

FLORA DE GRÃO-MOGOL, MINAS GERAIS: VOCHYSIACEAE¹

KIKYO YAMAMOTO

Departamento de Biologia Vegetal, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas,
Caixa Postal 6109, 13081-970 – Campinas, SP, Brasil.

STAFLEU, F.A. 1948. A monograph of Vochysiaceae I. *Salvertia* and *Vochysia*. *Recueil Trav. Bot. Néerl.* 41: 397-540.

STAFLEU, F.A. 1952-3. A monograph of Vochysiaceae II. *Callisthene*. *Acta Bot. Neerl.* 1: 222-242.

STAFLEU, F.A. 1953. A monograph of Vochysiaceae III. *Qualea*. *Acta Bot. Neerl.* 2(2): 144-217.

1. Flor com 3 pétalas; botão floral subcilíndrico; lóculos do ovário 2-ovulados e do fruto 1-seminados *Vochysia*
2. Ramos decorticantes.
 3. Folhas subsésseis em verticilos 3-meros *V. elliptica*
 - 3'. Folhas longo pecioladas em verticilos 4-6-meros.
 4. Ramos com indumento rufo ou ferrugíneo, tomentoso ou velutino; folhas com ápice e base geralmente desiguais, base freqüentemente angustada, lâmina 12-20 cm compr., 4-9 cm larg., pecíolo 2-4 cm compr. *V. rufa*
 - 4'. Ramos com indumento griseo-pubérulo, pouco conspicuo e cedo caduco; folhas com ápice e base subiguais, lâmina 7,5-13 cm compr., 3-5,3 cm larg.; pecíolo 1,5-2 cm compr. *V. gardneri*
- 2'. Ramos não decorticantes.
 5. Folhas com ápice agudo acuminado *V. acuminata*
 - 5'. Folhas com ápice arredondado ou truncado, emarginado a retuso *V. emarginata*
- 1'. Flor com 1 pétala; botão floral ovado elíptico; lóculos do ovário e do fruto multisseminados
6. Folhas opostas dísticas, arranjadas até 6 pares em râmulos com aparência de folha pinada; cincínios axilares 1-floros; cápsula globóide com exocarpo frágil que se separa do endocarpo em fragmentos irregulares *Callisthene major*
- 6'. Folhas opostas decussadas, dispostas em ramos sem aparência de folha pinada; pseudo-racemos terminais ou subterminais compostos por cincínios paucifloros; cápsula com exocarpo lenhosos rígido, não separado do endocarpo *Qualea*
7. Folhas com nervuras secundárias retas, paralelas entre si, terminadas em nervura coletora paralela à margem; cálice com uma sépala esporada.
 8. Folhas ferrugíneo-tomentosas na face abaxial, 8-15 cm compr., 4-8 cm larg; pétala amarela *Q. grandiflora*
 - 8'. Folhas albo-tomentosas ou velutinas na face abaxial, 4-8,5 cm compr., 1,2-4,3 cm larg.; pétala lilás ou arroxeadas *Q. parviflora*
- 7'. Folhas com nervuras secundárias curvas, anastomosando-se em arcos; cálice com uma sépala gibosa.
 9. Folhas com âmbito predominantemente ovado, base sempre cordada, ápice agudo, faces concolores, opacas e glaucescentes *Q. cordata* var. *cordata*
 - 9'. Folhas com âmbito predominantemente oblongo ou oblongo elíptico, base variável, de arredondada, subcordada a cordada num mesmo indivíduo, ápice obtuso a arredondado, face adaxial vernicosa, abaxial discolore e opaca *Q. cordata* var. *dichotoma*

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

1. *Callisthene* Mart.

Arbusto ou arvoreta. Estípulas obsoletas, cedo caducas. Folhas opostas dísticas arranjadas em râmulos com aspecto de folha pinada; folhas anuais, simples, com margens inteiras. Flores isoladas ou em cincinnos paucifloros axilares; hipogínicas, 5-meras, basicamente zigomorfas. Botão floral ovado-elíptico. Cálice gamossépalo, quincuncial, a quarta sépala maior, reabrindo todo o botão, e esporada na base; pétala 1, obovada, base cuneada a unguiculada, amarelada a branca; estame 1, antera com deiscência rimosa introrsa. Gineceu súpero, 3-carpelar, poucos óvulos por lóculo, em 2 fileiras axilares. Cápsula subglobóide, loculicida, 3-locular, exocarpo soltando-se do endocarpo em fragmentos irregulares; sementes elípticas com ala circular.

1.1. *Callisthene major* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 124; tab. 75. 1824.

Arbusto ou arvoreta 2,5-4 m alt.; ramos e folhas glabras a pubérulas. Râmulos com até 6 pares de folhas. Folhas maduras cartáceas, subsésseis, elípticas ou oblongas, 1-2,7 cm compr., 0,3-1,3 cm larg., base obtusa, arredondada, truncada ou subcordada, ápice agudo mucronado, margens ciliadas. Cincinnos 1-floros; pedicelo ca. 4 mm compr.; botão floral ca. 1 cm compr.; lobo do cálice esporado elíptico oblongo, ca. 1 cm compr., ca. 6 mm larg., internamente branco com mancha alaranjada, esporão cilíndrico com ápice capitado,

ca. 1 cm compr., lobos menores do cálice lanceolados; pétala branca com estrias vinosas, ca. 9 mm compr., ca. 7 mm larg., ápice arredondado. Cápsula castanha, com ápice apiculado, imaturo pouco antes da deiscência, ca. 1,5 cm compr., ca. 1,1 cm larg. (Fig. 1. 5 A-E)

Mello-Silva et al. CFCR 11594 (SPF, UEC); Zappi et al. CFCR 12988 (SPF, UEC).

Frequente em capões em regiões de campos cerrados no Brasil Central, e também em campinas e carrascos na Bahia. Em Grão-Mogol, próximo a rio, entre rochas. Floresce em novembro, frutifica em junho.

2. *Qualea* Aubl.

Árvore ou arvoreta. Estípulas glandulares. Folha simples opostas, margens inteiras. Pseudo-racemos terminais ou subterminais, com cincinnos 1-3-floros. Flores hipogínicas, 5-meras, basicamente zigomorfas. Botão floral ovado. Cálice gamossépalo, quincuncial, lobos desiguais, a quarta sépala com a base esporada ou gibosa, lobos menores basicamente ovados. Pétala 1, ampla, obcordado-orbicular, branca ou amarela com manchas vinosas ou róseas, violáceas ou azuladas. Estame 1, antera oblonga com deiscência rimosa introrsa, estaminódios frequentemente presentes. Gineceu súpero, piloso, 3-carpelar, 3-locular, óvulos numerosos por lóculo, em 2 fileiras axilares. Cápsula trilocular, loculicida, oblongo ovado, exocarpo lenhoso aderido ao endocarpo. Sementes oblongas com ala unilateral; às vezes presas a uma coluna central.

2.1. *Qualea cordata* Spreng., Syst. Veg. 1: 17. 1825.

Árvore de 3-6 m alt., de robustez variável, podendo ocasionalmente atingir 40 cm de diâmetro à altura de 1,30 m. Râmulos e folhas glabros, glabrescentes ou pubérulos. Estípulas transformadas em glândulas crateriformes, frequentemente reduzidas a estruturas puntiformes. Pecíolo glabrescente a pubescente 2-10 mm compr. Folhas cartáceas a coriáceas, glabras a pubescentes, 3,5-9 cm compr., 2-5 cm larg., elípticas, oblongas, ovadas a ovado-cordiformes, de base truncado-arredondada a cordada, e ápice arredondado, obtuso a agudo, às vezes mucronulado. Pseudo-racemos terminais com eixos glabros ou pubescentes 3,5-17 cm compr., com cincinnos 1-4 floros sésseis e dispostos em pares opostos com aspecto de verticilastro. Pedicelos 2-3 mm compr., pubérulos. Sépalas externamente sericeo-pubescentes, quarta sépala com protuberância basal gibosa e arredondada, ca. 10 mm compr. (até ca. 2 mm pertencentes protuberância gibosa), ca. 4 mm larg. Pétala branca, frequentemente rósea após a fertilização, com manchas rosa-púrpura na base, orbicular-flabelada, ápice emar-

ginado, base unguiculada, margens franzidas, internamente seríceas na região central, ca. 1,5 cm compr., ca. 1,7 cm larg. Cápsula oblonga, ápice geralmente apiculado (resto do estilete lignificado) 2,5 cm compr., 1,5-1,8 cm larg.

2.1.a. *Qualea cordata* Spreng. var. *cordata* Warming in Martius & Eichler, Fl. bras. 13(2): 51. 1875. Tipo: Brasil, Minas Gerais, *Sellow s.n. ou 2015* [lectótipo P, isolecótipo F! (*vide* Stafleu, Act. Bot. Neerl. 2(2): 207-208. 1953), foto UEC!].

Amphilochia cordata Mart. in Martius (ed.) Nov. Gen. Spec. Plant. I: 129. 1826.

Qualea cordata var. *cordata* f. *rupestris* Hassler in Chodat & Hassler, Bull. Herb. Boissier ser. 2, 3: 244. 1903; Stafleu, l.c., p. 207, 1953. Tipo: *Hassler 6705* (holótipo G!, isótipo NY, MO, fotos MO! NY! UEC!).

Qualea cordata var. *grandifolia* Warm., l.c. p. 51. 1875, *syn.nov.* Tipo: Brasil, Minas Gerais, Serra do Caraça, s.d., fl. sept., *Riedel s.n.* (holótipo LE!).

Qualea cordata var. *intermedia* (Warm.) Stapf, l.c., p. 209, 1953, *syn. nov.* Tipo: Brasil, São Paulo, s.l., s.d., *Sellow s.n.*, lectótipo US! (*fide* Stafleu, l.c., p. 209, 1953).

Árvore de até ca. 4 m alt., porte atarracado, casca do tronco suberosa (súber de até 2 cm de profundidade). Pecíolo nunca mais longo que 5 mm compr. Folhas 3,5-7,5 cm compr., 2-3,8 cm larg. (lâminas maiores geralmente em rebrota), predominantemente elípticas ou ovado-cordiformes, base sempre cordada ou subcordada, ápice agudo, glabras ou glabrescentes e verde-claro-glaucoscentes na face adaxial, pubescentes ou glabrescentes e glaucoscentes na face abaxial; inflorescência delicada, não exposta para fora da copa, que possui aspecto aberto, geralmente 3-5 nós por eixo primário, geralmente 1-2 flores por cínquio. (Fig. 1.2 A-B).

Esteves et al. CFCR 13476 (SPF), *Pirani et al. CFCR 914* (SPF, UEC).

Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, norte do Paraguai e Argentina e leste da Bolívia, geralmente em cerrado campestre, muitas vezes rupestres, com preferência por áreas de altitude elevada, em ambientes relativamente secos e sujeitos a ventos fortes. Em Grão-Mogol, ocorre em campo rupestre; frutifica em abril e novembro. Segundo Stafleu (1953), floresce geralmente em estações chuvosas, principalmente de novembro a janeiro. Mas o exame de exsicatas ocorrentes nos limites meridionais de distribuição do táxon indica que, em geral, a floração é mais tardia em latitudes superiores 24°S.

2.1.b. *Qualea cordata* var. *dichotoma* (Mart.) M. Lisboa & K. Yamamoto, *comb. nov.* Tipo: Brasil, Minas Gerais, Diamantina, *Martius s.n.* (lectótipo M! - *fide* Stafleu, Act. Bot. Neerl. 2(2): 206. 1953).

Amphilochia dichotoma Mart. in Mart. Nov. Gen. Spec. Plant. I: 128, tab. 77. 1826.

Qualea dichotoma (Mart.) Warm. in Mart. & Eichler, Fl. bras. 13(2): 48. 1875; *Qualea dichotoma* (Mart.) Warm. var. *dichotoma*, Stafleu, l.c., p. 205. 1953.

Árvore de até ca. 6 m alt., com porte relativamente mais avantajado que a var. *cordata*, e casca do tronco menos suberosa (mais lenhosa e áspera). Presença de pecíolo maior que 6 mm (mesmo que haja folhas com pecíolos menores no mesmo ramo). Folhas 4,5-9 cm compr., 2,5-5 cm larg., oblongas a ovado-oblongas ou ovado-elípticas mas predominantemente de âmbito basicamente oblongo, base variável no mesmo indivíduo, de truncada, arredondada, subcordada a cordada, mas predominando formas não-cordadas, ápice obtuso a arredondado, às vezes mucronulado, face adaxial geralmente vernicosa, abaxial discolor e opaca, às vezes glaucescente. (Fig. 1.3 A-C). Inflorescências com eixo relativamente mais robusto, eretas para fora da copa, que se apresenta mais densa que na var. *cordata*, geralmente com 5-7 nós por eixo primário e frequentemente com mais que flores por cínquio nos nós basais.

Assis et al. 11332 (SPF, UEC); *Pirani et al. CFCR 10836* (SPF, UEC).

Bahia (sul), Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Rio de Janeiro e São Paulo, em vegetação de cerrado, de campestre a florestal (cerradão). Em Grão-Mogol, cresce em cerrado s.s. ou à beira de rio, em solo arenoso. Floresce em maio e novembro; frutifica em maio. Segundo Martius (1826), Warming (1875) e Stafleu (1953), que trataram as variedades *cordata* e *dichotoma* como espécies distintas de *Amphilochia* ou *Qualea*, uma das principais características que as distinguem seria o indumento pubérulo nas folhas e râmulo da var. *dichotoma*, ausente na var. *cordata*. Entretanto, o exame de ampla amostragem de ambos os táxons permite concluir que o indumento é variável em ambos. Estes foram mantidos como variedades pois apresentam preferências ecológicas associadas a características morfológicas predominantes. Segundo Stafleu (1953), *Qualea dichotoma* possui outra variedade (*Q. dichotoma* var. *elongata* (Warm.) Stapf.), tendo por basônimo *Qualea elongata* Warm., e *Qualea glauca* Warm. como sinônimo. Este táxon não ocorre em Grão-Mogol.

2.2. *Qualea grandiflora* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 133; tab. 79. 1824.

Arvoreta 2-3 m alt. Ramos jovens pubérulos, decorticantes. Pecíolo pubérulo 0,5-1 cm compr. Folhas cartáceas oblongas ou oblongo-elípticas, 8-15 cm compr., 4-8 cm larg., base arredondada a subcordada, ápice agudo ou obtuso acuminado, face adaxial glabrescente, abaxial cinamomeo-pubescente, principalmente sobre as nervuras; venação proeminente na face abaxial, nervura coletora a 1,5-2 mm da margem, ca. 2-3 nervuras secundárias por centímetro. Pseudo-racemo terminal 8-16 cm compr., eixo tomentoso; cínquios 1-floros; pedicelo robusto cano-seríceo, 1-1,3 cm compr.; botão floral 1,5-2,5 cm compr.; cálice externamente cano-seríceos, esporão até 2,5 cm compr.; pétalas amarela até 4 cm compr. e 6 cm larg. (Fig. 1. 4 A-F)

Cordeiro et al. CFCR 8851 (SPF, UEC); *Freire-Fierros et al. CFCR 12399* (SPF, UEC); *Pirani et al. CFCR 12439, CFCR 12630* (SPF, UEC).

Brasil Central a Sudeste, adentrando Paraguai e Bolívia, em cerrados, e em campinas na Amazônia. Em Grão-Mogol, habita no cerrado, carrascal e alto da serra, chegando até 1000-1200 m. s.m. Coletado com flores em dezembro e janeiro, e fruto em dezembro. O fruto consiste numa cápsula com 6-8 cm compr., ca. 4 cm larg., com base truncada, exocarpo lenhoso, glabro, verrucoso, não descamante; as sementes apresentam-se presas a um eixo central.

2.3. *Qualea parviflora* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 135; tab. 81. 1824.

Arvoreta a árvore 3-5 m alt. Ramos pubérulos, não decorticantes. Pecíolo 3-6 mm compr., pubescentes. Folhas

cartáceas, oblongas ou oblongo-elípticas, 4-8,5 cm compr., 1,2-4,3 cm larg., base obtusa, arredondada ou truncada, ápice agudo, obtuso ou truncado, face adaxial glabrescente, abaxial cano-pubescente, principalmente sobre as nervuras; nervura coletora a 0,5-1,5 mm da margem; venação proeminente na face abaxial, ca. 4-6 secundárias por centímetro, paralelas entre si. Pseudo-racemos terminais ou axilares, 4-13 cm compr., eixos pubescentes; cincínios 1-2-floros, curto-pedunculados. Pedicelo delgado 5-10 mm compr. Botão floral 6-7 cm compr. Cálice externamente griseo a cano-seríceos, esporão 5-6 mm compr. Pétala lilás ou violácea, base esbranquiçada, levemente pilosa, ca. 1 cm compr., 1,5

cm larg. Cápsula ca. 3 cm compr., ca. 2 cm larg., base truncada, exocarpo verruculoso e resinoso, com descamações membranáceas ócreas. (Fig. 1. 4 A-C)

Cordeiro et al. CFCR 9002 (SPF, UEC); *Pirani et al. CFCR 12926* (SPF, UEC); *Silva et al. CRCR 12560* (SPF, UEC).

Brasil Central a Sudeste, leste da Bolívia e norte do Paraguai, em cerrados ou campos, em solo geralmente seco e pedregoso. Em Grão-Mogol, em cerrado ou campo, entre rochas, até ca. 1000 m. s.m. Coletado com flores em dezembro e janeiro, e fruto em dezembro; em junho, foi coletada com uma cápsula antiga remanescente.

3. *Vochysia* Poir.

Subarbustos a árvores. Estípulas diminutas, não glandulares, pouco conspícuas. Folhas com filotaxia variada, simples, margens inteiras, venação basicamente camptódroma, reticulada. Tirsos reduzidos a pseudo-racemos terminais ou subterminais, cincínios 1-4-floros. Flores hipogínicas, 5-meras, basicamente zigomorfas. Botão floral oblongo, alongado. Cálice com 5 sépalas, gamossépalo, lobos quincunciais, 4 lobos subiguais pequenos, o quarto lobo maior, elíptico-oblongo, conduplicado, recobrimdo todo o botão, com a face interna amarela, exposta na antese e a base esporada, esporão cilíndrico. Corola com 3 pétalas, a central um pouco mais longa que as laterais, elípticas ou espatuladas, cedo caducas. Androceu com 1 estame oposto à pétala central, filete breve, antera alongada, caduca após liberar os grãos de pólen que persistem na flor aderidos ao estilete, deiscência rimosa introrsa. Gineceu 3-carpelar, 3-locular, piramidal, lóculos 2-ovulados; estilete filiforme terminal simples, estigma terminal ou subterminal puntiforme. Cápsula loculicida, oblongo-ovóide, 3-alada após deiscência; cada lóculo 1-seminado; semente oblonga com ala unilateral.

3.1. *Vochysia acuminata* Bong., Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math. Seconde Pt. Sci. Nat. 3(2): 5. 1839.

Árvore ca. 8 m alt. Indumento pubérulo glabrescente nos ramos quadrangulares e no pecíolo com ca. 2 cm compr. Folhas cartáceas, opostas decussadas, elíptico-lanceoladas, 8-11,5 cm compr., 2,5-3 cm larg., base aguda ou cuneada, ápice agudo-acuminado; lâmina glabra na face adaxial, glabrescente na abaxial. Pseudo-racemo terminal ca. 9 cm compr., cilíndrico, eixos ferrugíneo-tomentosos; cincínios laterais 1-2-floros, pedúnculos ferrugíneo-pubérulos, 2-7 mm compr. Pedicelo floral ca. 1 cm compr. Frutos imaturos glabros. (Fig. 1. 6 A-E)

Pirani et al. CFCR 12996 (SPF).

Em capões ou matas de galeria em regiões de campos rupestres. Em Grão-Mogol, heliófila à beira do rio. Frutos imaturos em junho.

3.2. *Vochysia elliptica* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 141; tab. 84. 1824.

Subarbusto a arbusto pouco ramificado e ereto, 0,3-3 m alt. Ramos cilíndricos glabros, glaucos, decorticantes. Folhas em

verticilos 3-meros, subsésseis, glabras, freqüentemente glaucas, coriáceas, elípticas, oblongo-elípticas ou suborbiculares, 2-6,5 cm compr., 1,5-5,5 cm larg., base arredondada a cordada, ápice arredondado, retuso ou emarginado. Pseudo-racemo terminal ou lateral 15-20 cm compr., eixos glaucescentes, pubérulo glabrescentes, cincínios laterais 1-2-floros, pedúnculo até 7 mm compr. Pedicelo até 8 mm compr. Botão floral oblanceolado, até 2 cm compr., ápice obtuso apiculado, esporão ca. 9 mm compr., ápice capitado. Cálice externamente pubérulo. Pétalas espatuladas. Ovário piloso. Estilete ca. 2,2 cm compr. Cápsula ovada, glabrescente, exocarpo verruculoso, até 2,5 cm compr. e 1,5 cm larg. (Fig. 1. 10 A-B)

Cavalcanti et al. CFCR 8467 (SPF); *Furlan et al. CFCR 681* (SPF); *Pirani et al. CFCR 13527* (SPF, UEC).

Em campos cerrados de regiões elevadas e rochosas. Em Grão-Mogol, ocorre em cerrado, em solo arenoso e pedregoso; floresce em abril e setembro, frutifica em setembro.

3.3. *Vochisia emarginata* Vahl ex Poir., Encycl. 8: 682. 1808.

Arvoreta esguia, ca. 5 m alt. Ramos cilíndricos, quando jovens quadrangulares. Glabra, exceto ramos jovens pubérulos a glabrescentes. Pecíolo ca. 1,2 cm compr. Folhas opostas, lâmina cartácea, elíptica a oblongo-elíptica, 4-9 cm com-

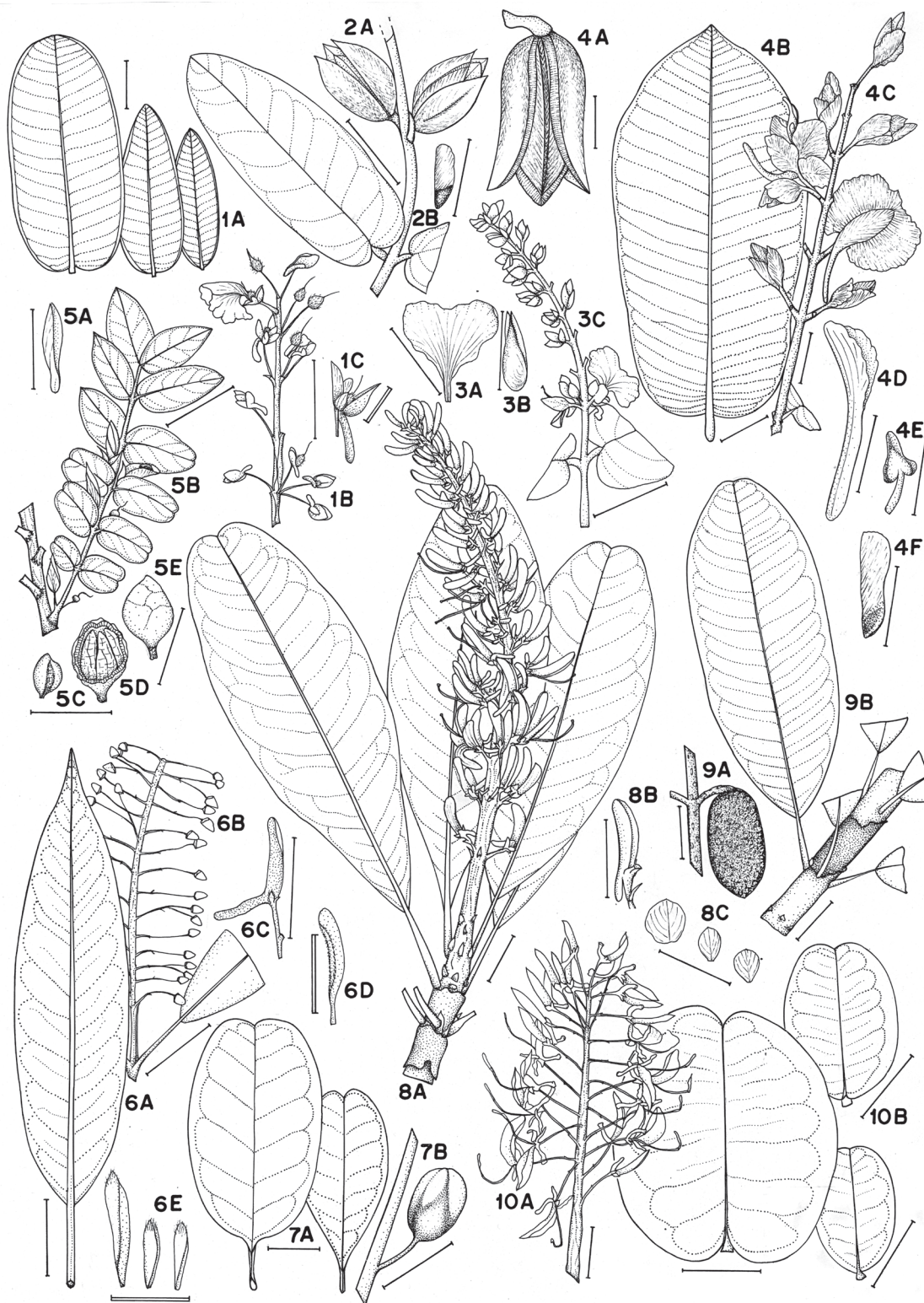


Fig. 1. VOCHYSIACEAE. 1. *Qualea parviflora*: A. Folhas; B. Inflorescência; C. Flor com pétala destacada. 2. *Qualea cordata* var. *cordata*: A. Ramo com parte de inflorescência portando cápsulas abertas; B. Semente. 3. *Qualea cordata* var. *dichotoma*: A. Pétala; B. Sépala gibosa; C. Inflorescência. 4. *Q. grandiflora*: A. Cápsula aberta; B. Folha; C. Inflorescência; D. Sépala esporada; E. Estame; F. Semente. 5. *Callisthene major*: A. Sépala esporada; B. Ramo florífero; C. Semente; D. Cápsula aberta; E. Cápsula fechada. 6. *Vochysia acuminata*: A. Folha; B. Inflorescência com frutos no início do desenvolvimento; C. Cálice com pedicelo; D. Estame; E. Pétalas. 7. *V. emarginata*: A. Folhas; B. Cápsula imediatamente antes da deiscência. 8. *V. rufa*: A. Ramo florífero; B. Cálice; C. Pétalas. 9. *V. gardeneri*: A. Cápsula imatura; B. Ramo (decorticante) com folha. 10. *V. elliptica*: A. Inflorescência; B. Folhas.

pr., 2,8-5,4 cm larg., base cuneada, sub-revoluta, levemente decurrente no pecíolo, ápice arredondado ou truncado, emarginado a retuso. Pseudo-racemo terminal, até 15 cm compr. em frutificação. Cápsula glabra, oblonga, ápice truncado, ca. 2 cm compr., ca. 1,3 cm larg. pouco antes da deiscência. (Fig. 1. 7 A-B)

Pirani et al. CFCR 13396 (SPF).

Minas Gerais e Goiás, em vegetação campestre de regiões serranas. Em Grão-Mogol, em transição cerrado-mata, heliófila. Frutos pouco antes da deiscência em setembro. Esta espécie apresenta botão floral subclavado, ápice arredondado ou obtuso, levemente pubérulo na base, 1-1,5 cm compr., 2-3 mm larg., esporão 0,7-1 cm compr.

3.4. *Vochysia gardneri* Warm. in Mart. & Eichler, Fl. bras. 12(2): 70. 1875.

Arvoreta ca. 3 m alt. Indumento pubérulo glabrescente em ramos decorticantes. Pecíolo 1,5-2 cm compr., pubérulo. Folhas em verticilos 4-meros, cartáceas, oblongo-elípticas, 7,5-13 cm compr., 3-5,3 cm larg., ápice e base subiguais, base cuneada, ápice obtuso, arredondado ou truncado, mucronulado, às vezes emarginado. Nervura primária pubérula. Pseudo-racemo com eixos pubescentes, terminal, 25 cm compr. em frutificação. Frutos glabrescentes, elípticos, base obtusa, ápice obtuso apiculado, imaturos ca. 4 cm compr., ca. 2,3 cm larg. (Fig. 1. 9 A-D)

Pirani et al. CFCR 13322 (SPF, UEC).

Cresce em regiões de chapada sobre solo arenoso. Em Grão Mogol, em cerrado, em área com afloramento quart-zítico, heliófila. Fruto imaturo em setembro. Nesta espécie,

o botão floral é agudo ou subacuminado com ca. 1,5-2 cm compr., ca. 3 mm larg., esporão recurvado ca. 6-7 mm compr., com ápice discolor; pétalas espatuladas, subiguais, com aproximadamente a metade da altura do estame; ovário tomentoso.

3.5. *Vochysia rufa* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 144; tab. 86. 1824.

Arbusto ou arvoreta 1-4 m alt. Ramos cilíndricos rufo-velutinos ou tomentosos, decorticantes. Pecíolo rufo-velutino, 2-4 cm compr. Folhas em verticilo 4-6-mero, cartáceas, oblongas ou elípticas, 12-20 cm compr., 4-9 cm larg., ápice e base desiguais, base angustada, cuneada ou obtusa, decurrente no pecíolo, ápice arredondado ou truncado, às vezes emarginado e/ou mucronulado, face adaxial glabrescente, abaxial ferrugíneo-tomentoso a glabrescente. Pseudo-racemo terminal 25-50 cm compr., com eixos, pedúnculo do cincínio e pedicelo floral ferrugíneo-velutinos, cincínios 2-4-floros, pedúnculo até 1 cm compr. Pedicelo floral 0,5-1 cm compr. Botão floral subclavado, obtuso, ca. 1,5 cm compr., esporão até 0,8 cm compr., ápice arredondado, não capitado. Cálice externamente ferrugíneo-tomentoso, pétalas elípticas. Ovário tomentoso, estilete ca. 1,8 cm compr. Cápsula imatura ferrugíneo-velutina a tomentosa, elíptico-obovada, ápice arredondado, apiculado, ca. 3 cm compr., ca. 1,5 cm larg. (Fig. 1. 8 A-C)

Cordeiro et al. CFCR 977 (SPF, UEC); Pirani et al. CFCR 13110, CFCR 13195 (SPF, UEC).

Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em campos cerrados, em. Em Grão Mogol, é encontrado em cerrado, heliófila. Floresce em abril e junho, encontrado com fruto imaturo em junho.