

Marchantiaceae (Bisch.) Lindl.

Denise Pinheiro da Costa

Jardim Botânico do Rio de Janeiro; denisepinheirodacosta@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Marchantiaceae, *Marchantia*.

COMO CITAR

Costa, D.P. 2020. Marchantiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97907>.

DESCRIÇÃO

MARCHANTIACEAE (Bischn.) Lindl., Nat. Syst. Bot., ed 2, 412. 1838. Tipo: *Marchantia* L.

Talo robusto, com até 8 cm de compr., bifurcado, margens onduladas, uniestratificadas. Epiderme dorsal com ou sem poros, quando presentes poros em forma de barril, compostos por um a vários anéis concêntricos de células. Câmaras aeríferas em uma camada, com ou sem filamentos clorofilados. Escamas ventrais em 2-10 fileiras de cada lado da costa. Anterídios e arquegônios em receptáculos pedunculados. Arquegônios em fileiras nos receptáculos, cercados por um involúcro cada. Esporófito com seta curta. Cápsula abrindo por 4 valvas. Esporos pequenos ou grandes. Gemas produzidas em estruturas em forma de taças na superfície do talo ou ausentes. Dioica.

Forma de Vida

Talosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas)

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)

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Flora Neotropica, Monograph, 97: 1-262.

Hässel de Menéndez, 1962. Estudio de las Anthocerotales y Marchantiales de la Argentina. Opera Lilloana 7: 1-297.

Vianna, E.C. 1970. Marchantiales e Anthocerales coletadas no Rio Grande do Sul. Iheringia Bot. 14: 45-54.

Gradstein, S.R. & Costa, D.P. 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. Mem. New York Bot. Gard. 87: 1-317.

Marchantia L.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Marchantia*, *Marchantia berteriana*, *Marchantia breviloba*, *Marchantia chenopoda*, *Marchantia paleacea*, *Marchantia papillata*, *Marchantia polymorpha*.

COMO CITAR

Costa, D.P. Marchantiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB97910>.

DESCRIÇÃO

Marchantia L., Sp. Pl. 1137. 1753. Subg. *Preissia* Corda (1829: 647) D.G.Long, Crandall-Stotler, L.L.Forrest & Villarreal, Phytotaxa 252: 76. 2016. Basiônimo: *Preissia* Corda in Opiz 647: 1829. Tipo: *Marchantia quadrata* Scopoli (1772: 355). Talo robusto, com até 8 cm de compr., bifurcado, verde-claro a verde-escuro, com ou sem nervura. Epiderme dorsal reticulada, com poros conspícuos, poros em forma de barril, formados por 4-7 anéis concêntricos de células hialinas, cada um conectado a uma câmara aerífera. Câmaras aeríferas em uma camada, com filamentos clorofilados. Escamas ventrais hialinas a púrpuras, em 4-10 fileiras de cada lado da nervura, com apêndices. Anterídios e arquegônios em receptáculos pedunculados. Arquegônios em fileiras nos receptáculos, cercados por um involúcro cada. Gemas em receptáculos em forma de taça na superfície dorsal do talo, margens franjadas. Dioica.

Forma de Vida

Talosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo Limpo, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas)

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 de *Marchantia* ocorrentes no Brasil (baseado em: Bischler et al. 2005)

1. Margem do talo lobulada a inteira. Escamas ventrais em 4-6 fileiras, sem papilas. Arquegonióforo com 5-10 lobos cilíndricos.....2
2. Margem do talo lobulada. Escamas ventrais não alcançando a margem, em 4-6 fileiras, com apêndices com margens inteiras ou crenuladas..... *M. berteriana*
2. Margem do talo inteira. Escamas ventrais alcançando além da margem, dispostas em 6 fileiras, com apêndices com margens denteadas..... *M. polymorpha*
1. Margem do talo inteira. Escamas ventrais em 4 fileiras, com papilas. Arquegonióforo com 5-11 lobos aplanados 3

3. Poros da epiderme com abertura cruciada. Receptáculos das gemas com margens ciliadas e papilosas. Invólucro masculino peltado. Invólucro feminino com lobos ciliados..... *M. paleacea*
3. Poros da epiderme com abertura não cruciada. Receptáculos das gemas com margens ciliadas ou quase inteiras e sem papilas. Invólucro masculino palmado. Invólucro feminino com lobos inteiros ou ciliados..... 4
4. Escamas com margem dos apêndices denteadas. Receptáculos das gemas crenulados ou com 1-2 cílios. Invólucro feminino com margem crenulada..... *M. papillata*
4. Escamas com margem dos apêndices irregularmente angular. Receptáculos das gemas ciliados. Invólucro feminino com margem ciliada..... 5
5. Poros da epiderme com abertura fortemente convexa. Apêndice das escamas orbiculares a ovados, arredondado a agudo. Receptáculo masculino sem papilas. Receptáculo feminino simétrico, com 9-11 lobos *M. breviloba*
5. Poros da epiderme com abertura ereta. Apêndice das escamas triangulares, agudo a acuminado. Receptáculo masculino com muitas papilas. Receptáculo feminino assimétrico, com 5 lobos..... *M. chenopoda*

BIBLIOGRAFIA

- Bischler-Causse, E. et al., 2005. Marchantiidae. Flora Neotropica, Monograph, 97: 1-262.
- Hässel de Menéndez, 1962. Estudio de las Anthocerotales y Marchantiales de la Argentina. Opera Lilloana 7: 1-297.
- Vianna, E.C. 1970. Marchantiales e Anthocerales coletadas no Rio Grande do Sul. Iheringia Bot. 14: 45-54.
- Gradstein, S.R. & Costa, D.P. 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. Mem. New York Bot. Gard. 87: 1-317.

Marchantia berteriana Lehm. & Lindenb.

DESCRIÇÃO

Marchantia berteriana Lehm. & Lindenb., Nov. Stirp. Pug. 6: 21. 1834. Tipo: In insula Juan Fernández, *Bertero* (holótipo: BM - herb. Hookeri).

Talo robusto, 7-11 mm larg., irregularmente lobado, azulado ou verde-amarelado, tingido de púrpura ou marrom, margens hialinas, castanha ou púrpura, crispadas, sem região mediana diferenciada. Epiderme dorsal reticulada, com poros cruciados, formados por 2 anéis concêntricos de células hialinas. Câmaras aeríferas em uma camada, com filamentos clorofilados. Escamas ventrais laminares aderidas ao talo, hialinas ou avermelhadas, em 4-6 fileiras, com apêndices ovados a orbiculares, margem inteira ou crenulada, com 1-3 fileiras de células pequenas, subquadráticas. Anteridióforo com 6-8 lobos. Arquegonióforo simétrico, arredondado, raios clavados. Invólucros hialinos. Dioica.

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: Regiões temperadas do hemisfério sul e montanhas tropicais. No Brasil ocorre no domínio Mata Atlântica, nos estados de MG, RJ, RS, SC, sobre solo de barranco úmido ao longo de rodovias e rochas, em locais iluminados.

Comentários: Vianna (1970) realizou a primeira citação para o Brasil, estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Morro da Polícia. Caracteriza-se pelas escamas ventrais não alcançando a margem do talo e receptáculos femininos lisos e não divididos em lobos.

Forma de Vida

Talosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro)

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

MATERIAL TESTEMUNHO

Oliveira-e-Silva, M.I.M.N., 1949, UERJ, Rio de Janeiro

A. Sehnem, 4510, ICN, Rio Grande do Sul

Frahm, J.P., 1622, PC, Rio de Janeiro

Alfons Schäfer-Verwimp, 14597, SV, Minas Gerais

D.M. Vital, 5621, SP, Santa Catarina

A.C.C. Amaro, s.n., IRAI, Paraná

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Flora Neotropica, Monograph 97: 1-262.

Marchantia breviloba A.Evans

DESCRIÇÃO

Marchantia breviloba A. Evans, Trans. Connecticut Acad. Arts 21: 265. 1917. Tipo: Jamaica, July 1903, *Evans 175* (holótipo: YU).

Talo mediano, 4-6 mm larg., verde-claro a amarelado, margem vermelho-claro a púrpura. Epiderme com poros formados por células fortemente convexas na margem. Escamas ventrais em 4 fileiras de cada lado da nervura, com apêndices laranja a púrpuros, ovados a orbiculares, ápice arredondado, agudo a curto-apiculado, margem irregular-angular a crenulada. Anteridióforo com receptáculo palmado, 4-8 raios irregulares, sem papilas. Arquegonióforo com receptáculo côncavo, quase simétrico, com 7-11 lobos. Esporos castanho-amarelados, com aréolas tuberculadas. Dioica.

Ilustração: Evans (1917)

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: Neotropical. No Brasil ocorre no domínio Mata Atlântica, estado do RJ, sobre solo úmido de barrancos de rodovias, rochas e no solo ao longo das trilhas, 0-2100 m.

Comentários: Caracteriza-se pelos apêndices das escamas com ápice agudo a arredondado, receptáculos femininos com 7-11 lobos e receptáculos masculinos lisos.

Forma de Vida

Talosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

Frahm, J.P., 1621, PC, Rio de Janeiro

Dusén, P.K.H., 52, JE, Rio de Janeiro

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Fl. Neotr., Monog. 97: 1-262.

Evans, A. 1917. The American species of *Marchantia*. Trans. Connecticut Acad. Arts 21: 265.

Marchantia chenopoda L.

Tem como sinônimo

heterotípico *Marchantia brasiliensis* Lehm. & Lindenb.

DESCRIÇÃO

Marchantia chenopoda L., Sp. Pl. 1, 2: 1137. 1753. Tipo: Isla Martinica, Morne de la Calabesse, s. col. (lectótipo: [icon] "Lichen Anapodocarpon" in Plumier, Traité Foug. Amér.: 143, t. 142. 1705. RCN 8141, realizado por Isoviita, 1970).

Marchantia bescherellei Steph., Rev. Bryol. 15: 86. 1888. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, *Glaziou 6348* (lectótipo: G).

Talo mediano, 3,0-5,0 mm larg., verde-claro a verde-amarelado, margem púrpura, sem uma distinta região mediana. Epiderme com poros formados por células fortemente convexas na margem. Escamas ventrais em 4 fileiras, com apêndices laranja a púrpuros, triangulares, ápice acuminado, agudo ou apiculado, margem inteira, irregularmente crenulada, as vezes denteada. Anteridióforo com receptáculo palmado, 3-4 raios irregulares, com papilas. Arquegonióforo com receptáculo assimétrico, hemisférico, com 5 lobos arredondados. Taças das gemas com margens ciliadas. Esporos castanho-amarelados, com aréolas tuberculadas. Dioica.

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: Neotropical. No Brasil ocorre nos domínios Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa, nos estados do AC, AM, DF, ES, MG, MT, PR, RJ, RS, SC, SP, 0-1400 m, sobre solo úmido e rochas em localidades abertas e bem iluminados, 0-1500 m.

Comentários: Caracteriza-se pelos apêndices das escamas com ápice acuminado, receptáculos femininos com 5 lobos e receptáculos masculinos rugosos.

Forma de Vida

Talosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

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

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Acre, Amazonas)

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

D.P. Costa, s.n., RB, RB00603545, Acre

A.R. Reitz, C 996, RB,  (RB01376420), Santa Catarina

Mosén, 38, PC, São Paulo

Vitt, D.H., 21394, PC, Paraná

Santos, N.D., 214, RB, Rio de Janeiro

Machado, P.S. et al., 647, CESJ, Minas Gerais
Ristow, R., 1287, IRAI, Paraná
Peralta, D.F., 1704, SJRP, Mato Grosso do Sul
Vital, D.M., 2250, SP, Espírito Santo
M. Verdi, 3907, FURB, Santa Catarina

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Marchantia chenopoda* L.



Figura 2: *Marchantia chenopoda* L.



Figura 3: *Marchantia chenopoda* L.



Figura 5: *Marchantia chenopoda* L.



Figura 6: *Marchantia chenopoda* L.

BIBLIOGRAFIA

Isoviita in Acta Bot. Fenn. 89: 23. 1970.

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Fl. Neotr., Monog. 97: 1-262.

Marchantia paleacea Bert.

DESCRIÇÃO

Marchantia paleacea Bertol., Opusc. Sci. 1: 242. 1817. Tipo: Itália, Oriental Liguria, Borgonuovo, 1810, *D. Turio s.n.* (lectótipo: BOLO?).

Marchantia squamosa Raddi ex Lehm. & Lindenb., in: Lehmann, Nov. Stirp. Pug. 4: 12. 1832. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro, *Raddi s.n.* (lectótipo: W).

Talo mediano, 4-7 mm larg., verde-claro, geralmente tingido de vermelho ou púrpura, com região mediana distinta, margem vermelho-clara a púrpura. Epiderme com poros cruciados. Escamas ventrais em 4 fileiras restritas a região mediana, com apêndices laranja a púrpuros, ovados, ápice arredondado, agudo a apiculado, margem inteira, crenulada ou irregularmente denteada. Gemas em taças com margem ciliada, 1-3 papilas. Anteridióforo com receptáculo peltado, simétricos, com 6-8 lobos arredondados, sem papilas. Arquegonióforo com receptáculo arredondado, simétrico ou assimétrico, profundamente dividido em 7-11 lobos. Esporos castanhos, pontuados. Dioica.

Ilustração: Bischler et al. (2005), pág. 241

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: Ampla no mundo. Segundo Bischler et al. (2005), o registro para o Brasil, Bolívia e Chile precisam ser confirmados. No Brasil foi citada como *Marchantia squamosa*, coletada por Guisepe Raddi no bioma Mata Atlântica, no estado do RJ, sobre solo, sendo conhecida somente por esta coleção.

Comentários: Caracteriza-se pelos poros da epiderme cruciados, escamas ventrais em 4 fileiras e restritas a região mediana, receptáculos ciliados.

Forma de Vida

Talosa

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro)

MATERIAL TESTEMUNHO

Raddi, G., s.n., W, Rio de Janeiro

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Fl. Neotr., Monog. 97: 1-262.

Gradstein, S.R. & Costa, D.P. 2003. The Hepaticae and Anthocerotae of Brazil. Mem. New York Bot. Gard. 87: 1- 318.

Marchantia papillata Raddi

DESCRIÇÃO

Marchantia papillata Raddi, Critt. Bras. 20: 1822. Tipo: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, *G. Raddi 1823* (lectótipo: PI).

Marchantia faxinensis Schiffn., in: Schiffner & Arnell, Oesterr. Akad. Wiss., Math. Naturwiss. Kl. Denkschr. 111: 9. 1964. Tipo: Brasil, São Paulo, próximo a Faxina, 650 m, *Schiffner 2349* (holótipo: W).

Talo delicado, 2-4 mm larg., verde-escuro a amarelado, na região mediana enegrecido, margem púrpura. Epiderme com poros formados por células fortemente convexas. Escamas ventrais em 4 fileiras, com apêndices hialinos, laranja a púrpuros, triangulares, ápice agudo a apiculado, margem denteada. Gemas em taças com margens inteiras ou irregularmente ciliadas. Anteridióforo com receptáculo palmado, 4-7 raios, sem papilas. Arquegonióforo com receptáculo arredondado, quase simétrico, com 5-9 lobos convexos e alargados. Esporos castanhos a amarelos, rugosos. Dioica.

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: América do Sul. No Brasil ocorre nos biomas Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado e Pampa, nos estados de AM, GO, MG, MS, MT, PR, RJ, RS, SC, SP, sobre solo úmido ou rochas, em locais sombreados, 0-1000 m. Segundo Bischler et al. (2005), é comum no sudeste do Brasil, entretanto, este táxon era conhecido apenas por coleções antigas realizadas por Spruce, Ule, Schiffner, Widgren, Glaziou, Raddi, etc., tendo sido coletado recentemente em diversos destes estados (GO, MG, MS, RJ, RS, SP, etc.).

Comentários: Caracteriza-se pelas margens das taças de gemas ciliadas, apêndices das escamas inteiros ou angulados, receptáculos femininos levemente lobados e receptáculos masculinos lisos.

Forma de Vida

Talosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

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)

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

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

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

MATERIAL TESTEMUNHO

Widgren, J.F., s.n., G, Minas Gerais

Raddi, G., s.n., PI, G, NY, STR, Rio de Janeiro, **Typus**

Oliveira-e-Silva, M.I.M.N., 3001, UERJ, Rio de Janeiro

Hoehne, F.C., 243, JE, Mato Grosso

d'Orbigny, 104, G, Paraná

Pabst, G., 1646, FH, Santa Catarina

Vital, D.M., s.n., PC, São Paulo
E.H.G. Ule, 527, BM, Amazonas

IMAGENS DE CAMPO/ILUSTRAÇÕES



Figura 1: *Marchantia papillata* Raddi



Figura 2: *Marchantia papillata* Raddi

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse, E. et al. 2005. Marchantiidae. Fl. Neotr., Monog. 97: 1-262.

Marchantia polymorpha L.

DESCRIÇÃO

Marchantia polymorpha L., Sp. Pl. 2: 1137. 1753. Tipo: Europa, *Dillenius*, Hist. musc. tab. 76, f. 6, '1741' 1742 (lectótipo realizado por Bischler & Boisselier-Dubayle, 1991) (tipótipo: *Dillenius*, fol. 166 f. 6, OXF).

Talo mediano, 4-6 mm larg., verde-claro a amarelado, margem vermelho-claro a púrpura. Epiderme com poros formados por células fortemente convexas na margem. Escamas ventrais em 4 fileiras de cada lado da costa, com apêndices laranja a púrpuros, ovados a orbiculares, ápice arredondado, agudo a curto-apiculado, margem irregular-angular a crenulada. Anteridióforo com receptáculo palmado, 4-8 raios irregulares, sem papilas. Arquegonióforo com receptáculo côncavo, quase simétrico, com 7-11 lobos. Esporos castanho-amarelados, com aréolas tuberculadas. Dioica.

COMENTÁRIO

Distribuição e ecologia: Subcosmopolita. No Brasil ocorre nos domínios Mata Atlântica e Pampa, nos estados do PR, RJ, RS, SC, sobre solo úmido em ambientes ruderais, próximo a áreas urbanas, plantações, jardins e estufas.

Comentários: Caracteriza-se pelas escamas recobrendo quase totalmente a superfície ventral do talo e alcançando a margem do, lobos dos receptáculos femininos dividido em lobos cilíndricos.

Forma de Vida

Talosa, Tapete

Substrato

Rupícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial), Floresta Ombrófila Mista

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro)

Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Dusén, P.K.H., 52, JE, Rio de Janeiro

Vianna, E.C., s.n., ICN, 5616, ICN, 4262, ICN, 4194, Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

Bischler-Causse & M.C. Boisselier-Dubayle. 1991. Lectotypification of *Marchantia polymorpha* L. J. Bryol. 16: 361-365.

Vianna, E.C. 1970. Marchantiales e Anthocerotales coletadas no Rio Grande do Sul. Iheringia, Bot. 14: 45-54.

Vianna, E.C. 1985. Marchantiales. Bolm. Inst. Biocienc. Porto Alegre 38: 1-213.