

BERBERIDACEAE

Gilberto Pedralli

Arbustos ou árvores pequenas, ervas rizomatosas ou com tubérculos, hermafroditas, glabros a pubérulos; ramos lenhosos nas formas arbustivas e pequenas árvores. **Folhas** alternas, opostas ou fasciculadas, simples ou pinadamente compostas, estípulas ausentes ou vestigiais, às vezes transformadas em espinhos. **Inflorescência** racemosa, cimosa, umbelada (ou umbeliforme), espiga ou panícula ou flores isoladas, monoclamídeas ou diclamídeas. **Flores** bissexuadas, 2-3-meras, actinomorfas, sépalas e pétalas 3 a muitas, em 1 a 9 verticilos, perianto raramente ausente; pétalas imbricadas, glandulíferas, em 4 a 8 verticilos; estames 4-18, mais freqüente 6, em geral o mesmo número e opostos às pétalas nectaríferas, livres, anteras deiscentes, por 2 valvas latero-apicais ou fendas longitudinais; ovário súpero, 1-locular, 2-3 carpelos, óvulos anátropos, basais; estilete terminal, curto, às vezes ausente, estigma discóide, dilatado. **Fruto** cápsula, baga ou folículo; sementes poucas, em geral ariladas, com embrião pequeno, reto, endosperma abundante.

Família com 13 a 14 gêneros, com cerca de 650 espécies com distribuição nas regiões temperadas do Hemisfério Norte, exceto **Berberis** que atinge a América do Sul. No Estado de São Paulo, está representada por dois gêneros e três espécies. **Berberis laurina** Billb. é a única espécie nativa; **Berberis fortunei** Lindl. e **Nandina domestica** Thunb. são originárias da China e Japão (Mattos 1967) e cultivadas em São Paulo, mas nunca foram coletadas fora de parques e jardins e não serão tratadas neste trabalho.

Ahrendt, L.W.A. 1961. **Berberis** and **Mahonia**. A taxonomic revision. J. Linn. Soc., Bot. 57: 1-410.

De Candolle, A.P. 1824. Berberideae. Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. Parisiis, Treuttel et Würtz, vol. 1, p. 105-110.

Eichler, G. 1864. Berberideae. In C.F.P. Martius & A.G. Eichler (eds.) Flora brasiliensis. Lipsiae, Frid. Fleischer, vol. 13, pars 1, p. 228-236, tab. 52.

Endlicher, S. 1836-1840. Genera plantarum: Berberideae. Vindobonae, Universitatis Bibliopolam, vol. 2, pars 2, p. 851-854.

Kim, J.D. & Jansen, R.K. 1995. Phylogenetic implications of chloroplast DNA variation in the Berberidaceae. Pl. Syst. Evol., Suppl. 9: 341-349.

Loconte, H. 1993. Myristicaceae. In K. Kubitzki, J.G. Rohwer & V. Bittrich (eds.) The families and genera of vascular plants - vol. 2 – Flowering plants: dicotyledons; magnoliid, hamamelid and caryophyllid families. Berlin, Springer, p. 147-152, fig. 22-23.

Mattos, J.R. 1967. Berberidáceas. In R. Reitz & R.M. Klein (eds.) Flora Ilustrada Catarinense, parte I, fasc. Berb. Itajaí, Herbário 'Barbosa Rodrigues', 15p., 5 fig., 2 mapas.

Nickol, M.G. 1995. Phylogeny and inflorescences of Berberidaceae - a morphological survey. Pl. Syst. Evol., Suppl. 9: 327-340.

Prantl, K. 1891. Berberidaceae. In A. Engler & K. Prantl (eds.) Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig, Wilhelm Engelmann, ed. 1, III-2, p. 70-77.

Schneider, C.K. 1904-1905. Die Gattung **Berberis** (Euberberis). Bull. Herb. Boissier, Sér. 2, 5: 33-48; 133-148; 391-403; 449-464; 655-670; 800-831.

1. BERBERIS L.

Arbustos ou pequenas árvores, até 3,5m, glabros. **Folhas** simples ou imparipinatis-compostas, fasciculadas, com ou sem espinhos nos bordos e na base, em geral, transformadas em espinhos, nos ramos mais longos. **Inflorescência** racemosa, 3-30-flora, glabra. **Flores** vistosas, amareladas, bissexuadas; sépalas 6-9, petalóides, as internas maiores; pétalas 6, côncavas, com 2 glândulas basais; estames 6, livres, anteras elípticas a oblongas, 2-loculares, deiscência valvar; ovário com 2-8 óvulos; estilete curto, reto, estigma peltado, escuro. **Baga** pequena, pruinosa, roxo-escura a purpúrea; sementes oblongas, albúmen carnoso, embrião reto, cotilédones foliáceos, elípticos.

O gênero apresenta cerca de 500 espécies, a maioria distribuída pelo Hemisfério Norte, nos Andes sulamericanos, serras e campos das regiões Sudeste e Sul do Brasil, do Uruguai e da Província de Buenos

BERBERIDACEAE

Aires, Argentina. No Brasil, ocorrem apenas três espécies, do sul de Minas Gerais até o sul do Rio Grande do Sul (Mattos 1967), associadas ao sub-bosque da floresta de Araucária, *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze e aos capões de mata nas regiões campestres.

1.1. *Berberis laurina* Billb. in Thunb., Plant. bras. 1: 8, tab. 2, fig. 2. 1817.

Prancha 1, fig. A-L.

Nomes populares: são-jão, espinho-de-são-jão, berberis, brinco.

Arbustos ou árvores, 2-3,5m. **Folhas** simples, pecíolos ca. 1mm; estípulas 2, denticulares ou lineares, 1-1,5mm, na base dos pecíolos; coriáceas, amareladas, brilhantes na face adaxial, opacas na abaxial, nervuras impressas em ambas as faces; lâmina 1,5-7×0,5-3cm, elíptica a obovado-oblonga, ápice mucronado, base cuneada, decorrente, bordos inteiros a dentados; espinhos 0,5-1cm. **Inflorescência** 3-27-flora; 2-10cm, pendente; pedicelos florais 0,3-1,1cm; bráctea linear-lanceolada, base aguda, marrom-escura. **Flor** com 0,5-0,8cm diâm.; pedicelo canaliculado; sépalas e pétalas com nervuras ramificadas, patentes; sépalas externas coriáceas, amareladas, persistentes, oval-lanceoladas, sépalas internas ovadas, ápice obtuso a arredondado; pétalas amarelo-alaranjadas, coriáceas, persistentes, ovadas a largamente ovadas, glândulas basais elípticas; estames 2-2,5mm, anteras ca. 1mm, elíptico-oblongas, latero-introrsas, filetes alaranjado-escuros; estilete ca. 0,2mm, estigma dilatado, difuso, óvulos basais. **Baga** 5-6,5mm e 3-4,5mm diâm., oblonga, alaranjada a violáceo-escura; sementes 1-2, escuras, lisas, tegumento membranáceo, arilo amarelado na base, embrião linear.

Distribui-se no Uruguai, Argentina e, no Brasil, ocorre do centro-sul de Minas Gerais até o Rio Grande do Sul, associada à floresta de araucária e aos capões de mata nos campos de altitude e em floresta estacional semidecídua (mesófila) em Minas Gerais. **D8, D9, E6, E7, F4**. Coletada com flores de setembro a dezembro, com frutos de outubro a fevereiro. A espécie é utilizada como ornamental e as raízes usadas na indústria de corantes (Mattos 1967).

Material selecionado: **Campos do Jordão**, X.1984, *M.J. Robin s.n.* (SPSF 8728). **Ibiúna**, X.1983, *T. Yano 50 & O. Yano* (SP). **Itararé**, X.1966, *J.R. Mattos 14103* (SP). **Piedade**, IX.1986, *G. Akisue s.n.* (SP 257971). **Queluz**, II.1997, *G.J. Shepherd et al.* 97-90 (SP). **São Paulo**, IX.1923, *F.C. Hoehne s.n.* (SP 8662). **S. mun.**, “São Francisco dos Campos”, XII.1896, *A. Loeftgren 9075* (SP).

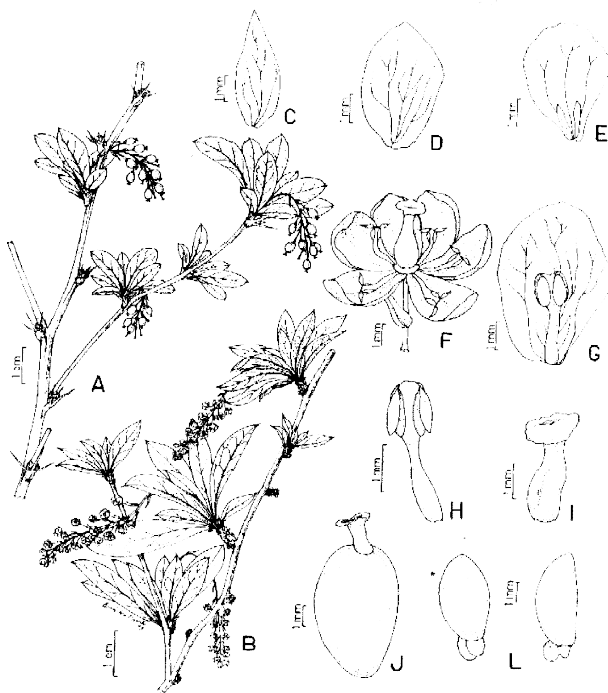
Material adicional examinado: **SÃO PAULO, Campos do Jordão**, X.1984, *M.J. Robin s.n.* (ESA 3712); XII.1985, *A. Furlan 265* (HRCB); XI.1987, *S.M. Carmello et al.* 08 (BOTU).

O material *Loefgren 9075*, referido para “São Francisco dos Campos” provavelmente trata-se de São Francisco Xavier, na Serra da Mantiqueira.

Ilustrações encontram-se em Mattos (1967, fig. 4-5).

Lista de exsicatas

Amaral Júnior, A.: 36 (1.1); **Akisue**, G.: SP 257971 (1.1); **Arens**, K.: HRCB 1137 (1.1); **Carmello**, S.M.: 07 (1.1), 08 (1.1); **Furlan**, A.: 265 (1.1); **Hoehne**, F.C.: SP 8662 (1.1); **Krapovickas**, A.: 41970 (1.1); **Kuhlmann**, M.: 2129 (1.1), SP 32489 (1.1); **Loefgren**, A. 9075 (1.1); **Mattos**, J.R. 14103 (1.1); **Oliveira**, V.L.: HXBH 11167 (1.1), HXBH 11168 (1.1); **Pedralli**, G.: HXBH 11167 (1.1); **Queiroz**, L.P.: 2675 (1.1); **Robin**, M.J.: 7820 (1.1), ESA 3712 (1.1), SPSF 8728 (1.1), SPSF 8853 (1.1); **Shepherd**, G.J.: 97-90 (1.1); **Werneck**, M.: HXBH 12588 (1.1); **Xavier**, S.: 300 (1.1), 328 (1.1); **Yano**, T.: 50 (1.1).



Prancha 1. A-L. *Berberis laurina*, A. ramo em frutificação; B. ramo em floração; C. sépala externa; D. sépala interna; E. pétala e glândulas basais; F. flor; G. detalhe da pétala e estame; H. estame; I. pistilo; J. fruto; L. sementes. (A, *Carmello* 08; B-E,G,I, *Robim* SPSF 8728; F,H, *Robim* ESA 3712; J-L, *Furlan* 265).