

Cryphaeaceae Schimp.

Talita da Silva Dewes

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; tatidewes@hotmail.com

Denilson Fernandes Peralta

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

Juçara Bordin

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; jucarabordin@gmail.com

Bárbara da Rocha da Rosa

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; barbara.rrdarosa@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Cryphaeaceae, *Cryphaea*, *Cryphidium*, *Dendropogonella*, *Schoenobryum*.

COMO CITAR

Dewes, T.S., Peralta, D.F., Bordin, J., Rosa, B.R. 2020. Cryphaeaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96108>.

DESCRIÇÃO

Gametófitos pequenos a grandes, crispados, em tapetes verde-amarronzados, algumas vezes brilhantes. Caulídios irregularmente ramificados, ereto-ascendentes ou pendentes. **Filídios** espiralados, imbricados, ovalado-acuminados, côncavos; margem inteira ou serrada no ápice; ápice geralmente agudo; costa simples; células alares arredonadas a quadráticas; células medianas romboidais a fusiformes, lisas a prurulosas. **Seta** simples, muito curta ou pouco excedendo os filídios periqueciais. **Capsula** ereta, imersa ou pouco excerta, ânulos ausente; caliptra mitrada ou cuculada, lisa ou papilosa; esporos esféricos, granulares, papilosos ou lisos.

COMENTÁRIO

A família pode ser identificada pela combinação dos caulídios crispados com ramos firmes e eretos; filídios com costa simples e cápsulas imersas. Possui hábito corticícola e aspecto maciço.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

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

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Rondônia)

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, 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 orbiculares, ápice rombico - *Cryphidium leucocoleum*

1 - Filídios obovados, ápice agudo ou acuminado - 2

2 - Hastes secundárias pendentes; os filídios geralmente se duplicam na base; dentes do peristômio lisos por toda parte - *Dendropogonella rufescens*

2 - Hastes secundárias eretas; folhas principalmente lisas, não plicadas; dentes do peristômio papilosos para alisar ou apenas na base - 3

3 - Esporófitos saindo terminalmente em ramos e caules curtos; hastes eretas ou pendentes; peristômio simples - *Schoenobryum*

3 - Esporófitos saindo lateralmente em ramos curtos; hastes eretas; peristômio duplo - *Cryphaea*

BIBLIOGRAFIA

Manuel, M. G. 1981. Studies in Cryphaeaceae V. A revision of the family in Mexico, Central America and the Caribbean. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 49: 115-140.

Reese, W.D. & Zander, R.H. Cryphaeaceae. 2015. *Flora of North America*. Vol. 28.

Suárez, G. M. & M. M. Schiavone. 2010. La familia Cryphaeaceae (Bryophyta) en los bosques del noroeste de Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 45(1-2): 29-45.

Cryphaea Schimp.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Cryphaea*, *Cryphaea brevipila*, *Cryphaea filiformis*, *Cryphaea jamesonii*, *Cryphaea orizabae*, *Cryphaea patens*, *Cryphaea ramosa*, *Cryphaea rhacomitrioides*.

COMO CITAR

Dewes, T.S., Peralta, D.F., Bordin, J. 2020. *Cryphaea* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96109>.

DESCRIÇÃO

Plantas, com folhas nítidas e bem diferenciadas, contendo clorofila, cladocárpicas <arqueônio e esporófitos nascidos terminalmente em ramos laterais curtos>, dendróide <parecido com árvores minúsculas>, hábito tapete/ou tramas (entrelaçados e espalhados), filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários prostados, sem tufo distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila presente, caulídio de cor verde, não tomentosos, secção transversal sem um cilindro central diferenciado, filídios presente, filídios dos caulídios primários e secundários marcadamente diferentes na forma <distintas do tamanho somente>, tipo nem sphagnóide nem leucobrióide, simetria <mais ou menos> bilateralmente simétricas <em contorno>, forma lanceolados, disposição não disticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, não secundo, não crispadas quando seco, não plicadas, base do filídio livre, não decurrente, costa única, estendendo-se até a ponta da folha, não excurrente, sem estereídes, não lameladas, ápice agudo, não apiculado, agudo apicalmente, não hialinos, margens planas, unistratosas, inteira, não visivelmente delimitadas <por células marginais distintas>, células da base do filídio mais ou menos isodiamétricas, retangular, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, não bem diferenciadas, células da região mediana do filídio mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, monóico, autóicos <anterídio e arqueônio em inflorescências separadas nas mesmas plantas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas ausentes, cápsulas imersas <sésseis ou subsésseis, e superpostas pelas brácteas pericetárias>, orientação ereto, simétrica, aspecto alongadas, retas, forma sub-cilíndrica, 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, calíptre 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: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, endóstoma reduzido, menor que o externo, sem um anel membranoso basal (ânulo), sem “processos”, 16, alternando com os dentes do peristômio externo, sem cílios, cílios não unidos em uma rede cônica, opérculo cônico, seta presente, curta (mais ou menos o mesmo comprimento da cápsula), reta, amarelada, lisa. Exigência de água do ambiente mesofíticos, ocorrência em ambientes ácidos <including calcifobas>, florestas montanas, frequente em tronco de árvores.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

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)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Margens dos filídios recurvadas, nunca planas - 2
1. Margens dos filídios planas na maioria dos filídios do caulídio - 4
2. Ápice setáceo nos filídios do caulídio; margens denticuladas, especialmente acima - *C. jamesonii*
2. Ápice agudo a acuminado nos filídios do caulídio; margens inteiras a denticuladas - 3
3. Ápice agudo; margens serruladas acima; células da lâmina lisas - *C. patens*
3. Ápice acuminado; margens inteiras; células da lâmina minuciosamente proradas - *C. ramosa*
4. Costa dos filídios do caulídio menores que 0,7 X comprimento - 5
4. Costa dos filídios do caulídio maiores que 0,8 X comprimento - 6
5. Margens inteiras ou serruladas acima; ápice gradualmente curto-acuminado, ocasionalmente torcido - *C. filiformis*
5. Margens inteiras; ápice abruptamente acuminado - *C. orizabae*
6. Filídios do caulídio oblongos; margens esparsamente crenadas no ápice; costa percurrente a excurrente; ápice pilífero de 2 -3 células - *C. brevípila*
6. Filídios do caulídio oblongo- lanceolados; margens serruladas no 1/3 superior; costa sub a percurrente; ápice canaliculado - *C. rhacomitrioides*

BIBLIOGRAFIA

- LEÓN-VARGAS, Y.; HORTON, D. G. 1996. Las especies andinas de *Cryphaea*. Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Botánica 67: 27-33.
- RAO, P. 2001. Monographic studies on *Cryphaea* (Bryopsida). 46 f. University of Helsinki, Finland. 2001.
- SUAREZ, G. M.; SCHIAVONE, M. M. 2010. La familia Cryphaeaceae (Bryophyta) en los bosques del noroeste de Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 45(1-2): 29-45.

Cryphaea brevipila Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas verde a verde amareladas. Caulídio primário alongado. Ramos secundários eretos, 5- 6 cm de comprimento, irregularmente ramificados, um pouco curvados no ápice, 1,3- 2,5 cm de comprimento. Pêlos axilares, 75- 125 µm de comprimento, com 1 célula basal marrom e 2-3 (-5) células hialinas; pseudoparáfilas filamentosas, filamentos geralmente 2-seriado na base. Filídios do caulídio e ramos imbricados quando secos, estendidos quando úmidos. Filídios do caulídio, 1,8- 2,3 x 0,7- 0,8 mm, oblongo acuminados; margem plana, esparsamente crenada no ápice, recurvada em direção à base; costa percurrente a excurrente numa arista curta de 2- 3 células; células da lâmina elípticas a rômbricas com paredes espessadas, as células superiores e médias 15- 25 x 5- 8 µm, subquadradas a arredondadas em direção à margem, 11- 12 µm; células alares subquadradas com paredes ligeiramente espessadas, 12- 15 µm de diâmetro; células basais internas em área fracamente definida, elípticas de paredes espessadas, 20- 37 x 5- 6 µm; filídios secundários ovados a oblongo- lanceolados e acuminados 1,3- 1,6 x 0,6- 0,7 mm, costa terminando abaixo do ápice. Autóicas. Perigônios gemiformes axilares, filídios periqueciais ecostados, 0,5 mm de comprimento, anterídios com pedicelos longos. Periquécios laterais em grupos de 2- 5 no caulídio e nos ramos; filídios periqueciais internos amarelados, quase hialinos, oblongo, abruptamente acuminado, 2,5- 2,7 mm de comprimento, costa incompleta, muito curta; células centrais lineares de paredes um pouco porosas, células marginais retangulares hialinas. Seta muito curta. Cápsula cilíndrica, 1,7- 1,9 mm de comprimento; anel de 2- 3 filas de células vesiculosas; células exoteciais sub-retangulares alongadas de paredes finas, 62-70 x 23-30 µm; peristômio duplo, dentes do exostômio lanceolados, densamente papilosos, 400- 425 µm de comprimento, segmentos do endostômio filiformes papilosos, um pouco mais curto que o exostômio. Opérculo cônico. Caliptra mitrada. Esporos globosos, fracamente papilosos, 25-30 µm de diâmetro.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

BIBLIOGRAFIA

SUAREZ, G. M.; SCHIAVONE, M. M. 2010. La familia Cryphaeaceae (Bryophyta) en los bosques del noroeste de Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 45(1-2): 29-45.

Cryphaea filiformis (Hedw.) Brid.

Tem como sinônimo

homotípico *Neckera filiformis* Hedw.

DESCRIÇÃO

Caules secundários com até 6,5 cm de comprimento e ramos com até 2 cm de comprimento. Filídios imbricados quando seco, estendido a amplamente estendido quando úmido, 1- 1,5 mm de comprimento e 0,5- 1mm de largura, ovado ou obovado, gradualmente curto-acuminado, com ápice ocasionalmente torcido; margens plana, inteira ou raramente serrulada acima; costa 0,7- 0,8 do comprimento do filídio; células superiores elípticas, majoritariamente de 15- 22 X 7- 9 μm , lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, células apicais de 14- 24 X (4-) 7- 9(-11) μm . Arista de brácteas periqueciais internas mai curta que a lâmina. Cápsulas elipsóides a oblongo-ovada. Esporos 18- 28 μm . Caliptra levemente papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

BIBLIOGRAFIA

CRUM, H. A.; SHARP, A. J.; ECKEL, P. M. The moss flora of México. Memórias do Jardim Botânico de Nova York, v. 69, p. 1-1113, 1994.

Cryphaea jamesonii Taylor

DESCRIÇÃO

Caulídios de até 7 cm de comprimento, com ramos de 0,5- 1,0 cm de comprimento. Filídios do caulídio e ramos similares, livremente eretos quando secos, estendidos quando úmidos, 1,3- 2,2 (-2,5) mm de comprimento, 0,5- 1,0 mm de largura, ovado-lanceolado, ápice fino a gradualmente estreitado; margem revoluta, serrulada acima; costa 0,8- 0,9 do comprimento da lâmina; células superiores lisas, estreitamente oblongo- elípticas e flexuosas, 22- 37 X 5-9 μm . Filídios periqueciais com aristas geralmente mais longas que a lâmina. Cápsulas oblonga- elípticas.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

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)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. M. Vital, 19481, NY

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

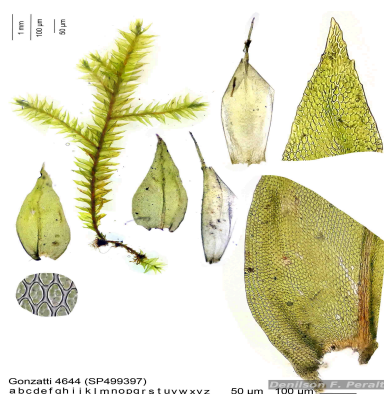


Figura 1: *Cryphaea jamesonii* Taylor



Figura 2: *Cryphaea jamesonii* Taylor

BIBLIOGRAFIA

CRUM, H. A.; SHARP, A. J.; ECKEL, P. M. The moss flora of México. Memórias do Jardim Botânico de Nova York, v. 69, p. 1-1113, 1994.

Cryphaea orizabae Schimp. ex Besch.

DESCRIÇÃO

Caulídios de até 6 cm de comprimento, com ramos de 0,5- 1,5 cm de comprimento. Filídios do caulídio e ramos similares, imbricados quando secos, estendidos a largamente estendidos quando úmidos, 1,2- 1,5 mm de comprimento, 0,6- 1 (-1,5) mm de largura, ovado, ápice fino curto a abruptamente estreitado; margens plana, inteiras; costa 0,5- 0,7 do comprimento da lâmina; células superiores curtamente elípticas, lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, mais alongadas no ápice, 13- 22 X 5- 9 μm . Filídios periqueciais com aristas mais curtas que a lâmina. Cápsulas elipsoide. Esporos (15-) 24- 35 μm . Caliptra papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Dusén, P.K.H., 17078a, HBR

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

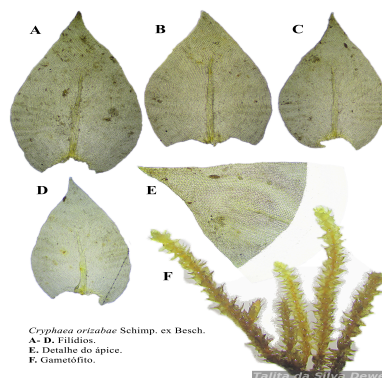


Figura 1: *Cryphaea orizabae* Schimp. ex Besch.

BIBLIOGRAFIA

CRUM, H. A.; SHARP, A. J.; ECKEL, P. M. The moss flora of México. Memórias do Jardim Botânico de Nova York, v. 69, p. 1-1113, 1994.

Cryphaea patens Hornsch. ex Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Caulídios de até 6 cm de comprimento, com ramos de 0,5- 1,5 cm de comprimento. Filídios do caulídio e ramos similares: filídios livremente imbricados quando secos, estendidos quando úmidos, 1,2- 2 mm de comprimento, 0,5- 1,1 mm de largura, ovado, amplamente acuminado; margens revolutas, serrulada acima; costa 0,8- 0,9 ou mais do comprimento da lâmina; células superiores elípticas, lisas, apicais (10-) 13- 24 μm de comprimento. Filídios periqueciais com aristas geralmente mais curtas que a lâmina. Cápsulas elipsoides. Esporos 20 -26 (-35) μm . Caliptra geralmente lisa.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

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 (Minas Gerais)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

D. M. Vital, 26970, NY

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

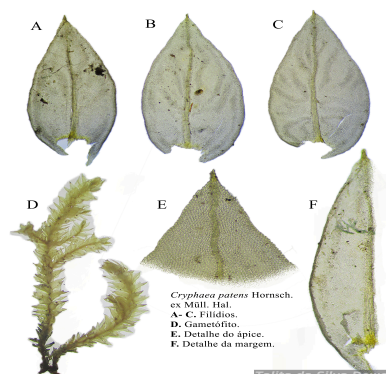


Figura 1: *Cryphaea patens* Hornsch. ex Müll. Hal.



Figura 2: *Cryphaea patens* Hornsch. ex Müll. Hal.

BIBLIOGRAFIA

CRUM, H. A.; SHARP, A. J.; ECKEL, P. M. The moss flora of México. Memórias do Jardim Botânico de Nova York, v. 69, p. 1-1113, 1994.

Cryphaea ramosa (Mitt.) Wilson

Tem como sinônimo

homotípico *Pilotrichum ramosum* Wilson

DESCRIÇÃO

Plantas de 5- 8 cm de comprimento, pinadas, pseudoparáfilas presentes, folhosos. Filídios do caulídio e ramos diferentes. Filídios do caulídio côncavos 1- 2 x 1 mm. Ápice agudo, base do filídio envolvendo o caulídio, um pouco auriculado. Margem revoluta até a parte basal do filídio, inteira. Costa presente, frágil, simples e terminando até a metade da lâmina (1/2- 3/4 da extensão do filídio). Células superiores da costa alongadas, a última triangular 60 x 23 µm. Células proradas, as superiores ovadas 14- 28 x 6-8 µm. Células próximas à costa 12- 17 x 6- 8 µm. Células basais 25- 30 x 6- 8 µm. Filídios dos ramos regularmente espaçados, ovado-lanceolados, côncavos. Ápice acuminado, base reta. Margem plana a revoluta na base, inteira a serrulada até o ápice. Costa simples 1/2- 3/4 do comprimento do filídio. As células superiores da costa são finas e alongadas 60 x 3 µm. Células homogêneas em toda a lâmina, ovada a linear- ovada 13- 22 x 6- 8 µm. Plantas autóicas. Perigônios e periquécios sobre o caulídio. Filídios periqueciais ovados a ovado- lanceolados 0,8 x 0,4- 0,6 mm. Células 16- 30 x 6- 8 µm, linear-ovadas mais ou menos sinuosas. Costa ausente. Filídios internos com 4 mm de comprimento após fecundação, ovados, terminando em um ápice pilífero de 0,5 mm de comprimento. Costa ausente ou presente apenas na metade superior da lâmina. Margem involuta. Células lineares 60 x 6- 8 µm, lisas, um pouco sinuosas. Ápice suave. Cápsulas elípticas, ovadas 2- 1,5 x 1 mm. Células exoteciais superiores 30- 60 x 19- 25 µm. Células da abertura da cápsula quadradas 28 x 28 mm avermelhadas. Endostômio com uma membrana basal curta (60 mm de altura). Dentes de exostômio tão compridos quanto os dentes do endostômio com 0,5 mm de comprimento, papilosos. Opérculo rostrado a cônico. Caliptra cuculada. Esporos arredondados 28- 33 µm de clorofilados.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Sehnem, 280, PACA, Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

LEÓN-VARGAS, Y. 1999. El género *Cryphaea* Mohr (Musci) en los Andes tropicales. *Tropical Bryology* 17:141-163.

Cryphaea racomitrioides Müll.Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas robustas, verde a verde-amareladas. Caulídio primário alongado. Caulídio secundário 4,5- 8,5 cm de comprimento, 2-3 pinados, ramos eretos, basais mais longos que os superiores, ca. 1- 4 cm de comprimento; pêlos axilares 40- 160 µm, com 1 (-2) célula basal marrom e 2- 5 células hialinas; pseudoparáfilas filamentosas, filamentos uniseriados. Filídios fracamente imbricados quando secos, ereto- patentes quando úmidos. Filídios do caulídio 1,8- 2,1 x 0,7- 0,9 mm, oblongo-lanceolados, agudos, canaliculados; margem serrulada no 1/3 superior, plana a ligeiramente recurvada até a base; costa robusta, percurrente a subpercurrente; células laminares largamente romboidais, lisas a porosas, com paredes ligeiramente espessadas, 18-23 x 7- 9 µm; subquadradas em direção à margem, 7- 11 µm de diâmetro; células alares subquadradas, com paredes espessadas, 12- 15 µm de diâmetro; células basais internas, pouco diferenciadas, largo- fusiformes e paredes um pouco porosas, 25 x 6- 8 µm; filídios dos ramos menores do que os do caulídio, ligeiramente côncavos. Autoica. Perigônios axilares, gemiformes. Periquécios laterais em grupos de 3-8, em duas filas no caulídio ou nos ramos; Filídios periqueciais de 2,0- 2,3 mm de comprimento, oblongo-lanceolados; costa irregular; células médias e basais hialinas com paredes finas. Seta com 0,5 mm de comprimento. Cápsula cilíndrica 2,0- 2,1 mm de comprimento; anel de 1- 2 filas de células vesiculares; células do exotécio irregulares de parede fina. Peristômio duplo, hialino; dentes do exostômio lanceolados, papilosos, 380-385 µm de comprimento, endostômio mais curto que o exostômio, segmentos filiformes, mais densamente papilosos no ápice. Opérculo cônico, liso. Caliptra mitrada. Esporos globosos, quase lisos, 21- 25 µm de diâmetro.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 8196, SV, Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

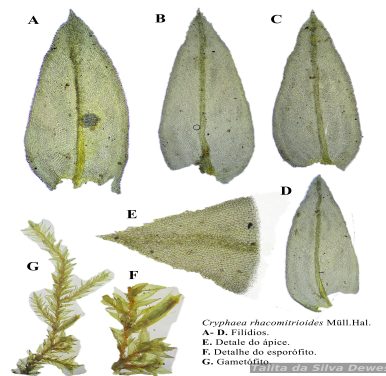


Figura 1: *Cryphaea rhacomitrioides* Müll.Hal.



Figura 2: *Cryphaea rhacomitrioides* Müll.Hal.

BIBLIOGRAFIA

SUAREZ, G. M.; SCHIAVONE, M. M. 2010. La familia Cryphaeaceae (Bryophyta) en los bosques del noroeste de Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 45(1-2): 29-45.

Cryphidium (Mitt.) A. Jaeger

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Cryphidium*, *Cryphidium leucocoleum*.

COMO CITAR

Dewes, T.S., Peralta, D.F., Bordin, J., Rosa, B.R. Cryphaeaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB618337>.

DESCRIÇÃO

Plantas, com folhas nítidas e bem diferenciadas, contendo clorofila, cladocárpicas <arquegônio e esporófitos nascidos terminalmente em ramos laterais curtos>, dendróide <parecido com árvores minúsculas>, hábito tapete/ou tramas (entrelaçados e espalhados), filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários prostados, sem tufo distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila presente, caulídio de cor verde, não tomentoso, secção transversal sem um cilindro central diferenciado, filídios presente, filídios dos caulídios primários e secundários marcadamente diferentes na forma <distintas do tamanho somente>, tipo nem sphagnóide nem leucobrióide, simetria <mais ou menos> bilateralmente simétricas <em contorno>, forma ovalados, disposição não dísticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, não secundo, não crispadas quando seco, não plicadas, base do filídio livre, não decurrente, costa única, estendendo-se até a ponta da folha, não excurrente, sem estereídes, não lameladas, ápice obtuso, não apiculado, apicalmente arredondado, não hialinos, margens planas, unistratosas, inteira, não visivelmente delimitadas <por células marginais distintas>, células da base do filídio mais ou menos isodiamétricas, retangular, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, não bem diferenciadas, células da região mediana do filídio mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, monóico, autóicos <anterídio e arquegônio em inflorescências separadas nas mesmas plantas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas ausentes, cápsulas imersas <sésseis ou subsésseis, e superpostas pelas brácteas pericetárias>, orientação ereto, simétrica, aspecto alongadas, retas, forma sub-cilíndrica, 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 mitríforme>, 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: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, endóstoma reduzido, menor que o externo, sem um anel membranoso basal (ânulo), sem “processos”, 16, alternando com os dentes do peristômio externo, sem cílios, cílios não unidos em uma rede cônica, opérculo cônico, seta presente, curta (mais ou menos o mesmo comprimento da cápsula), reta, amarelada, lisa. Exigência de água do ambiente mesofíticos, ocorrência em ambientes ácidos, florestas montanas, frequente em tronco de árvores.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

BIBLIOGRAFIA

- Robinson, H. E. 1972. The status of the genus *Cryphidium* (Bryophyta: Musci). *Phytologia* 23: 149–150
- Flores, J. R. & G. M. Suárez. 2014. Redescription of the genus *Cryphidium* (Cryphaeaceae, Bryophyta), with notes on its taxonomy. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 49(2): 195–199.

Cryphidium leucocoleum (Mitt.) A. Jaeger

DESCRIÇÃO

Caules secundários com até 6,5 cm de comprimento e ramos com até 2 cm de comprimento. Filídios imbricados quando seco, estendido a amplamente estendido quando úmido, 1- 1,5 mm de comprimento e 0,5- 1mm de largura, ovado ou obovado, gradualmente curto-acuminado, com ápice ocasionalmente torcido; margens plana, inteira ou raramente serrulada acima; costa 0,7- 0,8 do comprimento do filídio; células superiores elípticas, majoritariamente de 15- 22 X 7- 9 μm , lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, células apicais de 14- 24 X (4-) 7- 9(-11) μm . Arista de brácteas periqueciais internas mai curta que a lâmina. Cápsulas elipsóides a oblongo-ovada. Esporos 18- 28 μm . Caliptra levemente papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

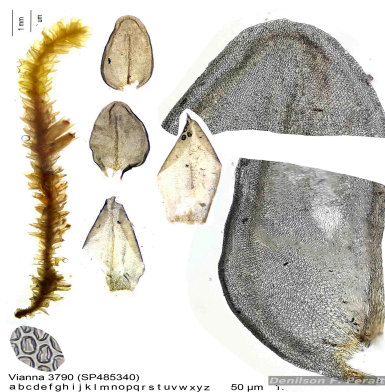


Figura 1: *Cryphidium leucocoleum* (Mitt.) A. Jaeger

Dendropogonella E. Britton

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Dendropogonella*, *Dendropogonella rufescens*.

COMO CITAR

Dewes, T.S., Peralta, D.F., Bordin, J., Rosa, B.R. Cryphaeaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB618339>.

DESCRIÇÃO

Plantas, com folhas nítidas e bem diferenciadas, contendo clorofila, cladocárpicas <arquegônio e esporófitos nascidos terminalmente em ramos laterais curtos>, dendróide <parecido com árvores minúsculas>, hábito pendentes, filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários prostados, sem tufo distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila presente, caulídio de cor verde, não tomentosos, secção transversal sem um cilindro central diferenciado, filídios presente, filídios dos caulídios primários e secundários marcadamente diferentes na forma <distintas do tamanho somente>, tipo nem sphagnóide nem leucobrióide, simetria <mais ou menos> bilateralmente simétricas <em contorno>, forma lanceolados, disposição não dísticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, não secundo, não crispadas quando seco, não plicadas, base do filídio livre, não decurrente, costa única, estendendo-se até a ponta da folha, não excurrente, sem estereídes, não lameladas, ápice agudo, não apiculado, agudo apicalmente, não hialinos, margens planas, unistratosas, inteira, não visivelmente delimitadas <por células marginais distintas>, células da base do filídio mais ou menos isodiamétricas, retangular, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, não bem diferenciadas, células da região mediana do filídio mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, monóico, autóicos <anterídio e arquegônio em inflorescências separadas nas mesmas plantas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas ausentes, cápsulas imersas <sésseis ou subsésseis, e superpostas pelas brácteas pericetárias>, orientação ereto, simétrica, aspecto alongadas, retas, forma sub-cilíndrica, 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 mitríforme>, 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: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, endóstoma reduzido, menor que o externo, sem um anel membranoso basal (ânulo), sem “processos”, 16, alternando com os dentes do peristômio externo, sem cílios, cílios não unidos em uma rede cônica, opérculo cônico, seta presente, curta (mais ou menos o mesmo comprimento da cápsula), reta, amarelada, lisa. Exigência de água do ambiente mesofíticos, ocorrência em ambientes ácidos <including calcifobas>, florestas montanas, frequente em tronco de árvores.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

BIBLIOGRAFIA

Manuel, M. G. 1973. Studies in Cryphaeaceae II. A review of the monotypic genus *Dendropogonella* Britt. *Bryologist* 76: 521-527.

Dendropogonella rufescens (Schimp.) E. Britton

DESCRIÇÃO

Caules secundários com até 6,5 cm de comprimento e ramos com até 2 cm de comprimento. Filídios imbricados quando seco, estendido a amplamente estendido quando úmido, 1- 1,5 mm de comprimento e 0,5- 1mm de largura, ovado ou obovado, gradualmente curto-acuminado, com ápice ocasionalmente torcido; margens plana, inteira ou raramente serrulada acima; costa 0,7- 0,8 do comprimento do filídio; células superiores elípticas, majoritariamente de 15- 22 X 7- 9 μm , lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, células apicais de 14- 24 X (4-) 7- 9(-11) μm . Arista de brácteas periqueciais internas mai curta que a lâmina. Cápsulas elipsóides a oblongo-ovada. Esporos 18- 28 μm . Caliptra levemente papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Gardner, s.n., BM

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

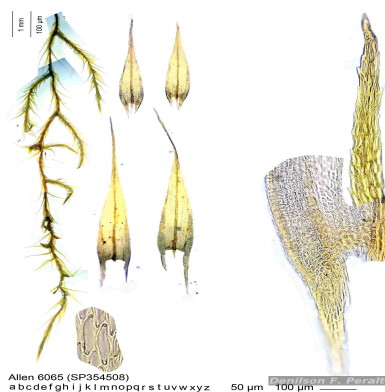


Figura 1: *Dendropogonella rufescens* (Schimp.) E. Britton

Schoenobryum Dozy & Molk.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Schoenobryum*, *Schoenobryum concavifolium*, *Schoenobryum rubricaulae*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Bordin, J., Rosa, B.R. 2020. *Schoenobryum* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96117>.

DESCRIÇÃO

Plantas, com folhas nítidas e bem diferenciadas, contendo clorofila, cladocárpicas <arquegônio e esporófitos nascidos terminalmente em ramos laterais curtos>, dendróide <parecido com árvores minúsculas>, hábito pendentes, filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários prostados, sem tufo distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila presente, caulídio de cor verde, não tomentosos, secção transversal sem um cilindro central diferenciado, filídios presente, filídios dos caulídios primários e secundários marcadamente diferentes na forma <distintas do tamanho somente>, tipo nem sphagnóide nem leucobrióide, simetria <mais ou menos> bilateralmente simétricas <em contorno>, forma lanceolados, disposição não dísticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, não secundo, não crispadas quando seco, não plicadas, base do filídio livre, não decurrente, costa única, estendendo-se até a ponta da folha, não excurrente, sem estereídes, não lameladas, ápice agudo, não apiculado, agudo apicalmente, não hialinos, margens planas, unistratosas, inteira, não visivelmente delimitadas <por células marginais distintas>, células da base do filídio mais ou menos isodiamétricas, retangular, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, não bem diferenciadas, células da região mediana do filídio mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, monóico, autóicos <anterídio e arquegônio em inflorescências separadas nas mesmas plantas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas ausentes, cápsulas imersas <sésseis ou subsésseis, e superpostas pelas brácteas pericetárias>, orientação ereto, simétrica, aspecto alongadas, retas, forma sub-cilíndrica, 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 mitríforme>, 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: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, endóstoma reduzido, menor que o externo, sem um anel membranoso basal (ânulo), sem “processos”, 16, alternando com os dentes do peristômio externo, sem cílios, cílios não unidos em uma rede cônica, opérculo cônico, seta presente, curta (mais ou menos o mesmo comprimento da cápsula), reta, amarelada, lisa. Exigência de água do ambiente mesofíticos, ocorrência em ambientes ácidos, florestas montanas, frequente em tronco de árvores.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

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 (Acre, Amazonas, Rondônia)

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1 - Ápice dos filídios vegetativos longo apiculados, células da região mediana do filídio alongadas 2-3:1 - *Schoenobryum rubricaulae*

1 - Ápice dos filídios vegetativos curto acuminados, células da região mediana do filídio isodiamétrica 1-2:1 - *Schoenobryum concavifolium*

BIBLIOGRAFIA

O'Shea, B. J. 2003. A revision of *Schoenobryum* (Cryphaeaceae, Bryopsida) in Africa. *Trop. Bryol.* 24: 147–159.

Schoenobryum concavifolium (Griff.) Gangulee

Tem como sinônimo

basiônimo *Orthotrichum concavifolium* Griff.

DESCRIÇÃO

Caules secundários com até 6,5 cm de comprimento e ramos com até 2 cm de comprimento. Filídios imbricados quando seco, estendido a amplamente estendido quando úmido, 1- 1,5 mm de comprimento e 0,5- 1mm de largura, ovado ou obovado, gradualmente curto-acuminado, com ápice ocasionalmente torcido; margens plana, inteira ou raramente serrulada acima; costa 0,7- 0,8 do comprimento do filídio; células superiores elípticas, majoritariamente de 15- 22 X 7- 9 μm , lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, células apicais de 14- 24 X (4-) 7- 9(-11) μm . Arista de brácteas periqueciais internas mai curta que a lâmina. Cápsulas elipsóides a oblongo-ovada. Esporos 18- 28 μm . Caliptra levemente papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

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 (Acre, Amazonas, Rondônia)

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Bandeira, M.C.V., s.n., SP, 373034, Rio de Janeiro

D. M. Vital, s.n., SP, 373034

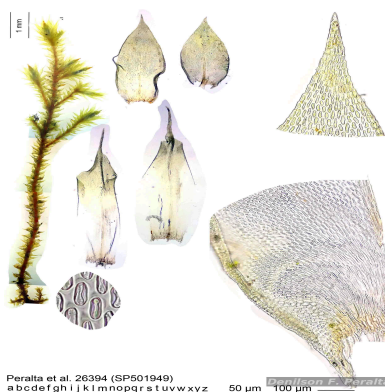
IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Schoenobryum concavifolium (Griff.) Gangulee. a: Habit; b: detalhe do gaméfito; c: Fíalo; d: Detalhe da costa.

Rosa, B.R.

Figura 1: *Schoenobryum concavifolium* (Griff.) Gangulee



Peralta et al. 26384 (SP601949) a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 50 µm 100 µm

Figura 2: *Schoenobryum concavifolium* (Griff.) Gangulee



Denilson F. Peralta

Figura 3: *Schoenobryum concavifolium* (Griff.) Gangulee

Schoenobryum rubricaule (Mitt.) Manuel

DESCRIÇÃO

Caules secundários com até 6,5 cm de comprimento e ramos com até 2 cm de comprimento. Filídios imbricados quando seco, estendido a amplamente estendido quando úmido, 1- 1,5 mm de comprimento e 0,5- 1mm de largura, ovado ou obovado, gradualmente curto-acuminado, com ápice ocasionalmente torcido; margens plana, inteira ou raramente serrulada acima; costa 0,7- 0,8 do comprimento do filídio; células superiores elípticas, majoritariamente de 15- 22 X 7- 9 μm , lisas ou papilosas em ambas superfícies devido a projeção terminal, células apicais de 14- 24 X (4-) 7- 9(-11) μm . Arista de brácteas periqueciais internas mai curta que a lâmina. Cápsulas elipsóides a oblongo-ovada. Esporos 18- 28 μm . Caliptra levemente papilosa acima.

Forma de Vida

Dendróide

Substrato

Corticícola

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 (São Paulo)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Sehnem, 44, PACA, Rio Grande do Sul

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Schoenobryum rubricaule* (Mitt.) Manuel