIZQcHQAviyC9GHzDN/view?usp=sharing
Allen BH. 2002. Moss flora of Central America: Encalyptaceae-Orthotrichaceae. Missouri Botanical Garden Press.

Rhodobryum (Schimp.) Limpr.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Rhodobryum*, *Rhodobryum aubertii*, *Rhodobryum beyrichianum*, *Rhodobryum grandifolium*, *Rhodobryum pseudomarginatum*, *Rhodobryum roseum*, *Rhodobryum subverticillatum*.

COMO CITAR

Canestraro, B.K., Peralta, D.F., Santos, E.L., Silva, A.L., Carmo, D.M., Lima, J.S., Amelio, L.A., Maria Sulamita DS, Prudêncio, R.X.A. Bryaceae *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96014.

DESCRIÇÃO

Plantas, com folhas nítidas e bem diferenciadas, contendo clorofila, acrocárpico < arquegônio e esporófitos que terminam os caules vegetativos principais e/ou ramos principais>, ascendente, hábito formando tufos, filídios agrupados em roseta, caulídios primários ereto, sem tufos distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila ausente, caulídio de cor avermelhado, tomentosos <pelo menos> abaixo, secção transversal com um cilindro central diferenciado, filídios presente, filídios dos caulídios primários e secundários similares na forma, tipo nem sphagnóide nem leucobrióide, simetria <mais ou menos> bilateralmente simétricas <em contorno>, forma obovados, disposição não disticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, não secundo, crispadas <fortemente enrolado e torcido> quando seco, não plicadas, base do filídio livre, não decurrente, costa única, estendendo-se até a ponta da folha, não excurrente, incorporando estereídes, não lameladas, ápice obtuso, não apiculado, agudo apicalmente, não hialinos, margens planas, unistratosas, denticulada, <conspicuamente> delimitadas <por células marginais distintas>, células da base do filídio um tanto longitudinalmente alongado <a cerca de duas vezes tão longo quanto largo>, retangular, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, não bem diferenciadas, células da região mediana do filídio um tanto longitudinalmente alongado <até cerca de duas vezes mais longas que largas>, não mais do que o dobro da largura, hexagonal, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, dióico <anterídio e arquegônio em plantas separadas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas ausentes, cápsulas exsertas <à margem das brácteas periqueciais, geralmente com uma seta alongada>, orientação inclinado, simétrica, aspecto alongadas, retas, forma piriforme, não comprimida na base, nem achatadas nem angulares, sem uma apófise externamente visível, superfície da cápsula lisas <e não mais do que levemente e irregularmente ranhuradas quando secas>, sem um anel, caliptra pequena (muito menor do que a cápsula madura), glabra, simétrica <inclui cuculado e mitriforme>, não plicada, abertura por divisão de um lado <inclui cuculado>, tipo de cápsula deiscentes através de uma abertura <opérculo>, abertura passiva, com peristômio, duplo <diplolepídeo>, que surge na boca da cápsula, 16, não torcido em espiral, não se unem basalmente, livres apicalmente, não agrupados, não profundamente fissurados, não perfurados, finos, membranosos e transversais <articulados, derivados de uma única camada do esporogônio: Artrodonteae>, sem linhas divisórias longitudinais, endóstoma bem desenvolvido, aproximadamente igual ao externo, com um anel membranoso basal (ânulo), com “processos” alongados <ou “dentes”; assumido positivo quando “peristome interior perfeito”>, 16, alternando com os dentes do peristômio externo, ciliado, cílios não unidos em uma rede cônica, inteiro, opérculo cônico, seta presente, alongada (ca 5-10 x o comprimento da cápsula), reta, marrom, lisa.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Pará, Rondônia, Roraima)
Nordeste (Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1 - Filídios longo-lanceolados a ligulados - *Rhodobryum pseudomartinatum*
1 - Filídios oblongo lanceolados - 2

2 - Filídios dispostos em claros verticilos - 3
2 - Filídios comosos, mais concentrados no ápice dos ramos - 4
3 - Base do filidio cuneada, dentes da margem unicos, plantas grandes - *Rhodobryum grandifolium*
3 - Base do filidio decurrente, dentes da margem duplos, plantas medianas - *Rhodobryum aubertii*
4 - Secção transversal da base do filídio com estereídes dorsais - *Rhodobryum suberticilatum*
4 - Secção transversal da base do filídio sem estereídes - 5
5 - Apice do filídio agudo, os lados de igual tamanho - *Rhodobryum roseum*
5 - Apice dos filídios apiculado, os lados irregulares - *Rhodobryum beyrichianum*

BIBLIOGRAFIA

Ochi, H. 1981. A revision of the neotropical Bryoideae, Musci (Second Part). Journal of the Faculty of Education Tottori University Natural Science 30: 21-55.
Isoviita, P. & T. Koponen. 1984. Proposal to conserve Rhodobryum against Rhodo-Bryum (Musci, Bryaceae). Taxon 33: 736–739
Koponen, T. & E. Fuertes. 2010. Contribution to the bryological flora of Argentina. II. Rhodobryum (Bryaceae). Bryologist 113(1): 132–143.

Rhodobryum aubertii (Schwägr.) Thér.

Tem como sinônimo
basiônimo *Mnium aubertii* Schwägr.
homotípico *Bryum aubertii* (Schwägr) Brid.

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados distalmente, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, oblongo obovados até oblongo, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes duplos; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequenporosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Bahia)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

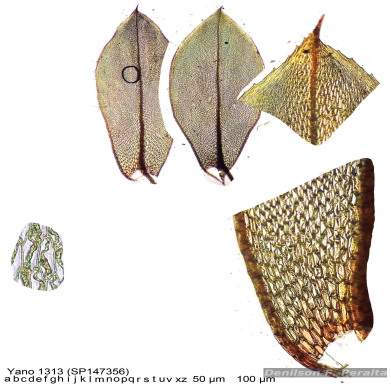

Figura 1: *Rhodobryum aubertii* (Schwägr.) Thér.

Rhodobryum beyrichianum (Hornsch.) Müll. Hal.

Tem como sinônimo
basiônimo *Bryum beyrichianum* (Hornsch.) Müll. Hal.
basiônimo *Mnium beyrichianum* Hornsch.
heterotípico *Bryum alto-pedunculatum* Müll. Hal.
heterotípico *Bryum roseolum* Müll. Hal.
heterotípico *Bryum verticilatum* Hampe
heterotípico *Rhodobryum roseolum* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados em verticilos, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, oblongo obovados até oblongo, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes simples; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequentemente porosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Rondônia, Roraima)
Nordeste (Bahia, Pernambuco)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 843, RB, Rio de Janeiro
A.F.M. Glaziou, 5626, PC (PC0128531), Rio de Janeiro, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

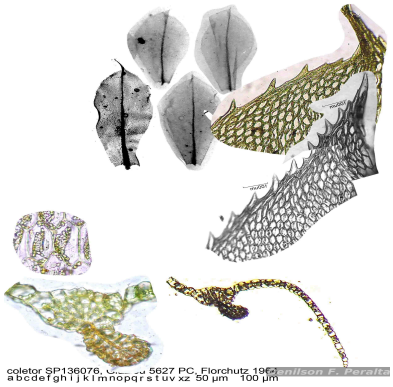

Figura 1: *Rhodobryum beyrichianum* (Hornsch.) Müll. Hal.

Rhodobryum grandifolium (J.Taylor) Schimp.

Tem como sinônimo
basiônimo *Mnium grandifolium* Taylor

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados distalmente, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, oblongo obovados até oblongo, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes simples; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequentemente porosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Rondônia)
Nordeste (Bahia)
Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)
Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Visnadi, S.R., 1158, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

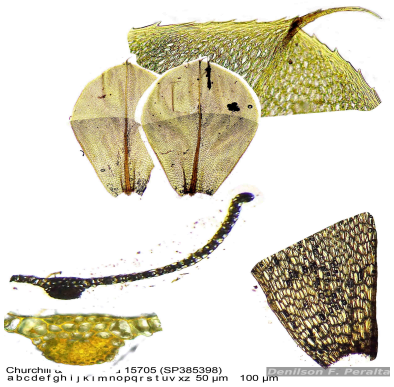

Figura 1: *Rhodobryum grandifolium* (J.Taylor) Schimp.

Rhodobryum pseudomarginatum (Geh. & Hampe) Paris

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados distalmente, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, lanceolados, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes simples; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequentemente porosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

J.J. Puiggari, 187, H, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

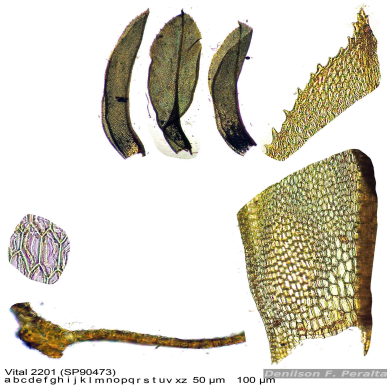

Figura 1: *Rhodobryum pseudomarginatum* (Geh. & Hampe) Paris

Figura 2: *Rhodobryum pseudomarginatum* (Geh. & Hampe) Paris

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr.

Tem como sinônimo
basiônimo *Mnium roseum* Hedw.

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados distalmente, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, oblongo obovados até oblongo, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes duplos; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequentemente porosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Nordeste (Pernambuco, Rio Grande do Norte)
Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 3794, RB, Rio de Janeiro

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

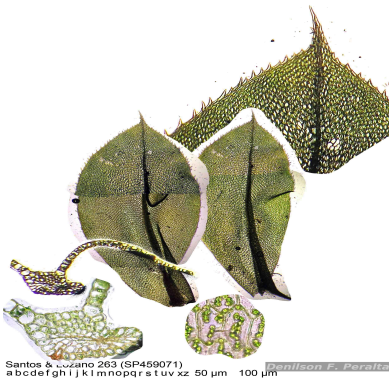

Figura 1: *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr.

Rhodobryum subverticillatum Broth.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Rhodobryum subverticillatum*, .

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, formando tufos laxos, verde escuros. Caulídios eretos, frequentemente com estolões, radiculosos. Filídios agrupados em verticilos, eretos até ereto patentes e crispados quando secos, ereto patentes até amplamente patentes quando secos, oblongo obovados até oblongo, ápice obtuso agudo e frequentemente apiculado, raramente acuminado; margens serruladas, dentes simples; costa forte acurto escurrente, em secção transversal banda de estereídes pouco desenvolvida; células distais e medianas rombo hexagonais, parede celular espessada, frequentemente porosas; células basais longo retangulares.

Forma de Vida
Tufo

Substrato
Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos
Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação
Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica
Ocorrências confirmadas
Norte (Pará)
Nordeste (Bahia, Pernambuco)
Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 1194, RB, Rio de Janeiro
Schiffner, V., 1763, H, São Paulo, **Typus**

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

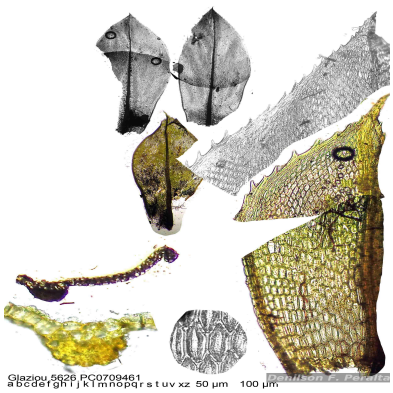

Figura 1: *Rhodobryum subverticillatum* Broth.

BIBLIOGRAFIA

KOPONEN, T. J., AND E. FUERTES. 2010. Contribution to the bryological flora of Argentina. II. Rhodobryum (Bryaceae). Bryologist 113: 132–143.