## Geocalycaceae H.Klinggr.

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: Geocalycaceae, Leptoscyphus, Saccogynidium.

#### **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. Geocalycaceae *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97246.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas verdes até marrom ou vermelho amarronzadas, prostradas ou ascendentes. Ramificação variável, do tipo Frullania ou intercalar (lateral ou ventral); estolões ou flagelos usualmente ausentes. Caulídios sem hialoderme, córtex usualmente diferenciado. Filídios súbubos, usualmente inseridos horizontalmente, linha de inserção atingindo o meio do caulídio, 2 lobado ou inteiros, margem do filídios inteiro ou denteado. Células de parede delgada, com ou sem trigonios, cutícula lisa ou rugosa; óleo corpos granulares, raramente homogêneos. Anfigastros presentes, pequenos ou grandes, usualmente 2 lobados, frequentemente denteados ou conado com os filídios. Rizóides usualmente em tufos na base dos anfigastros, raramente espalhados. Gametoécio em ramos curtos. Esporófito envolto por um perianto ou marsúpio, 3 quilhado ou lateralmente comprimido. Seta com várias

células em secção transversal. Cápsula com 3-8 camadas de células epidérmicas. Reprodução vegetativa rara, por gemas ou filídios caducos.

## Forma de Vida

Folhosa, Trama

#### Substrato

Corticícola, Epixila, 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 de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Goiás)

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

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

## CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

- 1 Células da lâmina verrucosas, anfigastros bífidos Saccogynidium
- 1 Células da lâmina lisas, anfigastros quadrífidos Leptoscyphus

## Leptoscyphus Mitt.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Leptoscyphus, Leptoscyphus amphibolius, Leptoscyphus cuneifolius, Leptoscyphus gibbosus, Leptoscyphus porphyrius, Leptoscyphus spectabilis, Leptoscyphus trapezoides.* 

## **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. Geocalycaceae *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97253.

<u>Tem como sinônimo</u> homotípico *Leioscyphus* Mitt.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, hastes ramificados, 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 paráfilas, crescimento anacrogineos <arquegônio e esporófitos ou receptábulos 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 duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira, fileira ventral de <mais ou menos> menor de anfigastros <anisofilos>, não juláceo, filídios marcadamente assimétricos, 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 denteados, 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 menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, 4-6 celulas de largura na base, denteada, 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 comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, inflorescencias masculinas, brácteas, possuindo muitos anteridios, hastes pedunculados, não misturado com paráfises, inflorescências femininas pouco diferenciado, perigínio, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente <mais ou menos diferente dos demais filidios>, maiores que as folhas (superiores), bractéola presente, 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 <deciduos>, elateróforos apical, em lugares úmidos <incluindo helofíticas>. Ocorrência em ambientes ácidos <incluindo calcifobos>, em florestas montanas, frequente em serrapilheira.

#### Forma de Vida

Folhosa, Trama

## Substrato

Corticícola, Epixila, 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 de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

## Distribuição Geográfica

## Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará) Nordeste (Bahia, Pernambuco)

Centro-Oeste (Goiás)

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 modificada de Grolle (1962):

- 1 Plantas pequenas, filídios distantes, anfigástrio vestigial Leptoscyphus cuneifoilus
- 1 Plantas maiores, filidios imbricadas, anfigástrio grande, nítido 2
- 2 Filídios dentados na base ventral 3
- 3 Ápice denteado Leptoscyphus trapezoides
- 3 Ápice rombico Leptoscyphus spectalis
- 2 Filídios inteiras na base ventral 4
- 4 Anfigástrio imbricado, tornando-se maior nas extremidades distais Leptoscyphus gibbosus
- 4 Anfigástrio distante, de igual tamanho ao longo do caulídio 5
- 5 Plantas amarronzadas, em tronco de árvore Leptoscyphus porphyrius
- 5 Plantas verdes pálidas, na serapilheira Leptoscyphus amphibolius

## **BIBLIOGRAFIA**

Grolle, R. 1962. Monographie der Lebermoosgattung Leptoscyphus Mitt. Nova Acta Leop. 25: 1–143.

## Leptoscyphus amphibolius (Nees) Grolle

#### Tem como sinônimo

homotípico Heteroscyphus amphibolius (Steph.) Schiffn. homotípico Jungermannia amphibolia Nees homotípico Lophocolea amphibolia Nees heterotípico Chiloscyphus dorsilobus Nees heterotípico Lophocolea weinionis Steph. heterotípico Mylia inflata Herzog

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas, súcubo, margens denteados, planas, base ventral inteira, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada,com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

#### Forma de Vida

Folhosa, Trama

#### **Substrato**

Corticícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

#### Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila Mista

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas Nordeste (Bahia) Centro-Oeste (Goiás) Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo)

#### MATERIAL TESTEMUNHO

C.F.P. Martius, s.n., S, W, Minas Gerais, **Typus** Valente, E.B., 1471, HUEFS, Bahia Santos, N.D., 642 p.p., RB, Rio de Janeiro Schäfer-Verwimp, A., 10107, W, Espírito Santo Yano, O. et al., 14220, SP, Goiás D. M. Vital, 6661, SP, São Paulo

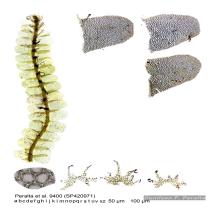


Figura 1: Leptoscyphus amphibolius (Nees) Grolle



Figura 2: Leptoscyphus amphibolius (Nees) Grolle

Grolle, R. 1962. Monographie der Lebermossgattung Leptoscyphus Mitt. Nova Acta Leopoldina 25(161): 1-143. Fulford, M.H. 1976. Manual of the leafy Hepaticae of Latin America. Part IV. Memoirs of The New York Botanical Garden 11(4): 393-535.

## Leptoscyphus cuneifolius (Hook.) Mitt.

#### Tem como sinônimo

homotípico Jungermannia cuneifolia Hook.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, distantes, súcubo, margens inteiras, planas, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros vestigial, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada, com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

#### Forma de Vida

Folhosa, Trama

#### **Substrato**

Corticícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

### Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

### Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas Norte (Amazonas) Sudeste (São Paulo)

### MATERIAL TESTEMUNHO

Schäfer-Verwimp, A., 8496b, JE, São Paulo Silva, s.n., MG, Amazonas



Figura 1: Leptoscyphus cuneifolius (Hook.) Mitt.

Grolle, R. 1962. Monographie der Lebermossgattung Leptoscyphus Mitt. Nova Acta Leopoldina 25(161): 1-143.

## Leptoscyphus gibbosus (Taylor) Mitt.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas, súcubo, margens denteados, planas, base ventral inteira, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada,com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

#### Forma de Vida

Trama

#### Substrato

Corticícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

#### Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

#### Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas Nordeste (Bahia) Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

#### MATERIAL TESTEMUNHO

Vital, D.M., 9821, SP, São Paulo Valente, E.B., s.n., HUEFS, Bahia Richards, P.H., 8, FULF, Rio de Janeiro

## **BIBLIOGRAFIA**

Grolle, R. 1962. Monographie der Lebermossgattung Leptoscyphus Mitt. Nova Acta Leopoldina 25(161): 1-143.

## Leptoscyphus porphyrius (Nees) Grolle

## Tem como sinônimo

heterotípico *Leioscyphus dusenii* Steph. heterotípico *Leptoscyphus liebmaniannus* (Lindenb. & Gottsche) Mitt. heterotípico *Mylia dusenii* var. *sprucei* (Steph.) Arnell heterotípico *Mylia dusenii* (Steph.) Arnell

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas, súcubo, margens denteados, planas, base ventral inteira, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada,com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

#### Forma de Vida

Folhosa, Trama

#### **Substrato**

Corticícola, Epixila, Rupícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

## Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

Nordeste (Pernambuco)

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

Sul (Paraná)

## MATERIAL TESTEMUNHO

Pietrobom-Silva, M.R., 8096, SP, Pará D. M. Vital, 10401, SP, São Paulo D. M. Vital, 3688, SP, Minas Gerais Costa, D.P., 4646 p.p., RB, Rio de Janeiro J. Rossini, 4, SP, Espírito Santo J. Cordeiro, 1806, MBM, Paraná Pôrto, K.C., s.n., UFP, (2) (24814), Pernambuco



Figura 1: Leptoscyphus porphyrius (Nees) Grolle



Figura 2: Leptoscyphus porphyrius (Nees) Grolle

## Leptoscyphus spectabilis (Steph.) Grolle

## <u>Tem como sinônimo</u> homotípico *Lophocolea spectabilis* Steph. heterotípico *Heteroscyphus arnellii* Fulford

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas, súcubo, margens denteados, planas, base ventral denteada, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada, com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

#### Forma de Vida

Folhosa, Trama

#### **Substrato**

Corticícola, Terrícola

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

#### Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

#### Distribuição Geográfica

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

#### MATERIAL TESTEMUNHO

Yano, O., 20357, SP, Minas Gerais Dusén, K.H., 66, G, Rio de Janeiro, **Typus** Richards, P.H., s.n., FULF, Santa Catarina D. M. Vital, 595, SP, São Paulo

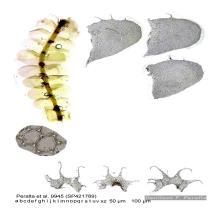


Figura 1: Leptoscyphus spectabilis (Steph.) Grolle



Figura 2: Leptoscyphus spectabilis (Steph.) Grolle

Grolle, R. 1962. Monographie der Lebermossgattung Leptoscyphus Mitt. Nova Acta Leopoldina 25(161): 1-143.

## Leptoscyphus trapezoides (Mont.) L.Söderstr.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, caulídios ramificados, ramificação lateral, irregular, caulídios em secção transversal sem diferenciação clara entre as células corticais e interiores, translúcidos, crescimento anacrogineo, células dos filídios com trígonos, lisas, rizóides presentes, incolores, ramos dorsiventral, com duas fileiras iguais de folhas laterais e uma terceira fileira ventral menor, não imbricados, filídios marcadamente assimétricos, obliquamente inseridos, alternados, sobrepostas, súcubo, margens denteados, planas, base ventral denteada, inserção reta ou pouco decurrente dorsalmente, lobos inteiros, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, amplamente divergente, rombicos, denteada, com corpos oleosos visíveis, gemas comum, filídios caducos, dióico, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, ramos masculinos, possuindo muitos anteridios, pedunculados, não misturado com paráfises, ramos femininos pouco diferenciado, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas presente, maiores que os filídios, bractéola presente, perianto distalmente liso, não plicado.

### Forma de Vida

Folhosa

#### Substrato

Epixila

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil



Figura 1: Leptoscyphus trapezoides (Mont.) L.Söderstr.



Figura 2: Leptoscyphus trapezoides (Mont.) L.Söderstr.

# Saccogynidium (Ångström) Grolle

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Saccogynidium, Saccogynidium caldense.

#### **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. Geocalycaceae *in* **Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB593479.

<u>Tem como sinônimo</u> heterotípico *Saccogyna* Dumort.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas folhosas, hastes ramificados, 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 paráfilas, crescimento anacrogineos <arquegônio e esporófitos ou receptábulos 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 na base do anfigastro, incolores <hialinos>, ramos dorsiventral, com as duas fileiras de laterais mais ou menos iguais em tamanho <isofilia> e a posição ventral ausente, não juláceo, filídios marcadamente assimétricos, 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 denteados, 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, com cutícula cerosa, anfigastros menor do que as laterais embora bem desenvolvidas e conspícuas, bilobados, não divergente, rombicos, 4-6 celulas de largura na base, inteira, 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, gametangios agrupados em inflorescências com brácteas, inflorescencias masculinas, brácteas, possuindo muitos anteridios, hastes pedunculados, não misturado com paráfises, inflorescências femininas pouco diferenciado, perigínio, marsúpio presente, mas vestigial, brácteas ausente, maiores que as folhas (superiores), bractéola ausente, perianto ausente, distalmente plicado, sem bico, caliptra ausente, esporófito elevado por alongamento da seta, sem meristema intercalar, cápsula curto cilindrica, sem columela, parede da cápsula uma camada de células, cor não verde, irregular, esporos unicelular quando liberado, elatérios presente, uma célula alongada, biespiralados, livres <deciduos>, elateróforos apical, em lugares úmidos <incluindo helofíticas>. Ocorrência em condições de pH neutro, em florestas montanas, frequente em serrapilheira.

#### Forma de Vida

Trama

## Substrato

Epixila

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

#### Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

### Distribuição Geográfica

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

#### **BIBLIOGRAFIA**

Grolle, R. 1960 [1961]. Über Saccogyna Dum. und Saccogynidium, ein neue Lebermoosgattung. Journal of the Hattori Botanical Laboratory 23: 41–67.

# Saccogynidium caldense (Ångstr.) Grolle

#### Tem como sinônimo

homotípico *Chiloscyphus caldensis* Ångstr. homotípico *Lophocolea caldensis* (Ångstr.) Steph. homotípico *Notoscyphus caldensis* (Ångstr.) Schiffn. heterotípico *Chiloscyphus scaberulus* Spruce heterotípico *Saccogyna ligulata* Steph. heterotípico *Saccogyna scaberula* (Spruce) Steph.

## **DESCRIÇÃO**

Plantas pequenas até grandes, verde amarronzadas até marron escuro, pretas ou marrom avermelhadas, prostradas, irregularmente ramificadas. Ramos intercalares (ventral ou lateral), raramente do tipo Frullania. Filídios súcubos, fortemente concavos ou planos, alternados ou opostos, ovado orbiculares até oblongos, inteiros, ápice rômbico ou truncado, raramente retos, inteiro, margens inteiras, ocasionalmente com poucos dentes ou cílios na margem ventral. Células usualmente com grandes trigonos, cutícula lisa ou papilosa; óleo corpos finamente granulares. Anfigastros conectados com os filídios, 2-10 lobulados (raramente inteiros), frequentemente denteados. Rizóides em tufos ou patentes. Dióicos. Androécio em longos ou curtos ramos ventrais. Periantos em longos ramos, inflados ou lateralmente aplainados, 2 quilhados. Reprodução assexuada por filídios caducos.

#### Forma de Vida

Trama

#### **Substrato**

Epixila

## DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

## Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

## Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

#### Distribuição Geográfica

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

## MATERIAL TESTEMUNHO

Regnell & Widgren, s.n., JE, Minas Gerais, Typus



Figura 1: Saccogynidium caldense (Ångstr.) Grolle