

FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: VERBENACEAE¹

FÁTIMA REGINA G. SALIMENA* & TÂNIA REGINA SANTOS SILVA**

*Departamento de Botânica - ICB, Universidade Federal de Juiz de Fora,
Campus UFJF, 33033-330 – Juiz de Fora, MG, Brasil.

**Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, km 3 BR 116,
Campus Universitário, 44031-460 – Feira de Santana, BA, Brasil.

- ATKINS, S. 2005. The genus *Stachytarpheta* (Verbenaceae) in Brazil. *Kew Bull.* 60(2): 161-272.
- BRIQUET, J.I.. Verbenaceae. In H.G.A. Engler & K.A.E. Prantl (eds.) *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. Wilhelm Engelmann. Leipzig, Teil 4, 3A, p. 132-182.
- FRANÇA, F. 2003. *Revisão de Aegiphila Jacq. (Lamiaceae) e seu posicionamento sistemático*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SALIMENA, F.R.G. 2000. *Revisão taxonômica de Lippia L. sect. Rhodolippia Schauer (Verbenaceae)*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo.
- SCHAUER, J.C.. Verbenaceae. In A.L.P.P. de Candolle (ed.) *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Victoris Masson. Paris, vol. 11, p. 522-700.
- SILVA, T.R. S. 1999. *Redelimitação e revisão taxonômica do gênero Lantana L. (Verbenaceae) no Brasil*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo.
- TRONCOSO, N.S.. Los géneros de Verbenáceas de Sudamérica extratropical. *Darwiniana* 18(3-4): 295-412.

1. Inflorescências em cimeiras
 2. Folhas simples; flores actinomorfas, estames isodínamos *Aegiphila lhotzkiana*
 - 2'. Folhas compostas, digitadas, flores zigomorfas, estames didínamos *Vitex polygama*
- 1'. Inflorescências em racemos
 3. Estames 4, didínamos
 4. Fruto drupa *Lantana caatingensis*
 - 4'. Fruto esquizocarpio *Lippia*
 5. Espigas tetrásticas, 4-6 por axila, brácteas verdes, plicado-carenadas, conatas na base *L. gracilis*
 - 5'. Espigas polísticas, solitárias ou geminadas, em racemos ou corimbos terminais, brácteas verdes ou róseas, planas, livres
 6. Brácteas imbricadas, membranáceas, róseas ou vináceas
 7. Espigas hemisféricas, brácteas vináceas, não encobrimdo a corola, folhas suborbiculares, ca. 1 cm compr. *L. bradei*
 - 7'. Espigas esféricas ou cilíndricas, brácteas róseas, encobrimdo a corola
 8. Folhas cordadas, base amplexicaule *L. gardneriana*
 - 8'. Folhas ovais, base obtusa *L. hederæfolia*
 - 6'. Brácteas laxamente dispostas, verdes
 9. Folhas 0,3-1,5 cm compr.
 10. Folhas obovado-cuneadas, 1-1,5cm compr., ápice truncado-retuso, 3-crenado, reticulado-venoso *L. hermannioides*
 - 10'. Folhas oblongo-cuneadas, 3-4 mm compr., ápice obtuso, uninérvea *L. thymoides*
 - 9'. Folhas 2-7,5 cm compr.
 11. Folhas orbiculares, ternadas, corimbos terminais simples *L. rotundifolia*

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

- 11'. Folhas oval-elípticas, rômbico-ovais a oblongas, opostas, panículas corimbosas ou espigas
 12. Inflorescências panículas corimbosas, pedúnculos ca. 12 cm compr. *L. lacunosa*
 12'. Inflorescências espigas capituliformes, pedúnculos 4-9 cm compr. *L. spiraeastrum*
 3'. Estames 2 perfeitos, 2 estaminódios *Stachytarpheta*
 13. Folhas espatuladas, 0,8-1 cm compr., espigas 5-10 cm compr. *S. spathulata*
 13'. Folhas oblongo-obovadas ou elíptico-lanceoladas, espigas 3-5 cm compr.
 14. Folhas oblongo-obovadas, 5-9 cm compr. *S. martiana*
 14'. Folhas elíptico-lanceoladas, 2-4,5 cm compr. *S. glabra*

Nota - No conceito moderno da família Labiatae [Harley *et al.* 2004. Labiatae In J.W. Kadereit (ed.) *The families and genera of vascular plants*. (K. Kubitzki, ed.). Springer Verlag. Berlin, vol. 6, p. 167-275], baseado em caracteres macro e micromorfológicos, químicos e moleculares, uma parte significativa da família Verbenaceae foi transferida para esta família. Os gêneros *Aegiphila* e *Vitex*, atualmente incluídos entre as Labiatae, foram, entretanto, ainda tratados entre as Verbenaceae na Flora de Grão-Mogol.

1. *Aegiphila* Jacq.

Árvores ou arbustos, dióicos. Inflorescências em cimeiras terminais ou axilares; cálice tubuloso ou ciatiforme, 4-5-dentado; corola hipocraterimorfa, 4-5-lobada; flores estaminadas com 4-5 estames exsertos e pistilódio incluso; flores pistiladas com estaminódios inclusos, ovário 4-locular, estilete exserto e estigma bifido. Fruto drupa monopirenada.

1.1. *Aegiphila lhotzkiana* Cham., Linnaea 7: 112. 1832.

Árvores até 4 m alt. Folhas cartáceas a coriáceas, oblongo-elípticas, subsésseis, 2,5-6 cm compr., 1,5-4 cm larg., face adaxial lanuginosa glabrescente, face abaxial lanuginoso-tomentosa. Inflorescências em cimeiras solitárias; flores estaminadas com cálice 5-6 mm compr., corola alva, ca. 1 cm compr., estames ca. 8 mm compr., pistilódio com ovário estéril, estilete 2-3 mm compr., ramos do estigma 1,5-2 mm compr.; flores pistiladas com cálice 3-4 mm compr., corola ca. 6 mm compr., anteras estéreis, ovário ca. 1,5 mm compr.,

estilete ca. 5 mm compr., ramos do estigma ca. 3 mm compr. Drupa oval-elíptica, ca. 8 mm compr., amarela passando a castanho-avermelhada na maturidade. (Fig. 1. A-C)

Assis et al. CFCR 11470 (SPF); *Freire-Fierro et al. CFCR 12604* (SPF).

Desde o Maranhão, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul até São Paulo, florescendo de outubro a março e com queda foliar de junho a agosto. Em Grão-Mogol, ocorre em cerrado e campo rupestre de solo arenoso-cascalhento.

2. *Lantana* L.

Subarbustos ou arbustos, armados ou não. Folhas opostas, ternadas ou verticiladas. Inflorescências elementares em espigas capituliformes geralmente axilares; brácteas verdes; cálice membranáceo, truncado; corola, hipocraterimorfa, limbo 5-lobado; estames 4, didínamos, inclusos, tecas paralelas; ovário 2-carpelar, 1-carpelar por aborto, 2-locular, estilete incluso, estigma decurrente, oblíquo ou sublateral. Fruto drupa.

2.1. *Lantana caatingensis* Moldenke, Phytologia 24(4): 298. 1972.

Arbustos 0,3-2,5 m alt., ramificados, ramos sulcados. Folhas opostas, pecíolo 0,5-1,5 cm compr., lâmina 1-5 cm compr., 0,7-3,5 cm larg., dicolour, oval, base subtruncada a truncada, margem crenada, ápice obtuso, face abaxial tomentosa, tricomas simples, alvos, face adaxial minuto-hirtela, tricomas simples, alvos. Inflorescências axilares, pedúnculo 1-2 cm compr., espigas capituliformes hemisféricas, 0,5-1 cm compr., brácteas 2 basais largo-ovais, 5-8 x ca. 4 mm, ápice agudo, as

internas oblongas 4-5 x ca. 2 mm, ápice agudo a acuminado, membranáceas, minuto-tomentosas a glabrescentes; cálice ca. 1 mm compr, 2-lobado, ápice truncado, minuto-tomentoso; corola alva, rósea ou lilás, fauce amarela, tubo 5-6,5 mm compr. puberulento. Fruto ovóide, vináceo, superfície estriada, mesocarpo suculento e conspícuo. (Fig. 1. S-U)

Pirani et al. CFCR 8465 (CESJ, SPF).

Pernambuco, Bahia e Minas Gerais, em campos rupestres, cerrados, caatinga e em matas de altitude. Em Grão-

Mogol, foi encontrada com flor e fruto em setembro, em campo rupestre de morro próximo ao Rio Itacambirucu.

Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, em afloramentos quartzíticos, em solo arenoso de campos rupestres, carras-

cal ou cerrados. Em Grão-Mogol, é muito freqüente nos carrascais e beiras de córregos do Vale do Rio Itacambirucu, ocorrendo também nas vargens do alto da serra (campos de cimeira). Floresce praticamente ao longo do ano todo.

3. *Lippia* L.

Arbustos ou subarbustos. Inflorescências racemosas em corimbos, racemos, espigas, capítulos ou tirsos. Brácteas coloridas ou não, plicadas, côncavas ou planas. Cálice membranáceo, 2-labiado, 2-4-dentado; corola hipocraterimorfa ou infundibuliforme, zigomorfa, limbo 2-labiado, lábio anterior 3-lobado. Estames 4, didínamos, inclusos. Ovário 2-locular, lóculos 1-seminado. Fruto esquizocarpo.

3.1. *Lippia bradei* Moldenke, Phytologia 3 (2): 61-62. 1949.

Arbustos 0,5-1,5 m alt., odoríferos, ramos tetragonais, densamente glandulosos; internós 1-2 cm compr. Folhas opostas, pecíolos ca. 3 mm compr., coriáceas, suborbiculares, 6-10 cm compr., 5-12 cm larg., margem subrevoluta, densamente glandulosa em ambas as faces, glabrescentes. Inflorescências axilares, 2 por nó, pedúnculos 1-1,5 cm compr., alongando-se até 4 cm na frutificação; brácteas verde-vináceas, base vinácea ou rosadas, elípticas, ca. 5 mm compr., ca. 1,5 mm larg., densamente glandulosa, ápice subagudo; cálice verde-claro, membranáceo, inconspícuo; corola lilás, rosa magenta ou rosa-claro, fauce e interior do tubo alvos, tubo ca. 4 mm, limbo ca. 3 mm diâm., densamente glandulosa externamente. (Fig. 1. L-M)

Cordeiro & Mello-Silva CFCR 10029 (BHCB, CESJ, MBM, NY, SPF); Mello-Silva & Pirani CFCR 10781 (CESJ, SP, SPF); Mello-Silva et al. CFCR 8499 (CESJ, SPF); Sano et al. CFCR 12474 (CESJ, R, SPF); Zappi et al. CFCR 13147 (SPF).

Região norte da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, em campos rupestres. Em Grão-Mogol, ocorre entre rochas ou solo arenoso, nos campos rupestres, e encostas esarpadas. Foi coletada com flores em maio, setembro e dezembro.

3.2. *Lippia gardneriana* Schauer in A.DC., Prodr. 11: 592. 1847.

Subarbustos, ca. 60 cm alt., ramos hirsutos, glandulosos. Folhas opostas, decussadas, sésseis, oval-cordadas, 1,0-2,3 cm compr., 1,3-2,5 cm larg., base cordada, amplexicaule, margem dentada a grosseiramente serrada, revoluta, ápice agudo, face adaxial bulada, hirsuta, face abaxial com nervuras proeminentes, tricomas glandulares alvos, densamente hirsuta ao longo das nervuras. Inflorescências axilares, pedúnculos 2,5-7,5 cm compr., glanduloso, espigas capituliformes, globosas, 2-3 cm diâm.; brácteas membranáceas, róseas, oval-cordadas, ca. 1,2 cm compr., ca. 1,5 cm larg., ápice agudo, base amplexicante, glandulosas em ambas as faces; cálice ca. 2 mm compr., hirsuto, 2-dentado,

dentos curtos; corola rosa, tubo ca. 8 mm compr., ventricosso. (Fig. 1. Q-R)

Simão-Bianchini et al. CFCR 13162 (SPF).

Ocorre em áreas restritas de cerrado em Goiás e Norte de Minas Gerais. Em Grão-Mogol, ocorre na transição cerrado-campo rupestre.

3.3. *Lippia gracilis* Schauer in A.DC., Prodr. 11: 576. 1847.

Arbustos, 1-2 m alt., ramificados, aromáticos. Folhas ovais a oblongo-ovais, 0,6-1,6 cm compr. 0,3-1,5 cm larg., ápice obtuso, margem crenada, base obtusa, discolores, face adaxial bulada, reticulada, velutina, glandulosa, rufescente, face adaxial conspicuamente reticulada-venosa, velutina. Inflorescências axilares 2-4, tetrásticas, brácteas membranáceas, ovais, imbricadas, conatas na base, glandulosas; corola alva, 0,5-1,8 cm compr. (Fig. 1. I-K)

Freire-Fierro et al. CFCR 12374 (BHCB, CESJ, F, SPF); Mamede et al. CFCR 3516 (CESJ, SPF); Pirani et al. CFCR 11345 (BHCB, CESJ, SPF, U, UB); Sano et al. CFCR 12456 (CESJ, K, MBM, SPF); Silva et al. CFCR 12690 (CESJ, SPF).

Desde a Amazônia e Pará até Minas Gerais e São Paulo, em áreas de cerrado ou campos rupestres. Em Grão-Mogol, ocorre em campo sujo, carrascos e cerrados. Foi coletada com flores em maio novembro e dezembro.

3.4. *Lippia hederifolia* Mart. & Schauer ex Schauer in A.DC., Prodr. 11: 593. 1847.

Subarbustos 0,5-1 m alt., sistema subterrâneo desenvolvido, ramos tetragonais, escabros, angulosos. Folhas subsésseis, concentradas no ápice dos ramos, opostas, ovais, 0,5-1 cm compr., 0,4-1 cm larg., base subcuneada, margem denteada-lobada, subrevoluta, ápice agudo, face adaxial estrigoso-escabra, face abaxial glandulosa, pulverulenta. Inflorescências axilares em corimbos, ca. 1,5-2 cm diâm., pedúnculos ca 2,5 cm compr., filiformes; brácteas petalóides, involucrais, róseas, lilás ou vináceas, ovais, 0,8-1,2 cm compr., ápice

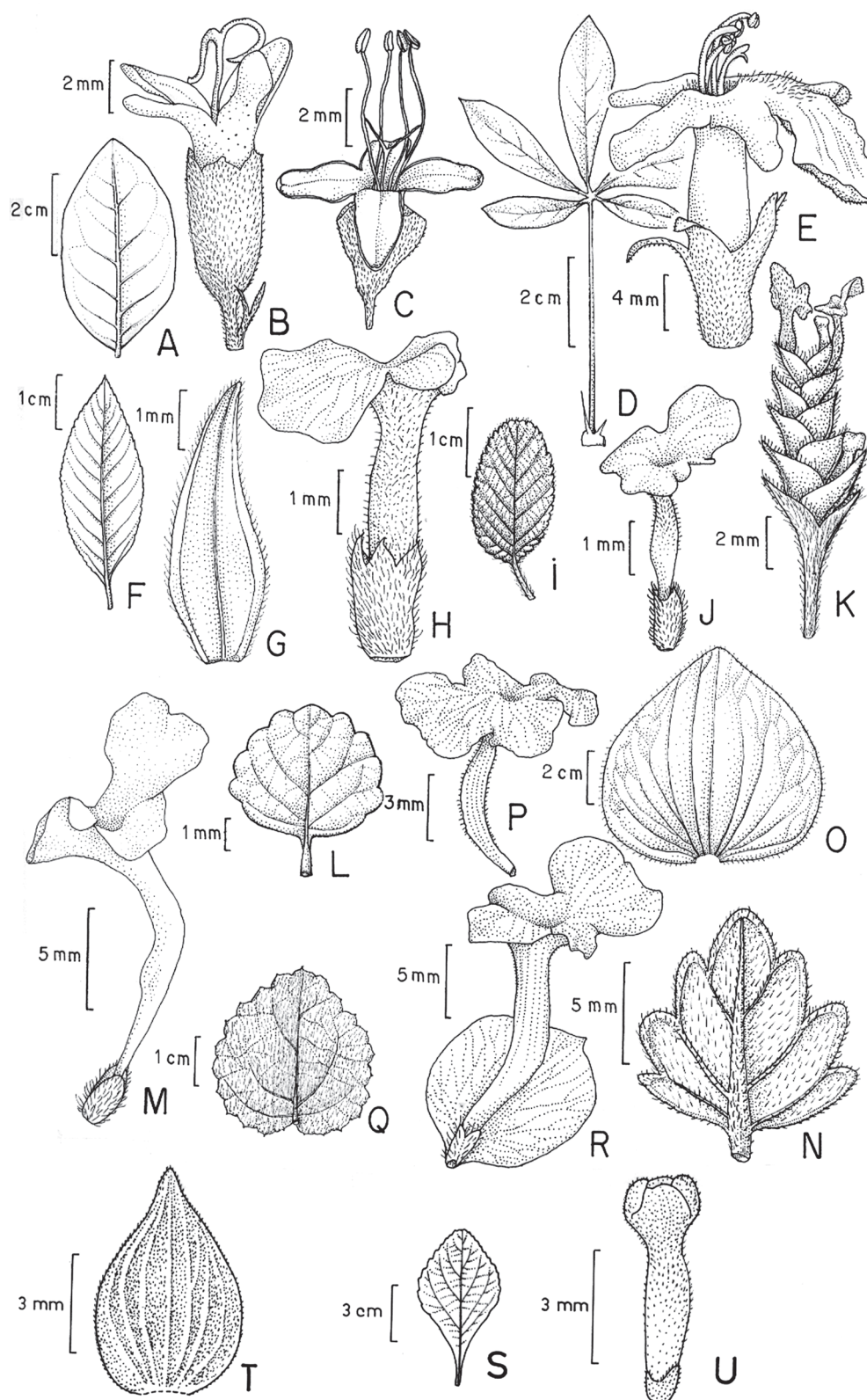


Fig. 1. VERBENACEAE. A-D. *Aegiphila lhotzkiana*: A. Folha; B. Flor pistilada; C. Flor estaminada. D-E. *Vitex polygama*: D. Folha; E. Flor, vista lateral. F-H. *Lippia spiraeastrum*: F. Folha; G. Bráctea; H. Flor, vista lateral. I-K. *Lippia gracilis*: I. Folha; J. Flor, vista frontal; K. Inflorescência. L-M. *L. bradei*: L. Folha; M. Flor, vista lateral. N-P. *L. hederacifolia*: N. Folha; O. Bráctea; P. Flor, vista lateral. Q-R. *L. gardneriana*: Q. Folha; R. Bráctea e flor. S-U. *Lantana caatingensis*: S. Folha; T. Brácteas; U. Botão floral.

agudo ou obtuso, 5-7-nérveas, reticulada, ciliada; cálice ca. 3 mm compr., hispido, bifido, lobos agudos bidentados; corola rosa ou violeta, pilosa externamente, tubo ca. 6 mm compr., lobo superior emarginado, laterais oval-obtusos, lobo inferior obovado. (Fig. 1. N-P)

Campos et al. CFCR 13344 (CESJ, MBM, SPF); *Furlan et al. CFCR 692* (SPF); *Mello-Silva et al. CFCR 10149* (BHCB, CESJ, K, NY, SPF); *Silva et al. CFCR 12729* (SPF).

Minas Gerais e Bahia, em áreas abertas pedregosas. Em Grão-Mogol, ocorre em campo-cerrado e carrascal, em solo arenoso-pedregoso, florescendo nos meses de abril a julho, e de setembro a dezembro.

3.5. *Lippia hermannioides* Cham., Linnaea 7: 219. 1832.

Arbustos aromáticos, 1-2 m alt. Folhas decussadas, elípticas, obovadas a suborbiculares, 1-2 cm compr., 0,5-1 cm larg., face adaxial escabra, face abaxial hirtela, glanduloso-estrigosa. Inflorescências em espigas 1-1,5 cm compr., 3-5-floras, brácteas verdes, lanceoladas, 0,6-1 cm compr., 2-3 mm larg.; cálice campanulado ca. 5 mm compr., ca. 1,5 mm larg.; corola hipocraterimorfa, alva a rosa, até lilás, fauce e interior do tubo amarelos. Fruto obcônico apiculado, ca. 2 mm compr., testa lisa. (Fig. 2. A-B)

Cordeiro et al. CFCR 997(CESJ, K, SPF).

Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro (Itatiaia), em populações densas na orla das matas ciliares ou nos campos arenosos e pedregosos. Apresenta floração ao longo de todo o ano, com flores fortemente aromáticas. Em Grão-Mogol, só foi encontrada próximo ao Rio Ventania.

3.6. *Lippia lacunosa* Mart. & Schauer in Mart., Fl. Bras. 246. 1851.

Arbustos 1,2-1,8 m alt., ramos hirsutos-escabros. Folhas opostas, decussadas, ovais, coriáceas, ápice obtuso, margem crenada, base cordada, face adaxial nítida, escabra, face abaxial foveolada, tomentosa. Inflorescências axilares, em corimbo, pedúnculos ca. 1 cm, espigas cilíndricas, ca. 1,3 cm compr., ca. 1 cm larg., brácteas verdes, cartáceas, oval-lanceoladas, ca. 3 mm compr., densamente glandulosa, ápice acuminado; cálice ca. 2 mm compr., viloso-hirsuto externamente, bilobado; corola lilás, fauce amarela, tubo ca. 6 mm, ventricoso, externamente glanduloso, limbo oblíquo, lobo superior truncado, lobos laterais ovais, lobo inferior elíptico, truncado. (Fig. 2. I-K)

Mello-Silva et al. 1431 (BHCB, K, SPF); *Simão-Bianchini et al. CFCR 12842* (CESJ, CTES, MBM, SPF, U).

Minas Gerais, em campos rupestres, formando população com numerosos indivíduos em solo arenoso de áreas de tran-

sição cerrado-campo sujo. Muito próxima de *L. rotundifolia* da qual difere principalmente pela morfologia das folhas, ovais em *L. lacunosa* e orbiculares em *L. rotundifolia*. Em Grão-Mogol, foi colhida com flores em junho e setembro.

3.7. *Lippia rotundifolia* Cham., Linnaea 7: 230. 1832.

Arbustos 0,5-2 m alt., sistema subterrâneo desenvolvido. Folhas ternadas, coriáceas, 2-4 cm compr., 1,5-3 cm larg., orbiculares a ovais, ápice obtuso, margem crenada, base obtusa a cuneada, face adaxial nítida, escabra, face abaxial tomentosa, areolada. Inflorescências espiciformes, em corimbo, pedúnculos 0,5-2 cm compr.; brácteas lanceoladas, curvas 0,7-1 cm compr., 5-nérveas, hirsutas; cálice membranáceo hirsuto-glanduloso, ca. 2 mm compr., 2-partido, 2-dentado; corola lilás ou magenta, fauce amarela, tubo cilíndrico, ventricoso, ca. 1 cm compr., limbo 4-lobado, lobos obovados-truncados; ovário obcônico ca. 1 mm, estilete ca. 2 mm compr. Fruto ca. 2 mm diâm., castanho, mericarpos com face comissural papilosa e face convexa lisa. (Fig. 2. F-H)

Giulietti et al. CFCR 9911(SPF).

Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais, em campos rupestres. Em Grão Mogol, é arbusto heliófilo, encontrado entre rochas, em solo arenoso com floração durante todo o ano.

3.8. *Lippia spiraeastrum* (Mart. & Schauer ex Schauer) T. Silva, Darwiniana 40(1-4): 57-59. 2002.

Arbustos 1,5-2,5m alt., viscoso, ramos sulcados. Folhas opostas, pecíolo ca. 7 mm, lâmina 3,5-7,5 cm compr., 2-4 cm larg., discolor, rômbeo-oval a oblongo-aguda, base triangular-cuneada, margem serrilhado-crenulada, ápice agudo, face adaxial glandulosa, tricomas glandulares sésseis, face abaxial tomentosa. Inflorescências axilares, pedúnculos 4-9 cm compr., espigas capituliformes hemisféricas, ca. 7 mm compr., ca. 1,2 cm larg., brácteas ovais, ápice acuminado, ca. 3 mm compr., coriáceas, ciliada, escabras, cálice ca. 2 mm compr., bilobado, hirsuto; corola lilás ou rosa, tubo amarelo, ca. 8 mm compr., externamente hirsuto. Fruto obovado, negro, superfície lisa, mesocarpo seco, ca. 2 mm compr. (Fig. 1. F-H)

Cordeiro et al. CFCR 929 (SPF); *Mamede et al. CFCR 3513* (SPF); *Oliveira et al. CFCR 12937* (NY, SPF); *Pirani et al. CFCR 8530* (BHCB, CESJ, K, MBM, SPF); *Silva et al. CFCR 12597* (CESJ, SPF), *CFCR 12603* (CESJ, K, RB, SPF); *Zappi et al. CFCR 12083* (CESJ, CTES, SPF).

Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, em afloramentos quartzíticos, em solo arenoso de campos rupestres, carrascal ou cerrados. Em Grão-Mogol, é muito freqüente nos carrascais e beiras de córregos do vale do Rio Itacambirucu, ocorrendo também nas vargens do alto da serra (campos de cimeira). Floresce praticamente ao longo do ano todo.

3.9. *Lippia thymoides* Mart. & Schauer ex Schauer in A.DC., Prodr. : 586. 1847.

Arbustos ca. 1 m alt., ramos virgatos com braquiblastos, escabros. Folhas opostas nos ramos normais, fasciculadas nos braquiblastos, discolores, coriáceas, 0,5-1 cm compr., 2-3 mm larg., oblongo-cuneadas, ápice obtuso, mucronado, margem inteira, revoluta, face adaxial escabra, uninérvea, face abaxial glandular-pulverulenta. Inflorescências axilares, solitárias, subglobosas, compactas, ca. 1 cm compr.; brácteas imbricadas, oval-lanceoladas, ápice agudo, 3-nérvea,

glandulosa, ciliada; cálice ca. 2 mm compr., bilobado; corola rósea, fauce alva, infundibuliforme, ca. 7 mm compr. (Fig. 2. C-E)

Taylor et al. 1054 (K, SPF).

Região norte da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais e Bahia, em áreas de cerrado e campos rupestres, formando grandes populações. Em Grão-Mogol, ocorre entre rochas no campo rupestre e floresce em janeiro.

4. *Stachytarpheta* Vahl

Ervas ou arbustos. Folhas opostas ou alternas. Inflorescências terminais em espigas. Flores sésseis freqüentemente imersas na ráquis carnosa; brácteas adpressas.; cálice tubuloso, 5-costado, 5-dentado, persistente no fruto; corola azul, lilás ou roxa, tubo cilíndrico, reto ou curvo, limbo 5-partido, iguais ou não. Estames 2, anteriores, inclusos, anterars divergentes, estaminódios 2, posteriores, reduzidos; ovário 2-carpelar, carpelos uniovulados, estilete terminal, estigma orbicular, capitado. Fruto esquizocarpo, incluso no cálice, separando-se na maturidade em dois mericarpos uniseminados. Sementes sem endosperma.

4.1. *Stachytarpheta glabra* Cham., Linnea 7: 250. 1832.

Arbustos 0,6-2 m alt., glabros, ramos tetragonais. Folhas opostas, decussadas, pecíolos ca. 1 cm, lâminas discolores, cartáceas, elíptico-lanceoladas, 2-4,5 cm compr., 1-2,3 cm larg., ápice acuminado, margem crenado-serreada, base atenuada, face adaxial verde-escura, nítida, face abaxial verde-clara. Inflorescências terminais, laxas, 3-7 cm compr., 2-2,5 cm larg., ráquis foveolada; bráctea adpressa ao cálice, subcartácea, lanceolada, ciliada, 5-7 mm compr., caducas; cálice azul-arroxado, tubuloso, comprimido, ca. 1,5 cm compr., ca. 3 mm larg.; corola infundibuliforme 2,5-3 cm compr., 4-lobada, base lilás até roxa, externamente glandulosa, internamente alva, lobos obtusos. Fruto oblongo, ca. 8 mm compr., ca. 2 mm larg., castanho. (Fig. 2. P-Q)

Campos et al. CFCR 13480 (SPF); *Cordeiro et al. CFCR 11512* (SPF); *Mello-Silva et al. CFCR 9636, CFCR 10852* (SPF); *Oliveira et al. CFCR 13043* (SPF); *Pirani et al. CFCR 12476* (SPF).

Minas Gerais e Bahia, em áreas de campos rupestres com uma disjunção nas restingas do Rio de Janeiro. Em Grão-Mogol, é encontrada entre afloramentos quartzíticos e arenosos ou à margem de cursos d'água, com floração durante todo o ano.

4.2. *Stachytarpheta martiana* Schauer in DC., Prodr. 11: 568. 1851.

Arbustos, 1-1,8 m alt., ramificados, glabros, ramos divergentes, tetragonais. Folhas opostas, decussadas, patentes, coriáceas, subsésseis, oblongo-obovadas, 5-9 cm compr., 2-3 cm larg., ápice obtuso, breve-acuminado, margem inteira da

base até a metade do limbo, grosseiramente denteada até o ápice, base atenuada, glabra em ambas as faces. Inflorescências terminais, espigas 5-18 cm compr., laxas, ráquis foveolada, crassa; brácteas oval-lanceoladas, ca. 5 mm compr., ápice acuminado, ciliada; cálice verde-arroxado, ca. 1,5 cm compr., ca. 2 mm larg., substrigoso, glabrescente na frutificação, plicado, ápice 5-dentado; corola infundibuliforme, ca. 2,3 cm compr., tubo roxo, lobos azuis, glandulosa externamente. Fruto ca. 9 mm compr., ca. 3 mm larg., castanho, oblongo-obovado, acuminado. (Fig. 2. N-O)

Chukr et al. CFCR 9625 (SFF); *Cordeiro et al. CFCR 958*(SPF); *Harley et al. 25058* (F, K, SPF); *Hensold et al. CFCR 3504* (SPF); *Oliveira et al. CFCR 12969* (SPF); *Zappi et al CFCR 9824* (SPF).

Restrita aos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais. Em Grão-Mogol, ocorre entre vegetação rupícola, em afloramentos quartzíticos ou em solo arenoso-fino, nos cerrados e carrascos.

4.3. *Stachytarpheta spathulata* Moldenke, Phytologia 29(2): 76-77. 1974.

Arbustos, 0,3-1,6 m alt., muito ramificado, ramos curtos, hirsutos, internós 0,5-1 cm. Folhas opostas decussadas, espatuladas 0,8-1(-1,5) cm diâm., cartáceas, discolores, ápice obtuso, arredondado, margem crenada, base atenuada, face adaxial verde-escura, hirsuta, face abaxial verde-clara, densamente incano-tomentosa. Inflorescência terminal, espiga 1,5-6 cm compr., congesta; brácteas oval-lanceoladas, ca. 5 mm compr., face adaxial glabra, face abaxial hirsuta; cálice ca. 7 mm compr., densamente hirsuto-canesciente externamente; corola infundibuliforme, atrocerúlea, ca. 2 cm com-

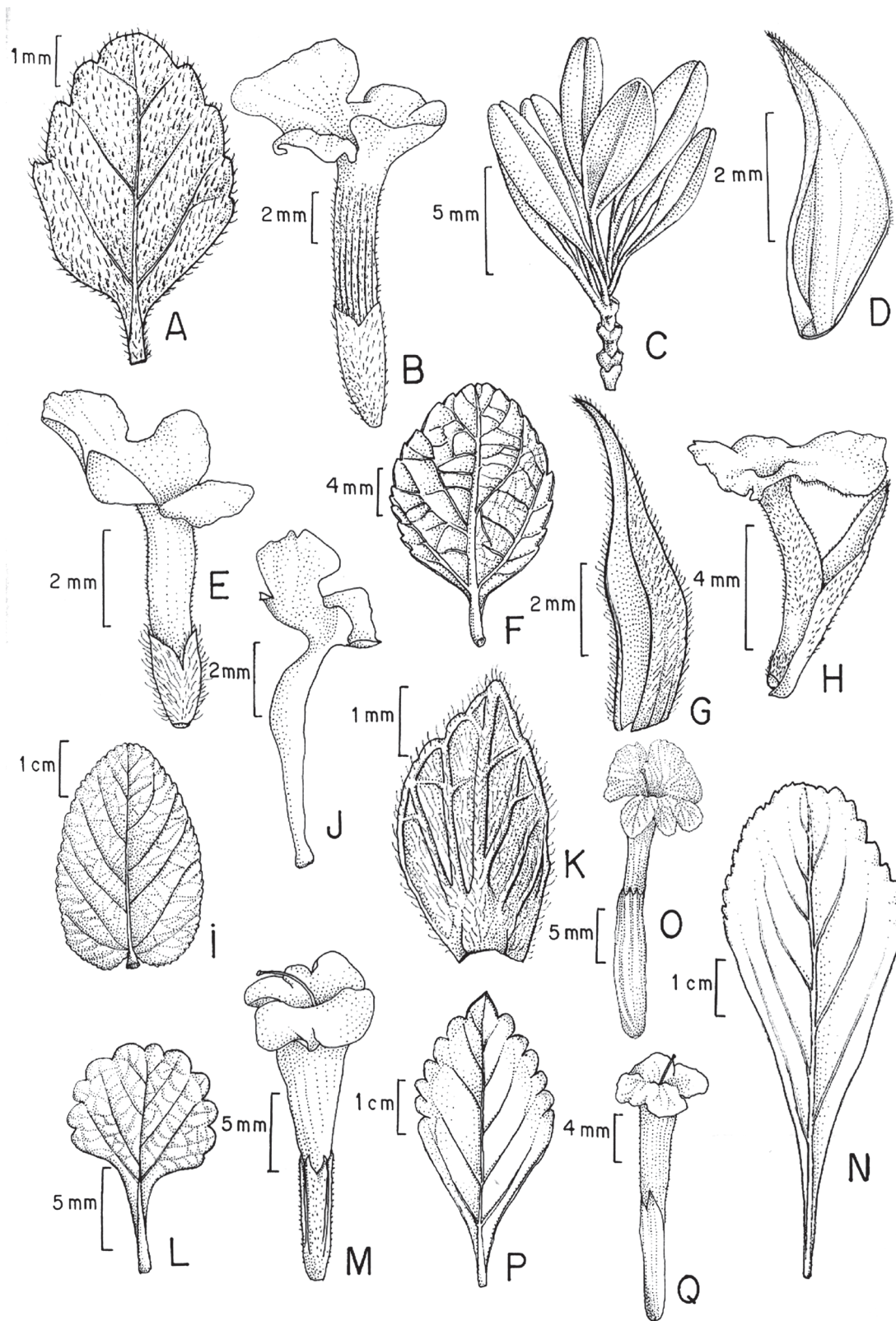


Fig. 2. VERBENACEAE. A-B. *Lippia hermannioides*: A. Folha; B. Flor. C-E. *L. thymoides*: C. Braquiblasto com folhas; D. Bráctea; E. Flor. F-H. *L. rotundifolia*: F. Folha; G. Bráctea; H. Bráctea com flor. I-K. *L. lacunosa*: I. Folha; J. Flor; K. Bráctea. L-M. *Stachytarpheta spathulata*: L. Folha; M. Flor. N-O. *S. martiana*: N. Folha; O. Flor. P-Q. *S. glabra*: P. Folha; Q. Flor.

pr., glabra externamente, tubo lilás, limbo azul, reduzido. (Fig. 2. L-M)

Barreto *et al.* CFCR 11958 (SPF); Cordeiro *et al.* CFCR 937 (SPF); Esteves *et al.* CFCR 13319 (SPF); Furlan *et al.* CFCR 751 (SPF); Kawasaki *et al.* CFCR 8380 (SPF); Mamede *et al.* CFCR 3388 (SPF, holótipo de *S. spathulata* subsp. *mogolensis* S. Atkins; isótipo K); Mello-Silva *et al.* CFCR 9856 (SPF); Menezes *et al.* CFCR 9694 (SPF); Silva *et al.* (SPF).

Restrita aos afloramentos quartzíticos da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, entre Diamantina e Montes Claros. Em Grão-Mogol, é muito freqüente, em áreas de brejos e ao longo de matas ciliares, com floração de outubro a março.

Atkins (2005) distinguiu aqui duas subespécies, sendo as populações da região de Grão-Mogol e Botumirim pertencentes a *S. spathulata* subsp. *mogolensis* S. Atkins.

5. *Vitex* L.

Árvore ou arbusto. Folhas opostas, decussadas, digitadas, 3-7-folioladas. Inflorescência em cimeiras, axilares ou terminais, reunidas em racemos terminais tirsóides. Flores monoclinais ou diclinas; cálice campanulado, ciatiforme ou cupuliforme, persistente no fruto, 5-partido; corola zigomorfa, tubulosa, bilabiada, limbo oblíquo, lábio anterior trilobado, o posterior bilobado; estames 4, didínamos, geralmente exserto; ovário 2-carpelar, 4-locular na antese, lóculos uniovulados; estilete com estigma bifido. Fruto drupa, pireno ósseo, 4-locular, lóculos unisseminados. Sementes obovadas ou oblongas, exalbuminadas.

5.1. *Vitex polygama* Cham., Linnaea 7: 371. 1832.

Árvores 2-6 m alt. Folhas 3-5-folioladas, pecíolos 6-12 cm compr., folíolos cartáceos a subcoriáceos, obovados ou oblongo-elípticos, o central 5-17 cm compr., 2-6 cm larg., os laterais 2,5-3,5 cm compr., ápice agudo, obtuso ou acuminado, face adaxial velutina, vinácea nos folíolos jovens, face abaxial densamente vilosa. Flores monoclinais zigomorfas, brácteas lanceoladas, cálice campanulado, tomentoso, per-

sistente no fruto; corola lilás-azulada, tubo ca. 1,5 cm compr., fauce amarela, estames didínamos, anteras divergentes. (Fig. 1. D-E)

Assis *et al.* CFCR 11455 (CESJ, CTES, K, MBM, NY, SPF), 11542 (CESJ, F, SPF); Harley *et al.* 25134 (BHCB, CESJ, K, SPF).

Região sudeste e no Pará, Goiás e Mato Grosso, em capões e matas ciliares de toda. Em Grão-Mogol, ocorre em capões de mata montana e em capoeiras.