

FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: LENTIBULARIACEAE¹

ELZA FROMM-TRINTA

Departamento de Botânica, Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão,
20940-040 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil

FROMM-TRINTA, E. 1979. Revisão das espécies do gênero *Genlisea* St.-Hil. (Lentibulariaceae) das regiões sudeste e sul do Brasil. *Rodriguésia* 31(49): 17-139.

FROMM-TRINTA, E. 1996. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Lentibulariaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 15: 105-118.

TAYLOR, P. 1989. The genus *Utricularia* – a taxonomic monograph. *Kew Bull. add. ser.* 14: I-XI, 1-724.

- 1. Cálice 5-lobado *Genlisea*
- 2. Fruto com deiscência longitudinal; flores roxas *G. violacea*
- 2'. Fruto com deiscência circuncisa; flores amarelas *G. aurea*
- 1'. Cálice 2-lobado *Utricularia*
- 3. Flores alvas; calcar escrotiforme *U. neottioidea*
- 3'. Flores amarelas, roxas ou violáceas; calcar não escrotiforme.
 - 4. Flores amarelas.
 - 5. Brácteas basifixas, bractéolas presentes.
 - 6. Escamas e brácteas inteiras; planta até 12 cm alt.; folhas lineares, 1-nervadas *U. nana*
 - 6'. Escamas e brácteas laciñiadas ou fimbriadas; planta até 1,4 m alt.; folhas lanceoladas, multinervadas *U. praelonga*
 - 5'. Brácteas peltadas, bractéolas ausentes.
 - 7. Escamas inferiores longas, fusiformes ou estreitamente romboidais, margem ciliada; lobos do cálice desiguais; planta até 30 cm alt. *U. triloba*
 - 7'. Escamas inferiores sem essa característica; lobos do cálice subiguais; planta até 50 cm alt. *U. nervosa*
 - 4'. Flores roxas ou violáceas.
 - 8. Bráctea inteira, acompanhada por duas bractéolas; lábio inferior da corola inteiro ... *U. purpureocaerulea*
 - 8'. Bráctea 3-partida; bractéolas ausentes; lábio inferior da corola 3-lobado.
 - 9. Planta delicada, até 22 cm alt.; folhas obovadas ou orbiculadas; escamas 2-4; flor até 1 cm compr. *U. tridentata*
 - 9'. Planta robusta, até 50 cm alt.; folhas espatuladas ou obovado-espatuladas; escamas 3-9; flor ca. 1,7 cm compr. *U. amethystina*

1. *Genlisea* A. St.-Hil.

Eervas terrestres. Folhas rosuladas, obovadas ou espatuladas. Folhas utrículiferas, um corpo alongado com 4 regiões bem delimitadas. Inflorescência racemosa, em geral, com tricomas simples e glandulosos; flores alvas, amarelas ou violáceas; escamas, brácteas e bractéolas sempre basifixas; pedicelo ereto, retroflexo ou circinado no fruto; cálice persistente com os lobos desiguais. Fruto cápsula com deiscência circuncisa ou longitudinal; sementes numerosas.

¹ Trabalho realizado conforme o planejamento apresentado por Pirani *et al.* (2003). Bol. Bot. Univ. São Paulo 21(1): 1-24.

1.1. *Genlisea aurea* A. St.-Hil., Voy. distr. diam. 2: 429. 1833.

Planta robusta até 50 cm alt., com tricomas glandulosos desde a base do escapo, porém, mais adensados para o ápice da inflorescência que é hirsutíssimo, algumas vezes com raros e esparsos tricomas simples. Folhas mucilaginosas. Flores vistosas, amarelas ou vitelinas; pedicelo ereto na flor e no fruto, hirsutíssimo; cálice até 6,5 mm compr., 2 mm larg.; calcar maior que o lábio inferior da corola, raro menor ou do mesmo comprimento; ovário hirsutíssimo com tricomas glandulosos. Fruto com deiscência circuncisa, até 6 mm diâm.; sementes piramidais. (Fig. 1. A-C)

Barreto et al. 3431 (RB); *Mamede et al.* CFCR 3458 (R, SPF); *Menezes et al.* CFCR 192 (R, SPF); *Rossi CFCR* 3093 (R, SPF); *Simonis & Cordeiro CFCR* 4099 (R, SPF); *Windisch & A.G.* 187 (HB).

Desde a Bahia até Santa Catarina, Mato Grosso e Goiás, em pântanos nas altas montanhas, lajes úmidas, brejos turfosos em campos úmidos, margens de riachos, terrenos arenosos e florestas de galeria. Em Grão-Mogol,

ocorre em solo brejoso de campo rupestre. Floresce e frutifica o ano inteiro.

1.2. *Genlisea violacea* A. St.-Hil., Voy. distr. diam. 2: 431. 1833.

Planta delgada, tricomas simples e glandulosos desde a base do escapo até o ápice da inflorescência, que é hirsutíssima; pedicelo ereto na flor, retroflexo no fruto. Flores 1-6, violáceas com mancha amarela e branca na giba; corola com o lábio superior obcordado ou profundamente 2-lobado; calcar menor que o lábio inferior da corola com o ápice dilatado, arredondado. Fruto com deiscência longitudinal; sementes prismáticas. (Fig. 1. D-F)

Brade 13665 (RB); *Engler s.n.* (RB); *Furlan et al.* CFCR 3209 (R, SPF); *Hensold et al.* CFCR 3119 (R, SPF); *Mexia* 5886 (GH); *Rossi et al.* CFCR 3093A (R, SPF).

Endêmica da Região Sudeste do Brasil. Ocorre em solos arenosos úmidos, cerrados, brejos às margens de riachos, em rochedos úmidos, campos. Em Grão-Mogol, ocorre em solo úmido e brejoso de campo rupestre, entre 1250 a 3098 m de altitude. Floresce e frutifica de janeiro a setembro.

2. *Utricularia* L.

Ervas terrestres, epíficas ou aquáticas. Folhas com formas variadas, algumas vezes divididas em segmentos filiformes. Folhas utriculíferas constituídas por vesículas ou utrículos. Inflorescência racemosa, glabra ou pilosa, flores com coloração variada; escamas e brácteas basifixas ou peltadas; escamas e bractéolas presentes ou nulas; cálice persistente com os lobos subiguais muito desiguais; óvulos 2-muitos. Fruto cápsula, deiscência por fendas, poros ou algumas vezes aparentemente indeiscente; sementes 1-muitas.

2.1. *Utricularia amethystina* Salzm. ex A. St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 7(21): 870. 1838.

Planta robusta, glabra, até 50 cm alt. Folhas espatuladas ou obovado-espatuladas, ca. 3,3 cm compr., ca. 6 mm larg. Flores lilases, roxas ou púrpuras, giba amarelo-alaranjada ou branca; escapo com 3-9 escamas basifixas; pedicelo ereto, ca. 3cm compr., brácteas basifixas, 3-partidas; cálice com os lobos desiguais, convexos, o superior maior; corola ca. 1,7 cm compr., glandulosa, o lábio superior inteiro e o inferior leve até profundamente 3-lobado; calcar, em geral, 2-3 vezes mais curto; ovário glanduloso. Sementes dolabriliformes. (Fig. 1. G)

Hensold et al. CFCR 3571 (R, SPF).

Regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, alcançando as savanas úmidas do Suriname, em brejos, campos úmidos e arenosos entre cerrado e floresta de

galeria. Em Grão-Mogol, ocorre à beira de rio. Floresce e frutifica de dezembro a agosto.

2.2. *Utricularia nana* A. St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 7(21): 869. 1838.

Planta delgada, glabra, até 1,5-6(-12) cm compr. Folhas obovadas a lineares, ca. 2 cm compr., ca. 1 mm larg., 1-nervadas. Flores amarelas, em geral 1-2; escamas, brácteas e bractéolas basifixas, inteiras; pedicelo ereto na flor, retroflexo no fruto; lobos do cálice desiguais, o inferior maior, ovado-deltóide, base auriculada; corola ca. 1,1 cm compr., o lábio superior estreitamente oblongo, constricto no meio, o inferior amplo, arredondado; calcar maior que o lábio inferior da corola. Fruto deiciente por uma única fenda ventral, longitudinal. (Fig. 1. H-J)

Mamede et al. CFCR 3477 (R, SPF); *Markgraf et al.* 3448 (RB).

Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Goiás, alcançando o Paraguai, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa, em brejos e beira de córregos. Em Grão-Mogol, ocorre à beira de córrego e em água estagnada em campo rupestre, a ca. 930 m s.m. Floresce e frutifica quase o ano inteiro.

2.3. *Utricularia neottoides* A. St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 7 (21): 869. 1838.

Erva delgada 3-6,5(-30) cm alt. Estolões verticilados com ramos divididos sucessivamente em segmentos foliáceos. Inflorescência com até 20 flores alvas ou creme-esverdeadas com mancha amarela na giba; escapo vinoso; escamas e brácteas peltadas, orbiculadas; pedicelo ereto na flor e fruto; cálice com os lobos desiguais, o superior maior, obovado-arredondado, com 4-5 nervuras discretas, o inferior ligulado-oblongo com uma única e larga nervura central; corola até 6 mm compr., o lábio inferior 3-lobado; calcar escrotiforme, bífido. Fruto com deiscência valvar, valva longitudinal partida; sementes fusiformes até elípticas. (Fig. 1. K)

Anderson et al. 35865 (R); Furlan et al. CFCR 2578 (R, SPF); Hensold et al. CFCR 3202, CFCR 3530 (R, SPF); Mamede et al. CFCR 3476 (R, SPF); Pereira 1522 (RB); Rossi et al. CFCR 1191 (R, SPF); Simonis & Cordeiro CFCR 4100 (SPF).

Regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, alcançando a Venezuela, Colômbia e Bolívia, fixa nos leitos de córregos pedregosos, encachoeirados, poças d'água sobre rochas. Em Grão-Mogol, ocorre na correnteza de rios de campo rupestre, a ca. 930 m s.m.. Floresce e frutifica quase o ano inteiro.

2.4. *Utricularia nervosa* G. Weber ex Benj. in Mart., Fl. bras. 10: 247. 1847.

Planta até 50 cm alt. Folhas lineares, às vezes com ramos laterais parecendo irregularmente pinadas, ca. 1 cm compr., ca. 1 mm larg., 1-nervadas. Eixo da inflorescência alongado e flexuoso, flores amarelas; escapo esparsamente pubescente na base e glabro no ápice; escamas e brácteas peltadas, subastadas até orbiculadas, às vezes brácteas alternando com as brácteas normais do pedúnculo; bractéolas ausentes; pedicelo ereto na flor e fruto; lobos do cálice subiguais, fortemente nervados, ápice culado, o lobo inferior pouco maior, convexo, ca. 3 mm compr.; corola ca. 1,8 cm compr., o lábio inferior distintamente 3-lobado; calcar maior que o lábio inferior da corola, porém não o dobro, ápice agudo até 2-3-denteado. Fruto deiciente por uma fenda ventral elíptica. (Fig. 1. L-M)

Brade 13666 (RB).

Pará, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso e Goiás, alcançando a Argentina, Paraguai, Colômbia, Venezuela e Guiana; nos banhados do planalto e litoral atlântico, campos rupestres úmidos e brejos na margem de córregos. Floresce e frutifica o ano inteiro.

2.5. *Utricularia praelonga* A. St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 7(21): 870. 1838.

Planta robusta até 1,4 m alt. Folhas coriáceas, estreitamente lanceoladas, multinervadas, ca. 30 cm compr., ca. 4 mm larg., às vezes com folhas membranáceas, obovadas. Flores amarelas com estrias vinosas; escapo glabro ou esparsamente hispido na base; escamas basifixas, as inferiores inteiras ou denteadas, as superiores laciniadas; brácteas basifixas com as margens profundamente laciniadas; bractéolas inteiras, lineares; cálice com os lobos desiguais, vinhosos escuro, papilosos no dorso o que lhes confere um aspecto aveludado, margens eroso-denticuladas; corola 2,3 cm compr., lábio inferior inteiro ou 3-lobado; calcar de igual comprimento ao lábio inferior inteiro ou 3-lobado; calcar de igual comprimento que o lábio inferior da corola. Fruto deiciente por uma única fenda ventral, longitudinal; sementes ovadas, dolabri-formes a fusiformes. (Fig. 1. N-P)

Rossi et al. CFCR 1075 (R, SPF).

Bahia e Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, alcançando o Paraguai e Argentina, em banhados dos campos úmidos do planalto, terrenos brejosos à margem de regatos; campo rupestre úmido, brejos no cerrado, floresta de galeria e cerrado adjacente Floresce e frutifica de outubro a abril.

2.6. *Utricularia purpureocaerulea* A. St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Séances Acad. Sci. 7(21): 869. 1838.

Erva delgada até 16 cm alt. Folhas loriformes, 1-nervadas, ca. 1 cm compr., ca. 2 mm larg. Flores lilases com a giba laranja e branca; escamas basifixas, ovadas, inteiras, as inferiores menores; pedicelo ereto na flor e fruto; brácteas e bractéolas basifixas, inteiras, as brácteas ovadas e as bractéolas oblongas; cálice com os lobos desiguais, fortemente nervados, o superior maior, deltóide com o ápice 3-denteado, o inferior ovado-arredondado com o ápice eroso ou emarginado; corola até 8 mm compr., lábios superior e inferior inteiros, arredondados; calcar do mesmo comprimento ou pouco maior que o lábio inferior da corola. Fruto globoso, deiciente por uma única fenda ventral, longitudinal; sementes ovóides. (Fig. 1. Q-R)

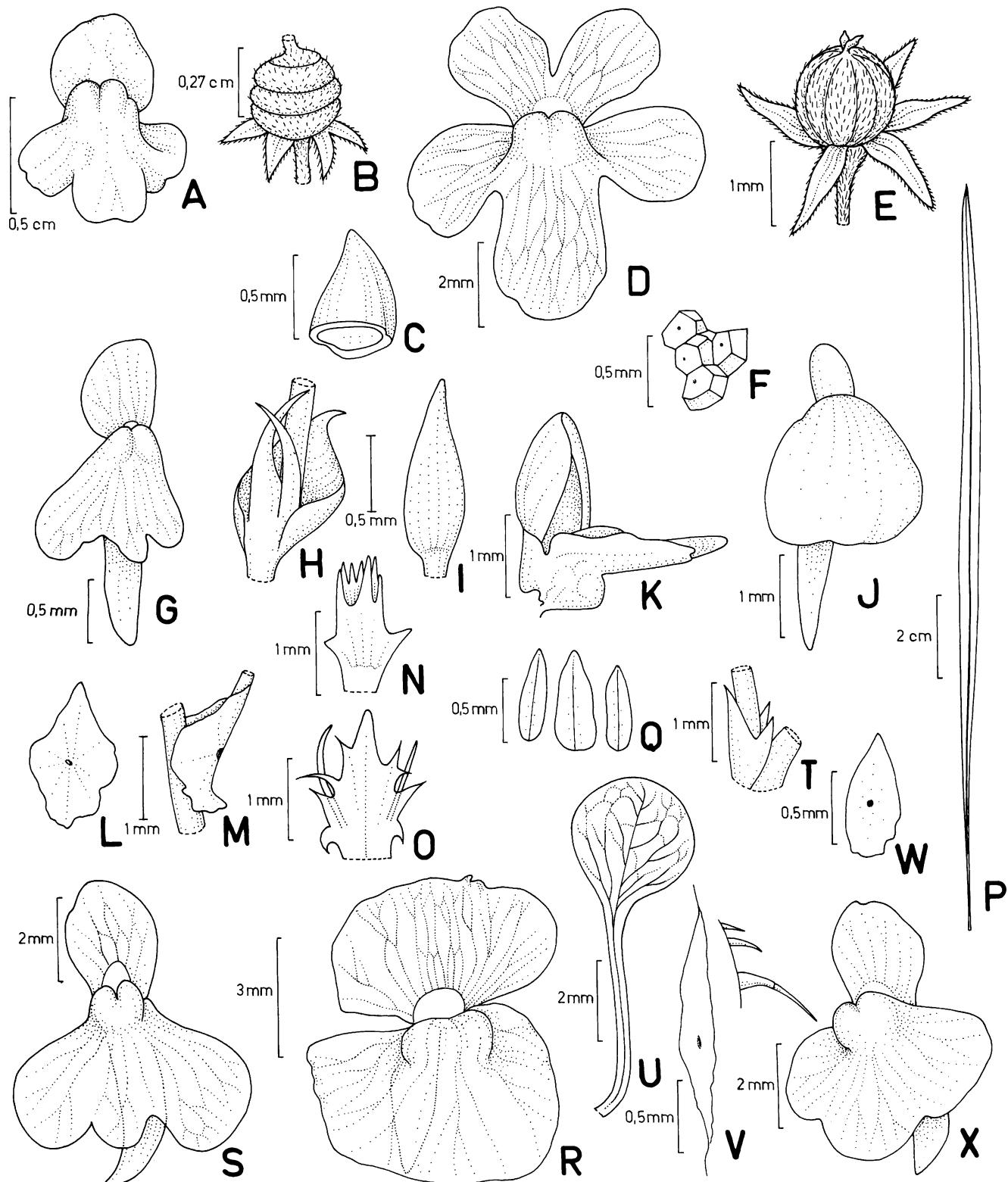


Fig. 1. LENTIBULARIACEAE. A-C. *Genlisea aurea*; A. Corola; B. Fruto mostrando a deiscência circuncisa; C. Semente. D-F. *G. violacea*; D. Corola; E. Fruto, mostrando a deiscência longitudinal; F. Sementes. G. *Utricularia amethystina*; corola. H-J. *U. nana*; H. Bráctea e bractéolas, vista dorsal; I. Escama; J. Corola. K. *U. neottoides*; corola, vista lateral mostrando o calcar escrotiforme. L-M. *U. nervosa*; L. Escama; M. Bráctea, vista lateral. N-P. *U. praelonga*; N. Escama; O. Bráctea e bractéolas; P. Folha. Q-R. *U. purpureocaerulea*; Q. Bráctea e bractéolas; R. Corola. S-U. *U. tridentata*; S. Corola; T. Bráctea, vista lateral; U. Folha. V-X. *U. triloba*; V. Escama; W. Bráctea; X. Corola.

Giulietti et al. CFCR 3432 (R, SPF).

Minas Gerais, em brejos arenosos. Em Grão-Mogol, ocorre em solo arenoso úmido de campo rupestre, a ca. 1050 m s.m. Floresce e frutifica de janeiro a agosto.

2.7. *Utricularia tridentata* Sylvén, Ark. Bot. 8(6): 28. 1909.

Erva delgada até 22 cm alt. Folhas obovadas, obovado-espáculadas ou orbiculadas, multinervadas, ca. 2,5 cm compr., ca. 8,5 mm larg. Flores violáceas com a giba branca com mancha amarela; escapo glabro, com 2-4 escamas basifixas, ovadas, lanceoladas, elípticas, ca. 1,5 cm compr.; pedicelo ereto, até 1,1 cm compr.; brácteas basifixas, distintamente 3-partidas, algumas vezes brácteas e bractéolas; cálice com os lobos desiguais, convexos, o superior maior, cimbiforme, cuculado, ápice levemente eroso, ca. 3,5 mm compr., ca. 3 mm larg., o inferior oblongo, ápice emarginado ou eroso, ca. 2,5 mm compr., ca. 1,5 mm larg.; corola até 1 cm compr., glandulosa e papilosa, o lábio inferior 3-lobado; calcar quase o dobro do lábio inferior da corola; ovário glanduloso. Fruto globose, ca. 3 mm diâm., deiscência bivalvar; sementes fusiformes a dolabriformes, células de paredes alongadas. (Fig. 1. S-U)

Cordeiro et al. CFCR 801 (R, SPF); Giulietti et al. CFCR 3429 (R, SPF); Rossi et al. CFCR 3094 (R, SPF).

Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, alcançando Argentina e Uruguai, em afloramentos rochosos em meio a briófitas, em local

bastante encharcado por ocasião das chuvas, entre musgos à beira de rio, brejos, em campos rupestres. Em Grão-Mogol, cresce no lodo sobre pedras em água corrente calma e em solos arenosos de campos rupestres. Floresce e frutifica de novembro a maio.

2.8. *Utricularia triloba* Benj. in Mart., Fl. bras. 10: 248. 1847.

Erva delgada até 30 cm alt. Folhas loriformes ca. 2 cm compr. Inflorescência em zig-zag com até 8 flores amarelas; escapo piloso no terço inferior; escamas e brácteas peltadas, as escamas inferiores mais longas, fusiformes, com a margem ciliada; cálice com os lobos desiguais, fortemente 5-nervados; corola ca. 1,2 cm compr., o lábio inferior amplo, 3-lobado; calcar engrossado, de igual comprimento, pouco menor ou maior que o lábio inferior da corola. Fruto deiscente por uma fenda ventral e longitudinal; sementes fusiformes até dolabriformes. (Fig. 1. V-X)

Cordeiro & Simonis CFCR 4062 (R, SPF); Cordeiro et al. CFCR 824 (R, SPF); Duarte & Graziela 7959 (R); Hensold et al. CFCR 3543 (R, SPF).

Desde a Região Norte até a Centro-Oeste, pouco representada na Nordeste; estende-se ainda a outros países das Américas Central e Sul. Planta normalmente terrestre, eventualmente epífita, ocorre em campos de altitude, lugares úmidos, brejos, restinga e beira de rio. Em Grão-Mogol, ocorre nos campos rupestres, sobre pedras em água corrente. Floresce e frutifica por quase todo o ano.