FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: BIGNONIACEAE[1]

LÚCIA GARCEZ LOHMANN & JOSÉ RUBENS PIRANI

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

BUREAU, L.E. & SCHUMANN, K.M. 1897. Bignoniaceae. *In* C.F.P. Martius (ed.) *Flora brasiliensis*. Lipsiae. Monachii, vol. 8, pt. 2, p. 1-451, tab. 69-121.

GENTRY, A.H. 1973. Flora of Panama. Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 60: 573-780.

GENTRY, A.H. 1982. Bignoniaceae Part II - Tribo Tecomeae. *Fl. Neotrop. Monogr.* 25(2): 1-362.

LOHMANN, L.G. & PIRANI, J.R. 1998. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais. Bignoniaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 17: 127-153.

SANDWITH, N.Y. & HUNT, D.R. 1974. Bignoniáceas. *In* R. Reitz (ed.) *Flora ilustrada catarinense*. Herbário Barbosa Rodrigues. Itajaí.

1. Árvores ou arbustos, sem gavinhas; valvas da cápsula em ângulos retos ao septo (deiscência loculicida).
  2. Folhas pinadas; estaminódio mais longo que os estames e com longos tricomas glandulares ..... *Jacaranda*
    3. Subarbustos; folhas pinadas; folíolos coriáceos com nervuras proeminentes ..... *J. paucifoliolata*
    3'. Árvores ou arbustos; folhas bipinadas; folíolos cartáceos com nervuras não salientes a pouco salientes.
      4. Folíolos com menos de 1,3 cm compr.; cálice profundamente lobado; anteras monotecas; fruto com margem ondulada, com mais de 8 cm compr. ..... *J. brasiliana*
      4'. Folíolos com mais de 2 cm compr.; cálice levemente lobado; anteras bitecas; fruto com margem plana, com menos de 6 cm compr. ..... *J. caroba*
  2'. Folhas digitadas, raro unifolioladas; estaminódio muito menor que os estames, glabro.
    5. Tubo da corola densamente tomentoso externamente; cápsula verrucosa, densamente tomentosa ..... *Zeyheria montana*
    5'. Tubo da corola glabro ou pubescente externamente; cápsula lisa ou irregularmente verrucosa, glabra a lepidota ou variadamente pubescente.
      6'. Cálice delgado, lobos conspicuamente acuminados; corola verde; cápsula não achatada, proeminentemente costada ..... *Cybistax antisyphilitica*
      6. Cálice espesso, lobos não evidentemente acuminados; corola amarela; cápsula achatada, não costada ..... *Tabebuia*
        7. Folíolos denso-pubescentes na face abaxial e glabrescentes na face adaxial, nervuras proeminentes ..... *T. ochracea*
        7'. Folíolos glabros ou com raros tricomas, nervuras pouco proeminentes.
          8. Arbustos; folhas 1-3-folioladas; folíolos de margem crenulada; cálice glabrescente, 5-6 mm compr. ..... *T. pumila*
          8'. Árvores; folhas 5-folioladas; folíolos de margem inteira ou serreada; cálice pubérulo ou lepidoto, 1,2-1,6 cm compr.
            9. Folíolos de margem inteira, coriáceos, obtusos ou arredondados na base e ápice; cálice lepidoto com glândulas esparsas ..... *T. aurea*
            9'. Folíolos de margem serreada, cartáceos, base cuneada, ápice agudo a acuminado; cálice pubérulo sem glândulas ..... *T. bureavii*
1'. Lianas, trepadeiras por gavinhas ou sarmentosas ou arbustos (sub)eretos; valvas da cápsula paralelas ao septo (deiscência septífraga).

---

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

10. Estames exsertos; corola alaranjada a avermelhada, prefloração valvar ..... *Pyrostegia venusta*
10'. Estames inclusos; corola creme, amarela, azulada, magenta ou lilás, prefloração imbricada.
11. Corola amarela ou creme a alva, algumas vezes com regiões avermelhadas ou brancas; cálice com glândulas próximo à margem externa; cápsula mais ou menos oblonga, elíptica ou orbicular.
12. Corola subcoriácea, pubescente externamente; ovário não estipitado; cápsula não estipitada, mais ou menos oblonga ..... *Distictella elongata*
12'. Corola membranácea, glabra ou lepidota; ovário usualmente estipitado; cápsula estipitada, orbicular ou elíptica ..... *Anemopaegma*
13. Lianas com gavinhas, com pseudo-estípulas foliáceas orbiculares ..... *A. laeve*
13'. Arbustos delgados suberetos com ramos decumbentes, sem gavinhas, sem pseudo-estípulas.
14. Folhas (sub)sésseis, ascendentes; folíolos coriáceos, com margem fortemente revoluta ..... *A. scabriusculum*
14'. Folhas distintamente pecioladas, patentes; folíolos cartáceos, com margem plana a pouco revoluta.
15. Folíolos subsésseis, oblanceolados a oblongos, com margem pouco revoluta; cálice geralmente com uma fenda profunda ..... *A. acutifolium*
15'. Folíolos distintamente peciolulados, lanceolados a ovais com margem plana; cálice inteiro ..... *A. album*
11'. Corola lilás a purpúrea ou rósea; cálice sem glândulas; cápsula linear.
16. Cálice com dentes longos e conspícuos; corola azulada; tecas fortemente reflexas; valvas da cápsula com linhas salientes margeando um sulco mediano ..... *Cuspidaria convoluta*
16'. Cálice minutamente 5-denticulado; corola cor de rosa pálido ou púrpura; tecas retas ou ligeiramente curvas; valvas da cápsula uniformemente achatadas, ou com a nervura mediana e/ou margens ligeiramente salientes ..... *Arrabidaea*
17. Folhas simples, raro também 2(3)-folioladas, ápice arredondado a obtuso, raro agudo; cálice lepidoto externamente ..... *A. brachypoda*
17'. Folhas sempre 2-3-folioladas, ápice agudo a atenuado ou acuminado; cálice pubescente externamente, glanduloso ou não.
18. Inflorescência em panícula esparso-pubescente; corola vináceo-escura na base, o restante vináceo-rosado; cálice 3-6 mm compr., com tricomas glandulosos ..... *A. pulchra*
18'. Inflorescência em dicásio denso-pubescente; corola lilás; cálice 14-21 mm compr., com tricomas não-glandulosos ..... *A. sceptrum*

1. *Anemopaegma* Mart. *ex* Meisn.

Lianas, trepadeiras por gavinhas, ou plantas sarmentosas ou arbustos eretos; ramos subcilíndricos ou angulados, sem áreas glandulares nos nós; pseudo-estípulas foliáceas ou ausentes. Folhas 2-5-folioladas, comumente com uma gavinha 3-fida terminal. Inflorescência em racemo ou tirso terminal ou axilar. Cálice cupular a campanulado, truncado, com glândulas próximas à margem; corola creme, branca ou amarela, campanulado-afunilada, glabra a glandular-lepidota externamente; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas divaricadas, glabras; estaminódio reduzido; ovário elipsóide ou ovóide-elipsóide, costado ou angulado; óvulos 2-6-seriados em cada lóculo. Fruto cápsula septífraga, elipsóide a orbicular, valvas paralelas ao septo, usualmente fortemente complanadas, lisas, estipitadas; sementes achatadas, orbiculares e completamente rodeadas por uma ala hialina e membranácea, ou raro não aladas.

1.1. *Anemopaegma acutifolium* DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 188. 1845.

Arbusto delgado, ramos subprostrados, cilíndricos, glabros, estriados; pseudo-estípulas ausentes. Folhas 3-folioladas, raro simples, sem gavinhas, curto-pecioladas; folíolos (sub)coriáceos, oblongos a oblanceolados, (2,2-)6-9,4 cm compr., (0,6-)1,6-2,6 cm larg., ápice agudo a obtuso ou retuso, geralmente mucronulado, base cuneada a atenuada, margem inteira, revoluta, oliváceos,

subconcolores, subsésseis, glabros, venação broquidódroma, nervura mediana saliente em ambas faces, as demais pouco conspícuas. Inflorescência em racemo terminal ou axilar paucifloro, glabro. Cálice campanulado, 0,7-1 cm compr., verde-claro, glabro; corola alvo-esverdeada, glabra, tubo 3,5-4 cm compr., 1,2-1,4 cm diâm. na região mediana, lobos arredondados; estames creme; ovário creme-esverdeado. Cápsula suborbicular, lustrosa, 4,8-8 cm compr., 4-6,5 cm larg., ápice obtuso e emarginado, base obtusa e estipitada; sementes com ala suborbicular. (Fig. 1. F-G)

Lima et al. 99 (HUEFS, SPF); *Pirani et al. CFCR 12834* (SPF).

Cerrados brasileiros, de São Paulo e Mato Grosso do Sul à Bahia. Em Grão-Mogol, foi encontrada em cerrado e campo rupestre graminoso, com flores em março e frutos em junho. Segundo A. H. Gentry (anotações em numerosas exsicatas como *A.* x *acutifolium*), seria uma forma híbrida entre *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld *ex* Souza e *A. glaucum* Mart. *ex* DC.

1.2. *Anemopaegma album* Mart. *ex* DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 188. 1845.

Arbusto delgado, subereto ou com ramos decumbentes, cilíndricos, glabros, estriados, tomentosos mas glabrescentes; pseudo-estípulas ausentes. Folhas 3-folioladas, sem gavinhas, longo-pecioladas; folíolos cartáceos a subcoriáceos, lanceolados a ovais, 2,7-8 cm compr., 1,1-2,9 cm larg., ápice agudo a atenuado, geralmente mucronulado, às vezes retuso, base obtusa a arredondada, margem inteira, plana, oliváceos, subconcolores, peciolulados, esparso-pubérulos principalmente na nervura mediana adaxial a totalmente glabros, na face abaxial com glândulas orbiculares na base, venação broquidódroma, nervura mediana saliente em ambas faces, as demais pouco conspícuas. Inflorescência em racemo axilar paucifloro, denso-tomentoso. Cálice campanulado, muitas vezes profundamente fendido, 6-9 mm compr., verde-claro, pubescente; corola creme, glabra, tubo 4,2-5 cm compr., 1-1,8 cm diâm. na região mediana, lobos arredondados alvos; estames creme; ovário creme-esverdeado. Cápsula elipsóide a suborbicular, lustrosa, 7-9,2 cm compr., 4,2-5,5 cm larg., ápice mucronado, base obtusa, estipitada; sementes com ala suborbicular. (Fig. 1. A-B)

Esteves et al. CFCR 13385 (SPF); *Pirani et al. CFCR 916* (K, SPF); *Prado et al. CFCR 12024* (MBM, MO, SPF, UB); *Sano et al. CFCR 12655* (MO, SPF).

Ocorre em caatingas e campos rupestre, em Minas Gerais e Bahia. Em Grão-Mogol, ocorre em cerrado denso e aberto, e em carrasco. Foi colhida com flores em dezembro e frutos em abril, maio e setembro.

1.3. *Anemopaegma laeve* DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 189. 1845.

Liana; ramos cilíndricos, glabros, estriados; pseudo-estípulas foliáceas, orbiculares. Folhas 3-folioladas ou 2-folioladas com gavinha 3-fida ou simples, longo-pecioladas; folíolos cartáceos, elípticos a oval-oblongos, 3,5-9 cm compr., 2-3,9 cm larg., ápice obtuso ou emarginado a agudo e mucronulado, base obtusa a subcordada, margem inteira, cartilaginosa, revoluta, glaucos, subconcolores, subcarnosos, peciolulados, glabros, venação broquidódroma, nervura mediana saliente, as demais pouco conspícuas. Inflorescência em racemo axilar paucifloro, glabro. Cálice campanulado, 0.8-1 cm compr., verde-claro, glabro; corola creme-esverdeada, subglabra, tubo 5-5,6 cm compr., 1,3-1,5 cm diâm. na região mediana, lobos arredondados, ciliados; estames creme; ovário creme-esverdeado. Cápsula elipsóide a suborbicular, lisa, lustrosa, 8,5-10 cm compr., 4,5-6,5 cm larg., ápice acuminado, base obtusa estipitada; sementes com ala suborbicular. (Fig. 1. C-E)

Mello-Silva & Pirani CFCR 10862 (MBM, MO, SPF); *Pirani et al. CFCR 13111* (K, MO, SPF).

Nordeste do Brasil até norte de Minas Gerais, geralmente em formações da caatinga ou carrascos. Em Grão-Mogol, foi encontrada em capoeira ciliar aberta e na orla da mata ciliar, com flores e frutos em maio e junho.

1.4. *Anemopaegma scabriusculum* Mart. *ex* DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 188. 1845.

Arbusto subereto, ca. 1 m alt.; ramos cilíndricos, rugulosos, ocráceo-velutinos; pseudo-estípulas ausentes. Folhas (2)3-folioladas ou simples, sem gavinhas, (sub)sésseis, ascendentes; folíolos coriáceos, oblanceolados, 3-6,6 cm compr., 0,6-1,7 cm larg., ápice obtuso e mucronulado, base atenuada, margem fortemente revoluta, oliváceos a ocráceos, subconcolores, sésseis, face adaxial tomentosa, face abaxial ocráceo-velutina, venação broquidódroma, nervuras impressas na face adaxial, muito salientes na abaxial. Inflorescência em racemo axilar paucifloro, velutino. Cálice campanulado, 6-9 mm compr., oliváceo, pubérulo; corola ebúrnea, glabra, tubo 3-5,6 cm compr., 8-11 mm diâm. na região mediana, lobos arredondados, alvos; estames creme; ovário creme-esverdeado. (Fig. 1. H)

Pirani & Mello-Silva CFCR 10894 (F, HUEFS, MO, SPF).

Bahia e norte de Minas Gerais até Goiás e Piauí, onde cresce em cerrado e campo rupestre. Em Grão-Mogol, foi coletada em carrasco a cerca de 950 m s.m., com flores em maio.

2. *Arrabidaea* DC.

Lianas, trepadeiras por gavinhas, ou arbustos (sub)eretos; ramos mais ou menos cilíndricos, muitas vezes com áreas glandulares nos nós; pseudo-estípulas foliáceas ou ausentes. Folhas usualmente 3-folioladas, ou 2-folioladas com o folíolo terminal modificado em uma gavinha simples, às vezes folhas simples. Inflorescência em tirso terminal ou axilar, geralmente piramidal. Cálice campanulado, usualmente 5-denticulado, pubescente; corola rósea, purpúrea ou alva, relativamente pequena, mais ou menos campanulada, denso-pubescente externamente pelo menos nos lobos; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas divaricadas, glabras; estaminódio reduzido; ovário oblongo, usualmente lepidoto; óvulos 2-seriados, às vezes 4-seriados em cada lóculo. Fruto cápsula septífraga linear, achatada, valvas paralelas ao septo, essencialmente lisas, muitas vezes com a costa central saliente; sementes bialadas, alas hialinas.

2.1. *Arrabidaea brachypoda* (DC.) Bureau, Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn: 1893: 98. 1894.

Arbusto ereto 0,6-1,5 m alt.; ramos cilíndricos, estriados, glabros ou pubérulos. Folhas simples ou raro também 2(3)-folioladas; folíolos (sub)coriáceos, elípticos ou obovais, 5-11,8 cm compr., 2,9-7 cm larg., ápice agudo ou arredondado, base aguda, margem inteira, pouco discolores, glabros, às vezes pubérulos nas nervuras, venação broquidódroma, triplinérvea na base. Inflorescência em diplotirso piramidal, brácteas foliáceas. Cálice campanulado, membranáceo, 5-denticulado, às vezes truncado, 4-6 mm compr., arroxeado, lepidoto na face externa, glabro na face interna; corola infundibuliforme, rósea a roxa, face externa pubérula quando jovem, glabrescente, face interna glabra exceto nos lacínios e região de inserção dos estames, tubo 2,8-3,4 cm compr., 0,8-1,2 cm diâm. na região mediana, lobos arredondados; estames alvos; ovário esverdeado, lepidoto. (Fig. 2. E-F)

Pirani et al. CFCR 12726 (SPF).

Todas as regiões do Brasil, até o Paraguai, Guianas e Venezuela, principalmente em cerrados e campos. Em Grão-Mogol, foi encontrada em cerrado, florescendo em dezembro.

2.2. *Arrabidaea pulchra* (Cham.) Sandwith, Kew Bull. 22: 416. 1968.

Liana; ramos cilíndricos, viscoso-tomentosos na região distal, glabros nas partes mais velhas. Folhas 3-folioladas ou 2-folioladas com o folíolo terminal modificado em gavinha simples; folíolos cartáceos, elípticos ou obovais, 7,3-8,8 cm compr., 4,3-6 cm larg., ápice agudo, acuminado ou arredondado, base arredondada ou truncada, margem inteira, discolores, verde-escuros na face adaxial, verde-claros na abaxial, ambas as faces pubescentes, mais densamente na adaxial, venação eucamptódroma. Inflorescência tirsóide, ramos laxos, viscoso-pubescentes, as flores congestas no ápice. Cálice bilobado, membranáceo, verde com manchas grená, 3-6 mm compr., face externa com áreas glandulares, face interna glabra; corola infundibuliforme, vinácea na base, no restante vináceo-rosada, face externa com muitos tricomas glandulares, principalmente na base, face interna com muitos tricomas glandulares principalmente na região de inserção dos estames, tubo 2,5-3,7 cm compr., 0,9-1,3 cm diâm., lobos arredondados; estames alvos, filetes com tricomas glandulares esparsos; estilete alvo e estigma levemente arroxeado; ovário verde. (Fig. 2. A-B)

Pirani & Mello-Silva CFCR 10875 (F, MO, SPF).

Centro-sul do Brasil, ocorrendo também na Bolívia. Em Grão-Mogol, foi coletada em capoeira ciliar aberta, entre as escarpas de riacho, a ca. 900 m s.m., com flores em maio.

2.2. *Arrabidaea sceptrum* (Cham.) Sandwith, Kew Bull. 22: 416. 1968.

Arbusto escandente ou ereto; ramos cilíndricos, estriados, distalmente viscoso-tomentosos, nas partes inferiores glabros. Folhas 3-folioladas, raro 2-folioladas com gavinha terminal simples; folíolos cartáceos a subcoriáceos, elípticos ou oval-lanceolados, 8,8-11 cm compr., 3,8-5 cm larg., ápice agudo, base arredondada, margem inteira, face adaxial aveludada, denso-pubescente, face adaxial pubescente, venação eucamptódroma subtriplinérvea na base. Inflorescência tirsóide terminal, eixo viscoso-pubescente. Cálice dilatado, membranáceo, irregularmente partido a bilabiado, róseo a lilás, com tricomas glandulares, principalmente na base,

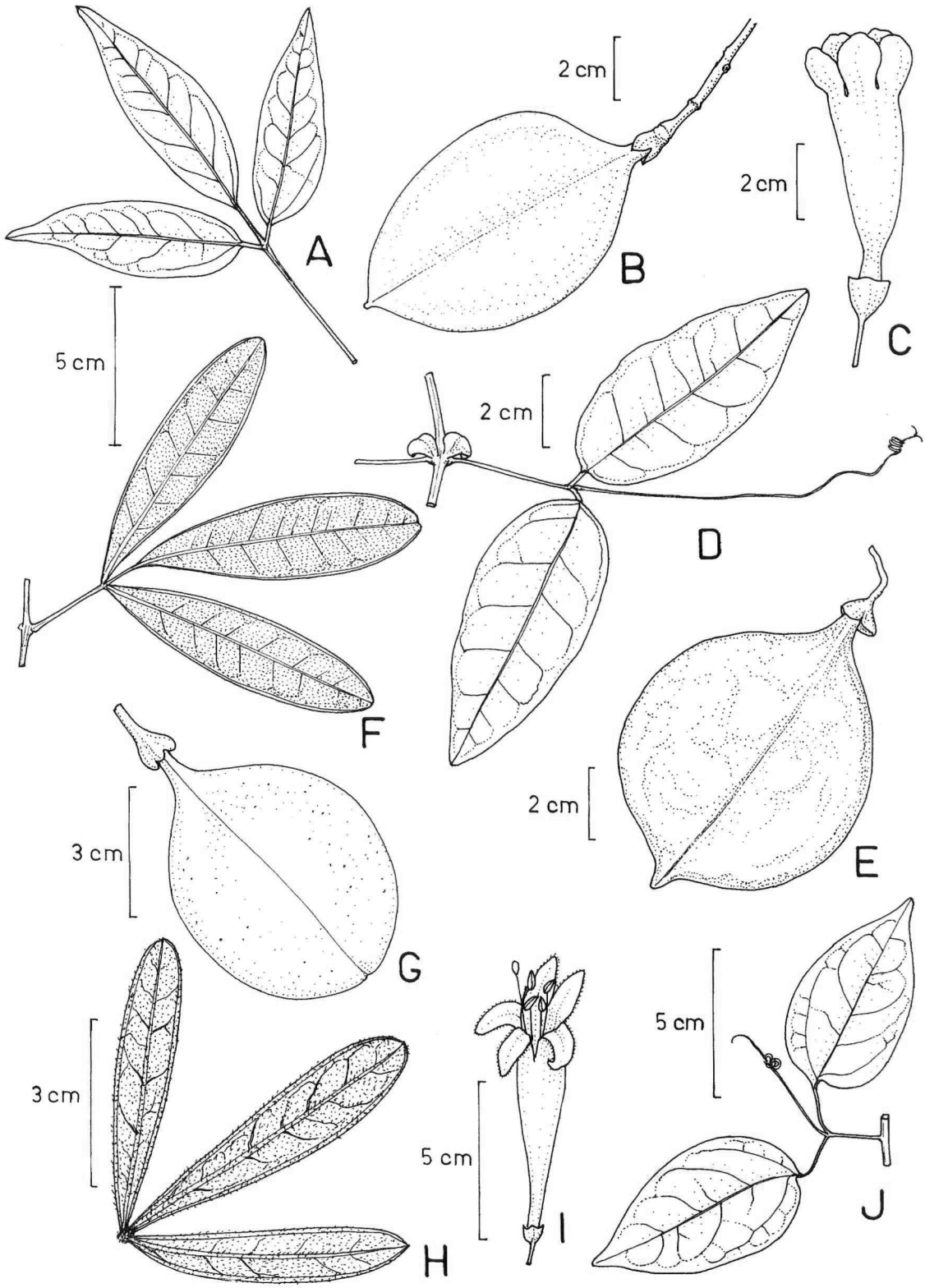

Fig. 1. BIGNONIACEAE. A-B. *Anemopaegma album*: A. Folha; B. Cápsula. C-E. *A. laeve*: C. Flor; D. Trecho de ramo com folha e pseudo-estípulas; E. Cápsula. F-G. *A. acutifolium*: F. Folha; G. Cápsula. H. *A. scabriusculum*: folha. I-J. *Pyrostegia venusta*: I. Flor; J. Folha.

1,4-2,1 cm compr.; corola infundibuliforme, fortemente curvada, rósea a lilás ou arroxeada, ambas as faces densamente glandular-pubescentes, tubo corolino 3,8-5,3 cm compr., 1,4-1,9,cm diâm., lobos arredondados; estames e estaminódio alvos, cobertos por tricomas próximo à base; estilete e estigma alvos. (Fig. 2. C-D)

Pirani et al. CFCR 875 (SPF).

Brasil, principalmente nos cerrados do Planalto Central. Em Grão-Mogol, ocorre em cerrado e campo rupestre, tendo sido colhida com flores em abril.

3. *Cuspidaria* DC.

Lianas, trepadeiras por gavinhas; ramos subcilíndricos, finamente estriados, área glandular nos nós; pseudo-estípulas às vezes presentes. Folhas simples a 3-folioladas, algumas vezes 2-folioladas com uma gavinha simples. Inflorescência em tirso terminal ou axilar, comumente em um curto ramo lateral. Cálice cupular, 5-denticulado, dentes usualmente longos e conspícuos; corola lilás-clara a azulada, infundibuliforme, pubérula externamente; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas fortemente curvadas, pubescentes ou glabras; estaminódio reduzido; ovário linear-cilíndrico, lepidoto; óvulos em 2-4 séries por lóculo. Fruto cápsula septífraga linear-oblonga, valvas paralelas ao septo; sementes finas, bialadas, alas hialinas, membranáceas.

3.1. *Cuspidaria convoluta* (Vell.) A.H.Gentry, Taxon 24(2-3): 343. 1975.

Liana; ramos diminutamente pubescentes a glabrescentes. Folhas 3-folioladas ou 2-folioladas com gavinha terminal simples; folíolos cartáceos, ovais a elípticos, 2-6 cm compr., 2,5-4,4 cm larg., ápice agudo a acuminado, mucronulado, base obtusa a subcordada, margem inteira, pubescentes em ambas faces principalmente nas nervuras, venação eucamptódroma, subtriplinérvea na base. Inflorescência em tirso terminal, eixo denso-pubescente, brácteas lineares alongadas. Cálice membranáceo, 2-6 mm compr., dentes lineares, ca. 1,5 mm compr., lilás-escuro, pubescente; corola fortemente curvada, lilás-clara com a fauce esbranquiçada, face externa densamente pubérula, tubo 2,7-3,2 cm compr., 1-1,2 cm diâm. na região mediana, lobos arredondados, curto-ciliados; estames e estaminódio alvo-rosados, anteras glabras; estilete e estigma alvos. (Fig. 2. G-H)

Cordeiro et al. CFCR 11464 (K, MO, SPF); *Pirani et al. CFCR 12542* (SPF).

Minas Gerais até Rio Grande do Sul, penetrando no Paraguai e nordeste da Argentina. Em Grão-Mogol, foi encontrada entre grandes blocos rochosos à margem de rios cortando áreas de cerrado e campo rupestre, entre 650 e 1100 m s.m., com flores em novembro e dezembro.

4. *Cybistax* Mart. *ex* Meisn.

Arbustos a grandes árvores. Folhas digitadas, 5-7-folioladas. Inflorescência em tirso terminal. Cálice membranáceo, diminutamente lepidoto, algumas vezes inconspicuamente pubérulo; corola infundibuliforme, verde-clara, tubo diminutamente lepidoto e pubérulo externamente, internamente glabro a esparso-pubérulo na base, lobos curtos, arredondados; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas divaricadas, glabras; estaminódio reduzido; ovário ovóide-oblongo, diminutamente lepidoto-glandular. Fruto cápsula loculicida oblonga, lenhosa, com 12 costelas longitudinais, diminutamente lepidota a glabra; sementes finas com alas membranáceas.

4.1. *Cybistax antisyphilitica* (Mart.) Mart., Syst. mat. med. bras.: 66. 1843.

Árvore 2 m alt. Folhas 5-folioladas; folíolos cartáceos, elípticos ou obovais, 7-9 cm compr., 2,3-2,7 cm larg., ápice acuminado, base cuneada ou atenuada, esparsos tricomas simples na axila das nervuras laterais com a mediana na face abaxial, margem inteira, revoluta, venação craspedódroma. Cápsula castanho-escura, ápice acuminado, 20-24 cm compr., 4,2-5 cm larg., finamente lepidota; sementes com corpo cordiforme completamente circundado pelas alas hialinas. (Fig. 4. G-H)

Prado et al. CFCR 12090 (K, MO, SPF).

Brasil extra-amazônico até o Paraguai, Bolívia, norte da Argentina e nas regiões mais secas da encosta oriental dos Andes peruanos (Gentry 1992). Recentemente, foi encontrada uma população disjunta numa savana na região mais ao sul do Suriname. Ocorre próxima ao nível do mar até 1800 (-2400) m s.m., comumente em vegetação secundária (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, ocorre em carrascal. Frutifica em maio.

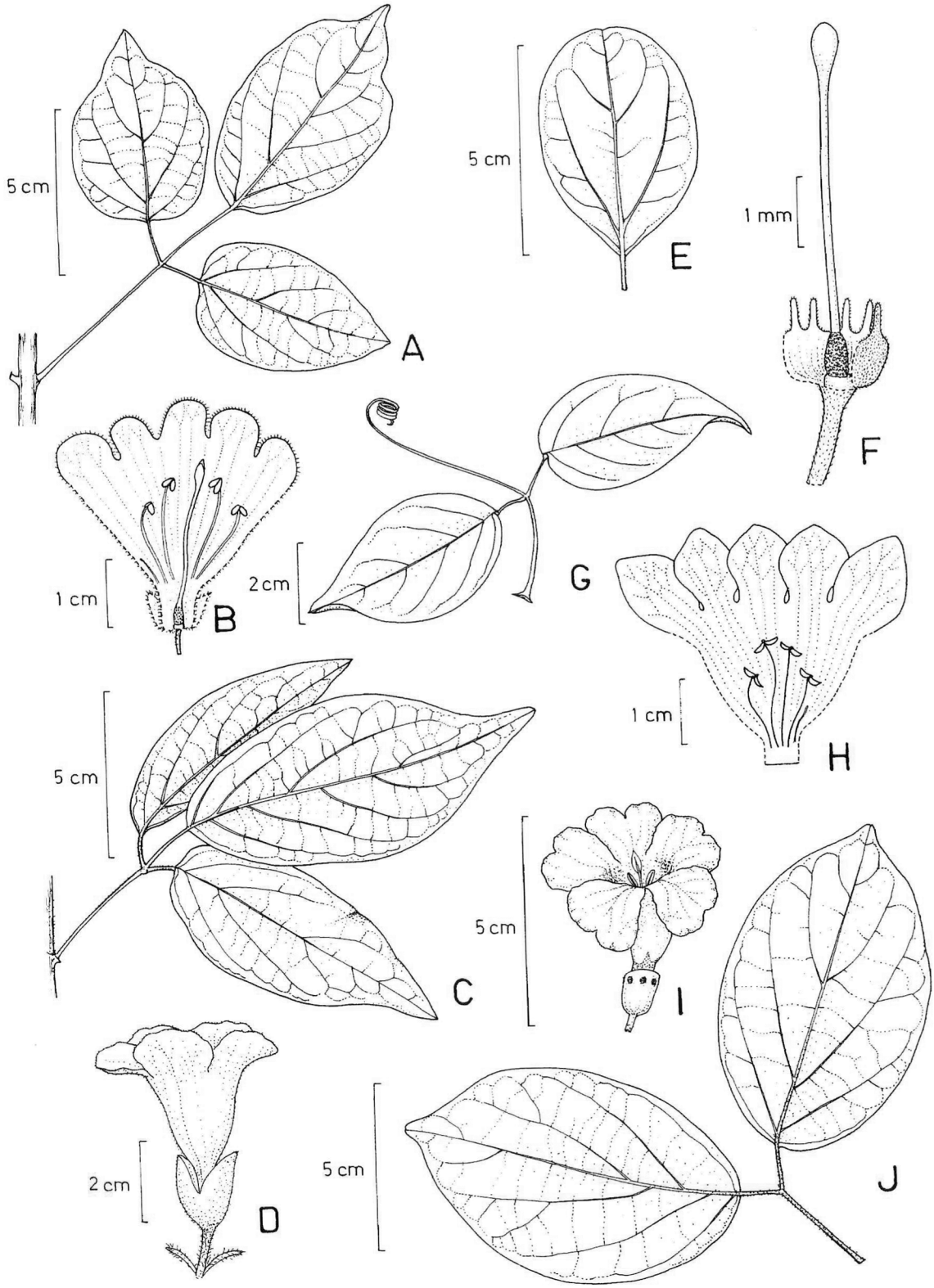

Fig. 2. BIGNONIACEAE. A-B. *Arrabidaea pulchra*: A. Folha; B. flor aberta longitudinalmente. C-D. *A. sceptrum:* C. Folha; D. Flor. E-F. *A. brachypoda*: E. Folha; F. Gineceu e cálice cortado. G-H. *Cuspidaria convoluta*: G. Folha; H. Corola cortada e rebatida, expondo o androceu. I-J. *Distictela elongata*: I. Flor; J. folha.

5. *Distictella* Kuntze

Lianas, raramente arbustos escandentes, ramos cilíndricos, sem campos glandulares interpeciolares; pseudo-estípulas inconspícuas, curtas, espessas. Folhas 3-folioladas ou com o folíolo terminal modificado em uma gavinha trífida. Inflorescência em tirso simples ou diplotirso terminal ou axilar ou em racemo. Cálice cupular, truncado, coriáceo, com áreas glandulares abaixo da margem; corola alva a creme, infundibuliforme, geralmente curvada, denso-pubescente externamente; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas divaricadas, glabras; estaminódio reduzido; ovário oblongo-ovóide, pubérulo, óvulos 4-8-seriados por lóculo. Fruto cápsula septífraga oblonga, achatada ou biconvexa, valvas paralelas ao septo, espessa, lenhosa, lisa ou levemente enrugada, comumente curto-pubérula; sementes finas ou espessas, alas pouco desenvolvidas.

5.1. *Distictella elongata* (Vahl) Urb., Feddes Repert. 14: 310. 1916.

Liana ou arbusto escandente, ramos tomentosos no ápice, glabrescentes. Folhas 2-folioladas, freqüentemente conjugadas a uma gavinha terminal, rígida e cedo decídua; folíolos cartáceos, elípticos ou obovais, 10,6-12,2 cm compr., 6,1-7,5 cm larg., ápice agudo, base arredondada, margem inteira, face abaxial tomentosa, face adaxial com tricomas simples esparsos, venação camptódroma. Inflorescência em diplotirso terminal, piramidal, brácteas foliáceas. Cálice coriáceo, creme-esverdeado, externamente tomentoso, 1-1,2 cm compr., inteiro, com grupos de glândulas no ápice; corola ebúrnea, fortemente curvada para baixo, face externa tomentosa, face interna glandulosa, tubo 3,5-4 cm compr., 1-1,8 cm diâm. na região mediana, lobos 2-partidos; estames creme; ovário e estilete pubescentes. (Fig. 2. I-J)

Mello-Silva & Pirani CFCR 10874 (MBM, MO, SPF).

Desde o norte da América do Sul (Venezuela e Guianas) até Brasil e Argentina. Em Grão-Mogol, foi encontrada em capoeira ciliar aberta, entre as escarpas rochosas de um riacho, florescendo em maio.

6. *Jacaranda* Juss.

Árvores, algumas vezes arbustos xilopodíferos. Folhas usualmente bipinadas, ocasionalmente pinadas, raro simples. Inflorescência em tirso, terminal ou axilar. Cálice campanulado, 5-lobado ou 5-denticulado; corola azul ou arroxeada, raramente alva, infundibuliforme, glabra a pubescente; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas ou monotecas; tecas divaricadas, glabras; estaminódio alongado, excedendo os estames, variadamente glanduloso-pubescente, especialmente no ápice; ovário ovóide, óvulos ca. 8 séries por lóculo. Fruto cápsula loculicida oblonga, fortemente achatada, margem ondulada, deiscência perpendicular ao septo e paralela ao plano de compressão; sementes finas com alas membranáceas.

6.1. *Jacaranda brasiliana* (Lam.) Pers., Syn. pl. 2: 174. 1807.

Arvoreta 2-5 m alt., ramos subalados. Folhas bipinadas; raque estreito-alada; folíolos cartáceos, elípticos ou elíptico-lanceolados, 0,8-1,3 cm compr., 3-5 mm larg., ápice obtuso, base cuneada, face abaxial tomentosa, face adaxial pubescente, venação broquidódroma. Inflorescência terminal. Cálice profundamente 5-lobado, lobos com ápice agudo; corola azul-arroxeada, face externa com esparsos tricomas glandulares, face interna com muitos tricomas simples extremamente alongados; anteras monotecas (uma teca reduzida a um apêndice); estaminódio alvo, com tricomas glandulares; ovário glabro. Cápsula lenhosa, glabra, 10-12 cm compr., 6-8 cm larg., margem bem ondulada na região da deiscência. (Fig. 3. A-D)

Cordeiro & Mello-Silva CFCR 10129 (F, K, MBM, MO, SPF).

Cerrado, campo cerrado e floresta de galeria, desde Mato Grosso e Minas Gerais até Pernambuco, Maranhão e sul do Pará, entre 200-1000 m s.m. (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, foi encontrada entre rochas à beira do Rio Itacambiruçu. Foi coletada em novembro com flores e frutos.

6.2. *Jacaranda caroba* (Vell.) DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 232. 1845.

Árvore 5-8 m alt., ramos subcilíndricos. Folhas bipinadas; raque não alada a estreito-alada; folíolos coriáceos, elípticos ou obovais, 2-4,4 cm compr., 0,8-1,9 cm larg., glabros, sésseis ou subsésseis, ápice agudo ou ar-

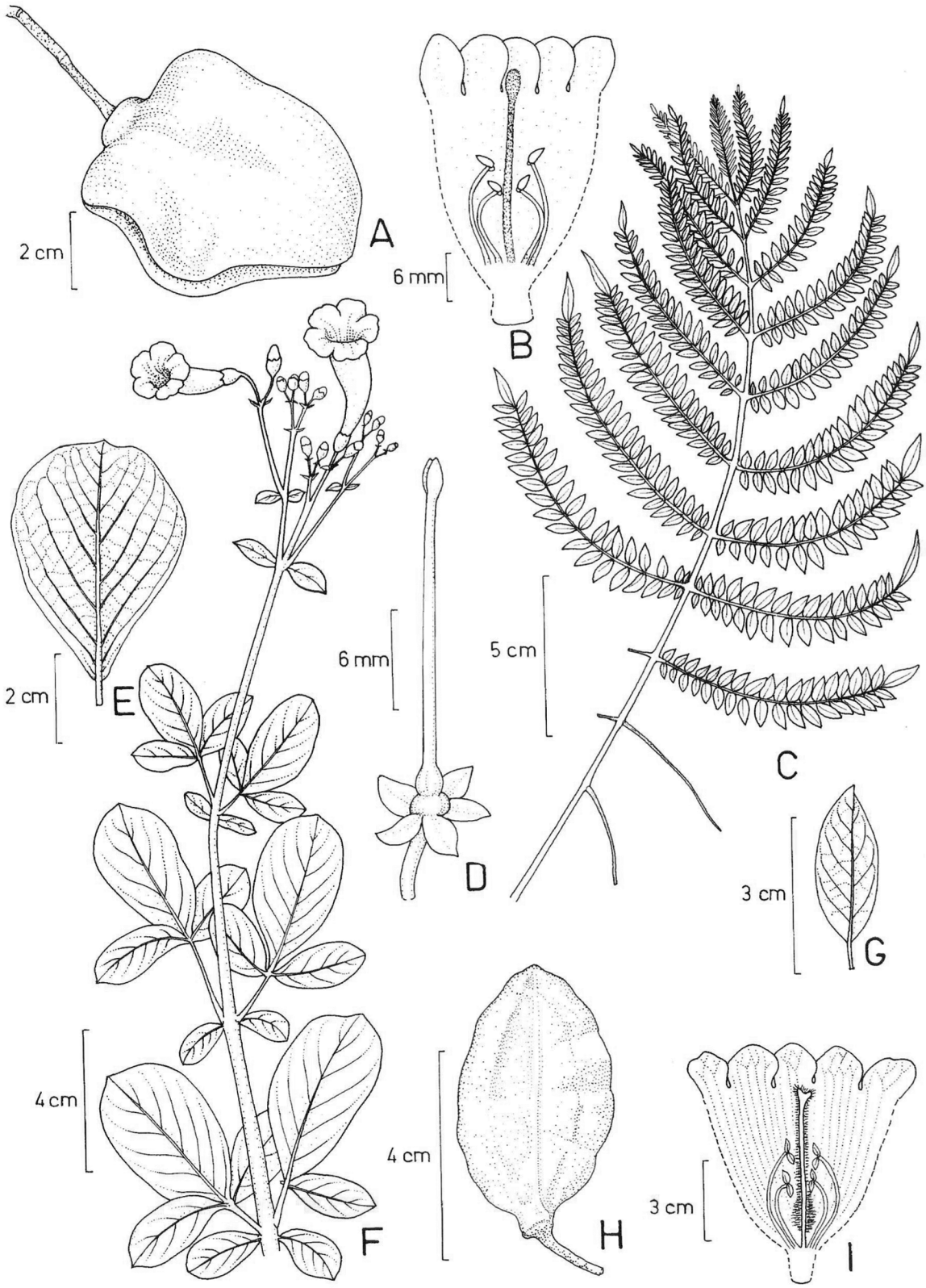

Fig. 3. BIGNONIACEAE. *Jacaranda:* A-D. *J. brasiliana:* A.Cápsula; B. Corola cortada e rebatida, mostrando androceu; C. Folha; D. Cálice e gineceu. E-F. *J. paucifoliolata*: E. Folíolo; F. Ramo florido. G-I. *J. caroba:* G. Folíolo; H. Cápsula; I. Corola cortada e rebatida, mostrando androceu.

redondado, base cuneada, margem inteira, venação broquidódroma. Inflorescência em tirsóide terminal. Cálice campanulado, nunca dividido até a metade; corola lilás ou roxa, 3,2-6,1 cm compr., 1-1,9 cm diâm., face externa com muitos tricomas glandulares, principalmente na base; anteras bitecas, estaminódio alvo subexserto, viloso. Cápsula elíptica ou obovada, 5-5,5 cm compr., 2,7-3,2 cm larg. (Fig. 3. G-I)

Campos et al. CFCR 13388, CFCR 13474 (MO, SPF); *Cavalcanti et al. CFCR 8335* (K, SPF); *Cordeiro & Mello-Silva CFCR 10027* (K, MBM, MO, SPF); *Mello-Silva et al. CFCR 10158, CFCR 11421* (SPF).

Principalmente cerrados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Distrito Federal, entre 600-1600 m s.m. (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, foi coletada em mata montana e em área de transição campo rupestre-carrasco. Foi encontrada com flores e frutos em setembro, e com frutos em novembro.

6.3. *Jacaranda paucifoliolata* Mart. *ex* DC. *in* A.DC., Prodr. 9: 230. 1845.

Arbusto pouco ramoso, 60-80 cm alt., ramos cilíndricos, pubérulos. Folhas pinadas; raque não-alada; folíolos coriáceos, pubescentes, elípticos ou obovais, 2,7-5,4 cm compr., 1,2-2,6 cm larg., ápice agudo ou arredondado, base cuneada, margem inteira ou esparso-denteada, venação broquidódroma. Inflorescência terminal. Cálice levemente 5-denteado, com tricomas simples multicelulares; corola roxa com esparsos tricomas simples e glandulares externamente, principalmente na base, glabra internamente exceto na região de inserção dos estames; anteras bitecas; estaminódio alvo-arroxeado viloso. Cápsula orbicular, glabra, 2,3-3 cm compr., 2-2,5 cm larg. (Fig. 3. E-F)

Esteves et al. CFCR 13364 (MO, SPF); *Freire-Fierro et al. CFCR 12355* (SPF); *Rossi et al. CFCR 1015* (SPF).

Cadeia do Espinhaço, em Minas Gerais, e Serra dos Cristais e Serra Dourada, em Goiás, ocorrendo em cerrado arbustivo e campo cerrado (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, foi encontrada em cerrado denso, em solo arenoso-pedregoso, com flores em abril e dezembro, e frutos em setembro.

7. *Pyrostegia* C.Presl

Lianas, trepadeiras por gavinhas, ramos angulados. Folhas 2-folioladas com uma gavinha terminal trífida, ou 3-folioladas. Inflorescência em tirso corimbiforme terminal. Cálice campanulado, 5-denticulado, pouco glandular, lepidoto; corola vermelha a alaranjada ou amarelada, tubulosa, curvada, com lobos valvares; estames didínamos, exsertos; anteras bitecas, tecas paralelas, glabras; estaminódio reduzido; ovário linear, lepidoto. Fruto cápsula septífraga linear, achatada, glabra, valvas paralelas ao septo; sementes transversalmente oblongas com alas hialinas, membranáceas.

7.1. *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. London 3: 188. 1863.

Liana, trepadeira por gavinhas; ramos cilíndricos. Folhas 2-3-folioladas, com ou sem gavinha; folíolos cartáceos, ovais, 7,5-10 cm compr., 3,7-4,9 cm larg., ápice agudo ou acuminado, base arredondada, esparsos tricomas simples na região adaxial, glabros na abaxial; venação camptódroma. Cálice verde, 3-4 mm compr., margem pubérula; corola alaranjado-intenso, glabra exceto nos lobos e região de inserção dos estames, tubo 4,8-5,8 cm compr., ca. 4 mm diâm. na região mediana, glabra em ambas faces exceto na região de inserção dos estames, lobos lanceolados e bem recurvados; anteras amarelas; estaminódio muito reduzido; estilete creme. (Fig. 1. I-J)

Oliveira et al. CFCR 13004 (MO, SPF).

Todos Estados brasileiros, e também no Paraguai, Bolívia e nordeste da Argentina (Sandwith & Hunt 1974). Em Grão-Mogol, foi coletada em mata montana, florescendo em junho.

8. *Tabebuia* Gomes *ex* DC.

Árvores ou arbustos. Folhas simples ou digitadas, freqüentemente decíduas. Inflorescências cimosas, terminais ou axilares, geralmente surgindo antes das folhas. Cálice campanulado, geralmente 5-denteado, às vezes bilabiado; corola tubulosa, amarela, raro alva ou lilás; estames didínamos, inclusos; anteras bitecas, tecas divaricadas, glabras; estaminódio reduzido; disco nectarífero anular; ovário oblongo; óvulos 2-8-seriados em cada lóculo. Fruto cápsula loculicida com valvas em ângulos retos ao septo, linear-cilíndrica; sementes com alas membranáceas.

8.1. *Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook.f. *ex* S.Moore, Trans. Linn. Soc. 2, Bot. 4: 423. 1895.

Árvore 3-6 m alt., ramos glabros, casca espessa. Folhas 5-folioladas, decíduas; folíolos coriáceos, elípticos a oblongo-elípticos, os centrais 10-15 cm compr., 4,5-6,5 cm larg., ápice arredondado, base arredondada a obtusa, margem inteira, concolores, glabros, venação broquidódroma. Inflorescência em tirsóide séssil, terminal. Cálice castanho-esverdeado, irregularmente partido, 1,2-1,4 cm compr., 6-9 mm larg., lepidoto, glândulas esparsas; corola amarelo-ouro, tubo 5-8 cm compr., 1,5-2,3 cm diâm. na região mediana, glabra em ambas faces, pubescente na região de inserção dos estames; ovário lepidoto. (Fig. 4. A-B)

Pirani et al. 4336 (SPF).
Material adicional: Minas Gerais, Santana do Riacho, Serra do Cipó, *Cavalcanti et al. CFSC 10603* (SPF).

Cerrados brasileiros, ocorrendo também em florestas secas da Argentina e Bolívia até Suriname. Em Grão-Mogol, ocorre em cerrado no vale do rio Itacambiruçu.

8.2. *Tabebuia bureavii* Sandwith, Kew Bull.1958: 442. 1959.

Árvore 4-7 m alt., ramos esguios, retorcidos, casca espessa, cinérea. Folhas digitadas, 5-folioladas, decíduas; folíolos cartáceos, elípticos, 5,6-12 cm compr., 2,1-5,5 cm larg., ápice acuminado, base cuneada, margem irregular, conspicuamente serreada, venação broquidódroma. Inflorescência em tirsóide terminal, paucifloro, séssil. Cálice campanulado, verde com lobos amarelos, tricomas estrelados, 1,5-1,6 cm compr.; corola infundibuliforme, amarela com estrias douradas na fauce, tubo 3,5-4,7 cm compr., glabro externamente, pubérulo internamente; estames amarelos; ovário lepidoto. (Fig. 4. C-D)

Cavalcanti et al. CFCR 8392 (MBM, MO, SPF, UB); *Zappi et al. CFCR 8464* (K, MO, SPF).

Florestas de terrenos altos, no Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo, principalmente na Serra do Mar, entre 300-1000 m s.m. (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, foi encontrada crescendo entre rochas, florescendo e frutificando em setembro.

8.3. *Tabebuia ochracea* (Cham.) Standl., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11 : 176. 1936.

Árvore 4-5 m alt., ramos pubescentes. Folhas 3-5-folioladas, decíduas; folíolos coriáceos, obovais ou elípticos, os centrais 5-12 cm compr., 3,2-7 cm larg., ápice retuso ou arredondado, base cordada, margem inteira, face adaxial glabrescente, face abaxial tomentosa, venação broquidódroma. Inflorescência em botrióide globoso, congesto, terminal ou axilar. Cálice verde, com vilosidade dourada (tricomas simples e estrelados), 5-lobado, 12-15 mm compr., ca. 5 mm larg.; corola amarela, nervuras vináceas, tubo 4,6-6,7 cm compr., 1-1,5 cm diâm. na região mediana, glabra externamente, pubérula internamente; ovário pubérulo. Cápsula subcilíndrica, tomentosa externamente, com tricomas simples internamente, 16,5-25,5 cm compr., 1-2,2 cm larg.

Cordeiro & Mello-Silva CFCR 10131 (MBM, SPF); *Pirani et al. CFCR 11349* (K, MO, SPF), *CFCR 13237* (MO, SPF).

Cerrado do Brasil central e regiões adjacentes, também ocorrendo fora do cerrado, mas raramente em florestas (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, está representada por *T. ochracea* subsp. *ochracea*, sendo encontrada em solo arenoso fino com afloramentos rochosos, em cerrado, carrasco e vegetação rupícola.

8.4. *Tabebuia pumila* A.H.Gentry, Fl. Neotrop. Monogr. 25(2): 244; fig. 52. 1992.

Arbusto até 1 m alt., delgado, não ramificado. Folhas 1-3-folioladas, decíduas; folíolos cartáceos, elípticos, ovais ou obovais, 6,4-12,5 cm compr., 2,9-6,7 cm larg., tricomas restritos às nervuras, ápice agudo ou arredondado, base cuneada, margem inteira a irregularmente serreada ou crenulada, venação broquidódroma ou eucamptódroma. Inflorescência em cimeira terminal subséssil. Cálice coriáceo, tricomas esparsos, 5-6 mm compr.; corola amarelo-ouro, estrias castanhas na parte interna do lado convexo do tubo, tubo membranáceo, 3,2-4,4 cm compr., 0,9-1,3 cm diâm. na região mediana. (Fig. 4. E-F)

Mello-Silva & Cordeiro CFCR 10141 (MO, SPF); *Mello-Silva et al. CFCR 8474* (MO, SPF).

Endêmica dos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais. Em Grão-Mogol, foi coletada à beira de mata, em solo arenoso com canga de hematita e entre pedras. Foi encontrada com flores em setembro.

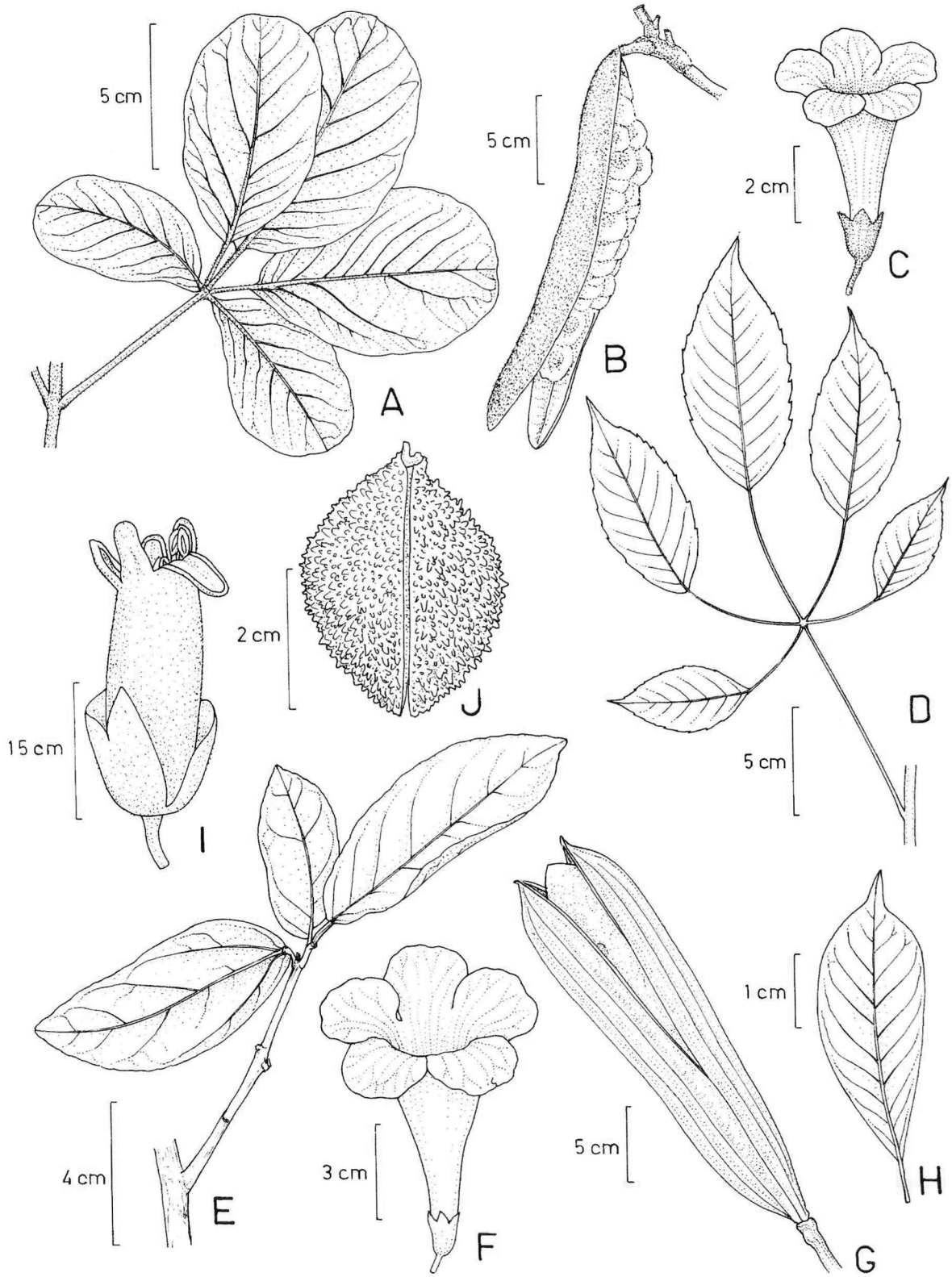

Fig. 4. BIGNONIACEAE. A-B. *Tabebuia aurea:* A. Folha; B. Cápsula na deiscência. C-D. *T. bureavii*: C. Flor; D. Folha. E-F. *T. pumila:* E. Ramo com uma folha unifoliolada e outra bifoliolada; F. Flor. G-H. *Cybistax antisyphilitica*: G. Cápsula na deiscência; H. Folíolo. I-J. *Zeyheria montana*: I. Flor; J. Cápsula.

9. *Zeyheria* Mart.

Arbustos a árvores, ramos estrelado-pubescentes. Folhas digitadas, 3-5-folioladas, usualmente com folíolos basais subsésseis, fortemente discolores, com região abaxial densamente estrelado-tomentosa, marrom-acinzentada. Inflorescência em tirso terminal, brácteas lineares conspícuas. Cálice campanulado, 2-4-fendido, geralmente 2-labiado até próximo à base, densamente estrelado-tomentoso; corola tubulosa, ocrácea, externamente estrelado-tomentosa, glabra internamente exceto na região de inserção dos estames; anteras bitecas; estaminódio reduzido; ovário globoso a elipsóide, estrelado-pubescente; óvulos multisseriados. Fruto cápsula, arredondada ou ovóide, levemente achatada lateralmente, densamente tomentosa, verrucosa; sementes suborbiculares, finas, com ala hialina.

9.1. *Zeyheria montana* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 2: 66. 1826.

Arbustos 1-2,5 m alt., ramos estrelado-pubescentes. Folhas 5-folioladas; folíolos coriáceos, estreito-elípticos, 9-17,5 cm compr., 2,6-5,5 cm larg., fortemente discolores, glabros na face adaxial, amarelado-pubescentes na face abaxial, ápice agudo ou obtuso quando jovem, base cuneada, margem inteira, venação broquidódroma. Tirso estrelado-tomentoso, 10-20 cm compr. Flores com denso indumento estrelado pardacento externamente, amarelas internamente; cálice 2-4-lobado; tubo da corola 2,2-2,7 cm compr., 1-1,1 cm diâm. na região mediana. Cápsula orbicular a ovóide, ocrácea, 4,7-6,5 cm compr., 3-4 cm larg. (Fig. 4. I-J)

Furlan et al. CFCR 720 (SPF); *Pirani et al. CFCR 13178* (MO, SPF).

Planalto brasileiro, restrita ao cerrado e formações associadas a ele, entre 350-1000 m s.m. (Gentry 1992). Em Grão-Mogol, foi coletada em cerrado, tendo sido encontrada com flores e frutos em abril e junho.