

Acrobolbaceae E.A.Hodgs.

Denilson Fernandes Peralta

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

Aline Matos de Souza

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

Dimas Marchi do Carmo

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

Emanuelle Lais dos Santos

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

Emilia de Brito Valente

Universidade Estadual de Feira de Santana; ebvalente@gmail.com

Hermeson Cassiano de Oliveira

Universidade Estadual do Piauí; hermeson123@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

Luana de Souza Prochazka

Universidade Federal do ABC; prochazka.luana@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Acrobolbaceae*, *Lethocolea*, *Marsupidium*, *Tylimanthus*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Souza, A.M., Carmo, D.M., Santos, E.L., Valente, E.B., Oliveira, H.C., Lima, J.S., Amelio, L.A., Prochazka, L.S. 2020. *Acrobolbaceae* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97171>.

DESCRIÇÃO

Plantas verdes claras a azuladas, crescimento prostrado ou ascendente, algumas vezes com base estolonífera. Caulídeos com ou sem epiderme espessada. Ramos intercalares, estolões presentes ou ausentes. Filídios súcubos, inteiros ou bilobados. Células usualmente com a cutícula papilosa, óleo-corpos marrons, granulares. Anfigástrios ausentes. Rizóides poucos. Esporófito protegido por um marsúpio, perianto ausente. Secção transversal da seta com muitas células. Capsula com ápice agudo, epiderme muito espessada. Reprodução vegetativa rara, por filídios caducos ou gemas foliares.

Forma de Vida

Folhosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Várzea, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

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

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

Sul (Paraná)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Ápice do filídio inteiro, células dos filídios alongadas na margem ventral do filídio, óleo corpos 1-2 por células - *Lethocolea*
1. Ápice do filídio truncado até bilobado, margem denteada ou inteira, células dos filídios iguais na margem do filídio, óleo corpos numerosos, 5-10 por célula - 2
2. Ginoécio terminal nas ramificações, células dos filídios com trigonos, células epidérmicas do caulídeo diferenciadas - *Tylimanthus*
2. Ginoécio terminal em ramificações curtas, próximo a base, células dos filídios delgadas, sem trigonos, células epidérmicas do caulídeo não diferenciadas - *Marsupidium*

Lethocolea Mitt.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Lethocolea*, *Lethocolea glossophylla*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Souza, A.M., Carmo, D.M., Santos, E.L., Valente, E.B., Oliveira, H.C., Lima, J.S., Amelio, L.A., Prochazka, L.S. Acrobolbaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97172>.

DESCRIÇÃO

Plantas folhosas, hastes simples (crescimento sem ramificações), ramificação lateral, não dicotômica, convencional <não do tipo Frullania ou Lejeunea>, hastes em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidas, sem ramos flageliformes ou caducos, sem paráfílas, crescimento anacrogineos <arquegônio e esporófitos ou receptáculos femininos que surgem de trás da célula apical, dorsal ou apenas ostensivamente terminal, crescimento geralmente monopodial>, células dos filídios com trígonos (espessamento da parede a dos ângulos das células), planas, não mamilosas, rizóides presentes, incolores <hialinos>, ramos não dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais semelhantes e sem anfigastros, juláceos, filídios mais ou menos simétricos, não em forma de cunha, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas <ou imbricadas, pelo menos os distais>, súcubo <com a margem anterior de cada folha sobreposta pela margem posterior da folha em frente>, margens inteiros, não multi ciliadas, planos, não ou pouco decurrente dorsalmente, lobos não dividido <simples, não lobado>, não conduplicado bilobados <os lóbulos mais ou menos semelhantes em tamanho e forma>, lóbulos, lâmina do lóbulo sem vitta, sem cutícula cerosa, anfigastros ausente, células do gametófito com numerosos cloroplastos pequenos, com corpos oleosos <refratários> visíveis, talo irregular, não subterrâneo, não oleoso na aparência <implícito>, não rizomatoso tanto dorsal como ventralmente, gemas ausentes, bisexuado, gametângios agrupados em inflorescências com brácteas, autóicos <anterídios e arquegônios on em inflorescências separados>, inflorescências masculinas, brácteas, possuindo muitos anterídios, hastes pedunculados, não misturado com paráfises, inflorescências femininas pouco diferenciado, perigínio, marsúpio apresentam-se como descendentes de caules de caule, circundando os esporófitos em desenvolvimento e transportando-os para o substrato, brácteas presente <mais ou menos diferente dos demais filídios>, maiores que as folhas (superiores), bractéola ausente, perianto apresentam <a fusão subsequente à fertilização de duas folhas opostas, ou mais uma folha de baixo. distalmente liso, não plicado, sem bico, calíptro ausente, esporófito elevado por alongamento da seta, sem meristema intercalar, cápsula globosa <mais ou menos esférica>, sem columela, parede da cápsula uma camada de células, cor não verde, por quatro valvas, esporos unicelular quando liberado, elatérios presente, uma célula alongada, biespiralados, livres <decíduos>, elateróforos apical, mesofíticos. Ocorrência em ambientes ácidos <incluindo calcifobos>, em florestas montanas, frequente em solo.

Forma de Vida

Folhosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

BIBLIOGRAFIA

Grolle, R. 1965. Über *Gymnanthe concinna* und *Lethocolea*. Botanical Magazine, Tokyo 78: 79–84. <http://dx.doi.org/10.15281/jplantres1887.78.79>

Lethocolea glossophylla (Spruce) Grolle

DESCRIÇÃO

Plantas verdes claras, crescimento prostrado, algumas vezes com base estolonífera. Caulídeos com ou sem epiderme espessada. Ramos intercalares. Filídios súcubos, inteiros. Células com a cutícula papilosa, óleo-corpos marrons, granulares, 1-2 por células. Anfigástrios ausentes. Rizóides poucos. Esporófito protegido por um marsúpio, perianto ausente. Secção transversal da seta com muitas células. Capsula com ápice agudo, epiderme muito espessada.

Forma de Vida

Folhosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 13046, SV, Espírito Santo

Costa, D.P., 4646p.p., RB, Rio de Janeiro

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Lethocolea glossophylla* (Spruce) Grolle

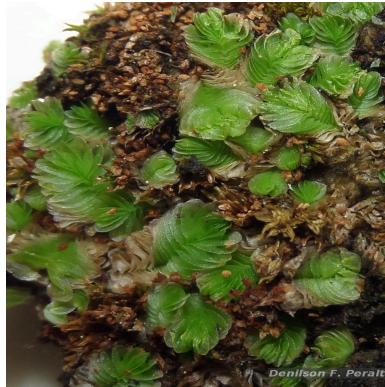


Figura 2: *Lethocolea glossophylla* (Spruce) Grolle

Marsupidium Mitt.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Marsupidium*, *Marsupidium gradsteinii*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Souza, A.M., Carmo, D.M., Santos, E.L., Valente, E.B., Oliveira, H.C., Lima, J.S., Amelio, L.A., Prochazka, L.S. Acrobolbaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97174>.

DESCRIÇÃO

Plantas folhosas, hastes simples (crescimento sem ramificações), ramificação lateral, não dicotômica, convencional <não do tipo Frullania ou Lejeunea>, hastes em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidas, sem ramos flageliformes ou caducos, sem paráfílas, crescimento anacrogíneos <arquegônio e esporófitos ou receptáculos femininos que surgem de trás da célula apical, dorsal ou apenas ostensivamente terminal, crescimento geralmente monopodial>, células dos filídios sem trigônios, planas, não mamilosas, rizóides presentes, incolores <hialinos>, ramos dorsiventral, com as duas fileiras de laterais mais ou menos iguais em tamanho <isofilia> e a posição ventral ausente, juláceos, filídios mais ou menos simétricos, não em forma de cunha, Sub-transversalmente inseridos, a metade dorsal mais ou menos transversal, a metade ventral oblíqua, alternados, distantes, súcubo <com a margem anterior de cada folha sobreposta pela margem posterior da folha em frente>, margens denteados, não multi ciliadas, planos, dorsalmente decurrentes, lobos não dividido <simples, não lobado>, não conduplicado bilobados <os lóbulos mais ou menos semelhantes em tamanho e forma>, lóbulos, lâmina do lóbulo sem vitta, sem cutícula cerosa, anfigastros ausente, células do gametófito com numerosos cloroplastos pequenos, com corpos oleosos <refratários> visíveis, talo irregular, não subterrâneo, não oleoso na aparência <implícito>, não rizomatoso tanto dorsal como ventralmente, gemas ausentes, dióico, gametângios agrupados em inflorescências com brácteas, inflorescências masculinas, brácteas, possuindo muitos anterídios, hastes pedunculados, não misturado com paráfises, inflorescências femininas pouco diferenciado, perigínio, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente <mais ou menos diferente dos demais filídios>, maiores que as folhas (superiores), bractéola ausente, perianto apresentam <a fusão subsequente à fertilização de duas folhas opostas, ou mais uma folha de baixo. distalmente liso, não plicado, sem bico, caliptra ausente, esporófito elevado por alongamento da seta, sem meristema intercalar, cápsula globosa <mais ou menos esférica>, sem columela, parede da cápsula uma camada de células, cor não verde, por quatro valvas, esporos unicelular quando liberado, elatérios presente, uma célula alongada, bi espiralados, livres <decíduos>, elateróforos apical, em lugares úmidos <incluindo helofíticas>. Ocorrência em ambientes ácidos <incluindo calcifobos>, em terras baixas, frequente em solo.

Forma de Vida

Folhosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Várzea

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

BIBLIOGRAFIA

Grolle, R. 1989. Marsupidium in Guayana. J. Hattori Bot. Lab. 66: 337–342.

Engel, J.J. & Grolle, R. (1971) Marsupidium in South America. Journal of the Hattori Botanical Laboratory 34: 437–444.

Marsupidium gradsteinii Grolle

DESCRIÇÃO

Plantas verdes claras a esbranquiçadas, crescimento ascendente, algumas vezes com base estolonífera. Caulídeos com ou sem epiderme espessada. Ramos intercalares. Filídios súcubos, denteados. Células com a cutícula lisa, óleo-corpos marrons, granulares, 5-10 por célula. Anfigástrios ausentes. Rizóides poucos. Esporófito protegido por um marsúpio, perianto ausente. Secção transversal da seta com muitas células. Capsula com ápice agudo, epiderme muito espessada.

Forma de Vida

Folhosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia

Tipos de Vegetação

Floresta de Várzea

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

MATERIAL TESTEMUNHO

Pietrobom, M.R., 7883, HBRA, Pará

Griffin III, D. et al., 993, JE, Amazonas

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Marsupidium gradsteinii* Grolle

Tylimanthus Mitt.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Tylimanthus*, *Tylimanthus laxus*.

COMO CITAR

Peralta, D.F., Souza, A.M., Carmo, D.M., Santos, E.L., Valente, E.B., Oliveira, H.C., Lima, J.S., Amelio, L.A., Prochazka, L.S. Acrobolbaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97176>.

DESCRIÇÃO

Plantas folhosas, hastes simples (crescimento sem ramificações), ramificação lateral, não dicotômica, convencional <não do tipo Frullania ou Lejeunea>, hastes em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidas, sem ramos flageliformes ou caducos, sem paráfisas, crescimento anacrogineos <arquegônio e esporófitos ou receptáculos femininos que surgem de trás da célula apical, dorsal ou apenas ostensivamente terminal, crescimento geralmente monopodial>, células dos filídios com trígonos (espessamento da parede a dos ângulos das células), planas, não mamilosas, rizóides presentes, incolores <hialinos>, ramos dorsiventral, com as duas fileiras de laterais mais ou menos iguais em tamanho <isofilia> e a posição ventral ausente, juláceos, filídios marcadamente assimétricos, não em forma de cunha, Sub-transversalmente inseridos, a metade dorsal mais ou menos transversal, a metade ventral oblíqua, alternados, distantes, súcubo <com a margem anterior de cada folha sobreposta pela margem posterior da folha em frente>, margens denteados, não multi ciliadas, planos, dorsalmente decurrentes, lobos não dividido <simples, não lobado>, não conduplicado bilobados <os lóbulos mais ou menos semelhantes em tamanho e forma>, lóbulos, lâmina do lóbulo sem vitta, sem cutícula cerosa, anfigastros ausente, células do gametófito com numerosos cloroplastos pequenos, com corpos oleosos <refratários> visíveis, talo irregular, não subterrâneo, não oleoso na aparência <implícito>, não rizomatoso tanto dorsal como ventralmente, gemas ausentes, bisexuado, gametângios agrupados em inflorescências com brácteas, autóicos <anterídios e arquegônios on em inflorescências separados>, inflorescências masculinas, brácteas, possuindo muitos anterídios, hastes pedunculados, não misturado com paráfises, inflorescências femininas pouco diferenciado, perigínio, marsúpio apresentam-se como descendentes de caules de caule, circundando os esporófitos em desenvolvimento e transportando-os para o substrato, brácteas presente <mais ou menos diferente dos demais filídios>, maiores que as folhas (superiores), bractéola ausente, perianto apresentam <a fusão subsequente à fertilização de duas folhas opostas, ou mais uma folha de baixo. distalmente liso, não plicado, sem bico, caliptra ausente, esporófito elevado por alongamento da seta, sem meristema intercalar, cápsula globosa <mais ou menos esférica>, sem columela, parede da cápsula uma camada de células, cor não verde, por quatro valvas, esporos unicelular quando liberado, elatérios presente, uma célula alongada, biespiralados, livres <decíduos>, elateróforos apical, mesofíticos. Ocorrência em ambientes ácidos <incluindo calcifobos>, em florestas montanas, frequente em rochas.

Forma de Vida

Folhosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

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

Sul (Paraná)

BIBLIOGRAFIA

Burghardt, M. & S. R. Gradstein. 2008. A revision of *Tylimanthus* (Acrobolbaceae, Marchantiophyta) in tropical America, Africa, and Macaronesia. *Fieldiana, Bot.*, n.s. 47: 199–210.

Tylimanthus laxus (Lehm. & Lindenb.) Spruce

DESCRIÇÃO

Plantas verdes amareladas, crescimento ascentendes, algumas vezes com base estolonífera. Caulídeos com ou sem epiderme espessada. Ramos intercalares. Filídios súcubos, denteados. Células com a cutícula lisa, óleo-corpos marrons, granulares, 5-10 por célula. Anfigástrios ausentes. Rizóides poucos. Esporófito protegido por um marsúpio, perianto ausente. Secção transversal da seta com muitas células. Capsula com ápice agudo, epiderme muito espessada.

Forma de Vida

Folhosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Campo de Altitude, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

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

Sul (Paraná)

MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 8600, SV, Mato Grosso

Costa, D.P., 3809, RB, Rio de Janeiro

Schäfer-Verwimp, A., 11540, SV, Espírito Santo

Schäfer-Verwimp, A. & Verwimp, I, 9287, SV, São Paulo

Schäfer-Verwimp, A. & Verwimp, I, 15155, SV, Paraná

Peralta, D.F., 15198, SP, Minas Gerais

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Tylimanthus laxus* (Lehm. & Lindenb.) Spruce



Figura 2: *Tylimanthus laxus* (Lehm. & Lindenb.) Spruce