

## FLORA DA SERRA DO CIPÓ, MINAS GERAIS: ALSTROEMERIACEAE<sup>1</sup>

MARTA CAMARGO DE ASSIS\* & RENATO DE MELLO-SILVA\*\*

\* EMBRAPA/CNPM (Centro Nacional de Pesquisa em Monitoramento por Satélite). Av. Dr. Júlio Soares de Arruda, 803, 13088-300 - Campinas, SP, Brasil.

\*\* Departamento de Botânica, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. Caixa Postal 11461, 05422-970 - São Paulo, SP, Brasil

**Abstract** – (Flora of the Serra do Cipó, Minas Gerais: Alstroemeriaceae). This paper presents the species of Alstroemeriaceae of the Serra do Cipó, Minas Gerais, Brazil. The family is represented in the area by 3 species included in one genus: *Alstroemeria cunha* Vell., *A. longistyla* Schenk and *A. plantaginea* Mart. ex Schult. & Schult.f. A key to the species, descriptions, illustrations and comments are presented.

**Resumo** – (Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Alstroemeriaceae). Neste trabalho são apresentadas as espécies de Alstroemeriaceae da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. A família é representada na área pelo gênero *Alstroemeria*, incluindo 3 espécies: *Alstroemeria cunha* Vell., *A. longistyla* Schenk e *A. plantaginea* Mart. ex Schult. & Schult.f. É apresentada chave para as espécies, além de descrições, ilustrações e comentários.

**Key words:** Alstroemeriaceae, *Alstroemeria*, Serra do Cipó, floristics

### Alstroemeriaceae

Ervas eretas ou volúveis, 0,3-4 m alt.; rizoma simpodial, raízes delgadas ou espessadas. Folhas geralmente ressupinadas, alternas, membranáceas, cartáceas ou coriáceas, ambas as faces glabras ou face adaxial papilosa, lineares, lanceoladas, elípticas, obovais, oblongas a espatuladas. Inflorescências terminais em cimeiras umbeliformes simples ou compostas, raro flores solitárias; brácteas foliosas, reduzidas ou ausentes. Flores epíginas, bissexuais, actinomorfas ou zigomorfas; cremes, esverdeadas, amareladas, alaranjadas, avermelhadas ou lilases; tépalas petalóides, livres, as externas geralmente sem padrão de manchas ou menos manchadas que as internas; tépalas internas punctadas, maculadas, listradas ou variegadas, a inferior geralmente mais estreita; margem proximal fortemente involuta formando um tubo revestido por tricomas glandulares secretores de néctar; estames 6, exclusivos ou inclusos; filetes livres, cilíndricos, complanados na base e subulados no ápice; anteras pseudobasifixas, deiscência introrsa e longitudinal; estilete exclusivo ou incluso, trígono; estigma trifido, ramos papilosos; ovário trilobular ou raramente unilobular; óvulos anátropos de placentação axial ou parietal. Fruto cápsula loculicida, raro indeiscente; sementes globosas, com ou sem sarcotesta.

*Bibliografia básica:* Dahlgren *et al.* (1985), Bayer (1987, 1998), Sanso (1996), Assis (2001).

### *Alstroemeria* L.

Ervas eretas; ramos vegetativos e reprodutivos diferentes entre si. Folhas glabras ou papilosas na face adaxial, lâminas linear-lanceoladas, oblongas, elípticas ou espatuladas, geralmente ressupinadas. Inflorescência em cimeira umbeliforme simples ou composta. Flores bissexuais, epíginas, zigomorfas, pendentes ou patentes, campanuladas ou tubulosas, protrândricas; tépalas livres, eretas ou reflexas; as externas e internas com padrões de manchas rubro-maculadas, rubropunctadas, rubro-listadas ou rubro-variegadas; nectários perigonais na base de 2-3 tépalas internas; estames 6, filetes cilíndricos, glabros ou papilosos na base, anteras alongadas pseudobasifixas, de deiscência longitudinal introrsa; ovário trilobular, numerosos óvulos anátropos de placentação axial ou parietal; estilete simples, estigma trifido. Cápsula loculicida; sementes sem sarcotesta, globosas, cinéreo-acastanhadas.

O gênero compreende cerca de 100 espécies restritas à América do Sul, que ocorrem em matas, cerrados, campos, afloramentos rochosos e áreas brejosas. No Brasil ocorrem cerca de 39 espécies e na Serra do Cipó o gênero é pouco expressivo, tendo sido encontradas apenas 3 espécies em pequenas populações isoladas.

<sup>1</sup> Trabalho realizado segundo o planejamento apresentado por Giullietti *et al.* 1987. Parte da tese de doutorado realizada sob orientação do Dr. Renato de Mello-Silva no Instituto de Biociências da USP.

## Chave para as espécies

1. Folhas elípticas, membranáceas ..... 1. *A. cunha*  
 1'. Folhas linear-lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, cartáceas ou coriáceas.  
 2. Folhas linear-lanceoladas, não ressupinadas, as do ramo vegetativo distribuídas por todo o ramo; cimeira umbeliforme composta ..... 2. *A. longistyla*  
 2'. Folhas oblongo-lanceoladas, ressupinadas, as do ramo vegetativo congestas na região distal do ramo; cimeira umbeliforme simples .....  
 ..... 3. *A. plantaginea*

1. *Alstroemeria cunha* Vell., Fl. flumin. (texto) p. 131. 1829, (ícones) 3: tab. 121 (como "*A. cunea*") 1831.

Fig. 1 D-F

Erva ereta 0,2-1,5m alt. Folhas do ramo vegetativo ressupinadas, membranáceas, congestas no terço distal do ramo, 2,5-10(-13) x 0,1-0,3(-4,8)cm, elípticas ou obovais, ápice agudo, base atenuada, glabras ou papilosas na face abaxial. Folhas do ramo reprodutivo ressupinadas, membranáceas, distribuídas por todo o ramo, (1,7-)2,5-10,5(-14) x (0,3-)0,5-2,2(-0,4)cm, elípticas ou oblongas, ápice agudo ou acuminado, base atenuada, glabras ou papilosas na face abaxial. Inflorescência cimeira umbeliforme simples; brácteas foliosas, membranáceas. Flores patentes, sem odor, campanuladas, vermelho-alaranjadas, (2,5-)3,0-4,5cm compr.; tépalas externas sem manchas, semelhantes entre si, obovais, ápice retuso a rotundo, base atenuada; tépalas internas rubro-listadas e maculadas, semelhantes entre si, lanceolado-espatuladas, ápice agudo ou acuminado; estames exclusivos ou inclusos, filetes papilosos no terço proximal, 2,2-3,5cm compr.; estigma incluso, estilete glabro, 2,2-3,0cm compr.

*Material examinado:* Santana do Riacho, Serra do Cipó, estrada para Conceição do Mato Dentro, ponte sobre o rio Santo Antônio, 21.III.1978, N.L. Menezes 794 (SPF); Conceição do Mato Dentro, à beira do rio Santo Antônio, 4.III.1998, M.C. Assis et al. 544 (SPF).

*Material complementar:* Rio de Janeiro, s.l., 3.VIII.1966, D.R. Hunt 6489 (UB).

Freqüentemente encontrada em Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, no interior de florestas estacionais semidecíduas. Na Serra do Cipó, sua ocorrência é rara, só tendo sido encontrada entre rochas à beira do rio Santo Antônio. Floresce esporadicamente o ano inteiro, mais intensamente de novembro a março.

Embora na prancha ilustrativa da Flora fluminensis

de Vellozo (1831) o nome dessa espécie apareça como *Alstroemeria cunea*, a grafia do epíteto específico aqui acatada como correta, por prioridade, é a que consta no volume de texto dessa obra, publicado em 1829.

2. *Alstroemeria longistyla* Schenk in Mart. & Eichl., Fl. bras. 3(1): 173. 1855.

Fig. 1 G-I

Erva ereta 0,3-2 m alt. Folhas do ramo vegetativo não ressupinadas, coriáceas, sésseis ou semi-amplexicaules, distribuídas por todo o ramo, 2,6-10,5 x 0,2-1cm, linear-lanceoladas, ápice acuminado, base truncada, glabras, nervuras proeminentes em ambas as faces. Folhas do ramo reprodutivo não ressupinadas, coriáceas, semi-amplexicaules, distribuídas na metade distal do ramo, 2,6-10,5 x 0,2-1cm, linear-lanceoladas, ápice acuminado, base truncada, glabras, nervuras proeminentes em ambas as faces. Inflorescência cimeira umbeliforme composta, brácteas reduzidas. Flores patentes, sem odor, campanuladas, alaranjadas, avermelhadas, 2,3-4,3cm compr.; tépalas externas sem manchas, iguais entre si, 2,9-3,7 x 0,7cm, oblanceoladas, ápice agudo, ligeiramente unguiculado, base atenuada; tépalas internas rubro-punctadas, semelhantes entre si, elíptico-espatuladas, ápice acuminado, base atenuada, margem distal inteira, as superiores 3,1-3,2 x 0,6cm; a inferior 3,2 x 0,6cm; estames inclusos, filetes glabros, 2,2-2,6cm compr.; estigma incluso, estilete glabro, ca. 3,3cm compr. Cápsula ovóide, ca. 1,7 x 1,2cm.

*Material examinado:* Conceição do Mato Dentro, Serra do Espinhaço, 23.VI.1997, G. Hatschbach & E. Barbosa 67449 (MBM).

*Alstroemeria longistyla* ocorre em campos brejosos de Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais e Paraná. Suas folhas linear-lanceoladas distinguem-na prontamente das demais espécies da serra do Cipó. Floresce principalmente nos meses de outubro a janeiro e frutifica em novembro.

3. *Alstroemeria plantaginea* Mart. ex Schult. & Schult.f. in Roem. & Schult., Syst. veg. 7(1): 737. 1829.

Fig. 1 A-C

Erva ereta, 0,6-1,2m alt. Folhas do ramo vegetativo ressupinadas, cartáceas ou coriáceas, sésseis, congestas na região distal do ramo, 2,0-10,5 x 0,3-1,5cm, oblongo-lanceoladas, ápice agudo, base atenuada, glabras. Folhas do ramo reprodutivo ressupinadas ou não, cartáceas ou coriáceas, sésseis, esparsa ou congestamente distribuídas na região proximal ou mediana do ramo, raro ausentes, 2,0-9,0(-13) x 0,2-2,1cm, linear-lanceoladas ou

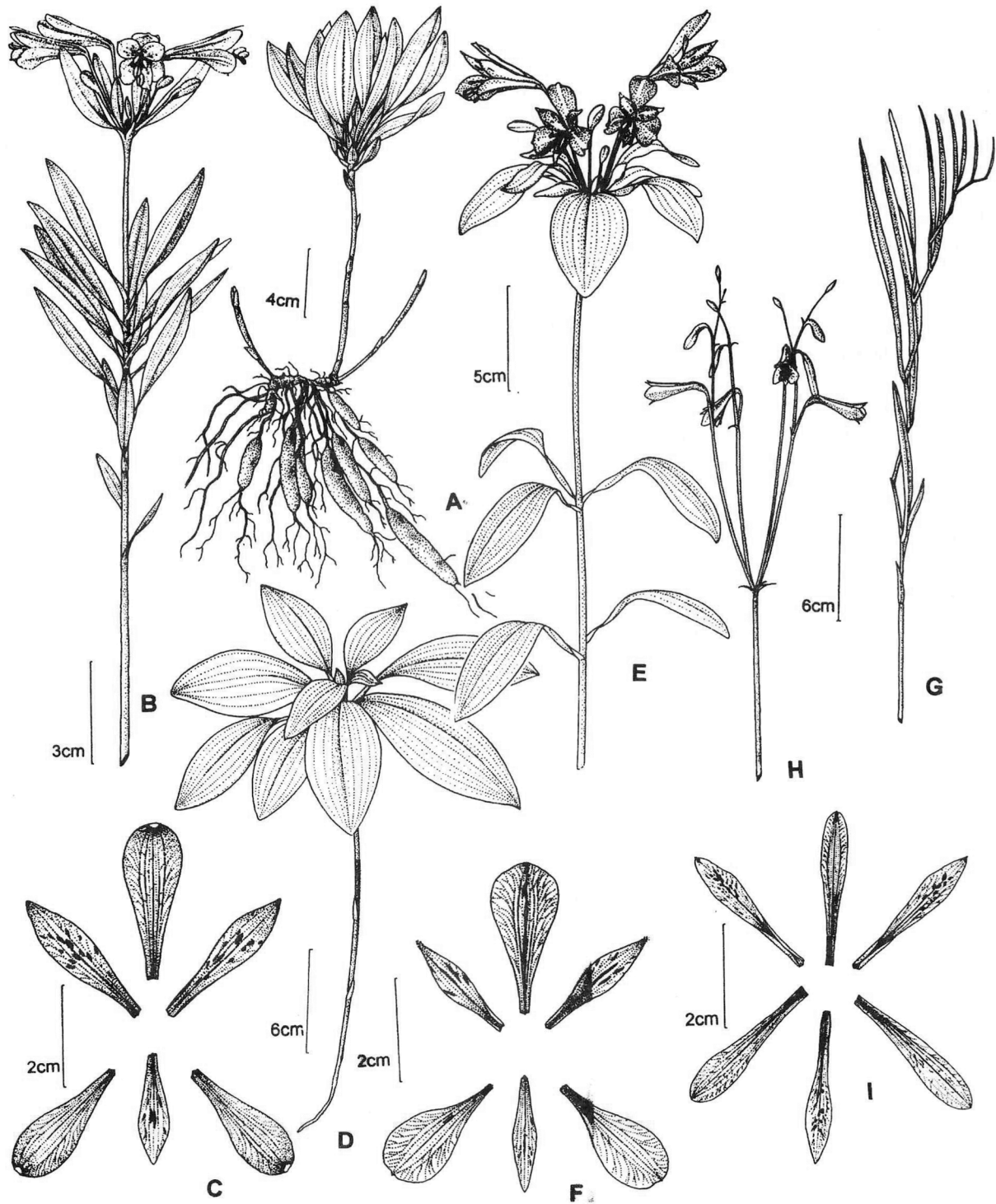


Fig. 1: Alstroemeriaceae, *Alstroemeria*: A-C. *A. plantaginea*: A. Ramo vegetativo; B. Ramo reprodutivo; C. Tépalas externas sem manchas e internas rubro-maculadas (Assis 339). D-F. *A. cunha*: D. Ramo vegetativo; E. Ramo reprodutivo; F. Tépalas externas sem manchas ou rubro-listadas e internas rubro-maculadas e listadas (Hunt 6489). G-I. *A. longistyla*: G. Ramo vegetativo; H. Parte do ramo reprodutivo; I. Tépalas externas sem manchas e internas rubro-punctadas (Bianchetti 1474).

elíticas, ápice acuminado, base atenuada, glabras. Inflorescência cimeira umbeliforme simples; brácteas foliosas, cartáceas. Flores patentes, sem odor, campanuladas, vermelho-alaranjadas, ca. 3,5cm compr.; tépalas externas sem manchas, semelhantes entre si, obovado-espatuladas, ápice mucronado, levemente unguiculado, base atenuada; tépalas internas rubro-punctadas ou maculadas, semelhantes entre si, oblongo-espatuladas, ápice apiculado, agudo ou acuminado; estames exclusivos ou inclusos, filetes papilosos no terço proximal, 1,6-2,3cm compr.; estigma inclusivo, estilete glabro, 1,7-2,2cm compr. Cápsula esférica ou oboval, 1,3-1,4 x 1,3-1,5cm.

*Material examinado:* Santana do Pirapama, Serra Mineira (setor noroeste da Serra do Cipó), Fazenda Inhame, 21.III.1982, J.R. Pirani et al. CFSC 8000 (SPF); idem, 24.III.1982, I. Cordeiro et al. CFSC 8216 (SPF); Santana do Riacho, Serra do Cipó, rodovia Belo Horizonte—Conceição do Mato Dentro, morro de calcário (antiga extração de mármore), 2.III.1981, M.C. Amaral et al. CFSC 7148 (SPF); idem, Serra da Lapinha, Maciço NW da Serra do Cipó, próximo da Lapinha, 27.III.1991, J.R. Pirani et al. CFSC 12127 (SPF); idem, 19°08'17"S 43°41'41"W, 5.III.1998, M. C. Assis et al. 545 (SPF); M.C. Assis et al. 546 (SPF).

*Material complementar:* São Paulo, Atibaia, Pedra Grande, 6.XII.1966, M.C. Assis & J. Dutihl 339 (SPF, UEC).

*Alstroemeria plantaginea* é frequentemente encontrada em Minas Gerais e São Paulo, raramente na Bahia,

em afloramentos rochosos e campo sujo. Na Serra do Cipó, vive em campos rupestres e em afloramentos rochosos. Floresce principalmente entre dezembro e abril e frutifica de fevereiro a abril.

Esta espécie apresenta grande variação morfológica. O ramo reprodutivo pode apresentar-se desde densamente folioso até quase áfido e as folhas podem ser oblongas até lanceoladas. É facilmente reconhecida por seu ramo vegetativo que apresenta as folhas cartáceas ou coriáceas, oblongo-lanceoladas, congestas na região distal, lembrando as folhas de Plantaginaceae.

### Agradecimentos

Os autores agradecem as bolsas concedidas por EMBRAPA e Fundação Margaret Mee. O segundo autor é bolsista do CNPq.

### Referências

- ASSIS, M.C. 2001. *Alstroemeria* L. (*Alstroemeriaceae*) do Brasil. Tese de doutorado, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. São Paulo.
- BAYER, E. 1987. Die Gattung *Alstroemeria* in Chile. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 24: 1-362.
- BAYER, E. 1998. *Alstroemeriaceae* In K. Kubitzki (ed.) *The families and genera of vascular plants. Vol. 3. Flowering plants. Monocotyledons: Liliaceae (except Orchidaceae)*. Springer-Verlag, Berlin, p.79-83.
- DAHLGREN, R.M.T., CLIFFORD, H.T., YEO, P.F. 1985. *The families of the monocotyledons*. Springer-Verlag, Berlin.
- SANSO, A.M. 1996. El Género *Alstroemeria* (*Alstroemeriaceae*) en Argentina. *Darwiniana* 34(1-4): 349-382.