### **BUDDLEJACEAE**

Heleno Dias Ferreira & Suzana Ehlin Martins

Árvores, arbustos, raro ervas; ramos jovens e folhas geralmente com tricomas estrelados e glandulares. Folhas opostas cruzadas, raramente verticiladas ou alternas, simples, serreadas, denteadas, crenuladas, lobadas ou inteiras; estípulas geralmente reduzidas a um anel interpeciolar ou desenvolvidas e foliáceas. Inflorescência em tirso variadamente ramificado, cimeiras sésseis ou pedunculadas, congestas ou laxas. Flores bissexuadas ou funcionalmente unissexuadas, 4(5)-meras, actinomorfas ou levemente zigomorfas; cálice geralmente 4-lobado, às vezes fendido; corola tubulosa, hipocrateriforme, infundibuliforme ou campanulada, prefloração imbricada, raro valvar; estames 4, adnatos ao tubo da corola; ovário súpero, raramente semi-ínfero, (4)-locular, óvulos muitos; estilete simples, estigma clavado ou capitado, às vezes 2-lobado. Fruto cápsula septicida ou loculicida, algumas vezes carnoso ou indeiscente; sementes em geral aladas.

Família com oito gêneros e aproximadamente 125 espécies, distribuídas principalmente nas regiões montanhosas tropicais e subtropicais, ocorrendo do oeste dos Estados Unidos ao sul do Chile e Argentina, além da África e Ásia. No Brasil está representada pelo gênero **Buddleja**.

Norman, E.M. 2000. Buddlejaceae. Fl. Neotrop. Monogr. 81: 1-225.

Schmidt, J.A. 1862. Scrophularinae. In C.F.P. Martius (ed.) Flora brasiliensis. Monachii et Lipsiae, Frid. Fleischer, vol. 8, pars 1, p. 230-339.

Smith, L.B., Guimarães, E.F., Pereira, J.F. & Norman, E.M. 1976. Loganiáceas. In R. Reitz (ed.) Flora Ilustrada Catarinense, parte I, fasc. Loga. Itajaí, Herbário 'Barbosa Rodrigues', p. 3-38.

### 1. Buddleja L.

Arbustos ou menos freqüentemente árvores; ramos jovens cilíndricos ou quadrangulares, geralmente tomentosos. Folhas opostas, raro alternas, sésseis ou pecioladas; estípulas geralmente reduzidas a um anel interpeciolar, às vezes foliáceas ou ausentes; lâmina membranácea a coriácea, margem crenada a serreadodenteada, raro inteira ou lobada, tricomas estrelados entremeados com tricomas glandulares. Inflorescência terminal em tirso, cimeiras opostas, muitas vezes glomeriformes, ramos subtendidos por brácteas, foliáceas ou reduzidas. Flores em geral funcionalmente unissexuadas, 4-meras, actinomorfas; cálice tubuloso até campanulado, geralmente tomentoso externamente, glabro internamente, lobos geralmente mais curtos que o tubo; corola em geral tomentosa externamente, com tricomas esparsos internamente, lobos mais curtos que o tubo; estames adnatos ao tubo da corola na porção superior, raramente abaixo, anteras lineares, dorsifixas, sésseis ou subsésseis, geralmente inclusas; ovário súpero, geralmente tomentoso na porção superior, placentação axilar; estilete incluso, às vezes exserto, estigma levemente 2-lobado. Cápsula septicida, às vezes loculicida no ápice, raramente indeiscente, ou baga; sementes pequenas, muitas vezes aladas, testa reticulada.

Gênero com cerca de 100 espécies, mais da metade encontrada nos Neotrópicos, desde o nível do mar até 4.500m, principalmente nas regiões andinas (Norman 2000). No Brasil ocorrem 14 espécies, quatro em São Paulo. **Buddleja grandiflora** Cham. & Schltdl. é referida para o Estado de São Paulo (Norman 2000) apenas pela coleção *Gaudichaud 271* (P), entretanto não foi possível examinar o material. Esta espécie foi mantida apenas na chave.

### Chave para as espécies de **Buddleja**

- 1. Corola tubulosa, (4-)5-16mm compr., lobos eretos a patentes; estípulas reduzidas a um anel interpeciolar.





### BUDDLEJACEAE

- - 3. Folhas tomentosas na superfície abaxial.
    - 4. Corola amarela ou alaranjado-claro; inflorescência com cimeiras sésseis ou subsésseis ........

# **1.1. Buddleja brachiata** Cham. & Schltdl., Linnaea 2: 599. 1827.

Prancha 1, fig. A-D.

Arbustos escandentes, dióicos; ramos jovens subquadrangulares a cilíndricos, tomentosos. Folhas subsésseis; estípulas interpeciolares auriculadas, 0,8-6×1,5-8mm; lâmina 5-12×1,8-5,5cm, oval ou oval-lanceolada, membranácea, ápice agudo a acuminado, margem inteira, às vezes irregularmente serreada ou serrulada, base atenuada ou aguda, face adaxial glabrescente, abaxial tomentosa. **Inflorescência** em tirso, cimeiras 3-9-floras, sésseis, pares basais às vezes curtamente pedunculados. Flores 3-4mm, sésseis; cálice campanulado, tomentoso externamente, tubo 1,5-2mm, lobos 1-1,8mm, agudos; corola alva ou creme, campanulada, superfície externa e interna do tubo com tricomas esparsos, tubo 2-2,5mm, lobos reflexos, 1-1,5mm, arredondados; ovário 0,8-1,5mm, estilete ca. 0,8mm, estigma ca. 0,8mm. Cápsula (Norman 2000) 3-4×2,5-3,5mm, ovóide, com tricomas glandulares e estrelados; sementes ca. 1×0,5mm.

Ocorre em Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. **D4**, **D6**, **D7**, **E6**, **E7**: em beira de rios, capoeiras e áreas perturbadas. Coletada com flores de agosto a setembro.

Material selecionado: **Pinhalzinho**, VIII.2004, F.O. Souza & S.E. Martins 209 (SP). **Piracicaba**, VIII.1894, A. Puttemans in CGG 81 (NY, SP). **Santa Cruz do Rio Pardo**, IX.1959, I.M. Válio 26 (NY, SP, US). **São Paulo**, IX.1984, S. Honda et al. s.n. (SPF 115290). **Tatuí**, VIII.1887, A. Loefgren in CGG 81 (SP).

Espécie bem caracterizada, entre as **Buddleja** nativas, pelo hábito escandente e pelas estípulas interpeciolares auriculadas.

# **1.2. Buddleja elegans** Cham. & Schltdl., Linnaea 2: 594. 1827.

Prancha 1, fig. I-K.

*Buddleia campestris* (Vell.) Walp., Repert. Bot. Syst. 3: 330. 1844.

Buddleia reitzii E.M. Norman & L.B. Sm. in Reitz, Fl. Ilustr. Catarin. (fasc. Loga): 29-31. 1976.

Nomes populares: verbasco, calção-de-velha, barbasco.

Arbustos poligâmicos, 0,6-3m; ramos jovens subquadrangulares a cilíndricos, tomentosos. Folhas sésseis ou subsésseis; estípulas reduzidas a um anel interpeciolar; lâmina 3-20×0,5-3,8cm, estreitamente elíptica a oblanceolada, raramente oval, subcoriácea, ápice agudo a acuminado, raramente obtuso, margem crenada a serreada, às vezes subinteira, base atenuada, face adaxial glabrescente, abaxial densamente tomentosa. Inflorescência em tirso, cimeiras 9-27-floras, pedunculadas, pares basais com pedúnculos 0,8-2,8cm, progressivamente diminuindo em direção ao ápice. Flores (4-)5-7mm, sésseis ou com pedicelo até 2mm; cálice campanulado, tomentoso externamente, tubo 1,5-3mm, lobos 0,7-2mm, agudos; corola alva ou creme, tubulosa, tomentosa externamente, internamente com tricomas esparsos nos 2/3 superiores, tubo 2,5-5mm, lobos eretos, 1,2-2mm, suborbiculares; ovário ca. 1,2mm, estilete 2-4mm, estigma ca. 0,6mm. Cápsula  $3-8\times2-3.5$ mm, ovóide, tomentosa; sementes  $1.5-3\times$ 0,4-0,5mm, com alas curtas.

Ocorre em Minas Gerais e de São Paulo ao Rio Grande do Sul. C5, C7, D8, D9, E7, E8, F4: em banhados, campos úmidos, brejos, beira de rios e de florestas. Coletada com flores de agosto a novembro e com frutos de outubro a dezembro.

Material selecionado: Campos do Jordão, X.2004, S.E. Martins et al. 876 (SP). Catanduva, VIII.1964, L.B. Smith & R. Klein 12445 (MO). Itararé, X.1966, J. Mattos 14037 (SP). São João da Boa Vista, VI.1893, A. Loefgren & Edwall in CGG 2229 (SP). São José dos Campos, s.d., O. Yano 1095 (SP). São Paulo, IX.1943, M. Kuhlmann s.n. (SP 49294). S.mun. (Serra da Bocaina), X.1957, A.C. Brade 21183 (UEC).

Espécie representada em São Paulo apenas pela subsp. **elegans**, caracterizada pelas flores sésseis ou subsésseis em cimeiras congestas e por tricomas glandulares ausentes ou esparsos na superfície externa dos lobos da corola e na cápsula.

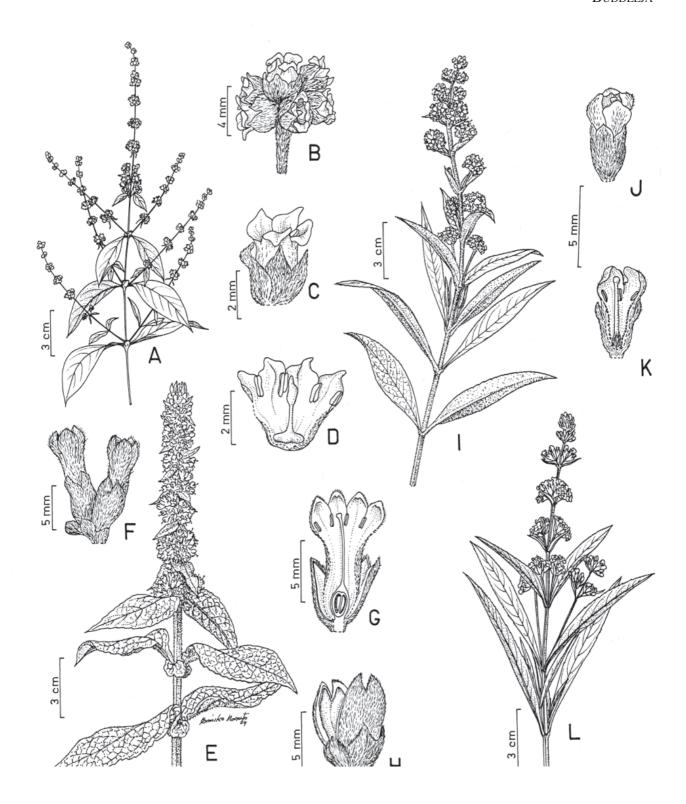
Esta espécie é mais conhecida pelo binômio *Buddleja campestris*. Entretanto, o nome correto é **B. elegans**, sendo o primeiro um sinônimo (Norman 2000).

Ilustrações em Smith et al. (1976), sob Buddleia campestris subsp. campestris e B. reitzii.





 $B_{UDDLEJA} \\$ 



**Prancha 1.** A-D. **Buddleja brachiata**, A. hábito; B. cimeira; C. flor; D. flor aberta. E-H. **Buddleja stachyoides**, E. hábito; F. flor; G. flor aberta; H. fruto. I-K. **Buddleja elegans**, I. hábito; J. flor; K. flor aberta. L. **Buddleja oblonga**, hábito. (A-D, *Souza 209*; E-H, *Pomari MLP 04*; I-K, *Martins 876*; L, *Robim 327*).

BUDDLEJACEAE

## **1.3. Buddleja oblonga** Benth. in DC., Prodr. 10: 442. 1846.

Prancha 1, fig. L.

Arbustos dióicos; ramos jovens quadrangulares, às vezes costelados, tomentosos. Folhas sésseis; estípulas reduzidas a um anel interpeciolar; lâmina 6-15×0,7-3cm, estreitamente elíptica a lanceolada, membranácea, ápice agudo a acuminado, margem superior serreada a crenada, base aguda ou atenuada, face adaxial glabra, abaxial com tricomas esparsos. Inflorescência em tirso, cimeiras 5-9-floras, pares basais ocasionalmente pedunculados, pedúnculos até 2,5cm. Flores 6,5-8mm, sésseis ou com pedicelo até 1,8mm; cálice tubuloso, pubescente externamente, glabro internamente, tubo ca. 3mm, lobos ca. 2mm, acuminados; corola branca, tubulosa, pubescente externamente, internamente com tricomas esparsos nos 2/3 superiores do tubo, tubo 4,5-5,5mm, lobos eretos a patentes, 1,6-2,2mm, orbiculares; ovário ca. 2,5mm, estilete ca. 4mm, estigma ca. 0,5mm. Cápsula (Norman 2000) 4-5×2,5-3mm, ovóide, com muitos tricomas glandulares e raros estrelados; sementes 1×0,5-0,6mm.

Ocorre em Minas Gerais e Rio de Janeiro ao Paraná, em locais úmidos próximos a rios. **D8**: beira de rio. Espécie rara, conhecida para São Paulo apenas por uma coleção. Coletada com flores em outubro.

Material examinado: **Campos do Jordão**, X.1985, *M.J. Robim 327* (SP. SPSF).

Material adicional examinado: MINAS GERAIS, **Caldas**, s.d., *Regnell III-964* (SP, isolectótipo de *B. lythroides* Kränzl). PARANÁ, **Piraí do Sul**, IX.1975, *G. Hatschbach 37055* (UEC). Ilustrações em Norman (2000) e Smith *et al.* (1976).

# **1.4. Buddleja stachyoides** Cham. & Schltdl., Linnaea 2: 597. 1827.

Prancha 1, fig. E-H.

Buddleia brasiliensis Jacq. ex Spreng., Syst. veg. 1: 430. 1825. (excl. syn. B. perfoliata Kunth).

Buddleia brasiliensis Jacq. ex Spreng. subsp. stachyoides (Cham. & Schltdl.) E.M. Norman & L.B. Sm. in Reitz, Fl. Ilustr. Catarin. (fasc. Loga): 20-21. 1976.

Nomes populares: barbasco, verbasco, calção-develha.

Arbustos ou subarbustos hermafroditas, 0,5-2,5m; ramos jovens quadrangulares, às vezes alados. Folhas conatoperfoliadas, sésseis ou subsésseis; estípulas reduzidas a um anel interpeciolar; lâmina 5-25×1,8-9cm, oval, elíptica, lanceolada ou oblanceolada, membranácea, ápice agudo ou acuminado, margem serreada a crenulada, base perfoliada, atenuada ou auriculada, face adaxial tomentosa a glabrescente, abaxial densamente tomentosa. Inflorescência em tirso, ramos espiciformes, cimeiras 5-12-floras,

sésseis, às vezes subsésseis. **Flores** 7-9mm, sésseis; cálice tubuloso, tomentoso externamente, tubo 2-4mm, lobos 1-3mm, acuminados; corola amarela ou alaranjado-claro, tubulosa, tomentosa externamente, internamente com tricomas simples esparsos nos 2/3 superiores, tubo 5-7mm, lobos eretos, ca. 2mm, suborbiculares; ovário 2-3mm, estilete 4-6mm, estigma ca. 0,5mm. **Cápsula** ca. 6×4mm, elipsóide, tomentosa na porção superior; sementes ca. 0.5mm.

Ocorre no Brasil, em Goiás e Minas Gerais e de Alagoas até o Rio Grande do Sul, além da Bolívia, Argentina, Paraguai e Uruguai. Encontrada em borda de florestas, beira de rios e estradas, do nível do mar até 2.600m de altitude. B4, B6, C4, C6, C7, D4, D5, D6, D7, D8, D9, E5, E6, E7, E8, E9, F4, F5, F6: em beira de cursos d'água, em bordas de floresta estacional semidecidual, de cerradão, de floresta paludosa, de floresta ombrófila mista, de restinga, em locais abertos, terrenos baldios e lugares rochosos. Coletada com flores e frutos praticamente o ano todo, com maior freqüência de junho a outubro.

Material selecionado: Águas da Prata, 21°52'S 47°20'W, III.1994, A.B. Martins et al. 31452 (SP, UEC, UFG). Bom Sucesso de Itararé, VIII.1995, V.C. Souza et al. 8831 (SP, UEC, UFG). Buri, VII.1983, W. Marcondes-Ferreira 14791 (UEC). Cabreúva, VII.1983, T.M. Cerati 70 (SP). Capão Bonito, VI.1991, H.F. Leitão Filho 24521 (UEC). Cássia dos Coqueiros, XI.1994, A.M.G.A. Tozzi & A.L.B. Sartori 94-18 (SP, UEC). Cunha, VIII.1994, M.L. Kawazaki & G.A.D.C. Franco 553 (SP, UEC, UFG). Igarapava, XI.1994, W. Marcondes-Ferreira et al. 1066 (SP, UFG). Iguape, 24°48'S 47°44'W, IX.1994, M.L. Pomari et al. MLP-04 (UEC, UFG). Jaú, VIII.1919, A. Gehrt s.n. (SP 3755). Jundiaí, VII.1995, R. Mello-Silva et al. 1061 (SP, SPF, UEC, UFG). Lavrinhas, 22°27'46"-22°27'23"S  $44^{\circ}52'54"-44^{\circ}52'48"W, VI.1996, R.~Goldenberg~et~al.~370~(SP).$ Lins, VI.1939, G. Hashimoto 447 (SP). Ourinhos, V.1918, A. Perino s.n. (SP 2118). Salesópolis, 23°35'S 45°35'W, VII.1997, O.T. Aguiar et al. 632 (SP). São Bento do Sapucaí, VIII.1994, J.Y. Tamashiro et al. 555 (SP, UEC). São José do Rio Preto, VI.1978, J.R. Coleman 634 (SP). São Pedro, XII.1965, J. Mattos & N. Mattos 13039 (SP). Valinhos, VIII.1994, S.L. Jung-Mendaçolli et al. 614 (IAC, SP).

O nome *Buddleja brasiliensis*, amplamente utilizado no Brasil, é um nome ilegítimo, sendo **B. stachyoides** o nome correto para essa espécie (Norman 2000).

Ilustrações em Norman (2000) e Smith *et al.* (1976, sob *Buddleia brasiliensis*).

#### Lista de exsicatas

Aguiar, O.T.: 632 (1.4); Batalha, M.A.: 1179 (1.4), 1449 (1.4); Bernacci, L.C.: 486 (1.4), 24436 (1.4); Brade, A.C.: 7460 (1.2), 21064 (1.2), 21183 (1.2), SP 6403 (1.4); Buzato, S.: 26281 (1.4), 28725 (1.4); Cerati, T.M.: 70 (1.4); Coe Teixeira, B.: 116 (1.4); Coleman, J.R.: 634 (1.4); Coleman, M.A.: 256 (1.4); Custodio Filho, A.: 632 (1.4), 1479 (1.4), 1553 (1.4); Davis,





Buddleja

**P.H.**: 3073 (1.2), 60867 (1.4); **Diniz, A.M.**: SP 22254 (1.4); **Duarte**: 90 (1.4); **Eiten, G**.: 5707 (1.4); **Ferreira, S**.: 509 (1.4); Forero, E.: 8162 (1.4); Garcia, R.J.F.: 442 (1.4); Gehrt, A.: SP 3755 (1.4); Gibbs, P.E.: 6661 (1.4); Giulietti, A.M.: 1027 (1.4); Goldenberg, R.: 370 (1.4); Gonçalves, P.: 1399 (1.4); Groppo, M.: 828 (1.4); Handro, O.: 1 (1.4); Hashimoto, G.: 281 (1.4), 447 (1.4); Hatschbach, G.: 37055 (1.3); Henrique, M.C.: SPF 19637 (1.4); Hoehne, F.C.: 219 (1.2); Hoehne, F.C.: 82 (1.4), SP 20530 (1.4); **Hoehne, W.**: 10277 (1.4), 11734 (1.2), SP 30871 (1.4); **Honda, S.**: SPF 115290 (1.1); **Joly, A.B.**: 316 (1.4), SPF 17418 (1.4); **Jouy, A.**: B498 (1.4); **Jung-**Mendaçolli, S.L.: 614 (1.4); Kawazaki, M.L.: 553 (1.4); Kinoshita, L.S.: 16498 (1.4); Kirizawa, M.: 1502 (1.4); Koch, **I.**: 26343 (1.4); **Kuhlmann, M.**: 1017 (1.1), 2128 (1.2), SP 49294 (1.2); Leitão Filho, H.F.: 24521 (1.4); Leite, J.E.: 3395 (1.4); Leite, P.S.J.: FCAB 1709 (1.2); Lima, A.S.: SP 48757 (1.4); Loefgren, A.: CGG 81 (1.1), CGG 2229 (1.2); Lourenço **Filho, D.**: SPF 42004 (1.4); **Luederwaldt, H.**: SP 13177 (1.4); **Marcondes-Ferreira, W.**: 933 (1.4), 1066 (1.4), 14791 (1.4); Martins, A.B.: 31452 (1.4); Martins, S.E.: 867 (1.1), 876 (1.2); **Mattos, J.**: 12440 (1.4), 12514 (1.4), 12804 (1.4), 13039 (1.4), 14037 (1.2), 14074 (1.4), 14346 (1.2), 15888 (1.4); **Meira** Neto, J.A.A.: 606 (1.4); Mello-Silva, R.: 1061 (1.4); Moreira, **J.L.A.**: 29 (1.4); **Novaes, C.**: 1044 (1.4); **Oliveira, F.**: 21 (1.4); Pabst, C.J.F.: 5331 (1.4); Perino, A.: SP 2118 (1.4); Pickel, B.: SP 43113 (1.4); Pinto, M.M.: 15078 (1.4); Pirani, J.R.: 851 (1.4); Pomari, M.L.: MLP-04 (1.4); Puttemans, A.: CGG 81 (1.1); **Ranga, N.T.**: SP 350100 (1.4); **Regnell**: III-964 (1.3); Robim, M.J.: 327 (1.3), SPSF 18114 (1.4); Rombouts, J.E.: 2579 (1.2), SP 41083 (1.4); **Roth, L.**: SP 49095 (1.2); **Santoro, J.**: 687 (1.4); **Sarti, S.J.**: 6 (1.4); **Shepherd, G.J.**: 12840 (1.4); Silva, D.S.: 29 (1.4); Silva, M.R.: 37 (1.4); Skvortsov, B.: 118 (1.4); **Smith, C.**: SP 48756 (1.4); **Smith, L.B.**: 12445 (1.2); Souza, F.O.: 209 (1.1); Souza, V.C.: 8831 (1.4); Sugiyama, M.: 323 (1.4), 15522 (1.4); Tamashiro, J.Y.: 555 (1.4); Tozzi, **A.M.G.A.**: 94-18 (1.4); **Ussui, S.Y.**: 42 (1.4); **Usteri, A.**: SP 13176 (1.4); **Usteri, P.A.**: SP 13170 (1.2); **Valio, I.M.**: 13 (1.4), 26 (1.1), SP 64195 (1.4); Vasconcelos Neto, J.: 2631 (1.4); Viegas, A.P.: SP 40168 (1.4); Xavier, S.: 246 (1.2); Yamamoto, **K.**: 8189 (1.4); **Yano, O.**: 1095 (1.2).

