

## Flora da Bahia: Caricaceae

Ana Maria Giulietti<sup>1,2\*</sup>, Reyjane Patrícia de Oliveira<sup>1,a</sup>, Herlon Alcântara Santos<sup>1,b</sup>, Daniela Santos Carneiro-Torres<sup>1,c</sup> e Carla Teixeira de Lima<sup>d</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Botânica, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto Tecnológico Vale de Desenvolvimento Sustentável, Belém, Pará, Brasil.

**Resumo** – É apresentando o tratamento taxonômico de Caricaceae para o estado da Bahia, Brasil. São reconhecidas quatro espécies: *Jacaratia corumbensis*, *J. heptaphylla*, *J. spinosa* e *Vasconcellea quercifolia*. O tratamento inclui chave de identificação, descrições e comentários para os táxons, além de ilustrações e mapas de distribuição para as espécies na Bahia.

**Palavras-chave adicionais:** florística, *Jacaratia*, taxonomia, *Vasconcellea*.

**Abstract** (Flora of Bahia: Caricaceae) – This is the taxonomic treatment of the Caricaceae from Bahia state, Brazil. Four species are recognized: *Jacaratia corumbensis*, *J. heptaphylla*, *J. spinosa* and *Vasconcellea quercifolia*. The treatment includes an identification key, descriptions and general comments for the taxa, as well as illustrations and distribution maps of the species in Bahia.

**Additional key words:** floristics, *Jacaratia*, taxonomy, *Vasconcellea*.

### CARICACEAE

**Árvores**, arbustos, ou raramente ervas, latescentes; látex branco ou amarelo-claro. **Folhas** alternas, simples, frequentemente lobadas, ou compostas, inteiras ou serradas nas margens; estípulas presentes ou não, às vezes modificadas em espinhos. **Inflorescências** cimosas ou reduzidas a uma única flor. **Flores** vistosas, diclamídeas, pentâmeras, actinomorfas, prefloração valvar, imbricada ou convoluta, unissexuadas (geralmente em plantas dioicas, raramente em plantas polígamo-dioicas ou monoicas) ou raramente bissexuadas; sépalas 5, unidas, às vezes cálice muito reduzido; pétalas 5, unidas, formando um tubo longo nas flores estaminadas e um tubo curto a muito curto nas pistiladas; flores estaminadas com 10 estames epipétalos em 2 verticilos, anteras bitecas, tetrasporângiadas, rimosas, pistilódio geralmente presente; flores pistiladas com ovário súpero, 5-carpelar, 1- ou 5-locular, placentação parietal, raramente axilar. **Frutos** bagas.

Caricaceae inclui seis gêneros. *Cylicomorpha* Urb., com duas espécies, está restrito à África. Os demais são nativos das Américas, do México ao Paraguai: *Jarilla* Rusby, com três espécies de ervas perenes, ocorre no México e Guatemala; *Horovitzia* V.M.Badillo, com uma única espécie, *H. cnidoscoloides* (Lorence & R. Torres) V.M.Badillo, está restrito ao sul do México; *Carica* L. é natural do sul do México e Guatemala e incluindo apenas *C. papaya* L., a espécie que produz o

mamão ou papaya, fruta com grande importância econômica em nível mundial. Finalmente, *Jacaratia* A.DC. e *Vasconcellea* A.St-Hil. são os maiores gêneros da família, com seis e 20 espécies, respectivamente (Souza & Lorenzi 2012; Carvalho 2013; Carvalho & Renner 2013a). A família tem sido estudada recentemente sob várias abordagens, desde a caracterização das espécies e seu uso como modelo para e-taxonomia à biogeografia dos gêneros, origem e relacionamento de *Carica papaya* (Carvalho 2013; Carvalho & Renner 2013a,b; Carvalho 2014; Carvalho et al. 2015). O BFG (2015) menciona nove espécies para o Brasil, sendo *Jaracatia* e *Vasconcellea*, com quatro espécies cada, nativos e *Carica papaya* naturalizada. Aqui, reconhecemos três espécies de *Jacaratia* e uma de *Vasconcellea* como nativas da Bahia. *Carica papaya* é amplamente cultivada no Estado e os 49 registros da espécie na Bahia incluídos no SpeciesLink parecem remeter a locais de cultivo, arredores de áreas cultivadas, sítios ou quintais. Ainda que indivíduos isolados eventualmente possam ser encontrados nos arredores de áreas habitadas, a espécie não parece estar naturalizada na Bahia. Assim, *Carica papaya* está incluída na chave de identificação como cultivada, mas não é tratada formalmente dentre as espécies da flora da Bahia.

#### Chave para gêneros e espécies

1. Folhas simples, lobadas ou denteadas; estames livres entre si.
  2. Folhas peltadas, pecíolo com mais de 20 cm compr. (cultivada) ..... *Carica papaya*
  - 2'. Folhas não peltadas, pecíolo com até 6,5 cm compr. .... 2.1. *Vasconcellea quercifolia*
- 1'. Folhas compostas, digitadas; estames unidos entre si na base dos filetes ..... 1. *Jacaratia*

\* Autora para correspondência: anagiulietti@hotmail.com;

<sup>a</sup>rpatriacia@uefs.br; <sup>b</sup>herlon\_alcantara@yahoo.com.br;

<sup>c</sup>dscarneiro@hotmail.com; <sup>d</sup>carla.lima@itv.org

Editor responsável: Alessandro Rapini

Submetido: 3 maio 2018; aceito: 11 ago. 2018

Publicação eletrônica: 21 ago 2018; versão final: 24 ago. 2018

3. Arbustos a arvoretas, 1,3–2,5 m alt., sem acúleos; folhas com folíolo central de limbo inteiro ou lobado e folíolos laterais assimétricos na base ..... 1.1. *J. corumbensis*
- 3'. Árvores, 4–20 m alt., com acúleos; folhas com folíolo central de limbo inteiro e folíolos laterais simétricos na base.
4. Folhas 3-folioladas; pedúnculo da inflorescência estaminada 0,4–1,6 cm compr.; cálice pubescente ..... 1.2. *J. heptaphylla*
- 4'. Folhas 6–9-folioladas; pedúnculo da inflorescência estaminada 12,5–14 cm compr.; cálice glabro ..... 1.3. *J. spinosa*

### 1. *Jacaratia* A.DC.

**Árvores** ou arbustos, dioicos; tronco pouco ramificado. **Folhas** compostas, digitadas; folíolos sésseis ou peciolulados. **Flores** em cimeiras axilares ou reduzidas a uma única flor, esverdeadas, brancas ou creme; cálice com prefloração imbricada; corola com prefloração imbricado-torcida; as estaminadas com 10 estames unidos na base dos filetes, os do verticilo externo maiores que os do verticilo interno, com pistilódio; as pistiladas com ovário 5-locular e 5 ramos estigmáticos lineares. **Frutos** ovoides ou elipsoides, lisos ou levemente 5-costelados, às vezes 5-lobados.

*Jacaratia* inclui duas espécies de áreas secas e quatro de florestas úmidas (Carvalho 2013). Para o Brasil, são referidas quatro espécies, distribuídas em todos os domínios fitogeográficos; três delas ocorrem na Bahia (BFG 2015).

#### 1.1. *Jacaratia corumbensis* Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3: 101. 1898.

Figuras 1 e 2A–H.

**Nomes populares:** chamburu, mamãozinho-de-veado e mamãozinho-do-mato.

**Arbustos** a arvoretas 1,3–2,5 m alt., cicatrizes foliares proeminentes, acúleos ausentes. **Folhas** digitadas, 3- ou 5-folioladas, caducas; pecíolo 6,6–9 cm compr.; folíolos pinatilobados, pinatipartidos ou ovais, membranáceos, glabros, discolors, adaxialmente verde-escuros, abaxialmente verde-claros, acuminados no ápice, inteiros ou irregularmente lobados nas margens, arredondados a truncados na base; o central 5,5–7 × 2,4–3 cm, com peciólulo 1,5–3,2 cm compr., simétrico na base; os laterais 5,5–7 × 2,4–3 cm, com peciólulo 1–3,2 cm compr., assimétricos na base. **Flores estaminadas** em fascículos; cálice ca. 1 mm compr.; corola 10,5–12,5 mm compr.; estames com filetes glabros, os do verticilo externo ca. 2,5 mm compr., os do interno ca. 1,6 mm compr.; pistilódio ca. 2 mm compr. **Flores pistiladas** solitárias; cálice ca. 1,2 mm compr.; corola ca. 10 mm compr.; ovário ca. 1,7 mm compr., estigmas ca. 3 mm compr. **Bagas** elipsoides, ca. 6 × 2 cm, 5-costeladas. **Sementes** ovoides, ca. 12 × 9 mm.

Distribuída do sudeste da Bolívia, passando pelo Brasil, até o norte da Argentina. No Brasil, ocorre nas Regiões Norte (Tocantins), Nordeste (Bahia, Ceará, Paraíba e Pernambuco), Centro-Oeste (Goiás e Mato Grosso do Sul) e Sudeste (Minas Gerais) (Flora do Brasil 2020, em construção), nos domínios da Caatinga, Cerrado e Pantanal (Badillo 1971). **C6, C/D7, C8, D4, D6, D8, D9, E1/2, E5, E7, E8, F3, F4, F5, F6, G4 e G5:** caatingas e cerrados, em ambientes áridos, com solos arenosos. Floresce de julho a setembro e frutifica de agosto a janeiro.

**Material selecionado** – **Boquira**, 12°45'59"S, 42°44'06"W, 13 out. 2007 (fr.), *A.A. Conceição et al.* 2583 (HUEFS); **Canudos**, 10°01'S, 39°09'W, 20 set. 2003 (fl. ♂), *F.H.M. Silva* 442 (HUEFS); **Caturama**, Morro Branco, 13°17'45"S, 42°12'01"W, 6 jul. 2007 (fl. ♂), *A.A. Conceição* 2422 (HUEFS); **Conceição do Coité**, Serra do Mucambo, 11°30'S, 39°12'W, 21 out. 2012 (fl. ♂), *D.N. Carvalho & C. Takeuchi* 116 (HUEFS); **Contendas do Sincorá**, 13°45'46"S, 41°02'28"W, 2 ago. 2017 (fl. ♂), *G. Costa et al.* 2654 (HURB); **Coribe**, 13°35'10"S, 44°19'12"W, 10 abr. 2007 (est.), *L.P. Queiroz et al.* 12726 (HUEFS); **Iaçu**, 12°47'57"S, 40°08'23"W, 25 ago. 2001 (fr.), *A.C.S. Rocha & B.S. Andrade* 11 (HUEFS); **Ibicoara**, Morro Branco, 13°24'38"S, 41°17'45"W, s.d. (fr.), *F.R. Ferreira* 1513 (CEN); **Irecê**, 11°14'53"S, 41°52'32"W, 26 out. 2009 (fr.), *M.L. Guedes et al.* 16165 (HUEFS); **Itaberaba**, 28 abr 1994 (bot.), *L.P. Queiroz et al.* 3891 (HUEFS); **Itaeté**, 11°59'11"S, 40°58'21"W, 13 nov. 2014 (fr.), *M.L. Guedes et al.* 23082 (ALCB); **Itatim**, Morro das Tocas, 12°42'43"S, 39°41'53"W, 22 dez. 2010 (fr.), *E. Melo et al.* 8966 (HUEFS); **Ituaçu**, 26 out. 20 (fr.), *L.P. Queiroz et al.* 14907 (HUEFS); **Iuiu**, 14°20'31"S, 43°32'53"W, 16 jul. 2005 (fl. ♂), *R.C. Forzza et al.* 4064 (HUEFS); **Jequié**, 13°51'04"S, 40°04'52"W, 24 out. 2001 (fr.), *W.W. Thomas et al.* 12572 (CEPEC); **João Dourado**, 11°21'S, 41°35'W, 25 jun. 2005 (fl. ♂), *D.S. Carneiro-Torres et al.* 532 (HUEFS); **Jussiape**, 13°26'44"S, 41°33'19"W, 10 ago. 2013 (fl. ♂), *E. Melo et al.* 12142 (HUEFS); **Lapão**, 11°24'22"S, 41°49'21"W, 27 out. 2009 (fr.), *E. Melo et al.* 6899 (HUEFS); **Licínio de Almeida**, 14°40'56"S, 42°30'27"W, 11 dez. 2009 (fr.), *F.S. Gomes et al.* 347 (ALCB, HUEFS); **Milagres**, 13 out. 2012 (fl. ♂), *E. Melo et al.* 11576 (HUEFS); **Monte Santo**, 10°26'S, 39°19'W, 12 jan. 2006 (fr.), *M.L. Guedes et al.* 12153 (ALCB); **Morro do Chapéu**, 20 km da estrada para Várzea Nova, 11°00'53"S, 40°24'19"W, 27 ago. 2006 (fl. ♂), *F. França et al.* 5546 (HUEFS); **Palmeiras**, 12°31'44"S, 41°33'32"W, 14 jul. 2012 (est.), *J. Lombardi* 9441 (HRCB); **Morporá**, 11°42'S, 43°14'W, 16 dez. 2007 (est.), *A.A. Conceição et al.* 2696 (HUEFS); **Pituaçu**, 13°51'36"S, 41°17'20"W, 9 ago. 1979 (bot.), *J.E.M. Brazão* 120 (RB); **Riacho de Santana**, 13°27'44"S, 43°08'15"W, 12 fev. 2000 (est.), *L.P. Queiroz et al.* 5941 (HUEFS); **Rio de Contas**, 13°34'44"S, 41°48'41"W, 18 jul. 2012 (fl. ♀), *J. Lombardi* 9589 (HRCB); **São Desidério**, 12°22'36"S, 45°58'08"W, 21 out. 2010 (fr.), *P.L.R. Moraes et al.* 3088 (HUEFS); **São Gabriel**, 11°09'54"S, 41°56'34"W, 25 out. 2009 (fr.), *E. Melo et al.* 6942 (HUEFS); **Tucano**, 11°07'22"S, 38°46'23"W, 7 out. 2008 (fl. ♀), *D. Cardoso et al.* 2349 (HUEFS); **Umburanas**, 10°30'21"S, 41°19'23"W, 19 out. 2008 (fr.), *E. Melo et al.* 5967 (HUEFS); **Urandi**, 14°45'55"S, 42°39'03"W, 4 ago. 2009 (fl. ♂), *M.L. Guedes et al.* 15769 (HUEFS).

Na região semiárida nordestina, *Jacaratia corumbensis* tem importância econômica. Seus frutos servem de alimento para a fauna, o xilopódio de plantas

jovens é utilizado para alimentação do gado na época de estiagem (Cavalcanti et al. 1999) e o látex produz enzimas coagulantes para o leite (Duarte et al. 2009).

1.2. *Jacaratia heptaphylla* (Vell.) A.DC., Prodr. 15 (1): 420. 1864.

Figuras 1 e 2I–O.

**Nomes populares:** jacatiá-mirim, mamãozinho.

**Árvores** 4–8,5 m alt., cicatrizes foliares proeminentes, acúleos presentes. **Folhas** digitadas, 3-folioladas, não caducas; pecíolo 5,5–13 cm compr.; folíolos elípticos a lanceolados, cartáceos, glabros, discolors, adaxialmente verde-escuros e amarronzados, abaxialmente verde-claros, acuminados no ápice, inteiros nas margens, arredondados na base; o central 9,5–13 × 3,2–4,5 cm, com peciólulo 0,4–1 cm compr., simétrico na base; os laterais 7–9,5 × 3,3–4,5 cm, com peciólulo 0,4–1 cm compr., simétricos na base. **Flores estaminadas** em racemos com pedúnculo 0,4–0,6 mm compr.; cálice ca. 1 mm compr., pubescente; corola 10–12 mm compr.; estames com filetes pubescentes, os do verticilo externo ca. 2,1 mm compr., os do interno ca. 1,8 mm compr.; pistilódio ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** solitárias, não vistas. **Bagas** elipsoides, 4–6 × 1,2–2,5 cm, com 5 costelas salientes. **Sementes** ovóides, ca. 9 × 6 mm.

*Jacaratia heptaphylla* é endêmica do Brasil, ocorrendo principalmente no domínio da Mata Atlântica (Badillo 1971). Está distribuída no Nordeste (Bahia), Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) e Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul) (Flora do Brasil 2020, em construção). **D9, E9/10, F5, F8, G7, G8, H8, H8/9, I8/9 e J8:** Mata Atlântica, especialmente em restingas e matas mesófilas. Floresce de junho a outubro e frutifica de maio a julho.

**Material selecionado** – **Alcobaça**, 17°31'10"S, 39°11'44"W, 16 set. 1978 (fr.), T.S. Santos et al. 3314 (CEPEC); **Almadina**, 14°42'19"S, 39°38'14"W, s.d., (fl. ♂), J.G. Jardim 1406 (CEPEC); **Amargosa**, 13°10'S, 39°09'W, 28 abr. 2007 (fr.), J.L. Paixão et al. 1155 (HUEFS); **Barro Preto**, 14°46'13"S, 39°12'10"W, 21 nov. 2005 (fl. ♂), M.M.M. Lopes et al. 350 (CEPEC); **Boa Nova**, 14°21'45"S, 40°12'27"W, 14 ago. 2013 (fl. ♂), D.C. Zappi & J.G. Jardim 3471 (CEPEC, HURB); **Camacã**, 15°23'30"S, 39°35'55"W, 5 jun. 2006 (fr.), M.M.M. Lopes & Lopes 781 (CEPEC); **Canavieiras**, 22 jul. 1981 (est.), L.A. Mattos-Silva et al. 1335 (CEPEC); **Caravelas**, 17°43'22"S, 39°11'48"W, 22 ago. 2011 (est.), E. Matos et al. 2488 (HUEFS); **Caturama**, 13°17'45"S, 42°12'01"W, 6 set. 2007 (bot. fl. ♂), A.A. Conceição et al. 2422 (HUEFS); **Entre Rios**, 12°10'S, 37°58'W, 25 fev. 2015 (fr.), A.V. Popovkin & J.C. Mendes 1877 (HUEFS); **Ilhéus**, Serra Grande, 22 out. 1983 (bot., fl. ♂), A.M. Carvalho et al. 2003 (CEPEC, RB); **Itacaré**, 14°16'39"S, 38°59'48"W, 5 out. 2012, (est.) N.A. Sousa 8 (UESC); **Jussari**, 15°09'16"S, 39°31'52"W, 10 dez. 2004 (bot., fl. ♂), A.M.A. Amorim et al. 4474 (CEPEC); **Poçoões**, 14°36'40"S, 40°20'13"W, 7 fev. 2004 (fr.), W.W. Thomas et al. 13914 (CEPEC); **Porto Seguro**, 16°26'59"S, 39°3'53"W, 6 abr. 1994 (fr.), A.M. Carvalho et al. 4478 (CEPEC); **Santa Cruz Cabralia**, 17 jan. 1984 (est.), F.S. Santos 545 (CEPEC); **Una**, 11°07'24"S, 38°46'25"W, 1 maio 1996 (fr.), J. Jardim et al. 810 (HUEFS); **Uruçuca**,

14°35'35"S, 39°17'04"W, 20 abr. 2000, (fr.) J.G. Jardim 2960 (CEPEC).

Na Bahia, a espécie se distingue por ser uma árvore da Mata Atlântica com folhas 3-folioladas, além dos frutos com costelas salientes (Badillo 1971). É considerada importante na sucessão ecológica da Mata Atlântica, sendo pioneira na ocupação de clareiras (Samir et al. 1999).

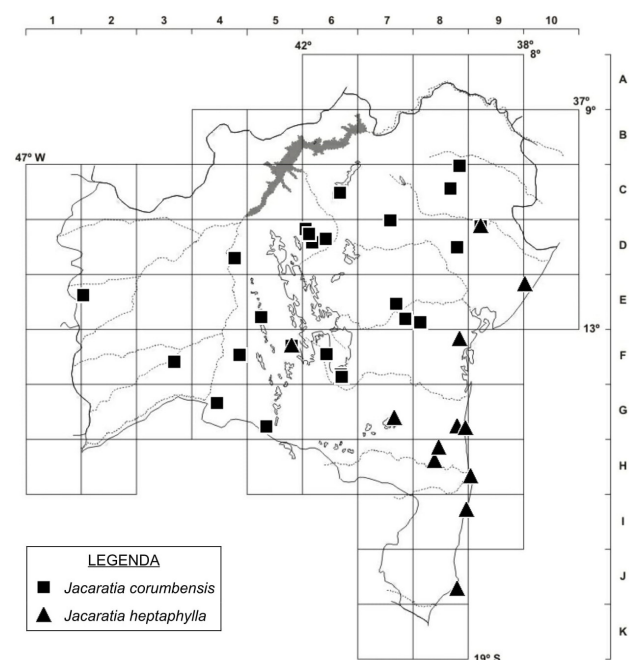
1.3. *Jacaratia spinosa* (Aubl.) A.DC., Prodr. 15(1): 419. 1864.

Figuras 3 e 4A–G.

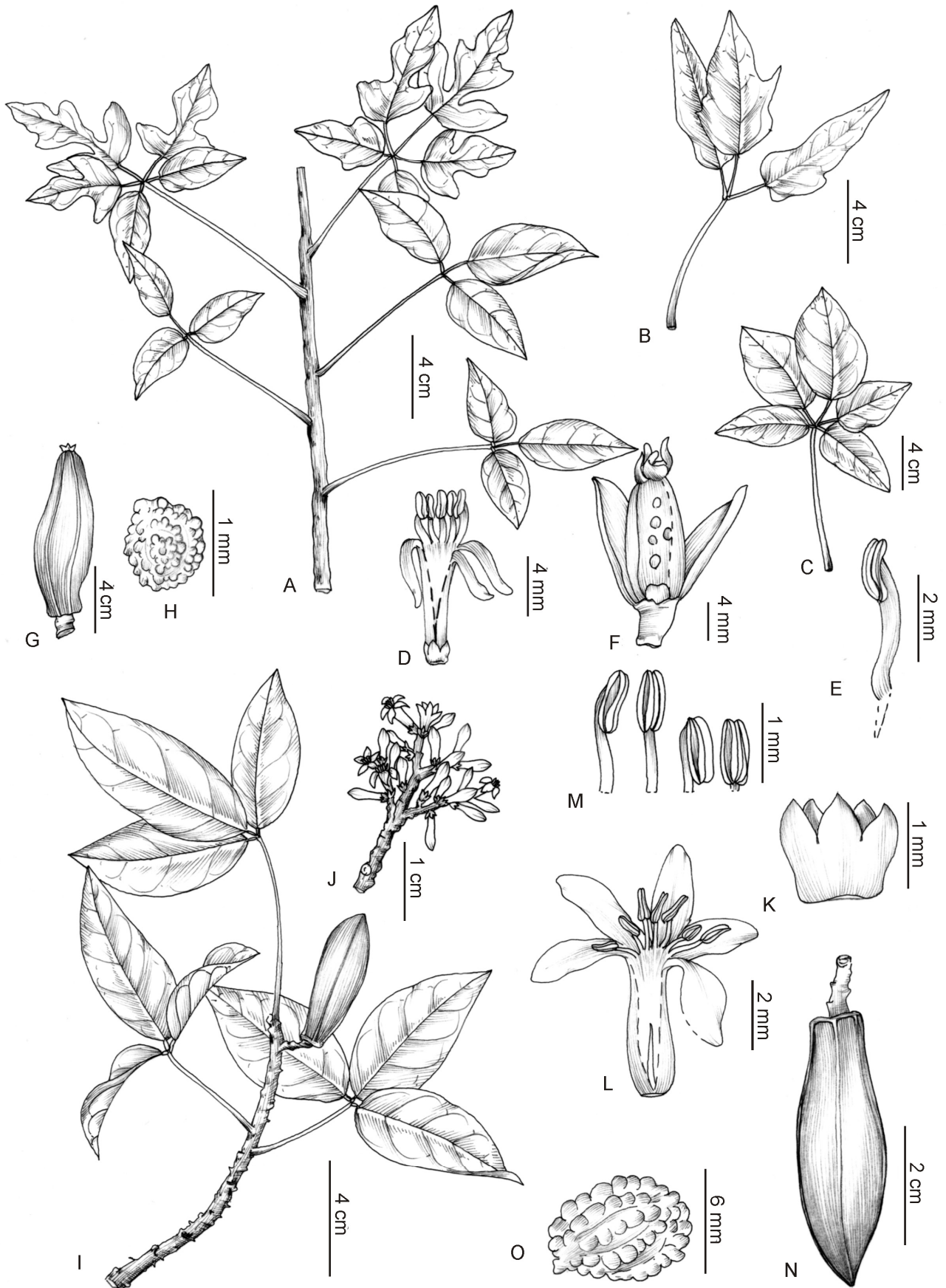
**Nomes populares:** mamão-bravo e mamão-do-mato.

**Árvores** 12–20 m alt., cicatrizes foliares proeminentes, acúleos presentes. **Folhas** digitadas, 6–9-folioladas, não caducas; pecíolos 12,5–15,7(–35) cm compr.; folíolos oblanceolados a elípticos, papiráceos, glabros, fortemente discolors, adaxialmente verde-escuros, abaxialmente verde-esbranquiçados, cuspidados no ápice, inteiros nas margens, agudos na base; o central 10–14,2 × 2,6–4,5 cm, com peciólulo 0,3–0,4 cm compr., simétrico na base; os laterais 10–14,2 × 2,6–4,1 cm, com peciólulo 0,3–0,4 cm compr., simétricos na base. **Flores estaminadas** em panículas com pedúnculo 10,5–14 cm compr.; cálice 1,2–1,3 mm compr., glabro; corola 15,3–16 mm compr.; estames com filetes pubescentes, os do verticilo externo 3–4 mm compr., os do interno ca. 1,2 mm compr.; pistilódio ca. 1,5 mm compr. **Flores pistiladas** solitárias, não vistas. **Bagas** elipsoides ou ovóides, 7,5–9 × 4–5 cm, sem costelas. **Sementes** ovóides, ca. 5 × 3 mm.

Distribuída da Nicarágua ao norte da Argentina, em áreas tropicais úmidas ou sazonais com estação seca prolongada, ocorrendo desde o nível do mar até a



**Figura 1.** Mapa de distribuição de *Jacaratia corumbensis* e *J. heptaphylla* no estado da Bahia.



**Figura 2.** A–H. *Jacaratia corumbensis*: A- ramo; B- folha trifoliolada; C- folha pentafoliolada (Queiroz 3891); D- flor estaminada, corte longitudinal; E- estame; F- flor pistilada (França 5546); G- fruto; H- semente (Rocha 11). I–O. *J. heptaphylla*: I- ramo com fruto; J- inflorescência; K- cálice; L- flor estaminada, corte longitudinal; M- estames (Lopes 350); N- fruto; O- semente (Jardim 810).

altitude de 1300 m (Badillo 1971). No Brasil, é encontrada especialmente na Mata Atlântica, do Nordeste até o Sul, mas também ocorre na floresta amazônica (Lorenzi 2002; Flora do Brasil 2020, em construção). **E7, E8, E9/10, G8 e H8:** Mata Atlântica, em matas ombrófilas e mesófilas. Floresce de setembro a outubro e frutifica de outubro a janeiro.

**Material selecionado** – **Anguera**, fazenda Retiro, 12°09'42"S, 39°11'02"W, 25 maio 2007 (est.), *D. Cardoso et al.* 1949 (HUEFS); **Camacã**, 27 nov. 1968 (bot.), *J. Almeida et al.* 243 (CEPEC, RB); **Esplanada**, 12°10'00"S, 37°58'12"W, 28 mar. 2013 (est.), *A.V. Popovikin & J.C. Mendes* 1395 (HUEFS); **Ilhéus**, 18 nov. 1981, (bot., fl. ♂), *J.L. Hage* 1525 (ALCB, CEPEC, HUEFS, RB); **Itaberaba**, fazenda Leão dos Brejos, 12°24'45"S, 40°31'36"W, 14 mar. 2012, (est.), *L.P. Queiroz* 15383 (HUEFS); **Itabuna**, 14°47'8"S, 39°16'49"W, 8 mar. 1978, (fr.), *S.A. Mori et al.* 9558 (CEPEC); **Jussari**, 15°11'29"S, 39°29'43"W, 9 fev. 1998, (fl.), *W.W. Thomas et al.* 11761 (CEPEC).

Na Bahia, *Jacaratia spinosa* está restrita à Mata Atlântica. Em Linhares (Espírito Santo), é uma espécie secundária inicial (Samir et al. 1999). O fruto serve de alimento para pássaros e outros animais silvestres, e assemelha-se ao de *Carica papaya* (mamoeiro) pela cor e textura, mas são menores (Lorenzi et al. 2006). Os frutos dessas duas espécies possuem propriedades medicinais semelhantes, sendo usados como anti-helmíntico e anti-inflamatório (Lorenzi & Mattos 2002).

## 2. *Vasconcellea* A.St.-Hil.

**Arbustos** ou árvores; tronco simples ou pouco ramificado. **Folhas** simples. **Flores** em cimeiras ou racemos axilares, esverdeadas, brancas a creme; cálice com prefloração imbricada; corola com prefloração imbricado-torcida; as estaminadas com estames livres entre si, os do verticilo externo maiores que os do verticilo interno, com pistilódio; as pistiladas com ovário 5-locular e 5 ramos estigmáticos lineares. **Frutos** ovoides ou elipsoides, lisos ou levemente 5-costelados, às vezes 5-lobados.

*Vasconcellea* inclui 20 espécies, com distribuição neotropical e centro de diversidade nos Andes (Carvalho 2013; Carvalho & Renner 2013b). Era tratada como seção de *Carica* s.l., tendo sido restabelecido por Badillo (2000), ficando *Carica* com apenas uma espécie. São referidas quatro espécies para o Brasil, distribuídas em todos os domínios fitogeográficos, das quais apenas uma está representada na Bahia (Flora do Brasil 2020, em construção).

### 2.1. *Vasconcellea quercifolia* A.St.-Hil., Deux. Mém. Réséd.: 13. 1837.

Figuras 3 e 4 H–N.

**Nome popular:** mamãozinho-de-mato.

**Arbustos** a arvoretas 1,2–4 m alt., cicatrizes foliares proeminentes, acúleos ausentes. **Folhas** simples, caducas; pecíolo 1,2–6,5 cm compr.; limbo lobado 6–21 × 2,4–14 cm, cartáceo, glabro, discolor, adaxialmente verde-escuro, abaxialmente verde-claro,

obtusos a agudos no ápice, inteiros ou lobados nas margens, arredondados a truncados e assimétricos na base.

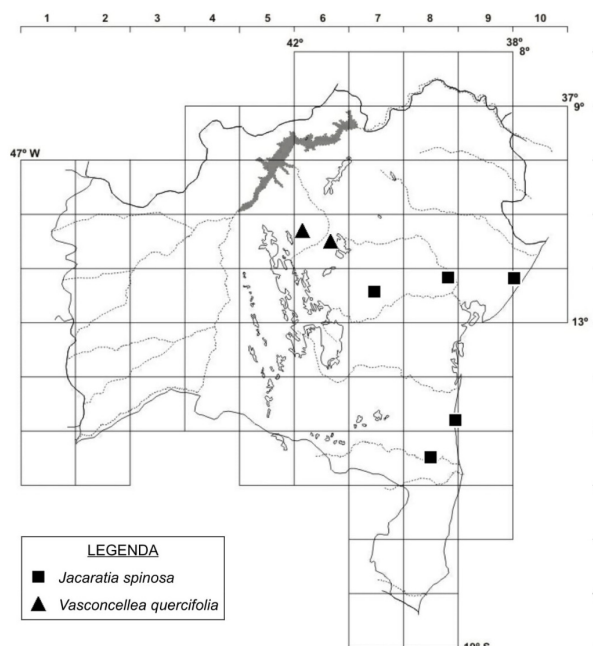
**Flores estaminadas** em panículas com pedúnculo 4–8,5 cm compr.; cálice ca. 1 mm compr., glabro; corola 9–10,5 mm compr.; estames com filetes pubescentes, os do verticilo externo ca. 2 mm compr., os do interno ca. 0,5 mm compr.; pistilódio ca. 6,2 mm compr. **Flores pistiladas** em racemos de poucas flores; cálice ca. 1,2 mm compr.; corola ca. 15 mm compr.; ovário ca. 7 mm compr., estigmas ca. 3 mm compr. **Bagas** elipsoides, imaturas ca. 2,2 × 0,9 cm, 5-costeladas. **Sementes** ovoides, ca. 6 × 4 mm.

Ocorre na Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai, sul do Peru e Uruguai (Badillo 1993). No Brasil, está distribuída no Nordeste (Bahia, Ceará e Sergipe), Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo), Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) e Sul (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina) nos domínios da Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa (Flora do Brasil 2020, em construção). **D6:** caatingas. Coletada com flores e frutos de setembro a novembro.

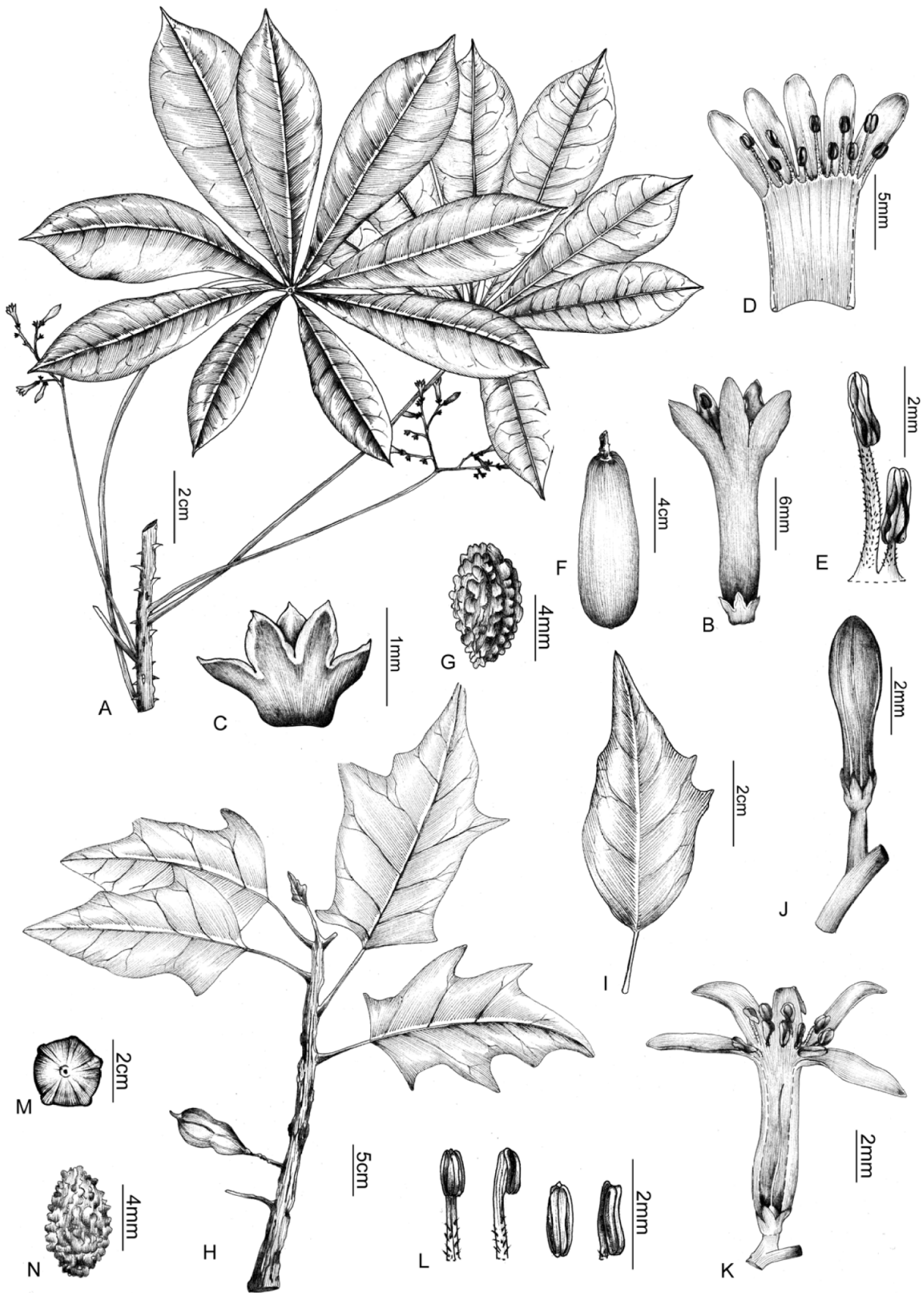
**Material selecionado** – **Irecê**, margem da estrada para Angical, 8 out. 1980 (fr.), *E.L.P. Oliveira* 194 (BHA); **Itaberaba**, 12°31'39"S, 40°18'25"W s.d. (fr.), *F.R. Ferreira* 1495 (CEN); **Itiúba**, 10°41'30"S, 39°51'13"W, 26 maio 1983 (fl. ♂), *G.C.P. Pinto et al.* 88/83 (ALCB); **Morro do Chapéu**, Buraco da Duda, 11°49'44"S, 41°18'18"W, 7 nov. 2008 (fl. ♂), *E. Melo et al.* 6046 (HUEFS).

**Material adicional:** Botucatu, São Paulo, 24 dez. 2011 (fl. ♀), *L. Biral & D.G. Gomes* 650 (HUEFS).

*Vasconcellea quercifolia* é rara na Bahia, com apenas cinco registros nos herbários examinados. É facilmente reconhecida entre as espécies de Caricaceae do Estado pelas folhas simples. No semiárido, o sistema subterrâneo desenvolvido da planta jovem é utilizado na fabricação de doce (*Oliveira 194*, in sched.).



**Figura 3.** Mapa de distribuição de *Jacaratia spinosa* e *Vasconcellea quercifolia* no estado da Bahia.



**Figura 4.** A–G. *Jacaratia spinosa*: A- ramo florido (folhas de Cardoso 1949; inflorescências de Hage 1525); B- flor estaminada; C- cálice; D- flor estaminada, corte longitudinal; E- estames (Hage 1525); F- fruto; G- semente (Amorim 9558). H–N. *Vasconcellea quercifolia*: H- ramo com fruto; I- folha inteira (Damascena 150); J- botão floral; K- flor estaminada, corte longitudinal; L- estames (Melo 6046); M- fruto; N- semente (Biral 650).

## AGRADECIMENTOS

Aos curadores dos herbários ALCB, ASE, CEPEC, HRB e HUEFS, pelo acesso às coleções; ao CNPq e à FAPESB, pelo financiamento dos projetos Flora da Bahia FAPESB APR 162/2007, CNPq Proc. 562278/2010-9 e 483909/2012, e ao CNPq/Projeto PPBio do Semiárido, pelo auxílio na realização de visitas aos herbários e expedições de campo; à CAPES, pela bolsa de doutorado de CTL; ao Leandro Soares Pereira Lima, pela edição das pranchas. AMG e RPO agradecem ao CNPq pela bolsa de Produtividade em Pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Badillo, V.M.** 1971. *Monografía de la familia Caricaceae*. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Agronomía, La Asociación de Profesores, Maracay.
- Badillo, V.M.** 1993. Caricaceae, segundo esquema. *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela. Alcance* 43: 1–111.
- Badillo, V.M.** 2000. *Carica* L. vs. *Vasconcella* St. Hil. (Caricaceae) com la rehabilitación de este último. *Ernstia* 10(2): 74–79.
- BFG** (The Brazil Flora Group) 2015. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66(4): 1085–1113.
- Carvalho, F.A.** 2013 onwards. *E-Monograph of Caricaceae*. Version 1, November 2013 [Database continuously updated]. Disponível em: <http://herbaria.plants.ox.ac.uk/bol/caricaceae>. Acesso em: maio 2016.
- Carvalho, F.A.** 2014. *Molecular Phylogeny, Biogeography and an E-Monograph of the Papaya Family (Caricaceae) as an Example of Taxonomy in the Electronic Age*. Dissertation Ludwig-Maximilians-Universität München, Springer Spectrum, München.
- Carvalho, F.A. & Renner, S.S.** 2013a. Correct names for some of the closest relatives of *Carica papaya*: a review of the Mexican/Guatemalan genera *Jarilla* and *Horovitzia*. *PhytoKeys* 29: 63–74.
- Carvalho, F.A. & Renner, S.S.** 2013b. The phylogeny of the Caricaceae. In: R. Ming & P.H. Moore (eds), *Genetics and Genomic of Papaya*. Springer, Heidelberg, p. 81–92.
- Carvalho, F.A.; Files, D. & Renner, S.S.** 2015. Taxonomy in the electronic age and an e-monograph of the papaya family (Caricaceae) as an example. *Cladistics* 31: 321–329.
- Cavalcanti, N.B.; Lima, J.L.S.; Resende, G.M. & Brito, L.T.L.** 1999. Estudo do xilopódio do mamãozinho-de-veado (*Jacaratia corumbensis* O. Kuntze) no semi-árido do Nordeste. *50º Congresso Nacional de Botânica*. SBB, Blumenau.
- Duarte, A.R.; Rodrigues, D.M.R.; Moreira, K.A.; Cavalcanti, M.T.H.; Lima-Filho, J.L. & Porto, A.L.F.** 2009. *Jacaratia corumbensis* O. Kuntze, a new vegetable source for milk-clotting enzymes. *Brazilian Archives of Biology and Technology* 52(1). Doi.10.1590/S1516-89132009000100001.
- Flora do Brasil 2020**, em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 3 maio 2018.
- Lorenzi, H.** 2002. Caricaceae. In: *Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. Vol. 1. 4º ed. Editora Platarum, Nova Odessa, p. 93.
- Lorenzi, H. & Mattos, F.J.A.** 2002. Caricaceae. In: *Plantas Medicinais no Brasil - nativas e exóticas*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, p. 115–116.
- Lorenzi, H.; Bacher, L.; Lacerda, M. & Sartori, S.** 2006. Caricaceae. In: *Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, p. 108–109.
- Samir, G.R.; Zarate, H.T.C. & Moraes, R.J.** 1999. Mortalidade e recrutamento de árvores na Floresta Atlântica em Linhares, Espírito Santo. *Scientia Florestalis* 55: 49–69.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H.** 2012. Caricaceae. In: *Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, p. 402.

## LISTA DE EXSICATAS

Almeida, J. 243 (1.3); Amorim, A.M. 1607, 4474, 7230 (1.2); Aona, L.Y.S. 3017 (1.2); Bautista, H.P. PCD 4533 (1.1); Biral, L. 650 (2.1); Brazão, J.E.M. 120 (1.1); Cardoso, D. B. 884, 910, 1831 (1.1), 1949 (1.3), 2349, 2693, 2695 (1.1); Carneiro-Torres, D.S. 532 (1.1); Carvalho, A.M. 2003, 4478, 4722, 5237 (1.2); Carvalho, D.N. 581; 116 (1.1); Cavalcanti, A.C.S. 28 (1.2); Conceição, A.A. 2422 (1.2), 2583, 2696 (1.1); Costa, G. 2654 (1.1); Damascena, L. 150 (2.1); Ferreira, F.R. 1493 (1.1), 1495 (2.1), 1496 (1.2), 1497, 1500 (1.1), 1503, 1504 (1.2), 1506 (1.3), 1511, 1513, 1514, 1515 (1.1); França, F. 5546 (1.1); Forzza, R.C. 4064 (1.1); Gomes, F.S. 347 (1.1); Guedes, M. L. 12153, 15769, 16165, 23082 (1.1); Hage, J.L. 1525 (1.3); Hummel, M. 88 (1.3); Jardim, J.G. 810, 2960 (1.2); Lombardi, J., 9441, 9589 (1.1); Lopes, M.M.M. 220, 350, 781 (1.2); Machado, R.F. 564 (1.1); Matos, E. 2488, 3403 (1.2); Mattos-Silva L.A. 1335, 2963, 3876, 4645 (1.2); Melo, E. 5967 (1.1), 6046 (2.1), 6899, 6942, 8966, 11576, 12142 (1.1); Miranda, A.M. 5521 (1.1); Moraes, P.L.R. 3088 (1.1); Mori, S.A. 9558 (1.3), 13973 (1.2); Oliveira, E.L.P.G. 194, 271 (2.1); Paixão, J.L. 1155 (1.2); Pinto, G.C.P. 52/84 (1.1), 88/83 (2.1); Popovink, A.V. 1395 (1.3), 1877 (1.2); Queiroz, L.P. 3891, 5941, 12726, 13667, 13668, 14907 (1.1); 15383 (1.3); Rocha, A.C.S. 11 (1.1); Santos, F.S. 111, 545 (1.2); Santos, R.M. 1756 (1.1); Santos T.S. 2838 (1.3), 3273, 3324 (1.2); Silva, F.H.M. 442, 477 (1.1); Sousa, N.A. 8 (1.2); Thomas, W.W. 6881 (1.2), 11761 (1.3), 12572 (1.1), 13914 (1.2); Zappi, D.C. 3471 (1.2).