

BURMANNIACEAE

Hiltje Maas-van de Kamer & Paul J.M. Maas

Ervas anuais ou perenes, saprófitas ou autótrofas, glabras. **Rizoma** geralmente presente, cilíndrico, vertical, revestido por muitas folhas escamosas e raízes filiformes, ou raramente rizomas tuberosos (**Thismia**). **Caule** geralmente não ramificado. **Folhas** pequenas, alternas, simples, herbáceas, sésseis, freqüentemente rosuladas, incolores e escamosas em espécies saprófitas, sem estípulas. **Inflorescência** cimeira terminal, bracteada, freqüentemente bifurcada, com 1-muitas flores ou plantas com uma flor solitária. **Flores** geralmente pediceladas, bissexuadas, simpétalas, actinomorfas; tubo floral algumas vezes provido de alas ou costas longitudinais; tépalas 6, usualmente valvadas a induplicadas, arranjadas em dois verticilos, 3 tépalas externas freqüentemente mais largas que as internas; estames 3 ou 6, eretos ou pendentes, filetes comumente muito curtos, anteras ditecas, introrsas, conectivo dilatado e geralmente com apêndices; ovário ínfero, 1-locular com 3 placentas parietais a 3-locular com placentação axial, óvulos numerosos; estilete cilíndrico, 3-ramosa com 3 estigmas apicais. **Fruto** cápsula, deiscente longitudinal ou transversalmente por fendas ou valvas, ou irregularmente deiscente com a maturação, ou frutos carnosos (**Thismia**); sementes numerosas, fusiformes a subglobosas.

Família com 15 gêneros que ocorrem em todas as regiões tropicais e subtropicais do velho e novo mundo; alguns fora dos trópicos. No Estado de São Paulo, sete gêneros foram encontrados em cerrados arenosos ou argilosos úmidos ou restritos às florestas.

O comprimento floral foi medido incluindo o ovário.

Maas, P.J.M.; Maas-van de Kamer, H.; Benthem, J. van; Snelders, H.C.M. & Rübsamen, T. 1986. Burmanniaceae. Fl. Neotrop. Monogr. 42: 1-189.

Chave para os gêneros

1. Estames 6, pendentes; estilete ultrapassado muito pelo tubo floral; perianto com deiscência transversal na base; saprófitas **7. Thismia**
1. Estames 3, eretos; estilete tão longo quanto o tubo floral; perianto parcial ou completamente persistente; autótrofas ou saprófitas.
 2. Flores distintamente aladas ou costadas; autótrofas **2. Burmannia**
 2. Flores não aladas; saprófitas.
 3. Tépalas caducas, as externas trilobadas.
 4. Fruto em ângulo ca. 90° com o eixo da inflorescência, deiscente longitudinalmente por uma fenda horizontal, voltada para cima **3. Cymbocarpa**
 4. Fruto alinhado com pedicelo, deiscente longitudinalmente por 3 valvas, ou secando com a maturação **5. Gymnosiphon**
 3. Tépalas persistentes, as externas inteiras.
 5. Flores em forma de funil; anteras com filetes **1. Apteris**
 5. Flores tubulosas, anteras sésseis.
 6. Flores nutantes **4. Dictyostega**
 6. Flores eretas **6. Miersiella**

1. APTERIA NUTT.

Plantas saprófitas. **Folhas** incolores. **Inflorescência** cimeira. **Flores** eretas a nutantes, em forma de funil, pediceladas; tépalas externas inteiras; tépalas internas tão longas quanto às externas, porém mais estreitas; tubo floral não alado; estames 3, filetes com base decorrente, em forma de bolsa, inseridos abaixo

BURMANNIACEAE

das tépalas internas, conectivos com apêndice basal; ovário 1-locular com 3 placentas parietais; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas em forma de funil. **Cápsula** pêndula, perianto persistente, deiscente longitudinalmente por 3 valvas; sementes elipsóides.

Gênero monotípico, encontrado em toda a América tropical e subtropical, desde o sul dos Estados Unidos e Antilhas até o Peru, Bolívia, Paraguai e sul do Brasil.

1.1. Apteris aphylla (Nutt.) Barnhart ex Small, Fl. s.e. U.S. ed. 1: 309. 1903.
Prancha 1, fig. A-B.

Plantas 5-15cm. **Folhas** estreitamente ovadas a ovadas, 1-5mm, ápice agudo. **Inflorescência** cimeira, 1-4-floras; brácteas ovado-triangulares, 2-4mm, ápice agudo. **Flores** pediceladas (até 15mm), púrpuras a alvas, tépalas mais escuras e listradas no interior do fauce, 8-20mm; tépalas externas eretas, largamente ovado-triangulares, 2-4mm; tépalas internas obovado-oblongas, 2-3mm; tubo floral 6-13mm; filetes ca. 1mm; estilete 6-8mm. **Cápsula** larga-

mente elipsóide a globosa, 2-4mm; sementes 0,2-0,4mm.

No Brasil, ocorre especialmente nas regiões Norte, Sudeste e Sul, desde o nível do mar até 950m.s.m. **D6, D8, E5, E7, F4**: florestas úmidas, mata de brejo, mata ciliar brejosa, algumas vezes em cerrados. Foi coletada com flores de novembro a junho.

Material selecionado: **Angatuba**, II.1966, *M. Emmerich & Dressler 2817* (R). **Biritiba-mirim**, 23°39'S 45°52'W, XII.1983, *A. Custodio Filho 2035* (SP). **Campos do Jordão**, V.1990, *J.R. Pirani & A. Freire-Fierro 2591* (SPF). **Itararé**, XI.1994, *V.C. Souza et al. 7431* (ESA). **Itirapina**, VI.1985, *O. César 560* (HRCB).

2. BURMANNIA L.

Plantas autótroficas ou saprófitas (não no Estado de São Paulo). **Folhas** às vezes rosuladas na base do caule. **Inflorescência** cimeira bifurcada, laxa ou capitada; brácteas às vezes imbricadas. **Flores** eretas, tubulosas a hipocrateriformes, sésseis a curtamente pediceladas; tépalas externas inteiras; tépalas internas menores que as externas; tubo floral costado a largamente 3-alado; anteras 3, sésseis, inseridas logo abaixo das tépalas internas, conectivos com dois apêndices basais e um apical; ovário 3-locular com placentação axial; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas bilabiados. **Cápsula** coroada por perianto persistente, transversalmente deiscente por diversas fendas; sementes elipsóides.

Gênero pantropical com 20 espécies neotropicais, distribuídas desde o sul dos Estados Unidos, México, América Central e Antilhas, até o Peru, Paraguai, Argentina e Brasil. Está representado no Estado de São Paulo por 4 espécies.

Chave para as espécies de *Burmannia*

1. Flores hipocrateriformes (tépalas externas radiadas) **1. B. alba**
1. Flores tubulosas (tépalas externas eretas).
 2. Inflorescência capitada, tubo floral estreitamente costado **4. B. capitata**
 2. Inflorescência laxa, tubo floral distintamente alado.
 3. Folhas basais não rosuladas, tubo floral com alas semi-obcordadas **2. B. australis**
 3. Folhas basais rosuladas, tubo floral com alas semi-elípticas.
 4. Flores bicolores, azuis e amarelas **3. B. bicolor**
 4. Flores unicolores, amarelas **5. B. flava**

2.1. Burmannia alba Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 12. 1823-1824.

Prancha 1, fig. C-E.

Plantas 15-30cm. **Folhas** estreitamente ovadas, 3-5mm, ápice agudo. **Inflorescência** bifurcada, cada cincino

2-5-flores e 3-25mm; brácteas ovado-elípticas, 2-5mm, ápice agudo, às vezes acuminado. **Flores** sésseis, hipocrateriformes, purpúreas a alvas, 6-9mm; tépalas externas radiadas, ovadas, 1-3mm; tépalas internas estreitamente elípticas a estreitamente obovadas, ca. 1mm; tubo floral 1-3mm, não

BURMANNIA

alado; estilete 2-4mm. **Cápsula** estreitamente elipsóide a estreitamente obovóide, 3-5mm; sementes 0,3-0,4mm.

Ocorre nas regiões Central e Sudeste do Brasil e Paraguai. **D6, D8, E7, F4**: cerrado úmido, riachos e florestas de galerias, áreas pantanosas, inclusive ao nível do mar. Foi encontrada com flores durante todo o ano.

Material selecionado: **Campinas**, IX.1873, *Surrén* 82 (S). **Campos de Jordão**, XII.1945, *J.E. Leite* 3824 (A, GH, LIL). **Itararé**, II.1995, 24°05'S 49°12'W, *P.H. Miyagi et al.* 302 (ESA). **Moji das Cruzes**, IV.1889, *A.F.M. Glaziou* 22150 (BR, C, K, G, GH, P).

Material adicional examinado: SÃO PAULO, **São Paulo**, V.1919, *F.C. Hoehne s.n.* (SP 1229).

2.2. *Burmannia australis* Malme, Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 22(3, 8): 25, t. 1, f. 1. 1896.

Prancha 1, fig. F-G.

Plantas 5-12cm. **Folhas** estreitamente triangular-ovadas, 2-8mm, ápice agudo a acuminado. **Inflorescência** mais ou menos contraída, composta de 1-2 flores terminais; brácteas ovado-elípticas, 2-4mm, ápice obtuso a obtusamente acuminado. **Flores** sésseis, tubulosas, alvas a amarelas; 5-9mm; tépalas externas eretas, largamente angular-ovadas, 1-2mm; tépalas internas triangulares a elípticas, ca. 1mm; tubo floral 2-4mm, alas largamente semi-obcordadas, 1-3mm larg.; estilete 2-4mm. **Cápsula** obcônica a elipsóide, 3-5mm. **Sementes** 0,3-0,4mm.

Ocorre no Paraguai, na Bolívia e regiões Sudeste e Sul do Brasil, ao nível do mar até 900m.s.m. **D7**: em cerrado arenoso, úmido. Foi coletada com flores em novembro.

Material examinado: **Pinhal**, XI.1947, *M. Kuhlmann* 1537 (SP).

2.3. *Burmannia bicolor* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 10. t. 5, f. 1. 1823-1824.

Prancha 1, fig. H-I.

Plantas 5-40cm. **Folhas** estreitamente triangular-ovadas a subuladas, 2-19mm, ápice acuminado, as basais rosuladas. **Inflorescência** bifurcada, cada cincino 2-6-flores e 5-26mm; brácteas estreitamente ovado-elípticas, 2-6mm, ápice agudo a acuminado. **Flores** pediceladas (1-3mm), tubulosas, azul-purpúreas com tépalas amarelas, 7-16mm; tépalas externas eretas, largamente ovado-trianguulares, 1-2mm; tépalas internas estreitamente triangulares a estreitamente elípticas, ca. 1mm; tubo floral 3-7mm, alas semi-elípticas, 2-4mm larg.; estilete 3-7mm. **Cápsula** obovóide a obcônica, 3-6mm; sementes 0,2-0,7mm.

Ocorre em Cuba e América do Sul tropical, exceto na região dos Andes. **D6, D9**: cerrados arenosos úmidos, pântanos, brejos dos cerrados e florestas de galeria, geralmente em baixas elevações, porém não acima de 1.050m.s.m. Foi coletada com flores em janeiro, maio e setembro.

Material selecionado: **São Carlos**, IX.1954, *M. Kuhlmann* 3039 (SP). **S.mun.** (Serra da Bocaina), V.1951, *A.C. Brade* 21088 (RB).

2.4. *Burmannia capitata* (Walter ex J.F. Gmel.) Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 12. 1823-1824.

Prancha 1, fig. J-L.

Plantas 5-30cm. **Folhas** subuladas a estreitamente ovadas, 2-9mm, ápice agudo a acuminado, as basais geralmente rosuladas. **Inflorescência** bifurcada, mais ou menos capitada, cada cincino 1-muitas flores e 3-10mm; brácteas estreitamente ovadas a ovadas, imbricadas, 1-3mm, ápice agudo. **Flores** (sub)sésseis, tubulosas, alvas a alvo-amareladas, às vezes púrpuras ou verdes, 4-5mm; tépalas externas eretas, deltóides, ca. 1mm; tépalas internas elípticas a triangulares, ca. 0,5mm, às vezes ausentes; tubo floral 1-2mm, alas reduzidas a costas, 0,3mm larg.; estilete 1-2mm. **Cápsula** obovóide a elipsóide, 1-3mm; sementes 0,2-0,4mm.

Ocorre do sul dos Estados Unidos e Antilhas até a Argentina, Paraguai e Brasil. **C6, E6, E7, F4, F6, G6**: cerrados ou pântanos, brejos sobre solos arenosos ou argilosos, restinga, local encharcado, ao nível do mar. Coletada com flores de janeiro a maio, setembro e dezembro.

Material selecionado: **Cananéia**, IV.1987, *M. Kirizawa & D.M. Vital* 1841 (SP). **Ilha Comprida**, 25°01'S 47°55'W, II.1995, *H.F. Leitão Filho et al.* 33040 (SP, UEC). **Itararé**, V.1995, *V.C. Souza et al.* 8650 (ESA, U). **Mococa**, IV.1905, *A. Usteri s.n.* (C). **Moji das Cruzes**, IV.1889, *A.F.M. Glaziou* 17819 p.p. (C, G, LE, P).

2.5. *Burmannia flava* Mart., Nov. Gen. sp. pl. 1: 11, t. 5, f. 3. 1823-1824.

Prancha 1, fig. M-N.

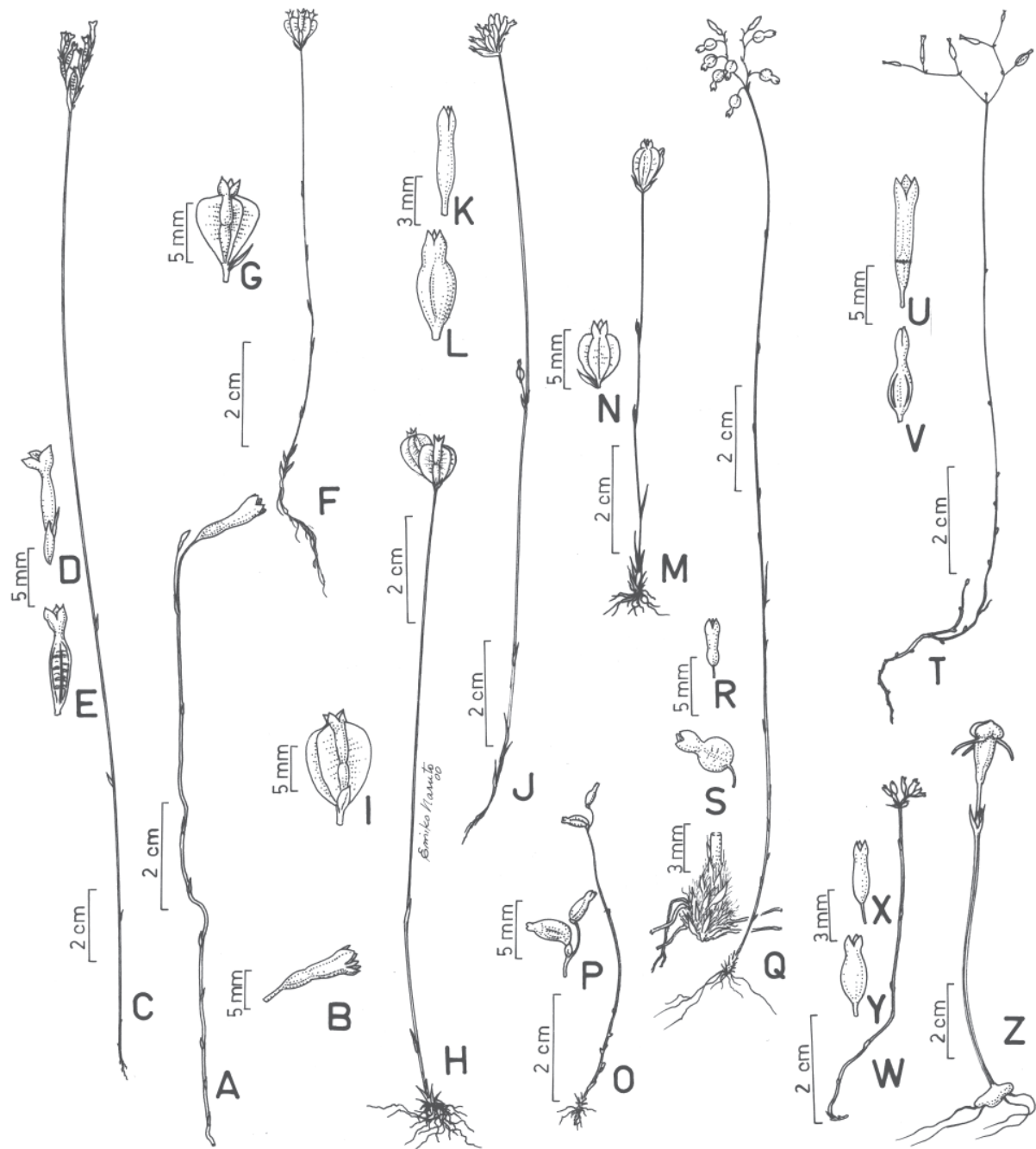
Plantas 7,5-12cm. **Folhas** estreitamente ovado-trianguulares, 3-15mm, ápice acuminado, as basais rosuladas. **Inflorescência** mais ou menos contraída, composta de 1-3 flores terminais; brácteas largamente ovado-elípticas, 2-5mm, ápice agudo. **Flores** pecioladas (1mm), tubulosas, amarelas, 9-10mm; tépalas externas eretas, largamente angular-ovadas, 1-2mm; tépalas internas obovadas a elípticas, ca. 1mm; tubo floral 2-3mm, alas estreitamente semi-elípticas, 1-2mm larg.; estilete 2-3mm. **Cápsula** obovóide a elipsóide, 3-4mm; sementes 0,2-0,4mm.

Ocorre no sul dos Estados Unidos, Cuba e América Central até o nordeste e sudeste da América do Sul; ao nível do mar até 1.250m.s.m. **E5**: cerrados úmidos arenosos e em florestas de galeria. Foi coletada com flores em abril e setembro.

Material examinado: **Paranapanema**, IX.1906, *G. Edwall s.n.* (SPF).

Material adicional examinado: MINAS GERAIS, **Botumirim**, IV.1980, *F. de Barros* 86 (SP).

BURMANNIACEAE



Prancha 1. A-B. *Apteria aphylla*, A. hábito; B. flor. C-E. *Burmannia alba*, C. hábito; D. flor; E. fruto. F-G. *Burmannia australis*, F. hábito; G. flor. H-I. *Burmannia bicolor*, H. hábito; I. flor. J-L. *Burmannia capitata*, J. hábito; K. flor; L. fruto. M-N. *Burmannia flava*, M. hábito; N. fruto. O-P. *Cymbocarpa refracta*, O. hábito; P. frutos. Q-S. *Dictyostega orobanchoides* subsp. *orobanchoides*, Q. hábito e detalhe da base da planta, mostrando escamas do rizoma e raízes; R. flor; S. fruto. T-V. *Gymnosiphon divaricatus*, T. hábito; U. flor; V. fruto. W-Y. *Miersiella umbellata*, W. hábito; X. flor; Y. fruto. Z. *Thismia hyalina*, hábito. (A-B, *Custodio Filho* 2035; C-E, *Hoehne* SP1229; F-G, *Kuhlmann* 1537; H-I, *Kuhlmann* 3039; J-L, *Leitão Filho* 33040; M-N, *Barros* 86; O-P, *Kuhlmann* 2339 p.p.; Q-S, *Hoch* 24; T-V, *Kirizawa* 932; W-Y, *Sugiyama* 1344; Z, desenho de *Miers*, 1866, reproduzido na *Fl. Neotr. Monogr.* 42:159, Fig. 72a. 1986).

3. CYMBOCARPA Miers

Plantas saprófitas. **Folhas** incolores. **Inflorescência** bifurcada. **Flores** eretas, hipocrateriformes, curtamente pediceladas; tépalas caducas, as externas 3-lobadas, tépalas internas muito menores que as externas; tubo floral sem ala; anteras 3, sésseis, inseridas abaixo das tépalas internas, conectivos sem apêndices; ovário 1-locular com 3 placentas parietais; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas em forma de ferradura. **Cápsula** em ângulo ca. 90° com o eixo da inflorescência, coroada por uma parte persistente do tubo floral, longitudinalmente deiscente por fenda na parede horizontal, expondo as sementes no fundo do fruto cimbiforme. **Sementes** elipsóides.

Gênero neotropical com duas espécies distribuídas na América Central, Grandes Antilhas e América do Sul tropical. Está representado no Estado de São Paulo por uma espécie.

3.1. Cymbocarpa refracta Miers, Proc. Linn. Soc. London 1: 62. 1840.
Prancha 1, fig. O-P.

Plantas 5-20cm. **Folhas** ovadas, 1-2mm, ápice agudo. **Inflorescência** cimeira bifurcada, cada cincino 1-4-flores e 3-20mm; brácteas ovadas, 1-2mm, ápice agudo. **Flores** pediceladas (1mm), alvas a creme, 7-10mm; tépalas externas radiadas, 3-lobadas, 2-3mm, lobo central largamente ovado-triangular, lobos laterais ovado-triangulares; tépalas internas ovadas a obovadas, ca. 0,5mm; tubo floral 5-8mm,

às vezes intumescido acima da cápsula; estilete 2-5mm. **Cápsula** elipsóide, 3-5mm, incluindo a parte persistente do tubo floral; sementes 0,3-0,5mm.

Ocorre nas Grandes Antilhas, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Peru e Brasil, do nível do mar até 900m.s.m. **E5, E8, F4, F6**: interior de florestas. Foi coletada com flores em fevereiro e junho.

Material selecionado: **Angatuba**, II.1966, *M. Emmerich & Dressler 2844* (R). **Iguaape**, 1924, *A.C. Brade s.n.* (RB). **Ribeira**, VI.1911, *A.C. Brade 5733* (S). **Salesópolis**, II.1950, *M. Kuhlmann 2339* p.p. (SP).

4. DICTYOSTEGA Miers

Plantas saprófitas. **Folhas** incolores. **Inflorescência** cimeira bifurcada. **Flores** nutantes, tubulosas, curtamente pediceladas; tépalas externas inteiras; tépalas internas menores que as externas; tubo floral não alado; anteras 3, sésseis, inseridas abaixo das tépalas internas, conectivo sem apêndice; ovário 1-3-locular com placentação parietal a axial; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas em forma de funil. **Cápsula** coroada por um perianto persistente, deiscente longitudinalmente por 3 valvas; sementes estreitamente fusiformes.

Gênero neotropical, monoespecífico, e amplamente disperso, desde o México, ao norte, até Bolívia e Sudeste do Brasil, ao sul. Esta única espécie é muito variável e dividida em 3 subespécies, uma das quais foi encontrada no Estado de São Paulo.

4.1. Dictyostega orobanchoides (Hook.) Miers subsp. **orobanchoides**, Proc. Linn. Soc. London 1: 61. 1840.
Prancha 1, fig. Q-S.

Plantas 10-45cm. **Folhas** estreitamente ovadas, 2-5mm, ápice agudo a acuminado. **Inflorescência** cimeira bifurcada, cada cincino 3-8-flores e 10-30mm; brácteas estreitamente ovadas, 1-3mm, ápice agudo a acuminado. **Flores** pediceladas (2-3mm), alvas a alvo-purpúreas ou creme, 4-5mm; tépalas externas eretas, largamente ovadas a estreitamente ovadas, 1-2mm; tépalas internas largamente ovadas, ca. 1mm; tubo floral 2-3mm, constricto logo acima do ovário;

estilete 1-4mm. **Cápsula** largamente elipsóide a globosa, até 3mm; sementes 0,4-0,9mm.

Ocorre do México a Bolívia e Sudeste do Brasil, do nível do mar até 850m.s.m. **E7, E8, F4, F5, F6**: florestas. Foi coletada com flores de fevereiro a março e maio a julho.

Material selecionado: **Iporanga**, V.1996, *A.M. Hoch et al. 24* (U). **Pariquera-Açu**, VI.1996, *N.M. Ivanauskas et al. 1578* (ESA). **Ribeira**, VI.1911, *A.C. Brade 5731* (R, S, SP, U). **Salesópolis**, II.1950, *M. Kuhlmann 2339* p.p. (SP). **São Paulo**, III.1952, *O. Handro 294* (SP).

BURMANNIACEAE

5. GYMNOSIPHON Blume

Plantas saprófitas. **Folhas** incolores. **Inflorescência** cimeira bifurcada. **Flores** eretas, hipocrateriformes, pediceladas; tépalas caducas, as externas 3-lobadas; tépalas internas muito menores que as externas; tubo floral não alado; anteras 3, sésseis, inseridas logo abaixo das tépalas internas, conectivo sem apêndices; ovário 1-locular com 3 placentas parietais; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas em forma de ferradura com apêndices filiformes, apicais, tortuosos. **Cápsula** alinhada com o pedicelo, coroada pela parte persistente do tubo floral, longitudinalmente deiscente por 3 valvas ou secando com a maturação; sementes elipsóides.

Gênero pantropical representado por 14 espécies nos neotrópicos; ocorre desde o México, América Central e Antilhas até o Sudeste do Brasil. No Estado de São Paulo está representado por uma espécie.

5.1. *Gymnosiphon divaricatus* (Benth.) Benth. & Hook.f.,
Gen. pl. 3(2): 458. 1883.
Prancha 1, fig. T-V.

Plantas 5-20cm. **Folhas** ovadas a largamente ovadas, 1-2mm, ápice agudo ou obtuso. **Inflorescência** cimeira bifurcada, cada cincino 2-10-flores e 5-60mm; brácteas ovadas, 1-2mm, ápice agudo ou obtuso. **Flores** pediceladas (1-3mm), alvas a alvo-purpúreas, 3-8mm; tépalas externas radiadas, 3-lobadas, 1-2mm, lobo central depresso, obovado-triangular, lobos laterais ovado-triangulares; tépalas internas largamente ovadas a largamente obovadas, ca. 1mm, geralmente intumescidas; tubo floral 3-5mm; estilete

3-5mm, estigmas com apêndices amarelos, até 3mm. **Cápsula** largamente elipsóide a transversalmente elipsóide, 3-4mm, incluindo a parte persistente do tubo floral; sementes 0,3-0,4mm.

Ocorre na América Central e América do Sul. **E8, F4, F6, G6:** florestas, solo arenoso, ao nível do mar. Foi coletada com flores de março a junho.

Material selecionado: **Cananéia**, IV.1983, *M. Kirizawa* 932 (U). **Iguape** (Estação Ecológica Juréia-Itatins, Serra da Juréia) V.1996, *S.A. Nicolau et al.* 1057 (SP, U). **Ribeira**, VI.1911, *A.C. Brade* 5732 (S). **Ubatuba**, III.1989, *A. Furlan et al.* 727 (HRCB).

6. MIERSIELLA Urb.

Plantas saprófitas. **Folhas** incolores. **Inflorescência** bifurcada, mais ou menos umbeliforme. **Flores** eretas, tubulosas, pediceladas; tépalas externas inteiras; tépalas internas menores que as externas; tubo floral não alado; anteras 3, sésseis, inseridas na parte apical do tubo floral, conectivo sem apêndice; ovário 1-locular com 3 placentas parietais e 3 glândulas 2-lobadas no ápice do ovário; estilete tão longo quanto o tubo floral; estigmas em forma de funil. **Cápsula** coroada por um perianto persistente, deiscente longitudinalmente por 3 valvas; sementes elipsóides a ovóides.

Gênero neotropical, monotípico, ocorre ao longo de toda a América do Sul tropical e também no Estado de São Paulo.

Obs.: As medidas entre parênteses para **M. umbellata** foram baseadas em Maas *et al.* (1986).

6.1. *Miersiella umbellata* (Miers) Urb., Symb. antill.
3(3): 439, f. 14-17. 1903.
Prancha 1, fig. W-Y.

Plantas 5-20cm. **Folhas** estreitamente ovadas, (1-5)mm, ápice acuminado, base auriculada. **Inflorescência** 3-10-flores, umbeliforme, (10-15)mm diam.; brácteas estreitamente ovadas, (1-4)mm, ápice acuminado. **Flores** pediceladas (2-4mm), fortemente lilás, 3-5mm; tépalas externas eretas, largamente ovado-triangulares, ca. 1mm; tépalas internas ovado-triangulares, ca. 0,5mm; tubo floral

(2-4)mm; estilete 1-2mm. **Cápsula** largamente elipsóide a globosa, até 2mm; sementes 0,3-0,4mm.

Ocorre na região amazônica da Colômbia, Guiana, Venezuela e Peru e no leste do Brasil, da Bahia até Santa Catarina, desde o nível do mar até 850m.s.m. **D5, D9, E8:** em florestas úmidas. Foi coletada com flores em fevereiro e maio.

Material examinado: **Bananal**, V.1995, *M. Sugiyama et al.* 1344 (SP, U). **Bocaina**, II.1959, *A. Castellanos* 22358 (R). **Salesópolis**, II.1950, *M. Kuhlmann* 2339 p.p. (SP).

7. THISMIA Griff.

Plantas saprófitas, rizomas tuberosos. **Folhas** bracteiformes. **Inflorescência** sempre 1-flora. **Flores** eretas, sésseis; tépalas externas inteiras, imbricadas; tépalas internas com forma diferente das externas; tubo floral cilíndrico a urceolado, não alado; perianto com deiscência transversal; anteras 6, pendentes em filetes curtos, inserido na fauce da flor, conectivo com 2 apêndices basais e 1 apical; ovário 1-locular com 3 placentas parietais; estilete ultrapassado pelo tubo floral; estigmas estreitamente ovóides, ápice agudo. **Cápsula** ciatiforme, coroada por um aro formado pela parte basal persistente do tubo floral, estilete e estigmas, irregularmente deiscente; sementes elipsóides.

Gênero pantropical representado por 14 espécies nos neotrópicos; ocorre desde a Costa Rica até a América do Sul tropical, incluindo o Sudeste do Brasil. No Estado de São Paulo está representado por uma espécie.

7.1. *Thismia hyalina* (Miers) F. Muell., Pap. & Proc. Roy. Soc. Tasmania for 1890: 232. 1891.

Prancha 1, fig. Z.

Plantas até 5cm; tubérculo irregularmente formado, 6×4mm com até 4 caules. **Folhas** 4, bracteiformes, logo abaixo das flores, estreitamente ovadas, 4-6mm, ápice agudo ou obtuso. **Flores** em forma de funil, ca. 10mm; tépalas inferiores acinzentadas, eretas, lineares, não inclusas no botão, ca. 3mm; tépalas superiores pretas, ascendentes, reniformes, fendidas, ca. 3mm; tubo floral preto, 4-5mm; filetes ca. 1mm; estilete 2-3mm. **Fruto** carnoso, alvacentos, ciatiforme, 3-4mm, incluindo a parte persistente do tubo floral, 4-5mm diâm.; sementes 0,4×0,2mm.

Conheciam-se duas coleções, uma do Estado do Rio de Janeiro e a outra de Loreto, Peru. Agora, a terceira coleção é registrada no Estado de São Paulo. **F5:** floresta atlântica. Foi coletada com flores em janeiro.

Material examinado: **Capão Bonito**, 24°12-25'S 48°03-30'W, I.1992, *T. Laessoe* & *L.K. Okino s.n.* (SP 290818, U).

Lista das exsiccatas

Barreto, M.: 9392 (2.3); **Barros, F. de:** 86 (2.5), 1842 (5.1); **Basso, M.E.:** 17 (2.4); **Black, G.A.:** 11029 (2.3); **Brade, A.C.:** 5730 (2.1), 5731 (4.1), 5732 (5.1), 5733 (3.1), 5734 (2.4),

5735 (2.4), 7974 (4.1), 7484 (2.1), 9074 (2.1), 9075 (2.4), 9076 (4.1), 12150 (2.4), 16167 (2.4), 21088 (2.3), R (4.1), RB (3.1); **Castellanos, A.:** 22358 (6.1); **César, O.:** 471 (1.1), 560 (1.1); **Cordeiro, I.:** 652 (5.1); **Custodio Filho, A.:** 2035 (1.1); **Edwall, G.:** SPF (2.5); **Emmerich, M.:** 2817 (1.1), 2844 (3.1); **Furlan, A.:** 727 (5.1); **Gaudichaud, C.:** 184 (2.1), 196 (2.1), 197 (2.4); **Gehrt, A.:** 5457 (4.1); **Garcia, F.C.P.:** 675 (4.1); **Glaziou, A.F.M.:** 17818 (2.1), 17819 p.p. (2.4), 22150 (2.1); **Handro, O.:** 294 (4.1); **Hoch, A.M.:** 24 (4.1); **Hoehne, F.C.:** 1858 (2.4), SP 457 (2.1), SP 1229 (2.1), SP 1230 (2.4), SP 1231 (2.1), SP 1858 (2.4); **Hoehne, W.:** SPF 10893 (2.4); **Ivanauskas, N.M.:** 1578 (4.1); **Joly, A.B.:** SP 359598 (5.1); **Kirizawa, M.:** 932 (5.1), 1841 (2.4); **Kuhlmann, M.:** 1537 (2.2), 2339 p.p. (3.1) 2339 p.p.(4.1), 2339 p.p. (6.1), 3039 (2.3), SP 53728 (1.1); **Laessoe, T.:** SP 252825 (5.1), 290818 (7.1); **Leitão Filho, H.F.:** SP 33040 (2.4); **Leite, J.E.:** 3824 (2.1); **Loefgren, A.:** 594 (1.1); **Lund, P.W.:** 598 (2.1); **Miyagi, P.H.:** 302 (2.1); **Mosén, C.W.H.:** 3702 (4.1), 3703 (4.1); **Müller, F.:** 197 (2.4); **Netto, A.A.:** SPF 16771 (1.1); **Nicolau, S.A.:** 1057 (5.1); **Pabst, G.F.J.:** 4724 (6.1); **Pirani, J.R.:** 2591 (1.1); **Rossi, L.:** 891 (5.1); **Saint-Hilaire, A. de:** 723 (2.4), 1508 (2.1); **Schwacke, C.A.W.:** 6586 (2.4), 6587 (2.1); **Sellow, F.:** E, GH, K, NY (2.4); **Sipman, H.:** 14059 (4.1); **Smith, L.B.:** 2020 (3.1); **Souza, V.C.:** 2381 (2.1), 6143 (2.1), 7431 (1.1), 8650 (2.4); **Sugiyama, M.:** 1344 (6.1); **Surrén:** 82 (2.1); **Tamandaré de Toledo, F.:** 687 (2.4), 1728 (1.1); **Ule, E.:** HBG (2.4); **Usteri, A.:** SP 8732 (2.4), C (2.4).