

Sphenocleaceae T.Baskerv.

James Lucas da Costa-Lima

jimcostalima@yahoo.com.br

Earl Celestino de Oliveira Chagas

earlchagas@gmail.com

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: Sphenocleaceae, *Sphenoclea*.

COMO CITAR

Costa-Lima, J.L., Chagas, E.C.O. 2020. Sphenocleaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB226>.

DESCRIÇÃO

Ervas anuais, sem látex. Folhas alternas, simples, estipuladas, pecioladas. Inflorescência terminal, brácteas e bractéolas presentes. Flores sésseis, bissexuais, actinomorfas, pentâmeras. Cálice 5-lobado. Corola 5-lobada, tubular. Androceu com 5 estames alternos aos lobos da corola; filetes inseridos na parte proximal do tubo; antera 2-teca. Gineceu com ovário ínfero, 2-locular; óvulos anátropos, numerosos; placentação axilar; estilete curto, glabro, estigma 2-lobado, subcapitado. Cápsula circuncisa, oblata. Sementes oblongas, ornamentadas.

Descrição modificada a partir de Rosatti (1986).

COMENTÁRIO

Sphenocleaceae T.Baskerv. é uma família monogenérica tradicionalmente incluída em Campanulaceae Juss. e, mesmo quando considerada como família distinta desta, por muitos autores foi tratada na antiga ordem Campanulales Juss. ex Bercht. & J.Presl, especialmente com base em dados macromorfológicos, palinológicos e embriológicos, como sumarizado por Rosatti (1986). Entretanto, estudos recentes baseados em dados moleculares (*e.g.*, Cosner *et al.* 1994, Bremer *et al.* 2002) suportam seu posicionamento em Solanales Juss. ex Bercht. & J.Presl, onde emerge como grupo-irmão de Hydroleaceae R.Br. ex Edwards. Há apenas uma espécie aceita na família, *Sphenoclea zeylanica* Gaertn., amplamente distribuída nos trópicos do Velho Mundo e introduzida nos trópicos do Novo Mundo, incluindo o Brasil (Carter *et al.* 2014).

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Aquática, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Várzea, Palmeiral, Vegetação Aquática

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Possíveis ocorrências

Norte (Roraima, Tocantins)

Nordeste (Sergipe)

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

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

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

BIBLIOGRAFIA

Bremer, B., Bremer, K., Heidari, N., Erixon, P., Olmstead, R.G., Anderberg, A.A., Källersjö, M. & Barkhordarian, E. 2002. Phylogenetics of asterids based on 3 coding and 3 non-coding chloroplast DNA markers and the utility of non-coding DNA at higher taxonomic levels *Molecular Phylogenetics and Evolution* 24(2): 274–301. <[https://doi.org/10.1016/S1055-7903\(02\)00240-3](https://doi.org/10.1016/S1055-7903(02)00240-3)>.

Carter, R., Jones, J.C. & Goddard, R.H. 2014. *Sphenoclea zeylanica* (Sphenocleaceae) in North America—Dispersal, Ecology, and Morphology. *Castanea* 79(1): 33–50. <<https://doi.org/10.2179/13-036>>.

Cosner, M.E., Jansen, R.K. & Lammers, T.G. 1994. Phylogenetic relationships in the *Campanulales* based on *rbcL* sequences. *Plant Systematics and Evolution* 190(1–2): 79–95. <<https://doi.org/10.1007/bf00937860>>.

Rosatti, T.J. 1986. The genera of Sphenocleaceae and Campanulaceae in the southeastern United States. *Journal of the Arnold Arboretum* 67(1): 1–64. <<https://doi.org/10.5962/bhl.part.27388>>.

Sphenoclea Gaertn.

Este tratamento é composto pelos seguintes táxons: *Sphenoclea*, *Sphenoclea zeylanica*.

COMO CITAR

Costa-Lima, J.L., Chagas, E.C.O. Sphenocleaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB14889>.

DESCRIÇÃO

Para uma descrição morfológica de *Sphenoclea* Gaertn., veja a descrição apresentada para *Sphenoclea zeylanica* Gaertn. <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB14890>>, pois este é um gênero monotípico.

COMENTÁRIO

Para comentários sobre distribuição geográfica, dispersão e hábitat, veja os comentários apresentados em *Sphenoclea zeylanica* Gaertn. <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB14890>>.

Forma de Vida

Erva

Substrato

Aquática, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Várzea, Palmeiral, Vegetação Aquática

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Possíveis ocorrências

Norte (Roraima, Tocantins)

Nordeste (Sergipe)

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

Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)

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

BIBLIOGRAFIA

Carter, R., Jones, J.C. & Goddard, R.H. 2014. *Sphenoclea zeylanica* (Sphenocleaceae) in North America—Dispersal, Ecology, and Morphology. *Castanea* 79(1): 33–50. <<https://doi.org/10.2179/13-036>>.

Sphenoclea zeylanica Gaertn.

DESCRIÇÃO

Ervas anuais, 20–180 cm alt., sem látex, glabras. Raízes brancas, esponjosas. Caule ereto, cilíndrico, fistuloso, esponjoso na porção proximal, glabro, geralmente ramificado, com raízes nos nós inferiores. Folhas simples, pecioladas; pecíolo 0,3–2,7 cm compr.; lâmina foliar 1–6 × 0,3–3,5 cm, elíptica, oblanceolada ou ovada a lanceolada, adaxialmente verde, abaxialmente glauca, ápice obtuso a agudo ou arredondado, mucronado, margem inteira, ondulada, base cuneada, decorrente; enervação pinada. Inflorescência terminal, 0,5–10,5 × 0,3–1,2 cm compr., fusiforme ou cilíndrica, pedunculada; pedúnculos 0,5–10 cm; bráctea 1, ovada, ápice acuminado a cuspidado, esverdeada; bractéolas 2, linear-espatuladas, ápice cuspidado, esverdeada. Flores 1,5–2 mm compr., sésseis, actinomorfas, pentâmeras, bissexuais. Cálice persistente, condescido na porção proximal, base 0,5–1 mm alt., 5-lobado, lobos 1,2–1,5 × 1,5–1,8 mm, ovado-orbiculares, imbricados, coniventes, espessados, ápice redondo a obtuso, verde-escuro com margens esbranquiçadas. Corola decídua, condescida na porção proximal, tubo 1,3–2 mm compr., 5-lobada, lobos 2,5–4 × 2–3 mm, ovados a oblongos, alternos aos lobos de cálice, ápice redondo a obtuso. Androceu com 5 estames, adnatos à parte proximal do tubo da corola, alternos aos lobos da corola; filetes 0,1–0,2 mm compr.; antera ca. 0,5 mm compr., quadradas, 2-locular. Gineceu sincárpico; ovário ínfero, 2-locular; óvulos anátropos, numerosos; placentação axilar; estilete ca. 0,3 mm compr., glabro; estigma 2-lobado, discoide-capitado. Cápsula circuncisa, 2–4 mm diâm., obcônica; opérculo discoide, plano, coberto pelos lobos do cálice. Sementes ca. 0,5 mm compr., oblongas, estriadas longitudinalmente, alveoladas, castanhas a amarronzadas.

COMENTÁRIO

Sphenoclea zeylanica Gaertn. é uma erva anual há muito introduzida no Brasil (ver Kanitz 1885). É nativa de áreas temperadas e tropicais do Velho Mundo e sua distribuição nas Américas é associada, principalmente, à cultura do arroz (Rosatti 1986, Carter *et al.* 2014). É uma espécie que vegeta em áreas brejosas, ocorrendo nas margens de rios, em pântanos, lagos e lagoas, campos de planície costeira e outras áreas periodicamente inundáveis. É provável que *S. zeylanica* tenha sido introduzida no Brasil a partir da África Ocidental, como contaminante de sementes de arroz, e sua dispersão nas Américas foi potencializada por aves aquáticas migratórias, como hipotetizado por Carter *et al.* (2014) a partir dos dados históricos sobre a cultura do arroz apresentados por Carney (1998). Dado o ambiente onde vegeta e seu modo de dispersão, *S. zeylanica* potencialmente ocorre em todo o Brasil.

Forma de Vida

Ervá

Substrato

Aquática, Terrícola

DISTRIBUIÇÃO

Naturalizada, não é endêmica do Brasil

Domínios Fitogeográficos

Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal

Tipos de Vegetação

Área Antrópica, Campo de Várzea, Palmeiral, Vegetação Aquática

Distribuição Geográfica

Ocorrências confirmadas

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

Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte)

Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul)

Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo)

Possíveis ocorrências

Norte (Roraima, Tocantins)

Nordeste (Sergipe)

Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso)
 Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais)
 Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina)

MATERIAL TESTEMUNHO

L.P. Xavier, s.n., JPB, 1466, RB, 61540,  (RB00064648), Paraíba
 W.A. Egler, 46045, NY, 1142051,   (NY01142051), MO, 55829 (MO1291967), IAN, 113243,  (IAN113243), Amapá
 M.L.S. Guedes, 31048, ALCB (ALCB059144), Bahia
 M. Sobral-Leite & A.M. Wanderley, 876, UFP, 55829,  (UFP055829), IPA, 83726,  (IPA0083726), RB, 491229,  (RB00579355), Pernambuco
 C. C. Berg, 17627, MO, 200396 (MO1291925), NY, 200396,  (NY01142060), INPA, 40824,    (INPA0040824), Amazonas
 C. C. Berg, 659, UEC, 14956, RB, 205945,  (RB00065064), MO, 01142060 (MO1291902), NY, 01142060,  (NY01142065), Pará
 G. Pereira-Silva et al., 15203, HUEFS, 200396,  (HUEFS0200396), NY,  (NY02702373), INPA, 244706,   (INPA0244706), RON,  (RON00000889), RB,  (RB00926701), CEN (CEN00073631), Rondônia
 F. Chagas e Silva, 79, MO (MO1291966), Piauí
 Chagas-Mota, 6946, MAC, 45442,  (MAC0045442), Alagoas
 G. Gardner, 1056, P (P03026143), Pernambuco
 E.C. Anjos, 88, RN, 2704 (RN00002704), Rio Grande do Norte
 J.W.H. Traill, 501, P (P03026169), São Paulo
 C.B.A. Bohere, 65, RB, 330033,  (RB00064640), Maranhão

BIBLIOGRAFIA

Carney, J.A. 1998. The role of African rice and slaves in the history of rice cultivation in the Americas. *Human Ecology* 26(4): 525–545. <<https://doi.org/10.1023/A:1018716524160>>.
 Carter, R., Jones, J.C. & Goddard, R.H. 2014. *Sphenoclea zeylanica* (Sphenocleaceae) in North America—Dispersal, Ecology, and Morphology. *Castanea* 79(1): 33–50. <<https://doi.org/10.2179/13-036>>.
 Gaertner, J. 1788. *De Fructibus et Seminibus Plantarum [...]*, vol. 1. [Stutgardiae] Stuttgart: Stutgardiae Typis Academiae Carolinae. <<https://doi.org/10.5962/bhl.title.53838>>.
 Kanitz, A. 1885. Campanulaceae. Pp. 177–188 in *Flora Brasiliensis*, vol. 6, part 4, Martius, C.F.P. & Eichler, A.G. (eds.). Lipsi# [Leipzig]: Frid. Fleischer in Comm. <<https://doi.org/10.5962/bhl.title.454>>.
 Rosatti, T.J. 1986. The genera of Sphenocleaceae and Campanulaceae in the southeastern United States. *Journal of the Arnold Arboretum* 67(1): 1–64. <<https://doi.org/10.5962/bhl.part.27388>>.