

BIXACEAE

Mizué Kirizawa & Carina T. Abreu

Árvores, arbustos ou ervas; ramos com mucilagem e/ou conteúdo amarelado a vermelho-alaranjado; sistema subterrâneo às vezes espessado. **Folhas** alternas, simples, inteiras, palmatilobada ou compostas, geralmente (3-)5-7(-9) segmentos, estípulas 2, usualmente caducas, pecioladas, actinódroma. **Panícula** ou racemo, geralmente terminal, às vezes próximo ao solo; brácteas caducas. **Flores** hipóginas, bissexuais, actinomorfas ou zigomorfas; sépalas 5, livres; pétalas 5, livres, róseas, alvas ou amarelas; estames numerosos, livres, anteras bitecas, deiscentes por fendas apicais ou poros, de forma elíptica ou em ferradura; ovário súpero, sincárpico, 2-5-carpelar, 1,3-5-locular; óvulos numerosos, placentação parietal ou parcialmente axial e parietal, estilete 1, estigma curtamente lobado ou indiviso. **Cápsula** loculicida; sementes numerosas, testa carnosa ou não, geralmente vermelho-alaranjada em **Bixa** L., glabra, pilosa ou, mais freqüentemente lanosa; endosperma amiláceo ou oleaginoso-córneo.

Família inclui três gêneros, com distribuição pantropical, destacando-se nos neotrópicos pela sua maior diversidade. Para alguns autores, **Cochlospermum** Kunth e **Amoreuxia** Moç. & Sessé formam a família Cochlospermaceae e, **Bixa** L. a família Bixaceae. Representada no Brasil por dois gêneros e, no Estado de São Paulo, por apenas um gênero e uma espécie.

Eichler, A.G. 1871. Bixaceae. In C.F.P. Martius & A.G. Eichler (eds.) Flora brasiliensis. Lipsiae, Frid. Fleischer, vol. 13, pars 1, p. 421-516, tab. 86-103.

Poppendieck, H-H. 1980. A monograph of the Cochlospermaceae. Bot. Jahrb. Syst. 101: 191-265.

Poppendieck, H-H. 1981. Cochlospermaceae. Fl. Neotrop. Monogr. 27: 1-33.

1. COCHLOSPERMUM Kunth

Árvores, arbustos ou subarbustos. **Lâmina** palmatilobada, às vezes palmatissecta, margem geralmente serrada, glabra ou pubescente. **Flores** actinomorfas, com prefloração do cálice sub-quincuncial e da corola imbricada; sépalas dimorfas, as externas oval-lanceoladas, internas oval-elípticas; pétalas obovadas, base cuneada, ápice profundamente emarginado, amarelas, glabras, às vezes ciliadas na margem; anteras com poros apicais uniporados ou biporados e poros basais presentes ou não; ovário em grande parte do seu comprimento 1-locular passando a 3-5-locular ou 3-5 locular. **Cápsula** 3-5-valvar, valvas do exocarpo loculicida, alternando-se com as valvas do endocarpo septicida; exocarpo estriado, glabro ou pubescente, endocarpo córneo; sementes reniformes a cocleadas, lanosas; endosperma oleaginoso-córneo.

O gênero, com 12 espécies tropicais, ocorre na América, África, Ásia e Austrália. No Brasil, são encontradas três espécies de **Cochlospermum**, sendo duas nas regiões Norte e Nordeste, e uma nas áreas de cerrado do Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, a única encontrada no Estado de São Paulo.

1.1. Cochlospermum regium (Schrank) Pilg., Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 8: 127. 1924.

Prancha 1, fig. A-B.

Cochlospermum insigne A. St.-Hil., Pl. usuel. bras: 12, tab. 57. 1827.

Nomes populares: algodão-do-campo, algodoeiro-do-campo, algodão-bravo.

Arbustos ou subarbustos 0,1-2,5m, pilosos a glabros; sistema subterrâneo até 3,3m, ca. 17cm diâm., lenhoso próximo à superfície do solo, tuberificado nos dois terços restantes; ramos aéreos anuais 0,5-6cm diâm.,

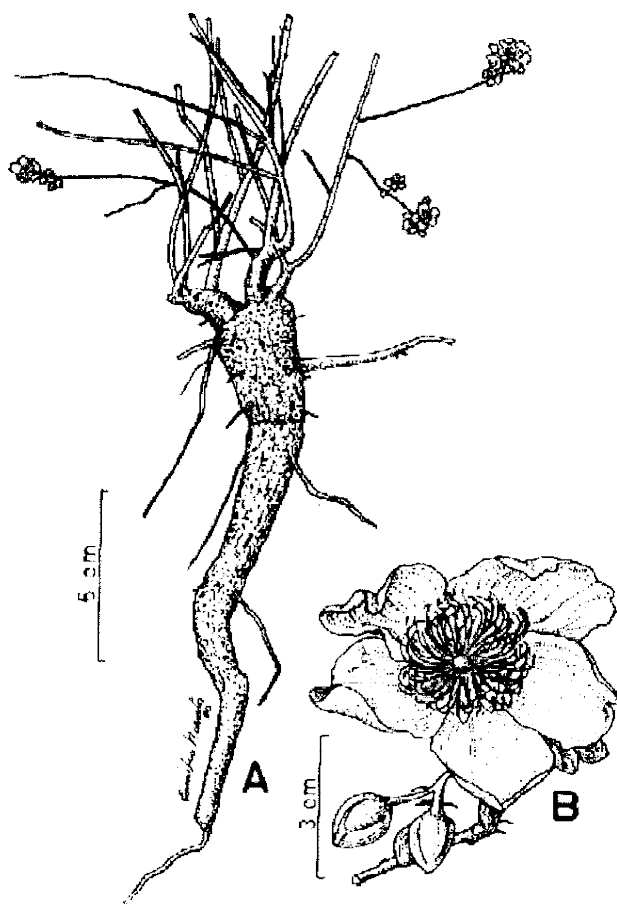
castanho-avermelhados a acinzentados. **Estípulas** 5-17mm; pecíolo 2,5-12cm; lâmina com 3-5(-7)lobos, unidos em 80 a 90% de seu comprimento, os laterais menores que os centrais, elíptico-ovalados, ápice agudo a curtamente acuminado, base cordiforme, lobo mediano 3,5-10×2,5-5cm. **Inflorescência** 6-16cm; bractéolas 1-2,5×4-8mm, triangulares a lanceoladas. **Flores** 5-10cm diâm.; pedicelo 0,7-3(-3,5)cm; sépalas externas 10-18×4-9mm, internas 17-25×8-14mm, carenadas; pétalas ciliadas nas margens, 2-4,5×1,5-3,5cm; filetes 0,6-2cm, anteras 3-7mm, estreitamente elípticas, uniporadas, poros basais

BIXACEAE

triangulares; ovário imperfeitamente 3-5-locular, 3,5-5×3-5mm, estilete 1,5-2cm. Cápsula 3-7×2,2-4,5cm, oval-elíptico, ápice agudo, às vezes emarginado, placentas retas a levemente encurvadas, unidas no terço basal, valvas do endocarpo livres; sementes 5-7×3-4mm, tricomas na região dorso-lateral, testa crustácea, friável, tegmen liso, resistente.

Ocorre nos cerrados do Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, estendendo-se pela Bolívia e Paraguai. No Estado de São Paulo, cresce preferencialmente na faixa NE-SW da Depressão Periférica e Cuestas Basálticas e, N-NW do Planalto Ocidental. **B2, B4, C3, C5, C6, D4, D5, D6, D7**: cerrado. Floresce de junho a novembro, às vezes até janeiro, com pico em agosto e setembro; frutifica de junho a dezembro, raramente em janeiro e fevereiro. Na organização do sistema subterrâneo participam o hipocótilo, a região de transição e a radícula (Kirizawa 1981). A raiz da planta é utilizada como purgativo (Siqueira 1981).

Material selecionado: **Águas de Santa Bárbara**, IX.1994, J.Y. Tamashiro et al. 667 (SP, SPF, UEC). **Araraquara**, VI.1961, G. Eiten et al. 3110 (SP). **Glicério**, X.1938, J.E. Rombouts s.n.



Prancha 1. A-B. *Cochlospermum regium*, A. hábito; B. inflorescência. (A-B, Kirizawa 3289).

(SP 40660). **Itirapina**, X.1995, M. Kirizawa & C.T. Abreu 3222 (SP). **Lençóis Paulista**, VI.1995, J.Y. Tamashiro et al. 1086 (HRCB, SP, SPF, UEC). **Moji-Guaçu**, VII.1996, M. Kirizawa 3289 (SP). **Pirassununga**, XI.1979, M. Kirizawa 511 (SP). **São José do Rio Preto**, X.1962, P.N. Camargo & G. Marinis 25 (SJRP, SP). **Suzanápolis**, VIII.1995, M.R. Pereira-Noronha et al. 1316 (SP).

C. regium apresenta estreita afinidade com **C. vitifolium**, espécie ocorrente na América Central, norte da América do Sul, Bolívia, norte e nordeste do Brasil (Poppendieck 1980, 1981). **C. vitifolium** distingue-se de **C. regium**, além da distribuição geográfica, por apresentar hábito arbóreo a raramente arbustivo, limbo com 5-7 lobos, ápice longamente acuminado, fruto geralmente emarginado no ápice e com placenta encurvada.

Bibliografia adicional

Kirizawa, M., inéd. Contribuição ao conhecimento morfo-ecológico e do desenvolvimento anatômico dos órgãos vegetativos e de reprodução de **Cochlospermum regium** (Mart. & Schr.) Pilg. - Cochlospermaceae. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 1981.

Siqueira, J.C. 1981. Utilização popular das plantas do cerrado. São Paulo, Edições Loyola, p. 22.

Lista de exsicatas

Amaral Jr., A.: 136 (1.1), 984 (1.1); **Aragaki, S.**: 156 (1.1); **Arasaki, F.**: 21 (1.1); **Assis, P.F.**: 7 (1.1); **Barros, F.**: 383 (1.1); **Batalha, M.**: 228 (1.1); **Bernacci, L.C.**: 20832 (1.1); **Bicudo, L.R.H.**: 1304 (1.1), 1338 (1.1), 1389 (1.1), 1449 (1.1), 1468 (1.1), 1551 (1.1), 1571 (1.1); **Brade, A.C.**: SP 7943 (1.1); **Camargo, P.N.**: 16 (1.1), 25 (1.1); **Carmello, S.M.**: 5 (1.1); **Carvalho, R.M.**: UEC 25228 (1.1); **Castilho, R.M.M.**: 5 (1.1); **Cataneo, A.C.**: 6 (1.1); **Cesar, O.**: 374 (1.1), HRCB 1738, HRCB 3479 (1.1); **Coral, D.J.**: 962 (1.1); **Duarte, K.M.R.**: ESA 4910 (1.1); **Eiten, G.**: 2109 (1.1), 2196 (1.1), 3110 (1.1), 5641 (1.1); **Felipe, G.M.**: 86 (1.1); **Forero, E.**: 8198 (1.1), 8252 (1.1); **Garcia, F.C.P.**: 15 (1.1); **Grecco, M.D.N.**: 41 (1.1); **Handro, O.**: 503 (1.1); **Hoehne, F.C.**: SP 28324 (1.1); **Joly, A.B.**: SPF 17624 (1.1), SPF 17625 (1.1); **Jung, S.L.**: 61 (1.1); **Kirizawa, M.**: 24 (1.1), 31 (1.1), 73 (1.1), 129 (1.1), 130 (1.1), 130b (1.1), 131 (1.1), 488 (1.1), 508 (1.1), 509 (1.1), 510 (1.1), 511 (1.1), 512 (1.1), 1490 (1.1), 3222 (1.1), 3289 (1.1), 3290 (1.1), 3291 (1.1), 3294 (1.1); **Koscinsky, M.**: 268 (1.1); **Krug, H.P.**: SPSF 3786 (1.1); **Kuhlmann, M.**: 3041 (1.1); **Kühn, E.**: SP 154271 (1.1); **Loefgren, A.**: SP 9071 (1.1); **Mantovani, W.**: 819 (1.1), 855 (1.1), 1017 (1.1); **Marino, L.**: SPSF 9500 (1.1); **Mattos, J.R.**: 8282 (1.1), 15462 (1.1); **Melo, M.M.R.F.**: 89 (1.1); **Morais, H.C.**: UEC 1418 (1.1); **Ono, E.O.**: 5 (1.1); **Parentoni, R.**: 7614 (1.1); **Pastore, J.A.**: SPSF 8511 (1.1); **Peixoto, A.L.**: 1672 (1.1); **Pereira-Noronha, M.R.**: 1316 (1.1); **Rombouts, J.E.**: SP 40660 (1.1); **Ruffino, P.H.P.**: HRCB 24129 (1.1); **Sakane, M.**: 605 (1.1), 613 (1.1); **Sales, S.M.**: 98 (1.1); **Saran, S.M.**: 1 (1.1); **Semir, J.**: 11563 (1.1); **Silveira, L.T.**: 22592 (1.1); **Souza, V.C.**: 9355 (1.1); **Tamashiro, J.Y.**: 667 (1.1), 1086 (1.1); **Yamamoto, K.**: 8447 (1.1); **Zifirino, R.**: 2 (1.1).