

Entodontaceae Kindb.

Diego Knop Henriques

Universidade de Brasília; diegoknop@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Entodontaceae, *Entodon*, *Erythrodontium*, *Mesonodon*.

COMO CITAR

Henriques, D.K. 2020. Entodontaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96243>.

DESCRIÇÃO

O conteúdo deste campo foi omitido por apresentar problemas de formatação, por favor, consulte diretamente nossa página (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>).

COMENTÁRIO

Tradicionalmente, a família é reconhecida pela inserção, arquitetura e ornamentação do peristômio, pois as espécies combinam redução estrutural e retenção de elementos ornamentais principalmente no exóstoma. Quatro gêneros são reconhecidos: *Entodon* Müll. Hal., *Erythrodontium* Hampe, *Mesonodon* Hampe e *Pylaisiobryum* Broth. Contudo, estudos indicam que *Levierella* Müll. Hal. é melhor posicionada junto às Entodontaceae, totalizando cinco gêneros para o grupo. Destes, apenas *Entodon*, *Erythrodontium* e *Mesonodon* ocorrem no Brasil.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, 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, Tocantins)
Nordeste (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, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Pernambuco)
Centro-Oeste (Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso)
Sul (Paraná, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Filídios plicados; seta amarelo-clara; prostômio geralmente presente **Mesonodon**
1. Filídios lisos, nunca plicados; seta vermelho-alaranjada a amarela; prostômio geralmente ausente..... 2.
2. Filídios quase tão largos quanto longos, amplamente ovalados; células alares oblatas, numerosas e estendendo-se por cerca de 1/3 ou mais da margem da lâmina; endóstoma rudimentar, segmentos muito rudimentares ou ausentes.....
- Erythrodonium**
2. Filídios cerca de 2x mais longos que largos, amplamente lanceolados; células alares subquadradas, estendendo-se por 1/6-1/5(-1/4) da margem da lâmina; segmentos do endóstoma usualmente presentes e bem desenvolvidos, tão longos quanto os dentes do exóstoma..... **Entodon**

BIBLIOGRAFIA

- Buck, W. R. 1980. A Generic Revision of the Entodontaceae. *Journal of the Hattori Laboratory* 48: 71-159.
- Buck, W. R. 1994. Entodontaceae. In: Sharp, A. J., Crum, H. & Eckel, M. E. *The Moss Flora of Mexico. Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 948-960.
- Buck, W. R. 1998. Pleurocarpous Mosses of West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 400 pp.
- Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.
- Kindberg, N. C. 1897. *Gen. Eur. N.- Amer. Bryin.* 40 pp. Author, Göteborg.
- Kungu, E. M., Bonner, L. & Longton, R. E. 2003. Patterns of Peristome Reduction and Ornamentation in African Entodontaceae. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 93: 223-246.
- Majestyk, P. 2009. A Taxonomic Revision of *Erythrodonium* (Entodontaceae). *The Bryologist* 112 (4): 804-822.
- Zhul, Y., Buck, W. R. & Wang, Y. 2010. A Revision of *Entodon* (Entodontaceae) in East Asia. *The Bryologist* 113 (3): 516-589.

Entodon Müll. Hal.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Entodon*, *Entodon beyrichii*, *Entodon columnaris*, *Entodon hampeanus*, *Entodon jamesonii*, *Entodon pallescens*, *Entodon suberythropus*, *Entodon virens*.

COMO CITAR

Henriques, D.K. Entodontaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96244>.

Tem como sinônimo

homotípico *Cylindrothecium* Schimp.

DESCRIÇÃO

Plantas de porte pequeno a médio, verde-claras a amareladas ou verde-pálidas, raramente castanho-esverdeadas, muitas vezes brilhantes; caulídio prostrado, castanho escuro a avermelhado ou castanho-amarelado, regular ou irregularmente ramificado, ramos prostrados ou ereto-ascendentes, complanados ou subcilíndricos, em secção transversal córtex formado por 2-4 fileiras de células com paredes espessas circundando células maiores e laxas, cilindro central discreto formado por células muito pequenas e delicadas, frequentemente colapsadas. Pseudoparáfilos foliosos. Filídios do caulídio e ramos semelhantes, raramente distintos (neste caso, geralmente diferem em tamanho e proporção), oblongoovaleados, a ovado-lanceolados, obtusos a acuminados, normalmente agudos; margens lisas ou serruladas no ápice, planas ou mais raramente reflexas; base não decurrente marcada por região alar mais ou menos triangular composta por células quadradas a subquadradas que podem ou não atingir a costa; células entre região alar e costa normalmente porosas; costa curta e dupla, fraca, raramente bem marcada; células da região mediana lineares, lisas, às vezes subflexuosas, frequentemente mais curtas no extremo apical e em direção à inserção do filídio. Autóicas ou raramente dioicas. Periquécio lateral no caulídio ou ramos; filídios periqueciais fortemente distintos dos demais, curto-lanceolados a longo-lanceolados ou oblongo-lanceolados, região alar frequentemente indistinta. Seta alongada, lisa, amarela a castanho-avermelhada, frequentemente torcida no extremo distal, secção transversal das regiões basal e distal de seu eixo pode ser homogênea ou não, quando distintas, a proximal geralmente circular, córtex espesso, cilindro central frequentemente presente, secção transversal da região distal apresenta variadas formas, córtex normalmente composto por uma única camada de células, cilindro central normalmente ausente ou indistinto. Cápsula ereta, simétrica e cilíndrica, raramente ovoide, lisa, raramente sulcada, marrom-amarelada a marrom-avermelhada; células exoteciais curto-retangulares; ânulo presente ou ausente, quando presente formado por 2-4 (raramente mais) fileiras de células bem endóstoma frequentemente reduzido, liso, papiloso ou estriado, composto por uma membrana basal baixa, às vezes fragmentada e perfurada, segmentos estreitos; calípra cuculada, lisa e glabra. Esporos em mônades, isomórficos, apolares, inaperturados ou cataleptos, contorno circular a subcircular, superfície granulada ou ornamentada com gemas; grânulos isolados ou fundidos, ao menos em parte, lisos ou delicadamente ornamentados, gemas isoladas ou, mais raramente, fundidas, lisas ou ornamentadas. Esporoderma estratificado em intina, exina e perina; intina quase sempre homogênea, rara mais espessa no polo proximal; exina e perina resistentes à acetólise, finas, visivelmente distintas. diferenciadas; opérculo cônico, curto ou longo rostrado; peristômio duplo, sempre inserido abaixo da boca da cápsula; exóstoma amarelado ou marrom-avermelhado, composto por 16 dentes lisos ou variadamente ornamentados em ambas as faces;

COMENTÁRIO

É o gênero de Entodontaceae mais diverso no Brasil. O esporófito é essencial para identificação visto que algumas espécies apresentam gametófito com certa plasticidade morfológica e outras são muito similares gametofiticamente.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola, Saxícola, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa

Tipos de Vegetação

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

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (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, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

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

Sul (Paraná, Santa Catarina)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Filídios com ápice acuminados a longo-acuminados 2
2. Plantas delicadas, ramos cilíndricos, nunca complanados; cápsulas subcilíndricas a ovóides, # 1mm comprimento *E. virens*
2. Plantas robustas, ramos complanados, cápsulas cilíndricas, nunca ovóides, # 2mm de comprimento 3
3. Células alares atingindo a costa apenas nos filídios mais estreitos dos ramos; dentes do exóstoma estriados na face externa, trabéculas ausentes, endóstoma liso a fracamente papiloso *E. jamesonii*
3. Células alares atingindo a costa em todos os filídios; dentes do exóstoma na face externa estriados apenas na base, papilosos acima, trabéculas presentes, endóstoma fortemente papiloso *E. pallescens*
1. Filídios com ápice agudo a apiculado 4
4. Filídios ovado-lanceolados, > 1.5mm de comprimento; columela nunca exerta; face interna dos dentes do exóstoma lisa a escabrada *E. hampeanus*
4. Filídios suborbiculares a ovalados, raramente espatulados, < 1.5mm de comprimento; columela frequentemente exerta; face interna dos dentes do exóstoma ornamentada, raramente lisa 5
5. Plantas pequenas, filídios curto-ovalados, orbiculares a suborbiculares, região alar proporcionalmente longa (8-12 células de comprimento); seta # 0.6cm de comprimento; dentes do exóstoma frequentemente fissurados *E. suberythropus*
5. Plantas mais robustas, filídios ovados a ovado-lanceolados, oblongos, nunca orbiculares, região alar proporcionalmente curta (6-8 células de comprimento), seta # 1cm de comprimento 6
6. Filídios dos ramos e do caulídio distintos, região alar mais larga que longa, formando um cinturão de células mais hialinas na base do filídio; dentes do exóstoma externamente estriados *E. columnaris*
6. Filídios dos ramos e do caulídio similares, região alar não muito larga, nunca formando um cinturão de células mais hialinas na base do filídio; dentes do exóstoma externamente papilosos *E. beyrichii*

BIBLIOGRAFIA

- Buck, W. R. 1980. A Generic Revision of the Entodontaceae. Journal of the Hattori Laboratory 48: 71-159.
- Buck, W. R. 1998. Pleurocarpous Mosses of West Indies. Memoirs of The New York Botanical Garden 82: 400 pp.
- Buck, W. R. 1994. Entodontaceae. In: Sharp, A. J., Crum, H. & Eckel, M. E. The Moss Flora of Mexico. Memoirs of the New York Botanical Garden 69: 948-960.
- Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147p. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.
- Renliang, H. 1983. A Revision of the Chinese Species of Entodon (Musci, Entodontaceae). The Bryologist 86 (3): 193-223.
- Yano, O. 1995. A New Additional Checklist of Brazilian Bryophytes. Journal of the Hattori Botanical Laboratory 78: 177-182.
- Yano, O. 1996. A checklist of Brazilian Bryophytes. Boletim do Instituto de Botânica 10: 47-232.
- Yano, O. 2006. Novas Adições ao Catálogo de Briófitas Brasileiras. Boletim do Instituto de Botânica 17: 1-142.
- Yano, O. 2010. Levantamento de novas ocorrências de briófitas brasileiras. Publicações on-line do Instituto de Botânica. 253p.

Zhul, Y., Buck, W. R. & Wang, Y. 2010. A Revision of Entodon (Entodontaceae) in East Asia. *The Bryologist* 113 (3): 516-589.

Entodon beyrichii (Schwägr.) Müll.Hal.

Tem como sinônimo

basiônimo *Neckera beyrichii* Schwaegr.

homotípico *Cylindrothecium beyrichii* (Schwägr.) Ångstr.

heterotípico *Entodon erythropus* Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas de tamanho médio a robustas, verde-claras, brilhantes, não complanadas, tomentos freqüentes, avermelhados. Caulídios prostrados, 3-3.5cm de comprimento, irregularmente ramificados; ramos teretes ou discretamente complanados, simples, 0.5-1cm de comprimento, normalmente afilando-se discretamente na região apical. Filídios do caulídio e dos ramos muito similares, ovalado a ovalado-lanceolados ou oblongo-lanceolados, frequentemente côncavos, agudos ou apiculados, raramente mucronado, ca. de 1.5mm de comprimento; margens planas ou levemente recurvadas, lisas exceto no ápice serrulado; células do filídio lineares, mais curtas em direção ao ápice; curta e dupla; base não decurrente, região alar distinta, 6-8 células de comprimento, ca. 4 células de largura, quadradas, células oblatas (às vezes, retangulares, mais longas que largas), quase nunca atingindo a costa; células de inserção entre a região alar e a costa apresentam paredes espessas, perfurações discretas, nem sempre evidentes. Autóicas. Setas alaranjadas a avermelhadas, retas, lisas, ca de 1-2cm de comprimento; ânulo presente, conspicuo, formado por 3 fileiras de células mais alongadas; opérculo cônico-rostrado; cápsula cilíndrica, longa, cerca de 4mm de comprimento, ereta, columela frequentemente exposta, células exoteciais colenquimatosas em sua maioria; exóstoma composto por 16 longos dentes que se afilam gradualmente em direção ao ápice, alaranjados a avermelhados, raramente perfurados, na face externa o extremo basal (2-3 primeiros segmentos) é estriado, o restante é fortemente papiloso, papilas grandes, grosseiras, que podem se aglomerar formando placas, trabeculada na face interna, a base dos dentes do exóstoma é lisa, passando gradualmente a apresentar papilas discretas até se assemelhar à ornamentação da face externa; endóstoma amarelo-claro a hialino, formado por uma membrana basal muito baixa, lisa, e segmentos longos, quase tão compridos quanto os dentes exostomiais, papilosos em ambas as faces.

COMENTÁRIO

Os filídios levemente côncavos e com ápice agudo a apiculado são caracteres úteis para reconhecer essa espécie no Brasil. Espécimes férteis são facilmente distinguíveis pela combinação da columela amplamente exerta, seta laranja-avermelhada e dentes do peristômio fortemente papilosos na face externa.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola, Saxícola, 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)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (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, Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Souza, R.V. et al., s.n., UB, Distrito Federal
Timothy C. Plowman|Gerrit Davidse|Nelson A. Rosa|Carlos S. Rosário|M.R. dos Santos, 8547, MO, 90072323, Pará
Vital, D.M. & Buck, W.R., 11823, MO, Minas Gerais
T.C. Plowman, 8457, MO, Pará
Costa, D.P., 263, RB, Rio de Janeiro
Faria, JEQ; Silva, AS, 4459, UB, Goiás
A .E. R. Soares, P. R .F. Amorim, A. G. Duarte-Silva, 1687, S (B203312), Mato Grosso
Soares, AER; Zartman, CE, 1323, UB, Amazonas
Silva, TO, 227, UFP, 75867, Pernambuco
J. Bordin, 428, MO, 90243537, Rio Grande do Sul
D.F. Peralta, 296, SP, 20429, São Paulo
M.R. Pietrobom-Silva, 1309, SJRP, 19740, Mato Grosso do Sul
A. Schäfer-Verwimp, 10311/A, NY, 01207537, Espírito Santo
B. M. Boom, 1212, NY, 01207570, Bahia
J. Weir, 96, NY, 01207546, Paraná

BIBLIOGRAFIA

Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal.e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Entodon columnaris (Schwägr.) Mitt.

DESCRIÇÃO

Plantas médias a robustas, amareladas a verde-amareladas, formando tapetes frouxos. Caulídios prostrados, 2-2.5cm de comprimento, irregularmente ramificados a subpinados; ramos complanados ou não, simples, 0.5- 0.8cm de comprimento. Filídios do caulídio oblongos a oblongo-ovalados, agudos, 1.7-2mm de comprimento; margens planas, serruladas no ápice; costa curta e dupla ou indistinta; células da lâmina flexuosas, no extremo apical mais curtas (metade ou menos do tamanho das medianas); região alar conspícua porém curta em comprimento (4-5 células), 10-12 células em largura, células oblongas ou subquadradas, normalmente atingindo a costa. Filídios dos ramos lanceolados a ovalado-lanceolados ou oblongo-lanceolados, ca. de 1.5mm de comprimento, normalmente menores e mais estreitos que os do caulídio; região alar mais discreta, especialmente nos filídios mais largos. Setas amareladas a marrom-amareladas, lisas, 1.5-2cm de comprimento; cápsulas cilíndricas, marrom-amareladas, ca. 3mm de comprimento; ânulo ausente; dentes do exóstoma castanho-escuros, alongados, estreitando-se gradativamente em direção ao ápice, perfurados a sulcados, estriados em ambas as faces, ápice liso a discretamente estriado, trabeculados na face externa; endóstoma reduzido, membrana basal curta e hialina, segmentos curtos ou quase tão longos quanto os dentes do exóstoma, grosseiramente estriados na base, lisos acima.

COMENTÁRIO

Detalhes do opérculo e caliptra são baseados na obra original. Apesar do ânulo ser descrito como ausente, é possível que essa estrutura seja bem desenvolvida nessa espécie visto que *E. columnaris* pertence ao subgênero *Erythropus*, cujas espécies normalmente apresentam ânulo bem desenvolvido. Os espécimes disponíveis em herbários são poucos e muito antigos, portanto muitos detalhes do esporófito estão possivelmente incompletos dada as condições do material analisado.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

Sul (Rio Grande do Sul)

MATERIAL TESTEMUNHO

Puiggari GJJ, s.n., Naturales, L 0789658, São Paulo

Lindberg GA, s.n., Naturales, Minas Gerais

s.c., s.n., BM (BM000722226), Rio Grande do Sul

Schwägrichen, Christian Friedrich, s.n., BM (BM000722227), **Typus**

BIBLIOGRAFIA

Buck, W. R. 1980. A Generic Revision of the Entodontaceae. Journal of the Hattori Laboratory 48: 71-159.

Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Entodon hampeanus Müll. Hal.

Tem como sinônimo

heterotípico *Cylindrothecium splendidulum* (Hampe) Ångstr.

heterotípico *Entodon lindbergii* Hampe

heterotípico *Entodon mosenii* Broth.

heterotípico *Entodon splendidulus* Hampe

DESCRIÇÃO

Plantas de porte pequeno a médio, amarelas a verde-claras, brilhantes, formando tapetes frouxos ou densos; Caulídios prostrados, ca. 2cm, irregularmente ramificado ou subpinado; ramos simples, ereto-ascendentes, complanados, 0.5-1cm de comprimento. Filídios do caulídio e ramos similares, às vezes diferentes em forma; no caulídio são lanceolados a ovado-lanceolados, ca. de 1.5-2mm de comprimento, ápice agudo (reto ou curvado), mais largos entre base e meio; margens planas ou pouco reflexas na base, serruladas na ½ superior ou lisas por todo filídio; costa curta e dupla, muito fraca ou ausente, base inteira; região alar ca. de 7 células em largura, 5-7 células de comprimento, às vezes, atingindo a costa, células alares retangulares, mais longas que largas; células da lâmina estreitas e alongadas, as do ápice mais curtas; filídios dos ramos ovalado-lanceolados a oblongos, um pouco menores do que os do caulídio, 1.2-1.5mm de comprimento mais largos na porção mediana, ápice agudo e reto, raramente curvado; margens plantas, serruladas na ½ superior, costa fraca, curta e dupla; região alar 7-8 células em largura, 5-6 células em comprimento, células alares quadradas ou subretangulares, mais longas do que largas e atingindo a costa. Autóicas. Setas amarelas, 1-1.4cm de comprimento, levemente torcida na região próxima ao pescoço; cápsula cilíndrica, ereta, ca. de 3mm de comprimento, células exoteciais não-colenquimatosas; ânulo ausente; opérculo cônico rostrado; dentes do exóstoma lanceolados, frequentemente truncados no ápice, bordados, face externa na base é horizontalmente estriada, na ½ superior dos dentes notam-se estrias verticais e oblíquas e papilas grosseiras, as vezes sobrepostas às estrias, no extremo superior papilas bem distintas; na face interna os dentes são lisos a fracamente papilosos na base, claramente papilosos na ½ distal, lamelas discretas; endóstoma formado por uma membrana basal reduzida, lisa ou grosseiramente papilosa em alguns trechos, com as papilas frequentemente anastomosadas, segmentos presentes, estreitos, sulcados, podendo ser tão grandes quanto os dentes do exóstoma, face externa e interna irregularmente papilosas.

COMENTÁRIO

Pode ser confundida com *E. macropodus* devido à semelhança gametofítica. Buck (1994) diz serem impossíveis de se distinguir quando estéreis, porém segundo Buck (1998), os filídios de *E. hampeanus* são mais largos próximo à região mediana e não na base. Quando férteis, caracteres do peristômio são úteis para diferenciá-las. De acordo com Buck (1994, 1998), *E. macropodus* apresenta as superfícies externa e interna do exóstoma estriadas, em diferentes direções, dando aspecto de malha se observado sob ML, além de endóstoma estriado. A maioria dos espécimes brasileiros determinados como *E. macropodus* estão estéreis e seus filídios apresentam maior largura na região mediana. Os férteis foram identificados como *E. hampeanus*.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

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

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Amazonas, Pará)

Nordeste (Bahia, Ceará)

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)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 255, RB, Rio de Janeiro

Sehnem, A., 6066, PACA, Rio Grande do Sul

Vital, D.M., s.n., SP, São Paulo

Fidalgo, M.E.P.K. et al., s.n., SP, Minas Gerais

Cordeiro, J.; Silva, J.M.; Silva, J.M., 2708, MBM, 357111, Goiás

Windisch, P.G., 1803, SP, 148079, Mato Grosso

Freitas, A.J.M.; Loiola, M.I.B.; Soares Neto, R.L., 7, EAC, 53306, Ceará

E M. Pinheiro, R S. Costa, 508, BM, Mato Grosso do Sul

Stech, M; Gama, R; Sousa, RV, 12061, UB, Distrito Federal

Soares, AER; Zartman, CE, 1294, UB, Amazonas

Gama, R, 737, UB, Pará

Valente, E.B., 578, HUEFS, Bahia

Yano, O., s.n., MNHN, PC0728305, Espírito Santo

Yano, O., 3970, SP, 171830, Paraná

BIBLIOGRAFIABuck, W. R. 1998. Pleurocarpous Mosses of West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 400 pp.Buck, W. R. 1994. Entodontaceae. In: Sharp, A. J., Crum, H. & Eckel, M. E. *The Moss Flora of Mexico. Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 948-960.Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Entodon jamesonii (Taylor) Mitt.

Tem como sinônimo

basiônimo *Pterogonium jamesonii* Tayl.

heterotípico *Entodon mosenii* Broth.

heterotípico *Entodon polysetus* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, delicadas, amareladas a verde-claras. Caulídios prostrados, ca. 2cm de comprimento, irregularmente ramificados; ramos complanados, simples, ca. 5mm de comprimento. Filídios do caulídio e dos ramos distintos; os primeiros são ovalados a lanceolados, base levemente constricta, ca. 2mm de comprimento; margens planas, lisas na base, serruladas no acúmen; costa muito curta e dupla ou indistinta; células da lâmina subflexuosas, as do ápice lineares; região alar discreta, 4-5 células em largura, 5 células em comprimento, células quadradas a retangulares, mais longas que largas, normalmente não atingindo a costa; células entre costa e região alar com paredes espessas, perfuradas; filídios dos ramos estreito-ovalados a estreito-lanceolados, acuminados, base nunca constricta, normalmente menores que os do caulídio, 1.2-1.5mm de comprimento; margens planas, lisas abaixo, serruladas na ½ superior; costa curta e dupla, frequentemente indistinta; células da lâmina subflexuosas, menores no extremo apical; região alar 5-6 células de largura, ca. 5 células de comprimento, células retangulares, mais longas que largas, frequentemente atingindo a costa. Autóicas. Setas amareladas, 0.8-1cm de comprimento; cápsulas cilíndricas, ca. 2mm de comprimento, ânulo ausente; opérculo cônico, longo-rostrado; dentes do exóstoma amarelados, curtos e irregulares, subtriangulares, perfurados ou não, estriados na face externa, estrias horizontais na porção basal transitando para estrias oblíquas e verticais na ½ superior, papilas discretas no extremo apical; endóstoma fragmentado e muito reduzido, membrana basal curta, lisa, segmentos irregulares, mais largos na base, estreitando-se em direção ao ápice, externamente são lisos ou papilosos, internamente são irregularmente papilosos na base, porém fortemente papilosos nos # superiores, estas frequentemente anastomosadas e alinhadas. Esporos em mônades, isomórficos, de tamanho pequeno apolares, inaperturados, contorno circular a subcircular, superfície granulada, algumas gemas presentes.

COMENTÁRIO

Detalhes do peristômio, especialmente dos padrões de ornamentação de ambas as superfícies dos dentes do exóstoma, são importantes na identificação. É gametofiticamente semelhante a *E. pallescens* (mais comumente encontrado em literatura pelo seu sinônimo *E. serrulatus*), porém, detalhes da extensão da região alar são úteis na distinção entre as mesmas.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

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

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

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

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Bandeira, M.C.V., s.n., RB, 156653, Rio de Janeiro
Borella, TA, 86, HUEM, Paraná
E M. Pinheiro, R S. Costa, 558, UB, Mato Grosso do Sul
Pereira, O.J., 2264, VIES., 5405, Espírito Santo
Vital, D.M.; Buck, W.R, 12390a, SP, 207378, Santa Catarina
Ule, E.H.G., 1588, Museu Nacional, Goiás
Soares, A.E.R. et al., s.n., CESJ, Minas Gerais
Oliveira, C.R.B., s.n., SP, Distrito Federal
Vital, D.M., s.n., SP, São Paulo
Pinheiro, E.M.L. et al., s.n., UB, Mato Grosso

BIBLIOGRAFIA

- Buck, W. R. 1980. A Generic Revision of the Entodontaceae. *Journal of the Hattori Laboratory* 48: 71-159.
- Buck, W. R. 1994. Entodontaceae. In: Sharp, A. J., Crum, H. & Eckel, M. E. *The Moss Flora of Mexico. Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: 948-960.
- Buck, W. R. 1998. Pleurocarpous Mosses of West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 400 pp.
- Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal.e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Entodon pallescens (Müll. Hal.) Mitt.

Tem como sinônimo

heterotípico *Entodon plumosus* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Plantas de porte médio, verde-claras a amareladas, brilhantes, formando densos tapetes. Caulídio prostrado, 2-2.5cm, irregularmente pinado; ramos complanados, simples, 0.5-1cm de comprimento. Filídios do caulídio estreitolanceolados a lanceolados, 1-1.5mm de comprimento, agudos a acuminados; margens lisas ou serruladas no ápice, planas ou pouco reflexas na base; costa curta e dupla; região alar discreta, 3-4 células em largura, 5 células em comprimento, células quadradas a retangulares, mais longas que largas, normalmente não atingindo a costa, células da lâmina estreitas e alongadas, lisas, as do ápice do mesmo tamanho; filídios dos ramos estreito-lanceolados, base mais estreita que a dos filídios do caulídio; região alar mais conspicua, 7-8 células em largura, 10-12 em comprimento, quadradas. Autóicas. Setas amarelas, 1-1,2cm de comprimento, retas, discretamente torcidas no extremo distal, lisas; cápsulas cilíndricas, eretas, ca. de 3 mm de comprimento, columela geralmente não exteriorizada, células da cápsula não colenquimatosas; ânulo ausente; opérculo longo-rostrado, oblíquo; dentes do exóstoma largos na base, afilando-se em direção ao ápice, sulcados, lamelas presentes na face externa mas pouco evidentes, dentes estriados horizontalmente no # inferior, alternando para oblíqua a verticalmente estriado, no último # notam-se papilas esparsas e, normalmente, anastomosadas; na face interna, o exóstoma é liso na base, liso a inconspicuamente estriado acima, lamelas mais evidentes; endóstoma formado por uma membrana basal baixa, irregular, segmentos irregulares, quase tão longos quanto os dentes exostomiais, estreitos e afilados desde a base, ambos densamente papilosos nas faces interna e externa, papilas isoladas ou fundidas, dispersas, sem alinhamento definido, o extremo distal é geralmente liso.

COMENTÁRIO

Gametofiticamente semelhante a *E. jamesonii*, *E. pallescens* pode ser distinta pela presença de estrias na base da superfície externa dos dentes do exóstoma (as estrias são frouxas se comparadas às de *E. jamesonii*), com papilas anastomosadas no extremo distal e trabéculas em ambas as superfícies (as externas geralmente menos conspícuas). A presença de numerosas papilas, sem alinhamento organizado em ambas as superfícies do endóstoma também é um bom caráter para reconhecer essa espécie.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

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

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Goiás)

Sudeste (Rio de Janeiro)

Possíveis ocorrências

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

MATERIAL TESTEMUNHO

Yano, O., 29522, SP, Rio de Janeiro

Ule, E., 1584, NY, Goiás

BIBLIOGRAFIA

Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Buck, W. R. 1998. Pleurocarpous Mosses of West Indies. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 82: 400 pp.

Entodon suberythropus Müll. Hal.

Tem como sinônimo

homotípico *Cylindrothecium suberythropus* (Müll. Hal.) Paris

DESCRIÇÃO

Plantas delicadas, de porte pequeno (ramos ca. de 0.5cm de comprimento), verde-claras a verde-amareladas; caulídio irregularmente ramificado, ramos curtos e delicados; filídios do caulídio oblongo-ovalados a ovado-orbiculares, menos comumente espatulados, ca. de 1,5-2 mm de comprimento, côncavos, apiculados, ápice cuculado, costa forte, curta e dupla, base tão larga quanto a região mediana, região alar distinta, triangular, formada por células pequenas e quadradas, ± 12 fileiras da margem para a costa, as marginais com paredes mais laxas e distintas nessa região, nunca atingindo a costa, margens lisas, células do filídio alongadas, estreitas, sinuosas, lisas, próximas à inserção com paredes espessas e perfuradas; filídios dos ramos são menores, ca. de 1 mm de comprimento, ovalados a orbiculares, ápice apiculado, serrulado, a base mais estreita do que a região mediana, região alar mais ampla se comparada à mesma região nos filídios do caulídio, em grupos triangulares, podendo atingir quase $\frac{1}{2}$ do comprimento do filídio, formada por células quadrado-retangulares; seta curta, castanho-amarelada, ca. de 6mm de comprimento, secção transversal da seta na região proximal exibe 2 camadas de células corticais, com paredes espessas e lúmen estreito, ± 3 fileiras de células medulares com paredes também espessas, eixo central inconspícuo; secção transversal da porção terminal apresenta uma camada de células, lúmen mais visível que na região basal, as medulares frequentemente rompidas; peristômio duplo, inserido abaixo da boca da cápsula, dentes do exóstoma com base castanho escura, na face externa, horizontalmente estriados no # inferior, oblíqua e verticalmente estriados acima, as estrias orientadas em diferentes sentidos dão aspecto de malha ou retículos imperfeitos em alguns trechos, alternando para grosseiramente papiloso no # distal, que é mais claro, amarelado; na face interna a ornamentação é semelhante; endóstoma irregularmente reduzido, membrana basal hialina, segmentos tão longos quanto os dentes do exóstoma, hialinos; caliptra cuculada clara, glabra. Esporos em mônades, pequenos (13-18 μ m), apolares, inaperturados, circulares, superfície granulada.

COMENTÁRIO

Uma espécie aparentemente rara no Brasil, mas comum na América do Sul subtropical. As plantas são mais delicadas em tamanho do que qualquer outra espécie de *Entodon* registrada para o Brasil até o momento e os filídios são conspicuamente côncavos. Nesse aspecto lembra *E. beyrichii*, mas *E. suberythropus* se diferencia por ser menor em tamanho, com filídios ovalado-espatulado a suborbicular-orbicular com região alar evidentemente larga.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Pampa

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sul (Rio Grande do Sul)

Possíveis ocorrências

Sul (Paraná, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

A. Sehnem, 5266, PACA, Rio Grande do Sul

BIBLIOGRAFIA

Sehnem, A. 1970. Musgos Sul-Brasileiros II. Pesquisas, Botânica 27, 117pp.

Entodon virens (Hook.f. & Wilson) Mitt.

Tem como sinônimo

homotípico *Entodon fissidens* Müll. Hal.

homotípico *Neckera virens* Hook. f. & Wilson

DESCRIÇÃO

Plantas de porte pequeno a médio, delicadas, esverdeadas. Caulídios prostrados, 0.5-1cm de comprimento, irregularmente ramificados; ramos complanados a subcilíndricos, simples, 0.3-0.5cm de comprimento. Filídios do caulídio e dos ramos similares, ovado-lanceolados, até 1.5mm, curto-acuminados, base discretamente constricta, côncavos (especialmente os dos ramos); margens totalmente lisas ou serruladas no ápice, planas; costa curta e dupla discreta ou bem evidente; células laminares subflexuosas, as do ápice menores; região alar distinta,

5-7 células em largura, 5-6 células em comprimento, células alares quadradas atingindo a costa, especialmente nos filídios com constrição mais acentuada. Autóicas. Seta amarelada a castanho-amarelada, lisa, ca. de 1cm de comprimento cápsula cilíndrica, lisa e simétrica, ca. de 1mm de comprimento; ânulo ausente; dentes do exóstoma curto-lanceolados, irregulares, frequentemente perfurados e truncados ou até mesmo fendidos no extremo apical, horizontalmente estriados na base, claramente, alternando para estrias oblíquas e verticais, face interna lisos, fortemente trabeculados; endóstoma fortemente fragmentado, membrana basal muito irregular, lisa, às vezes perfurada, os segmentos são irregulares e reduzidos, lisos a grosseiramente papilosos. Esporos em mônades, pequenos (19-28µm), apolares, inaperturados, circulares, superfície granulada.

COMENTÁRIO

E. virens é uma espécie pouco conhecida e subcoletada. Fora a coletas de Gardner do século XIX na Serra dos Órgãos (RJ), apenas um espécime mais recente do estado de São Paulo foi encontrado em herbários. Devido ao seu porte diminuto, essa espécie provavelmente passa despercebida entre outros musgos pleurocárpicos mais robustos.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Rupícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

G. Gardner, 76, PC, BM, Rio de Janeiro, **Typus**

A.F.M. Glaziou, s.n., PC, Rio de Janeiro

Schäfer-Verwimp & Verwimp, 14418, SP, São Paulo

BIBLIOGRAFIA

Henriques, D. K. Taxonomia das espécies neotropicais do gênero *Entodon* Müll. Hal. e Filogenia de Entodontaceae Kindb. (Bryophyta). 2014. 147pp. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, 29 de setembro de 2014.

Erythrodontium Hampe

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Erythrodontium*, *Erythrodontium longisetum*, *Erythrodontium squarrosom*, *Erythrodontium warmingii*.

COMO CITAR

Henriques, D.K. Entodontaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96257>.

Tem como sinônimo

heterotípico *Leptohymenium* Schwägr.

heterotípico *Pterigynandrum* Hedw.

DESCRIÇÃO

Plantas de porte pequeno a médio, verdes, amarelo-claras a castanho-avermelhadas; caulídio prostrado, irregularmente ramificado, ramificação monopodial, eretos ou suberetos. Filídios do caulídio imbricados, eretos quando secos, patentes quando úmidos, triangulares a ovalado-lanceolados, oblongo-ovalados, ovalados a sub orbiculares, ca. de 1 mm de comprimento, ápice agudo, cuspidado, costa curta e dupla inconspícua ou frequentemente ausente, margens lisas, planas, base decurrente, região alar distinta, não atingindo a região da costa, as do ápice do filídio mais curtas, células da inserção com paredes espessas e perfuradas. Filídios dos ramos fortemente imbricados, juláceos, côncavos, eretos quando secos, ereto-expandidos quando úmidos, lanceolados, estreito-lanceolados a ovados-lanceolados a orbiculares, normalmente maiores que 1mm de comprimento, ápice agudo, cuspidado, margens lisas, discretamente serruladas no ápice dos filídios estreito-lanceolados, costa muito fraca, curta e dupla, ou ausente, base decurrente, região alar distinta, composta por células oblatas, não atingindo a costa, , células do restante da lâmina longas e estreitas, mais longas e afiladas do que as supra-alares, células próximas à inserção com paredes espessas e perfuradas. Seta amarelada, castanho-amarelada ou vermelho-alaranjada, 1-1.5cm de comprimento. Cápsulas cilíndricas, 1.5-2.5mm de comprimento; ânulo ausente; peristômio duplo, marrom claro, castanho a alaranjado escuro, dentes do exóstoma lisos ou estriados em ambas as superfícies, raramente papiloso abaixo, endóstoma reduzido e rudimentar. Opérculo cônico.

Esporos em mônades, isomórficos, tamanho pequeno a médio, apolares, inaperturados, de contorno circular, superfície ornamentada com gemas e grânulos.

COMENTÁRIO

Gênero com distribuição pantropical, com maior diversidade nos continentes orientais. No Neotrópico, apenas 3 espécies foram registradas, todas com ocorrência no Brasil. Os filídios juláceos, tendendo à forma orbicular e região alar amplamente marcada, podendo chegar a mais da metade do comprimento do filídio, são características marcantes que distinguem o gênero. Ainda, o peristômio, se comparado ao das espécies de *Entodon*, é bastante rudimentar e frequentemente incompleto.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola, Saxícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

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

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará, Tocantins)

Nordeste (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, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Pernambuco)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Filídios amplamente orbiculares a suborbiculares; região alar ampla, atingindo 1/3 a 1/2 do comprimento dos filídios; seta alaranjada a laranja-avermelhada; dentes do exóstoma estriados na base, papilosos acima ***E. squarrosum***

squarrosum

1. Filídios ovalado-lanceolados, oblongo-ovalados, oblongo-elípticos a ovalados; região alar normalmente não se estendendo mais que 1/3 do comprimento dos filídios; seta amarela a castanho-amarelada; dentes do exóstoma lisos a papilosos na base, lisos a estriados acima **2**

2. Dentes do exóstoma laranja claro a escuro, papilosos na base ***E. warmingii***

2. Dentes do exóstoma amarelados, lisos (ou inconspicuamente estriados) na base

E. longisetum**BIBLIOGRAFIA**

Majestyk, P. 2009. A taxonomic revision of *Erythrodontium* (Entodontaceae). *The Bryologist* 112 (4): 804-822.

Erythrodontium longisetum (Hook.) Paris

Tem como sinônimo

homotípico *Entodon longisetus* (Hook.) Mitt.

homotípico *Neckera longiseta* Hook.

homotípico *Pterigynandrum longisetum* (Hook.) Hampe

heterotípico *Entodon brasiliensis* (Hampe) Müll. Hal.

heterotípico *Erythrodontium brasiliense* (Hampe) Paris

heterotípico *Pterigynandrum brasiliense* Hampe

DESCRIÇÃO

Plantas de porte pequeno, amarelo-claras a castanho-avermelhadas; **caulídio** prostrado, irregularmente ramificado, ramificação monopodial, em secção transversal, córtex formado por 2-3 fileiras de células pequenas, com paredes espessas, castanho-claras a amareladas, células da medula bem maiores, paredes delgadas, cilindro central presente, composto por um grupo de células pequenas, normalmente rompidas; ramos curtos, eretos e normalmente retos, juláceos; **filídios do caulídio** imbricados, eretos quando secos, patentes quando úmidos, triangulares a lanceolados, cerca de 1 mm de comprimento, ápice agudo, cuspidado, costa curta e dupla inconspícua ou freqüentemente ausente, margens lisas, planas, base decurrente, região alar distinta composta por células oblatas, estendendo-se até cerca de 1/4 do comprimento do filídio mas, não atingindo a região da costa, células supra-alares filiformes, estreitas e alongadas mas, dispostas obliquamente, células da lâmina também filiformes, mais alongadas do que as supra-alares, as do ápice do filídio mais curtas, células da inserção com paredes espessas e perfuradas; **filídios dos ramos** fortemente imbricados, juláceos, eretos quando secos, ereto-expandidos quando úmidos, lanceolados, estreito-lanceolados a ovados-lanceolados, normalmente maiores que 1mm de comprimento, ápice agudo, cuspidado, margens lisas, discretamente serruladas no ápice dos filídios estreito-lanceolados, costa muito fraca, curta e dupla, ou ausente, base decurrente, região alar distinta, composta por células oblatas que se estendem até cerca de 1/4 do comprimento do filídio, não atingindo a costa, células supra-alares poucas, losangulares, às vezes afilando-se nos extremos, dispostas obliquamente, células do restante da lâmina longas e estreitas, mais longas e afiladas do que as supra-alares, células próximas à inserção com paredes espessas e perfuradas; periquécio lateral; **filídios periqueciais** longo-lanceolados, costa ausente; periquécio lateral; **seta** amarela, reta, torcida, cerca de 1cm de comprimento, em secção transversal, córtex composto por 1-2 camadas de células pequenas, com paredes espessas, amarelo-claras a castanho-claras, medula formada por células maiores, paredes delgadas, cilindro central presente, freqüentemente, rompido, deixando um vão no meio da medula, que se torna maior nas secções distais da seta; **cápsula** cilíndrica, ereta, cerca de 2mm de comprimento, células exoteciais colenquimatosas, **ânulo** ausente; peristômio duplo, inserido abaixo da boca da cápsula, **exóstoma** formado por 16 dentes triangulares, truncados, hialinos, lisos em ambas as faces; **endóstoma** muito reduzido, fragmentado; **caliptra** cuculada, nua; opérculo não observado. **Esporos** em mônades, isomórficos, de tamanho pequeno, apolares, inaperturados, de contorno circular, superfície granulada, com gemas abundantes.

COMENTÁRIO

Plantas estéreis podem ser confundidas com *E. squarrosum*. No entanto, a combinação do exóstoma hialino no ápice, a forma estreito-lanceolada a ovado-lanceolada dos filídios são úteis para reconhecer *E. longisetum*.

Forma de Vida

Tapete

Substrato

Corticícola, Saxícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

Norte (Tocantins)

Nordeste (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, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

Costa, D.P., 254, RB, Rio de Janeiro

Gama, R., 1076, UB, Minas Gerais

Calazans, L.S.B.; Silva, H.L.; Ulian, C.M.V.; Aguiar, M.I.H.; Venturin, M.L.; Mônico, P.I.; Silva, C.A.P., s.n., VIES., 46602, Espírito Santo

Pontes, LJPO; et al., 3, DVPR, 1927, Paraná

Freitas, A.J.M.; Loiola, M.I.B.; Soares Neto, R.L., 8, EAC, 53307, Ceará

Carvalho-Silva, M; et al., 1798, UB, Goiás

Weber, D; Bordin, J, 44, ICN, Rio Grande do Sul

Pinheiro, EML; Costa, RS; Silva, JMA, 506, UB, Mato Grosso

E M. Pinheiro, R S. Costa, 622, BM (BM001152959), Mato Grosso do Sul

Soares, AER; García, MA; Bernabé, MJC; Fernández, JAJ, 1862, UB, São Paulo

Soares, AER; Salmito, WE, 1331, UB, Distrito Federal

Taciana Barbosa Cavalcanti, 3461, CEN, 52247, Tocantins

Costa, DP, s.n., UFP, 24253, Pernambuco

E.Ule., s.n., S (B36374), Santa Catarina

BIBLIOGRAFIA

Majestyk, P. 2009. A taxonomic revision of *Erythrodontium* (Entodontaceae). *The Bryologist* 112 (4): 804-822.

Erythrodontium squarrosus (Hampe)

Paris

Tem como sinônimo

basiônimo *Leptohymenium squarrosus* Hampe

homotípico *Entodon squarrosus* (Hampe) Mitt.

homotípico *Pterigynandrum squarrosus* (Hampe) Hampe

heterotípico *Entodon bicolor* (Lindb. ex Ångstr.) Broth.

DESCRIÇÃO

Plantas de porte médio, verde-amareladas, epífitas; **caulídio** prostrado, ramos secundários eretos a suberetos, às vezes irregularmente ramificados, em secção transversal, córtex formado por 3–4 fileiras de células com paredes espessas, castanho-amareladas, medula composta por células de parede delgada, cilindro central presente; **filídios dos ramos** juláceos quando secos, eretoexpandidos quando úmidos; filídios do caulídio primário e dos ramos ligeiramente distintos, os do caulídio oblongo-ovalados, os dos ramos mais arredondados, ovados a suborbiculares, curto-apiculados, costa presente, fraca, curta e dupla, ocasionalmente, indistinta, margens lisas abaixo, discretamente serruladas no ápulo, base decurrente, região alar distinta, composta por células em grupos triangulares, oblatas, podendo se estender até a costa, células da lâmina losangulares a fusiformes, paredes delgadas; pseudoparáfilo folhoso; periquécio lateral; **filídios periqueciais** maiores do que os vegetativos, oblongo-lanceolados, células alares ausentes, margens distintas até ½ do comprimento, lisas, formadas por 2-3 fileiras de células quadradas, gradualmente tornando-se indistintas, células basais subquadradas a retangulares, costa muito fraca, dupla, podendo chegar até # do comprimento do filídio; **seta** vermelho-alaranjada, cerca de 1,5cm de comprimento, reta, secção transversal homogênea em todo o comprimento, córtex muito espesso, formado por ± 4 camadas de células com paredes castanho alaranjadas, cilindro central presente, composto por células pequenas, com paredes delicadas; **cápsula** cilíndrica, cerca de 2,5cm de comprimento, ereta, células exoteciais não-colenquimatosas; **ânulo** ausente; peristômio duplo, inserido abaixo da boca da cápsula, **exóstoma** formado por 16 dentes triangulares, às vezes perfurados, horizontal e obliquamente estriados em ambas as faces, até ± # do comprimento, ápice levemente papiloso ou liso, hialino; **endóstoma** reduzido, aderido ao exóstoma, segmentos irregulares; **opérculo** cônico; caliptra cuculada. **Esporos** em mônades, isomórficos, tamanho médio, apolares, inaperturados, de contorno circular, superfície ornamentada com gemas e grânulos; os grânulos são discretos e pequenos, normalmente sobrepostos pelas gemas conspícuas e regulares, arredondadas, isoladas, raramente fundidas, de contorno liso.

COMENTÁRIO

E. squarrosus é distinta pelos filídios orbiculares e juláceos, únicos em Entodontaceae. Porém, certa variação pode ser encontrada em alguns espécimes. A seta avermelhada, indicada como um caráter que distingue a espécie, pode, muitas vezes, ser de difícil confirmação em plantas herborizadas. O peristômio, castanho-avermelhado e estriado na face externa é também útil para distingui-la de sua espécie irmã, *E. longisetum*.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola, Rupícola

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 Ombrófila (Floresta Pluvial)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Norte (Pará)

Nordeste (Bahia)

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)

Possíveis ocorrências

Nordeste (Pernambuco)

MATERIAL TESTEMUNHO

Valdevino, J.A., s.n., UFP, 9614, Pernambuco

Silva, M.P.P., 925, HUEFS, Bahia

Maciel-Silva, AS; Peñaloza, GF; Fantacelle, L, s.n., BHCB, Minas Gerais

Felipe Juliani, 96, RB (RB00907954), Rio de Janeiro

Vital, D.M., 8592, SP, 147886, Mato Grosso do Sul

Pinheiro, EML; Costa, RS; Silva, JMA, 481, UB, Mato Grosso

Sousa, RV; Pereira, DV, 343, UB, Distrito Federal

Faria, ALA; Câmara, PEAS; Carvalho-Silva, M, 696, UB, Goiás

M. R. Pietrobon, 8291, HBRA, São Paulo

M. R. Pietrobon, 8339, HBRA, Pará

Wasum, R.A., 3034a, HUUS, Rio Grande do Sul

Vital, D.M.; Buck, W.R., 11976, SP, 207101, Paraná

Yano, O.; Pirani, J.R., 6635, SP, 173423, Santa Catarina

Schaffer-Verwinp, 10086, SP, Espírito Santo

BIBLIOGRAFIA

Majestyk, P. 2009. A Taxonomic Revision of *Erythrodontium* (Entodontaceae). *The Bryologist* 112 (4): 804-822.

Erythrodontium warmingii Hampe

DESCRIÇÃO

Plantas pequenas, amarelas a verde claras. Caulídio aderido ao substrato, complanado a subjuláceo, densamente foliadas, pinadamente ramificadas; ramos em secção transversal com 2-3 fileiras de células epidérmicas amareladas, pequenas, incrassadas, circundando um córtex com 6-7 camadas de células acinzentadas, maiores, de paredes delgadas, cilindro central não evidente; rizoides amarelo-alaranjados; tricomas axilares com 1 célula basal amarelo-esverdeada a amarronzada e 2-3 células hialinas apicais elíptico-retangulares. Ramos juláceos, ascendentes, normalmente apontando para mesma direção, a maioria reta a curvado, 4-6mm de comprimento. Filídios do caulídio 0.65-1mm de comprimento, 0.4-0.7mm de largura, oblongo-ovalados a elípticos, levemente côncavos, agudos a apiculados, ápice curvado, cordado na base, de certa forma envolvendo o caulídio, decurrentes; margens reflexas, inteiras a fracamente serruladas próximas ao ápice; costa dupla, amarelo-pálida, reta, estendendo-se por ¼ a 1/3 do comprimento do filídio; células laminares superiores linear-romboidais, paredes espessas, 14.8-24.5µm x 5.9-9µm; células medianas semelhantes, porém bem mais longas (46.5-74µm comprimento); células alares diferenciadas, oblatas a quadradas, estendendo-se por ¼ a 1/3 do comprimento do filídio, não atingindo a costa. Filídios do ramo semelhantes em forma e tamanho, frouxamente apressos quando secos, ereto-expandidos quando úmidos, a maioria côncavo, ápice torcido levemente. Filídios periqueciais convolutos, os externos mais curtos, amplamente ovalado-lanceolado, os internos oblongo-lanceolados, acuminados, sem costa. Seta amarela a marrom, 5-7mm de comprimento, lisa; cápsulas cutas, cilíndricas, 1.5-2mm de comprimento, marrom-cobre, plicadas; opérculo de mesma cor, cônico-rostrado; dentes do exóstoma castanho-cobre, 220-250µm de comprimento por 80-90µm de largura, variando de laranja claro a escuro, ocasionalmente fenestrado, papiloso na base, estriado no ápice; segmentos do endóstoma rudimentares, tão longos quanto os dentes do exóstoma, metade basal estriada, acima são lisos. Caliptra nua, amarelada. Esporos 18-26µm.

COMENTÁRIO

Conhecida apenas pelo espécime tipo coletado em Lagoa Santa (MG). Ornamentação do peristômio a distingue das demais duas espécies que ocorrem no Brasil.

Forma de Vida

Tapete, Trama

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Sudeste (Minas Gerais)

MATERIAL TESTEMUNHO

E.B. Warming, s.n., BM (BM000677336), Minas Gerais, **Typus**
s.c., s.n., Museu Nacional, 87717, Minas Gerais

BIBLIOGRAFIA

Majestyk, P. 2009. A Taxonomic Revision of *Erythrodontium* (Entodontaceae). The Bryologist 112 (4): 804-822.

Mesonodon Hampe

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Mesonodon*, *Mesonodon regnellianus*.

COMO CITAR

Henriques, D.K. Entodontaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB96260>.

Tem como sinônimo

homotípico *Campylodontium* Dozy & Molk.

DESCRIÇÃO

Plantas médias a robustas, amarelo-esverdeadas, brilhantes, irregularmente pinadas com ramos \pm juláceos, homômalos. Caulídio em secção transversal com uma camada externa de células com paredes espessas, porosas, córtex interno células maiores, com paredes finas, células mais internas a este com paredes ainda mais delgadas, paredes nodosas; pseudoparáfilo folioso. Filídios lanceolados a lanceolados-ovalados, 1-2.5mm de comprimento, 0.4-0.9mm de largura, plicados, auriculados a decurrentes; margens planas ou recurvadas abaixo, comumente endentadas na porção acima da região alar, inteiras ou denticuladas em direção ao ápice; costa comumente ausente, raramente curta e dupla; células superiores lineares, prosenquimatosas, lisas; células alares diferenciadas nos ângulos basais, numerosas, quadradas a subquadradas, prolatas. Autóicas. Filídios periqueciais 2-2.5mm de comprimento, eretos, acuminados a partir de uma base oblonga. Seta alongada, amarelada, lisa, torcida. Cápsulas eretas, amarelas a castanhas com uma banda vermelha na boca, curtas a cilíndricas, pescoço curto; ânulo não diferenciado; peristômio duplo, dentes do exóstoma estreitamente bordados, mais largos abaixo da boca com placas estreitas e uma linha central em zig-zag, *cross*-estriolado, às vezes com papilas na face externa, lisos ou papilosos na face interna, decíduos, face interna dos dentes perfurada, com lamelas que não se projetam; endóstoma rudimentar ou ausente, membrana basal ausente, segmentos estreitos, descontínuos, lisos, aderidos aos dentes do exóstoma. Opérculo cônico-rostrado, curto a longo, um tanto oblíquo. Esporos em mônades, pequenos (19-26 μ m). heteropolares, cataleptos, plano-convexos, superfície irregularmente granulada e psilada.

COMENTÁRIO

Um gênero com apenas duas espécies, comumente presente em áreas tropicais da Ásia, além da Austrália e América do Sul, menos comum na África.

Forma de Vida

Tapete

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

BIBLIOGRAFIA

Buck, W. R. 1980. A Generic Revision of the Entodontaceae. *Journal of the Hattori Laboratory* 48: 71-159.

Mesonodon regnellianus (Müll.Hal.) W.R.Buck

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Mesonodon regnellianus*, *Mesonodon regnellianus* subsp. *regnellianus*, *Mesonodon regnellianus* var. *lepyrodontoides*.

Tem como sinônimo

basiônimo *Neckera regnelliana* Müll. Hal.

homotípico *Campyloodontium regnellianum* (Müll. Hal.) A. Jaeger

DESCRIÇÃO

Plantas de porte médio (ramos cerca de 0.5-1cm), robustas, amarelo esverdeadas; **caulídio** prostrado, irregularmente ramificado, ramificação monopodial, em secção transversal, córtex formado por 2-3 camadas de células ± ovaladas, com paredes espessas, amarelo-claros, cilindro central presente, composto por células pequenas, de paredes muito frágeis, frequentemente rompido; **filídios do caulídio** e dos **ramos** semelhantes, ereto quando secos, ereto-expandidos a expandidos quando úmidos, lanceolados a estreito-lanceolados, cerca de 2mm de comprimento, plicados, costa ausente, ápice agudo, margens planas, lisas, exceto no extremo apical que apresenta-se discretamente serrulado, base não decurrente, levemente auriculada, região alar distinta, formada por 6-8 fileiras de células (do centro para a margem) hialinas, quadradas próximas à inserção, retangulares mais acima, mais longas que largas, não atingindo o meio (em largura) do filídio, as células próximas à inserção possuem paredes levemente perfuradas, células da lâmina estreitas e alongadas; periquécio lateral; seta amarela, cerca de 1-1.5cm de comprimento, lisa, levemente torcida no extremo distal, secção transversal da região proximal circular, córtex composto por 2 camadas de células pequenas, ± arredondadas, com paredes espessas, medula formada por células maiores, ± romboidais, com paredes mais delgadas, cilindro central indistinto, secção transversal da porção distal da seta é não circular, muitas vezes de contorno trilobado, semelhante a uma “pata de vaca” em formato, córtex composto por 1-2 camadas de células arredondadas, com paredes espessas, mais escuras do que as do córtex da região proximal, medula formada por células romboidais, paredes delicadas, cilindro central distinto, composto por um restrito grupo de células diminutas e frágeis; **cápsula** cilíndrica, cerca de 2 mm de comprimento, lisa, células exoteciais não-colenquimatosas, **ânulo** ausente; peristômio duplo, **exóstoma** formado por 16 dentes curtos, ± triangulares, estriados na base e grosseiramente papilosos no ápice, em ambas as faces, na face externa, os dentes são, aparentemente, escavados na linha mediana da ½ para cima, mas o sulco não chega a atingir a face interna do dente; **endóstoma** rudimentar, aderido ao exóstoma, muito reduzido; **opérculo** cônico-rostrado; caliptra não observada. **Esporos** em mônades, isomórficos, de tamanho pequeno, heteropolares, cataleptos, forma plano-convexa, âmbito circular, superfície apresenta áreas irregulares granuladas ou psiladas.

COMENTÁRIO

Segundo BUCK (1980), é considerada endêmica do Brasil. Os filídios são plicados e claramente lanceolados, diferindo daqueles encontrados em *Entodon* e *Erythrodontium* que são planos e geralmente ovalados. O peristômio é bastante característico com placas pré-peristomiais e linha mediana em zig-zag na face externa que do ½ para cima toma a forma de um sulco.. O exóstoma é composto por dentes triangulares, base estriada e fortemente papilosos no ápice em ambas as faces. Buck (1980) descreve duas variedades baseado, principalmente, na diferença dos comprimentos da seta e dos dentes do exóstoma.

Forma de Vida

Tapete

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu), Floresta Ciliar ou Galeria

Distribuição GeográficaOcorrências confirmadas

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

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO

1. Seta < 3cm, opérculo longo rostrado, dentes do peristômio ca. 250 µm de comprimento
var. *regnellianus*
1. Seta # 3cm, opérculo curto rostrado, dentes do peristômio ca. 325µm de comprimento **var.**
lepyrodontoides

MATERIAL TESTEMUNHO

D. M. Vital, 6991, SP, São Paulo

G. Hatschbach, 37686, PACA, 80598, Minas Gerais

E. Ule (Ule, Ernst Heinrich Georg), 682, US (00069989), Goiás, **Typus**

A.F.A. Glaziou, 22672, MNHN, 709616 (PC0709616)

Pinheiro, EML; Costa, RS; Silva, JMA, 530, UB, Mato Grosso

Gama, R; Faria, JEQ; Machado, MG; Carvalho-Silva, M, 936, UB, Distrito Federal

D.M.Vital, 6212, SP, São Paulo

BIBLIOGRAFIA

Buck, W. R. 1980. A generic revision of Entodontaceae. Journal of the Hattori Laboratory, 48: 71-159.

Câmara, P.E.A.S. 2008. Musgos pleurocárpicos das matas de galeria da Reserva Ecológica do IBGE, RECOR, Distrito Federal, Brasil. Acta Botanica Brasilica 22(2): 573-581.

Mesonodon regnellianus (Müll.Hal.) W.R.Buck subsp. *regnellianus*

DESCRIÇÃO

Seta < 3cm, opérculo longo rostrado, dentes do peristômio ca. 250 µm de comprimento.

Forma de Vida

Tapete

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado, Mata Atlântica

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

Sudeste (Minas Gerais, São Paulo)

MATERIAL TESTEMUNHO

I. Mexia, 4929a, MO

Mesonodon regnellianus var.
lepyrodontoides (Müll.Hal.) W.R.Buck

Tem como sinônimo

basônimo *Entodon lepyrodontoides* Müll. Hal.

DESCRIÇÃO

Seta # 3cm, opérculo curto rostrado, dentes do peristômio ca. 325µm de comprimento.

Forma de Vida

Tapete

Substrato

Corticícola

DISTRIBUIÇÃO

Nativa, é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Cerrado

Tipos de Vegetação

Cerrado (lato sensu)

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

Centro-Oeste (Goiás)