

Leucobryaceae Schimp.

Denilson Fernandes Peralta

Instituto de Botânica de São Paulo; denilsonfperalta@gmail.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

Amanda Leal da Silva

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

Emanuelle Lais dos Santos

Instituto de Botânica de São Paulo; emanuellelais.s@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: Leucobryaceae, *Leucobryum*, *Ochrobryum*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Carmo, D.M., Lima, J.S., Silva, A.L., Santos, E.L., Amelio, L.A., Maria Sulamita DS, Prudêncio, R.X.A. 2020. Leucobryaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96496>.

DESCRIÇÃO

Gametófito. Plantas folhosas, acrocárpicas onde o arquegônio e esporófito surgem nos caulídios vegetativos principais e/ou ramos principais; forma de crescimento em tufos; caulídios primários eretos, os secundários surgindo em inovações sub florais, eretos, não tomentosos; filídios espiralados, dispostos uniformemente nos caulídios ou agrupados em tufos distais (comais), formato varia de ovais a lanceoladas ou quase lineares, espalhados quando secos, base dos filídios cuneada; costa única, estereídes dorsal, atingindo além do meio do filídio, células epidérmicas comumente grandes e hialinas, percurrente ou excurrente; ápice dos filídios as vezes hialinos, margens da lâmina dos filídios com células alongadas ou não, uni ou bi-estratosas, denticulado distalmente ou inteiro; base do filídio com as células muito alongadas longitudinalmente e infladas com paredes finas; região alar com as células pouco ou diferenciadas (grandes e coloridas); células do meio do filídio são alongadas longitudinalmente, mais ou menos romboidal, ou hexagonal, ou linear com paredes finas ou grossas; sexualidade monóicas ou dióicas; gemas quando presentes nos ápices dos filídios ou reprodução assexuada por filídios caducos. Esporófito. Cápsulas emersas; inclinadas a péndulas; simétricas ou assimétricas; retas ou curvas; sub-cilíndrica a ovóide; apófise presente; caliptra pequena; simétrica, dividindo-se em um lado;

peristômio presente, duplo, 16 dentes não agrupado, inteiros, não perfurados, membranosos e transversalmente estriados, com uma linha divisória longitudinal fina entre as barras transversais, endóstoma bem desenvolvido ou reduzido, sem cílios; opérculo cônico, ou mamilar a subulado; seta longa ou curta, reta, curva ou flexuosa, lisa.

Forma de Vida

Folhosa, Tufo

Substrato

Corticícola, Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, 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)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1 - Base dos filídios não expandida; gemas frequentemente na ponta dos filídios ou perto dela; uma única fileira de leucocistos acima e abaixo de uma fileira mediana de clorocistos; cápsula imersa, amplamente alargada quando seca - *Ochrobryum*

1 - Base dos filídios geralmente expandida; gemas ausentes ou presentes na ponta dos filídios a; leucocistos em 1 ou mais frequentemente 2 ou mais fileiras acima e abaixo da fileira de clorocistos; cápsula emersa, não alargado quando seca - *Leucobryum*

BIBLIOGRAFIA

Andrews, A. L. 1947. Taxonomic notes VI. The Leucobryaceae. *Bryologist* 50: 319-326.

Robinson, H. 1985. The structure and significance of the Leucobryaceous leaf. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden* 11: 111-120.

Robinson, H. 1990. A functional evolution of the Leucobryaceae. *Tropical Bryology* 2: 223-237.

Williams, R. S. 1913. Leucobryaceae. *North American Flora* 15 (2): 159-166.

Frahm, J. P. 1991. Dicranaceae: Campylopodioideae, Paraleucobryoidae. *Flora Neotropica* 54: 238.

YANO, O. 1992. Leucobryaceae (Bryopsida) do Brasil. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 5ª Th Paulo.: 1-318.

Leucobryum Hampe

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Leucobryum*, *Leucobryum albicans*, *Leucobryum albidum*, *Leucobryum clavatum*, *Leucobryum crispum*, *Leucobryum giganteum*, *Leucobryum martianum*, *Leucobryum subobtusifolium*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Carmo, D.M., Lima, J.S., Silva, A.L., Santos, E.L., Amelio, L.A., Maria Sulamita DS, Prudêncio, R.X.A. Leucobryaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96497>.

DESCRIÇÃO

Plantas com filídios nítidos e bem diferenciados, contendo clorofila, acrocárpico < arquegônio e esporófitos que terminam os caules vegetativos principais e/ou ramos principais>, ascendente, hábito formando tufos, filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários ereto, sem tufos distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila ausente, caulídio de cor verde, não tomentosos, secção transversal sem 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 estreitamente lanceolado a lineares, disposição não disticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, 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, acuminado, não hialinos, margens subulada, bi-estratosa, inteira, não visivelmente 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 mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, dióico <anterídio e arquegônio em plantas separadas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas presentes, filídios caducos, cápsulas exsertas <à margem das brácteas periqueciais, geralmente com uma seta alongada>, orientação inclinado, assimétrica, aspecto alongadas, curvas <implicando assimétricas>, forma piriforme, não comprimida na base, nem achatadas nem angulares, sem uma apófise externamente visível, superfície da cápsula estriadas e ficando regularmente sulcadas quando secas e vazias, 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, simples <haplolepídeo>, que surge na boca da cápsula, 16, não torcido em espiral, não se unem basalmente, livres apicalmente, não agrupados, profundamente fissurados, não perfurados, finos, membranosos e transversais <articulados, derivados de uma única camada do esporogônio: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, opérculo rostrado, seta presente, alongada (ca 5-10 x o comprimento da cápsula), reta, amarelada, lisa. Exigência de água do ambiente mesofíticos, ocorrência em ambientes ácidos <including calcifobas>, florestas montanas, não associado a troncos de samambaias, frequente em tronco de árvores.

Forma de Vida

Folhosa, Tufo

Substrato

Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)
 Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, 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)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

Chave para as espécies modificado de Allen (1994).

- 1 - Seção transversal da base dos filídios com uma camada ventral e outra dorsal de leucocistos em toda a lâmina - 2
- 1 - Seção transversal da base dos filídios com leucocistos ventrais ou dorsais inteiramente ou parcialmente bistratosos - 4
- 2 - Plantas de pequeno porte, 5-7 mm de altura, nunca tingidas de vermelho; folhas retas, amplamente agudas a obtusas, 2-3 mm de comprimento; clorocistos superiores subdivididos e formando cadeias de células arredondadas para quadradas em visualização de superfície - *Leucobryum subobtusifolium*
- 2 - Plantas de tamanho médio, 10-30 mm de altura, tingidas de vermelha; folhas retas ou falcado secundas, estreitamente agudas, 3-7 mm de comprimento; clorocistos superiores retangulares em vista de superfície - 3
- 3 - Filídios retos - *Leucobryum laevifolium*
- 3 - Filídios falcado secundos - *Leucobryum martianum*
- 4 - Manchas de células basais laminais subdivididas irregularmente em células pequenas, quadradas a retangulares, formando um forte contraste com as células basal da lamina maiores e não divididas; região dorsal basal da superfície costal com leucocistos numerosos, pequeno quadrado a retangular - *Leucobryum albidum*
- 4 - Células laminais basais não subdivididas em células menores, consistindo em células retangulares protuberantes uniformemente lineares ou grandes; região dorsal basal da superfície costal com leucocistos aumentados, salientes retangulares - 4
- 5 - Filídios obtusos, apiculados, com menos de 4,5 mm de comprimento - *Leucobryum clavatum*
- 5 - Filídios agudos ou acuminados, com mais de 5 mm de comprimento - 6
- 6 - Filídios com 5 a 8 mm de comprimento, crocantes ou retorcidas em espiral quando secas; seção transversal da folha com região mediana tendo apenas uma única camada de leucocistos ventrais - 7
- 7 - Porção distal do filídio canaliculado - *Leucobryum sordidum*
- 7 - Porção distal do filídio em formato de V - *Leucobryum crispum*
- 6 - Filídios de 8 a 25 freiras de comprimento, estendendo-se de flexu a secund quando secas; seção transversal da folha com 2 ou com manchas de 2 camadas de leucocistos ventrais em toda a região mediana da costa - 8
- 8 - Filídios de 10-25 mm de comprimento; base da folha 2,0-2,5 mm de largura - *Leucobryum giganteum*
- 8 - Filídios com 8-13 mm de comprimento, bases das folhas com 1,0-1,5 mm de largura - *Leucobryum albicans*

BIBLIOGRAFIA

Griffin III, D. G. & V. Vareschi. 1982. Notes on neotropical Leucobryaceae - *Leucobryum brevifolium* Bartr., *L. laevifolium* Broth. and *L. martianum* (Hornsch.) Hampe. Misc. Bryol. Lichenol. 9: 100–103.

Leucobryum albicans (Schwägr.) Lindb.

Tem como sinônimo

homotípico *Dicranum albicans* Schwaegr.

heterotípico *Dicranum megalophyllum* Raddi

heterotípico *Leucobryum longifolium* Hampe ex Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas grandes e robustas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, eretos patentes, a falcado secundo, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-1 camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campinarana, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso)

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

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

MATERIAL TESTEMUNHO

Yano, O., 2768, SP, Pernambuco

Costa, D.P., 482, RB, Rio de Janeiro

Yano, O., 12139, SP, Mato Grosso

D. Sucre, 1107, SP, Santa Catarina

s.c., s.n., Rio de Janeiro, **Typus**

D. M. Vital, 8027, SP, Bahia

D. M. Vital, 7672, SP, Minas Gerais

J. Rossini, 109, SP, Espírito Santo

Rossato, M., s.n., SP, Rio Grande do Sul

J.J. Puiggari, 407, SP, São Paulo

Yano, O., 20808, SP, Ceará

J. Cordeiro, 2372, SP, Paraná

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Leucobryum albicans* (Schwäger.) Lindb.



Figura 2: *Leucobryum albicans* (Schwäger.) Lindb.

Leucobryum albidum (Brid. ex P. Beauv.) Lindb.

Tem como sinônimo

homotípico *Dicranum albidum* Brid. ex P. Beauv.

heterotípico *Leucobryum goyazense* Broth.

heterotípico *Leucobryum incurvifolium* Müll. Hal.

heterotípico *Leucobryum minus* (Hampe) Sull.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, eretos patentes, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-1 camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Rupícola, 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, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Rondônia, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Maranhão, 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., 1357, RB, Rio de Janeiro

L.S. Leoni, 2179, SP, Minas Gerais

A. Sehnem, 148, HRB, Santa Catarina

C.S. Rosário, 316, SP, Pará

E.L.M. Catharino, s.n., SP, Tocantins

D. M. Vital, 1553, SP, Mato Grosso

H.S. Irwin, 30849, SP, Bahia

Yano, O., 3496, SP, Espírito Santo

Yano, O., 6472, SP, Paraná

Lisboa, P.L.B., 2610, SP, Rondônia

A. Sehnem, 367, SP, Rio Grande do Sul

D. M. Vital, 312, SP, Goiás

D. M. Vital, 1553, SP, Mato Grosso

D. M. Vital, 2433, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Leucobryum albidum* (Brid. ex P. Beauv.) Lindb.

Leucobryum clavatum Hampe

Tem como sinônimo

heterotípico *Leucobryum angustum* Hampe

heterotípico *Leucobryum araucarietorum* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas medianas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, eretos patentes, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-1 camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Folhosa, Tufo

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Nordeste (Bahia)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

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

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

MATERIAL TESTEMUNHO

D. M. Vital, 629, SP, São Paulo

A.F.M. Glaziou, 3309, PC (PC0696419), H-BR., Rio de Janeiro, **Typus**

Yano, O., 7338, SP, Minas Gerais

Yano, O., 2388, SP, Santa Catarina

Wasum, R.A., 3385, SP, Paraná

A. Sehnem, 2167, SP, Rio Grande do Sul

Athayde-Filho, F.P., 3591, SP, Mato Grosso

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Leucobryum clavatum* Hampe



Figura 2: *Leucobryum clavatum* Hampe

Leucobryum crispum Müll. Hal.

Tem como sinônimo

heterotípico *Leucobryum crispellum* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas grandes e robustas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, eretos patentes, a falcado secundo, flexuosos, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-2(3) camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Rupícola, 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 Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Bahia, Ceará)

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

Windisch, P.G., 1802, SP, Mato Grosso

s.c., s.n., SP, 219762, Amapá

Griffin III, D. et al., 421, SP, Amazonas

Yano, O., 4812, SP, Espírito Santo

Buck, W.R. et al., 1945, SP, Roraima

D. M. Vital, 12308, SP, Rio Grande do Sul

D. M. Vital, 13285, SP, Distrito Federal

D. M. Vital, 1473, SP, Goiás

D. M. Vital, 8034, SP, Bahia

D. M. Vital, 12423, SP, Santa Catarina

Yano, O., 6465, SP, Paraná

Costa, D.P., 595, RB, Rio de Janeiro

Martins, P., s.n., EAC, Ceará

Peralta, D.F. et al., 3116, SP, São Paulo

Souza, M.G.C., 426, SP, Pará

D. M. Vital, 3620, SP, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Leucobryum crispum* Müll. Hal.



Figura 2: *Leucobryum crispum* Müll. Hal.

Leucobryum giganteum Müll. Hal.

Tem como sinônimo

heterotípico *Leucobryum brasiliense* Müll. Hal.

heterotípico *Leucobryum megalophyllum* var. *minus* Mitt.

heterotípico *Leucobryum megalophyllum* Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas grandes e robustas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, eretos patentes, a falcado secundo, flexuosos, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-2(3) camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Pernambuco)

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

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

MATERIAL TESTEMUNHO

Wasum, R.A., 3054, SP, Rio Grande do Sul

E.H.G. Ule, 1283, SP, Minas Gerais

Yano, O., 26369, SP, Espírito Santo

A. Sehnem, 147, SP, Santa Catarina

Costa, D.P., 362, RB, Rio de Janeiro

Yano, O., 28037, SP, Paraná

Yano, O., 2769, SP, Pernambuco

D. M. Vital, 6020, SP, Bahia

N.T. Silva, s.n., SP, Amazonas

Peralta, D.F. et al., 3830, SP, São Paulo

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Leucobryum giganteum* Müll. Hal.



Figura 2: *Leucobryum giganteum* Müll. Hal.

Leucobryum martianum (Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal.

Tem como sinônimo

homotípico *Dicranum martianum* Hornsch.

heterotípico *Leucobryum martii* Ångstr.

heterotípico *Leucobryum widgrenianum* Ångstr.

heterotípico *Leucobryum widgrenii* Ångstr.

DESCRIÇÃO

Plantas medianas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, falcado secundo, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-1 camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista, Restinga

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, 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)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 1541, RB, Rio de Janeiro

Yano, O., 878, SP, São Paulo

Griffin III, D. et al., 65, SP, Amazonas

Boom, B.M., 1190, SP, Bahia

Buck, W.R. et al., 2403, NY, Amazonas

D. M. Vital, 2954, SP, Maranhão

Reese, W.D. et al., 16054, SP, Mato Grosso

C.S. Rosário, 199, SP, Amapá

Costa, D.P., s.n., RB, Rio de Janeiro

A. Sehnem, 149, SP, Santa Catarina

Widgren, J.F., 7153, S, PC (PC0696526), Minas Gerais, **Typus**

Monteiro, O.P., 415, SP, Acre

Yano, O., 17312, SP, Espírito Santo

Heinger, E.P., 5097, SP, Distrito Federal

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES

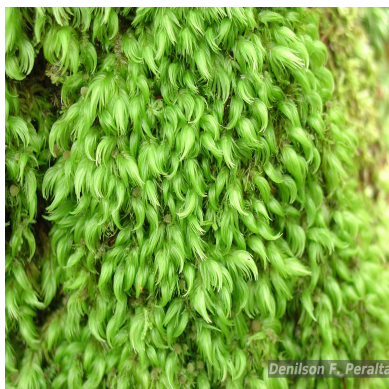


Figura 1: *Leucobryum martianum* (Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal.



Figura 2: *Leucobryum martianum* (Hornsch.) Hampe ex Müll. Hal.

Leucobryum subobtusifolium (Broth.) Allen

Tem como sinônimo

homotípico *Ochrobryum subobtusifolium* Broth.

heterotípico *Ochrobryum parvulum* Besch.

DESCRIÇÃO

Plantas medianas, formando almofadas, verde esbranquiçado até verde pálido. Caulídios eretos, variadamente ramificados. Filídios agrupados, ereto patentes, lanceolado até algumas vezes subulado a partir de uma base ovada oblonga até elíptica, base côncava, limbo canelado, ápice acuminado; margens inteiras; costa ocupando toda a largura do filídio ou quase, sem secção transversal composto de uma camada simples de clorocistos quadradas e 1-1 camada de leucocistos acima e abaixo.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Rondônia)

Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso)

MATERIAL TESTEMUNHO

Lindmann, C.A.M., 402, H, Mato Grosso, **Typus**

McFarland, K., 19, MO, Rondônia

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Athayde Filho et al 3970 (SP431581)

abcdefghijklmnopqrstuvxz 50 μm 100 μm

Illustration: P. Perrella

Figura 1: *Leucobryum subobtusifolium* (Broth.) Allen



Figura 2: *Leucobryum subobtusifolium* (Broth.) Allen

Ochrobryum Mitt.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Ochrobryum*, *Ochrobryum gardneri*, *Ochrobryum subulatum*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Carmo, D.M., Lima, J.S., Silva, A.L., Santos, E.L., Amelio, L.A., Maria Sulamita DS, Prudêncio, R.X.A. Leucobryaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96504>.

Tem como sinônimo

heterotípico *Schistomitrium* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas com filídios nítidos e bem diferenciados, contendo clorofila, acrocárpico < arquegônio e esporófitos que terminam os caules vegetativos principais e/ou ramos principais>, ascendente, hábito formando tufos, filídios igualmente dispostos no caulídio, caulídios primários ereto, sem tufos distais (comais) de filídios, os ramos não em fascículos, não complanados, paráfila ausente, pseudoparáfila ausente, caulídio de cor verde, não tomentosos, secção transversal sem 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 estreitamente lanceolado a lineares, disposição não disticas <embora as hastes às vezes achatadas>, espiral <mais de 3-fileiras>, 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, acuminado, não hialinos, margens planas, bi-estratosas, inteira, não visivelmente 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 mais ou menos isodiamétricas, não mais do que o dobro da largura, quadrado, lisas <não papiloso>, parede das células fina, reta, dióico <anterídio e arquegônio em plantas separadas>, paráfises presente entre os órgãos reprodutivos, gemas presentes, filídios caducos, cápsulas exsertas <à margem das brácteas periqueciais, geralmente com uma seta alongada>, orientação inclinado, assimétrica, aspecto alongadas, curvas <implicando assimétricas>, forma piriforme, não comprimida na base, nem achatadas nem angulares, sem uma apófise externamente visível, superfície da cápsula estriadas e ficando regularmente sulcadas quando secas e vazias, 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, simples <haplolepídeo>, que surge na boca da cápsula, 16, não torcido em espiral, não se unem basalmente, livres apicalmente, não agrupados, profundamente fissurados, não perfurados, finos, membranosos e transversais <articulados, derivados de uma única camada do esporogônio: Artrodontae>, sem linhas divisórias longitudinais, opérculo rostrado, 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, não associado a troncos de samambaias, frequente em serrapilheira.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Corticícola, Saxícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco)

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

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

Sul (Paraná)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1 - Ápice dos filídios agudos, coloração verde acizentada - *Ochrobryum gardneri*

1 - Ápice dos filídios acuminados, coloração verde amarelada - *Ochrobryum subulatum*

BIBLIOGRAFIA

Bescherelle, E 1897. Revision du genre *Ochrobryum*. J. Bot. (Morot) 11():138-153.

Allen, B. 1992. A revision of *Ochrobryum* (Leucobryaceae). Contributions from the University of Michigan Herbarium 18: 113-130.

Ochrobryum gardneri (Müll.Hal.) Lindb.

Tem como sinônimo

homotípico *Leucophanes gardneri* Müll. Hal.
heterotípico *Leucobryum gardnerianum* Lindb.
heterotípico *Leucophanes gardnerianum* Müll. Hal.
heterotípico *Ochrobryum gardnerianum* Müll. Hal.
heterotípico *Ochrobryum obtusifolium* (Müll. Hal.) Mitt.
heterotípico *Ochrobryum paulense* Broth. & Geh.
heterotípico *Schistomitrium obtusifolium* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas na maioria pequenas, formando tufos laxos a densos, verde aczentadas. Filídios agrupados, eretos até ereto patentes, linear lanceolados ou lanceolado a partir de uma base ovada, ápice agudo; margens inteiras, eretas até encurvadas; costa aparentemente ausentes, em secção transversal com leucocistos em 2 camadas, uma acima e uma abaixo dos clorocistos, distalmente leucocistos ocasionalmente em 2 camadas, clorocistos 4 angulosos, no ápice com 1-2 camadas de leucocistos acima e 1 camada abaixo de clorocistos.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Corticícola, Saxícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campinarana, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)
Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)
Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

Pietrobon-Silva, M.R., 4224, SP, Alagoas
Valdevino, J.A., s.n., UFP, 9056, Pernambuco
Vieira, 505, NY, Rondônia
D. M. Vital, 2917, SP, Ceará
H.S. Irwin, 31982, NY, Paraná
D. M. Vital, 14370, SP, Rondônia
D. M. Vital, 6279, SP, Distrito Federal
D. M. Vital, 6389, SP, Mato Grosso do Sul
D. M. Vital, 1696, SP, Goiás
G. Gardner, 94, BM, PC, **Typus**
C.S. Rosário, 305, SP, Pará
Athayde-Filho, F.P., 4298, SP, Mato Grosso

Yano, O., 26368, SP, Espírito Santo
 Catharino, E.L., s.n., SP, Tocantins
 Peralta, D.F. et al., 5983, SP, São Paulo
 D. M. Vital, 6011, SP, Bahia
 D. M. Vital, 6193, SP, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Ochrobryum gardneri* (Müll.Hal.) Lindb.



Figura 2: *Ochrobryum gardneri* (Müll.Hal.) Lindb.

Ochrobryum subulatum Hampe

Tem como sinônimo

heterotípico *Ochrobryum stenophyllum* Besch.

DESCRIÇÃO

Plantas na maioria pequenas, formando tufos laxos a densos, verde amareladas. Filídios agrupados, eretos até ereto patentes, linear lanceolados ou lanceolado a partir de uma base ovada, ápice acuminado; margens inteiras, eretas até encurvadas; costa aparentemente ausentes, em secção transversal com leucocistos em 2 camadas, uma acima e uma abaixo dos clorocistos, distalmente leucocistos ocasionalmente em 2 camadas, clorocistos 4 angulosos, no ápice com 1-2 camadas de leucocistos acima e 1 camada abaixo de clorocistos.

Forma de Vida

Tufo

Substrato

Saxícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins)

Nordeste (Alagoas, Pernambuco)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)

Sudeste (São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

R. Secco, 491, SP, Pará

Lisboa, P.L.B., 529, SP, Rondônia

Boom, B. & Mori, S.A., 1024, NY, Alagoas

Wacker, 1171, NY, São Paulo

Reese, W.D. et al., 13263, SP, Acre

Schafer-Verwimp, A., 11335, SP, Mato Grosso

Câmara, P.E.A.S., 600, UB, Distrito Federal

Germano, S.R., s.n., SP, Pernambuco

Buck, W.R. et al., 2336, SP, Amazonas

Schafer-Verwimp, A., 9889, SP, Goiás

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Ochrobryum subulatum* Hampe



Figura 2: *Ochrobryum subulatum* Hampe