

CAPPARACEAE

Maria Bernadete Costa e Silva, Ana Maria Giulietti, Gilberto P. Stam & Márcio Sztutman

Ervas, arbustos ou árvores, raramente lianas; ramos glabros ou indumentados, inermes ou aculeados. **Folhas** alternas, às vezes pseudoverticiladas, simples ou 1-12-folioladas; estípulas setáceas, espinescentes ou ausentes, nectário extrafloral, quando presentes, na axila das folhas. **Inflorescência** em racemos, panículas, umbeliformes ou corimbos terminais, ocasionalmente flores solitárias e axilares; brácteas geralmente presentes. **Flores** actinomorfas ou zigomorfas, bissexuadas, algumas vezes unisexuadas por aborto; receptáculo cônico, em geral prolongado em disco ou glândulas nectaríferas; sépalas 4, livres ou unidas na base; pétalas 4, livres, unguiculadas ou sésseis, freqüentemente imbricadas; estames 6-numerosos, anteras rimosas, dorsifixas ou basifixas, filetes livres; ovário 2-carpelar, 1-locular, elevado pelo ginóforo ou raramente séssil, óvulos numerosos, placentação parietal; estilete filiforme ou ausente; estigma discóide ou capitado. **Fruto** baga, cápsula folicular ou ceratium, liso ou toruloso, carpóforo presente; sementes muitas, globosas ou coclear-reniformes, algumas vezes ariladas, testa lisa ou ornamentada, algumas vezes com tricomas, embrião convoluto.

A família é composta por cerca de 36 gêneros e 700 espécies, distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais, mais raramente em regiões temperadas, geralmente em ambientes abertos. No Estado de São Paulo, ocorrem 11 espécies, distribuídas em três gêneros.

- Eichler, A.G. 1865. Capparideae. In C.F.P. Martius & A.G. Eichler (eds.) Flora brasiliensis. Lipsiae, Frid. Fleischer, vol. 13, pars 1, p. 237-344, tab. 54-65.
Pax, F. & Hoffman, K. 1936. In A. Engler (ed.) Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig, Wilhelmann, ed. 2, 17b, p. 146-223.
Ruiz-Zapata, T. & Iltis, H.H. 1998. Capparaceae. In P. Berry, B.K. Holst & K. Yatskievych (eds.) Flora of the Venezuelan Guayana, vol. 4, p. 132-157.
Spjut, R.W. 1994. A Systematic Treatment of Fruit Types. Mem. New York Bot. Gard. 70: 1-128.

Chave para os gêneros

1. Plantas herbáceas a subarbustivas; 6 estames; fruto ceratium **2. Cleome**
1. Plantas arbustivas a arbóreas; 20-numerosos estames; fruto baga ou cápsula folicular.
 2. Folhas simples; flores actinomorfas, pétalas sésseis **1. Capparis**
 2. Folhas 3-folioladas; flores zigomorfas, pétalas unguiculadas **3. Crataeva**

1. CAPPARIS L.

Arbustos a arvoretas, raramente lianas; ramos glabros, pubescentes ou inermes. **Folhas** alternas ou pseudoverticiladas, simples, pecioladas; estípulas setáceas ou ausentes; nectário extrafloral na axila das folhas ou ausente. **Inflorescência** em racemos terminais, panículas, umbeliformes ou mais raramente flores isoladas, axilares. **Flores** actinomorfas, bissexuadas, caducas; cálice 1-2-seriado; sépalas livres, iguais ou desiguais; pétalas livres, sésseis; prefloração valvar ou imbricada; disco nectarífero em anel contínuo ou em quatro glândulas alternas às pétalas; estames 20-numerosos, inseridos no receptáculo; filetes livres; antera oblonga, basifixa ou dorsifixa; ginóforo longo; ovário globoso ou alongado; estigma séssil. **Baga** ovóide, globosa ou cápsula folicular; sementes numerosas, reniformes, testa lisa.

Gênero tropical, com 350 espécies. No Brasil, ocorrem cerca de 15 espécies, das quais, apenas duas foram encontradas em São Paulo, principalmente em bordas de mata.

- Costa e Silva, M.B. inéd. Estudos taxonômicos do gênero **Capparis** L. (Capparaceae Juss.) em Pernambuco, Brasil.
Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, PE, 1995.
Fuks, R. & Costa e Silva, M.B. 2000. **Capparis** L. (Brassicaceae) do Estado do Rio de Janeiro. Albertoia 1: 1-12.

CAPPARACEAE

Chave para as espécies de *Capparis*

1. Folhas alternas; nectário extrafloral na axila das folhas; cálice bisseriado, antera basifixa **1. *C. flexuosa***
1. Folhas pseudoverticiladas; nectário extrafloral ausente; cálice unisseriado, antera dorsifixa **2. *C. frondosa***

1.1. *Capparis flexuosa* (L.) L., Sp. pl. ed. 2: 722. 1762.

Prancha 1, fig. A-B.

Arbustos a arvoretas até 9m; ramos glabros a pubescentes. **Folhas** 5-10,5×2-5,5cm, alternas, elípticas, glabras a pilosas, ápice acuminado, base attenuada, margem inteira; pecíolo 5-8mm; estípulas ausentes; nectário extrafloral na axila das folhas, ca. 2mm, globoso a cônico. **Inflorescência** em racemos terminais. **Flores** brancas, pedicelo 0,5-0,7cm, piloso; cálice bisseriado, sépalas externas 2, ca. 6×4mm, internas 2, 8-9×7mm, glabras; pétalas 1,5-2,3×1-1,5cm, côncavas, estames 80-130, filetes 3,5-4cm, anteras basifixas; ginóforo 2,5-5cm, ovário 7-8mm, cilíndrico. **Cápsula** folicular 15-20cm, torulosa; carpóforo 3-6cm.

Ocorre do sudeste dos Estados Unidos (Flórida), passando pelo México, América Central e costa do Caribe até o Brasil, onde ocorre do Amazonas a São Paulo, não sendo registrada para a região Sul. **D1, E8, F7:** em mata úmida. Encontrada florida e frutificada de abril a dezembro.

Material examinado: **Itanhaém**, IV.1996, V.C. Souza et al. 11068 (ESA, SP, SPF, SPSF, UEC). **Teodoro Sampaio**, X.1985,

O.T. Aguiar 145 (SPF, SPSF). **Ubatuba**, VIII.1895, *A. Loefgren* in CGG 3084 (SP).

1.2. *Capparis frondosa* Jacq., Enum. syst. pl.: 24. 1760.

Prancha 1, fig. C-D.

Arbustos a arvoretas 0,3-4m; ramos glabros. **Folhas** 7-18×3,3-7,5cm, pseudoverticiladas, oblanceoladas, glabras, ápice acuminado, base attenuada a obtusa, margem inteira, levemente sinuosa; pecíolo 4-8mm; estípulas ca. 2mm, setáceas; nectário extrafloral ausente. **Inflorescência** em umbela. **Flores** brancas a esverdeadas, pedicelo ca. 7mm, glabro; cálice unisseriado, sépalas 2-3×1,5-2mm, glabras, unidas acima da base; pétalas 0,5-1×0,4-0,7cm, obovais; estames ca. 30, filetes ca. 1,5cm, anteras dorsifixas; ginóforo ca. 1,5cm, ovário ca. 5mm, oblongo-linear. **Cápsula** folicular 3,5-5cm, torulosa; carpóforo ca. 2cm.

A espécie ocorre da Argentina até a região Sudeste do Brasil. **D1, E7:** em sub-bosque de matas. Encontrada florida de outubro a dezembro.

Material examinado: **São Paulo**, XI.1982, A.C. Dias et al. s.n. (SPSF 8324). **Teodoro Sampaio**, XII.1994, *O.T. Aguiar* 546 (SP, SPF, SPSF).

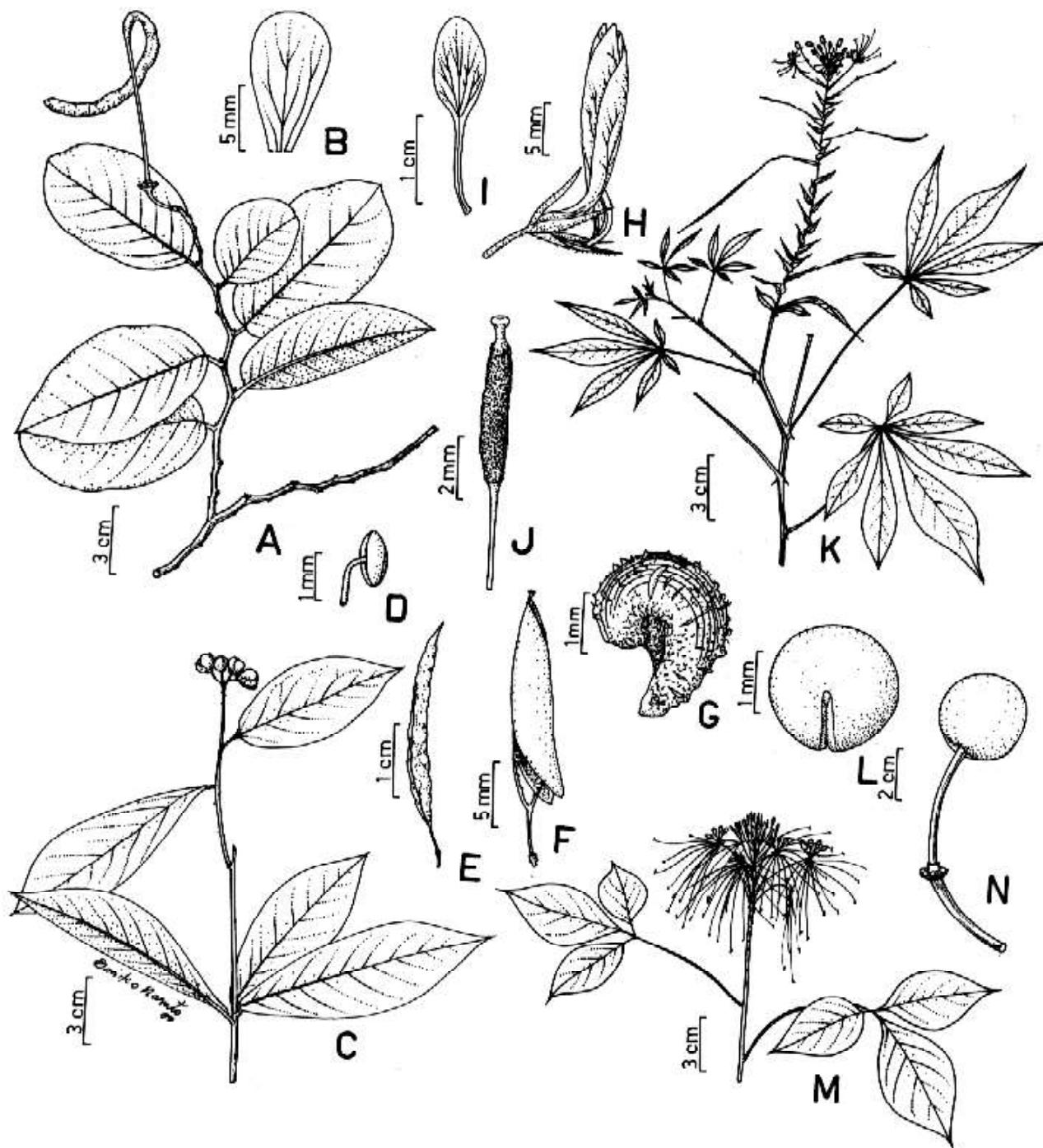
2. CLEOME L.

Ervas a subarbustos; ramos glabros ou indumentados, inermes ou aculeados. **Folhas** alternas, composto-digitadas, 1-12-folioladas, pecioladas, folíolos membranáceos; estípulas setáceas ou espinoscentes. **Inflorescência** em racemos, corimbos terminais ou raramente flores isoladas; brácteas filiformes ou foliáceas, raramente ausentes. **Flores** zigomorfas, bissexuadas; sépalas livres ou unidas na base; pétalas ungüiculadas ou spatuladas, precocemente caducas, prefloração imbricada; nectário floral em forma de disco, globoso ou cônico, raramente ausente; estames 6, iguais entre si ou aos pares, filetes filiformes, anteras oblongas, basifixas; ovário séssil ou elevado pelo ginóforo, estilete curto ou ausente, estigma discoide a capitado. **Ceratium**, com 2 valvas, replum decíduo, carpóforo geralmente presente; sementes numerosas, presas ao replum, globosas a reniformes, sem arilo ou raramente ariladas, testa lisa ou ornamentada, algumas vezes com tricomas.

O gênero abrange cerca de 200 espécies, distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais do mundo. No Brasil, ocorrem 28 espécies de Norte a Sul, das quais oito são listadas para o Estado de São Paulo, habitando preferencialmente áreas abertas, margens de estradas e bordas de mata.

Costa e Silva, M.B. inéd. O gênero **Cleome** L. (Capparaceae Juss.) no Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife, PE, 2000.

CAPPARIS - CRATAEVA



Prancha 1. A-B. *Capparis flexuosa*, A. ramo frutífero; B. pétala sésil. C-D. *Capparis frondosa*, C. hábito mostrando folhas em pseudoverticílos; D. detalhe da antera dorsifixa. E. *Cleome aculeata*, ceratium toruloso. F-G. *Cleome diffusa*, F. ceratium liso, soltando as valvas e mostrando o replum; G. semente reniforme, com cristas transversais, estrias longitudinais e tricomas. H-I. *Cleome hassleriana*, H. botão floral mostrando a prefloração imbricada; I. pétala ungüiculada. J. *Cleome horrida*, ovário pubérulo. K. *Cleome rosea*, hábito mostrando inflorescência em corimbo. L. *Cleome viridiflora*, semente lisa. M-N. *Crataeva tapia*, M. ramo florido; N. fruto baga. (A-B, V.C. Souza 11068; C-D, Aguiar 546; E, Leitão Filho 1897; F-G, Gomes 2699; H-I, Loefgren 239; J, Gehrt SPF 1027; K, J.P. Souza 871; L, Assis 565; M, Franco 29362; N, Leitão Filho 340803).

CAPPARACEAE

Chave para as espécies de **Cleome**

1. Bráctea ausente; flores verdes, pétalas espatuladas, estreitas no terço basal; ceratium largo, aplanado **8. C. viridiflora**
1. Bráctea presente; flores brancas ou róseas, pétalas unguiculadas, sem estreitamento basal; ceratium estreito, não aplanado.
 2. Margem da folha crenada ou sinuosa; sementes lisas **5. C. parviflora**
 2. Margem da folha não crenada nem sinuosa; sementes ornamentadas.
 3. Sementes com tricomas.
 4. Folhas 3-folioladas; fruto linear, toruloso **1. C. aculeata**
 4. Folhas 3-5-folioladas; fruto fusiforme, não toruloso **2. C. diffusa**
 3. Sementes glabras.
 5. Lâminas das pétalas 4,5-9mm; sementes com arilo **6. C. rosea**
 5. Lâminas das pétalas 10-35mm; sementes sem arilo.
 6. Flores de cor violeta a róseo claro com base branca; fruto glabro; carpóforo longo, maior que o fruto **3. C. hassleriana**
 6. Flores brancas; fruto pubérulo; carpóforo igual ou menor que o fruto.
 7. Pétalas glabras; estames brancos; acúleos fortes, bases largas e encurvados para baixo **4. C. horrida**
 7. Pétalas pubérulas; estames lilases; acúleos delicados e retos **7. C. spinosa**

2.1. Cleome aculeata L., Syst. nat. ed. 7, 3: 232. 1768.

Prancha 1, fig. E.

Ervas 15-60cm, ramos pubérulo-glandulares. **Folhas** 3-folioladas, estípulas espinescentes, raramente ausentes; pecíolo 1,3-3,9cm; folíolos 1,5-2,5×1-1,4cm, elípticos a lanceolados, pubérulos, ápice agudo, base oblíqua, margem ciliada. **Inflorescência** em racemo; bráctea lanceolada; pedicelo 0,5-2cm, piloso. **Flores** brancas; sépalas 2-4×0,7-1mm, linear-triangulares, face externa pilosa, face interna glabra; pétalas unguiculadas, unha 0,5-2mm, lâmina 1,5-7×1-2,5mm, elíptica a oboval, glabra; estames 3-5mm iguais; ginóforo 0,2-4mm, ovário ca. 4×1mm, cilíndrico, glabro, estigma discóide, séssil. **Ceratium** 4-6,5×0,3-0,4cm, cilíndrico-linear, toruloso, glabro, carpóforo 3-4 mm, glabro; sementes ca. 2,5mm diâm., globosas, com estrias longitudinais e tricomas no ápice de cristas transversais, arilo presente.

A espécie ocorre desde o sudeste dos Estados Unidos (Texas) e México até a Argentina, passando pelas Antilhas. No Brasil, está presente do Amazonas a São Paulo, em praticamente todos os estados. **D5, D6, E7, E9, F7:** ocorre em ambientes abertos e perturbados, sempre em áreas urbanas, invasora de cultivos, jardins e em áreas alagadas. Encontrada com flores e frutos durante todo o ano.

Material examinado: **Brotas**, IV.1976, H.F. Leitão Filho 1897 (SP, UEC). **Campinas**, I.1970, O. Bacchi s.n. (IAC 21061). **Cunha**, II.1939, J. Kiehl s.n. (IAC, SP, SPF 100853). **Itanhaém**, XI.1920, A. Gehrt s.n. (SPF 100854). **São Paulo**, s.d., D.A. von Emelen s.n. (SPSF 1401).

2.2. Cleome diffusa DC., Prodr. 1: 241. 1824.

Prancha 1, fig. F-G.

Ervas 25-50cm, ramos pubérulo-glandulares, aculeados. **Folhas** 3-5-folioladas; estípulas espinescentes; pecíolo 1,5-3cm; folíolos 1,5-4,5×0,5-2cm, lanceolados ou elípticos, ápice acuminado, base atenuada, margem levemente serrulada, glabros na face adaxial e pubérulos na abaxial. **Inflorescência** em racemo; bráctea lanceolada; pedicelo 0,8-1,5cm. **Flores** brancas; sépalas 3-5×1-2mm lineares a lanceoladas, face externa piloso-glandular, face interna glabra; pétalas unguiculadas, unha ca. 2mm, lâmina 5-7×2-3mm, oblanceoladas, glabras; estames 0,7-1,1cm, desiguais 2 a 2, glabros; ginóforo 1-2mm; ovário ca. 6mm, fusiforme, estigma séssil, discóide. **Ceratium** 0,8-3×0,3-0,5cm, cilíndrico-fusiforme, não toruloso, glabro, carpóforo 0,4-1cm; sementes 2-3×1,5-2mm, reniformes, pequenas cristas transversais com tricomas no ápice, arilo unindo as terminações da semente.

A espécie tem ocorrência restrita às regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, mas foi introduzida nos Estados Unidos (Alabama). **E8:** em áreas próximas à linha do mar, entre rochas, em terrenos abandonados ou em margens de estradas. Floresce e frutifica durante todo o ano.

Material examinado: **Ilha Vitória**, IV.1965, J.C. Gomes 2699 (SP, SPF).

2.3. Cleome hassleriana Chodat, Bull. Herb. Boissier 6(1): 12. 1898.

Prancha 1, fig. H-I.

Cleome spinosa L. *forma spinosa* Eichler in Mart., Fl. bras. 13(1): 253. 1865.

Subarbustos 1-2m; ramos piloso-glandulares, aculeados, acúleos delicados, eretos. **Folhas** 5-7-folioladas; estípulas espinescientes; pecíolo 5-10cm, aculeado; folíolos 4-15×1-4cm, elípticos, ápice acuminado, base atenuada, margem serrulada. **Inflorescência** em corimbo; bráctea oval a suborbicular; pedicelo pubérulo. **Flores** violáceas a róseas com base branca; sépalas 5-7×1-1,5mm, lanceoladas, face externa pubérula, face interna glabra; pétalas unguiculadas, unha 5-10mm, lámina 20-30×8-13mm, cuculada, glabra; estames 3,5-4,5cm, iguais, arroxeados; ginóforo 1,5-3cm; ovário 5-9mm, cilíndrico, glabro, estigma discóide, subséssil. **Ceratium** 3,5-6,5×3-5cm, cilíndrico-linear, ascendente; carpóforo 4-8cm, sempre maior que o ceratium; sementes 1,3-1,8mm diâm., coclear-reniformes, recobertas por uma epiderme delicada, tuberculada, sem arilo.

A espécie ocorre em Costa Rica, nas Antilhas e na América do Sul desde a Venezuela até a Argentina excluindo o Chile. No Brasil, ocorre nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. **D6, D8, D9, E7:** próximo a rodovias, em lugares cultivados, margens de rios e de florestas, e áreas alagadas. Floresce e frutifica de abril a dezembro.

Material examinado: **Cruzeiro**, IV.1995, J.L. Moreira & G.J. Shepherd 30 (UEC). **Piracicaba**, 1915, R. de Souza 35 (ESA). **São Paulo**, XI.1980, N.A. Rosa & J.M. Pires 3839 (INPA, SP, SPF). **Tremembé**, XI.1938, C.A. Krug 212 (IAC).

2.4. **Cleome horrida** Mart. ex Schult. f., Syst. 7(1):32. 1829. Prancha 1, fig. J.

Cleome spinosa L. forma *horrida* (Mart.) Eichler in Mart., Fl. bras. 13(1): 253. 1865.

Subarbustos 1-2m; ramos pubérulo-glandulosos, aculeados, acúleo forte, base larga, recurvado para baixo. **Folhas** 5-7-folioladas, estípulas espinescientes; pecíolo 4-13cm, aculeado; folíolos 5-10×0,5-2,5cm, estreito-elípticos a oblanceolados, ápice acuminado, margem serreada, face adaxial glabra a esparsamente escabra, face abaxial pilosa, aculeada. **Inflorescência** em corimbo; bráctea oval a suborbicular; pedicelo pubérulo. **Flores** brancas; sépalas 2-5×0,12cm, lanceoladas, agudas; pétalas unguiculadas, unha 5-10mm, lámina 15-45×3-6mm, oblanceolada, glabra; estames 6,5-8,5cm, brancos; ginóforo 3-6cm; ovário 6-10mm, cilíndrico, pubérulo a finamente papiloso, estigma séssil, capitado. **Ceratium** 6-15×0,6cm, cilíndrico-linear, toruloso, pendente, esparsamente pubérulo; carpóforo 6-9cm, de tamanho igual ou menor que o ceratium; sementes 1,5-2,0mm, suborbiculares, superfície verrucosa, sem arilo.

Espécie restrita ao Brasil, ocorrendo da Bahia até São Paulo. **D6, E7:** em ambientes abertos e devastados. Encontrada com flores e frutos durante todo o ano.

Material examinado: **Campinas**, IX.1939, G.P. Viegas & A.J.T. Mendes s.n. (IAC 5053, IAN 35700). **São Paulo**, s.d., A. Gehrt s.n. (SP 1027).

2.5. **Cleome parviflora** Kunth in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. gen. sp. 5: 85. 1818.

Cleome brasiliensis Weinm., Syll. Ratisb. 1: 122. 1824.

Cleome psoraleaefolia DC., Prod. 1: 239. 1824.

Cleome villosa Gardner in Hook., Lond. J. Bot. 1: 166. 1842.

Ervas eretas, 0,7-1m; ramos esparsamente pubérulos a piloso-glandulares. **Folhas** 3-5-7-folioladas; estípulas espinescientes; pecíolo ca. 6,5cm, aculeado; folíolos 2-15×1-4cm, lanceolados, ápice acuminado, base atenuada, margem ondulada, ciliada, faces adaxial e abaxial pilosas, nervuras aculeadas na face inferior. **Inflorescência** em corimbo terminal; bráctea lanceolada; pedicelo piloso. **Flores** róseas; sépalas 3-6×1mm, lineares a lanceoladas, acuminadas, face externa pubescente, face interna glabra; pétalas unguiculadas, unha 0,5-2mm, lámina 2,5-3×1-1,5mm, elíptica a oboval, glabra; estames ca. 5,5mm, glabros; ginóforo 2-4,5mm; ovário 2-5mm, cilíndrico, densamente piloso, estigma fortemente capitado, subséssil. **Ceratium** 3,5-6×0,4-0,7cm, cilíndrico-linear, piloso-glandular; carpóforo 1,5-3cm; sementes 1,5-1,8×1,0-1,5mm, subglobosas, lisas, sem arilo.

A espécie está distribuída na região neotropical desde o México até o Sul do Brasil. **C7, D6, E6, E7, F5, F6:** em matas ciliares e margem de rios. Encontrada florida e frutificada durante todo o ano.

Material examinado: **Campinas**, IX.1938, A.P. Viegas & H.P. King s.n. (IAC 2246, IAN 12663). **Itobi**, XI.1994, A.M.G.A. Tozzi & Muller 94-229 (SP). **Iguape**, VI.1981, M.B. Vasconcelos et al. 12571 (UEC). **Iperó**, X.1990, K. Marks.s.n. (ESA). **Iporanga**, III.1986, M.C. Dias et al. 19 (FUEL). **São Paulo**, X.1995, E. Damazio s.n. (ESAL 842032).

2.6. **Cleome rosea** Vahl. ex DC., Prodr. 1: 239. 1824.

Prancha 1, fig. K.

Cleome bicolor Gardner in Hook., Lond. J. Bot. 2: 330. 1843.

Cleome inermis Malme, Ark. Bot. 22A(7): 5. 1928.

Ervas 0,25-1m; ramos glabros a pubérulo-glandulares, inermes ou aculeados. **Folhas** 3-7-folioladas; estípulas espinescientes ou ausentes; pecíolo 2-10,5cm, glabro a pubérulo, glandular; folíolos 2-14,5×0,8-4cm, lanceolados a elípticos, ápice acuminado, base atenuada, margem ciliado-glandular, faces abaxial e adaxial pubérulas, raro glabras. **Inflorescência** em corimbo terminal ou axilar.

Flores brancas, róseas ou com bases brancas e ápices rosados; bráctea cordiforme, persistente; pedicelo 0,5-1,2cm, pubérulo-glandular; sépalas 2-6×0,1cm, lanceoladas, subuladas, ápice agudo, face externa pubérulo-glandular, face interna glabra; pétalas unguiculadas, unha 0,3-2mm, lámina 4,5-9×1-4,5mm, oboval, glabra; estames iguais, 2,5-4cm, róseos; ginóforo 1-2,5cm, ovário 0,4-1cm, cilíndrico, pubérulo-glandular, estigma

CAPPARACEAE

séssil, discóide. **Ceratium** 3,5-5,5×0,2-0,4cm, cilíndrico-linear, glabro a pubérulo; carpóforo 1-3cm, glabro; sementes 1,4-1,9×1,5mm, coclear-reniformes a suborbiculares, costelas transversais, arilo presente.

A espécie ocorre do Rio de Janeiro até a Argentina, principalmente na encosta da Serra do Mar. **D7, E7, E8, E9, F7**. Floresce de outubro a dezembro, frutificando em seguida.

Material examinado: **Caraguatatuba**, XII.1938, C.A. Krug s.n. (IAC 4108, SP, SPSF, UEC). **Cunha**, XII.1996, J.P. Souza et al. 871 (ESA, SP, SPF, UEC). **Guarujá**, II.1929, L.B. Smith 2021 (BM). **Moji-Guaçu**, X.1977, P.E. Gibbs & H.F. Leitão Filho 6103 (IAN, UEC). **Peruíbe**, X.1993, M. Sobral et al. 7608 (MBM). **Praia Grande**, X.1992, U.M. Resende et al. 746 (UFMS, PEUFR).

2.7. Cleome spinosa Jacq., Enum. syst. pl.: 26. 1760.

Cleome pungens Willd., Hort. berol. 689. 1809.

Cleome spinosa var. *subinermis* Kuntze, Revis. gen. pl. 1: 38. 1891.

Cleome spinosa L. forma *pungens* Eichler in Mart., Fl. bras. 13(1): 253. 1865.

Nome popular: mussambê.

Subarbustos até 2,5m; ramos piloso-glandulares. **Folhas** 5-7-folioladas; estípulas espinescentes; pecíolo 2,9-11,5cm, pubérulo; folíolos 3-12,5×0,9-3,7cm, elípticos, ápice acuminado, base atenuada, margem ciliada, faces adaxial e abaxial piloso-glandulares. **Inflorescência** em corimbo; bráctea lanceolada; pedicelo 2-3cm, piloso. **Flores** brancas; sépalas 0,7-1cm, linear-lanceoladas, face externa piloso-glandular, interna glabra; pétalas 30-70×4-6mm, espculadas, estreitas no 1/3 basal, face externa pubérulo-glandular, face interna glabra; estames 6,5-7cm; ginóforo ca. 3cm, pubérulo; ovário 0,5-2cm, fusiforme, pubérulo-glandular, estilete ca. de 8mm, persistente no fruto, estigma capitado. **Ceratium** 19-24×0,7-0,8cm, fusiforme, toruloso, aplanado, ápice estreitado; carpóforo 4,5-8cm; sementes 2-2,5mm diâm., avermelhadas ou negras, lisas.

A espécie é distribuída por toda a América tropical. No Brasil, ocorre de norte a sul. **D6, D7, D8, D9, E6, E7, E8, E9**: em margens de rios e áreas alagadas. Floresce e frutifica praticamente o ano inteiro.

Invasora de pastos e plantações, onde dificulta a colheita manual, devido aos seus acúleos. É utilizada na medicina popular como digestiva e expectorante.

Material examinado: **Bananal**, X.1901, A. Hammar in CGG 459 (SP). **Campinas**, X.1950, C. Pacheco s.n. (IAC 12965). **Campos do Jordão**, III.1988, J.P.M. Carvalho s.n. (SPSF 11973). **Caraguatatuba**, XI.1892, Edwall in CGG 1784 (SP). **Cunha**, II.1939, J. Kiehl & A. Camargo s.n. (IAC 3783). **Moji-Guaçu**, XII.1976, H.F. Leitão Filho & P. Gibbs 4040 (UEC). **São Paulo**, IX.1994, L. Martin s.n. (SPSF 17619). **Sorocaba**, X.1887, A. Loefgren in CGG 239 (SP).

2.8. Cleome viridiflora Schreb., Nov. Act. Acad. Nat. Cur.

4: 136. 1770.

Prancha 1, fig. L.

Cleome gigantea L., Mant. pl. 2: 430. 1771.

Subarbustos 0,9-4m, ramos piloso-glandulares, inermes. **Folhas** 7-12-folioladas; pecíolo 10,5-32,5cm; folíolos 11,5-19×2,3-6,3cm, oblanceolados ou elípticos, pilosos, ápice acuminado, base atenuada, margem inteira. **Inflorescência** em corimbo terminal, bráctea ausente. **Flores** verdes; sépalas 2-4×0,1-0,2cm, lineares, decíduas, faces interna e externa pubérulas a pilosas; pétalas 30-70×4-6mm, espculadas, estreitas no 1/3 basal, face externa pubérulo-glandular, face interna glabra; estames 6,5-7cm; ginóforo ca. 3cm, pubérulo; ovário 0,5-2cm, fusiforme, pubérulo-glandular, estilete ca. de 8mm, persistente no fruto, estigma capitado. **Ceratium** 19-24×0,7-0,8cm, fusiforme, toruloso, aplanado, ápice estreitado; carpóforo 4,5-8cm; sementes 2-2,5mm diâm., avermelhadas ou negras, lisas.

Distribuição neotropical, ocorrendo do México à Argentina. No Brasil, é encontrada em todas as regiões. **C5, C7, D5, D6, E5, E7**: em bordas de matas e áreas abertas. Encontrada florida e frutificada durante todo o ano.

Material examinado: **Américo Brasiliense**, IV.1947, D.B. Pickel s.n. (SPSF 3055). **Água da Prata**, IV.1941, A.P. Viegas s.n. (IAC, SP 487441, SPF). **Botucatu**, VII.1970, H.F. Leitão Filho 1026 (IAC). **Corumbataí**, VIII.1995, M.A. Farinaccio et al. 565 (HRCB, SPF, UEC). **Angatuba**, XII.1983, J.A. Ratter & G.C. Argent 4940 (SPSF, UEC). **São Paulo**, III.1932, W. Hoehne s.n. (SPF 16667).

3. CRATAEVA L.

Árvores; ramos glabros, lenticelados. **Folhas** alternas 3-folioladas, folíolos inteiros; pecíolo longo, articulado; estípulas diminutas, caducas. **Inflorescência** em corimbos axilares ou terminais; bráctea escamiforme, caduca. **Flores** zigomorfas, longo-pediceladas, freqüentemente polígamias, as superiores quase sempre com androceu abortado; sépalas 4, livres, fundidas em glândulas nectaríferas ou lobos côncavos do disco, semelhante a um hipanto; prefloração aberta a subimbricada; pétalas 4, fortemente ungüiculadas, caducas, prefloração aberta; estames 50-80, inseridos em um curto androgínoforo formado pelas margens do receptáculo, anteras oblongo-lineares, filetes filiformes; ovário ovóide, 1-locular, 2-carpelar, óvulos 4 a numerosos, estigma séssil, discóide, capitado. **Baga** globosa ou ovóide, pendente por um longo carpóforo; sementes numerosas,

CRATAEVA

reniformes, testa membranácea; cotilédones convolutos.

O gênero possui nove espécies distribuídas pelas regiões tropicais e subtropicais do mundo. No Brasil, ocorre apenas **Crataeva tapia** L.

3.1. **Crataeva tapia** L., Sp. pl.: 444. 1753.

Prancha 1, fig. M-N.

Arbustos a árvores 3-15m; ramos glabros, lenticelados. **Folhas** 3-folioladas; pecíolo 5-10cm; folíolos centrais 15-18×5-11cm, laterais 4,5-8×2-4cm, elípticos a ovais, ápice acuminado, base oblíqua, margem inteira; peciolulos ca. 6mm. **Inflorescência** em corimbo; bráctea linear, decídua; pedicelo 4-6cm. **Flores** esverdeadas, brancas ou rosadas, sépalas 0,4-0,7×0,2-0,4cm, elípticas a oblanceoladas, ápice acuminado; pétalas unguiculadas, unha 0,5-1cm, lâmina 0,7-4×0,3-1cm; estames 2,5-6,5cm; anteras basifixas; ovário arredondado; ginóforo 1,8-3cm. **Baga** 2,5-6cm diâm., globosa, amarela quando madura; carpôforo ca. 5,5cm; sementes 7-9×6-8mm, numerosas, coclear-reniformes, testa resistente.

Distribuição neotropical, do México à Argentina. **E8:** matas de encosta e matas secundárias. Coletada com flores em novembro e com frutos de fevereiro a março.

Material examinado: Ubatuba, II.1996, H.F. Leitão Filho et al. 34803 (SPF, SPSF).

Lista de exsicatas

Aguiar, O.T.: 145 (1.1), 546 (1.2); Amaral, A.: SP 3932 (2.6); Assis, M.A. de: 60 (2.6); Bacchi, O.: IAC 21061 (2.1); Brade, A.C.: 5810 (2.3); Carvalho, J.P.M.: SPSF 11973 (2.7), Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo (C.G.G.): 1325 (2.7), 1875 (2.7), 2224 (2.1), 2714 (2.6); Damazio, E.:

ESAL 842032 (2.5); Davis, P.H.: 59863 (2.6); Dias, A.C.: SPSF 8324 (1.2); Dias, M.C.: 19 (2.5); Edwall: CGG 1784 (2.7); Emelen, D.A. von: SPSF 1401 (2.1); Farinaccio, M.A.: 565 (2.8); Franco, A.L.M.: 29362 (3.1); Freire-Fierro, A.: 1833 (1.1); Gehrt, A.: 4538 (2.6), SP 1027 (2.4), SPF 100854 (2.1); Glaußauer, F.: 621 (2.5); Gibbs, P.E.: 6103 (2.6); Gomes, J.C.: 1056 (2.6), 2699 (2.2); Guerra, T.P.: 152 (2.3); Hammar: CGG 459 (2.7); Hashimoto, G.: 578 (2.3); Hoehne, W.: 589 (2.3), 13126 (2.7), PEUFR (2.5), SP 17628 (2.6), SPF 10899 (2.7), SPF 16667 (2.8); Kiehl, J.: 3622 (2.6), IAC 3783 (2.7), SPF 100853 (2.1); Krug, C.A.: 207 (2.6), 212 (2.3), IAC 4108 (2.6), UEC 66475 (2.6); Kuhlmann, M.: SPF 10426 (2.3); Leitão Filho, H.F.: 1026 (2.8), 1897 (2.1), 4040 (2.7), 34803 (3.1); Loefgren, A.: 8809 (2.6), CGG 239 (2.7), CGG 3084 (1.1); Martin, L.: SPSF 17619 (2.7); Moreira, J.L.: 30 (2.3); Pacheco, C.: IAC 12965 (2.7), SPSF 12565 (1.2); Pickel, D.B.: SPSF 3055 (2.8); Ratter, J.A.: 940 (2.8), 4940 (2.8), IAC 12965 (2.7), UEC 43079 (2.1); Raw, E.: SPF 17826 (2.5); Resende, U.M.: 746 (2.6); Rosa, N.A.: 3839 (2.3); Scavone, O.: SPF 15805 (2.3); Smith, L.B.: 2021 (2.6); Sobral, M.: 7608 (2.6); Souza, J.P.: 871 (2.6); Souza, R.: 35 (2.3); Souza, V.C.: 533 (2.6), 11012 (2.6), 11068 (1.1); Swartorzecky, I.: 41838 (2.3); Tamashiro, J.Y.: 18842 (1.2); Teixeira, C.: 80 (2.3); Tozzi, A.M.G.A.: 94-229 (2.5); Usteri, A.P.: SP 18235 (2.3); Vasconcelos, M.B.: 12571 (2.5); Viegas, A.P.: IAC 2246 (2.5), IAC 6184 (2.8), IAC 6185 (2.8), IAC 6253 (2.8), IAC 7504 (2.7), IAN 12663 (2.5), SP 487441 (2.8); Viegas, G.P.: IAC 5053 (2.4), IAN 35700 (2.4).