

FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: APOCYNACEAE s.l. (exceto ASCLEPIADOIDEAE)¹

ALEXANDRE ADALARDO DE OLIVEIRA* & JOSÉ RUBENS PIRANI

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

* Endereço atual: Departamento de Biologia, FFCLRP, Universidade de São Paulo, Campus de Ribeirão Preto,
Av. Bandeirantes, 3900, 14040-901 – Ribeirão Preto, SP, Brasil

- EZCURRA, C., ENDRESS, M.E. & LEEUWENBERG, A.J.M. 1992. Apocynaceae. In R. Spichiger & L. Ramella (eds.) *Flora del Paraguay 17*. Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève. Genève.
- PLUMEL, M.M. 1991. Le genre *Himatanthus* (Apocynaceae). Révision taxonomique. *Bradea* 5(supl.): 1-120.
- MÜLLER-ARGOVIENSIS, J. 1860. Apocynaceae. In C.F.P. Martius (ed.) *Flora brasiliensis*. Lipsiae. Monachii, vol. 6, pt. 1, p. 1-195.
- MONACHINO, J. 1945. A revision of *Hancornia* (Apocynaceae). *Lilloa* 11: 19-48.
- SAKANE, M. 1986. Uma revisão do gênero *Allamanda* L. *Revista Brasil. Bot.* 9: 125-149.
- SALES, M.F. 1993. *Estudos taxonômicos de Mandevilla Lindley, subgênero Mandevilla (Apocynaceae) no Brasil*. Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas. Campinas.
- WOODSON, R.E.Jr. 1933. Studies in Apocynaceae IV. The American genera of Echitoideae. *Ann. Missouri. Bot. Gard.* 20(4): 605-790.
- WOODSON, R.E.Jr. 1935. Studies in Apocynaceae IV. The American genera of Echitoideae. *Ann. Missouri. Bot. Gard.* 22(2): 153-306.
- WOODSON, R.E.Jr. 1951. Studies in Apocynaceae VIII. Revision of the genus *Aspidosperma* Mart. *Ann. Missouri. Bot. Gard.* 38(2): 119-206.

1. Árvores ou arvoretas; anteras totalmente férteis
 2. Folhas opostas; fruto baga globosa *Hancornia speciosa*
 - 2'. Folhas alternas; frutos tipo folículo
 3. Lobos da corola com mais de 2 cm compr.; brácteas vistosas; ovário semi-ínfero *Himatanthus*
 4. Folhas velutinas a glabrescentes na face abaxial, nervação terciária pouco ou nada proeminente; folículos maduros até 10 cm de compr. *H. obovatus*
 - 4'. Folhas glabras, nervação terciária proeminente em ambas as faces; folículos maduros com mais de 15 cm compr. *H. drasticus*
 - 3'. Lobos da corola com menos de 1 cm compr.; brácteas inconspicuas; ovário súpero *Aspidosperma*
 5. Folhas vilosas; folículos plano-convexos, lisos *A. macrocarpon*
 - 5'. Folhas glabras; folículos elípticos e lisos ou plano-convexo e muricado
 6. Tronco com sulcos profundos desde a base; folhas com superfície opaca ou de brilho pouco intenso, margem pouco revoluta; pecíolo com menos de 1 cm compr. *A. discolor*
 - 6'. Tronco sem sulcos profundos; folhas de superfície brilhante, margem crenulada; pecíolo com mais de 2,5 cm compr. *A. dispermum*
 - 1'. Ervas, subarbustos, arbustos ou lianas; anteras parcialmente férteis
 7. Folhas verticiladas; ovário unilocular; fruto cápsula *Allamanda puberula*
 - 7'. Folhas opostas; ovário 2-locular, capelos unidos apenas pelo estilete; fruto folículo

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

8. Base da antera obtusa ou truncada; folhas com glândulas na nervura mediana da face adaxial *Mandevilla*
9. Folhas sésseis a subsésseis; corola hipocrateriforme, lobos com mais de 1 cm compr.
10. Arbustos; folhas ovais a elípticas, base cordada *M. picnantha*
- 10'. Ervas; folhas lineares a estreito-oblongas, base atenuada *M. tenuifolia*
- 9'. Folhas pecioladas; corola infundibuliforme, lobos com mais de 2,5 cm compr.
11. Folhas e ramos hispidos; corola com parte superior do tubo de comprimento menor que a inferior; base da folha cordada *M. hirsuta*
- 11'. Folhas e ramos glabros; corola com parte superior do tubo de compr. maior que a inferior; base da folha nunca cordada
12. Erva ereta; parte superior do tubo da corola cilíndrica *M. poehiana*
- 12'. Liana volátil; parte superior do tubo da corola cônica *Mandevilla sp. nov.*
- 8'. Base da antera atenuada; folhas sem glândulas
13. Folhas peltadas *Stipecoma peltigera*
- 13'. Folhas nunca peltadas
14. Corola com anel carnoso na fause *Prestonia bahiensis*
- 14'. Corola sem anel carnoso na fause
15. Cálice com escamas opostas e em igual número às sépalas, por vezes profundamente fendidas *Temnadenia violacea*
- 15'. Cálice com escamas alternas às sépalas ou indefinidamente distribuídas
16. Corola infundibuliforme, mais de 3 cm de compr. *Odontadenia lutea*
- 16'. Corola hipocrateriforme, menos de 1 cm de compr. *Secondatia densiflora*

1. *Allamanda* L.

Arbustos eretos ou escandentes, raramente arvoretas, latescentes. Folhas geralmente verticiladas podendo ser alternas ou opostas próximo à inflorescência, pecioladas. Inflorescência em dicásio, ou mais freqüentemente tipo bostricóide tricótoma, terminal ou axilar. Flores vistosas, amarelas, raramente violáceas; cálice com escamas, muitas vezes glandulares, na base interna de cada sépala; corola infundibuliforme, prefloração sinistrocontorta, parte superior do tubo 10-15 vezes mais larga que a inferior, fause obstruída por densos tricos; estames inseridos na parte superior do tubo corolino; anteras parcialmente férteis; gineceu sincárpico, 2-carpelar, unilocular; ovário súpero; óvulos muitos, placentação parietal; cabeça estigmática cilíndrica; nectário na base do ovário, anular, carnoso. Fruto cápsula aculeada; sementes circulares, aladas.

1.1. *Allamanda puberula* A.DC., Prodr. 8: 319. 1844.

Arbusto até 2,5 m alt., ramos jovens glabrescentes, escamas imbricadas na base. Folhas verticiladas em tríades, oblanceoladas, face adaxial pubérula, abaxial estrigosa nas nervuras de maior calibre, 5-12 cm compr., 1,5-4 cm larg., ápice acuminado, base atenuada. Inflorescência terminal. Flores amarelas; cálice pubesciente, sépalas lanceoladas, 8-12 cm compr., até 6 glândulas alongadas na base da face interna; corola com parte inferior do tubo 2-3 cm compr., ca. 2 mm larg., e superior de comprimento similar à inferior, ca. 2 cm larg., fause

da corola obstruída por densos tricos seríceos; nectário liso a 5-lobado. Fruto elíptico, 4-6 cm compr., 3-4 cm larg., acúleos esparsos, ca. 9 mm compr. (Fig. 1. A)

Assis et al. CFCR 11375 (SPF); Harley et al. 26949, 27071 (SPF); Mello-Silva et al. CFCR 8847, CFCR 11598 (SPF); Rossi et al. CFCR 1006 (SPF); Sano et al. CFCR 12538 (SPF); Silva et al. CFCR 12358 (SPF).

Principalmente em caatingas do Piauí e Pernambuco e nos campos rupestres da Bahia e Minas Gerais. Floração e frutificação de dezembro a abril.

2. *Aspidosperma* Mart.

Árvores latescentes. Folhas geralmente alternas, pecioladas. Inflorescência cimosa, geralmente tírsica ou dicásio composto, terminal ou às vezes axilar, pauciflora a multiflora. Flores 5-meras, eglandulosas, alvas, creme a esverdeadas; corola hipocrateriforme com tubo cilíndrico ou levemente cônico, lobos eretos a reflexos na antese,

prefloração contorta sinistorsa; estames inseridos na metade superior do tubo da corola, inclusos; anteras ovais, inteiramente férteis, livres da cabeça estigmática; carpelos 2, unidos pelo estilete ou apenas pelo estigma; ovário súpero; óvulos 2-muitos; cabeça estigmática cilíndrico-fusiforme; nectário ausente. Fruto: 1-2 folículos complanados, lenhosos ou coriáceos; sementes aladas, peltadas.

2.1. *Aspidosperma discolor* A.DC., Prodr. 8: 398. 1844.

Árvore até 15-20 m alt., tronco com crescimento secundário anômalo, mostrando sulcos transversais profundos; ramos jovens escuros, com muitas lenticelas. Folhas elípticas glabras, 5-6 cm compr., 2-3 cm larg., com ápice arredondado, base levemente atenuada e margem revoluta; pecíolo 0,7-1 cm compr. Folículo doabriiforme a semicircular, curto-estipitado, mucronado, 5-6 cm compr., 3-4 cm larg. (Fig. 1. H)

Cordeiro et al. CFCR 10167(F, K, SPF, UB); Pirani et al. CFCR 12708(SP, SPF).

Desde a Floresta Amazônica até o norte de Minas Gerais. Em Grão-Mogol, ocorre em matas montanas, onde pode ser emergente do dossel. Frutificação de setembro a dezembro, floração não observada.

2.2. *Aspidosperma dispermum* Müll.Arg. in Mart., Fl. bras. 6(1): 60. 1860.

Árvore 4-10 m alt., casca com ritidoma espesso e rugoso. Folhas elípticas, glabras, 6-14 cm compr., 4-8 cm larg., face adaxial bem lustrosa, ápice apiculado, base atenuada, geralmente oblíqua, margem levemente crenulada; pecíolo 2,5-5,0 cm compr. Inflorescência em cimeira composta, subterminal, laxa. Flores creme-esverdeadas; sépalas triangulares, ca. 1,5 mm compr., unidas até o terço superior, cobertas externamente por tricomas diminutos; pétalas ca. 4 mm compr., unidas até a metade, glabras externamente, o tubo internamente com tricomas diminutos abaixo da inserção dos estames; lobos eretos na antese. Folículos coriáceos, elípticos a circulares, achatados, mucronados, 2-3 cm diâm., costa mediana proeminente; sementes ovais, 2 por folículo. (Fig. 1. B-D)

Cordeiro et al. CFCR 9017 (SPF); Esteves et al. CFCR

13514 (SPF); *Mello-Silva et al. CFCR 9923 (SPF); Pirani et al. CFCR 11451 (SPF); Zappi et al. CFCR 8497 (SPF).*

Restrita à Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, principalmente no Planalto de Diamantina e Serra do Cabral. Em Grão-Mogol, ocorre principalmente em substrato arenoso, entre grandes blocos rochosos. Floresce em janeiro, frutifica de julho a dezembro.

2.3. *Aspidosperma macrocarpon* Mart., Flora 7(1) Beil (4): 136. 1824.

Arvoreta 2-6 m alt., casca com ritidoma espesso e rugoso. Folhas elípticas a ovais, ferrugíneo-vilosas; face adaxial glabrescente, exceto nas nervuras de maior calibre, 10-14 cm compr., 6-11 cm larg., ápice arredondado, base obtusa, geralmente oblíqua; pecíolo ca. 1 cm compr. Inflorescência cimeira composta, subglobosa, multiflora, densiflora, vilosa, terminal ou subterminal. Flores alvas, odoríferas; sépalas lanceoladas, ca. 6 mm compr., unidas até a metade; pétalas externamente tomentosas, ca. 1,5 cm compr., lobos patentes na antese, projeção basal obstruindo parcialmente a fauce. Folículo lenhoso, plano-convexo, mucronado, estipitado, 12-22 cm compr.; sementes circulares, ca. 8 cm de diâm. (Fig 1. E-G)

Cordeiro et al. CFCR 10098 (SPF); Harley et al. 25074, 25077(SP, K); Mello-Silva et al. CFCR 8422, CFCR 10122, CFCR 11350 (SPF); Oliveira et al. CFCR 12868 (SPF); Pirani et al. CFCR 12636 (SPF); Prado et al. CFCR 12093 (SPF); Rapini et al. 334, 401 (SPF); Silva et al. CFCR 13238 (SPF).

Ampla distribuição, desde o norte da Colômbia até o norte da Argentina; no Brasil, ocorre nos cerrados da Amazônia e do Planalto Central, até o estado de São Paulo. Em Grão-Mogol, ocorre em formações de cerrados e carrascais. Na região, floresce entre junho a setembro e frutifica de setembro a maio.

3. *Hancornia* Gomes

Arvoretas latescentes. Folhas opostas. Inflorescência cimosa, dicásio terminal paucifloro. Flores 5-meras, alvas a amareladas; cálice eglanduloso, sem escamas na base; corola hipocrateriforme, prefloração sinistrocontorta; estames 5, inseridos na porção terminal do tubo corolino; anteras completamente férteis, livres da cabeça estigmática; gineceu sincárpico, 2-carpelar, unilocular; ovário súpero; óvulos muitos, em 2 placenta parietais; nectário ausente. Fruto baga, poucas sementes.

3.1. *Hancornia speciosa* Gomes, Obs. Bot.-Med. Pl. Bras. 2: 3, pl. 1. 1803.

Arvoreta 3-5m alt. Folhas oblongo-elípticas, glabras, 5-7 cm compr., 2-4 cm larg., ápice abruptamente curto-acuminado, base levemente atenuada; face adaxial mais escura e lustrosa, nervuras imersas; face abaxial com nervuras proeminentes e nervação secundária paralela e densa; pecíolo ca. 6 mm compr. Inflorescência laxa, 3-7 flores amarelo-rosadas. Cálice externamente pubescente, sépalas lanceoladas, ca. 2 mm compr.; corola com tubo longo dilatado na sua porção terminal, ca. 2,5 cm compr., internamente com tricomas concentrados na porção superior, lobos patentes, ca. 7 mm compr., gla-

bros; anteras inseridas na porção terminal do tubo, oblongas, ápice apiculado; cabeça estigmática cilíndrica com ápice bicuspidado e com sulcos laterais; disco nulo. Baga globosa, latescente, amarela quando madura. (Fig. 1. I-K)

Freire-Fierro et al. CFCR 12649 (SPF); Mello-Silva et al. CFCR 8443 (SPF); Oliveira et al. CFCR 12911 (SPF).

Típica de cerrado, ocorrendo em todos as regiões onde é encontrado este tipo de vegetação, no Brasil e Paraguai. Em Grão-Mogol, ocorre sobre solo arenoso fino, em vegetação aberta. Floração e frutificação de junho a setembro. Frutos comestíveis, conhecidos como “mangaba”.

4. *Himatanthus* Willd.

Árvores ou arvoretas, latescentes. Folhas alternas eglandulosas. Inflorescência em racemos compostos, terminal ou subterminal; brácteas caducas com numerosas glândulas pectinadas. Flores 5-meras, alvas; cálice reduzido, eglanduloso com lobos desiguais; corola hipocrateriforme, prefloração sinistrocontorta; estames 5, inseridos na base do tubo da corola; anteras inteiramente férteis, apostas à cabeça estigmática; carpelos 2, não totalmente fundidos; ovário semi-ínfero a ínfero; óvulos muitos, multisseriados; nectário ausente. Fruto: folículos geminados, subcilíndricos, coriáceos; sementes achatadas e aladas.

4.1. *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel, Bradea 5:18. 1991.

Arvoreta até 3,5 m alt., ramos suberosos com evidentes cicatrizes de folhas. Folhas densamente dispostas no ápice dos ramos, obovadas, 9-17 cm compr., 4-8 cm larg., curto-pecioladas, glabras, lustrosas, com nervuras terciárias proeminentes em ambas as faces. Inflorescência terminal, densiflora; brácteas ovais, apiculadas. Flores com tubo amarelo e lobos alvos; cálice reduzido, esverdeado; corola glabra, tubo ca. 1,5 cm compr., lobos 2,3-3 cm compr.; ovário semi-ínfero, carpelos 2, não totalmente fundidos; cabeça estigmática cilíndrica. Folículos cilíndrico-alongados, pouco achatados lateralmente e levemente falcados, 18-20 cm compr., nervura mediana proeminente. (Fig. 1. L-N)

Cordeiro et al. CFCR 11595 (SPF); Harley et al. 25075 (SPF, K); Oliveira et al. CFCR 12865, CFCR 12966 (SPF); Pirani et al. CFCR 918 (SPF).

Desde as Guianas até o Rio de Janeiro, na porção mais oriental. Em Grão-Mogol, floresce de novembro a junho e os frutos foram coletados de abril a novembro.

4.2. *Himatanthus obovatus* (Müll.Arg.) Woodson, Ann. Missouri. Bot. Gard. 25:200. 1938.

Arvoreta ca. 2 m alt., tronco fino, suberoso. Folhas sésseis a subsésseis, densamente dispostas nos ápices dos ramos, obovadas a oblongo-obovadas, 10-16 cm compr., 6-9 cm larg.; face adaxial glabrescente, adaxial velutina, nervação terciária pouco evidente. Inflorescência terminal, densiflora; brácteas ovais, apiculadas. Flores alvo-amareladas; cálice esverdeado, reduzido; corola glabra, tubo ca. 1,5 cm compr., lobos 2,5-3 cm compr.; ovário semi-ínfero, carpelos 2, não fundidos na região mediana, mostrando septo em corte transversal. Folículos alongados, comprimidos lateralmente, nervura mediana proeminente, 7,5-9 cm compr. (Fig. 1. O-P)

Pirani et al. CFCR 12559 (SPF).

Praticamente todas as Regiões do Brasil, exceto na Região Sul. Em Grão-Mogol, cresce em solo fino-arenoso, entre rochas, em cerrados próximo ao rio Itacambiruçu. Floração e frutificação observadas em dezembro. Muito afim de *H. drasticus*, distinguindo-se pelo indumento da folha, pela imersão da nervação terciária e pelas dimensões reduzidas do folículo.

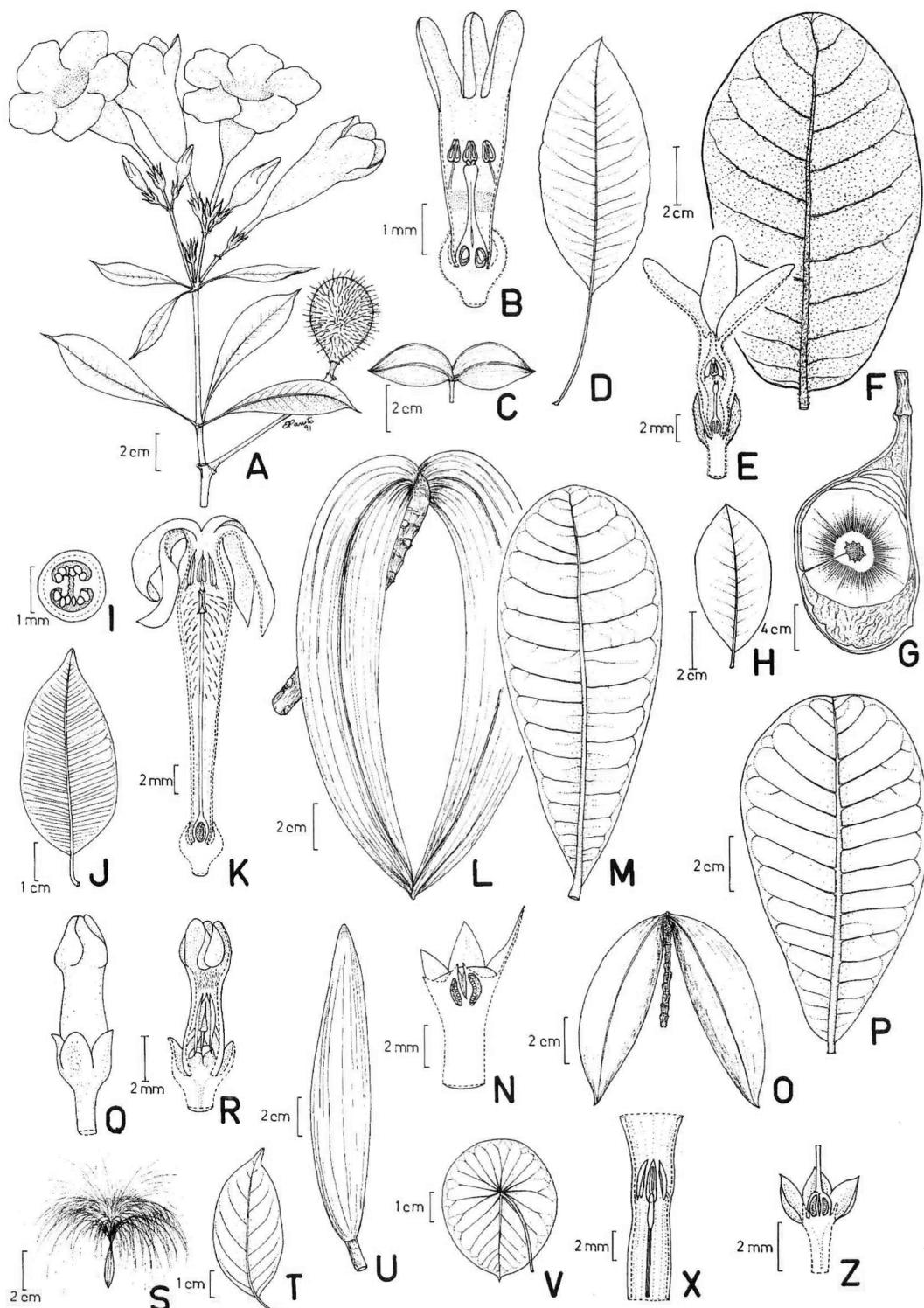


Fig. 1. APOCYNACEAE. A. *Allamanda puberula*: ramo com flor e fruto. B-D. *Aspidosperma dispermum*: B. Flor em corte longitudinal; C. Fruto; D. Folha. E-G. *A. macrocarpon*: E. Flor em corte longitudinal; F. Folha; G. Folículo aberto, mostrando sementes. H. *A. discolor*: folha. I-K. *Hancornia speciosa*: I. Corte transversal do ovário; J. Folha; K. Flor em corte longitudinal. L-N. *Himatanthus drasticus*: L. Fruto; M. Folha; N. Corte longitudinal do receptáculo floral. O-P. *H. obovatus*: O. Fruto; P. Folha. Q-U. *Secondaria densiflora*: Q. Botão; R. Botão em corte longitudinal; S. Semente; T. Folha; U. Folículo. V-Z. *Stipecoma peltigera*: V. Folha; X. Tubo da corola em corte longitudinal; Z. Cálice e ovário em corte longitudinal.

5. *Mandevilla* Lindl.

Arbustos, subarbustos, ervas ou lianas, latescentes. Folhas opostas ou verticiladas, geralmente glandulares. Inflorescência racemosa, simples, multiflora ou pauciflora. Flores 5-meras, vistosas, alvas, rosadas, rubras a violáceas; cálice com várias glândulas na base interna; corola hipocrateriforme ou infundibuliforme, preflorescência dextrocontorta; estames 5, inseridos no ápice do tubo corolino, inclusos; filetes curtos, pubescentes ventralmente; anteras férteis na porção distal, porção proximal estéril aplanada, truncada ou biauriculada, conientes eaderidas à cabeça estigmática; carpelos 2, livres na base e fundidos no estilete e estigma; ovário súpero, multiovulado; nectários 2-5, livres ou coalescentes na base. Fruto: folículos geminados, cilíndricos; sementes comosas, pêlos longos e seríceos.

5.1. *Mandevilla hirsuta* (A.Rich.) K.Schum. in Engler & Prantl., Nat. Pflanzenfam. 4(2): 171. 1885.

Subarbusto escandente, ramos jovens tomentosos. Folhas elípticas a oblongo-elípticas, levemente atenuadas em direção à base, 7-9 cm compr., 3-5 cm larg., ápice acuminado base cordada, margem ciliada; face adaxial de coloração mais escura, glândulas inconsíguas distribuídas ao longo da nervura mediana, tomentosa nas nervuras de maior calibre; face abaxial densamente tomentosa nas nervuras principais, esparsamente no restante do limbo; pecíolo tomentoso, 0,7-1,3 cm compr. Inflorescências laterais em racemos simples; pedúnculo tomentoso, 1,5-4 cm compr.; brácteas largamente elípticas, tomentosas, ca. 1,5 cm compr., ápice acuminado, base atenuada. Flores com cálice vináceo; corola com tubo e parte externa do limbo róseos, parte interna amarelada; sépalas lanceoladas, acuminadas, ca. 8 mm compr., externamente tomentosa, escamas triangulares solitárias na base da face interna; corola infundibuliforme, parte inferior do tubo cilíndrica, 2,5-3 cm compr., ca. 2 mm larg. na base, parte superior do tubo, dilatada, cônica, 1,5-2 compr., tubo tomentoso, externamente e internamente com densos tricomas seríceos ao longo da linha de inserção dos filetes; anteras ca. 5 mm compr., base cordada, ápice curto-apiculado; disco pentalobado. Folículos cilíndricos levemente articulados, glabrescentes. (Fig. 2. A-E)

Assis et al. CFCR 11604 (SPF); Pirani et al. CFCR 12598 (SPF); Rapini et al. 337 (SPF).

Ampla distribuição geográfica, desde a América Central até São Paulo em seu limite sul de ocorrência. Em Grão-Mogol, ocorre preferencialmente às margens dos rios, em áreas abertas. Floração e frutificação de novembro a dezembro.

5.2. *Mandevilla pohliana* (Stadelm.) A.H.Gentry, Ann. Missouri Bot. Gard. 71(4): 1079. 1984.

Eervas eretas com raízes tuberosas, ramos glabros

ou esparsamente pubescentes. Folhas cartáceas, oblancoeladas a longo-elípticas, ápice abruptamente curto acuminado, base aguda a levemente arredondada, 8-10 cm compr., 2-6 cm larg., glabras; nervuras secundárias paralelas e densas, vistosas na face abaxial; pecíolo 0,2-1 cm compr. Inflorescência terminal racemosa, simples; pedúnculo glabro, ca. 10 cm compr.; brácteas lanceoladas, 0,5-1,2 cm compr. Flores com cálice rosa, corola rosa intenso com uma faixa interna amarela na porção inferior; sépalas lanceoladas, 0,9-1,5 cm compr., glabras, escamas dentiformes em grupos alternos de 4-6 na base da face interna; corola hipocrateriforme, tubo inferior curto, ca. 1 cm compr., ca. 3 mm larg., tubo superior subcilíndrico, 3,5-5 cm compr., ca 1 cm larg. na fauce; anteras ca. 8 mm compr., base truncada, ápice curto-apiculado; nectários 2, compresso-obovoides, aproximadamente o mesmo tamanho do ovário; cabeça estigmática cônica, 5-lobada. (Fig. 2. I-J)

Pirani et al. CFCR 12727 (SPF).

Desde Mato Grosso e Bahia até o sul do Brasil, chegando ao Paraguai e Bolívia. Em Grão-Mogol, ocorre *M. pohliana* var. *glabra* (Müll.Arg.) Woodson, em cerrados abertos. Apresenta sistema radicular subterrâneo desenvolvido, mostrando restos de ramos antigos, muitas vezes carbonizados. Floresce em dezembro, sua frutificação não foi observada em Grão-Mogol.

5.3. *Mandevilla pycnantha* (Steud.) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 19: 60. 1932.

Arbustos ou subarbustos, muitas vezes, ultrapassando 1 m alt.; ramos tomentosos a glabrescentes, com rítido castanho-avermelhado. Folhas coriáceas a subcoriáceas, opostas, discolores, ovais a oblongo-ovais ou elípticas, ápice obtuso, mucronado, base subcordada, margem inteira; face abaxial tomentosa; face adaxial pubescente a glabrescente, glândulas inconsíguas na porção proximal da nervura mediana; pecíolo curto, até 4 mm compr. Inflorescência terminal densiflora; pedúnculo 3-4 cm compr.; brácteas lanceoladas, dimi-

nutas. Flores com tubo vermelho e lobos vináceos; pedicelos 0,7-1,5 cm; sépalas lanceoladas, acuminadas, ca. 3 mm compr., glabras, glândulas triangulares indefinidamente distribuídas na base da face interna; corola hipocrateriforme, tubo 1,4-1,8 cm compr., ca. 2 mm larg., glabra; anteras ca. 0,5 cm compr., base bilobada, ápice curto-apiculado, densos tricomas seríceos na dilatação terminal do filete; disco 5-lobado; cabeça estigmática cônica, 5-lobada. Folículo estreito-cilíndrico, liso, avermelhado, 8-15 cm compr., levemente falcado. (Fig. 2. N-P)

Cordeiro et al. CFCR 970 (SPF); Furlan et al. CFCR 703 (SPF); Mello-Silva 752 (SPF); Pirani et al. CFCR 921, 11580, CFCR 12372 (SPF).

Endêmica de campos rupestres de Minas Gerais, geralmente crescendo em frestas de rochas. Floresce entre novembro e abril e frutifica em abril.

5.4. *Mandevilla tenuifolia* (J.C. Mikan) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 20: 679 1933.

Eervas eretas ou escandentes, ramos jovens glabros ou levemente pubérulos. Folhas sésseis a subsésseis, membranáceas, opostas, lineares a estreito-oblongas, 4-8 cm compr., 2-8 mm larg., ápice agudo, base por vezes atenuada, margem inteira; face adaxial pubérula a glabrescente, glândulas inconspícuas concentradas na base da nervura mediana; face abaxial glabra. Inflorescência terminal ou axilar, tipo racemo simples, pedúnculo glabro, ca. 1 cm compr.; brácteas filiformes, ca. 1,5 cm compr. Flores hipocrateriformes; tubo 1-1,5 cm compr., ca. 1 mm larg. na base, glabro externamente, com uma faixa de tricomas seríceos na altura da inserção dos filetes; anteras ca. 2 mm compr., base levemente cordada, ápice apiculado; nectários 2, ovóides, menores que o ovário. Folículos estreito-cilíndricos, geralmente lisos, retos a ligeiramente falcados. (Fig. 2. K-M)

Chuckr et al. CFCR 42839 (SPF); Cordeiro et al. CFCR 811, CFCR 11378 (SPF); Furlan et al. CFCR 739 (SPF);

Menezes et al. CFCR 9584 (SPF); Rapini et al. 338 (SPF).

Serras de Minas Gerais, Bahia, Goiás, Pará e Paraíba. Em Grão-Mogol, ocorre em áreas abertas com solo arenoso, muitas vezes alagadiço. Floresce de novembro a abril, frutifica em abril.

5.5. *Mandevilla* sp. nov.

Lianas volúveis, ramos glabros com coléteres nodais pouco evidentes. Folhas curto pecioladas, glabras, cartáceas, obovadas a elípticas, 2,5-6 cm compr., 1,4-4 cm larg., ápice obtuso, curto-acuminado, menos freqüentemente retuso, base levemente cordada a arredondada, margem inteira; face adaxial lustrosa, pequenas glândulas na base da nervura mediana. Inflorescência subterminal, pedúnculo glabro, 5-10 cm compr.; brácteas oval-lanceoladas, deiscentes, ca. 3 mm compr. Flores de tonalidade entre rosa e púrpura; sépalas lanceoladas, acuminadas, ca. 6 mm compr., glabras, muitas escamas indefinidamente distribuídas; corola infundibuliforme, externamente glabra; tubo inferior cilíndrico, 8-12 mm compr., ca. 2 mm larg. na base; tubo superior cônico, 1,5-2 cm compr., 1-1,5 cm larg. na fauce; anteras ca. 6 mm compr., base cordada, ápice curto-apiculado; cabeça estigmática cilíndrica, 5-lobada. Folículo cilíndrico, ca. 13 cm compr., levemente articulado; sementes curto-oblongas.

Cordeiro et al. CFRC 845 (SPF); Mello-Silva et al. CFCR 9011 (SPF); Semir et al. CFCR 9689 (holótipo SPF).

Endêmica de Grão-Mogol. Floresce de janeiro a abril e frutifica a partir de fevereiro. Muito afim de *M. moricandiana* (Hemsl.) Woodson, que apresenta distribuição desde o Rio Grande do Norte até a Bahia e Minas Gerais. As coletas de Grão-Mogol apresentam o tubo da corola muito diferenciado de outras coletas de *M. moricandiana*, o que levou Sales (1993) a propor o reconhecimento de uma nova espécie, ainda inédita, cujo epíteto homenageia o botânico João Semir.

6. *Odontadenia* Benth.

Lianas volúveis ou (sub)arbustos escandentes, latescentes. Folhas opostas, inteiras, eglandulosas, estipuladas ou não. Inflorescência racemo simples, geralmente lateral. Flores 5-meras, creme a esverdeadas; cálice glanduloso, escamas opostas a indefinidamente distribuídas; corola geralmente infundibuliforme, prefloração dextrocontorta: estames 5, inseridos perto do ápice do tubo corolino, inclusos; filetes curtos; anteras parcialmente férteis, fundidas à cabeça estigmática; carpelos 2, unidos apenas pela cabeça estigmática; ovário súpero, multiovulado; nectários 5, usualmente concrescidos na base. Fruto: folículos geminados; sementes com coma apical.

6.1. *Odontadenia lutea* (Vell.) Markgr., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 20: 24. 1924.

Subarbusto escandente, ramos jovens densamente velutinos, tornando-se glabros e conspicuamente lenti-

celados quando maduros. Folhas glabrescentes, oblongo-elípticas; 6-7 cm compr. 1,5-2,8 cm larg, base obtusa a obscuramente cordada, ápice apiculado; pecíolo 4-7 mm compr.; estípulas 2, caducas. Cálice verde, coriáceo; lobos ovais, desiguais, imbricados, 0,8-1,1 cm compr.; corola externamente glabra, internamente coberta por densos tricomas seríceos; tubo esverdeado, parte inferior cilíndrica, 2-2,5 cm compr., 3-5 mm larg., parte superior cônica, 1,7-2 cm compr., 1,5-2 cm larg. na

fause; lobos alvos oblíquo-ovais, ca. 2,5 cm compr. (Fig. 2. Q)

Cordeiro et al. CFCR 10154 (SPF).

Distribuição ampla, desde o Pará até a região sudeste do Brasil, preferencialmente em vegetações de cerrado. Em Grão-Mogol, foi observada à beira de mata, em solo arenoso. Floresce em setembro.

7. *Prestonia* R.Br.

Subarbustos escandentes ou lianas volúveis, latescentes. Folhas opostas, eglandulosas, coléteres intrapeciolares presentes. Inflorescência cimeira, bostricóide ou corimbiforme, multiflora, lateral. Flores 5-meras, alvo-esverdeadas a amarelas; cálice com um apêndice glandular na base interna de cada sépala; corola hipocrateriforme, prefloração contorta dextrorsa, com 5 apêndices epiestaminais eretos, fauce provida de anel engrossado, mais ou menos conspícuo; estames 5, inseridos na porção mediana ou distal do tubo corolino, coniventes e aderidas à cabeça estigmática; filetes curtos, pubescentes; anteras férteis na porção distal, porção inferior aplanada estéril, base bicaudada; carpelos 2, unidos pelo estilete e cabeça estigmática cilíndrica; ovário súpero, multiovulado; nectários 5, livres ou concrescidos. Fruto: folículos geminados, cilíndricos a fusiformes, divergentes ou paralelos; sementes oblongas, truncadas, com coma apical.

7.1. *Prestonia bahiensis* Müll.Arg. in Mart., Fl. bras. 6(1): 164. 1860.

Lianas volúveis, ramos densamente velutinos a hirsutos, castanho-amarelados, coléteres intrapeciolares imbricados. Folhas cartáceas, elípticas a ovais, densamente velutinas, discolores, 9-11 cm compr., 4-5 cm larg.; ápice agudo, geralmente apiculado; base obscuramente cordada; pecíolo ca. 5 mm compr. Inflorescência densiflora, umbeliforme; brácteas filiformes, ca. 1 cm compr. Cálice verde; sépalas lanceoladas 1,3-1,7 cm compr., densamente velutinas externamente, internamente glabras; glândulas calicinais fimbriadas; corola

creme, hipocrateriforme, externamente velutina; tubo alargado na porção inferior, ca. 1,8 cm compr., ca. 5 mm larg. na fauce; lobos obliquamente obovais, reflexos na antese, ca. 1 cm compr.; anteras sagitadas; nectário anular, 5-lobado, ápice denteado, envolvendo completamente o ovário; cabeça estigmática cilíndrica, costada, ápice cônico. (Fig. 2. U-Z)

Pirani et al. CFCR 12487 (SPF)

Minas Gerais, Bahia e São Paulo. Em Grão-Mogol, ocorre em sombra parcial. Floresce em dezembro.

8. *Secondatia* A.DC.

Subarbustos ou lianas, latescentes, ramos volúveis ou eretos. Folhas opostas, com coléteres nodais quando jovens, eglandulosas na maturidade. Inflorescência geralmente cimosa, corimbiforme, terminal, multiflora. Flores 5-meras, alvas, pouco vistosas; cálice com 5 glândulas alternas; corola hipocrateriforme, prefloração dextrocontorta, pilosa no ápice do tubo; estames 5, inseridos na metade do tubo corolino, inclusos; filetes curtos; anteras férteis apenas na porção distal, sagitadas, coniventes e aderidas à cabeça estigmática; carpelos 2, unidos pelo estilete e pela cabeça estigmática espessada; ovário súpero, multiovulado; nectário cupular, 5-lobado. Fruto: folículos geminados, largo-fusiformes; sementes com coma apical.

8.1. *Secondatia densiflora* A.DC., Prodr. 8: 445. 1844.

Liana volúvel; ramos glabros, densamente lenticelados. Folhas membranáceas, glabras, oblongo-elípticas; ápice acuminado, base aguda; pecíolo 0,7-1 cm compr. Inflorescência corimbiforme; brácteas lanceoladas, ca

2 mm compr. Cálice verde, glabro, lobos oblongo-elípticos, ápice acuminado, base aguda; glândulas calicinais solitárias, alternas aos lobos; corola creme; tubo ca. 5 mm compr., ca. 1,5 mm larg. no botão, internamente pubescente. Folículos fusiformes, 17-19 cm compr., ca. 2,5 cm larg.; sementes fusiformes, ca. 1,8 cm compr.,

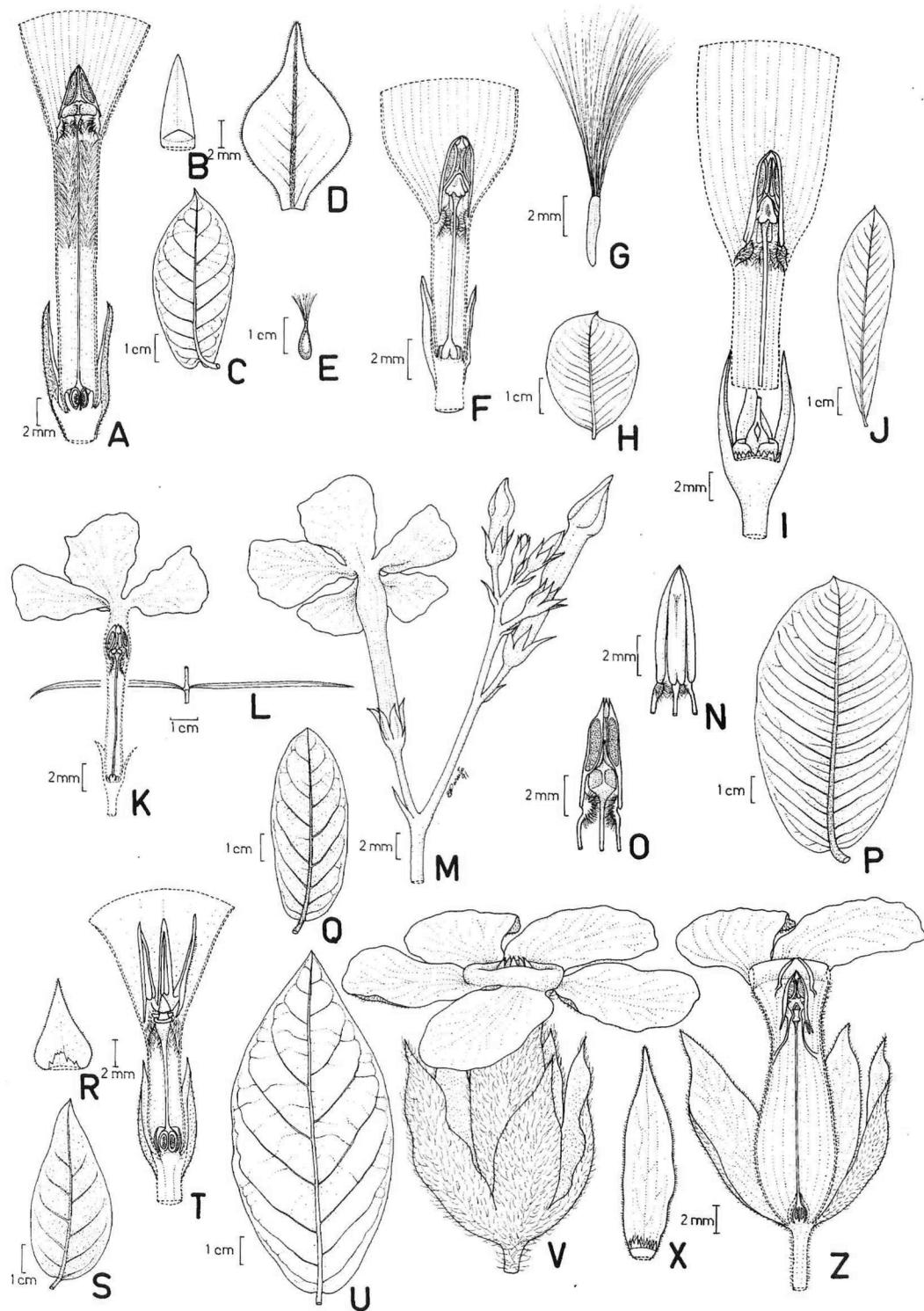


Fig. 2. APOCYNACEAE. A-E. *Mandevilla hirsuta*: A. Corte longitudinal da Flor; B. Sépala evidenciando escama; C. Folha; D. Bráctea; E. Semente. F-H. *Mandevilla* sp. nov.: F. Flor em corte longitudinal; G. Semiente; H. Folha. I-J. *M. pohliana*: I. Detalhes do cálice, ovário, nectário e tubo da corola; J. Folha. K-M. *M. tenuifolia*: K. Flor em corte longitudinal; L. Folhas; M. Inflorescência. N-P. *M. pycnantha*: N. Anteras; O. Posição das anteras e cabeça estigmática; P. Folha. Q. *Odontadenia lutea*: folha. R-T. *Temnadenia violacea*: R. Sépala evidenciando escama; S. Folha; T. Corte longitudinal do tubo da corola. U-Z. *Prestonia bahiensis*: U. Folha; V. Flor; X. Sépala mostrando escamas; Z. Corte longitudinal da flor.

tufo de pêlos seríceos no ápice, ca. 5 cm compr. (Fig.1. Q-U)

Zappi et al. CFCR 12055 (SPF)

Ampla distribuição, desde as Guianas até o Rio de Janeiro, Paraguai e Bolívia. Em Grão-Mogol, foi observada crescendo em carrascal próximo ao rio Itacambiruçu. Floração e frutificação em maio.

9. *Stipecoma* Müll.Arg.

Lianas ou subarbustos escandentes, latescentes. Folhas opostas, peltadas, sem glândulas. Inflorescência bostriocíde, lateral. Flores 5-meras, violáceas a rosadas; sépalas iguais a subiguais, eglandulosas; corola hipocrateriforme, prefloração dextrocontorta; estames 5, inseridos no tubo da corola, inclusos; filetes curtos; anteras sagitadas, coerentes, férteis apenas na porção distal, porção proximal aplanada e estéril; carpelos 2, unidos pelo estilete e cabeça estigmática, ovário súpero; cabeça estigmática cilíndrica com ápice agudo; nectário cupular curto, 5-partido. Fruto: folículos geminados, cilíndricos a lineares; sementes poucas, ápice rostrado com um coma apical de pêlos longos.

9.1. *Stipecoma peltigera* (Stadelm.) Müll.Arg. in Mart., Fl. bras. 6(1): 176. 1860.

Liana volúvel, ramos glabros. Folhas glabras, ovais a largo-ovais, peltadas, 7-10 cm compr., 7-5 cm larg., pecíolo 3-4,5 cm compr., base arredondada, ápice apiculado. Flores violáceas, tubo internamente amarelo; cálice glabro, lobos ovais, ca. 2 mm compr.; corola com lobos oblíquo-ovais, comprimento igual ao tubo, reflexos na antese; estames inseridos na porção mediana do tubo; anteras ligadas à clavúncula por delicadas projeções fibrosas do conectivo; estiletes distintos até a altura da

cabeça estigmática; nectário cerca da metade da altura do ovário. Folículos longo-cilíndricos, achatados lateralmente. (Fig. 1. V-Z)

Furlan et al. CFCR 756(SPF); Oliveira et al. CFCR 13061 (SPF); Sano et al. CFCR 12427 (SPF).

Cadeia do Espinhaço (Minas Gerais e Bahia) e serras de Goiás. Em Grão-Mogol, é encontrada sobre rochas ou outras plantas lenhosas, em áreas abertas. Floresce de junho a dezembro e frutifica em junho.

10. *Temnadenia* Miers

Lianas volúveis, latescentes. Folhas opostas, eglandulosas. Inflorescência cimeira, terminal, multiflora. Flores 5-meras, vistosas, violáceas; cálice com escamas solitárias na base, opostas às sépalas; corola infundibuliforme ou hipocrateriforme, prefloração contorta; estames 5, inseridos no tubo corolino, inclusos; filetes curtos; anteras sagitadas, férteis na porção distal, na porção basal aplanadas e estéreis, unidas à cabeça estigmática; carpelos 2, unidos pelo estilete e pela cabeça estigmática; ovário súpero, multiovulado; nectários 5, concrescidos ou não. Fruto: folículos geminados; sementes rostradas com coma apical.

10.1. *Temnadenia violacea* (Vell.) Miers, Apoc. S. Amer.: 208. 1878.

Liana, ramos hispidulosos a glabrescentes. Folhas ovais a elípticas, 6-12 cm compr., 2,5-6 cm larg.; face adaxial esparsamente e abaxial densamente híspida. Inflorescência escorpióide. Cálice externamente pubescente; lobos ovais, 5-8 cm compr., ca. 4 mm larg. acuminados, escamas solitárias, denteadas; corola infundibuliforme, externamente glabra, internamente com uma faixa de tricomias seríceos abaixo da inserção

dos estames; tubo ca. 3 cm compr., a metade inferior cilíndrica, ca. 4 mm larg., a superior cônicamente, ca. 2 cm compr.; anteras inseridas na porção mediana do tubo da corola, dorsalmente pubérulas; cabeça estigmática cilíndrica, ápice cônico. (Fig. 2. R-T)

Sano et al. CFCR 12692 (SPF)

Regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, chegando até o Paraná em seu limite sul. Em Grão-Mogol, foi observada em cerrado aberto, florescendo em dezembro.