

FLORA DE ALAGOAS

HERBÁRIO MAC 40 ANOS
FAMÍLIAS BOTÂNICAS DA COLEÇÃO

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS

VOLUME 2





FLORA DE ALAGOAS

HERBÁRIO MAC 40 ANOS
FAMÍLIAS BOTÂNICAS DA COLEÇÃO

VOLUME II

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS
FEVEREIRO DE 2023
MACEIÓ/AL



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Lumos Assessoria Editorial

Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

F632 Flora de Alagoas : herbário MAC 40 anos : famílias botânicas da coleção : volume 2 / [curadoria Rosângela Pereira de Lyra Lemos ; ilustrações Synara Holanda]. — 1. ed. — Maceió : IMA, 2022. 380 p. : il. ; 30 cm.

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-5854-927-7

1. Flora - Alagoas. 2. Herbários - Alagoas. 3. Botânica - Bibliografia - Alagoas. I. Lemos, Rosângela Pereira de Lyra. II. Holanda, Synara. III. Título

CDD22: 581.98135



EXPEDIENTE



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS

Paulo Suruagy do Amaral Dantas - Governador
Joaldo Cavalcante - Secretário de Estado da Comunicação

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS

Gustavo Ressurreição Lopes - Diretor-presidente
Ivens Leão - Assessor Executivo de Gestão Interna
Clarice Maia F. de Amorim - Assessora de Comunicação
Rosângela Pereira de Lyra Lemos - Curadora do Herbário

FLORA DE ALAGOAS

Organização - Clarice Maia F. de Amorim, Erlande Lins da Silva, Rosângela Pereira de Lyra Lemos
Comissão Editorial - Alex Nazário Silva Oliveira; Clarice Maia F. de Amorim, Gustavo Ressurreição Lopes; Rosângela Pereira de Lyra Lemos
Comitê Científico - Ana Paula do Nascimento Prata, Rosângela Pereira de Lyra Lemos, Erlande Lins da Silva.
Apoio científico - Equipe Herbário MAC - Jarina Waléria Alves Silva, Maurício Carnaúba da Silva Mota, Maria Helena Nascimento de Souza, Kerolayne Regina Bonfim da Silva, Marina Cristina Esteves Soares.
Apoio - Herbário Virtual da Flora e dos Fungos do Brasil - INCT
Projeto Gráfico/ Diagramação/ Editoração/ Finalização - RAIAR - histórias pra contar
Ilustrações - Synara Holanda

AUTORES DAS MONOGRAFIAS

Annonaceae - Márcio Lucas Bazante
Apocynaceae - Thales Silva Coutinho, Ana Carolina Devides Castello, Andreza Stephanie de Souza Pereira, Jarina Waléria Alves Silva
Araceae - João Victor Lima dos Santos, Marcus Alberto Nadruz Coelho
Asteraceae - Maria Alves, Benoit Loeuille, Gleison Soares, Aryana Vasque Frota Guterres, Maria Liris Barbosa da Silva, Vivian Oliveira Amorim, Fábio Alves, Nádia Roque
Begoniaceae - Shirley Moreira de Alcantara, Rosângela Pereira de Lyra Lemos, Eliane de Lima Jacques
Bonnetiaceae - Karena Mendes Pimenta, Lucas Cardoso Marinho
Capparaceae - Raimundo Luciano Soares Neto
Chrysobalanaceae R.Br. - Francione Gomes Silva, Marcus Alves
Cleomaceae - Raimundo Luciano Soares Neto,
Combretaceae - Rayane de Tasso Moreira Ribeiro, Maria Iracema Bezerra Loiola, Margareth Ferreira de Sales
Connaraceae - Cássio A. P. Toledo, Enrique Forero
Erythroxylaceae Kunth - Maria Iracema Bezerra Loiola, Luciana Silva Cordeiro, James Lucas Costa-Lima, Rosângela Pereira de Lyra Lemos
Fabaceae - Neptunia Lour - Samara Silva de Matos, Juliana Santos Silva, Leonardo de Melo Versieux
Gentianaceae Juss. - Francione Gomes-Silva, Aline Melo, Marcus Alves
Hypericaceae - Lucas Cardoso Marinho
Lacistemataceae Mart. - Álvaro Nepomuceno, Marcus Alves
Lentibulariaceae - Felipe Matins Guedes, Marcus Alves
Loranthaceae - Claudenir Simões Caires
Moraceae - Brosimum Sw. - Marina Cristina Soares Esteves, Anderson Ferreira Pinto Machado
Olacaceae S.L. - Danielly da Silva Lucena, Marcus Alves
Onagraceae - Ludwigia L. - Nelma Xavier Marques de Sousa, Ana Odete Santos Vieira, Lidyanne Yuriko Saleme Aona
Passifloraceae Juss. ex Roussel - Teonildes Sacramento Nunes
Pentaphylacaceae - Lucas Cardoso Marinho, Jaqueline Alves Vieira
Phyllanthaceae - Priscila Orlandini, Alícia Marques Torres, Jone Clebson Ribeiro Mendes, Inês Cordeiro, Vinícius Castro Souza
Polygonaceae - Efigênia de Melo
Primulaceae - Maria de Fátima Freitas, Bruna Nunes de Luna, Karen Lúcia Gama De Toni, José Gabriel Silva da Costa
Salicaceae - Álvaro Nepomuceno, Marcus Alves
Sapindaceae - Genise Vieira Somner, Maria Helena Nascimento de Souza
Schoepfiaceae - Danielly da Silva Lucena, Marcus Alves
Solanaceae - Erlande Lins da Silva, Valéria da Silva Sampaio
Xyridaceae - Eduardo Damasceno Lozano, Maria das Graças Lapa Wanderley



Revisores das monografias

- Dra. Ana Carolina Devides Castello - Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG.
Dra. Ana Carolina Mezzonato - Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF.
Dra. Ana Laura Scudeler - Universidade Federal de São Carlos - UFSC.
Dr. Anderson Ferreira Pinto Machado - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB /
Colégio da Polícia Militar Eraldo Tinoco, Secretaria de Educação, Governo da Bahia.
Dr. André Olmos Simões - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.
Dra. Ângela Maria de Miranda Freitas - Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE.
Dra. Cleusa Vogel Ely - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.
Dr. Eduardo Oliveira Silva - Universidade Federal do Maranhão - UFMA.
Dra. Maria de Fátima de Araújo Lucena - Universidade Federal de Campina Grande UFCG.
Dr. Ghillean Tolmie Prance - Herbário, Royal Botanic Gardens, Kew, Inglaterra.
Dr. Gleison Soares de Oliveira - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Dr. Grêniel Mota da Costa - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB.
Dra. Greta Aline Dettke - Universidade Estadual de Maringá - Herbário HUEM.
Dr. Gustavo Hiroaki Shimizu - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.
Dra. Maria Iracema Bezerra Loiola - Universidade Federal do Ceará – UFCE / Herbário Prisco
Bezerra.
Dr. José Iranildo Miranda de Melo - Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.
Dra. Juliana Lovo - Universidade Federal da Paraíba - UFPB.
Dra. Leidiana Lima dos Santos - Escola Estadual de Jaguaribe, Secretaria de Educação,
Governo de Pernambuco.
Dra. Luciana Silva Cordeiro - Docente, Secretaria de Educação, Governo do Ceará
Dr. Luiz de Aquino Pereira - Colégio Master - João Pessoa (PB)
Dr. Marcus Alberto Nadruz Coelho - Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
Dra. Nádia Roque - Universidade Federal da Bahia - UFBA.
Dr. Nilber Gonçalves da Silva - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional.
Dr. Paulo Cesar Baleeiro Souza - Universidade de Queensland, Austrália.
Ms. Rafael Gomes Barbosa da Silva - Museu Paraense Emílio Goeldi
Dr. Raimundo Luciano Soares - Universidade Regional do Cariri
Dra. Rayane de Tasso Moreira Ribeiro - Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE
Dra. Renata Camargo Asprino Pereira - Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS
Dr. Ricardo de Souza Secco - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Museu Paraense
Emílio Goeldi.
Dra. Teonildes Sacramento Nunes - Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS
Dr. Thales Silva Coutinho - Universidade Federal de Mato Grosso - UFM





VOLUME II



HERBARIO
MAC

Chagas-Mota 9027 & J.M. Fernara



Erythroxylaceae
Fabaceae
Gentianaceae
Hypericaceae
Lacistemataceae
Lentibulariaceae
Loranthaceae
Moraceae
Olacaceae
Onagraceae
Passifloraceae
Pentaphylacaceae
Phyllanthaceae
Polygonaceae
Primulaceae
Salicaceae
Sapindaceae
Schoepfiaeae
Solanaceae
Xyridaceae



SUMÁRIO



Erythroxylaceae (Maria Iracema Bezerra Loiola, Luciana Silva Cordeiro, James Lucas Costa-Lima, Rosângela Pereira de Lyra Lemos)	18 a 37
Fabaceae (Samara Silva de Matos, Juliana Santos Silva, Leonardo de Melo Versieux)	38 a 45
Gentianaceae (Francione Gomes-Silva, Aline Melo, Marccus Alves)	46 a 65
Hypericaceae (Lucas Cardoso Marinho)	68 a 74
Lacistemataceae (Álvaro Nepomuceno, Marccus Alves)	76 a 81
Lentibulariaceae (Felipe Martins Guedes, Marccus Alves)	82 a 99
Loranthaceae (Claudenir Simões Caires)	100 a 118
Moraceae (Marina Cristina Soares Esteves, Anderson Ferreira Pinto Machado)	120 a 129
Olacaceae (Danielly da Silva Lucena , Marccus Alves)	132 a 139
Onagraceae (Nelma Xavier Marques de Sousa, Ana Odete Santos Vieira, Lidyanne Yuriko Saleme Aona)	140 a 153
Passifloraceae Juss. ex Roussel (Teonildes Sacramento Nunes)	154 a 183
Pentaphylacaceae (Lucas Cardoso Marinho, Jaqueline Alves Vieira)	184 a 191
Phyllanthaceae (Priscila Orlandini, Alícia Marques Torres, Jone Clebson Ribeiro Mendes, Inês Cordeiro, Vinicius Castro Souza)	192 a 227
Polygonaceae (Efigênia de Melo)	228 a 249
Primulaceae (Maria de Fátima Freitas, Bruna Nunes de Luna, Karen Lucia Gama De Toni, José Gabriel Silva da Costa)	250 a 261
Salicaceae (Álvaro Nepomuceno, Marccus Alves)	262 a 283
Sapindaceae (Genise Vieira Somner, Maria Helena Nascimento de Souza)	284 a 303
Schoepfiaceae (Danielly da Silva Lucena, Marccus Alves)	306 a 311
Solanaceae (Valéria da Silva Sampaio, Erlande Lins Silva)	312 a 346
Xyridaceae (Eduardo Damasceno Lozano, Maria das Graças Lapa Wanderley)	348 a 357

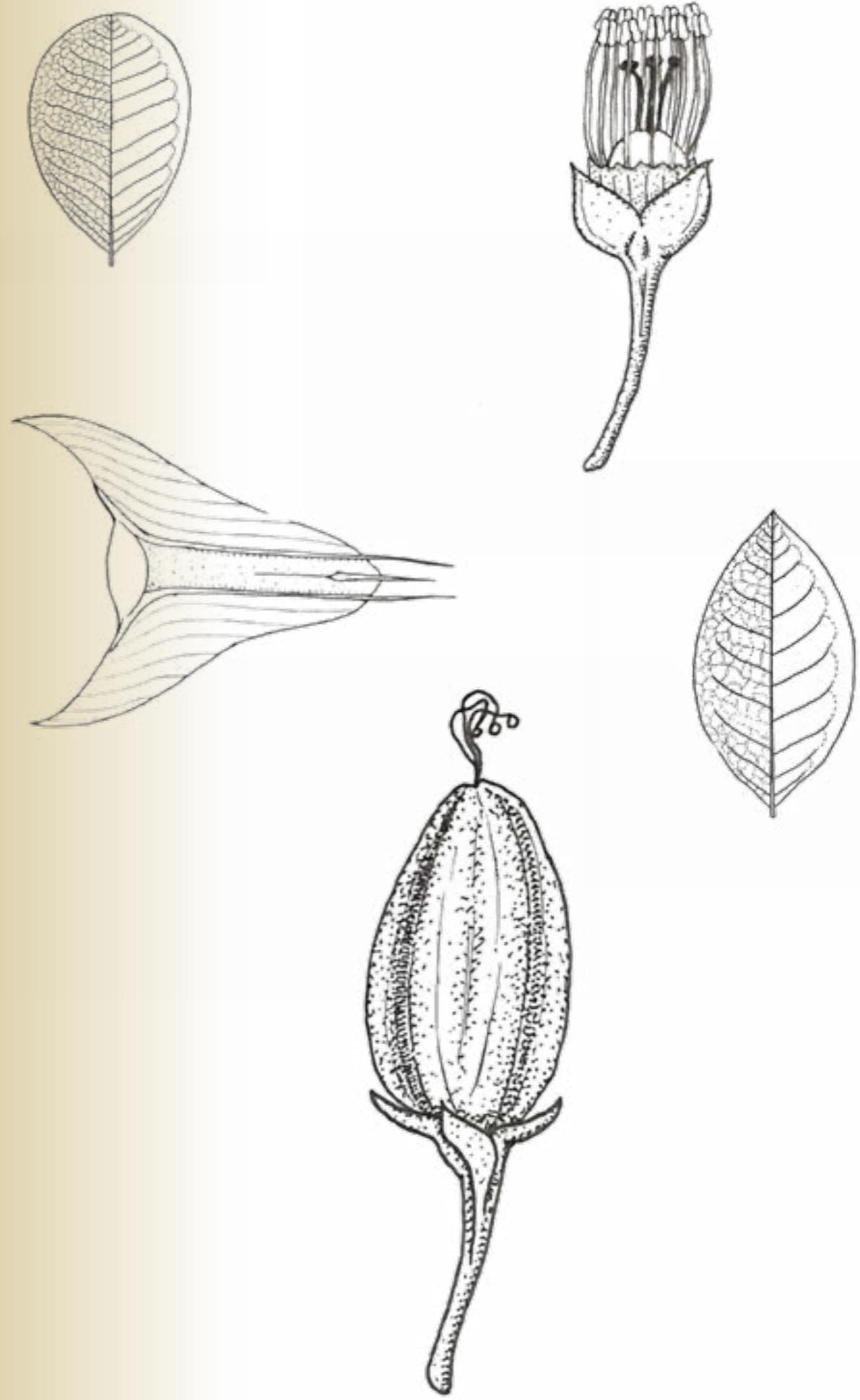
ERYTHROXYLACEAE

Maria Iracema Bezerra Loiola¹

Luciana Silva Cordeiro²

James Lucas Costa-Lima³

Rosângela Pereira Lyra-Lemos⁴



ERYTHROXYLACEAE

Subarbustos, arbustos ou árvores, com folhas alternas (*Erythroxylum* P. Browne, *Nectaropetalum* Engl., *Pinacopodium* Exell & Mendonça) ou opostas (*Aneulophus* Benth.); estípulas intrapeciolares (raramente extrapeciolares), flores fasciculadas, raro em pseudoumbelas (*Pinacopodium*), hermafroditas, hipóginas e actinomorfas, cálice persistente e 5-lobado, pétalas 5 (4-5 *Pinacopodium*), livres, decíduas, em geral liguladas, estames 10 (12-15 *Pinacopodium*), em duas séries, conatos apenas na base ou formando um tubo, ovário 2-locular (*Nectaropetalum*, *Pinacopodium*), 3-locular (*Erythroxylum*), 3-4 locular (*Aneulophus*), geralmente com 1 óvulos por lóculo (2 *Aneulophus*), óvulos pêndulos, anátropes, estiletes 3, livres ou conatos em maior ou menor extensão, estigmas capitados ou clavados (*Erythroxylum*), subclavado (*Aneulophus*), bífidos (*Nectaropetalum*) ou peltado-2-lobado (*Pinacopodium*); fruto do tipo drupa.

Família pantropical que comprehende quatro gêneros e 240 espécies. Está representada na região Neotropical apenas pelo gênero *Erythroxylum* (230 spp.). Erythroxylaceae é especialmente diversificada na América do Sul, com destaque para o Brasil onde ocorrem aproximadamente 129 táxons. Algumas espécies possuem potencial farmacológico e medicinal, sendo fontes de alcaloides, terpenoides e flavonoides. A espécie mais conhecida é *E. coca* Lam., da qual se extrai o alcaloide cocaína, que é usado como anestésico. Para o nordeste brasileiro são reconhecidas 77 espécies de *Erythroxylum*, das quais 35 são endêmicas desta região.

As espécies de *Erythroxylum* possuem hábito variando de subarbusto a árvores de pequeno a médio porte (3-15 m de altura), com catáfilos geralmente semelhantes às estípulas; folhas sempre alternas e inteiras, com estípulas intrapeciolares, estriadas longitudinalmente ou não, geralmente 2 ou 3-setulosas no ápice; flores menores que 1 cm (raros maiores), actinomorfas, diclamídeas, pentámeras, hermafroditas; estames 10, com os filetes concrescidos na base formando um pequeno tubo; ovário súpero, tricarpelar, com três lóculos, dos quais dois são vazios e o terceiro aloja um único óvulo; drupa carnosa; pirênio 1, cilíndrico, trígono ou 6-sulcado longitudinalmente em secção transversal.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- EL-IMAM, Y.M.A.; EVANS, W.C. & PLOWMAN, T. 1985. Alkaloids of some south american *Erythroxylum* species. *Phytochemistry* 24 (10): 2285-2289.
- ERYTHROXYLACEAE in *Flora do Brasil 2020*. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://floradobrasil.ibpj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB111>>. Acesso em 23 setembro 2019.

PEYRITSCH, J. Erythroxylaceae. In: Martius, C.F.P. von; Eichler, A.W. & Urban, I. G. *Flora brasiliensis*. Munchen, Wien, Leipzig. 12. Pp. 125-180. 1878.

PLOWMAN, T.C. & HENSOLD, N. NAMES, types and distribution of neotropical species of *Erythroxylum* (Erythroxylaceae). *Brittonia* 56(1): 1-53. 2004.

LOIOLA, M.I.B.; AGRA, M.F.; BARACHO, G.S. & QUEIROZ, R.T. Flora da Paraíba, Brasil: Erythroxylaceae Kunth. *Acta Botanica Brasilica* 21(2): 473-487. 2007.

¹Doutorado em Botânica. Universidade Federal do Ceará, Laboratório de Sistemática e Ecologia Vegetal – LASEV. E-mail: iloiola@yahoo.com.br

²Doutora em Ecologia e Recursos Naturais.

³Doutorado em Botânica. Universidade Federal de Lavras - MG, Departamento de Biologia. E-mail: jimcostalima@yahoo.com.br

⁴Mestre em Botânica, Curadora do Herbário MAC do Instituto de Meio Ambiente do Estado de Alagoas – IMA/AL. E-mail: rosalyralemos@gmail.com

Chave para as espécies de *Erythroxylum* ocorrentes em Alagoas

1. Estípulas não estriadas 2
1. Estípulas estriadas longitudinalmente 6
2. Estípulas 2-setulosas 3
2. Estípulas 3-setulosas 4
3. Lâmina foliar membranácea; pedicelo floral 0,6-1,9 mm compr. *E. subrotundum* 16
3. Lâmina foliar cartácea; pedicelo floral 5,5-7,2 mm compr. *E. vacciniifolium* 18
4. Tubo estaminal menor que o cálice *E. ochranthum* 8
4. Tubo estaminal maior que o cálice 5
5. Pedicelo floral 6,0-8,0 mm compr.; pirênio 6-sulcado em seção transversal *E. pulchrum* 11
5. Pedicelo floral 1,2-2,5 mm compr.; pirênio cilíndrico em seção transversal *E. umbrosum* 17
6. Tubo estaminal maior que o cálice; pirênio trígono em seção transversal *E. andrei* 2
6. Tubo estaminal do mesmo tamanho ou menor que o cálice; pirênio cilíndrico ou 6-sulcado em seção transversal 7
7. Cálice com prefloração contorcida 8
7. Cálice com prefloração valvar 9
8. Lâmina foliar membranácea; venação secundária proeminente em ambas as faces; lobos do cálice 2,2-3,4 mm compr. *E. macrocalyx* 4
8. Lâmina foliar cartácea; venação secundária pouco visível em ambas as faces; lobos 0,9-1,4 mm compr. *E. rimosum* 13
9. Lâmina foliar cartácea a coriácea, com margem frequentemente revoluta; pedicelo ca. 0,5 mm compr. *E. revolutum* 12
9. Lâmina foliar membranácea a cartácea, margem plana ou sinuosa; pedicelo 2,4-9,2 mm compr. 10
10. Estípulas com margem eroso-fimbriada *E. mikanii* 5
10. Estípulas com margem inteira 11
11. Pirênio cilíndrico em seção transversal 12
11. Pirênio 6-sulcado em seção transversal 15
12. Estípulas 7,0-20,0 mm compr.; venação secundária pouco visível em ambas as faces *E. mucronatum* 6
12. Estípulas 3,4-8,9 mm compr.; venação secundária impressa na face adaxial ou proeminente em ambas as faces 13

13. Lâmina foliar cartácea, ápice retuso *E. affine* 1
13. Lâmina foliar membranácea, ápice acuminado ou agudo 14
14. Lâmina foliar elíptica, ápice acuminado; venação secundária impressa na face adaxial; pecíolo 1,5-5,0 mm compr. *E. citrifolium* 3
14. Lâmina foliar oblonga, elíptica a ovada, ápice agudo; venação secundária proeminente em ambas as faces; pecíolo 4,4-12 mm compr. *E. nobile* 7
15. Lâmina foliar membranácea, margem sinuosa *E. stenopetalum* 15
15. Lâmina foliar cartácea a coriácea, margem plana 16
16. Catafilos cimbiformes *E. squamatum* 14
16. Catafilos triangulares 17
17. Estiletes unidos na base *E. pauferrense* 10
17. Estiletes livres *E. passerinum* 9

1. *Erythroxylum affine* A. St.-Hil., Fl. bras. merid. 2: 97, 1829. Figs. 1A-D

Arbusto a árvore até 3,5 m alt.; ramos cinéreos a castanhos, densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 3,0-5,2 mm compr., estriadas longitudinalmente, estreito triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 1,5-3 mm compr.; lâmina foliar 2,8-11 × 1,1-3,9 cm, elíptica a obovada, cartácea, base aguda, ápice retuso, margem plana; venação secundária 10-13 por lado, proeminente na face adaxial. Flores 1-3 por fascículo; pedicelo 3,5-4,7 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,8-1,0 × 1,0-1,2 mm, triangulares; pétala 2,0-3,1 compr., oblonga; tubo estaminal 1,1-1,4 mm compr., do mesmo tamanho ou menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,0-1,3 × 1,1-1,4 mm, obovoide. Drupa 9-10,5 × 4,5-5 mm, elipsóide, pirênio cilíndrico em seção transversal.

Esta espécie compartilha com *Erythroxylum passerinum* a lâmina foliar cartácea; venação secundária mais proeminente na face adaxial e estípulas estriadas longitudinalmente, curto 3-setulosas e com margem inteira. No entanto, *E. affine* tem lâmina foliar com ápice retuso e *E. passerinum* com ápice agudo. É endêmica do Brasil, com ocorrência na região Nordeste em Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe e na região Sudeste, no Espírito Santo e Rio de Janeiro (Loiola 2001; Flora do Brasil 2020). Em Alagoas foi registrada em vegetação de Caatinga e Mata Atlântica. Coletada com flores em fevereiro, março, maio, junho, novembro e dezembro e com frutos em maio.

Material examinado: Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 8/V/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota et al. 3609, MAC; Maravilha, Serra da Caiçara, 13/XII/2009, (fl.), Chagas-Mota 6604, MAC; Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 27/III/2009, (fl.), Chagas-Mota & Gomes 2354, MAC; *Ibidem* 22/VI/2008, (fl.), Lyra-Lemos et al. 11251, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 16/II/2011, (fl.), Chagas-Mota 10193, MAC; União dos Palmares, Fazenda Santo Antônio, 27/XI/1966, (fl.), Andrade-Lima 66-4766, F, IPA.

2. *Erythroxylum andrei* Plowman, Fieldiana Bot., n.s., 19: 2, fig. 1, 1987.

Subarbusto a árvore até 4,0 m alt.; ramos cinéreos a castanhos, densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 2,5-3,0 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 1,5-2,5 mm compr.; lâmina foliar 4,8-7,4 × 2,0-3,8 cm, elíptica, cartácea, base aguda, ápice retuso, margem plana; venação secundária 7-11 por lado, proeminente na face abaxial. Flores 1-4 por fascículo; pedicelo 3,0-6,5 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,2-1,5 × 1,5-1,8 mm, triangulares a deltoides; pétala 2,0-3,5 mm compr., elíptica; tubo estaminal 1,0-1,5 mm compr., maior que o cálice; estiletes livres; ovário 1,4-1,8 × 0,8-1,6 mm, elipsoide. Drupa 0,8-0,9 × 0,3-0,4 mm, falcada, pirênio trígono em seção transversal.

As características marcantes desta espécie são a lâmina foliar cartácea com venação secundária proeminente na face abaxial; estípulas estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas; tubo estaminal maior que os lobos do cálice e pirênio trígono em seção transversal. Ocorre apenas no território brasileiro e tem registro em Alagoas, Bahia e Sergipe no domínio da Mata Atlântica (Loiola 2001, Flora do Brasil 2020). No território alagoano é frequentemente encontrada na Restinga. Foi coletada com flores em fevereiro, março, abril, maio e agosto e com frutos em março, abril e maio.

Material examinado: Barra de São Miguel, ca. 10 km ao sul de Massaguera, restinga às margens da BR 101, 3/IV/2013, (veg.), Costa-Lima et al. 908, EAC; Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, (fl.), Chagas-Mota et al. 2476, MAC; Marechal Deodoro, Massagueira, imediações da Escola Veterinária CESMAC, 30/IV/2009, (fr.), Bastos & Caju 69, MAC; Murici, Estação Ecológica de Murici, Mata da Bananeira, 9°13'25"S, 35°52'46"W, 1/IV/2013, (fl.), Costa-Lima et al. 902, EAC, HUEFS, IPA, MAC, UFP; Piaçabuçu, APA da Marituba, 18/III/2011, (fl.fr.), Chagas-Mota et al. 10375, MAC; *Ibidem*, 7/VII/2013, (fr.), Mota & Silva 11969, MAC; Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 4/V/2011, (fl.fr.), Bayma & Jesus 2081, MAC.

3. *Erythroxylum citrifolium* A. St.-Hil., Fl. bras. merid. 2: 94, 1829. Figs. 1E-G

Arbusto a árvore 1,5-10 m alt.; ramos cinéreos a castanhos, densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 3,4-8,9 mm compr., estriadas longitudinalmente, estreito triangulares, 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 1,5-5,0 mm compr.; lâmina foliar 4,4-20,6 × 1,8-5,8 cm, elíptica, membranácea, base aguda, ápice acuminado, margem plana; venação secundária 8-12 por lado, impressa na face adaxial. Flores 1-9(12) por fascículo; pedicelo 3,0-5,5 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,7-1,2 × 0,8-1 mm, triangulares; pétala 1,2-3,0 mm compr., oblonga; tubo estaminal 0,6-0,8 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-1,5 × 0,8-1,2 mm, obovoide. Drupa 6,0-8,2 × 2,0-4,0 mm, elipsoide, pirênio cilíndrico em seção transversal.

É próxima de *Erythroxylum mucronatum* com a qual é frequentemente confundida. Estas espécies compartilham lâmina foliar membranácea, estípulas estreito triangulares, 3-setulosas, estriadas longitudinalmente e pirênio cilíndrico em seção transversal. No entanto, *E. citrifolium* tem venação secundária impressa na face adaxial (vs. pouco visível em ambas as faces) e

estípulas menores (3,4-8,9 mm compr. (vs. 7,0-20 mm compr.). Apresenta ampla distribuição na região Neotropical, ocorrendo desde o México até o sudeste do Brasil (Plowman & Hensold 2004; Loiola et al. 2007). Em território brasileiro foi registrada em todos os estados e nos domínios fitogeográficos Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica, compondo os mais variados tipos vegetacionais (Loiola 2007; Flora do Brasil 2020). Em Alagoas, *E. citrifolium* foi encontrada em Floresta Ombrófila, Floresta Estacional Decidual, Mata de Tabuleiro e Restinga. Coletada com flores e frutos durante todo o ano.

Material examinado: Branquinha, Assentamento Pato Grande, 2/VII/2001, (fl.fr.), Chagas-Mota et al. 10871, MAC; Coruripe, Fazenda Capiatã, 5/V/2005, (fl.), Lyra-Lemos 8595, MAC; Ibateguara, Coimbra, gruta do Dudé, 12/III/2003, (fr.), Oliveira & Grillo 1302, MAC, UFP; Maceió, Parque Municipal, 4/III/2003, fr., Duarte 113, MAC; Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 17/III/1999, (fl.), Lyra-Lemos et al. 4183, MAC, UFRN; Matriz de Camaragibe, mata entorno do Santuário Ecológico da Serra D'água, 5/V/2005, (fl.), Lyra-Lemos & Cavalcante 8653, MAC; Murici, Fazenda Poço D'Antas, 5/VI/1993, (fl.), Lyra-Lemos 2791, MAC; Piaçabuçu, Marituba, 15/II/1999, (fl.fr.), Bayma s.n., MAC 10261; Pilar, Fazenda Lamarão/ Campo Petrobras, 9°35'64"S, 35°55'18"W, 26/IV/2003, (fr.), Lyra-Lemos 7579, MAC, UFRN; Quebrangulo, Parque Estadual de Pedra Talhada, 26/VI/1985, (fl.), Lyra-Lemos et al. 904, MAC, UFRN; Rio Largo, Mata da encosta do Pinto, Usina Leão, 29/III/2008, (fl.fr.), Lyra-Lemos et al. 10986, MAC; São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, (fr.), Chagas-Mota 9314, MAC; São Luís do Quitunde, Mata Garabu, entrada da reserva (subida), 1/IV/2005, (fr.), Cavalcante et al. 29, MAC; Satuba, Serra do Catolé, 28/I/1981, (fl.), Lucena 7, MAC; União dos Palmares, Fazenda Sto. Antônio, 26/XI/1996, (fl.), Andrade-Lima 66-4752, F, IPA.

4. *Erythroxylum macrocalyx* Mart., Beitr. Erythroxylon 104, t. 8, 1840. Figs. 1H-J

Árvore até 12,0 m alt.; ramos cinéreos, estriados, com poucas lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,6-4,0 mm, estriadas longitudinalmente, estreito triangulares, 3-setulosas, margem levemente fimbriada a inteira. Pecíolo 2,9-4,0 mm compr.; lâmina foliar 5,2-7,4 × 1,0-3,5 cm, elíptica, membranácea, base aguda, ápice acuminado, margem plana; venação secundária 8-10 por lado, proeminente em ambas as faces. Flores 1 por fascículo; pedicelo 4-5 mm compr.; cálice com prefloração contorcida; lobos 2,2-3,4 × 1,2-2,8 mm, largo ovais; pétala 3,5-4,5 mm compr., oblonga; tubo estaminal 1,8-2 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-1,5 × 1-1,2 mm, ovoide. Drupa 7,0-8,0 × 3,0-4,0 mm, elipsoide, pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Esta espécie tem como características notáveis a lâmina foliar membranácea com venação secundária proeminente em ambas as faces e os lobos do cálice largo ovais com prefloração contorcida. É endêmica do Brasil e foi registrada nos estados da Bahia, Minas Gerais e Sergipe nos domínios Caatinga, Cerrado e Mata atlântica (Plowman & Hensold 2004; Flora do Brasil 2020). É citada aqui pela primeira vez para Alagoas, onde foi encontrada em Floresta Ombrófila Densa. Coletada em março apenas com botões florais.

Material examinado: Coité do Noia, Serra do Brejo, 23/III/1983, (bot.), *Staviski & Esteves* 530, MAC, TEPB.

Material adicional: Bahia, Morro do Chapéu, Piemonte da Diamantina, Fazenda Sta. Maria, 16/III/1996, (fr.), *Woodgyer et al.* PCD2461, ALCB; Elísio Medrado, Recôncavo Sul, 28/I/2006, (fl.fr.), *Guedes et al.* 12317, MAC; Espírito Santo: Linhares, margem do rio Colatina, 14/XII/2001, (fr.), *Luz* 39, CVRD, EAC.

5. *Erythroxylum mikanii* Peyr., in Mart., Fl. bras. 12 (1): 138, 1878. Figs. 1K-M

Arbusto 1,0-1,5 m alt.; ramos castanho-avermelhados com lenticelas concentradas nos ramos jovens; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,6-3,0 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas, margem eroso-fimbriada. Pecíolo 1,2-2,2 mm compr.; lâmina foliar 1,4-6,5 × 0,8-2,9 cm, obovada, membranácea, base aguda, ápice arredondado, margem plana; venação secundária 9-10 por lado, mais evidente na face abaxial. Flores 1 por fascículo; pedicelo 2,4-3,5 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,8-1,2 × 0,6-0,8 mm, triangulares; pétala 1,8-3 mm compr., elíptica; tubo estaminal 0,7-1,0 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-2,0 × 1,0-1,2 mm, elipsoide. Drupa 9,2-10 × 4,0-4,5 mm, ovoide a oblonga, pirênio cilíndrico em seção transversal.

Esta espécie diferencia-se das demais registradas em Alagoas por ter ramos castanho-avermelhados com lenticelas concentradas nos ramos jovens e estípulas estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas com margem eroso-fimbriada. Tem registro apenas no Brasil e ocorre nas regiões Nordeste (Bahia, Sergipe) e Sudeste (Rio de Janeiro) no domínio Mata Atlântica em floresta estacional semidecidual, floresta ombrófila e restinga (Loiola 2001; Flora do Brasil 2020). É o primeiro registro da espécie para o estado de Alagoas, onde foi encontrada em Floresta Ombrófila degradada, em solos argilo-arenosos. Amostras com flores foram coletadas em março e outubro.

Material examinado: Barra de Santo Antônio, estrada da Barra em direção à Barra de Camaragibe, 09/III/1982, (fl.), *Staviski & Lyra-Lemos* 473, ALCB, MAC; São Miguel dos Campos, Engenho Novo, 28/X/1968, (fl.), *Monteiro* 22822, IPA, HST.

Material adicional: Cairu, caminho para a Mata do Abreu, 12/IV/2003, (fr.), *Guedes & Rigueira* 10251, ALCB; Ilhéus, 27/II/1975, (fl.fr.), *Plowman* s.n., BOTU 17847.

6. *Erythroxylum mucronatum* Benth., London J. Bot. 2: 372, 1843. Figs. 1N-P

Arbusto a árvore 1,5-8,0 m alt.; ramos cinéreos, castanhos a enegrecidos, lenticelas pouco evidentes; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 7,0-20,0 mm compr., estriadas longitudinalmente, estreito triangulares, 3-setulosas, paleáceas, margem inteira. Pecíolo 2,0-5,5 mm compr.; lâmina foliar 3,2-21,6 × 0,9-6,2 cm, elíptica, membranácea a cartácea, base aguda, ápice agudo a acuminado, margem plana; venação secundária 11-14 por lado, pouco visível em ambas as faces. Flores 1-7 por fascículo; pedicelo 3,5-6,0 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,0-1,6 × 0,7-1,2 mm, triangulares; pétala 3,0-3,8 mm compr., elíptica; tubo estaminal 0,6-0,8 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-2,0 × 0,7-1,0 mm, obovoide. Drupa 9,0-13,0 × 4,0-6,0 mm, oblonga a elipsoide; pirênio cilíndrico em seção transversal.

Este táxon apresenta as seguintes singularidades: lâmina foliar membranácea com venação secundária impressa em ambas as faces e estípulas estriadas longitudinalmente, estreito triangulares, 3-setulosas, paleáceas e maiores (7,0-20,0 mm compr.) quando comparadas às demais espécies. Tem ocorrência confirmada em praticamente toda a América do Sul (Loiola 2001; Plowman & Hensold 2004). No Brasil ocorre em todos os estados da região Norte, na região Centro-Oeste (Mato Grosso) e Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe) nos domínios Amazônia e Mata Atlântica (Loiola 2001; Flora do Brasil 2020). Constitui nova citação para o estado de Alagoas, onde foi registrada em ambientes de Floresta Ombrófila. Encontrada com flores e frutos durante todo o ano.

Material examinado: Colônia Leopoldina, Serra do Livramento, mata Tamanduá, 6/III/1986, (fl.fr.), *Lyra-Lemos et al.* 1152, BOTU, MAC; Ibateguara, Coimbra, Grotta da Burra, 15/VI/2002, (fr.), *Oliveira & Grillo* 983, MAC, UFP; Maceió, Parque Municipal de Maceió, 12/IX/2002, (fl.fr.), *Lyra-Lemos et al.* 7157, MAC, UFRN; Messias, Usina Bititinga, Serra do Ouro, 23/III/1983, (fl.fr.), *Staviski & Esteves* 498, MAC; São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, (fl.), *Chagas-Mota* 9310, MAC; São Miguel dos Campos, Fábrica Sebastião Ferreira, 6/XI/1968, (fl.), *Monteiro* 22848, MAC; Satuba, APA do Catolé, 4/V/2006, (fl.), *Rodrigues et al.* 1973, MAC; Passo de Camaragibe, Fazenda Santa Justina, mata Pilão, 9°12'05"S, 30°08'03"W, 22/IX/2003, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 8182, BOTU, MAC; Porto Calvo, próximo à Usina Marciápe, 19/VIII/1983, (fl.fr.), *Sarmento et al.* 706, MAC, UFRN.

7. *Erythroxylum nobile* O.E. Schulz, in Engl., Pflanzenr. 4(134): 37, 1907. Figs. 1Q-S

Arbusto a árvore 2,0-5,0 m alt.; ramos castanho-cinéreos a castanhos, densamente lenticelados; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 4,0-8,0 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 4,4-12,0 mm compr.; lâmina foliar 6,0-17,6 × 2,1-6,0 cm, oblonga, elíptica ou ovada, membranácea, base aguda, ápice agudo, margem plana; venação secundária 12-14 por lado, proeminente em ambas as faces. Flores 1-5 por fascículo; pedicelo 3,0-4,0 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,5-2,0 × 0,8-1,2 mm, triangulares a estreito triangulares; pétala 2,5-3,5 mm compr., oblonga a elíptica; tubo estaminal 1-1,2 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,1-1,5 × 0,7-1,1 mm, obovoide. Drupa 8,0-10,0 × 4,0-5,0 mm, oblongo a elipsoide; pirênio cilíndrico em seção transversal.

Espécie facilmente reconhecida por apresentar lâmina foliar oblonga, elíptica ou ovada, membranácea, com venação secundária proeminente em ambas as faces; pecíolos relativamente longos (4,4-12,0 mm compr.) quando comparados às demais espécies de Alagoas; estípulas estriadas longitudinalmente e pirênio cilíndrico em seção transversal. É endêmica da região Nordeste do Brasil, com registro apenas nos estados da Bahia e Sergipe (Loiola 2001; Flora do Brasil 2020) no domínio da Mata Atlântica. É citada pela primeira vez para Alagoas, sendo registrada em Mata de Tabuleiro e Floresta Ombrófila. Coletada com flores e frutos em todos os meses do ano.

Material examinado: Chã Preta, Reserva Biológica Particular da Fazenda Vera Cruz, 26/II/1996, (fl.fr.), Rodrigues et al. 1136, MAC; Coruripe, Mata do Riacho das Pedras, Fazenda Capiatã, 17/X/1999, (fl.), Lyra-Lemos & Bayma 4388, MAC, UFRN; Guaxuma, 12/II/2009, (fr.), Araújo & Menezes 583, MAC; Maceió, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 28/I/2006, (fr.), Costa s.n., MAC 26049; Murici, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Santa Fé, 14/XI/2010, (fr.), Chagas-Mota 9445, MAC; São Miguel do Tapuio, Fábrica Sebastião Ferreira, 8/XI/1968, (fl.), Monteiro 22852, IPA; Satuba, APA do Catolé e Fernão Velho, 27/I/2010, (fl.), Chagas-Mota 7063, MAC.

8. *Erythroxylum ochranthum* Mart., Beitr. Erythroxylon 91, 1840. Figs. 2A-C

Árvore 2,0-5,0 m alt.; ramos cinéreos a castanho-cinéreos, densamente recobertos por lenticelas quando jovens; catáfilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,5-3,9 mm compr., não estriadas, triangulares, 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 1,5-4,0 mm compr.; lâmina foliar 2,3-15 × 0,9-5,1 cm, elíptica, membranácea, base aguda, ápice agudo, margem plana a ondulada; venação secundária 9,0-15,0 por lado, proeminente em ambas as faces. Flores 1-3 por fascículo; pedicelo 3,0-4,7 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,9-2,0 × 0,8-1 mm, triangulares a estreito triangulares; pétala 3,7-4,2 mm compr., oblonga; tubo estaminal 0,8-1,1 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,7-2,0 × 1,1-1,6 mm, obovoide. Drupa 7,0-8,0 × 4,0-4,5 mm, oblonga a elipsóide, pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Erythroxylum ochranthum tem como características marcantes a lâmina foliar elíptica e membranácea, com margem plana a ondulada; venação secundária proeminente em ambas as faces e estípulas não estriadas e 3-setulosas. Possui registros apenas para os estados da Bahia e Paraíba no domínio Mata Atlântica (Plowman & Hensold 2004; Flora do Brasil 2020). Constitui nova referência para o estado de Alagoas, sendo registrada na Floresta Ombrófila. Amostras com flores foram coletadas nos meses de janeiro, abril e maio e com frutos em janeiro, março e abril.

Material examinado: Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 29/III/2007, (fr.), Lyra-Lemos 10088, MAC; Matriz de Camaragibe, Santuário Ecológico da Serra D'água, 18/V/2005, (bot.), Lyra-Lemos & Cavalcante 8612 (MAC); União dos Palmares, Serra do Frio, 31/I/1983, (fl.), Lyra-Lemos & Esteves 854, ALCB, MAC.

9. *Erythroxylum passerinum* Mart., Beitr. Erythroxylon 106, 1840. Figs. 2D-F

Arbusto a árvore 2,0-5,0 m alt.; ramos cinéreos, castanho-cinéreos ou enegrecidos, densamente recobertos por lenticelas; catáfilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,7-2,4 mm compr., estriadas a pouco estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 0,9-2,2 mm compr.; lâmina foliar 1,9-8,1 × 1,5-4,3 cm, elíptica, cartácea a coriácea, base aguda, ápice agudo a arredondado, margem plana; venação secundária 8-11 por lado, mais proeminente na face adaxial. Flores 1-5 por fascículo; pedicelo 3,7-6,4 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,9-1,4 × 0,8-1 mm, triangulares; pétala 2,7-3,3 mm compr., oblonga; tubo estaminal 0,7-1,1 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,3-2 × 0,7-1,2 mm, elipsóide a obovoide. Drupa 7,3-10,2 × 4,3-6,5 mm, ovoide a elipsóide, pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Esta espécie pode ser reconhecida pela lâmina foliar elíptica e cartácea, com venação secundária mais proeminente na face adaxial; estípulas estriadas a pouco estriadas longitudinalmente e pirênio 6-sulcado em seção transversal. É endêmica do Brasil e tem distribuição restrita à faixa litorânea das regiões Nordeste e Sudeste (Espírito Santo, Rio de Janeiro), onde foi registrada apenas no domínio Mata Atlântica (Loiola et al. 2007; Flora do Brasil 2020). Em Alagoas ocorre preferencialmente na Restinga. Coletada com flor e fruto durante praticamente todo o ano.

Material examinado: Barra de Santo Antônio, 9/III/1982, (bot.), Lyra-Lemos & Rodrigues 712, MAC; Barra de São Miguel, 20/III/2009, (fl.), Rodrigues et al. 2652, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 16/VI/1995, (fl.), Lyra-Lemos 2906, MAC; Cajueiro, localidade próxima à zona urbana, 11/VI/1981, (fr.), Lyra-Lemos & Andrade-Lima 305, IPA, MAC; Maceió, Coqueiro Seco, 27/XII/1976, (bot.), Viégas et al. 97, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Reserva Ecológica do Saco da Pedra, 28/VIII/1987, (bot.fr.), Esteves & Lyra-Lemos 1984, BOTU, MAC, UFRN, USP; Paripueira, Sausaçú, 20/III/2011, (fr.), Chagas-Mota 10397, MAC; Piaçabuçu, banks of the Rio São Francisco, III/1838, (fr.), Gardner 1255 (F, IPA-foto); *Ibidem*, 3/V/1983, (fr.), Staviski & Rocha 561, MAC; São Miguel dos Milagres, Povoado Porto da Rua, 27/IV/2005, (bot.fr.), Pinheiro & Gomes 304, ASE, MAC.

10. *Erythroxylum pauferrense* Plowman, Brittonia 38 (3): 193. 1986. Figs. 2G-H

Subarbusto a árvore 1,2 a 10,0 m alt.; ramos cinéreos a castanho-cinéreos, longitudinalmente estriados, densamente recobertos por lenticelas; catáfilos semelhantes às estípulas, em grupos de 5-10 na base da porção jovem e/ou adensados no ápice dos ramos curtos. Estípulas 2,0-2,5 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 2,0-2,5 mm compr.; lâmina foliar 2,1-6,2 × 1,6-3,4 cm, elíptica ou obovada, cartácea, base aguda a cuneada, ápice agudo a obtuso, às vezes arredondado, retuso, curto mucronulado, margem plana; venação secundária 9-12 por lado, mais proeminente na face abaxial. Flores 1-4 por fascículo; pedicelo 2,5-4,0 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,0-1,2 × 0,8-1,0 mm, triangulares; pétala 1,4-2,0 mm compr., oblonga; tubo estaminal 0,8-1,2 mm compr., menor que o cálice; estiletes unidos na base; ovário 1,2-1,7 × 0,7-0,8 mm, elipsóide. Drupa 7,5-8 × 3,2-4,5 mm, ovoide; pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Erythroxylum pauferrense é reconhecida pela lâmina foliar elíptica ou obovada com ápice retuso, curto mucronulado e cartácea; tubo estaminal menor que o cálice e pirênio 6-sulcado em seção transversal. Espécie endêmica do Brasil com registros apenas no estado da Paraíba no domínio da Mata Atlântica (Loiola et al. 2007; Flora do Brasil 2020). É citada pela primeira vez para Alagoas, onde foi registrada no Agreste e Caatinga. Coletada com flores e frutos em maio e junho.

Material examinado: Arapiraca, descida do Morro do Porco da Microondas, 9/VI/1981, (fl.fr.), Bocage et al. 30, HST; IPA; *Ibidem*, Serra da Mangabeira, 8/V/2008, (fr.), Siqueira et al. 11, MAC; *Ibidem*, próximo à torre da Embratel, 9/VI/1981, (fl.fr.), Lyra-Lemos et al. 166, MAC; Igaci, Sítio Boa Vista, 11/V/1982, (fl.), Lyra-Lemos & Staviski 520, MAC.

11. *Erythroxylum pulchrum* A. St.-Hil., Fl. bras. mer. 2:94, 1829.

Arbusto a árvore 2,5-25 m alt.; ramos cinéreos a castanhos, recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 4,0-7,0(10,0) mm compr., não estriadas, longo-triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 4-8 mm compr.; lâmina foliar 4,4-8,5 × 2,9-4,0 cm, elíptica, cartácea, base aguda, ápice agudo a acuminado, margem plana; venação secundária 7-13 pares por lado, evidente em ambas as faces. Flores 1-3 (5) por fascículo; pedicelo floral 6,0-8,0 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,0-1,2 × 0,8-1,0 mm, deltoide; pétala 1,5-2,0 mm compr., oblonga; tubo estaminal 1,2-1,6 mm compr., maior que o cálice; estiletes livres; ovário 1,3-1,6 × 0,8-1,2 mm, obovoide. Drupa 0,9-1,1 × 4,0-6,0 mm, elipsóide; pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Esta espécie se diferencia das demais registradas em Alagoas por possuir lâmina foliar elíptica com base aguda e ápice agudo a acuminado, cartácea; venação secundária evidente em ambas as faces; estípulas não estriadas, longo-triangulares, curto 3-setulosas e pirênio 6-sulcado em seção transversal. Foi registrada apenas na porção leste do Brasil, nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Sergipe e São Paulo (Loiola *et al.* 2007, Flora do Brasil 2020) associada ao domínio Mata Atlântica. Em Alagoas foi coletada em Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila (brejo de altitude) e Caatinga. Com flores em novembro e janeiro e com frutos em janeiro.

Material examinado: Mar Vermelho, Fazenda Canadá (RPPN), 29/III/2007, (fl.), Lyra-Lemos *et al.* 10093, MAC; Mata Grande, Mata do Pau Grande, 15/I/2010, (fl.), Chagas-Mota *et al.* 6780, MAC; Quebrangulo, REBIO Pedra Talhada, próximo à Pedra Talhada, 24/I/2012, (fr.), Amorim 1406, NY; União dos Palmares, Fazenda Santo Antônio, 22/XI/1966, (fl.), Andrade-Lima 66-4761, IPA, UFRR.

12. *Erythroxylum revolutum* Mart., Beitr. Erythroxylon 71, 1840. Figs. 2I-K

Arbusto a árvore 2,0-6,0 m alt.; ramos cinéreos a enegrecidos, densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 0,5-1,5 mm compr., estriadas longitudinalmente triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 0,8-6,6 mm compr.; lâmina foliar 1,3-5,3 × 0,9-3 cm, elíptica, oblonga ou obovada, cartácea a coriácea, base aguda, ápice agudo a obtuso, margem frequentemente revoluta; venação secundária 7-10 por lado, proeminente em ambas as faces. Flores 1-3 por fascículo; pedicelo ca. 0,5 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 1,0-1,6 × 1,0-1,2 mm, triangulares; pétala 2,4-3,2 mm compr., oblonga; tubo estaminal 1,0-1,6 mm compr., do mesmo tamanho a menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-1,6 × 0,7-1 mm, obovoide. Drupa 7,5-9,4 × 3,9-4,5 mm, elipsóide; pirênio cilíndrico em seção transversal.

Espécie facilmente reconhecida pela lâmina foliar cartácea a coriácea com margem frequentemente revoluta e venação secundária proeminente em ambas as faces; estípulas pequenas (0,5-1,5 mm compr.), estriadas longitudinalmente, curto 3-setulosas, flores subsésseis (pedicelo ca. 0,5 mm compr.) e pirênio cilíndrico em seção transversal. Tem registro apenas na região Nordeste do Brasil, ocorrendo nos domínios Caatinga e Mata Atlântica (Loiola *et al.* 2007, Flora do Brasil 2020). É uma nova referência para Alagoas e foi registrada na Caatinga, Agreste e Floresta Estacional Decidual. Coletada com flores e frutos praticamente em todos os meses do ano.

Maria Iracema Bezerra Loiola, Luciana Silva Cordeiro, James Lucas Costa-Lima, Rosângela Pereira Lyra-Lemos

Material examinado: Água Branca, Refúgio da Vida Silvestre do Caraunã e do Padre, Morro do Caraúna, 24/III/2012, (fl.fr.), França 83, MAC; Batalha, 09°43'47"S, 37°45'57"W, 21/II/2009, (bot.), Lyra-Lemos 13002, MAC; Estrela de Alagoas, próximo à BR-316, 18/I/2001, (bot.), Lyra-Lemos 5378, MAC; Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 21/I/2010, (fl.), Chagas-Mota 6904, MAC; Olho D'água do Casado, Fazenda São José, 24/X/2000, (fl.), Cordeiro *et al.* 235, MAC, MOSS, UFP; Pão de Açúcar, 1 Km depois da entrada para Ilha do Ferro, 9°42'40"S, 37°30'13"W, 24/II/2002, (fr.), Lyra-Lemos *et al.* 6236, MAC, UFRN; Piranhas, Fazenda Umbuzeiro, 12/II/1992, (fr.), Fonseca & Santos s.n., ASE 5249; Quebrangulo, Reserva da Biodiversidade de Pedra Talhada, na Pedra Talhada, 9°15'17"S, 36°25'36"W, 24/XII/2012, (fl.), Costa-Lima *et al.* 672, MAC, MBML, UFP; Taquarana, Serra da Itapaiuna, 13/XI/2010, (fl.), Chagas-Mota 9395, MAC; Traipu, Serra da Mão, 30/IV/2010, (fl.), Costa 325, MAC.

13. *Erythroxylum rimosum* O.E. Schulz, in Engl., Pflanzenr. 4(134): 53, 1907.

Arbusto a árvore 1,0-4,0 m alt.; ramos cinéreos, lenticelas ausentes; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,7-2,8 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 1,2-2,5 mm compr.; lâmina foliar 3,2-7,2 × 1,2-3,9 cm, elíptica, oblonga ou obovada, cartácea, base aguda, ápice agudo a arredondado, margem plana; venação secundária 7-11 por lado, pouco visível em ambas as faces. Flores 1-7 por fascículo; pedicelo 2,7-8,2 mm compr.; cálice com prefloração contorcida; lobos cálice 0,9-1,4 × 1,4-1,8 mm, oblongos; pétala 2,8-4 mm compr., obovada; tubo estaminal 0,8-1,2 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,5-1,8 × 0,8-1,4 mm, ovoide. Drupa 5,4-8 × 2,8-4,7 mm, elipsóide a ovoide; pirênio cilíndrico em seção transversal.

Este táxon tem como características marcantes a lâmina foliar cartácea, com venação secundária pouco visível em ambas as faces; estípulas estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosas; cálice com prefloração contorcida; lobos cálice oblongos e pirênio cilíndrico em seção transversal. Tem distribuição restrita à região Nordeste do Brasil e ocorrendo apenas nos estados do Ceará, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe (Loiola *et al.* 2007; Flora do Brasil 2020) nos domínios da Caatinga e Mata Atlântica. Esta é a primeira citação da espécie para o estado de Alagoas, com registro na Restinga, Cerrado e Mata Atlântica. Coletada com flores e frutos de novembro a abril.

Material examinado: Coruripe, Águas do Pituba II, 27/I/2009, (bot.), Rodrigues 2383, MAC; Feliz Deserto, Povoado Pontes, próximo à Marituba, 10°15'10"S, 36°22'29"W, 26/I/2006, (fr.), Lyra-Lemos *et al.* 9195, MAC; Junqueiro, 18/I/2003, (fl.), Lyra-Lemos *et al.* 7299, IPA, MAC; Maceió, APA de Catolé e Fernão Velho, 15/IV/2009, (fr.) Rodrigues & Caju 2491, MAC; *Idem*, próximo ao Conjunto Santos Dumont, 9°33'00"S, 35°44'00"W, 10/I/2001, (fr.), Lyra-Lemos *et al.* 5317, IPA, MAC; Maragogi, área antrópica na AL-101 N, próxima ao posto da Telesa, 9/IV/1999, (fr.), Rodrigues & Bayma 1511, MAC; Marechal Deodoro, proximidades das Dunas do Cavalo Russo, 9°46'47"S, 35°52'37"W, 19/III/2008, (veg.), Araújo & Alves 317, MAC; Paripueira, Saúde, entrada da fábrica de tecidos, 9/III/2003, (fr.), Rodrigues *et al.* 1883, MAC; São José da Lage, BR-104, 11/XI/2010, (fr.), Chagas-Mota 9305, MAC; São Sebastião, Povoado Gongo, 18/I/2003, (fr.), Lyra-Lemos & Silva 7241, MAC.

14. *Erythroxylum squamatum* Sw., Prodr. 75, 1788. Figs. 2L-N

Arbusto a árvore 2,0-8,0 m alt.; ramos cinéreos-castanhos, lenticelas pouco evidentes, densamente recobertos por catafilos cimbiformes e rígidos. Estípulas 1-3,9 mm compr., estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosas, margem inteira. Pecíolo 4,1-5 mm compr.; lâmina foliar 4-16 × 1,5-6,4 cm, elíptica a oblonga, cartácea, base cuneada, ápice

acuminado, margem plana; venação secundária 9-10 por lado, levemente proeminente em ambas as faces. Flores 1-2 por fascículo; pedicelo 5,1-8,5 mm compr.; cálice com preflorão valvar; lobos 1,3-1,6 × 0,9-1,4 mm, triangulares; pétala 2,4-3,3 mm compr., obovada; tubo estaminal 0,7-1,2 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,4-1,9 × 0,9-1,0 mm, obovoide. Drupa 12,3-14,7 × 3,8-6,2 mm, oblonda; pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Nesta espécie são notáveis os ramos com lenticelas pouco evidentes e densamente recobertos por catafilos cimbiformes e rígidos; lâmina foliar cartácea; estípulas estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosa e pirênio 6-sulcado em seção transversal. *Erythroxylum squamatum* tem ampla distribuição nos Neotrópicos, ocorrendo das Antilhas à América do Sul (Plowman & Hensold 2004). No Brasil foi registrada em todos os estados da região Norte, na grande maioria dos estados do Nordeste e para Goiás e Mato Grosso no domínio Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Loiola 2001; Flora do Brasil 2020). É referida pela primeira vez para o estado de Alagoas, onde pode ser encontrada no Agreste e Floresta Ombrófila. Registrada com flores e frutos durante todo o ano.

Material examinado: Barra de São Miguel, Mata das Andorinhas, 4/III/1983, (fl.fr.), *Lyra-Lemos & Rodrigues* 391, MAC; Flexeiras, Estação ecológica de Murici, Fazenda Triunfo, 24/III/2011, (fr.), *Chagas-Mota* 10538, MAC; Ibateguara, Coimbra, Grotão do Varjão, 11/XII/2001, (fr.), *Oliveira & Grillo* 681, HST, MAC; Maceió, Serra da Saudinha, Usina Cachoeira, 28/I/2006, (fr.) *Costa* s.n. MAC 26048; Messias, Engenho Oriente, Serra da Cachoeira, 11/VI/1980, (fr.), *Andrade-Lima et al.* 80-006, IPA, UFRN; Pilar, Mata do Lamarão, 9°36'64"S, 35°55'18"W, 6/IV/2002, (fr.), *Lyra-Lemos et al.* 6584, ALCB, MAC, MOSS; Quebrangulo, Parque Estadual de Pedra Talhada, 26/VI/1985, (fr.), *Lyra-Lemos et al.* 906, MAC; *Ibidem*, 22/XI/1994, (fr.), *Cervi et al.* 7224, MO, NY; Rio Largo, Fazenda Riachão, 13/VIII/1968, (fr.), *Monteiro* 22692, HST; São José da Lage, Usina Serra Grande, VI/2004, fr., *Oliveira & Graciliano* 1644, EAC.

15. *Erythroxylum stenopetalum* Costa-Lima, Phytotaxa 192(2): 100, 2015.

Arbusto até 2,0 m alt.; ramos cinéreos a castanhos, densamente lenticelados; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,2-4,0 mm compr., levemente estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosa, margem inteira. Pecíolo 1,0-3,0 mm compr.; lâmina foliar 5-12 × 1,7-3,9 cm, elíptica a largo elíptica, membranácea, base atenuada a aguda, ápice agudo, margem sinuosa; venação secundária 11-14 por lado, impressas na face adaxial, proeminente na face abaxial. Flores 3 por fascículo; pedicelo 5,0-9,2 mm compr.; cálice com preflorão valvar; lobos 1,0-2,2 × 0,9-1,3 mm, triangulares; pétala 1,3-1,5 mm compr., elíptica; tubo estaminal 1,0-1,2 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,1-1,5 × 0,6-0,8 mm, ovoide. Drupa 0,8-1,2 × 0,4-0,6 mm, ovoide a elipsóide; pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Distingue-se das demais espécies estudadas por possuir lâmina foliar elíptica a largo elíptica, membranácea, com margem sinuosa; venação secundária impressas na face adaxial e proeminente na face abaxial, estípulas levemente estriadas longitudinalmente, triangulares, curto 3-setulosa, pedicelos longos (5,0-9,2 mm) e pirênio 6-sulcado em seção transversal. É endêmica do Brasil e foi registrada nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas no domínio Mata Atlântica em Floresta estacional semideciduado e floresta ombrófila (Costa-Lima & Alves 2015; Flora do Brasil 2020). Em Alagoas foi registrada em Mata de Tabuleiro. Coletada com frutos em maio.

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 6/V/2009, (fl.), *Chagas-Mota & Ramos* 3458, MAC; Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 8/V/2009, (fr.), *Chagas-Mota et al.* 3580, MAC; Murici, Estação Ecológica de Murici, Mata da Bananeira, 9°13'25"S, 35°52'46"W, 2/IV/2013, (veg.), *Costa-Lima et al.* 904 EAC.

Maria Iracema Bezerra Loiola, Luciana Silva Cordeiro, James Lucas Costa-Lima, Rosângela Pereira Lyra-Lemos

Material adicional: Pernambuco, São Vicente Férrer, Mata do Estado, 7°36'59"S, 35°30'28"W, 29/V/2013, (fl.), *Costa-Lima et al.* 950, CEPEC, EAC, F, K, NY, UFP.

16. *Erythroxylum subrotundum* A. St.-Hil., Pl. usuel. bras. t. 3, p. 3, 1828. Figs. 20-Q

Arbusto a árvore 0,8-6,0 m alt.; ramos castanhos a castanho-cinéreos densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,1-2,4 mm compr., não estriadas, triangulares, 2-setulosa, margem inteira. Pecíolo 0,6-1,9 mm compr.; lâmina foliar 0,9-5,2 × 0,5-3,2 cm, elíptica ou obovada, membranácea, base aguda, ápice arredondado a agudo, margem plana; venação secundária 8-12 por lado, impressa na face adaxial e proeminente na face abaxial. Flores 1-4 por fascículo; pedicelo 2,6-5,0 mm compr.; cálice com preflorão valvar; lobos 0,8-1,3 × 0,7-1 mm, triangulares; pétala 3,2-4,0 mm compr., elíptica, oblonda a obovada; tubo estaminal 0,8-1,0 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,8-2,4 × 0,7-1,2 mm, obovado. Drupa 6,0-7,8 × 2,8-4,2 mm, obovado; pirênio 6-sulcado em seção transversal.

Esta espécie é facilmente reconhecida pelas lâminas foliares elípticas ou obovadas, membranáceas; venação secundária impressa na face adaxial e proeminente na face abaxial e estípulas pequenas (1,1-2,4 mm compr.), não estriadas, triangulares, 2-setulosa e com margem inteira. Ocorre apenas na porção leste do Brasil e foi registrada nas regiões Nordeste (em todos os estados), Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás) e Sudeste (exceto São Paulo), nos domínios Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). Em Alagoas foi encontrada em vegetação de Cerrado e Caatinga. Coletada com flores e frutos durante todos os meses do ano.

Material examinado: Água Branca, Morro do Craunã, 1/II/2009, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 11650, MAC; *Ibidem*, Refúgio da Vida Silvestre do Vraunã e do Padre, Tingui, 15/XII/2013, (fl.), *Tavares-Silva et al.* 15, MAC; Coruripe, Fazenda Capiatã, 15/VI/2003, (fr.), *Lyra-Lemos et al.* 13624, MAC; Ibateguara, Coimbra, Cerrado da Burra, 12/III/2003, (fl.), *Oliveira et al.* 1318, IPA, MAC; Murici, Estação Ecológica de Murici, 1/IV/2013, (fr.), *Costa-Lima* 903, UFP; Palmeira dos Índios, Fazenda Fortaleza, Serra Velha, 16/VIII/2001, (fr.), *Lyra-Lemos* 5784, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica da Pedra Talhada, 9°14'30"S, 36°25'50"W, 21/V/2014, (fl.), *Nusbaumer & Ammann* 4091, NY; Teotônio Vilela, Reserva Gulandi, 20/VII/2002, (fr.), *Bayma & Pinto* 2393, MAC.

17. *Erythroxylum umbrosum* Costa-Lima & M. Alves, Phytotaxa 141(1): 55-60, 2013.

Árvore 3,0-7,0 m alt.; ramos amarronzados a avermelhados, lenticelados; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 0,4-1,2 mm compr., não estriadas, largo triangulares, curto 3-setulosa, margem inteira. Pecíolo 2-4 mm compr.; lâmina foliar 6,5-12,5 × 2,5-4,8 cm, elíptica, cartácea, base cuneada, ápice ligeiramente cuspidado, margem plana; venação secundária 7-10 por lado, pouco ou não evidentes em ambas as faces. Flores 1-3 por fascículo; pedicelo 1,2-2,5 mm compr.; cálice com preflorão valvar; lobos 0,6-1,0 × 0,5-0,7 mm, triangulares; pétala 2,4-4 mm compr., oblonda a obovada; tubo estaminal 1,0-1,5 mm compr., maior que o cálice; estiletes livres; ovário 1,2-1,8 × 1,0-1,4 mm, obovado. Drupa 7,0-15,0 × 5,0-8,0 mm, vermelha; pirênio cilíndrico em seção transversal.

Erythroxylum umbrosum pode ser reconhecida pela lâmina foliar elíptica com base cuneada e ápice ligeiramente cuspido, cartácea; venação secundária pouco ou não evidentes em ambas as faces; estípulas pequenas (0,4-1,2 mm compr.), não estriadas, largo triangulares, curto 3-setulosas e pirênio cilíndrico em seção transversal. Foi registrada, até o momento, apenas para os estados de Pernambuco e Alagoas no domínio Mata Atlântica (Costa-Lima & Alves 2013; Flora do Brasil 2020). Em Alagoas tem distribuição restrita, com ocorrência apenas em dois municípios. Coletada com flores em dezembro e fevereiro com frutos em abril.

Material examinado: Murici, Serra da Bananeira, 17/II/2005, (fl.), Mendonça 513, MAC; *Ibidem*, 23/II/2005, (fl.), Mendonça 520, MAC; Quebrangulo, Reserva da Biodiversidade de Pedra Talhada, 9°14'39"S, 36°25'29"W, 24/IV/2012, (fr.), Costa-Lima et al. 667, MAC; *Ibidem*, 9°14'29"S, 36°25'40"W, 19/XII/2012, (bot.), Costa-Lima et al. 846, MAC.

18. *Erythroxylum vacciniifolium* Mart., *Beitr. Erythroxylum* 107, t. 9, 1840.

Arbusto ca. 2,5 m alt.; ramos cinéreos, densamente recobertos por lenticelas; catafilos semelhantes às estípulas, dísticos. Estípulas 1,0-3,0 mm compr., não estriadas, triangulares, curto 2-setulosas, margem inteira a levemente fimbriada. Pecíolo 0,5-1,5 mm compr.; lâmina foliar 1,0-5,3 × 0,8-2,7 cm, elíptica ou obovada, cartácea, base aguda, ápice retuso a curto acuminado, margem plana; venação secundária 9-11 por lado, levemente proeminente em ambas as faces. Flores 1-3 por fascículo; pedicelo 5,5-7,2 mm compr.; cálice com prefloração valvar; lobos 0,8-1,8 × 0,8-1,2 mm, triangulares, ápice acuminado; pétala 4,2-5,5 mm compr., obovada, côncava, margem inteira; tubo estaminal 0,6-0,8 mm compr., menor que o cálice; estiletes livres; ovário 1,6-1,8 × 0,6-0,8 mm, elipsóide. Drupa 6,8-8,2 × 2,2-4,5 mm, elipsóide a estreitamente ovoide, às vezes levemente curva, pirênio 6-sulcado em corte transversal.

É uma espécie de fácil identificação por apresentar lâmina foliar elíptica ou obovada com base aguda e ápice retuso a curto acuminado, cartácea; venação secundária levemente proeminente em ambas as faces; estípulas não estriadas, triangulares, curto 2-setulosas, margem inteira a levemente fimbriada e pirênio 6-sulcado em corte transversal. Foi registrada na porção centro-leste do Brasil nas regiões Nordeste, Centro-Oeste (Distrito Federal, Goiás), Sudeste (exceto Espírito Santo) e Sul nos domínios Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). Essa espécie está sendo referida pela primeira para Alagoas, onde foi encontrada em Floresta Estacional Semidecidual. Tem distribuição restrita, sendo encontrada em apenas um município alagoano. Coletada com botões e frutos em abril.

Material examinado: Quebrangulo, Reserva da Biodiversidade da Pedra Talhada, Pedra Talhada, 24/IV/2012, (bot., fr.), Costa-Lima et al. 670, MBML; *Ibidem*, 24/IV/2012, (fr.), Costa-Lima et al. 668, CEPEC.

O esforço amostral em Alagoas nos últimos cinco anos proporcionou a coleta em diferentes municípios e a exploração de novas áreas, gerando dados para a ampliação do conhecimento da flora do referido estado. Das 18 espécies de *Erythroxylum* aqui registradas, 55,55% (10) são novas citações para o território alagoano: *E. macrocalyx*, *E. mikanii*, *E. mucronatum*, *E. nobile*, *E. ochranthum*, *E. pauferrense*, *E. rimosum*, *E. revolutum*, *E. squamatum* e *E. vacciniifolium*. É importante ressaltar que na checklist da flora de Alagoas (Lyra-Lemos et al. 2010) também foram reconhecidas 18 espécies de *Erythroxylum*, e deste total, uma foi sinonimizada e outras seis estavam com identificação errônea.

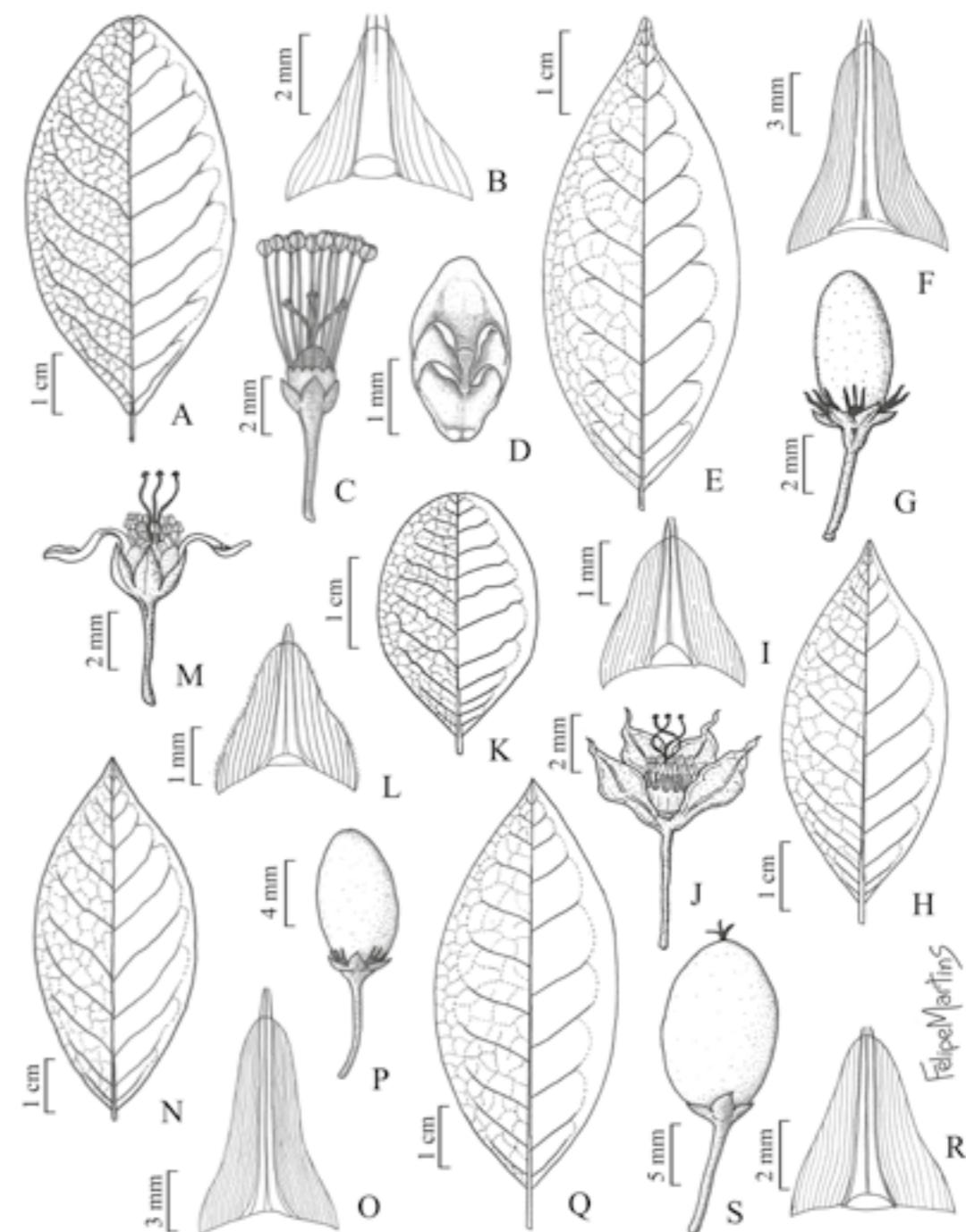


Figura 1–A-D. *Erythroxylum affine* A.St.-Hil. (Chagas-Mota 6604) – A. folha; B. estípula; C. flor brevistila; D. pétala. **E-G.** *Erythroxylum citrifolium* A.St.-Hil. (Lyra-Lemos 10986) – E. folha; F. estípula; G. fruto; **H-I.** *Erythroxylum macrocalyx* Mart. (Guedes et al. 12317) – H. folha; I. estípula; J. flor; **K-M.** *Erythroxylum mikanii* Poir. (Staviski & Lyra-Lemos 473) – K. folha; L. estípula; M. flor; N-P. *Erythroxylum mucronatum* Benth. (Lyra-Lemos et al. 1152) – N. folha; O. estípula; P. fruto; Q-S. *Erythroxylum nobile* O.E. Schulz (Rodrigues et al. 1136) – Q. folha; R. estípula; S. fruto.

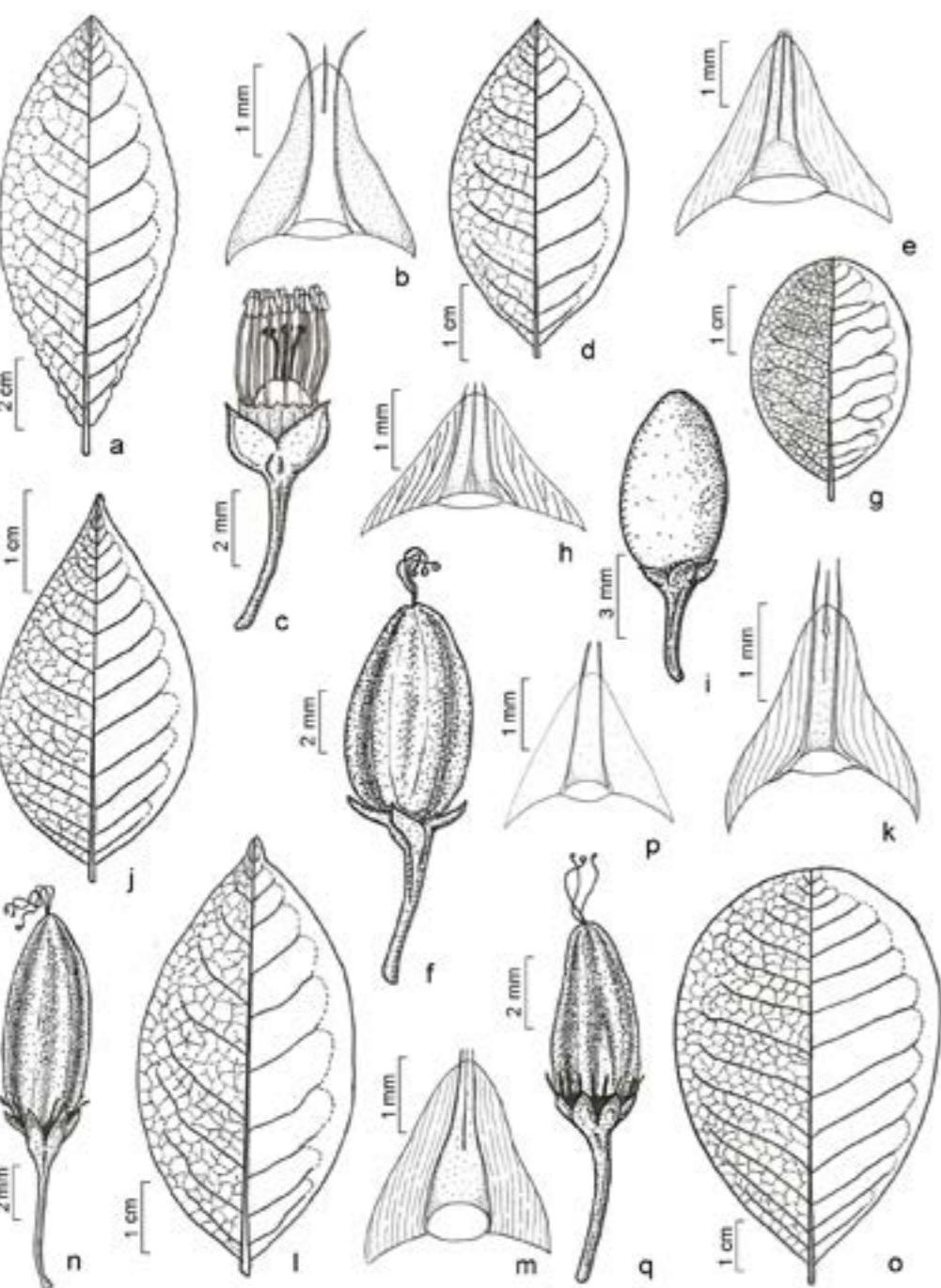


Figura 2 – A-C. *Erythroxylum ochranthum* Mart. (Lyra-Lemos & Esteves 854) – A. folha; B. estípula; C. flor; D-F. *Erythroxylum passerinum* Mart. (Chagas-Mota 10397) – D. folha; E. estípula; F. fruto; G-H. *Erythroxylum pauferrense* Plowman (Lyra-Lemos et al. 166) – G. folha; H. estípula. I-K. *Erythroxylum revolutum* Mart. (França 83) – I. folha; J. estípula; K. fruto; L-N. *Erythroxylum squamatum* Sw. (Lyra-Lemos & Rodrigues 391) – L. folha; M. estípula; N. fruto; O-Q. *Erythroxylum subrotundum* A.St.-Hil. (Bayma & Pinto 2393) – O. folha; P. estípula; Q. fruto

REFERÊNCIAS

- Costa-Lima, J.L. & Alves, M.A. new species of *Erythroxylum* (Erythroxylaceae) from the Brazilian Atlantic Forest. *Phytotaxa* **141** (1): 55-60. 2013.
- Costa-Lima, J.L. & Alves, M. Three new species in Brazilian *Erythroxylum* (Erythroxylaceae). *Phytotaxa* **192** (2): 97-104. 2015.
- Erythroxylaceae in Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7681>>. Acesso em: 16 Mar. 2019.
- Loiola, M.I.B. 2001. *Revisão taxonômica de Erythroxylum P. Browne sect. Rhabdophyllum O.E.Schulz (Erythroxylaceae Kunth)*. Tese de doutorado. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. 238p.
- Loiola, M.I.B.; Agra, M.F.; Baracho, G.S. & Queiroz, R.T. Flora da Paraíba, Brasil: Erythroxylaceae Kunth. *Acta Botanica Brasilica* **21**: 473-487. 2007.
- Lyra-Lemos, R.P.; Mota, M.C.S.; Chagas, E.C.O. & Silva, F.C. *Checklist Flora de Alagoas: Angiospermas*. Maceió: Instituto do Meio Ambiente de Alagoas. 141 p. 2010.
- Plowman, T. & Hensold, N. Names, types and distribution of neotropical species of *Erythroxylum* (Erythroxylaceae). *Brittonia* **56** (1): 1-53. 2004.

FABACEAE - NEPTUNIA LOUR

Samara Silva de Matos¹

Juliana Santos Silva²

Leonardo de Melo Versieux³



FABACEAE - *NEPTUNIA LOUR*

Leguminosae Adans. (Fabaceae) apresenta distribuição cosmopolita e cerca 19.500 espécies distribuídas em 770 gêneros, com grande valor agroeconômico (Lewis et al. 2005). Seus representantes estão subdivididos em seis subfamílias: Cercidoideae LPWG, Detarioideae Burmeist. emend. LPWG, Duperquetoideae LPWG, Dialioideae LPWG, Papilionoideae e Caesalpinoideae DC. emend. LPWG (LPWG 2017). *Neptunia Lour.* pertence à família Fabaceae, subfamília Caesalpinoideae, clado Mimosoide e tribo Mimoseae, compreendendo 12 espécies de distribuição pantropical, que ocorrem nas regiões tropicais e temperadas do mundo, geralmente em áreas abertas (Windler 1966; Lewis et al. 2005; Queiroz 2009; Santos-Silva et al. 2020). Caracteriza-se por incluir espécies com inflorescência heteromórfica e estaminódios petaloides amarelos, muitas vezes associadas à ambientes alagáveis. São reconhecidas quatro espécies para o gênero no Brasil (Santos-Silva 2020; Santos-Silva et al. 2020), destas uma ocorre no estado de Alagoas, *Neptunia plena*.

¹Doutoranda em Sistemática e Evolução. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: samaramatos@live.com

²Doutora em Biologia Vegetal. Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso. E-mail: jussilva@uneb.br

³Doutor em Ciências – Botânica. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências. Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia. E-mail: lversieux@yahoo.com.br

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LEWIS, G.P.; SCHRIRE, B.; MACKINDER, B.; LOCK, M. **Legumes of the World**. Royal Botanic Gardens, Kew, 577 p. 2005.

LPWG (The Legume Phylogeny Working Group). A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. *Taxon* v. 66, n. 1, p. 44-77. 2017.

QUEIROZ, L.P. **Leguminosas da Caatinga**. Feira de Santana, Bahia: UEFS. Kew: R. Bot. Gard. 913 p. 2009.

SANTOS-SILVA, J. 2020. *Neptunia* in Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB83496>>. Acesso em: 16 set. 2021.

SANTOS-SILVA, J.; CARVALHO, M.S.; SANTOS, G.S.; BRAGA, F.T.; ANDRADE, M.J.G.; MANSANO, V.F. *Neptunia windleriana*: A New Polyploid Species of *Neptunia* (Leguminosae) from Brazil Recognized by Anatomy, Morphology and Cytogenetics. *Systematic Botany* 45(3): 483-494. 2020.

WINDLER, D.R. A revision of the genus *Neptunia* (Leguminosae). *Australian Journal of Botany* 14: 379-420. 1966.

1. *Neptunia plena* (L.) Benth., J. Bot. (Hooker) 4(31): 355. 1841.

Fig.1

"Malícia", "mimosa", "sensitiva".

Ervas ou subarbustos perenes, terrícolas ou semi-aquáticos, eretos, ca. 0,20-5 m alt., ou raramente prostrados. Ramos cilíndricos ou plano no ápice, glabros, revestidos por córtex esponjoso quando em ambiente aquático, inermes; estípulas 1-9 × 2-6 mm, cordadas, glabras a pubérulas, base obliquamente cordada, ápice acuminado, margens inteiras a ciliadas, 4-6 nervadas. Folhas bipinadas, 2-6 pares de folíolos; pecíolos 0,6-2,7 cm compr., canaliculados, glabros, nectário peciolar logo abaixo do primeiro par de folíolos; raque canaliculada, glabra, projeção semelhante a uma folha 1-4 mm compr., linear, glabra a pubérula; ráquila ciliada; foliúculos 8-52 pares de folíolos, 3-14 × 1-2 mm, oblongos, glabros, base assimétrica, ápice arredondado mucronulado, margens ciliadas, venação actinódroma, nervura principal conspícuia e nervuras laterais inconspicuas. Inflorescência racemo espiciforme, 0,7-1,5 cm compr., obovoide em botão, pedúnculos 2,6-10,2 cm compr., glabros, reflexos; brácteas duas na metade inferior do pedúnculo, 1-8 × 0,5-6 mm, cordadas, glabras a pubérulas. Flores 10-35, sésseis a subsésseis; cálice campanulado, 5-lobado; flores pentâmeras, livres; cada flor subtendida por uma única bractéola 1-2 mm compr., ovada, glabra a pubérula. Flores basais estéreis; cálice 1-3 mm compr., verde, lóbulos 0,4-0,5 mm compr.; pétalas 2-5 × 1-2 mm, verdes, oblanceoladas; estaminódios 2,5-3 mm compr., estreitamente elípticos, amarelos. Flores apicais bissexuais sésseis; cálice 1-3 mm compr., creme esverdeado, lobos 0,3-0,8 mm compr., margens inteiras a pubérulas; pétalas 3-5 mm compr., creme ou verdes; estames 7-8 mm compr., brancos, anteras 1-1,2 mm compr., marrons, dorsifixas, rimosas, glândula apical presente; gineceu 6,5-7 mm compr.; ovário com 1-2 mm compr., glabro, estipitado. Folículos 1,6-4,6 × 0,8-1,1 cm, oblongos, glabros, marrons; estípite 2-6 mm compr. Sementes 8-20 por folículo, ca. 4 × 3 mm, castanhas, ovoides, pleurograma presente.

Material examinado: Arapiraca, AL-220 a 22 Km de Arapiraca em direção a Jaramataia, 18/VII/1980, (fl.fr.), M.N.R. Staviski 222, MAC; Piaçabuçu, Fazenda Batinga, 03/V/1983, (fl.fr.), R.F.Rocha 535, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Sítio Beira Mar, 29/I/1986, (fl.fr.), G.L.Esteves, R.P.Lyra-Lemos 1783, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Sítio Beira Mar, 12/VI/1987, (fl.), I.S.Moreira et al. 132, MAC; Marechal Deodoro, Povoado de Malhada, 09/II/2000, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 4571, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, 09/II/2000, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 4497, MAC; Pão de Açúcar, caminho para Entremontes, próximo ao alagado na margem da estrada, 05/V/2002, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 6728, MAC; Pão de Açúcar, Caminho para Entremontes, próximo ao alagado na margem da estrada, 05/V/2002, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 6730, MAC; Marechal Deodoro, área brejosa no lado esquerdo da AL 215 em direção à zona urbana, próximo ao Brejo Água Santa e Cabreira, 30/VIII/2008, (fl.), R.P.Lyra-Lemos et al.

11434, MAC; Marechal Deodoro, Barra Nova, 29/III/2009, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 12058, MAC; Japaratinga, 16/X/2009, (fl.), A.M.Bastos; I.A.Bayma 105, MAC; Marechal Deodoro, área alagada, depressão do terreno, 24/V/2000, (fl.), R.P.Lyra-Lemos et al. 4603, MAC; Pão de Açúcar, Estrada para Ilha do Ferro, 22/II/2002, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, C. Santana 6133, MAC; Pão de Açúcar, Sete Lagoas, 23/III/2002, (fr.), R.P.Lyra-Lemos et al. 6399, MAC; Marechal Deodoro, Área brejosa lado esquerdo da AL-125 em direção à zona urbana, próximo ao brejo Água Santa Cabreira, 30/VIII/2008, (fl.), R.P.Lyra-Lemos et al. 11434, MAC.

Neptunia plena ocorre em regiões costeiras e úmidas da região sul da América do Norte, da América Central, América do Sul e Ásia tropical (Robinson, 1898; Turner, 1951; Windler 1966; Windler & Windler, 1974; Gonzaga-Filho, 1993). No Brasil, ocorre nas regiões Norte (AC, AM, PA), Nordeste (AL, BA, CE, MA, PB, PE, PI, RN, SE) Centro-Oeste (GO, MT, MS) e Sul (RS), e nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal (Queiroz, 2009; BFG, 2018; Schmidt-Silveira et al. 2019; Santos-Silva 2020; Santos-Silva et al. 2020). *Neptunia plena* é reconhecida por um conjunto de caracteres como nectário entre o primeiro par de folíolos, principalmente, pela inflorescência heteromórfica com flores apicais bissexuais, basais estéreis, estaminódios amarelos e glândula apical no ápice da antera.



Figura 1. *Neptunia plena* (L.) Benth. A. ramo; B. caule esponjoso; C. estípula; D. folha; E. detalhe do nectário extrafloral; F1. foliolulo face adaxial; F2. foliolulo face abaxial; G. detalhe da projeção em forma de folha; H. brácteas; I. inflorescência com botões; J. inflorescência com flores; K. flor estéril; L. flor bissexuada; M. fruto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BFG - The Brazil Flora Group. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69(4): 1513-1527. 2018.
- GONZAGA-FILHO, J. *Espécies brasileiras de Neptunia (Leguminosae-Mimosoideae)*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pós-Graduação em Ciências Biológicas. 56 p. 1993.
- QUEIROZ, L.P. *Leguminosas da Caatinga*. Feira de Santana, Bahia: UEFS. Kew: R. Bot. Gard. 913 p. 2009.
- ROBINSON, B.L. Revision of the North American species of *Neptunia*. *Proc. Amer. Acad. Sci.* 33: 332-334. 1898.
- SANTOS-SILVA, J. 2020. *Neptunia* in Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB83496>>. Acesso em: 16 set. 2021.
- SANTOS-SILVA, J.; CARVALHO, M.S.; SANTOS, G.S.; BRAGA, F.T.; ANDRADE, M.J.G.; MANSANO, V.F. *Neptunia windleriana*: A New Polyploid Species of *Neptunia* (Leguminosae) from Brazil Recognized by Anatomy, Morphology and Cytogenetics. *Systematic Botany* 45(3): 483-494. 2020.
- SCHMIDT-SILVEIRA, F.; SCHNEIDER, A.A.; BAPTISTA, L.R.M. The role of a local rediscovery in the evaluation of the conservation status of a plant species: Testing the hypothesis of the biodiversity knowledge gap. *Journal for Nature Conservation* 48: 91-98. 2019.
- TURNER, B. L. Revision of the United States Species of *Neptunia* (Leguminosae). *The American Midland Naturalist* 46(1): 82-92. 1951.
- WINDLER, D.R. A revision of the genus *Neptunia* (Leguminosae). *Australian Journal of Botany* 14: 379-420. 1966.
- WINDLER, D.R. & WINDLER, B.K. *Neptunia* in Mexico (Leguminosae). *The Southwestern Naturalist* 19(3): 337-340. 1974.

GENTIANACEAE

Francione Gomes-Silva^{1*}

Aline Melo¹

Marccus Alves¹



GENTIANACEAE

Ervas, subarbustos a arbustos, raramente pequenas árvores; caules cilíndricos a tetragonais, costados ou não, glabros, menos frequentemente pubescentes; clorofiladas ou aclorofiladas. Folhas simples, inteiras, opostas ou verticiladas, glabras, sésseis a pecioladas, livres a perfoliadas ou reduzidas a escamas, estípulas ausentes, margem inteira, venação acródroma ou broquidódroma, às vezes inconsíprias. Inflorescência terminal ou axilar, geralmente cimeiras, raro racemos ou espigas. Flores bissexuadas, diclamídeas, actinomorfas a levemente zigomorfas, 4-6-meras, geralmente glabras; cálice gamossépalo, carenado, alado ou não, geralmente com coléteres na base da face adaxial; corola gamopétala, actinomorfa a levemente zigomorfa, prefloração geralmente contorta; androceu isostêmone, estames epipétalos, isodínamos ou heterodínamos, livres ou conados, alternos aos lobos da corola, inclusos ou exsertos; filetes geralmente filiformes, alas presentes ou ausentes; anteras rimosas; ovário súpero, bicarpelar, unilocular ou bilocular, pluriovulado; placentação geralmente parietal; estilete filiforme; estigma geralmente bilobado, raro capitado. Fruto cápsula septícida, raro baga, cálice, corola e estilete geralmente persistentes; sementes pequenas, numerosas, arredondadas ou angulosas, lisas, rugosas a reticuladas.

Gentianaceae é composta por aproximadamente 100 gêneros e 1.800 espécies, com distribuição cosmopolita, ocorrendo em todos os continentes com exceção da Antártica (Pringle 2014). Apresenta maior riqueza nas regiões temperadas, onde são registradas 58% de suas espécies, e na região Neotropical ocorrem 47 gêneros, sendo 36 deles endêmicos (Struwe et al. 2002; Delgado et al. 2009). No Brasil, são registrados 33 gêneros, sete deles endêmicos e 128 espécies, sendo 56 delas endêmicas (Calió et al. 2020). Para Alagoas, foram registradas 11 espécies distribuídas em cinco gêneros. Podem ser reconhecidas pelas folhas opostas ou verticiladas, com margens inteiras; estípulas ausentes; perianto actinomorfo a levemente zigomorfo, gamossépalo e gamopétalo, estames epipétalos, em número igual aos das pétalas, pistilo solitário, bicarpelado, ovários súpero e placentação parietal (Pringle 2014). Algumas das espécies são ornamentais ou empregadas para extração de substâncias de valor medicinal (Struwe & Albert 2002), no Brasil nenhuma delas é explorada economicamente, por meio de cultivo ou extrativismo (Cordeiro & Hoch 2005).

¹Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Avenida Professor Morais Rego, s/n. Cidade Universitária, Recife, Pernambuco. 50.670-901.

*cionesb@hotmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- BENTHAM, G. & HOOKER, J.D. *Gentianeae*. In: BENTHAM, G. & HOOKER, J.D. (eds.). *Genera Plantarum*. Vol. 2, part. 2. Londres, Lovell Reeve E Co., 1876. Pp. 799-820.
- GILG, E.F. *Gentianaceae*. In: ENGLER, H.G.A. & PRANTL, K.A.E. (eds.). *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* 4 (2): 50-108. 1895.
- GRISEBACH, A.H.R. *Genera et species Gentianearum*. Stuttgart, Tubingen: J.G. Cotta. 1839. 364p.
- PROGEL, A. *Gentianaceae*. In: Martius C.F.P. (ed.). *Flora brasiliensis*. Vol. 6, pars 1. Lipsiae, Frid. Fleischer, 1865. Pp. 197-248, tab. 55-66.
- STRUWE, L. & ALBERT, V.A. (eds.). *Gentianaceae – Systematics and Natural History*. Cambridge, Cambridge University Press, 2002. 652 p.

Chave para as espécies de **Gentianaceae** registradas em Alagoas

1. Plantas aclorofiladas; caules alvos, amarelados a alaranjados quando vivos; lâmina foliar escamiforme, perfoliada ***Voyria* 5**
1. Plantas clorofiladas; caule verde, quando vivo; lâmina foliar não escamiforme, não perfoliada **2**
2. Flores lilases, azuladas a alvo-azuladas **3**
2. Flores amarelas a amarelo-alaranjadas **4**
3. Lâmina foliar 1–3 mm compr.; inflorescência em cimeira dicasial; corola hipocrateriforme; filetes ca. 15 mm compr.; ovário ca. 8 mm compr.
..... ***Voyria caerulea* 5.2**
3. Lâmina foliar 3–6,5 mm compr.; flores solitárias; corola urceolada; filetes ca. 10 mm compr.; ovário ca. 10 mm compr.
..... ***Voyria obconica* 5.4**
4. Lâmina foliar ≤ 3 mm compr.; pedicelo ≤ 10 mm compr.; corola 20–35 mm compr.; estilete 15–18,5 mm compr.; ovário 8–10 mm compr.
..... ***Voyria aphylla* 5.1**
4. Lâmina foliar 3–5 mm compr.; pedicelo ≥ 15 mm compr.; corola ≤ 15 mm; estilete 1,5–5 mm compr.; ovário 5–6 mm compr.
..... **5**
5. Pedicelo 15–20 mm compr.; corola hipocrateriforme; lobos 3–7 mm compr., ápice agudo a obtuso; estilete 4–4,5 mm compr.
..... ***Voyria flavesrens* 5.3**
5. Pedicelo > 20 mm compr.; corola urceolada; lobos ≤ 2 mm compr., ápice arredondado; estilete 1,5–2 mm compr.
..... ***Voyria tenella* 5.5**
6. Lâmina foliar com venação broquidódroma, 4–9 pares de nervuras secundárias; inflorescência em espiga; estames exsertos
..... ***Coutoubea spicata* 2.1**
6. Lâmina foliar com venação acródroma, 2–3 pares de nervuras secundárias; inflorescência em cimeira, monocasial ou dicasial; estames inclusos
..... **7**
7. Subarbustos; lâmina foliar 15–80 mm larg.; flores 24–80 mm compr.; corola lilás a azulada, alvo-esverdeada a esverdeada
..... **8**
7. Ervas; lâmina foliar ≤ 15 mm compr.; flores ≤ 21 mm compr.; corola creme, creme-arroxeadas, amarelada ou rosa
..... **9**
8. Ramos tetragonais apenas nos entrenós basais, cilíndricos no restante da planta; folhas membranáceas; corola alvo-esverdeada a esverdeada, lobos 3–4 mm compr.
..... ***Chelonanthus grandiflorus* 1.1**
8. Ramos cilíndricos a levemente tetragonais em toda sua extensão; folhas cartáceas; corola lilás a azulada, lobos 8–20 mm compr.
..... ***Chelonanthus purpurascens* 1.2**
9. Lâmina foliar linear, ≤ 4 mm compr.; flores pentâmeras; cálice ≤ 7 mm compr.; corola rosa
..... ***Curtia tenuifolia* 3.1**
9. Lâmina foliar elíptica, estreito-elíptica, lanceolada, oblongo-lanceolada a ovada, 6–40 mm compr.; flores tetrâmeras; cálice 9–20 mm compr.; corola creme, creme-arroxeadas ou amareladas
..... **10**
10. Pedicelo ≤ 6 mm compr.; filetes ≤ 6 mm compr., alas denteadas
..... ***Schultesia guianensis* 4.2**
10. Pedicelo ≥ 9 mm compr.; filetes ≥ 6 mm compr., alas crenuladas
..... ***Schultesia doniana* 4.1**

Chave para os gêneros de **Gentianaceae** registradas em Alagoas

1. Plantas aclorofiladas; caules alvos, amarelados a alaranjados quando vivos; lâmina foliar escamiforme, perfoliada ***Voyria* 5**
1. Plantas clorofiladas; caules verdes, quando vivos; lâmina foliar não escamiforme, não perfoliada **2**
2. Lâmina foliar com venação broquidódroma, 4–9 pares de nervuras secundárias; inflorescência em espiga; estames exsertos
..... ***Coutoubea* 2**
2. Lâmina foliar com venação acródroma, 2–3 pares de nervuras secundárias; inflorescência em cimeira, monocasial ou dicasial; estames inclusos
..... **3**
3. Subarbustos; lâmina foliar 15–80 mm larg.; flores 24–80 mm compr.; corola lilás a azulada, alvo-esverdeada a esverdeada
..... ***Chelonanthus* 1**
3. Ervas; lâmina foliar ≤ 15 mm compr.; flores ≤ 21 mm compr.; corola creme, creme-arroxeadas, amareladas ou rosa
..... **4**
4. Lâmina foliar elíptica, estreito-elíptica, lanceolada, oblongo-lanceolada a ovada, 6–40 mm compr.; flores tetrâmeras; cálice 9–20 mm compr.; corola creme, creme-arroxeadas ou amareladas
..... ***Schultesia* 4**
4. Lâmina foliar linear, ≤ 4 mm compr.; flores pentâmeras; cálice ≤ 7 mm compr.; corola rosa
..... ***Curtia* 3**

1. *Chelonanthus* (Griseb.) Gilg

Subarbustos, clorofilados; ramos verdes, cilíndricos ou tetragonais, costados ou não, glabros. Folhas não escamiformes, verdes, sésseis a curto-pecioladas, livres; lâmina foliar estreito-elíptica, elíptica, lanceolada, ovada ou obovada, membranácea a cartácea, glabra, venação acródoma. Inflorescência cimeira, terminal; flores pentâmeras, pediceladas; cálice verde, campanulado, glabro, alas ausentes; corola lilás, azulada ou alvo-esverdeada a esverdeada, infundibuliforme, glabra; estames 5, isodínamos ou heterodínamos, inclusos; alas ausentes no filete; anteras basifixas, ápice agudo, base sagitada; ovário elipsoide, estigma bilobado; estilete cilíndrico. Fruto cápsula septífraga, deiscência longitudinal; valva elipsoide.

Gênero composto por dez espécies, que ocorrem no México, América Central e América do Sul (Lepis 2009). Para o Brasil, ocorrem nove espécies e há registro do gênero para todos os estados, com exceção do Piauí, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Calió 2020a). Em Alagoas, ocorrem duas espécies, que podem ser diferenciadas pelo hábito subarbustivo, folhas e flores de maior tamanho, quando comparadas com as demais Gentianaceae do estado.

1.1 *Chelonanthus grandiflorus* (Aubl.) Chodat & Hassl., Addenda Pl. Hassl. 5. 1917.

Subarbustos 1–1,5 m alt., ramos tetragonais e costados nos entrenós basais, cilíndricos e lisos no demais. Folhas sésseis a curto pecioladas; pecíolo ca. 2 cm compr.; lâmina foliar 5,3–12 × 2,2–8 cm, elíptica, ovada a lanceolada, membranácea; base atenuada, ápice agudo a acuminado; nervura primária impressa na face adaxial e proeminente na abaxial, secundárias 2 pares. Inflorescência cimeira monocasial; pedúnculo 18–42 mm compr.; brácteas e bractéolas 1–4 × 1,5–3,5 mm, deltoides, ápice agudo; pediceladas, pedicelo 6–10 mm compr. Flor 24–35 mm compr.; cálice 6,5–8,5 × 4–7 mm, campanulado; lobos 3–5 × 3–5 mm, ápice arredondado, margem erosa; corola 20–33 mm compr., alvo-esverdeada a esverdeada; lobos 3,5–5 × 4,5–6 mm, lanceolados, ápice agudo; estames 5, heterodínamos, filetes 12–16 mm compr.; anteras 3–4 × 1,5–2 mm; ovário ca. 4,5 × 2 mm; estilete ca. 11,5 mm compr., estigma 3,5–5 mm compr., ápice arredondado. Fruto 12–14 × 7–9 mm; sementes angulosas, reticuladas.

Chelonanthus grandiflorus ocorre na América Central em Granada e Trindade e Tobago e na América do Sul na Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Suriname e Venezuela (Lepis 2009). No Brasil, tem registros para Amazonas, Pará, Roraima, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo (Calió, 2020a). É o primeiro registro para Alagoas, encontrada em área de borda de floresta secundária. Floração e frutificação em novembro.

Pode ser reconhecida, principalmente, pelas flores com corola alvo-esverdeada a esverdeada. Diferencia-se de *Chelonanthus purpurascens* (Aubl.) Struwe et al. pela flor lilás a azulada, pelos ramos tetragonais nos entrenós basais e cilíndricos nos demais entrenós (vs. cilíndricos a levemente tetragonais em toda sua extensão) e pelos lobos da corola menores, com 3,5–5 mm compr. (vs. 8–20 mm compr.).

Material examinado: Deodoro, próximo a mata, 23/11/1967, fl.fr., D Andrade-Lima 67-5142, IPA.

1.2 *Chelonanthus purpurascens* (Aubl.) Struwe, S. Nilsson, & V.A. Albert, Harvard Papers in Botany 3: 70. 1998.

Subarbustos 80–150 cm alt., ramos cilíndricos a levemente tetragonais em toda sua extensão, levemente costados. Folhas sésseis, raramente peciolada; pecíolo 1–1,3 cm compr.; lâmina foliar 2,8–10,5 × 1,5–6,2 cm, lanceolada a ovada, membranácea; base atenuada, arredondada a raramente subcordada, ápice agudo; nervura primária levemente proeminente em ambas as faces, secundárias 2–3 pares. Inflorescência cimeira dicasial; pedúnculo 50–70 mm compr.; brácteas 4–5 × 2–3 mm, ovado-lanceoladas, ápice agudo, margem inteira; bractéolas 2–4 × 1–1,5 mm, ovadas, ápice agudo, margem inteira a levemente erosa; pediceladas, pedicelo 3,5–10 mm compr. Flor 21–80 mm compr.; cálice 6–11 × 5–8 mm, campanulado; lobos 3–6 × 2–5 mm, ápice arredondado, margem inteira a levemente erosa; corola 19–75 mm compr., lilás a azulada; lobos 8–20 × 9–15 mm, ovais, ápice agudo a acuminado; estames 5, isodínamos; filetes 11–14 mm compr.; anteras 3–4 × 1 mm; ovário ca. 6 × 3,5 mm; estilete 13 mm compr., estigma 3–4 mm compr., ápice agudo a arredondado. Fruto 9–15 × 5–8 mm; sementes angulosas, lisas a reticuladas.

Chelonanthus purpurascens é amplamente distribuída na América do Sul (Guimarães et al. 2018). No Brasil, ocorre em todos os estados da Região Sudeste, Norte (excluindo o Tocantins), no Nordeste (com exceção de Ceará e Piauí), no Centro-Oeste (com exceção do Mato Grosso do Sul) e no Sul no Paraná (Calió 2020a). Em Alagoas, foi registrado em borda de matas, próxima a cursos d'água, afloramentos rochosos, restingas e capoeiras, com flores e frutos em praticamente todos os meses do ano. Pode ser reconhecida, pelas flores lilases a azuladas, vistosas com 21–80 mm compr. e caules cilíndricos a levemente quadrangulares em toda sua extensão. As diferenças entre *C. purpurascens* e *C. grandiflorus* (Aubl.) Chodat & Hassl. são apresentadas no comentário dessa última espécie.

Material examinado: Ibateguara, Coimbra, afloramento rochoso, 08/V/2019, fl., F. Gomes-Silva et al. 583, UFP; *ibidem*, Cerrado da Burra, 09/IX/2002, fl., M. Oliveira & A.A. Grillo 1086, MAC. Maceió, APA do Catolé, 20/XI/2004, fr., E. Barbosa 82, MAC; *ibidem*, Reserva Ecológica do IBDF, 16/VIII/1982, fl., R.P. Lyra-Lemos & M.N.R. Staviski 555, MAC; *ibidem*, Fazenda Santa Luzia, 30/X/1979, fr., R.P. Lyra-Lemos & A.I.L. Pinheiro 19, MAC. Marechal Deodoro, 07/II/2003, fl., J. Souza et al. 14, IPA, MAC; *ibidem*, 27/VIII/1981, fl.fr., G.L. Esteves 894, MAC. Messias, Serra da Cachoeira, 11/VI/18980, fl., G.L. Esteves et al. 375, MAC. Olho d'água das Flores, 27/VIII/2007, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 10836, MAC. Passo de Camaragibe, 31/III/2009, fl., S.P. Gomes & A.M. Bastos s/n, MAC39556. Piaçabuçu, Próximo a Marituba, 04/III/1983, fl.fr., R.F. Rocha 436, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 22/X/2014, fl.fr., L. Nusbaumer 4205, JPB; *ibidem*, 27/VI/2013, fl., B.S. Amorim et al. 1612, JPB, UFP; *ibidem*, 23/X/2011, bot.fl., W.T.C.C. Santos & E.S. França 29, MAC; *ibidem*, 23/IX/1987, fl., R.P. Lyra-Lemos & I.S. Moreira 2975, MAC; *ibidem*, 22/VII/1987, fl.fr., M.N. Rodrigues et al. 1217, MAC; *ibidem*, Pedra dos Bois, 01/VIII/2014, J.S. Correia

135, MAC, *ibidem*, 23/X/2011, fl., W.T.C.C. Santos & E.S. França 29, MAC. Rio Largo, Tabuleiro do Pinto, 16/IX/1979, fl., R.P. Lyra-Lemos 357, MAC. São Jose da Lage, Br 104, 11/XI/2010, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 9288, MAC. São Luís do Quitunde, Mata Garabu, 25/IV/2009, fl., R. Sousa-Novaís *et al.* 66, MAC; *ibidem*, 01/IX/2007, fl., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 10756, MAC; *ibidem*, 22/VIII/2004, fl., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 8520, MAC. Satuba, APA de Catolé, 22/IX/2004, fl., G. Araújo *et al.* 10, MAC; *ibidem*, 31/X/2002, fl.fr., J.A. Siqueira 1303, MAC, UFP; *ibidem*, 30/VII/2000, fl.fr., M.N. Rodrigues 1513, MAC; *ibidem*, 02/X/1996, fl., A.G. Oliveira *et al.* 05, MAC; *ibidem*, 02/X/1996, fl.fr., A.G. Oliveira *et al.* 07, MAC; *ibidem*, Margem do reservatório, 20/X/2004, fl., A. Costa *et al.* 32, MAC; *ibidem*, Mata do Catolé, 07/V/2004, fl., E. Barbosa 38, MAC; *ibidem*, Reserva do Catolé, 22/IX/2006, fl., P.A.F. Rios *et al.* 49, MAC.

2. *Coutoubea* Aubl.

2.1 *Coutoubea spicata* Aubl., Hist. Pl. Guiane 1: 72; t. 27. 1775.

“Doutor durinho”, “Papai Nicolau”

Subarbustos clorofilados, 20–100 cm alt., clorofilado, ramos cilíndricos, lisos, glabros. Folhas sésseis, livres; lâmina foliar 2–10,5 × 1–3,7 cm, elíptica, membranácea; base arredondada a cuneada, ápice agudo; venação broquidódroma, nervura primária plana a levemente proeminente na face adaxial e proeminente na abaxial, secundárias 7–9 pares. Inflorescência espiga, terminal; pedúnculo 10–80 mm compr.; brácteas e bractéolas 6–21 × 11–30 mm, ovadas a oblongo-lanceoladas, ápice agudo, margem inteira; sésseis. Flor 7–10 mm compr.; cálice 6–8 × 2–3 mm, campanulado, alas ausentes; lobos 5,5–7 × 2–2,5 mm, ápice agudo a aristado, margem inteira; corola ca. 5,5–7 mm compr., tubulosa, alva, raro amarelada, 4-lobada, lobos 5–7 × 3,5–4 mm, ovados, ápice agudo; estames 4, exsertos, isodínamos, filetes 5–6 mm compr., alados, alas crenuladas; anteras 3–3,5 × 1–1,5 mm, dorsifixas, ápice arredondado, base sagitada; ovário 3–3,5 × 1–1,5 mm, ovoide; estilete 5–6 mm compr., cilíndrico; estigma capitado, lobos 1–1,2 mm compr., ápice arredondado. Fruto capsula septicida; valva ovoide 4–7 × 2–2,5 mm, deiscência longitudinal, semente angulosas, reticuladas.

Coutoubea spicata ocorre ao longo da América Central e do Sul, do México ao Brasil (Guimarães & Klein 1985). No Brasil, tem registros em todos os estados da Região Norte, no Centro-Oeste em Goiás, no Sudeste em Minas Gerais e Espírito Santo, e no Nordeste em Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco, Piauí e Sergipe (Calió 2020b). Em Alagoas, foi coletada em áreas de borda de mata, restingas, beiras de estradas e afloramentos rochosos, com flores e frutos em praticamente todos os meses do ano.

Pode ser reconhecida pelas folhas elípticas com venação broquidódroma, inflorescência em espiga com flores tetrâmeras de corola alva, raro amarelada. Diferencia-se de *Schultesia* Mart. pelas flores com alas ou carena ausentes no cálice.

Material examinado: Boca da Mata, Serra da Nascéia, 26/IX/2009, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 5653, MAC; *ibidem*, Fazenda Daniel, 28/III/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas *et al.* 2418, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 14/IX/2004, fl.fr., I.A. Bayma 02, MAC. Ibateguara, Cachoeira dos Dantas, afloramento rochoso, 08/V/2019, fl., F. Gomes-Silva *et al.* 584, UFP. Japaratinga, Bitigui, 24/X/2009, fl., J.W. Alves-Silva *et al.* 706, MAC. Jequiá, AL 101 Sul, 13/X/2005, fl., M.N. Rodrigues *et al.* 2048, MAC. Joaquim Gomes, Fazenda Boa Vontade, 25/IX/2009, fl., A.I.L. Pinheiro *et al.* 1052, MAC. Maceió, Serra da Saudanha, 13/XI/2008, fl.fr., E.C.O. Chagas *et al.* 1566, MAC; *ibidem*, Tabuleiro dos Martins, 17/X/1996, fl.fr., C.S.S. Barros & A.P. Mendes 312, MAC; *ibidem*; Fazenda Bamburral, 14/I/1994, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 2861, MAC; *ibidem*, Estrada da Forene, 13/VII/1982, fl.fr., M.N.R. Staviski *et al.* 262, MAC; *ibidem*, Ipioca, 27/V/1981, fl., C.R. Campelo & M.C. Silva 1510, JPB. Maragogi, 01/X/2009, fl., D. Coelho *et al.* 1008, MAC. Marechal Deodoro, 21/VI/2000, fl., R.P. Lyra-Lemos & M.A.B.L. Machado 4637, MAC; *ibidem*, próximo do Rio dos Remédios, 09/VIII/2008, fl., G.B. Araújo & J.W.A. Silva 381, MAC; *ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas *et al.* 1721, MAC; *ibidem*, 27/IX/2006, fl., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 9914, IPA, MAC; *ibidem*, 26/11/1998, fl., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 4014, MAC; *ibidem*, APA de Santa Rita, 29/X/1987, fl., I.S. Moreira *et al.* 141, MAC. Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 12/X/2010, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 9336, MAC; *ibidem*, 21/I/2010, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 6922, MAC. Murici, Serra do Ouro, 30/I/2009, fl.fr., A.I.L. Pinheiro *et al.* 487, MAC. Paripueira, entorno da RPPN Placas, 01/IX/2016, fl., M. Figueiras & B. Schindler 481, JPB; *ibidem*, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas *et al.* 5136, MAC; *ibidem*, 30/XI/2006, fl., R.P. Lyra-Lemos 10006, MAC. Penedo, 5 km da Zona Urbana, 26/X/1982, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 818, MAC. Rio Largo, Fazenda Manibu, 01/IX/2010, fl.fr., F. Cavalcante & J.P.M. Nascimento 487, MAC; *ibidem*, próximo ao Aeroporto dos Palmares, 15/X/1979, fl.fr., M.J.B. Mendes & A.I.L. Pinheiro 05, MAC. São Luiz do Quitunde, RPPN Garabu, 18/I/2009, fl., P.B. Alves *et al.* 100, MAC. São Miguel do Campos, Fazenda São Sebastião, 14/VIII/2007, fl., I.A. Bayma & A.C. Santos 891, MAC; *ibidem*, área da reserva da Atol Cimentos, 20/III/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 7519, MAC; *ibidem*, próximo à jazida de argila da Zebu, 26/X/2001, fl., R.P. Lyra-Lemos & C.S. Santana 5907, MAC. Satuba, Mata do Catolé, 07/V/2004, fl.fr., E. Barbosa 22, MAC; *ibidem*, APA do Catolé, 22/IX/2004, fl., G. Araújo *et al.* 09, MAC; *ibidem*, 02/X/1996, fl., A.C. Oliveira *et al.* 17, MAC. Viçosa, Fazenda Jussara, 23/IX/2010, fl.fr., E.C.O. Chagas *et al.* 8672, MAC; *ibidem*, Pelonha, 27/XII/2008, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 1603, MAC.

3. Curtia Cham. & Schltdl.

3.1 Curtia tenuifolia (Aubl.) Knobl., Bot. Centralbl. 60(11): 357. 1894.

Ervas clorofiladas, ca. 10 cm alt., ramos cilíndricos, 4-costados, glabros. Folhas sésseis, livres; lâmina foliar 3–3,5 × 1 mm, linear, membranácea; base atenuada, margem inteira, ápice agudo; venação acródroma, nervura primária plana na face adaxial e proeminente na abaxial, secundárias geralmente inconsíprias. Inflorescência cimeira dicasial, terminal; pedúnculo 5–7 mm compr.; brácteas e bractéolas ca. 3 × 0,9 mm, estreito-lanceolada, ápice agudo; pediceladas, pedicelo ca. 1,5 mm compr. Flor 6–7 mm compr.; cálice ca. 5–7 × 2 mm, campanulado, alado; lobos 3–4 × 0,5–1 mm, ápice agudo, margem inteira; corola ca. 6 mm compr., infundibuliforme, rosa, 5-lobada, lobos 3,5–4 × 1,3–2 mm, oblongos a obovados, ápice arredondado; estames 5, inclusos, isodínamos, filetes 1–2 mm compr., alas ausentes; anteras ca. 1,5 × 0,5 mm, dorsifixas, ápice arredondado, base sagitada; ovário ca. 3,5 × 1 mm, ovoide; estilete ca. 2 mm compr., cilíndrico, estigma bilobado, lobos ca. 0,8 mm compr., ápice agudo. Fruto não observado.

Curtia tenuifolia ocorre na América Central na Guatemala, Honduras e Panamá, na América do Sul na Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Paraguai, Suriname, Uruguai e Venezuela (Crespo & Marcondes-Ferreira 2009). No Brasil, tem registros para todos os estados da Região Centro-Oeste e Sul, no Norte (com exceção do Rondônia), no Sudeste em Minas Gerais e São Paulo, no Nordeste na Bahia, Maranhão e Pernambuco (Bissoli & Calió 2020). É o primeiro registro para Alagoas, coletada em beira de estrada com flores em novembro.

Pode ser reconhecida pelo hábito herbáceo, folhas lineares 3–3,5 mm compr. e flores pentâmeras com corola rosa de até 6 mm compr. e lobos oblongos a obovados com 3,5–4 mm compr.

Material Examinado: São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 9249, MAC.

4. Schultesia Mart.

Ervas clorofiladas, ramos verdes, cilíndricos ou quadrangulares, costados, fistulosos a sólidos, glabros. Folhas não escamiformes, verdes, sésseis, livres; lâmina foliar elíptica, estreito-elíptica, lanceolada, oblongo-lanceolada, ovada, membranácea, glabra, venação acródroma. Inflorescência cimeira dicasial, terminal; flores tetrâmeras, raro pentâmeras; pediceladas; cálice verde, campanulado, glabro, alado ou crenulado; corola creme, creme-arroxeadas ou amarelada, infundibuliforme, glabra; estames 4 a 5, isodínamos, inclusos; filetes alados, alas crenuladas ou denteadas; anteras basifixas; ovário elipsoide, estigma bilobado; estilete cilíndrico. Fruto cápsula septífraga, deiscência longitudinal; valva elipsoide.

Schultesia é composto por 18 espécies, com 17 delas ocorrendo no Brasil (Guimarães et al. 2018). Registradas em todos os estados do país (Evelin & Calió 2020), podem ser reconhecidas pelas flores geralmente tetrâmeras – pentâmeras em *Schultesia pachyphylla* Griseb. –, com cálice alado ou crenulado. Em Alagoas, foram registradas duas espécies do gênero.

4.1 Schultesia doniana Progel in Mart., Fl. Bras. 6(1): 209. 1865.

Ervas 12–20 cm alt., ramos cilíndricos, 4-costados. Lâmina foliar 0,6–2,2 × 0,2–0,35 cm, elíptica, base atenuada, ápice agudo; nervura primária impressa na face adaxial e proeminente na abaxial, secundárias 1–2 pares. Inflorescência pendulada, pedúnculo 8–12 mm compr.; brácteas e bractéolas 6–21 × 1–2,5 mm, lanceolada, ápice agudo, margem inteira; pedicelo 9–18 mm compr. Flor 13–20 mm compr., tetrâmera; cálice 9–13,5 × 3,5–5 mm; lobos 6–8 × 1,5–2,5 mm, ápice agudo, margem inteira; corola 16–19 mm compr., creme, creme-arroxeadas; lobos 5–8 × 4–5 mm, ovados, ápice arredondado a acuminado; filetes 6–7 mm compr., alas crenuladas; anteras 2–2,5 × 1–1,5 mm, ápice agudo, base cordada; ovário 6–7 × 1,8–2 mm; estilete ca. 7 mm compr., lobos 1–1,5 mm compr., ápice arredondado. Fruto 8–13 × 3–6 mm compr.; sementes arredondadas, reticuladas.

Schultesia doniana é endêmica do Nordeste do Brasil ainda sem ocorrência confirmada no Ceará e Rio Grande do Norte (Evelin & Calió 2020). Em Alagoas, foi registrada em áreas de restingas com floração e frutificação de setembro a abril. Diferencia-se de *Schultesia guianensis* (Aubl.) Malme, pelas flores com pedicelos longos, 9–18 mm compr. (vs. 1,5–6 mm compr.) e alas dos estames crenuladas (vs. denteadas).

Material examinado: Barra de São Miguel, 20/I/2009, fl., M.N. Rodrigues et al. 2479, MAC. Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 12/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 5486, MAC; *ibidem*, Povoados Pontes, 26/I/2006, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 9169, MAC; *ibidem*, AL 101 Sul, 14/I/2006, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 9150, MAC; *ibidem*, Lagoa de Pau, 26/XI/1998, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 4036, MAC. Maragogi, Peroba, 31/I/1991, fl., C.S.S. Barros et al. 35, MAC; *ibidem*, 8 Km da divisa AL/PE, 23/XI/1982, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos 751, MAC. Marechal Deodoro, 30/VIII/2008, fl., R.P. Lyra-Lemos 11416, MAC; *ibidem*, AL 215, 30/VIII/2008, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11431, MAC; *ibidem*, 1 km após o trevo, 9/IX/2005, fl., M.N. Rodrigues 2024, MAC; *ibidem*, Ilha de Santa Rita, 27/IV/2004, fl.fr., I.A. Bayma 1010, MAC; *ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, fl., E.C.O. Chagas et al. 1825, MAC; *ibidem*, 27/IX/2006, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 9888, MAC; *ibidem*, 21/VIII/1987, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. s/n, MAC7408; *ibidem*, Região dos Canais, 26/XII/1976, fl.fr., O. Viégas & D. Andrade-Lima 88, MAC. Piaçabuçu, Soares, 14/VIII/1987, fl., G.L. Esteves et al. 1919, MAC; *ibidem*, Margem da AL 201, 04/IV/1986, fl.fr., G.L. Esteves et al. 1828, MAC; *ibidem*, 18/XI/1982, fl.fr., R. Rocha 370, MAC.

4.2 *Schultesia guianensis* (Aubl.) Malme, Ark. Bot. 3 (12): 9. 1904.

Eervas 10–25 cm alt., ramos cilíndricos a tetragonais, 4-costados. Lâmina foliar 0,6–4 × 0,45–1,5 cm, lanceolada, elíptica a oblongo-lanceolada, membranácea, base arredondada a atenuada, ápice agudo; nervura primária, plana na face adaxial e proeminente na abaxial, secundárias 2–3 pares. Inflorescência pendiculada, pedúnculo 7–20 mm compr.; brácteas e bractéolas 6–21 × 1,1–3 mm, ovadas a oblongo-lanceoladas, ápice agudo, margem inteira; pedicelo 1,5–6 mm compr. Flor 15–21 mm compr., tetrâmera; cálice 13–20 × 5–7 mm; lobos 8–10 × 1,5–2 mm, ápice agudo, margem inteira; corola 15–22 mm compr., creme a creme-arroxeada; lobos 8–11 × 6–9 mm, obovados, ápice obtuso a acuminado; filetes 5–8 mm compr., alas denteadas; anteras 2–3,5 × 1–1,5 mm, ápice agudo, base sagitada; ovário 6,5–8,5 × 2–3 mm; estilete 6–8 mm compr.; lobos 1,5–2 mm compr., ápice arredondado. Fruto 6–8 × 3–5 mm; sementes angulosas, reticuladas.

Schultesia guianensis tem distribuição Pantropical, ocorrendo ao longo da América Latina e no continente Africano (Struwe et al. 2002). No Brasil, tem registros para todos os estados do Centro-Oeste, Nordeste, Norte (com exceção de Amapá, Rondônia e Tocantins) e Sudeste (Evelin & Calió 2020). Em Alagoas, foi registrada em áreas de mata, borda de mata, restingas, beiras de estradas com flores e frutos de março a outubro. As diferenças entre *S. guianensis* e *S. doniana* são apresentadas no comentário desta última espécie.

Material examinado: Água Branca, Morro do Craunã, 09/VIII/2009, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 4797, MAC; *ibidem*, 09/VIII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 4805, MAC. Braguinha, 12/VIII/2011, fl.fr., J.W. Alves-Silva & R.C. Pinto 1030, MAC. Belém, sítio Cabeça D'antas, 05/VIII/1994, fl.fr., C.S.S. Barros & I.A. Bayma 218, MAC. Boca da Mata, Serra da Nascéia, 26/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 5759, MAC. Ibateguara-Coimbra, 01/X/2001, fl., M. Oliveira & A.A. Grilo 634, HST, MAC. Joaquim Gomes, caminho para Fazenda Boa Vontade, 19/IX/2009, fl.fr., A.I.L. Pinheiro et al. 945, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 31/VII/2009, fl., E.C.O. Chagas et al. 4573, MAC. Marechal Deodoro, Barra Nova, 16/IX/2008, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 1238, MAC; *ibidem*, Loteamento Luar do Francês, 21/XI/2004, fl.fr., G Araújo & M. Bonfim 60, MAC; *ibidem*, AL 216, 30/VIII/1999, fl., J.E. de Paula 4267, MAC. Matriz de Camaragibe, Serra D'água, 01/VIII/2009, fl., J.W.A. Silva et al. 648, MAC; *ibidem*, Serra da Curitiba, 30/VIII/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 7888, MAC; *ibidem*, Santuário Ecológico da Serra D'água, 18/X/2003, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 8053, MAC; *ibidem*, 26/VIII/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 7913, MAC; *ibidem*, 26/VII/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 7789, MAC. Minador do Negrão, Fazenda Torta, 21/IX/1996, fl., M.N. Rodrigues et al. 1170, MAC. Santana do Ipanema, Fazenda Santa Maria, 04/IX/2008, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 1128, MAC. Pão de Açúcar, Caminho para ilha do Ferro, 26/V/2007, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 10357, MAC; *ibidem*,

8 Km da entrada para a ilha do Ferro, 22/III/2002, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 6387, MAC. Penedo, Povoado, 31/X/2005, fl.fr., E. Melo et al. 4157, HUEFS, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 06/X/2013, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 13796, MAC; *ibidem*, 05/X/2013, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 13713, MAC; *ibidem*, 04/X/2010, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 8822, MAC. Rio Largo, Usina Leão, 28/IX/2006, fl.fr., P.A.F. Rios et al. 57, MAC. Tanque d'Arca, Morro do Cruzeiro, 15/VIII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 4861, MAC; *ibidem*, 15/08/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 4930, MAC. Traipu, 19 km de Girau do Porciano, 19/VII/1982, fl., R. P. Lyra-Lemos & M.N.R. Staviski 570, MAC. Viçosa, Pelonha, 21/IX/2008, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 1348, MAC; *ibidem*, Serra Dois Irmãos, 02/VIII/2008, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 976, MAC.

5. *Voyria* Aubl.

Eervas aclarofiladas; ramos alvos, amarelos, amarelo-alaranjados a alvo-azulados, geralmente cilíndricos, levemente costados a lisos, fistulosos, glabros. Folhas escamiformes, alvas, amarelas, amarelo-alaranjadas ou alvo-azuladas, sésseis, perfoliadas; lâmina foliar lanceolada ou ovada, membranácea, glabra; venação acródoma, ca. 1 par de nervuras secundárias, geralmente inconsíprias. Inflorescência cimeira ou composta por uma única flor, terminal; flores pentâmeras, pediceladas; cálice alvos, amarelos, amarelo-alaranjados ou alvo-azulados, tubuloso, campanulado a turbinado, glabro, alas ausentes; corola alva, amarela, amarelo-alaranjada, alvo-azulada ou lilá, hipocrateriforme ou urceolada, glabra; estames 5, isodínamos, inclusos; alas ausentes no filete; anteras basifixas ou dorsifixas; estigma bilobado; estilete cilíndrico. Fruto cápsula septifraga, deiscência longitudinal; valvas elipsoides, cálice, corola e estilete persistentes.

Gênero composto por 21 espécies distribuídas no México, América Central, América do Sul e África tropical (Maas & Ruyters 1986; Silva 2020). No Brasil, ocorrem 14 espécies registradas em todos os estados, com exceção do Tocantins e Piauí (Silva 2020). Em Alagoas, ocorrem cinco espécies, reconhecidas pelos ramos aclarofilados, sendo encontradas geralmente na serapilheira de matas.

5.1 *Voyria aphylla* (Jacq.) Pers., Syn. Pl. 1: 284. 1805.

Eervas 10–20 cm alt., ramos cilíndricos, lisos. Lâmina foliar 1,5–3 × 1–2,5 mm, lanceolada; base arredondada, ápice agudo. Flor solitária; pedicelo 3–9 mm compr.; brácteas ca. 4 × 1 mm, lanceoladas, ápice agudo. Flor 25–38 mm compr.; cálice 5–6 × 2–2,5 mm, campanulado a turbinado; lobos 1–1,5 × 1 mm, ápice agudo, margem inteira; corola 20–35 mm compr., amarela, hipocrateriforme; lobos 2,5–4 × 2,5–3 mm, lanceolados a elípticos, ápice agudo; filetes ca. 0,5 mm compr.; anteras ca. 0,8 × 0,5 mm, basifixas, ápice arredondado, base cordada; ovário 8–10 × 2,5 mm, elipsoide; estilete 15–18,5 mm compr., cilíndrico; lobos ca. 1 mm compr., ápice arredondado. Fruto não observado.

Voyria aphylla ocorre no México, América Central e na América do Sul (Maas & Ruyters 1986). No Brasil, tem registros para região Norte (Acre, Amazonas, Amapá, Pará e Roraima) no Centro-Oeste (Mato Grosso), no Nordeste (Ceará a Bahia) em toda os estados das regiões Sudeste e Sul (Silva 2020). Em Alagoas, foi coletada em florestas de restingas em locais úmidos, com flores de agosto a outubro.

Pode ser reconhecida pelo hábito (com até 20 cm alt.) e dentre as espécies de *Voyria* com flores amareladas presente em Alagoas, pelas folhas menores com até 3 mm compr. (vs. 3–5 mm compr.), corola maior, de 20–35 mm compr. (vs. 8–16 mm compr.), e pedicelos com até 1 cm compr. (vs. ≥ 1,5 cm compr.).

Material examinado: Piaçabuçu, APA de Marituba, 07/VIII/1990, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 1677, MAC; *ibidem*, Beirada da Maçaranduba, 02/IX/1987, fl., R.P. Lyra Lemos et al. 1299, MAC; *ibidem*, Ponta do Brejo, 21/X/1987, fl., I.S. Monteiro et al. 33, MAC.

5.2 *Voyria caerulea* Aubl. Hist. Pl. Guiane 1: 211; t. 83, f. 2. 1775.

Ervas 3,5–8 cm alt., ramos cilíndricos, lisos. Lâmina foliar 1–3 × 1–3 mm, lanceolada; base arredondada, ápice acuminado. Inflorescência cimeira dicasial; pedúnculo 1–2 mm compr.; brácteas e bractéolas 6–7 × 5–6 mm, lanceoladas, ápice agudo; pedicelos 2–3 mm compr. Flor 18–32 mm compr.; cálice 10–15 × 3–4 mm, tubuloso a campanulado; lobos 2–6 × 2–3 mm, ápice arredondado, margem erosa; corola 17–30 mm compr., lilás, azulada a alvo-azulada, hipocrateriforme; lobos 4–6 × 1,5–4 mm, elípticos, ápice acuminado; filetes ca. 1 mm compr.; anteras 0,35 × 0,25 cm, basifixas, ápice arredondado, base cordada; ovário ca. 6 × 0,5 mm; estilete 11 mm compr.; lobos ca. 1 mm compr., ápice arredondado. Fruto 10–15 × 2–3 cm.

Voyria caerulea ocorre na Venezuela, Guiana Francesa e no Brasil (Maas & Ruyters 1986). No Brasil há registros para o Alagoas, Amazonas, Bahia, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe (Silva 2020). Em Alagoas, foi coletada no interior de floresta ombrófila, com flores e frutos em setembro e outubro.

Pode ser reconhecida pelas flores lilás a alvo-azuladas, arranjadas em cimeiras de dicásios, diferenciando-se de *V. obconica* pela corola hipocrateriforme (vs. urceolada), lobos elípticos de ápice acuminados (vs. lobos obovados e ápice arredondado).

Material examinado: Maceió, Serra da Saudinha, 04/IX/2009, fl.fr, E.C.O. Chagas & M.C. Motas 4626, MAC. Flexeiras, Serra de Jintituba, 14/X/2015, fl., L. Nusbaumer et al. 4611, JPB, MAC. Paripueira, RPPN Placas, 01/IX/2016, fl., J.W. Alves-Silva et al. s/n, MAC63872.

5.3 *Voyria flavescens* Griseb. in DC, Prodr. 9: 85. 1845

Ervas ca. 5 cm alt., ramos cilíndricos, lisos. Lâmina foliar 1,5–4 × 1–2 mm, lanceolada; base arredondada, ápice agudo. Flor solitária; pedicelos 15–20 mm compr.; brácteas 4–5 × 1–2 cm, lanceoladas, ápice agudo. Flor 10–16 mm compr.; cálice 4–6 × 1,5–2 mm, campanulado a turbinado; lobos 2–2,5 × 1–2 mm, ápice agudo, margem inteira; corola 8–14 mm compr., amarela a amarelo-alaranjada, hipocrateriforme; lobos 3–7 × 1,5–2,5 cm, elípticos, ápice agudo a obtuso; filetes ca. 0,5 mm compr.; anteras 1 × 0,3 mm, basifixas, ápice arredondado, base sagitada; ovário 8 × 1,5 mm; estilete 4–4,5 mm compr.; lobos ca. 0,8 mm compr., ápice arredondado. Fruto não visto.

Voyria flavescens ocorre no México, América Central e América do Sul (Maas & Ruyters 1986). No Brasil, ocorre na região Norte (Amazonas e Pará), no Nordeste (Bahia, Maranhão, Paraíba e Pernambuco) e no Sudeste (Espírito Santo e São Paulo) (Silva 2020). É o primeiro registro para Alagoas, coletada com flores em outubro.

Pode ser reconhecida pelas flores amarelas a amarelo-alaranjadas, com 10–16 mm compr. e lobos elípticos e ápice agudo. Diferencia-se de *Voyria tenella* pela corola, hipocrateriforme (vs. urceolada) com lobos agudos e 4–7 mm compr. (vs. lobos arredondados com até 2 mm compr.).

Material examinado: Flexeiras, Serra de Jintituba, 14/X/2015, fl., L. Nusbaumer et al. 4608, JPB.

5.4 *Voyria obconica* Progel in Mart., Fl. Bras. 6(1): 221; pl. 60, f. 5. 1865.

Ervas ca. 5 cm alt., ramos cilíndricos, levemente costados. Lâmina foliar 3–6,5 × 2–3,5 mm, lanceolada; base arredondada, ápice agudo. Flor solitária; pedicelos 20–34 mm compr.; brácteas ca. 5 × 3 mm, lanceolada, ápice agudo. Flor 30–40 mm compr.; cálice 4,5–7 × 4,5–5,5 mm, campanulado; lobos 2–2,5 × 1,5–2 mm, ápice arredondado, margem inteira; corola 25–30 mm compr., lilás a azulada, urceolada; lobos 6–9 × 1,5–3 mm, obovados, ápice arredondado; filetes ca. 0,8 cm compr.; anteras 0,35 × 0,25 cm, basifixas, ápice agudo, base arredondada; ovário ca. 12 × 5 mm; estilete ca. 1 mm compr.; lobos ca. 0,8 mm compr., ápice arredondado. Fruto 10–15 × 4 mm.

Voyria obconica é endêmica do Brasil, ocorrendo no domínio da Mata Atlântica (Melo & Alves 2013) dos estados da Paraíba ao Rio de Janeiro (Silva 2020). Em Alagoas, foi coletada no interior de floresta ombrófila, com flores em abril, setembro e outubro e fruto em setembro.

Pode ser reconhecida pelas flores solitárias, corola urceolada lilás a azuladas, com 25–30 mm compr., lobos obovados com 6–9 mm compr. e ápice arredondado. As diferenças entre *V. obconica* e *V. caerulea* são apresentadas no comentário desta última espécie.

Material examinado: Coruripe, Capiatã, Sítio Pau Brasil, 30/IX/2009, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos & F. Cavalcante 12581, MAC. Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda São João, 10/X/2011, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 11210, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 09/IV/2014, fl., L. Nusbaumer 3849, IPA, JPB, MAC, UFP.

5.5 *Voyria tenella* Hook., Bot. Misc. 1: 47; t. 25, f. B. 1830.

Ervas ca. 10 cm alt., ramos cilíndricos, lisos. Lâmina foliar 2,5–3,5 × 1 mm, lanceolada; base arredondada, ápice obtuso. Flor solitária; pedicelo 20–44 mm compr.; brácteas ca. 5 × 3 mm, lanceolada, ápice agudo. Flor 7–10 mm compr.; cálice ca. 2 × 1,5–2 mm, campanulado; lobos ca. 1,2 × 0,8–1 mm, ápice agudo, margem inteira; corola 8–9 mm compr., amarela, urceolada; lobos ca. 1–2 × 0,5–0,8 mm, elípticos, ápice arredondado; filetes ca. 1,5 mm compr.; anteras ca. 0,6 × 0,3 mm, ápice agudo, base arredondada; ovário 5,5 × 2,5 cm; estilete ca. 1,5–2 mm compr.; lobos ca. 0,8 mm compr., ápice arredondado. Fruto não visto.

Voyria tenella ocorre do México ao Brasil (Maas & Ruyters 1986), sendo registrada em toda a região Norte, no Nordeste em Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba e Pernambuco; no Centro-Oeste em Mato Grosso; no Sudeste no Espírito Santo e São Paulo; e no Sul em Santa Catarina (Silva 2020). Em Alagoas, foi coletada no interior de floresta ombrófila, com flores em agosto e setembro.

Pode ser reconhecida pelas flores amarelas, solitárias, com corola urceolada de 8–9 mm compr., lobos elípticos com até 2 mm compr. e ápice arredondado. As diferenças entre *V. tenella* e *V. flavescens* são apresentadas no comentário desta última espécie.

Material examinado: Colônia Leopoldina, Serra do Livramento, 07/IX/2010, fl., E.C.O. Chagas & M.C. Mota 8310, MAC. Murici, Serra de Angelina, 18/X/2015, fl., L. Nusbaumer et al. 4645, JPB; *ibidem*, Fazenda Boa Vista, 03/VIII/2002, fl., M.R. Barbosa et al. 2530, JPB.



Figura 1: A–B. *Chelonanthus grandiflorus* (Aubl.) Chodat & Hassl. C–D. *Chelonanthus purpurascens* (Aubl.) Struwe, S. Nilsson, & V.A. Albert. E–F. *Coutoubea spicata* Aubl. G–H. *Schultesia guianensis* (Aubl.) Malme.

(Fotos: A–H: F. Gomes-Silva).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1: I–J. *Voyria aphylla* (Jacq.) Pers. K–L. *Voyria caerulea* Aubl. M–N. *Voyria flavescens* Griseb. O. *Voyria obconica* Progel. P. *Voyria tenella* Hook.

(Fotos: I–L e N–P: A. Melo; M: A.R. Macedo).

Referências Bibliográficas

CORDEIRO, I. & HOCH, A.M. Gentianaceae. In: WANDERLEY, M.G.L.; SHEPHERD, G.J.; MELHEM, T.S.; MARTINS, S.E.; KIRIZAWA, M. & GIULIETTI, A.M. (eds.). *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo*. Vol. 4. Instituto de Botânica, São Paulo. 2005. Pp: 211-222.

CRESPO, S.R.M. & MARCONDES-FERREIRA, W. Revisão taxonômica do gênero *Curtia* (Gentianaceae). *Rodriguésia* 60: 415-422. 2009.

DELGADO, M.N.; AZEVEDO, A.A.; VALENTE, G.E. & KASUYA, M.C.M. Morfo-anatomia comparada de espécies da subtribo Coutoubeinae (Chironieae - Gentianaceae). *Acta Botanica Brasilica* 23 (4): 956-967. 2009.

GUIMARÃES, E.F. & KLEIN, V.L.G. Revisão taxonômica do gênero *Coutoubea* Aublet (Gentianaceae). *Rodriguésia* 37: 21-45. 1985.

GUIMARAES, E.F.; SILVA, N.G. & MENDES, T.S. Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Gentianaceae. *Rodriguésia* 69 (3): 1125-1133. 2018.

LEPIS, K.B. *Evolution and systematics of Chelonanthus* (Gentianaceae). Tese de Doutorado. Rutgers - The State University of New Jersey, New Brunswick. 2009. 167p.

MAAS, P.J.M. & RUYTERS, P. *Voyria* and *Voyriella* (Saprophytic Gentianaceae). *Flora Neotropica* 41:1-93. 1986

MELO, A. & ALVES, M. Sinopse das ervas aclorofiladas ocorrentes no norte da Floresta Atlântica, Brasil. *Revista brasileira de Biociências* 11(1): 29-38. 2013.

PRINGLE, J.S. Morphological Characteristics of the Family Gentianaceae. In: RYBCZYN'SKI, J. J.; DAVEY, M.R. & MIKUŁA, A. (eds.). *The Gentianaceae: Characterization and Ecology*. Vol. 1. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. 2014. Pp. 1-12.

STRUWE, L. & ALBERT, V.A. *Gentianaceae: systematics and natural history*. Cambridge University Press, Cambridge. 2002. 652p.

STRUWE, L.; KADEREIT, J.W.; KLACKENBERG, J.; NILSSON, S.; THIV, M.; HAGEN, K.B. & ALBERT, V.A. Systematics, character evolution, and biogeography of Gentianaceae, including a new tribal and subtribal classification. In: STRUWE L.; ALBERT, V.A. (eds). *Gentianaceae: systematics and natural history*. Cambridge University Press, Cambridge. 2002. Pp. 21-309.

CALIÓ, M.F.; EVERLING, J.F.; SILVA, A.V.M. & BISSOLI, V.F. Gentianaceae In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB117>>. Acesso em: 04 nov. 2021

CALIÓ, M.F. *Chelonanthus* In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020a. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7752>>. Acesso em: 06 nov 2021

CALIÓ, M.F. *Coutoubea* In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020b. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7755>>. Acesso em: 06 nov. 2021

BISSOLI, V.F. & CALIÓ, M.F. *Curtia* in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7757>>. Acesso em: 06 nov. 2021

EVERLING, J.F. & CALIÓ, M.F. *Schultesia* In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7780>>. Acesso em: 06 nov. 2021

SILVA, A.V.M. *Voyria* In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB7792>>. Acesso em: 06 nov. 2021





HYPERICACEAE

Lucas C. Marinho¹

HYPERICACEAE

O hábito das Hypericaceae pode variar desde ervas até grandes árvores, além de possuir exsudato ou não. Quando presente, este exsudato tem coloração amarela a avermelhada, uma característica bastante utilizada no reconhecimento de alguns gêneros da família. As folhas são opostas ou verticiladas, simples e inteiras e, em algumas espécies, é possível encontrar tricomas e/ou pontoações glandulares. As glândulas podem ocorrer também nas sépalas e pétalas em forma de pontoações ou estrias, chamadas *vittae*. As flores podem ser solitárias ou arranjadas em inflorescências terminais ou caulífloras, e são bissexuais, homo ou heterostilas, actinomorfas e diclamídeas. As flores geralmente são pentámeras, mas algumas espécies podem ter 4, 6 ou 8 sépalas e pétalas; os estames são numerosos, dispostos em fascículos ou não. O ovário súpero pode conter de 2 à 6 (ou 8) carpelos, mas usualmente são tri ou pentacarpelares, com muitos óvulos por lóculo. Os frutos do tipo baga ou cápsula septicida são repletos de sementes.

Hypericaceae abrange cerca de 600 espécies arranjadas em sete gêneros. A família possui distribuição cosmopolita devido especialmente ao gênero *Hypericum*, o qual ocorre com maior predominância nas zonas temperadas do globo. Espécies de *Hypericum* são amplamente utilizadas como antidepressivos e/ou anti-inflamatórios na Europa e Ásia. *Hypericum* está distribuído em áreas mais frias do Brasil, ao passo que *Vismia*, o outro gênero que ocorre no Brasil, é amplamente distribuído nas áreas quentes do país. Em Alagoas ocorre apenas *Vismia guianensis* ou, como é conhecido na região, o “lacre”.

¹Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia, Av. dos Portugueses 1966, Bacanga, 65080-805, São Luís, Maranhão, Brasil. Email: lc.marinho@ufma.br

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

EWAN, J. Synopsis of the South American species of *Vismia* (Guttiferae). *Contributions from the United States National Herbarium* 35: 293-377. 1962.

STEVENS, P.F. Hypericaceae. In: KUBITZKI, K. The families and genera of vascular plants. Flowering plants. Eudicots: Berberidopsidales, Buxales, Crossosomatales, Fabales p.p., Geraniales, Gunnerales, Myrtales p.p., Proteales, Saxifragales, Vitales, Zygophyllales, Clusiaceae alliance, Passifloraceae alliance, Dilleniaceae, Huaceae, Picramniaceae, Sabiaceae. Vol. 9. Springer, Berlin. Pp. 194-201. 2007.

VOGEL ELY, C., SHIMIZU, G.H., MARTINS, M.V. & MARINHO, L.C. Hypericaceae. In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB133>>. Acesso em: 24 Ago. 2021.

Vismia Vand.

Vismia é um gênero neotropical com cerca de 50 a 65 espécies, das quais 30 ocorrem no Brasil distribuídas em todos os estados, exceto os da região Sul. O gênero é composto por árvores e arbustos com exsudato conspicuo e folhas opostas, muitas vezes com tricomas ferrugíneos e pontoações glandulares nigrescentes na face abaxial. As sépalas geralmente possuem tricomas ferrugíneos na face externa e estrias na face interna, similar ao que acontece nas pétalas, mas nestas os tricomas ocorrem na face interna e são alvos e lanosos, ao passo que as pontoações ou estrias são visíveis na face externa. O androceu é organizado em cinco fascículos, com três a muitos estames cada, unidos na base, os quais também podem apresentar tricomas e persistir no fruto maduro. Além dos estames, existem cinco pequenos nectários estaminodiais lanosos. O gineceu possui ovário pentacarpelar com placentação axial, que dará origem a bagas lisas repletas de pequenas sementes foveoladas.

1. *Vismia guianensis* (Aubl.) Choisy, Prodr. Monogr. Hypéric. 34. 1821.

“lacre”

Árvores ca. 8 m alt., ramos acinzentados, pouco angulosos, com tricomas estrelados nos ramos jovens, exsudato amarelo-avermelhado. Folhas com pecíolos 7-15 mm compr., lâminas 6-11,2 × 2,8-6,4 cm, subcoriáceas, ovais, algumas vezes conduplicadas, ápice acuminado, base arredondada a attenuada, face adaxial verde-escura *in vivo*, verde-clara a amarronzada *in sicco*, glabra, face abaxial acinzentada *in vivo*, marrom-clara *in sicco*, glabra, glabrescente ou tomentosa, com tricomas estrelados ferrugíneos, pontoações nigrescentes ausentes, nervuras secundárias 8-12 pares, proeminentes na face abaxial. Inflorescência terminal, paniculada, 3,5-6 cm compr.; brácteas ca. 2,5 mm compr. Flores homostilas; pedicelos 2-6 mm compr.; sépalas 5, 5-6 × 3-3,5 mm, ferrugíneas, desiguais, carnosas, oblongas, ápice agudo, base truncada, margens membranáceas e com estrias nigrescentes em 3 sépalas, face interna com estrias nigrescentes

visíveis, face externa com tricomas estrelados ferrugíneos; pétalas 5, 4,5–8,8 × 3–5,2 mm, verde-claras, obovadas, ápice arredondado, base atenuada, face interna lanosa, sem pontoações ou estrias (*vittae*); fascículos 5, ca. 70 estames por fascículo, 3–8,3 mm compr., voltados para a parte externa da flor, vilosos na porção mediana, tricomas esparsos na porção livre dos filetes, não persistentes, conectivo escurecido, antera ca. 0,3 mm compr., ápice da antera sem glândula nigrescente; estaminódios nectaríferos 1–1,7 mm compr., orbiculares a oblongos; ovário 1,8–3 mm compr., ovoide, sem pontoações nigrescentes, estiletes 2–2,5 mm compr., sem pontoações nigrescentes, glabros, geralmente persistentes, estigmas em formato de ferradura. Bagas 0,8–1,1 cm compr., verdes, ovoides, sépalas adpressas no fruto maduro.

Vismia guianensis possui ampla distribuição no Brasil, ocorrendo em todos os estados das regiões Norte e Nordeste, além do Espírito Santo, Goiás e Mato Grosso (Vogel Ely et al. 2020). Em decorrência desta ampla distribuição, *Vismia guianensis* apresenta um largo espectro morfológico. Por exemplo, os espécimes de Alagoas podem apresentar coloração acinzentada na face abaxial da lâmina foliar (Fig. 1), em decorrência da ausência ou baixa densidade de tricomas, diferentemente dos espécimes da Bahia (Marinho et al. 2016) e Espírito Santo (Martins et al. 2017), os quais possuem coloração ferrugínea e indumento tomentoso. Ainda, a ampla variação encontrada no comprimento dos fascículos de estames indica que possa haver heterostilia nos espécimes do Alagoas, entretanto, o tamanho dos estiletes não variou nos espécimes do estado, mesmo nos indivíduos com fascículos menores.

Material examinado: Arapiraca, Cangandu, 04/XII/2010, (fl.), Santos & Silva 89, MAC; Barra de Santo Antônio, Estimbó, 09/III/2006, (fr.), Rodrigues et al. 1894, MAC; Boca da Mata, Faz. Daniel, 28/III/2009, (fl.), Chagas-Mota et al. 2416, MAC; Capela, Serra da Lagartixa, 05/VI/2009, (bot.), Chagas-Mota & Pinheiro 3912, MAC; Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, (fr.), Chagas-Mota 3327, MAC; Colônia Leopoldina, RPPN Estrela do Sul, 24/X/2012, (fr.), Alves-Silva et al. 1269, MAC; Coruripe, Faz. Guaxuma, 08/IV/2012, (fl.), França 165, MAC; Crato, FLONA do Araripe, 06/V/1991, (fr.), Barros & Esteves 75, MAC; Ipioca, Faz. Vale das Flores, 03/III/2005, (fr.), Barros-Tomba & Rumim 53, MAC; Jequiá da Praia, 13/X/2008, (bot.), Rodrigues s/n, MAC; Maceió, Tabuleiro dos Martins, 10/I/2001, (fl.), Lyra-Lemos et al. 5322, HUEFS & MAC; Maragogi, 23/XI/1982, (bot.), Lyra & Staviski 748, MAC; Murici, Serra do Ouro, 07/I/2004, (bot.), Pinheiro & Chaves 209, HUEFS; Novo Lino, Sítio Pau Brasil, 10/IV/2010, Lyra-Lemos 12871, MAC; Paripueira, RPPN Placas, 15/XII/2016, (fl.), Alves-Silva 1641, MAC; Piaçabuçu, AL-225, 20/V/1982, (bot.), Rocha 212, HUEFS; Pilar, mata do Lamarão, 23/IV/2002, (fl.), Lyra-Lemos et al. 6626, HUEFS; Roteiro, Destilaria Roteiro, 12/IV/2008, (fr.), Bayma 08, MAC; Porto Real do Colégio, Tiririca, 28/I/2011, (fl.), Pinto 18, MAC; Quebrangulo, Pedra Talhada, 11/IV/2014, (fr.), Nusbaumer 3869; MAC; Rio Largo, Flexa, 05/XI/2011, (bot.), Alves-Silva & Santos 1135, MAC; São Luiz de Quintunde, Mata Garabu, 02/V/2009, (fr.), Alves & Correia 154, MAC; São Miguel dos Campos, Estação de Produção do Furado, 11/I/2003, (fl.), Lyra-Lemos & Falcão 7196, HUEFS; Teotônio Vilela, Faz. Brejo, 08/VI/2011, (bot.), Bayma 2131, MAC; Viçosa, Serra Dois Irmãos, 20/IV/2008, (fr.), Chagas-Mota 531, MAC.



Figura 1. *Vismia guianensis*, o “lace”. A. Hábito. B. Ramos com botões florais. C. Ramo com botões florais e flores. D. Botões florais e flores. E. Fruto maduro. Fotos: Dióber Lucas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARINHO, L.C., AMORIM, A.M. & QUEIROZ, L.P. Flora da Bahia: Hypericaceae. *Sitientibus* série Ciências Biológicas 16: 1-12. 2016.

MARTINS, M.V., SHIMIZU, G.H., MARINHO, L.C. & VOGEL ELY, C. Flora do Espírito Santo: Hypericaceae. *Rodriguésia* 68 (5): 1595-1605. 2017.

VOGEL ELY, C., SHIMIZU, G.H., MARTINS, M.V. & MARINHO, L.C. Hypericaceae. In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB133>>. Acesso em: 24 Ago. 2021.



LACISTEMATACEAE

Álvaro Nepomuceno¹
Marcus Alves²



LACISTEMATACEAE

Árvores, arvoretas a arbustos, inermes. Estípulas caducas. Folhas alternas, dísticas, pecioladas, simples, peninérveas, margem inteira ou serreada. Inflorescência em fascículos, racemos a espiciformes, axilares; flores bissexuadas ou unissexuadas, actinomorfas, monoclamídeas; cálice 4-6-mero, dialissépalo, prefloração imbricada; estames 1, disco nectarífero presente; ovário súpero, bi-tricarpelar, placentação parietal, 1-2-ovulado, estilete curto a alongado, estigma trífido. Frutos cápsulas, 3-valvar. Sementes com arilo presente ou ausente.

Lacistemataceae inicialmente foi classificada como tribo Lacistemeae, dentro da antiga Flacourtiaceae (Sleumer 1980). A família possui distribuição neotropical, desde o Sul do México à Argentina, com 15 espécies distribuídas nos gêneros *Lacistema* Sw., com 12 espécies, e *Lozania* S. Mutis, com 3 espécies (Sleumer 1980). No Brasil, são registradas 11 espécies, sendo a região Nordeste representado por cinco espécies [*L. aggregatum* (P.J.Bergius) Rusby, *L. grandiflorum* Schnizl., *L. lucidum* Schnizl., *L. pubescens* Mart. e *L. robustum* Schnizl (Flora do Brasil 2020).

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SLEUMER, H.O. Flora Neotrópica: Flacourtiaceae. *New York Botanical Garden Press on behalf of Organization for Flora Neotropica* 22: 1-499. 1980.

FLORA DO BRASIL 2020. Salicaceae. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Available at <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB129>>. Access on 08 June 2021.

¹Mestre em Biologia Vegetal. Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: alvaronepomuceno567@gmail.com

²Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Cidade Universitária. E-mail: alves.marccus@gmail.com

1. *Lacistema* Sw.

Árvores a arbustos. Ramos glabros a pubescentes, castanhos. Estípulas caducas. Folhas alternas, lâmina cartáceas, coriáceas a subcoriáceas, elíptica a oblonga, ápice agudo, base atenuada a cuneada, margem inteira. Inflorescências axilares, espiciformes, sésseis. Flores bissexuadas, cálice 5-mero, sépalas lanceoladas, oblongas a estreito-ovadas, estame 1, antera extrorsa, nectário 4-5-lobado, carnoso; ovário ovado, glabro a piloso na porção superior. Cápsulas globoïdes a obovoides, verdes a vináceas, glabras. Sementes não vistas.

Lacistema possui distribuição neotropical, com ocorrência desde o Sul do México ao centro-sul da Argentina, sendo representado por 12 espécies, onde a maior diversidade na América Central e do Sul, especialmente na Amazônia (Sleumer 1980). No Brasil são registradas dez espécies, sendo a Amazônia o domínio fitogeográfico mais representativo em número de espécies, com sete, seguido por Cerrado [seis spp.] e Mata Atlântica [cinco spp.] (Flora do Brasil 2020).

Chave para as espécies de *Lacistema* ocorrentes em Alagoas

- 1. Folhas com pecíolos glabros; ovário glabro *Lacistema aggregatum* 1.1
- 1. Folhas com pecíolos pubescentes; ovário piloso na porção superior *Lacistema robustum* 1.2

1.1. *Lacistema aggregatum* (P.J.Bergius) Rusby, Bull. New York Bot. Gard. 4(14): 447. 1907.

“Cafezinho-da-mata”

Arbustos, 2–4 m alt.; ramos glabros; estípula pubescentes. Pecíolos 8–10 mm compr., glabros. Lâmina foliar 8–12 × 3–5 cm, subcoriáceas, glabra em ambas as faces, oblongas, ápice agudo, base cuneada, margem inteira, nervuras secundárias 5–6 pares, impressas na face adaxial e levemente proeminentes na face abaxial. Inflorescências 5–12 mm compr., 4–8 por axila, bráctea 1 × 1 mm, suborbicular, glabra; bractéolas 0,5 × 0,2 mm, lanceoladas, glabras. Flores com cálice 5-mero, sépalas 0,4–0,8 × 0,2–0,3 mm, lanceoladas a oblongas; estame 0,7–1 mm compr., filete glabro, antera extrorsa; nectário 4–5-lobado, carnoso; ovário 0,3–0,4 mm compr., ovado, glabro. Cápsulas 4–8 × 5–7 mm, globoïdes, verdes a vináceas, glabras. Sementes não vistas.

No Brasil, *Lacistema aggregatum* é registrada nos domínios fitogeográficos da Amazônia e Cerrado, em todos os estados das regiões Norte e Centro-Oeste, além do Maranhão e São Paulo (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em florestas de terras baixas no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, sendo registrada apenas para o município de São Luis do Quitunde, representando mais um exemplo da disjunção entre a Mata Atlântica e Amazônia, e sendo um novo registro para Alagoas de acordo com os dados disponibilizados na plataforma digital Flora do Brasil. Além das características apresentadas na chave, *L. aggregatum* se diferencia de *L. robustum* por apresentar estípulas pubescentes, lâminas foliares subcoriáceas, oblongas e com base cuneada, bractéolas lanceoladas e cápsulas globoïdes, enquanto que a segunda espécie possui estípulas glabras, lâminas foliares coriáceas a cartáceas, elípticas e com base atenuada, bractéolas lineares e cápsulas obovoides. Ilustrações recentes podem ser encontradas em Marinho & Amorim (2016).

Material examinado: São Luis do Quitunde, Rodovia AL-101, 19.XI.1779, fl., fr., J.E. de Paulo et al. s/n, MAC 4018. São Luis do Quitunde, Mata Garabu, 01.III.2005, fl., fr., F. Cavalcante et al 24,MAC. São Luis do Quitunde, RPPN Garabu, 26.I.2008, fl., fr., R.P. Lyra-Lemos et al 10888, MAC.

1.2. *Lacistema robustum* Schnizl., Fl. Bras. (Martius) 4(1): 281; t. 77. 1857.

“Cajá-pitanga”

Árvores a arbustos, 2–10 m alt.; ramos glabros; estípula glabra. Pecíolos 7–11 mm compr., pubescentes. Lâmina foliar 7–15 × 3–6 cm, coriácea a cartácea, glabra em ambas as faces, elíptica, ápice agudo, base atenuada, margem inteira, nervuras secundárias 6–8 pares, impressas na face adaxial e levemente proeminentes na face abaxial. Inflorescências 7–15 mm compr.; 2–6 por axila, bráctea 1 × 1 mm, suborbicular, glabra; bractéolas 0,4 × 0,2 mm, lineares, glabras. Flores com cálice 5-mero, sépalas 0,3–0,5 × 0,1–0,3 mm, lanceoladas a estreito-ovadas; estame 0,8–1 mm compr., filete glabro, antera extrosa; nectário 4-lobado, carnoso; ovário 0,6–0,8 mm compr., ovado, piloso na porção superior. Cápsulas 6–10 mm compr., obovoides, verdes e vináceas, glabras. Sementes não vistas.

Espécie endêmica do Brasil, sendo registrada nos domínios fitogeográficos do Cerrado e Mata Atlântica, nos estados da Bahia, Espírito Santo e Pernambuco (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em florestas de terras baixas e terras altas, no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, sendo um novo registro para o estado de Alagoas de acordo com os dados disponibilizados na plataforma digital Flora do Brasil. A espécie pode ser diferenciada das demais espécies de *Lacistema* ocorrentes em Alagoas, com base nos comentários de *L. aggregatum*. Ilustrações recentes podem ser encontradas em Marinho & Amorim (2015) e Gomes-Silva et al. (2018).

Material examinado: Chã Preto, Serra Lisa, 20.I.2010, fl., fr., Chagas-Mota 6799, MAC. Ibateguara, Coimbra, 03.IV.2003, fl., fr., M. Oliveira & A.A. Grillo 1.338, UFP. Ibateguara, Coimbra, 29.III.2011, fr., Chagas-Mota 10651, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande, 23.I.2010, fl., R.P. Lyra-Lemos & F. Cavalcante 12798, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, 15.II.2005, fl., fr., N. T. Mendonça 492, MAC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SLEUMER, H.O. Flora Neotrópica: Flacourtiaceae. New York Botanical Garden Press on behalf of Organization for Flora Neotropica 22: 1-499. 1980.
- MARINHO, L.C. & AMORIM, A.M. Flora da Bahia: Lacistemataceae. Sítientibus série Ciências Biológicas 15: 2015.
- MARINHO, L.C. & AMORIM, A.M. Flora das cangas da Serra dos Carajás, Pará, Brasil: Lacistemataceae. Rodriguésia 67 (5): 1377-1380. 2016.
- GOMES-SILVA, F.; MACEDO, A.; PESSOA, E. & ALVES, M. Flora da Usina São José, Igarassu, Pernambuco: Chrysobalanaceae, Humiriaceae, Lacistemataceae e Trigoniaceae. Rodriguésia 69 (4): 1799-1811. 2018.
- FLORA DO BRASIL 2020. Salicaceae. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available at <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB129>>. Access on 08 June 2021.



Figura 1. A-C. *Lacistema robustum* Schnizl.
Fonte: Acervo Herbário MAC

LENTIBULARIACEAE

Felipe Martins Guedes¹
Marcus Alves²



LENTIBULARIACEAE

Ervas carnívoras. Plano corpóreo que não segue os padrões tradicionais da classificação morfológica, não existindo um limite bem definido entre os órgãos vegetais típicos (ex. caule, folhas) (Rutishauser & Isler 2001). Raízes presentes apenas em *Pinguicula* L., gênero ausente no Brasil, enquanto em *Genlisea* A.St.-Hil. e *Utricularia* L. houve perda do sistema radicular. Nesses dois últimos gêneros, geralmente, há presença de rizoides e estolões. Folhas aéreas ou submersas, laminares ou capilares, dispostas alternas ao longo dos estolões ou em rosetas na base do escapo. Inflorescência racemosa ou flores isoladas, escapo glabro, piloso e/ou glandular; escamas brácteas e bractéolas basifixas ou peltadas. Flores diclamídeas, bissexuadas, zigomorfas; cálice gamossépalo ou dialissépalo com 2-5 sépalas; corola gamopétala, bilabiada, calcarada, com palato giboso ou não no lábio inferior. Androceu com 2 estames epipétalos, antera uniteca, rimosas. Gineceu bicarpelar, ovário súpero, placentação central-livre, estigma bilabiado. Fruto capsular, sementes numerosas, formas diversas.

Lentibulariaceae é a maior família de plantas carnívoras, com cerca de 360 espécies com ampla distribuição mundial, incluídas em três gêneros com sistemas de captura de presas particulares (Fleischmann 2018; Guedes et al. 2021). *Pinguicula* com ca. 100 spp. distribuídas nas Américas do Norte e Central, nos Andes da América do Sul, Antilhas, Europa e norte e leste da Ásia, sua armadilha carnívora consiste de uma roseta basal de folhas adesivas carnosas (Fleischmann & Roccia 2018). *Genlisea* com 30 spp. restritas às faixas tropicais e subtropicais do globo, possui folhas aclorofiladas tubulares (rizófilos), subterrâneas, com dois braços distais, helicoidais, internamente revestidos por tricomas retrorsos que conduzem as presas, por um caminho unidirecional, até uma câmara digestiva (ampola) proximal (Fleischmann 2012, 2018). E *Utricularia* com ca. 230 spp. amplamente distribuídas, possui pequenas vesículas de sucção (utrículos), subterrâneas ou submersas, hermeticamente seladas por uma porta articulada (Taylor 1989; Jobson et al. 2018; Guedes et al. 2021).

¹Doutor em Biologia Vegetal. Laboratório de Morfo-Taxonomia Vegetal, Departamento de Botânica, Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: felipehmartins09@gmail.com

²Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Cidade Universitária. E-mail: alves.marccus@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- FLEISCHMANN, A. & ROCCIA, A. Systematics and evolution of Lentibulariaceae: I. *Pinguicula*. In: In: ELLISON, A. M. & ADAMEC, L. (eds) **Carnivorous Plants: Physiology, ecology and evolution**. Oxford University Press, Oxford. p. 70-80. 2018.
- FLEISCHMANN, A. **Monograph of the genus *Genlisea***. Redfern Natural History Productions Ltd., Poole, 2012. 124p.
- FLEISCHMANN, A. Systematics and evolution of Lentibulariaceae: II. *Genlisea* In: ELLISON, A. M. & ADAMEC, L. (eds) **Carnivorous Plants: Physiology, ecology and evolution**. Oxford University Press, Oxford. p. 81-88. 2018.
- GUEDES, F.M.; COAN, A.I.; ARAÚJO, G.B. & ALVES, M. The identity of *Utricularia trinervia* (Lentibulariaceae): Taxonomic re-establishment and unpublished descriptions of trap morphology. *Taxon* **70** (4): 854-865.
- JOBSON, R. W.; BALEIRO, P. C. & GUISANDE, C. Systematics and evolution of Lentibulariaceae: III. *Utricularia* In: ELLISON, A. M. & ADAMEC, L. (eds) **Carnivorous Plants: Physiology, ecology and evolution**. Oxford University Press, Oxford. p. 89-104. 2018.
- RUTISHAUSER, R. & ISLER, B. Developmental genetics and morphological evolution of flowering plants, especially bladderworts (*Utricularia*): Fuzzy Arberian Morphology complements classical morphology. *Annals of Botany* **88**: 1173-1202. 2001.
- TAYLOR, P. **The genus *Utricularia* – a taxonomic monograph**. Kew Bulletin Additional Series. Royal Botanical Gardens, Kew, London, 1989. 724p.

Utricularia L., Sp. Pl. 1:18. 1753.

Ervas terrícolas, helófitas (anfíbias), epífitas, reófitas, litófitas ou hidrófitas (aquáticas suspensas). Folhas áreas (laminares, simples ou pinatífidias) ou submersas (modificadas em segmentos capilares dicotómicos), uninérveas ou multinérveas. Utrículos ovoides ou globosos, pedunculados ou sésseis, glabros ou glandulares (tricomas glandular-sésseis); abertura basal (quando próxima ao pedúnculo), lateral (quando distante do pedúnculo, mas não oposta) ou terminal (quando oposta ao pedúnculo), portando ou não apêndices dorsais e/ou ventrais, simples ou ramificados. Inflorescência racemosa, ereta, simples ou ramificada, laxa ou congesta, ou flor solitária; escapo cilíndrico, rígido ou flexível, inflado ou não, glabro, piloso, glandular (tricomas glandular-sésseis) ou papíloso em algumas porções. Escamas e brácteas similares, basifixas ou peltadas, margens inteiras ou fimbriadas. Bractéolas, quando presentes, basifixas ou peltadas, livres ou basalmente conatas às brácteas, margens inteiras ou fimbriadas. Pedicelo cilíndrico ou compresso dorsiventralmente, alado ou não-alado, glabro, ascendente ou deflexo nos frutos. Cálice dímero, geralmente acrescente; sépalas geralmente heteromórficas, margens inteiras, denticuladas ou fimbriadas, nervuras inconsíprias ou conspícuas, proeminentes ou não. Corola com lábios inteiros, lobados ou crenados, lábio inferior plano, levemente dilatado na base a galeado, palato giboso ou não; cálcara reto ou curvado, paralelo ou perpendicular ao lábio inferior. Estames com filete reto ou curvo. Ovário globoso ou ovoide. Cápsula globosa, ovoide ou elipsóide, deiscência longitudinal, circuncisa ou bivalvar, ou raro indeiscente. Sementes numerosas, elipsóides, globosas ou ovoides, aladas em algumas espécies aquáticas.

Gênero com cerca de 230 espécies amplamente distribuídas no mundo (Guedes et al. 2021), mas seu centro de diversidade é na América do Sul (Silva et al. 2018). No Brasil, foram registradas 71 espécies, sendo 21 endêmicas (Guedes et al. 2020). No estado de Alagoas foram registradas 12 espécies, apenas do gênero *Utricularia* (Guedes et al. 2020, 2021).

Chave para as espécies de *Utricularia* no estado de Alagoas

1. Brácteas peltadas 2
2. Presença de brácteas estéreis no eixo do racemo; cálcara duas vezes mais longo que o lábio inferior da corola, ápice agudo *Utricularia pusilla* 8
2. Ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo; cálcara de mesmo tamanho a levemente mais longo que o lábio inferior da corola, ápice agudo ou 2-4 denticulado 3
3. Sépalas com nervuras proeminentes, convergindo no ápice; lábio inferior da corola levemente trilobado *Utricularia triloba* 11
3. Sépalas com nervuras não-proeminentes, não convergindo no ápice; lábio inferior da corola profundamente trilobado *Utricularia subulata* 10
1. Brácteas basifixas 4
4. Hidrófitas (aquáticas suspensas); folhas submersas, capilares, dicotómicas; bractéolas ausentes 5
5. Corola rosa com palato amarelo; presença de uma flor cleistógama na base da inflorescência *Utricularia hydrocarpa* 6
5. Corola amarela; ausência de flor cleistógama 6
6. Folhas pluriramificadas; escapo inflado; pedicelo deflexo nos frutos *Utricularia foliosa* 4
6. Folhas pauciramificadas; escapo delgado; pedicelo ascendente nos frutos *Utricularia gibba* 5
4. Terrícolas; folhas aéreas, laminares; bractéolas presentes 7
7. Bractéolas basalmente conatas às brácteas; folhas orbiculares, multinérveas 8
8. Corola roxa a lilás; brácteas basalmente conatas às bractéolas por até $\frac{1}{4}$ de seu tamanho; apenas sépala superior com margem hialina *Utricularia amethystina* 1
8. Corola amarela ou amarelo-pálida; brácteas basalmente conatas às bractéolas por até $\frac{1}{2}$ de seu tamanho; ambas sépalas com margens hialinas *Utricularia trinervia* 12
7. Bractéolas livres; folhas lineares, uninérveas 9
9. Escamas, brácteas, bractéolas e sépalas com margens profundamente fimbriadas *Utricularia simulans* 10
9. Escamas, brácteas, bractéolas e sépalas com margens inteiras 10
10. Corola lilás, lábio inferior plano, cálcara paralelo ao lábio inferior *Utricularia costata* 2
10. Corola amarela, lábio inferior galeado, cálcara perpendicular ao lábio inferior 11
11. Sépalas coriáceas, com margens involutas, nervuras inconsíprias *Utricularia erectiflora* 3
11. Sépalas membranáceas, com margens planas, nervuras conspícuas, proeminentes *Utricularia juncea* 7

1. *Utricularia amethystina* Salzm. ex A.St.-Hil. & Girard, Compt. Rend.

Hebd. Séances Acad. Sci., Ser. D: 7: 870. 1838.

Fig. 1 (A-D)

Ervas terrícolas, helófitas, 3-5 cm alt. Folhas 0,3-5 × 0,2-5 mm, aéreas laminares, simples, orbiculares, ápice arredondado, multinérveas. Utrículos 0,1-1,5 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura basal, com dois apêndices dorsais subulados, compressos e uma dilatação ventral; superfície inferior dos apêndices e dilatação cobertos por longos tricomas glandulares estipitados, inflexos. Inflorescência simples ou ramificada, laxa; escapo 0,5-0,8 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas 1-1,5 × 0,3-0,6 mm, basifixas, ovais, glandulares, ápice agudo, margens inteiras; ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas 1-1,3 × 0,2-0,3 mm, basifixas, basalmente conatas às brácteas por até ¼ de seu tamanho, lanceoladas, glandulares, ápice agudo, margens inteiras. Flores 1-8; pedicelo 0,5-1,5 cm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas elípticas, membranáceas, glandulares, margens inteiras, planas, hialina apenas na sépala superior, nervuras inconsíprias, não convergindo no ápice; sépala superior 1,6-2 × 1,2-1,8 mm, cculada, ápice arredondado; sépala inferior 1,4-1,8 × 1-1,6 mm, ápice bífido. Corola 5-10 mm compr., roxa a lilás com palato branco e amarelo e cálc当地 branco com ápice roxo; lábio superior oval, ápice arredondado; lábio inferior plano, trilobado, palato giboso; cálc当地 3,5-5 mm compr., duas vezes mais longo que o lábio inferior, cônicamente, constrito próximo ao meio, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso. Estames ca. 1 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1,5 mm compr., ovário globoso, lábios estigmatíferos semicirculares, superior menor que o inferior. Cápsula ca. 1,5 mm diam., globosa, deiscência bivalvar. Sementes ca. 0,3 mm compr., oblíquo-ovoides.

Utricularia amethystina s.l. na realidade é um complexo de aproximadamente oito espécies e 32 sinônimos (Taylor 1989; Baleeiro et al. 2016, 2019; Guedes et al. 2021). Através de abordagens filogenéticas e morfométricas, Baleeiro et al. (2016, 2019) reconheceram *U. amethystina* s.s. e sugeriram que, pelo menos, quatro táxons previamente considerados sinônimos deveriam ser reestabelecidos à nível de espécie e indicaram quatro possíveis novas espécies. Guedes et al. (2021) propuseram o reestabelecimento de *U. trinervia*, um dos táxons considerados sinônimos, e a diferenciam morfologicamente de *U. amethystina* s.s. Das espécies com corola roxa no estado, diferencia-se pela sépala superior cculada com margem hialina, brácteas basalmente conatas às bractéolas por até ¼ de seu tamanho e folhas orbiculares. *Utricularia amethystina* s.s. possui distribuição, aparentemente, Neotropical e no Brasil tem registros confirmados para AL, AM, AP, BA, PB, PE, RR e SE (Carregosa & Monteiro 2013; Guedes et al. 2018, 2020, 2021). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), onde ocorre em áreas de restinga. Coletada com flor e fruto entre Agosto e Setembro.

Material examinado: Marechal Deodoro, próx. ao Brejo Água Santa e Cabreira, 30/VIII/2008, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11395, MAC, Dunas do Cavalo Russo, 11/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5370, MAC.

2. *Utricularia costata* P.Taylor, Kew Bull. 41: 7. 1986.

Fig. 1 (E-H)

Ervas terrícolas, helófitas, 1,5-3 cm alt. Folhas 5-20 × 0,2 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice agudo, uninérveas. Utrículos ca. 0,3 mm compr., ovoides, pedunculados, glabros, abertura lateral, com um apêndice dorsal cônicamente e um ventral bífido. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,2-0,3 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas ca. 0,5 × 0,3 mm, basifixas, ovais, glabras, ápice agudo, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ca. 0,5 × 0,15 mm, basifixas, livres, lanceoladas, glabras, ápice agudo, margens inteiras. Flores 1-3; pedicelo 0,5-3 mm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras consíprias, proeminentes, não convergindo no ápice; sépala superior 1,2-1,5 × 0,6 mm, oval, ápice trífido; sépala inferior 1,5-1,8 × 0,8-1 mm, elíptica na antese e navicular nos frutos, ápice emarginado. Corola 3-4 mm compr., lilás com palato branco e estrias roxas no lábio inferior; lábio superior oval, ápice arredondado; lábio inferior plano, levemente trilobado, palato giboso; cálc当地 2-3 mm compr., duas vezes mais longo que o lábio inferior, cônicamente, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso. Estames ca. 0,6 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior deltoide, inferior semicircular. Cápsula ca. 1,5 mm diam., ovoide, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,2 mm compr., oblíquo-ovoides.

Das espécies com corola roxa no estado, diferencia-se pelo seu tamanho diminuto (até 3 cm alt.), sépalas com nervuras proeminentes e a sépala inferior navicular nos frutos. *Utricularia costata* é endêmica da Venezuela e do Brasil, onde está citada para AL, BA, GO, PA, MT, RR e SE (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), onde é conhecida apenas por um registro em área de Floresta Estacional Perenifólia submontana. Coletada com flor e fruto em Julho.

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 28/VII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 4469, MAC.

3. *Utricularia erectiflora* A.St.-Hil. & Girard, Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci. 7: 870. 1838.

Fig. 1 (I-L)

Ervas terrícolas, helófitas, 4-27 cm alt. Folhas 5-15 × 0,2-0,4 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice arredondado, uninérveas. Utrículos ca. 0,7 mm compr., globosos, sésseis, glandulares, abertura basal, com dois apêndices dorsais subulados, reflexos, e uma dilatação ventral. Inflorescência simples ou ramificada, congesta; escapo 0,5-1 mm diam., rígido, delgado, glabro. Escamas e brácteas 1,5-2 × 1-1,5 mm, basifixas, ovais, glabras, ápice agudo, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas 1,5-2 × 0,4-0,5 mm, basifixas, livres, lanceoladas, glabras, ápice agudo, margens inteiras. Flores 2-12; pedicelo 1-1,5 mm compr., cilíndrico, alado, ascendente nos frutos. Sépalas ovais, coriáceas, glabras, margens inteiras, involutas, nervuras inconsíprias, não convergindo no ápice; sépala superior 3,5-4 × 2,5-3 mm, ápice agudo a acuminado; sépala inferior 3,5-4 × 3,5-4 mm, ápice bífido. Corola 7-10 mm compr., amarela; lábio superior oblongo, ápice truncado; lábio inferior galeado, transversalmente elíptico, palato não-giboso; cálc当地 5-8 mm compr., mais longo que o lábio inferior, subulado, curvado, perpendicular ao lábio inferior, ápice agudo. Estames ca. 1 mm compr., filete reto. Pistilo ca. 1,5 mm compr., ovário ovoide, lábios estigmatíferos semicirculares, superior menor que o inferior. Cápsula 3-3,5 × 2-2,3 mm, ovoide, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,3 mm compr., ovoides.

Das espécies com corola amarela, diferencia-se pelos pedicelos alados e sépalas coriáceas, mais largas que a corola, com margens involutas. *Utricularia erectiflora* possui distribuição Neotropical, no Brasil está citada para AL, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MT, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RR, SC, SE, SP e TO (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), onde ocorre em áreas de restinga. Coletada com flor e fruto entre Setembro e Outubro.

Material examinado: Piaçabuçu, próximo a Mata das Varas, 19/XI/1982, fl.fr., R.F. Rocha 396, K, MAC, Vargem Grande, 22/IX/1987, fl.fr., M.N.R. Staviski et al. 1013, MAC, *ibid.*, 10/X/1988, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 1566, MAC.

4. *Utricularia foliosa* L., Sp. Pl. 1: 18. 1753.

Fig. 1 (M-P)

Ervas aquáticas, hidrófitas, 10-30 cm alt. **Folhas** até 45 cm compr., submersas, pluriramificadas, lâmina modificada em segmentos capilares dicotómicos, ápices setulosos, uninérveas. Utrículos 1-2 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura lateral, com dois apêndices dorsais setiformes, ramificados. Inflorescência simples, laxa; escapo 3-5 mm diam., levemente rígido, inflado, glabro. Escamas ausentes. Brácteas 4-5 × 3-3,5 mm, basifixas, ovais, glabras, ápice acuminado, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 3-15; pedicelo 1-2 cm compr., compresso dorsiventralmente, não-alado, reflexo nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras inconstípicas, não convergindo no ápice; sépala superior 3-3,5 × 3-3,2 mm, ápice obtuso a levemente acuminado; sépala inferior 3,5-4 × 3-3,5 mm, ápice tridentado. Corola 10-15 mm compr., amarela, por vezes com estrias marrons no palato; lábio superior oboval-deltoide, ápice arredondado; lábio inferior plano, bilobado, palato giboso; cálcario 5-6 mm compr., mais curto que o lábio inferior, cônico, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice agudo. Estames 1,5-2 mm compr., filete curvo. Pistilo 2,5-3 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior deltoide, emarginado, inferior circular. Cápsula 3,5-4 mm diam., globosa, indeísciente. Sementes ca. 1 mm compr., elípticas a circulares, lenticulares, discoides, aladas.

Das espécies aquáticas suspensas no estado, diferencia-se pelas folhas pluriramificadas até 45 cm compr., escapo inflado, corola amarela de lábio inferior bilobado e pedicelo reflexo nos frutos. *Utricularia foliosa* é amplamente distribuída na África e Américas, e no Brasil está citada para todos os estados (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas ocorre em açudes e lagoas temporárias ou permanentes. Floresce e frutifica ao longo do ano inteiro.

Material examinado: Feliz Deserto, AL 101 Sul, 14/I/2006, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos 9123, MAC; Várzea da Marituba, 19/VIII/2006, fl.fr., M.N. Rodrigues et al. 1961, MAC, *ibid.*, 12/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5502, MAC, Povoado de Pontes, 26/I/2006, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 9160, MAC; Penedo, Marituba de Baixo, Lagoa Maceió, 17/XI/1987, fl.fr., G.L. Esteves et al. 1951, MAC, Povoado de Capela, 31/X/2005, fl.fr., E. Melo et al. 4185, HUEFS, MAC; R; Piaçabuçu, tapera, leito do Rio Marituba, 22/X/1987, fl.fr., I.S. Moreira et al. 57, MAC, *ibid.*, 21/VIII/2012, fl.fr., C.B.L. Araújo et al. 51, MAC, Lagoa Vermelha, 20/II/1995, fl.fr., C.S.S. Barros & I.A. Bayma 404, MAC; Quebrangulo, REBIO da Pedra Talhada, Lagoa do Junco, 05/XI/2015, fl.fr., L. Nusbaumer et al. 4765, MAC, JPB.

5. *Utricularia gibba* L., Sp. Pl. 1: 18. 1753.

Fig. 1 (Q-T)

Ervas aquáticas, hidrófitas, 3,5-15 cm alt. Folhas até ca. 12 cm compr., submersas, pauciramificadas, lâmina modificada em segmentos capilares dicotómicos, ápices setulosos, uninérveas. Utrículos 1-2 mm compr., ovoides, pedunculados, glabros, abertura lateral, com dois apêndices dorsais setiformes, ramificados e tricomas simples nas laterais da abertura. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,4-1 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas ca. 1 × 1 mm, basifixas, semicirculares, glabras, ápice arredondado, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 1-4; pedicelo 1-2 cm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras inconstípicas, não convergindo no ápice; sépala superior 1,8-2,5 × 1,5-2 mm, oboval, ápice arredondado; sépala inferior 1,5-2 × 1,5-2 mm, orbicular, ápice arredondado. Corola 6-8 mm compr., amarela, por vezes com estrias marrons no palato; lábio superior largo-oval a orbicular, culado, ápice arredondado a levemente 3-crenado; lábio inferior similar ao superior, porém, menor, palato giboso; cálcario 3-4 mm compr., mais longo que o lábio inferior, cônico, levemente curvado, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso a emarginado. Estames ca. 1 mm compr., filete curvo. Pistilo 1-1,3 mm compr., ovário ovoide, lábio estigmatífero superior obsoleto, inferior semicircular. Cápsula 2,5-3 mm diam., globosa, deiscência bivalvar. Sementes ca. 1 mm compr., elípticas, lenticulares, discoides, aladas.

Das espécies aquáticas suspensas no estado, diferencia-se pelas folhas pauciramificadas até 12 cm compr., escapo delgado, corola amarela de lábio inferior largo-oval a orbicular e pedicelo ascendente nos frutos. *Utricularia gibba* possui distribuição Pantropical, no Brasil está citada para todos os estados (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas ocorre em açudes e lagoas temporárias ou permanentes. Floresce e frutifica ao longo do ano inteiro.

Material examinado: Barra do São Miguel, Dunas do Cavalo Russo, 26/I/2009, fl.fr., M.N. Rodrigues et al. 2430, MAC; Chã Preta, Serra Lisa, 16/X/2010, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 9028, MAC; Coruripe, Fazenda Capiatã, 21/VI/2012, fl.fr., M.C.S. Mota et al. 11549, MAC; Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 15/IX/1999, fl.fr., R. Rocha et al. 2641, MUFAL; Limoeiro de Anadia, a 34 km de Arapiraca, 11/VI/1981, fl.fr., G.L. Esteves et al. 1735, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Sítio Beira Mar, 21/VIII/1987, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 1340, MAC, Dunas do Cavalo Russo, 11/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5372, MAC; Murici, ESEC Murici, Serra do Ouro, 10/IV/2014, fl.fr., J.W. Alves-Silva et al. 1478, MAC; Passo do Camaragibe, 13/XI/2001, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos 5978, MAC; Penedo, Povoado de Capela, 31/X/2005, fl.fr., E. Melo et al. 4180, HUEFS, MAC; Piaçabuçu, Ponta de Brejo, 20/X/1987, fl.fr., I.S. Moreira et al. 08, MAC; Quebrangulo, REBIO da Pedra Talhada, Lagoa do Junco, 05/XI/2015, fl.fr., L. Nusbaumer et al. 4764, MAC.

6. *Utricularia hydrocarpa* Vahl, Enum. 1: 200. 1804.

Fig. 1 (U-X)

Ervas aquáticas, hidrófitas, 3-6 cm alt. Folhas até ca. 3 cm compr., submersas, pauciramificadas, lâmina modificada em segmentos capilares dicotómicos, ápices setulosos, uninérveas. Utrículos dimórficos, ovoides, pedunculados, glabros; distais maiores, 1,5-2 mm compr., abertura lateral, com dois apêndices dorsais setiformes, simples ou ramificados; proximais menores, 0,8-1 mm compr., abertura basal, com apêndices dorsais diminutos ou ausentes. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,6-0,7 mm diam., flexível, levemente inflado, glabro. Escamas, quando presentes, e brácteas 3-3,5 × 1,3-2 mm, basifixas, ovais, glabras, ápices

agudos, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 1-4 casmóginas, sendo a mais basal cleistógama; pedicelo 0,5-1 cm compr., cilíndrico, não-alado, deflexo nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras inconsíprias, não convergindo no ápice; sépala superior 2-3 × 1-1,5 mm, ápice agudo; sépala inferior 1,5-2 × 1,5-2 mm, ápice bifido. Corola 8,5-10 mm compr., rosa com o palato amarelo; lábio superior oboval a orbicular, ápice truncado a retuso; lábio inferior plano, bilobado, palato giboso; cálcario 3-4 mm compr., mais curto que o lábio inferior, cônico, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso. Estames ca. 1 mm compr., filete reto. Pistilo ca. 1,5 mm compr., ovário ovoide, lábio estigmatífero superior deltoide, diminuto, inferior semicircular. Cápsula ca. 2,5 mm diam., globosa, deiscência circuncisa. Sementes ca. 0,5 mm compr., elípticas, lenticulares, discoides, irregularmente ornadas.

Das espécies aquáticas suspensas no estado, diferencia-se folhas pauciramificadas até 3 cm compr., escapo levemente inflado, corola rosa com palato amarelo e pedicelo deflexo nos frutos. *Utricularia hydrocarpa* possui distribuição Neotropical, no Brasil está citada para AL, AM, AP, BA, CE, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PE, PI, PB, RJ, RN, SC, SE e SP (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), onde ocorre em afluentes de rios e lagoas costeiras temporárias ou permanentes. Coletada com flor e fruto de Julho à Outubro.

Material examinado Penedo, Povoado de Capela, 31/X/2005, fl.fr., E. Melo et al. 4183, HUEFS, MAC; Piaçabuçu, Ponta da Terra, 13/VII/1987, fl.fr., G.L. Esteves et al. 1860, MAC, Rio Marituba, 28/VII/1988, fl.fr., G.L. Esteves & A.I.L. Pinheiro 2139, MAC.

7. *Utricularia juncea* Vahl, Enum. 1: 202. 1804.

Fig. 2 (A-D)

Ervas terrícolas, helófitas, 10-30 cm alt. Folhas ca. 5 × 0,3 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice agudo, uninérveas. Utrículos ca. 0,3 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura lateral, sem apêndices, apenas uma projeção dorsal. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,6-0,8 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas 1,5-2 × 0,8-1 mm, basifixas, ovais, glabras, ápice agudo, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas 1,5-2 × 0,3-0,4 mm, basifixas, livres, lanceoladas, glabras, ápice agudo, margens inteiras. Flores 3-8; pedicelo 1-2 mm compr., compresso dorsiventralmente, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras inconsíprias, em cristas proeminentes, não convergindo no ápice; sépala superior 2,5-3,5 × 2-3 mm, ápice agudo; sépala inferior 2-3 × 1,5-2 mm, ápice bifido. Corola 8-12 mm compr., amarela; lábio superior oboval, ápice retuso; lábio inferior galeado, orbicular, palato não-giboso; cálcario 5-9 mm compr., de mesmo tamanho que o lábio inferior, subulado, reto a levemente curvado, perpendicular ao lábio inferior, ápice agudo. Estames ca. 1,5 mm compr., filete reto. Pistilo ca. 1,5 mm compr., ovário ovoide, lábios estigmatíferos semicirculares, superior menor eu o inferior. Cápsula 2,5-3,5 mm diam., globosa, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,25 mm compr., ovoides.

Das espécies com corola amarela no estado, diferencia-se pelas sépalas com nervuras em cristas proeminentes. *Utricularia juncea* possui distribuição nas Américas, e no Brasil está citada para AL, AP, BA, CE, PB, PE, PI, RN, RR e SP (Taylor 1989; Costa et al. 2016; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas ocorre em áreas de restinga. Coletada com flor e fruto entre Setembro e Dezembro.

Material examinado: Maceió, Rio Remédios, 28/XII/1976, fl.fr., O. Viégas & D. Andrade-Lima 162, MAC; Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 11/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5374, MAC.

8. *Utricularia pusilla* Vahl, Enum. 1: 202. 1804.

Fig. 2 (E-H)

Ervas terrícolas, helófitas, 4-12 cm alt. Folhas 5-8 × 1-1,5 mm, aéreas laminares, simples, estreito-ovais, ápice arredondado, uninérveas. Utrículos 0,5-1 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura lateral, com dois apêndices dorsais sublados, simples, híspidos e com tricomas simples nas laterais da abertura. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,4-0,5 mm diam., flexível, delgado, glabro acima e glandular abaixo. Escamas e brácteas 0,8-1 × 0,8-1 mm, peltadas, largo-ovais, glandulares, extremidades arredondadas, margens inteiras, presença de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 1-10; pedicelo 2-4 mm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras inconsíprias, proeminentes na sépala inferior, não convergindo no ápice; sépala superior 1-2 × 0,8-1 mm, ápice arredondado; sépala inferior 1,2-2 × 1-1,2 mm, ápice emarginado. Corola 5-8 mm compr., amarela; lábio superior estreito-oval a oblongo, ápice retuso a emarginado; lábio inferior plano, trilobado, palato giboso; cálcario 3-6 mm compr., duas vezes mais longo que o lábio inferior, subulado, reto a curvado, paralelo ao lábio inferior, ápice agudo. Estames ca. 1 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1,2 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior obsoleto, inferior semicircular. Cápsula 3-3,5 mm diam., globosa, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,25 mm compr., elipsoides.

Das espécies com escamas e brácteas peltadas no estado, diferencia-se pelas folhas estreito-ovais e presença de brácteas estéreis no eixo do racemo. *Utricularia pusilla* possui distribuição Neotropical, e no Brasil está citada para AC, AL, AM, BA, CE, GO, MA, MG, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RR, SE, SP e TO (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas ocorre em áreas de restinga, de Floresta Estacional Perenifólia e de Floresta Ombrófila submontana. Coletada com flor e fruto entre Julho e Outubro.

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 28/VII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 4467, MAC; Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 15/IX/1999, fl.fr., R. Rocha et al. 2640, MUFAL; Maceió, Serra da Saudinha, 18/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5551, MAC; Matriz do Camaragibe, Serra da Curitiba, 30/VIII/2003, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 7909, MAC; Quebrangulo, REBIO da Pedra Talhada, 24/X/2014, fl.fr., L. Nusbaumer 4233, JPB, MAC, NY; São Luís do Quitunde, RPPN Mata Garabu, 22/VIII/2004, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 8527, MAC; Tanque d'Arca, Morro do Cruzeiro, 15/VIII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 4987, MAC; Viçosa, Serra Dois Irmãos, 02/VIII/2008, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 964, MAC.

9. *Utricularia simulans* Pilg., Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 6: 194. 1914.

Fig. 2 (I-L)

Eervas terrícolas, helófitas, 7-15 cm alt. Folhas ca. 10 × 0,4 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice obtuso, uninérveas. Utrículos ca. 0,4 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura lateral, com um apêndice dorsal cônico, diminuto, e um apêndice ventral bifurcado. Inflorescência simples, congesta; escapo 0,5-0,6 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas 1-1,5 × 1-1,5 mm, basifixas, ovais, glabras, auriculadas, ápice obtuso, margens profundamente fimbriadas, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas 1,5-2,5 × 2-3 mm, basifixas, ovais, glabras, ápice obtuso, margens profundamente fimbriadas. Flores 3-8; pedicelo ca. 1 mm compr., compresso dorsiventralmente, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas orbiculares, membranáceas, glabras, margens profundamente fimbriadas, planas, nervuras inconsíprias, não convergindo no ápice; sépala superior 2-3 × 3-4 mm, ápice arredondado; sépala inferior 2,5-4 × 4,5-5,5 mm, ápice emarginado. Corola 8-10 mm compr., amarela; lábio superior oval, ápice arredondado; lábio inferior plano, orbicular, palato giboso; cálcara 4-6 mm compr., de mesmo tamanho que o lábio inferior, cônico, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso. Estames ca. 1,2 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1,5 mm compr., ovário ovoide, lábio estigmatífero superior deltoide, inferior semicircular. Cápsula ca. 2,5 mm diam., globosa, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,2 mm compr., elipsoides.

Das espécies com corola amarela no estado, diferencia-se pelas escamas, brácteas, bractéolas e sépalas com margens profundamente fimbriadas. *Utricularia simulans* possui distribuição nas Américas e África, e no Brasil está citada para AL, AM, AP, BA, CE, DF, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, RN, RO, RR, SP e TO (Taylor 1989; Costa et al. 2016; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), apenas por um registro em área de restinga. Coletada com flor e fruto em Agosto.

Material examinado: Marechal Deodoro, próx. ao Brejo Água Santa e Cobreira, 30/VIII/2008, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11422, MAC.

10. *Utricularia subulata* L., Sp. Pl. 1: 18. 1753.

Fig. 2 (M-P)

Eervas terrícolas, helófitas, 5-15 cm alt. Folhas 6-8 × 0,8-1 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice obtuso, uninérveas. Utrículos 0,6-0,8 mm compr., ovoides, pedunculados, glabros a minutamente glandulares, abertura lateral, com dois apêndices dorsais subulados, ramificados. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,4-0,5 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas 0,8-1 × 0,8-1 mm, peltadas, orbiculares a ovais, glandulares, extremidades arredondadas a obtusas, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 2-6; pedicelo 0,8-1 mm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras consíprias, não-proeminentes, não convergindo no ápice; sépala superior 1-1,3 × 1-1,3 mm, oval, ápice arredondado; sépala inferior 1-1,2 × 1-1,2 mm, orbicular, ápice arredondado a truncado. Corola 6-10 mm compr., amarela; lábio superior oval-deltoide, ápice obtuso; lábio inferior plano, trilobado, palato giboso; cálcara 4-7 mm compr., de mesmo tamanho a levemente mais longo que o lábio inferior, subulado, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice agudo ou 2-4-denticulado. Estames ca. 1 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1,2 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior obsoleto, inferior semicircular. Cápsula ca. 2 mm diam., globosa, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,25 mm compr., elipsoides.

Das espécies com escamas e brácteas peltadas no estado, diferencia-se pelas sépalas com nervuras não-proeminentes, não convergindo no ápice e cálcara de mesmo tamanho a levemente mais longo que o lábio inferior, com ápice agudo ou 2-4-denticulado. *Utricularia subulata* possui distribuição Pantropical, e no Brasil está citada para todos os estados, exceto o AC (Taylor 1989; Carregosa & Monteiro 2013; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2018, 2020; Guedes & Alves 2020; Guedes & Matias 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), onde ocorre em áreas de restinga, de Floresta Estacional Perenifólia e de Floresta Ombrófila submontana. Coletada com flor e fruto entre Julho e Setembro.

Material examinado: Barra de São Miguel, AL-101 Sul, 01/VIII/1985, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos 950, MAC; Chã Preta, Serra Lisa, 28/VII/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 4468, MAC; Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 25/IX/2008, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 1434, MAC; Piaçabuçu, Vargem Grande, 22/IX/1987, fl.fr., M.N.R. Staviski et al. 1007, MAC; Quebrangulo, REBIO da Pedra Talhada, 01/VIII/2014, fl., J.S. Correia et al. 179, MAC.

11. *Utricularia triloba* Benj. in Mart, Fl. Bras. 10: 248. 1847.

Fig 2. (Q-T)

Eervas terrícolas, helófitas, 5-10 cm alt. Folhas ca. 5 × 0,3 mm, aéreas laminares, simples, lineares, ápice agudo, uninérveas. Utrículos ca. 0,4 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura lateral, com dois apêndices dorsais subulados, ramificados. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,1-0,2 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas 0,8-1 × 0,4-0,5, peltadas, rômbicas, glabras, extremidades agudas, margens inteiras a ciliadas. Brácteas 1-1,2 × 0,7-0,8 mm, peltadas, ovais, glabras, extremidades superior acuminada, inferior truncada, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas ausentes. Flores 2-6; pedicelo 1,5-2 mm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glabras, margens inteiras, planas, nervuras consíprias, proeminentes, convergindo no ápice; sépala superior 0,8-1 × 0,8-1 mm, ápice agudo; sépala inferior 1-1,2 × 0,8-1 mm, ápice agudo. Corola 8-10 mm compr., amarela; lábio superior oval, ápice arredondado; lábio inferior plano, levemente trilobado, palato giboso; cálcara 5-7 mm compr., levemente mais longo que o lábio inferior, subulado, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice agudo ou 2-4-denticulado. Estames ca. 0,7 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior obsoleto, inferior semicircular. Cápsula ca. 2 mm diam., globosa, deiscência longitudinal. Sementes ca. 0,2 mm compr., oblíquo-ovoides.

Das espécies com escamas e brácteas peltadas no estado, diferencia-se pelo lábio inferior levemente trilobado, sépalas com nervuras proeminentes que convergem no ápice e escamas rômbicas, sendo as mais basais com margens ciliadas. *Utricularia triloba* possui distribuição Neotropical, e no Brasil está citada para AC, AL, AM, AP, BA, DF, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PI, PR, RJ, RN, RR, SE, SP e TO (Taylor 1989; Costa et al. 2016; Baleeiro et al. 2017; Guedes et al. 2018; Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas foi reportada pela primeira vez por Guedes et al. (2018), apenas por um registro em área de restinga. Coletada com flor e fruto em Agosto.

Material examinado: Marechal Deodoro, 27/VIII/1981, fl. e fr., G.L. Esteves et al. 900, MAC.

12. *Utricularia trinervia* Benj. in Mart, Fl. Bras. 10: 247. 1847.

Fig 2. (U-Y)

Ervas terrícolas, helófitas, 5-25 cm alt. Folhas ca. 4 x 2 mm, aéreas laminares, simples, orbiculares, ápice arredondado, multinérveas. Utículos 0,3-1,5 mm compr., ovoides, pedunculados, glandulares, abertura basal, com dois apêndices dorsais subulados, compressos e um ventral cônico; superfícies dos apêndices voltadas para a abertura do utículo cobertas por longos tricomas glandulares estipitados, inflexos. Inflorescência simples, laxa; escapo 0,3-0,4 mm diam., flexível, delgado, glabro. Escamas e brácteas 0,5-1,5 x 0,3-0,4 mm, basifixas, oblongo-lanceoladas, glandulares, ápice agudo, margens inteiras, ausência de brácteas estéreis no eixo do racemo. Bractéolas 0,5-1,5 x 0,2-0,3 mm, basifixas, basalmente conatas às brácteas por até 1/2 de seu tamanho, lanceoladas, glandulares, ápice agudo, margens inteiras. Flores 1-4; pedicelo 2-5 mm compr., cilíndrico, não-alado, ascendente nos frutos. Sépalas ovais, membranáceas, glandulares, margens inteiras, planas, hialinas, nervuras inconspicuas, não convergindo no ápice; sépala superior 1-2 x 1,3-1,6 mm, cuculada, ápice arredondado; sépala inferior 0,5-1,8 x 1-1,3 mm, ápice emarginado. Corola 3,3-10 mm compr., amarela ou amarelo-pálida com palato amarelo escuro; lábio superior amplamente trulado, ápice arredondado; lábio inferior plano, trilobado, palato giboso; cálcio 3-5 mm compr., quase duas vezes mais longo que o lábio inferior, estreito-cilíndrico, com base amplamente côncava, reto, paralelo ao lábio inferior, ápice obtuso. Estames ca. 1 mm compr., filete curvo. Pistilo ca. 1,2 mm compr., ovário globoso, lábio estigmatífero superior obsoleto, inferior semicircular. Cápsula ca. 2 mm diam., globosa, deiscência bivalvar. Sementes ca. 0,25 mm compr., oblíquo-ovoides.

Utricularia trinervia foi reestabelecida como espécie por Guedes et al. (2021), anteriormente considerada um sinônimo do complexo *U. amethystina* s.l. (Taylor 1989; Baleeiro et al. 2016, 2019). Das espécies com corola amarela no estado, diferencia-se pelas folhas orbiculares, brácteas basalmente conatas às bractéolas por até metade de seu tamanho e ambas sépalas com margens hialinas. *Utricularia trinervia* possui distribuição Neotropical e no Brasil tem registros confirmados para AL, GO, MG, PB, PE, SE e SP (Guedes et al. 2021). No estado de Alagoas ocorre em áreas de restinga e de Floresta Ombrófila Densa montana. Coletada com flor e fruto entre Setembro e Outubro.

Material examinado: Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 12/IX/2009, fl.fr., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 5483 & 5510, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, Lajedo dos Bois, 06/X/2013, fl.fr., R.P. Lyra-Lemos & al. 13842, MAC.

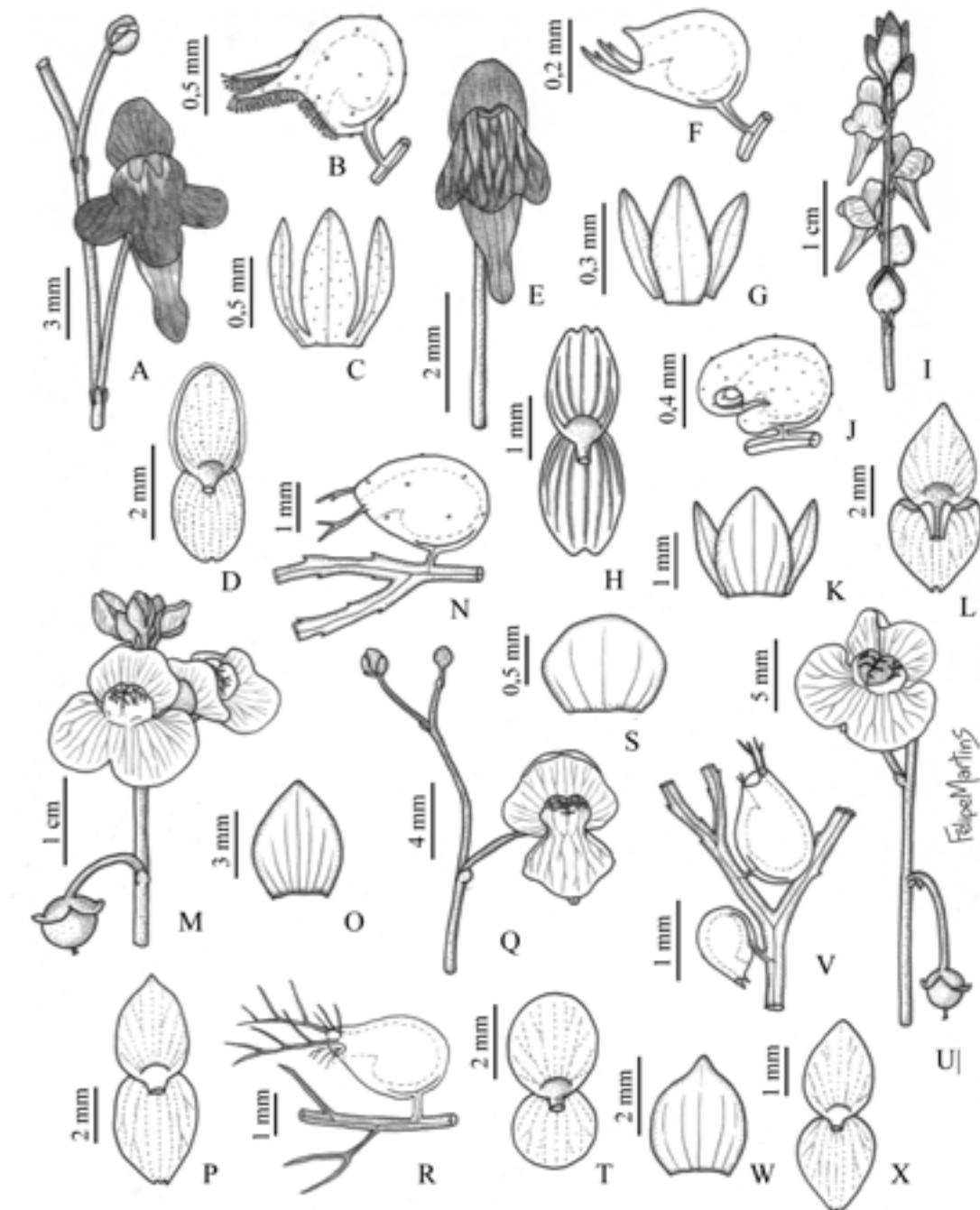


Figura 1. A-D. *Utricularia amethystina* Salzm. ex A.St.-Hil. & Girard. A. Porção apical da inflorescência. B. utrículo. C. bráctea e bractéolas. D. sépalas. E-H. *U. costata* P. Taylor. E. Porção apical da inflorescência. F. utrículo. G. bráctea e bractéolas. H. sépalas. I-L. *U. erectiflora* A.St.-Hil. & Girard. I. Porção apical da inflorescência. J. utrículo. K. bráctea e bractéolas. L. sépalas. M-P. *U. foliosa* L. M. Porção apical da inflorescência. N. utrículo em porção da folha. O. bráctea. P. sépalas. Q-T. *U. gibba* L. Q. Porção apical da inflorescência. R. utrículo em porção da folha. S. bráctea. T. sépalas. U-X. *U. hydrocarpa* Vahl. U. Porção apical da inflorescência. V. utrículos dimórficos em porção da folha. W. bráctea. X. sépalas.

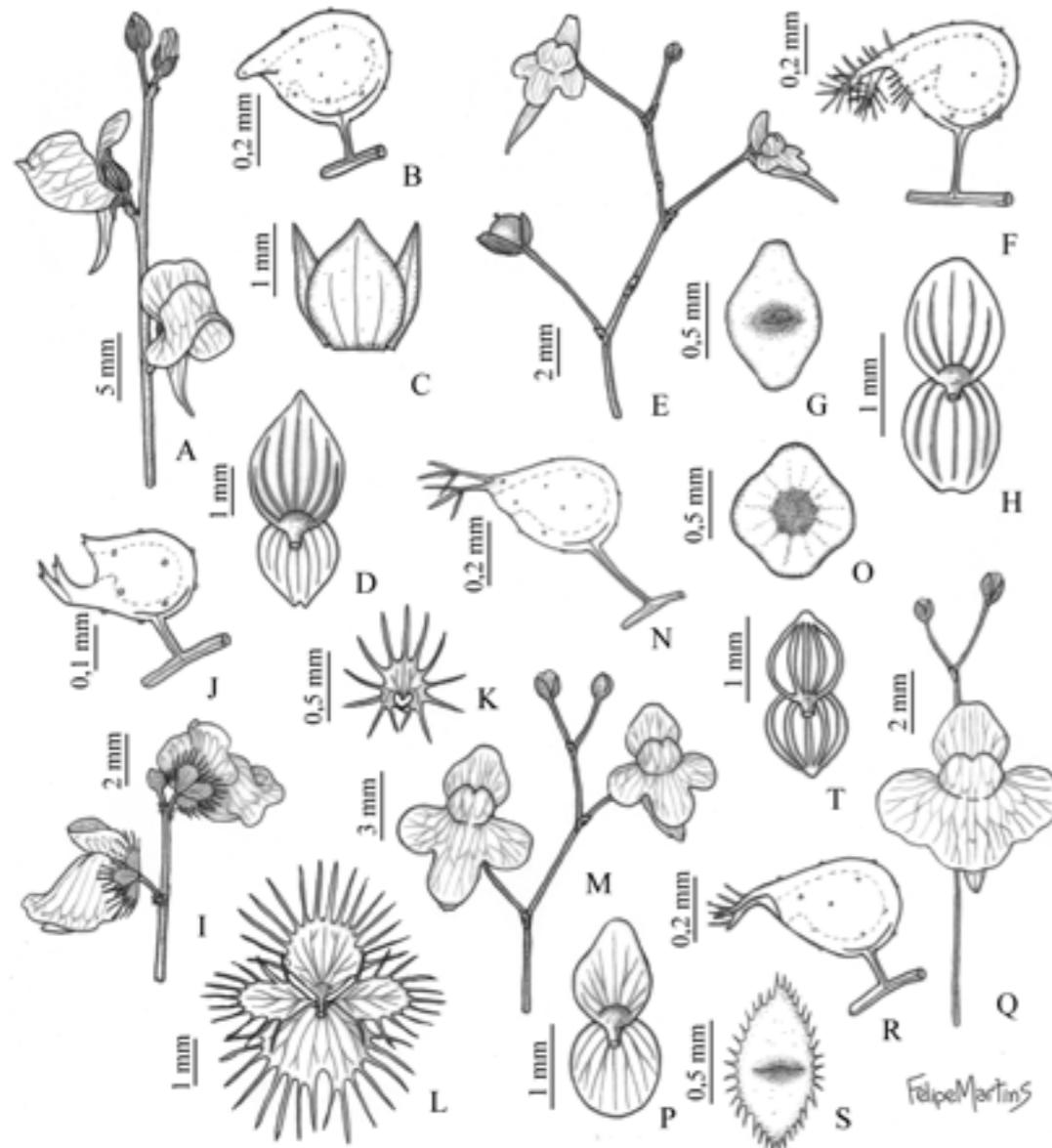


Figura 2. A-D. *Utricularia juncea* Vahl. A. Porção apical da inflorescência. B. utrículo. C. bráctea e bractéolas. D. sépalas. E-H. *U. pusilla* Vahl. E. Porção apical da inflorescência. F. utrículo. G. bráctea. H. sépalas. I-L. *U. simulans* Pilg. I. Porção apical da inflorescência. J. utrículo. K. bráctea. L. bractéolas e sépalas. M-P. *U. subulata* L. M. Porção apical da inflorescência. N. utrículo. O. bráctea. P. sépalas. Q-T. *U. triloba* Benj. Q. Porção apical da inflorescência. R. utrículo. S. escama basal. T. sépalas. U-Y. *U. trinervia* Benj. U. Porção apical da inflorescência. B. utrículo. S. bráctea e bractéolas. D. sépalas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALEIRO, P.C.; MOREIRA, A.D.R.; SILVA, N.G. & BOVE, C.P. Flora do Rio de Janeiro: Lentibulariaceae. *Rodriguésia* 68: 59-71. 2017.
- CARREGOSA, T. & MONTEIRO, S.H.N. Lentibulariaceae In: PRATA, A.P.; AMARAL, M.C.E.; FARIAS, M.C.V. & ALVES, M.V. (eds) *Flora de Sergipe*. Gráfica e Editora Triunfo, Aracaju. p. 304-322. 2013.
- COSTA, S.M.; BITTRICH, V. & AMARAL, M.C.E. Lentibulariaceae from the Viruá National Park in the northern Amazon, Roraima, Brazil. *Phytotaxa* 258: 01-25. 2016.
- GUEDES, F.M. & ALVES, M. Lentibulariaceae in the Atlantic Forest of Northeastern Brazil. *Phytotaxa* 470: 31-76. 2020.
- GUEDES, F.M. & MATIAS, L.Q. Flora do Ceará, Brasil: Lentibulariaceae. *Rodriguésia* 70: e01892018. 2020.
- GUEDES, F.M.; COAN, A.I.; ARAÚJO, G.B. & ALVES, M. The identity of *Utricularia trinervia* (Lentibulariaceae): Taxonomic re-establishment and unpublished descriptions of trap morphology. *Taxon* 70(4): 854-865. 2021.
- GUEDES, F.M.; GARCIA, G.S.; VERSIEUX, L.M.; MATIAS, L.Q. & ALVES, M. Insights on underestimated Lentibulariaceae diversity in northeastern Brazil: new records and notes on distribution, diversity and endemism in the family. *Brazilian Journal of Botany* 41 (4): 867-887. 2018.
- GUEDES, F.M.; GONELLA, P.M.; DOMÍNGUEZ, Y.; MOREIRA, A.D.R.; SILVA, S.R.; DÍAZ, Y.C.A.; FLEISCHMANN, A.; MENEZES, C.G.; RIVADAVIA, F.; MIRANDA, V.F.O. Lentibulariaceae In: *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB8570>>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- JOBSON, R. W.; BALEIRO, P. C. & GUISANDE, C. Systematics and evolution of Lentibulariaceae: III. *Utricularia* In: ELLISON, A. M. & ADAMEC, L. (eds) *Carnivorous Plants: Physiology, ecology and evolution*. Oxford University Press, Oxford. p. 89-104. 2018.
- SILVA, S. R.; GIBSON, R.; ADAMEC, L. DOMÍNGUEZ, Y. & MIRANDA, V. F. O. Molecular phylogeny of bladderworts: A wide approach of *Utricularia* (Lentibulariaceae) species relationships based on six plastidial and nuclear DNA sequences. *Molecular Phylogenetic and Evolution* 118: 244-264. 2018.
- TAYLOR, P. The genus *Utricularia*: a taxonomic monograph. *Kew Bulletin additional series*, v. 14, 1989, 724p.



LORANTHACEAE

Claudemir Simões Caires¹

LORANTHACEAE

Hemiparasitas de ramos, herbáceas, glabras, pubescentes ou com cobertura farinácea, monoicas ou dioicas. Raízes epicorticais na base da planta, em todos os entrenós ou ausentes. Caule cilíndrico ou anguloso, quando adulto com lenticelas ou fissuras. Folhas opostas cruzadas ou subalternas, simples, inteiras, carnosas ou crassas, pecioladas; venação acródroma ou eucamptódroma. Flores axilares ou inflorescências racemosas e/ou címosas, terminais e/ou axilares, constituídas de tríades ou diádes, raro mônades, protegidas por brácteas, persistentes. Flores diclamídeas, bissexuais ou unissexuais, 4 ou 6-meras, raro 5 ou 7-meras; cálice reduzido a um calículo; corola dialipétala, prefloração valvar; androceu epipétalo, isostêmone, dimorfo ou não, anteras dorsifixas ou basifixas, bitemcas, tetrasporangiadas, filetes íntegros ou escavados lateralmente; ovário ífero, unilocular. Fruto bacáceo, monospérmico; endosperma presente ou ausente; embrião 2–4 cotilédones, clorofilado.

Loranthaceae possui ca. de 77 gêneros e 950 espécies, distribuídas pelas regiões tropicais, subtropicais e temperadas das Américas, África, Ásia, Europa, Austrália e Nova Zelândia (Kuijt 2015). No Brasil, a família é representada por 11 gêneros e ca. de 86 espécies distribuídas em todos os biomas (BFG 2021). Em Alagoas foram identificados cinco gêneros e nove espécies.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

KUIJT, J. Loranthaceae, pp. 73–119. In: KUBITZKI, K. (ed.). *The families and genera of vascular plants, XII*. New York: Springer. 2015. 213p.

CAIRES, C.S.; DETTKE, G.A. & PROENÇA, C.E.B. Loranthaceae. In: BFG (The Brazil Flora Group). *Coleção Flora do Brasil 2020*. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2021a. 1–36pp.

CAIRES, C.S.; GOMES-BEZERRA, K.M. & PROENÇA, C.E.B. Novos sinônimos e uma nova combinação em *Pusillanthus* (Loranthaceae). *Acta Botanica Brasiliensis* 26: 675–681. 2012.

KUIJT, J. Pulling the skeleton out of the closet: resurrection of *Phthirusa* *sensu* Martius and consequent revival of *Passovia* (Loranthaceae). *Plant Diversity and Evolution* 129: 159–211. 2011.

KUIJT, J. Monograph of *Psittacanthus* (Loranthaceae). *Systematic Botany Monographs* 86: 1–361. 2009.

RIZZINI, C.T. Pars specialis prodromi monographiae Loranthacearum brasiliæ terrarumque finitimarum. *Rodriguésia* 30/31: 87–264. 1956.

EICHLER, A.W. Loranthaceae. In: MARTIUS, C.F.P. (ed.). *Flora Brasiliensis* 5(2): 1–136. 1868. Lipsiae.

Chave para os gêneros de **Loranthaceae** ocorrentes em Alagoas

1. Flores > 2 cm de compr.; sementes sem endosperma ***Psittacanthus***
1. Flores < 2 cm de compr.; sementes com endosperma 2
2. Flores sésseis aglomeradas nas axilas foliares ***Phthirusa***
2. Inflorescência presente (racemos ou espigas); flores reunidas em tríades 3
3. Flores tetrámeras; plantas pubescentes ***Pusillanthus***
3. Flores hexámeras (raro heptámeras); plantas glabras ou com cobertura farinácea 4
4. Filetes escavados lateralmente; anteras basifixas ***Passovia***
4. Filetes íntegros; anteras dorsifixas ***Struthanthus***

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Departamento de Ciências Naturais - DCN, Estrada do Bem Querer, km 4, Bairro Universitário, 45031-900, Bahia, Brasil. claudenir.caires@uesb.edu.br

Chave para as espécies de **Loranthaceae** ocorrentes em Alagoas

1. Flores tetrâmeras 2
1. Flores hexâmeras (raro heptâmeras) 3
2. Glabra; flores aglomeradas na axila foliar *Phthirusa clandestina* 2.1
2. Pubescente; espiga pedunculada; flores em tríades sésseis, glomeruloides *Pusillanthus pubescens* 4.1
3. Flores > 2 cm de compr., bicolores amarelas ou alaranjadas e vermelhas; sementes sem endosperma *Psittacanthus dichroos* 3.1
3. Flores < 2 cm de compr., vináceas, verdes, verde-amareladas, creme ou brancas; sementes com endosperma 4
4. Estames com depressões laterais no filete; anteras basifixas *Passovia pyrifolia* 1.1
4. Estames sem depressões laterais no filete; anteras dorsifixas 5
5. Espiga com pedúnculo alado; tríades sésseis *Struthanthus podopterus* 5.2
5. Racemos congestos ou laxos; tríades pedunculadas 6
6. Racemos congestos, glomeruloides, suportando até três pares de tríades *Struthanthus rotundifolius* 5.4
6. Racemos laxos, não glomeruloides, suportando mais de três pares de tríades 7
7. Raízes epicorticais ausentes ao longo dos ramos; ramos jovens não escandentes *Struthanthus syringifolius* 5.5
7. Raízes epicorticais ao longo dos ramos; ramos jovens escandentes 8
8. Folhas lanceoladas ou ovadas com ápice agudo ou cuspidado, sem mûcron; racemo, tríades curto-pedunculadas (1-2 mm de compr.), brácteas distintas não formando cúpula; ramos cilíndricos *Struthanthus marginatus* 5.1
8. Folhas obovadas ou elípticas com ápice retuso ou emarginado, com mûcron; corimbo ou racemo, tríades longo-pedunculadas (4-7 mm de compr.), brácteas fusionadas formando cúpula; ramos angulosos *Struthanthus polyyrrhizus* 5.3

1. *Passovia* H.Karst., Bot. Zeitung (Berlin) 4: 107. 1846.

Passovia possui em geral hábito lianescente, com raízes epicorticais na base da planta e ao longo dos ramos. Suas inflorescências axilares ou terminais, em geral, são racemosas simples ou compostas portando tríades protegidas por brácteas persistentes. É facilmente confundido com *Struthanthus* Mart., mas distingue-se deste pelas anteras basifixas e filetes escavados lateralmente, possui 24 espécies distribuídas desde o México até a Bolívia, incluindo o Caribe (Caires et al. 2021b; Kuijt 2011, 2013, 2015). No Brasil são registradas 16 espécies, ocorrendo em quase todos os estados da federação, exceto os três estados da região Sul, Sergipe e Rio Grande do Norte (BFG 2021).

1.1. *Passovia pyrifolia* (Kunth) Tiegh., Bull. Soc. Bot. France 42: 172. 1895.

"erva-de-passarinho"

Erva monoica, ereta ou pendente, não escandente. Raízes epicorticais não observadas. Caule jovem comprimido (seção transversal elíptica ou rômbica), súber farináceo, pericaule ou formando 4 linhas longitudinais; caule adulto cilíndrico, súber farináceo, castanho, escasso; entrenós 2,0-6,0(-8,5) × 0,2-0,4 cm. Folha oposta cruzada, subalternas ou alternas, lâmina elíptica ou ovado-elíptica, 5,3-10,5 × (2,8-3-5,6(-6,4) cm; ápice agudo, obtuso, cuspidado, mucronado ou não; base cuneada ou obtusa; margem farinácea ou hialina; veiação eucamptódroma, nervura mediana abaxialmente saliente e farinácea; pecíolo 8,0-15,0 × 1,0-1,5 mm. Racemo não ramificado, 1-2 axilar, raro terminal, 2,0-12,0(-17,0) × 0,1-0,2 cm, eixo com súber farináceo castanho, suportando 5-18 pares de tríades, curto-pedunculadas, 0,5-1,0 mm de compr., em geral, curvadas para baixo. Flor bissexuada, hexâmera, 1,8-2,2 × 1,0 mm, brácteas castanho-escuas ou negras, 1,0-1,5 mm de compr., unidas em cúpula; calículo verde, margem lisa; corola 1,0 mm compr., verde, creme ou vermelha, dimorfas; estames dimorfos, alternados, filetes com depressões laterais; antera bi ou tetralocular, ou estéreis, basifixas; ovário cônico ou cilíndrico, 1,0 mm compr.; estigma cônico papiloso. Fruto ovoide ou cilíndrico, 4,0-5,0 × 2,0-3,0 mm, maduro verde-amarelado ou amarelo-avermelhado no ápice, com endosperma; embrião elíptico, 3,0-5,0 × 1,5 mm, dicotiledôneo, disco adesivo bem desenvolvido.

Passovia pyrifolia (iconografia Eichler 1868, fig. 17) ocorre desde o sul do México até a região Sudeste do Brasil (exceto a porção centro-sul, além do Distrito Federal, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) e distingue-se das demais espécies brasileiras pelos racemos simples com tríades pedunculadas, flores vermelhas ou vináceas e súber farináceo castanho (Caires et al. 2021b; Kuijt 2011). Em Alagoas, foi registrada em Floresta Ombrófila Submontana, Floresta Estacional Semideciduado, além de ocupar áreas antropizadas utilizadas como pastagens com vegetação arbustiva ou arbórea densa, parasitando *Erythrina mulungu* Mart. ("mulungu"), *Machaerium* Pers. (Fabaceae) e também sobre "mauvizinho".

Material examinado: Campo Alegre, Fazenda Mineiro, margem do rio Jequiá, 9°28'32"S, 36°10'09"W, 11/XI/2000, fl., fr., I.A. Bayma 434, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota 3373, MAC. Ibateguara, Serra Grande, Taquara, 06/V/2003, fl., fr., M. Oliveira & A.A. Grillo 1381, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota et al. 3711, MAC. Maribondo, Sítio Santa Rosa, 17/X/2009, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota 6163, MAC. Murici, 9°28'42"S, 35°51'12"W, 04/XII/2012, fl., fr., J.M.L. Azevedo et al. s.n., MAC-58014. Quebrangulo, Riacho Cacimbinhas, Sítio Dois Braços, 06/III/2004, fl., fr., I.A. Bayma s.n., MAC-21758; *Ibidem*, Reserva Biológica da Pedra Talhada, 9°15'56"S, 36°24'25"W, 500 m, 26/IV/2014, fl., fr., L. Nusbaumer et al. 3977, MAC. Rio Largo, Ceca, 9°18'24"S, 35°56'36"W, 22/I/2015, fl., fr., J.M.L. Azevedo et al. s.n., MAC-57530. Viçosa, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota 409, MAC; *Ibidem*, 20/IX/2008, fr., E.C.O. Chagas-Mota 1309, MAC; *Ibidem*, Serra Dois Irmãos, 02/VIII/2008, fl., E.C.O. Chagas-Mota 1001, MAC; *Ibidem*, margem do rio Paraíba, 28/II/2009, fr., E.C.O. Chagas-Mota 2230, MAC.

2. *Phthirusa* Mart., Flora 13(1): 110. 1830.

Phthirusa é distinto dos demais gêneros de Loranthaceae pelas flores tetrâmeras axilares, geralmente isoladas, mas podendo surgir até 6 por axila (Kuijt 2011). Possui sete espécies distribuídas pelas regiões norte dos Andes, central-oeste do México e na porção leste do Brasil, onde são registradas apenas duas espécies endêmicas, *P. macrophylla* (Kuijt) Kuijt e *P. clandestina* (Kuijt 2011, 2015).

2.1. *Phthirusa clandestina* (Mart.) Mart., Flora 13(1): 110. 1830.

Erva monoica, ereta ou pendente, não escandente, glabra. Raízes epicorticais não observadas. Caule jovem anguloso, comprimido (seção transversal rômbica); caule adulto anguloso, ancipitado ou cilíndrico; entrenós 1,0–3,5 × 0,2–0,4 cm, alongamento distal presente. Folha oposta cruzada, raro subalternas, lâmina elíptica ou obovada, 1,2–2,5 × 0,7–1,9 cm; ápice obtuso, retuso ou truncado, mucronado; base obtusa ou cuneada; margem hialina; venação acródroma basal, pouco visível; pecíolo 1,0 mm de compr. Flores axilares, bissexuadas, tetrâmeras, 2,0–3,0 × 1,0–1,5 mm, 1–3 flores por axila, protegidas por profilos lacinulados; calículo castanho, lacinulado; corola 1,5 mm de compr., isomorfa, verde ou creme, persistente no fruto; estames isomorfos, filetes ausentes ou íntegros, antera bi ou tetralocular, dorsifixas, versáteis; ovário cônico ou cilíndrico, 1,0 mm compr.; estilete giboso, 1,0 mm de compr. Fruto ovoide, 4,0 × 2,5 mm, com endosperma.

Phthirusa clandestina (iconografia Eichler 1868, fig. 18) é uma espécie endêmica do Brasil registrada apenas na Mata Atlântica nos estados de Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Pernambuco e Rio de Janeiro (BFG 2021), diferenciando-se pelas suas pequenas folhas (1,2–2,5 × 0,7–1,9 cm), obovadas ou elípticas, em geral emarginadas e flores tetrâmeras isoladas nas axilas das folhas.

Material examinado: Murici, Serra do Ouro, 25/III/1999, fl., K.M. Ferreira et al. 26, MAC. Paripueira, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota & V.G. Ramalho 5218, MAC.

3. *Psittacanthus* Mart., Flora 13(1): 106. 1830.

Psittacanthus é caracterizado pela ausência de raízes epicorticais, porte robusto, flores grandes (acima de 2 cm de compr.) reunidas em inflorescências e ausência de endosperma na semente. Possui ca. de 120 espécies distribuídas desde a Califórnia (EUA) até Argentina e Bolívia, estendendo-se pela Jamaica e Ilhas do Caribe (Kuijt 2009, 2015). No Brasil é representado por 33 espécies distribuídas em quase todos os biomas do Brasil, exceto Pampa (BFG 2021).

3.1. *Psittacanthus dichroos* (Mart.) Mart., Flora 13(1): 108. 1830.

"enxerto", "erva-de-passarinho", "esterco-de-passarinho"

Erva ou subarbusto monoica, ereta, glabra, raízes epicorticais ausentes. Caule jovem, em secção transversal, retangular ou elipsoide e adulto cilíndrico, com fissuras de crescimento secundário; entrenós (1–)3–8,5 × 0,3–0,6 cm. Folha oposta cruzada raro subalterna, *in sicco* coriácea, lâmina elíptica, obovada ou suborbicular, 3–7,8 × 2–4,5(–5,3) cm; ápice redondo, obtuso, retuso ou emarginado com mucron; base cuneada ou atenuada; margem inteira, lisa; venação acródroma suprabasal ou eucamptódroma, 5–7 nervuras principais, nervuras conspícuas na base, mediana abaxialmente saliente; pecíolo (3–)5–8 × 1,5–2 mm. Inflorescência lateral, raro terminal, 1–2 axilar, umbeloide formada por um par de tríades ou diádes pedunculadas, raro um trio de tríades; pedúnculo da inflorescência 5–17 mm de compr., pedúnculo das diádes/tríades, 5–10 mm compr., com bráctea navicular no ápice, 1 mm de compr.; pedicelo das flores 7–16 mm compr., com bractéola caliciforme com três lacinias. Botão verde de base alaranjada, clavado, reto ou curvado, base e ápice alargado, 3,5–4,2 cm de compr.; calículo em forma de bainha contínua, inteiro, recortado ou 3 lacinulado, 1–2 mm de compr.; corola hexâmera, vermelha, alaranjada, amarela, amarela no ápice e vermelha na base, amarela no ápice e alaranjada na base ou alaranjada no ápice e vermelha na base, 3,3–4 × 0,2–0,3 cm; lúgulas presentes, 1–1,2 mm compr.; estames dimorfos, filetes íntegros, alaranjados ou amarelos, 3 maiores 1,3–1,7 cm de compr., 3 menores, 1–1,4 cm de compr., porção livre; anteras dorsifixas, amarelas, 2 mm de compr., lisas, tricomas presentes na base da adnação do filete, castanho-avermelhados; estilete 3–3,6 × 0,1 cm, tortuoso na base, estigma capitado, papiloso; ovário cilíndrico ou cônico, 3 × 2 mm; fruto elipsoide ou ovoide, imaturo *in natura* verde, amarelo, alaranjado ou vermelho-alaranjado, maduro amarronzado ou avermelhado, 8–11 × 4–6 mm, calículo inconstipado; semente 8 × 4 mm, sem endosperma, 2 cotilédones, largo-elípticos, mucronados.

Psittacanthus dichroos (iconografia Eichler 1868, fig. 5) é uma espécie endêmica do Brasil, ocorrendo desde Santa Catarina até o Piauí em geral associada ao bioma Mata Atlântica e menos comum à Caatinga (Kuijt 2009), além de ocorrer em Goiás, Pará e Tocantins em Cerrado com outras fitofisionomias (BFG 2021). Em Alagoas foi registrada principalmente em ambiente de Floresta Ombrófila, tabuleiro costeiro, restinga e mangue sobre *Curatella americana* L. (Dilleniaceae), *Avicennia* L. (Acanthaceae), *Hirtella* L. (Chrysobalanaceae), *Randia* L. (Rubiaceae), Myrtaceae e sobre "sambacuim".

Material examinado: Barra de Santo Antônio, 09/III/1982, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 716, MAC. Barra de São Miguel, Mata das Andorinhas, 04/III/1982, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 423, MAC. Colônia Leopoldina, RPPN Estrela do Sul, 8°54'32"S, 35°43'30"W, 24/X/2012, fl., J.W. Alves-Silva & M.J. Silva 1260, MAC. Coruripe, margem da AL-101 ao N do Pontal de Coruripe e ao S do rio Poxim, 17/III/1980, fr., R.P. Lyra-Lemos & O. Viégas 35(2x), MAC; *Ibidem*, Usina Coruripe, Fazenda Santo Antônio A, Bloco Expedito 177, 12/IX/2001, fr., I.A. Bayma & M.A.B.L. Machado 674, MAC; *Ibidem*, Águas de Pituba II, 27/I/2009, fl., M.N. Rodrigues 2382, MAC. Feliz Deserto, beirada da Maçaranduba, Mata Fria, 02/II/1988, fl., I.S. Moreira et al. 65(2x), MAC. Flexeiras, Águas Belas, 06/VIII/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota et al. 7945, MAC; *Ibidem*, Fazenda São João, Estação Ecológica de Murici, 02/IV/2011, fl., R.C. Pinto et al. 160, MAC; *Ibidem*, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Triunfo, 24/III/2011, fl., E.C.O. Chagas-Mota 10565, MAC. Guaxuma, loteamento Green Park, 12/II/2009, fl., G.B. Araújo & A. Menezes 584, MAC. Japaratinga, 9°05'18"S, 35°15'30"W, 16/X/2009, fr., A.M. Bastos & I.A. Bayma 94, MAC. Junqueiro, Fazenda do Engenho Brejo, 9°54'46"S, 36°18'27"W, 18/I/2003, fr., R.P. Lyra-Lemos & A.L.S. Silva 7317, MAC. Maceió, Tabuleiro dos Martins, 21/II/1979, fl., fr., J.E. Paula et al. 1156, MAC; *Ibidem*, Fernão Velho, loteamento Chácaras da Lagoa, 25/IV/1986, fl., R.P. Lyra-Lemos & A.I.L. Pinheiro 1206, MAC. *Ibidem*, bairro do Mutange, manguezal próximo

a Lagoa Mundaú, 04/VIII/1994, fl., *C.S.S. Barros & I.A. Bayma* 219, MAC; *Ibidem*, próximo ao Polo Cloroquímico, 16/I/1996, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 3765, MAC; *Ibidem*, APA do Catolé e Fernão Velho, próximo ao conjunto Santos Dumont, Tabuleiro dos Martins, 9°33'S, 35°44'W, 10/I/2001, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 5313, MAC; *Ibidem*, Parque Municipal de Maceió, 12/XI/2002, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 7149, MAC; *Ibidem*, Parque Municipal de Maceió, Trilha principal, 04/II/2005, fl., *J. Duarte* 52, MAC; *Ibidem*, Parque Municipal de Maceió, 15/II/2006, fl., *N.R. Rodrigues et al.* 1828, MAC; *Ibidem*, Parque Municipal de Maceió, 14/VI/2010, fr., *M.N. Rodrigues et al.* 2814, MAC; *Ibidem*, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 28/I/2006, fr., *A. Costa s.n.*, MAC-26075; *Ibidem*, Campus UFAL, 08/XI/2008, fl., *E.C.O. Chagas-Mota* 1497, MAC; *Ibidem*, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 05/II/2009, est., *E.C.O. Chagas-Mota & K.E.D. Farias* 1877, MAC; *Ibidem*, Serra da Saudinha, 04/IV/2009, fl., *E.C.O. Chagas-Mota* 2675, MAC; *Ibidem*, APA do Catolé, 27/I/2010, fr., *M.N. Rodrigues et al.* 2701, MAC. Maragogi, 23/XI/1982, fl., *R.P. Lyra-Lemos & M.N. Staviski* 782, MAC; *Ibidem*, Usina Santa Maria, RPPN Cachoeira, 9°01'22"S, 35°22'25"W, 08/III/2013, fl., *J.W. Alves-Silva* 1299, MAC. Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Olho D'água, 29/X/1987, fl., *I.S. Moreira et al.* 144, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 3 km depois do entroncamento da AL-101/AL-215, 26/XI/1998, *R.P. Lyra-Lemos et al.* 4001, MAC; *Ibidem*, área de transição Mata/Restinga, 10/XII/1998, fl., *M.N. Rodrigues* 1379, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 11/X/2006, fr., *M.N. Rodrigues et al.* 2060, MAC; *Ibidem*, proximidades das Dunas do Cavalo Russo, 9°46'47"S, 35°52'36"W, 19/III/2008, fr., *G.B. Araújo & J.W.A. Silva* 328, MAC. Matriz do Camaragibe, 16/V/2005, fr., *G.B. Araújo & F. Cavalcante* 77, MAC. Murici, Poço D'Anta, Bananeiras, 10/III/1997, fr., *R.P. Lyra-Lemos & M.N. Rodrigues* 3863, MAC; *Ibidem*, APA de Murici, próximo a estação da Embratel, 9°14'43"S, 35°48'46"W, 17/V/2000, fr., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 4592, MAC; *Ibidem*, Fazenda Amora, margem do riacho, 9°15'21"S, 35°48'48"W, 28/VI/2002, fr., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 6945, MAC; *Ibidem*, Bananeiras, 9°08'42"S, 35°31'34"W, 16/III/2000, fl., *A.M. Carvalho et al.* 7143, MAC; *Ibidem*, Fazenda Santa Maria, 9°20'S, 35°W, 15/V/2009, fl., fr., *A.I.L. Pinheiro et al.* 783, MAC; *Ibidem*, 9°18'24"S, 35°56'36"W, 19/III/2015, fl., *J.M.L. Azevedo et al. s.n.*, MAC-58007. Paripueira, RPPN Sabiá, 30/XI/2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 9997, MAC; *Ibidem*, RPPN Placas, 9°16'30"S, 35°20'18"W, 15/XII/2016, fl., *J.W. Alves-Silva* 1633, MAC. Passo de Camaragibe, 21/III/2009, fl., *S.P. Gomes & A.M. Bastos s.n.*, MAC-39575. Penedo, APA de Marituba, Capala, 09/VIII/1990, fr., *F.B.B. Moura et al.* 07, MAC; *Ibidem*, barragem da Fazenda Gameleira, 10°04'44"S, 36°29'17"W, 26/XII/1998, fl., *M.N. Rodrigues et al.* 1415, MAC. Piaçabuçu, Paciência no caminho para Poça D'água, 16/XI/1987, fl., *G.L. Esteves et al.* 1936, MAC; *Ibidem*, Povoado Murici, Várzea de Maratiba, 9°45'06"S, 35°53'08"W, 15/III/2003, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 7468, MAC; *Ibidem*, APA da Marituba, 18/III/2011, fl., *E.C.O. Chagas-Mota et al.* 10327, MAC. Porto Real do Colégio, Tiririca, 10°11'09"S, 36°50'24"W, 28/I/2011, fl., *R.C. Pinto* 20, MAC. Rio Largo, Mata da Sálvia, Usina Utinga Leão, 9°31'18"S, 35°49'27"W, 06/V/2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 9574, MAC; *Ibidem*, Mata da Encosta do Pinto, Usina Leão, 9°32'38"S, 35°49'57"W, 29/III/2008, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 10984, MAC; *Ibidem*, Usina Leão, Mata do Cedro, 24/IV/2009, fl., *S.P. Gomes et al.* 403, MAC. São Luis do Quitunde, Mata Garabu, primeira entrada do lado esquerdo da rodovia Flexeiras, 01/IV/2005, fl., *F. Cavalcante et al.* 20, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, km 127 da BR-101, 19/II/1981, fl., *G.L. Esteves* 540, MAC. Santo Amaro das Brotas, terreno da jazida Lev Terra, próximo ao rio Pomong, 18/VI/2011, fr., *J.E. Nascimento-Júnior* 845, MAC. Satuba, APA do Catolé e Fernão Velho, 29/X/1998, fl., *M.N. Rodrigues et al.* 1344, MAC; *Ibidem*, Mata do Catolé, 07/V/2004, fl., *E. Barbosa* 20, MAC; *Ibidem*, APA do Catolé, riacho do Catolé, 10/IX/2004, fl., *M. Bonfim et al.* 87, MAC. Viçosa, Fazenda Jussara, 23/IX/2010, fl., *E.C.O. Chagas-Mota et al.* 8674, MAC.

4. *Pusillanthus* Kuijt, Novon 18(3): 372. 2008.

Pusillanthus é monotípico distinguindo-se pela pubescência, inflorescência indeterminada suportando tríades sésseis e flores tetrámeras bissexuadas com filetes íntegros e anteras dorsifixas (Caires et al. 2012). Distribui-se pelo Guiana, Venezuela e Brasil, neste último pelos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba e Pernambuco (BFG 2021; Caires et al. 2012).

4.1. *Pusillanthus pubescens* (Rizzini) Caires, Acta Bot. Brasil. 26(3): 669. 2012.

Erva monoica, ereta, pubescente, com raiz epicortical presente somente na base da planta. Caule jovem achatado ou cilíndrico, cinéreo, cobertura pericaule de tricomas simples, brancos, translúcidos; caule adulto cilíndrico, glabro, com vestígios de uma cutícula acinzentada; entrenós 0,8–3,5 × 0,1–0,3 cm. Folha opostas cruzadas, raro subalternas, glabras, lâmina oblongas ou elípticas, 1,0–3,2 × 0,4–1,1 cm; ápice obtuso ou agudo raro mucronulado; base cuneada ou obtusa; margem hialina; veiação actinódroma basal ou suprabasal, conspicuas em ambas as faces; pecíolo 1–2 × 0,5–1 mm, glabro, raro com papilas e tricomas iguais aos do caule. Espiga axilar, pedunculada, com entrenós congestos, portando tríades sésseis, opostas cruzadas, com aspecto glomeruloide; pedúnculo frágil, 0,8–12 × 0,5–1 mm, coberto de tricomas; porção fértil com 1–5 × 0,5–5 mm, 2–3(–4) artículos, 6–18(–24) flores; brácteas côncavas, verdes, papiladas, de margem lisa, ciliada. Flores bissexuadas, tetrámeras, sésseis, 1–2 × 0,8–1 mm, botão globoso ou elipsóide; calículo verde-claro, glabro; corola verde-claro, monomorfa, glabra; estames monomorfos, filete cilíndrico; anteras amarelas, dorsifixas; ovário cônico ou cilíndrico, 0,5–1,2 × 0,5–1 mm, nectário anelar, estilete cilíndrico, com estigma pouco distinto, papilado. Frutos não observados.

Em Alagoas, *P. pubescens* (iconografia Caires et al. 2012, fig. 1), foi registrada em Floresta Ombrófila com vegetação arbustivo-arbórea densa, sem registros de hospedeiros para as localidades. Porém sua maior ocorrência se dá em ambientes de Caatinga (Caires et al. 2012).

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 07/XI/2009, fl., *E.C.O. Chagas-Mota & J.W.A. Silva* 6406(2x), MAC. Ibateguara, Serra Grande, Taquara, 16/XII/2003, fl., *M. Oliveira & A.A. Grillo* 1491, MAC, UFP.

5. *Struthanthus* Mart., Flora 13(1): 102. 1830.

Ervas, escandentes, pendentes ou eretas, dioicas, glabras, com raízes epicorticais presentes na base da planta e/ou ao longo dos ramos, raro ausentes. Caules cilíndricos ou angulares suportando ou não raízes epicorticais, verdes ou quando velhos, acinzentados, lenticelados. Folhas opostas cruzadas ou alternas, glabras, pecioladas. Inflorescências axilares, racemos ou espigas constituídas por pares de tríades, pedunculadas ou sésseis; brácteas e bractéolas persistentes. Flores hexámeras, raro heptámeras, < 2 cm de compr., unissexuais, branco-esverdeadas ou cremes; estames dimorfos, filetes delgados e cilíndricos, sem depressões laterais; anteras dorsifixas, versáteis; estilete ereto. Fruto bacáceo, semente com endosperma e dois cotilédones.

Struthanthus é facilmente confundido com *Passovia*, distinguindo-se pela presença de filetes íntegros e anteras dorsifixas (Kuijt 2013, 2015). Possui ca. de 45 espécies distribuídas desde o México até Argentina e Bolívia (Kuijt 2015). No Brasil é registrado em todos os biomas (BFG 2021), sendo generalistas quanto aos seus hospedeiros. Em Alagoas foram identificadas cinco espécies, *S. marginatus* (Desr.) G.Don, *S. podopterus* (Cham. & Schltdl.) G.Don, *S. polyrhizus* (Mart.) Mart., *S. rotundifolius* (A.St.-Hil.) Kostel. e *S. syginrifolius* (Mart.) Mart.

5.1. *Struthanthus marginatus* (Desr.) G. Don, Gen. Hist. 3: 411. 1834.

"erva-de-passarinho", "esterco-de-passarinho"

Erva escandente, volúvel ou pendente, com raízes epicorticais ao longo dos ramos. Caule jovem elipsoide ou cilíndrico, sem súber; caule adulto cilíndrico, glabro, lenticulado; entrenós (1,5–)3–11 × 0,2–0,3 cm. Folha oposta cruzada ou subalterna, lâmina ovada, ovado-lanceolada ou lanceolada, 3,5–8(–10) × 1,5–4(–7) cm; ápice agudo, longo atenuado ou cuspídatedo; base obtusa ou redonda; margem inteira, lisa, hialina; venação obscura, eucamptódroma, nervura mediana abaxialmente saliente, *in natura* carnosas com vários tons de verde, *in sicco* subcoriácea ou papirácea, enegrecida, castanho-enegrecida ou verde-amarronzada; pecíolo 3–10 × 1–2 mm. Inflorescência racemo, 1–2 axilar, 2–5,8 cm de compr., eixo da inflorescência anguloso ou achatado (romboidal), tríades subsésseis ou curto-pedunculadas, 3–9 pares de tríades; pedúnculo 1–2 mm de compr. com brácteas da tríade persistentes, deltoides, 0,5–1 mm de compr., sendo a mediana maior, 1–1,2 mm de compr. Botões masculinos sésseis, verdes, cilíndricos ou clavados, 5–7 × 1 mm; flores masculinas hexámeras; calículo íntegro, liso, 0,5 mm de compr.; pétalas lineares ou estreito-espataladas, esverdeadas, alvas ou cremes; estames epipétalos, dimorfos, 3 maiores com 2 mm livres e 3 menores com 1–1,5 mm livres, porção adnada do filete carnosa ondulada; anteras bitemas, 1–1,5 mm de compr., tetraesporangiadas, dorsifixas, versáteis, conectivo bem desenvolvido, apiculado ou obtuso; pistilódio 2,5–6,5 mm de compr. com disco nectarífero basal. Botões femininos sésseis, esverdeados ou cremes, cilíndricos, 4–6,5 × 1 mm; flores femininas hexámeras; calículo íntegro, liso ou denticulado, 0,5 mm de compr.; pétalas lineares, esverdeadas, alvas ou cremes; estaminódios 1,5–2 mm de compr., dimorfos com anteras estéreis; estilete robusto, 3–5 × 0,5 mm, estigma capitado, papílico, disco nectarífero na base; ovário cônico, 1 mm de compr. Fruto liso, glabro, elipsoide ou ovoide, 7–10 × 4–6 mm, imaturo verde, maduro alaranjado ou roxo, *in sicco* enegrecido, com endosperma. Embrião elipsoide, 6 × 2 mm, disco adesivo bem desenvolvido ao redor da radícula, 2 cotilédones, elípticos, ápice redondo.

Struthanthus marginatus (iconografia Eichler 1868, fig. 22) é uma espécie de ampla distribuição, registrada desde a América Central até o Sudeste do Brasil (Burger & Kuijt, 1983). No Brasil foi registrada em todas as regiões Nordeste e Sudeste, além dos estados do Amazonas, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Pará e Tocantins (BFG 2021). Em Alagoas foi coletada em ambientes de Floresta Ombrófila, Floresta Ombrófila Submontana, Floresta Estacional Semidecidual, Cerrado e em brejo de altitude, sem registro dos seus hospedeiros.

Material examinado: Arapiraca, Mangabeiras, 20/VIII/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 8098, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, fr., E.C.O. Chagas-Mota 3372, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 20/I/2011, fl., E.C.O. Chagas-Mota 10008, MAC. Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda São João, 23/VIII/2013, fr., M.C.S. Mota 11993, MAC. Ibateguara, Petrópolis, 19/I/2011, fl., J.W. Alves-Silva & E.C.O. Chagas-Mota 903, MAC. Junqueiro, Povoado de Maçaranduba, 9°55'31"S, 36°28'33"W, 11/VI/2002, fr., A.L.S. Santos 40, MAC. Maceió, Conjunto Novo Horizonte, Tabuleiro dos Martins, 27/I/199, fl., R.P. Lyra-Lemos 4113, MAC; *Ibidem*, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 05/II/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota & K.E.D. Farias 1908, MAC; *Ibidem*, mata após o Povoado Saúde, 9°31'28"S, 35°37'24"W, 20/VII/2000,

fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 4961, MAC; *Ibidem*, Parque Municipal de Maceió, 15/II/2006, fl., N.R. Rodrigues et al. 1826, MAC; *Ibidem*, terreno baldio, próximo ao prédio do IMA, 9°37'S, 35°44'W, fl., F. Monteiro & E. Santos 17, MAC. Mar Vermelho, Lagoa dos Martins, 25/XI/1982, fl., R.P. Lyra-Lemos & N.N. Staviski 770, MAC. Murici, 9°18'24"S, 35°56'36"W, 04/XI/2012, fr., J.M.L. Azevedo et al. s.n., MAC-58011, 58013; *Ibidem*, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Bananeiras, 21/IV/2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas-Mota 11499, MAC; *Ibidem*, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Bananeiras, 04/I/2013, fl., M.C.S. Mota 11896, MAC; *Ibidem*, Fazenda Bananeiras, 14/IX/2012, fr., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 11773, MAC; *Ibidem*, Serra do Ouro, 9°08'51"S, 35°30'21"W, 15/III/2002, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 6298, MAC; *Ibidem*, Serra do Ouro, 30/I/2009, fl., A.I.L. Pinheiro et al. 451, MAC; *Ibidem*, Serra do Ouro, 17/IV/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota & A.I.L. Pinheiro 2719, MAC; *Ibidem*, Serra do Ouro, 19/VI/2009, fr., S.P. Gomes et al. s.n., MAC-38542. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 20/V/2009, fr., S.P. Gomes s.n., MAC-39980. Pilar, Mata do Lamarão, 06/I/2005, fl., R.P. Lyra-Lemos & L. Conserva 8548, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 04/X/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 8813, MAC; *Ibidem*, Reserva Biológica Pedra Talhada, 9°15'07"S, 36°25'52"W, 660 m, 23/X/2014, fl., L. Nusbaumer 4219, MAC; *Ibidem*, Reserva Biológica Pedra Talhada, 03/III/2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas-Mota 11426, MAC. Rio Largo, Ceca, 9°28'42"S, 35°51'12"W, fl., J.M.L. Azevedo et al. s.n., MAC-57529. São José da Lage, BR-104, 11/XI/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 9281(2x), MAC; *Ibidem*, Usina Serra Grande, Mata do Pinto, 9°00'35"S, 36°03'30"W, 17/I/2012, fl., J.W. Alves-Silva et al. 1155, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau-Brasil, km 187 da BR-101, 19/II/1981, fl., R.P. Lyra-Lemos 250, MAC. Viçosa, Fazenda Mata Verde, 14/V/2010, est., E.C.O. Chagas-Mota & A.M.T. Bastos 7769, MAC.

5.2. *Struthanthus podopterus* (Cham. & Schltdl.) G.Don, Gen. Hist. 3: 410. 1834.

Erva ereta ou pendente, não escandente, glabra. Raízes epicorticais não observadas. Caule jovem e adulto não anguloso (cilíndrico a elipsoide), jovem verde sem súber, adulto cinéreos; entrenós (1–)2–6,5 × 0,2–0,4 cm. Folha oposta cruzada, lâmina ovada ou elíptica, 4–7 × (1–)2–4 cm; ápice agudo, acuminado ou cuspídatedo; base cuneada ou arredondada raro aguda; margem inteira, lisa; venação acródroma suprabasal, retículo pinado, nervura mediana conspícuia em ambas as faces e saliente na face abaxial, *in sicco* verde-enegrecidas ou castanhas, cartácea; pecíolo (2–)3–7 × 1–1,5 mm. Inflorescência espiga, 1 por axila, (1,5–)2,5–5,7 cm de compr., *in sicco* verde-enegrecidas; pedúnculo alado, 1,5–3 × 0,2–0,5 cm; tríades sésseis, decussadas, (2–)4–8 pares; brácteas persistentes, 1 mm de compr. Botão masculino sésil, globoso ou elipsoide, 2–2,5 × 1,2–1,5 mm; flor masculina, hexámera, calículo liso, esverdeado; pétala elíptica, esverdeada, amarelada ou creme, 1,5–2 mm de compr.; estames cremes, epipétalos, dimorfos, filetes íntegros, cilíndricos, não escavados, 3 maiores 1 mm de compr., conectivo obtuso, 3 menores 0,5 mm de compr., conectivo apiculado; pistilódio 1,2–1,5 mm de compr., cilíndrico, disco nectarífero na base. Botão feminino sésil, cilíndrico, 2 × 1 mm; flor feminina, hexámera, calículo liso, esverdeado; pétala elíptica ou oblonga, esverdeada, amarelada ou creme, 1,5 mm de compr.; estaminódios cremes, epipétalos, dimorfos, filetes íntegros, cilíndricos, não escavados, 3 maiores e 3 menores, 0,5–1 mm de compr., anteras estéreis; estilete robusto 1,4 × 0,4 mm, cilíndrico, disco nectarífero na base, estigma capitado, papílico; ovário 1 × 1 mm. Fruto liso, glabro, globoso ou elipsoide, 7 × 4 mm, imaturo verde, maduro amarelo-avermelhado, vermelho ou preto, *in sicco* escuro, com endosperma. Embrião oblongo, 5 × 0,6 mm, disco adesivo pouco desenvolvido, 2 cotilédones, oblongos, ápice redondo.

Struthanthus podopterus (iconografia Eichler 1868, fig. 25) é facilmente distinta pelas espigas com pedúnculos alados e tríades sésseis. É um espécie endêmica do Brasil, registrada na região Sudeste e nos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco e Sergipe (BFG 2021). Em Alagoas foi encontrada em Floresta Ombrófila, Floresta Estacional Semidecidual e Caatinga, sem registro de seus hospedeiros.

Material examinado: Batalha, pequena remanescente próximo à estrada, 9°45'37"S, 37°01'51"W, 28/X/2000, fl., R.P. Lyra-Lemos 5122, MAC; *Ibidem*, margem do rio Traipu, 21/II/2009, fl., fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11745, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, fr., E.C.O. Chagas-Mota et al. 2402, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 07/XI/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota & J.W.A. Silva 6386, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 18/IV/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 2800, MAC. Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 12/XI/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 9330, MAC; *Ibidem*, Fazenda Boca da Mata, 21/I/2010, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota 6863, MAC. Murici, Fazenda Santa Maria, 9°20'S, 35°00'W, 15/V/2009, fr., A.I.L. Pinheiro et al. 784, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Barra Nova, 18/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6291, MAC; *Ibidem*, Fazenda Fortaleza, 18/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6324, MAC. Santana do Ipanema, Serra do Gugi, 31/I/2010, fl., fr., E.C.O. Chagas-Mota 7518, MAC.

5.3. *Struthanthus polyrrhizus* (Mart.) Mart., Flora 13(1): 105. 1830.

"carrapatinho"

Erva escandente, volúvel ou pendente, com raízes epicorticais ao longo dos ramos. Caule jovem elíptico ou rômbico; adulto cilíndrico raro rômbico, cinéreo, glabro, lenticulado; entrenós 1,5–8,5(–10,5) × 0,2–0,3 cm. Folha oposta cruzada ou subalterna, lâmina obovada, obcordada ou elíptica, 1–4,3 × 1–2,6 cm; ápice arredondado, truncado, retuso ou emarginado com mûcron; base cuneada ou obtusa; margem inteira, lisa; venação acrônoma suprabasal ou eucamptôdroma com nervura mediana conspicua, *in siccō* cartáceas ou coriáceas, castanho-esverdeadas ou castanho-enegrecidas; pecíolo 3–10(–15) × 1 mm. Inflorescência racemo, ocasionalmente corimbo de tríades pedunculadas, 1 axilar, 2–5,5 cm de compr., eixo da inflorescência anguloso (rômbico), com 2–7 pares de tríades, opostas cruzadas ou subalternas; pedúnculo das tríades 4–7 mm de compr. com brácteas da tríade persistente, deltoides, 1 mm de compr., fusionadas formando uma cúpula. Botão masculino sésseil, esverdeado, piriforme ou claviforme, 6–7 × 2 mm; flores masculinas hexâmeras; calículo íntegro, liso, 0,5 mm de compr.; pétalas espatulares ou oblongo-lineares, reflexas, verdes, cremeis ou brancas; estames brancos, dimorfos, 3 maiores 2 mm livres e 3 menores 1–1,5 mm livres, porção adnada do filete carnosa e rugosa; anteras bitecas, 1 mm de compr., tetraesporangiadas, conectivo bem desenvolvido, apiculado ou obtuso; pistilódio 3–4 mm de compr., delgado, cilíndrico com disco nectarífero basal. Botão feminino sésseil, esverdeado, cilíndrico, 4,5–6 × 1,5 mm; flores femininas 6–(7)meras; calículo íntegro, liso, 0,5 mm de compr.; pétalas linear-oblongas, verdes, cremeis ou brancas; estaminódios dimorfos com anteras estéreis; estilete robusto, 3–4,5 × 0,1 mm, estigma capitado, papiloso, disco nectarífero na base; ovário cônico, 1–2 mm de compr. Fruto liso, glabro, elipsoide ou ovoide, 5 × 3 mm, imaturo verde, maduro alaranjado, *in siccō* enegrecido, com endosperma. Embrião não analisado.

Struthanthus polyrrhizus (iconografia Oliveira & Caires 2018, fig. 2), distinta das demais pelos ramos angulosos de ápices volúveis, folhas de ápice retuso ou emarginado e pelos racemos corimbiformes, distribui-se em todos os estados das regiões Nordeste e Sudeste, além de Goiás e Tocantins (BFG 2021). Em Alagoas foi coletada em ambientes de Floresta Ombrófila, Floresta Ombrófila Submontana, Floresta Estacional Semidecidual e Caatinga sobre *Anacardium occidentale* L. (Anacardiaceae). Os registros de coleta (Rodrigues et al. 1884 e 2707) relatam flores amarelas e avermelhadas com estames brancos ou marrons, o que se caracteriza como novidade para essa espécie cujas flores em geral são cremeis ou verde-oliva.

Material examinado: Coruripe, Águas de Pituba II, 27/I/2009, fl., M.N. Rodrigues 2397, MAC. Feliz Deserto, beirada da Maçaranduba, Mata Fria, 02/II/1988, fl., I.S. Moreira et al. 66, MAC; *Ibidem*, AL-101 sul, 10°16'08"S, 36°16'46"W, 14/I/2006, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 9131, MAC. Ibateguara, Coimbra, Grotta da Burra, 29/III/2011, fl., E.C.O. Chagas-Mota 10660, MAC. Maceió, APA do Catolé e Fernão Velho, próximo ao conjunto Santos Dumont, Tabuleiro dos Martins, 9°33'S, 35°44'W, 10/I/2001, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 5285, MAC; *Ibidem*, Guaxuma, Green Park, fundo do vale, 24/V/2007, fr., I.A. Bayma 5, MAC; *Ibidem*, Guaxuma, 10/II/2009, fl., G.B. Araújo 573, MAC; *Ibidem*, APA do Catolé, 27/I/2010, fl., M.N. Rodrigues et al. 2707, MAC. Maravilha, Serra da Caçara, 9°18'S, 37°26'24"W, 24/II/2018, fl., A.P.N. Prata et al. 4030, MAC. Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Campo Grande, 16/V/1988, fl., G.L. Esteves & R.P. Lyra-Lemos 2018, MAC; *Ibidem*, área que antecede as Dunas do Cavalo Russo, 9°47'S, 35°48'W, 30/I/2001, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 5460, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota & L.M. Leão 1816, MAC. Palmeira dos Índios, morro próximo a Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 22/VI/2008, fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11268, MAC; *Ibidem*, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 18/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6335, MAC. Paripueira, Saúde, entrada da antiga fábrica de tecidos, 9/III/2006, fl., M.N. Rodrigues et al. 1884, MAC. Piaçabuçu, BR-285 próximo ao acesso 29/IX/1981, fl., R.F.A. Rocha 26, MAC; *Ibidem*, margem AL-201, Mata da Marreca, 12/VIII/1987, fr., G.L. Esteves et al. 1855, MAC; *Ibidem*, Cruiri Seco, 24/IX/1987, fr., M.N.R. Staviski et al. 1040, MAC; *Ibidem*, 7 km depois da segunda ponte de Penedo, 9°27'22"S, 35°30'02"W, 15/III/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 7419, MAC. Traipu, Serra das Mãos, 21/VIII/2010, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 13155, MAC.

5.4. *Struthanthus rotundifolius* (A.St.-Hil.) Kostel., Allg. Med.-Pharm. Fl. 2: 536. 1833.

Erva, ramificada, pendente, dioica, com raízes epicorticais ao longo dos ramos. Caule jovem com ápice não escandente, elipsoide ou cilíndrico, lenticulado, cinéreo; caule adulto cilíndrico, glabro, lenticulado e fissurado; entrenós 1,5–6,5 × 0,2–0,4 cm. Folha oposta cruzada ou subalterna, lâmina ovada, elíptica ou largo-elíptica, 3,5–5,5 × 1,3–3,6 cm, papirácea, verde, enegrecida ou castanho-enegrecida *in siccō*; ápice agudo ou acuminado; base obtusa, redonda ou cuneada; margem inteira, lisa, hialina, venação evidente, eucamptôdroma, nervura mediana abaxialmente saliente; pecíolo 3–8 × 1 mm. Inflorescência masculina racemo congesto, glomeruloide, pedunculado ou sésseil, 1–2 por axila, formado por 1 par de tríades sésseis, 1 cm de compr., pedúnculo da inflorescência cilíndrico, 1–1,5 mm de compr.; brácteas da tríade persistentes, deltoides, monomorfas, formando cúpula, 1,5–2 mm de compr. Botões masculinos sésseis, clavados, 8 mm de compr.; flores masculinas hexâmeras; calículo íntegro, liso, 0,5 mm de compr.; pétalas lineares, revolutas, amarelas ou cremeis, 7 mm de compr.; estames dimorfos com anteras, tetraesporangiadas, versáteis, 1 mm de compr.; pistilódio presente, 4 mm de compr., disco nectarífero na base. Inflorescência feminina 2(–3) tríades pedunculadas, 1–2 axilar, 1–1,5 cm de compr., pedúnculo da inflorescência cilíndrico, coberto de súber castanho, 3–5 × 1,5 mm; pedúnculo das tríades cilíndricos, com súber castanho, 2–4 × 1 mm, com brácteas da tríade persistentes, com súber castanho, deltoides,

monomorfas, formando cúpula, 1 mm de compr. Botões femininos sésseis, cilíndricos, 7 mm de compr.; flores femininas hexâmeras; calículo íntegro, liso ou lacinulado, 4 mm de compr.; pétalas lineares, esverdeadas, alvas, brancas ou cremes; estaminódios dimorfos com anteras estéreis ou ausentes; ovário cônico, 1 mm de compr., estilete robusto, esbranquiçado, estigma capitado, papíloso, disco nectarífero na base. Fruto cilíndrico ou ovoide, 5–6 × 3–3,5 mm, alaranjado, vermelho ou roxo, com endosperma; semente elíptica, 4–5 × 2–2,5 mm; embrião não avaliado.

Struthanthus rotundifolius (iconografia Eichler 1868, fig. 26), é endêmica do Brasil, registrada nos estados da Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (BFG 2021). Distingui-se das demais pelas inflorescências axilares, glomeruloides, formadas por até dois pares de tríades congestas. Em Alagoas foi registrada em ambiente de Floresta Estacional Semidecidual e em restinga sobre leguminosa não identificada.

Material examinado: Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 25/IX/2008, fl., E.C.O. Chagas-Mota 1393, MAC; *Ibidem*, 25/IX/2008, fr., E.C.O. Chagas-Mota 1394, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 18/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6340, MAC.

5.5. *Struthanthus syringifolius* (Mart.) Mart., Flora 13(1): 105. 1830.

"erva-de-passarinho"

Erva ereta ou pendente, não escandente. Raízes epicorticais não observadas. Caule jovem elipsoide, sem súber; caule adulto elipsoide ou cilíndrico, raro anguloso (quadrático), cinéreo, lenticulado; entrenós 2–6,5 × 0,3–0,6 cm. Folha oposta cruzada, lâmina elíptica ou largo-elíptica, raro obovada, 4,7–8,5(–10,5) × 2–4,5(–5,8) cm; ápice agudo, acuminado ou cuspídatedo; base cuneada ou redonda; margem inteira, lisa, às vezes, hialina; venação eucamptódroma, nervura mediana abaxialmente saliente da base ao ápice da folha, *in siccō* cartácea ou coriácea, castanho-amarelada ou castanho-enegrecida; pecíolo 1,2–2 × 0,15–0,2 cm. Inflorescência racemo, não glomeruloides, 1 axilar, 4–7,5 cm de compr., eixo da inflorescência anguloso ou achatado (romboidal), porção basal 1,7–3,5 cm de compr., (1)–2–7(–12) pares de tríades, opostas cruzadas, pedunculadas; pedúnculo 3–6 × 1 mm, anguloso; brácteas da tríade persistentes, naviculares côncavas ou deltoides, formando uma cúpula, bráctea mediana maior, 1,5–2,5(–4) mm de compr., laterais menores, 1–2 mm de compr. Botão masculino sésil, esverdeado ou amarelado, clavado, 6–8 × 1,5–2 mm; flores masculinas hexâmeras; calículo íntegro, liso ou dentado, 0,5 mm de compr.; pétalas lineares ou estreito-espataladas, verdes, amarelas, creme ou brancas, ca. 5–7 mm de compr.; androceu epipétalo, estame amarelo, dimorfo, 3 maiores, 4 mm de compr. livres e 3 menores, com 2–2,5 mm de compr. livres, porção adnada do filete carnosa ondulada; anteras 1,5–2 mm de compr., castanhas, bitemas, tetraesporangiadas, dorsifixas, versáteis, conectivo bem desenvolvido, apiculado ou obtuso; pistilódio ca. de 5 mm de compr. com disco nectarífero basal. Botão feminino sésil, esverdeado ou amarelado, cilíndricos, 7–8 × 1–1,5 mm; flores femininas hexâmeras; calículo íntegro, liso, 0,5 mm de compr.; pétalas lineares verdes, amarelas, creme ou brancas, 7 mm de compr.; estaminódios dimorfos com anteras estéreis; estilete cilíndrico robusto, 5–6 × 0,8 mm, disco nectarífero basal, estigma capitado ou globoso, papíloso; ovário cônico, 1,5–2 × 1,5–1,8 mm. Fruto liso, glabro, elipsoide ou ovoide, 9–13 × 5–7 mm, imaturo verdes, maduro amarelo ou roxo, *in siccō* enegrecido, com endosperma. Embrião dicotiledôneo, 9–10 × 2–4 mm, cotilédones ovados ou oblongo-lineares, disco adesivo bem desenvolvido.

Struthanthus syringifolius (iconografia Oliveira & Caires 2018, fig. 2), distingue-se pela aparência robusta, sem raízes epicorticais ao longo dos ramos e folhas elípticas longo-pecioladas. Possui ampla distribuição, sendo registrada desde o norte da América do Sul até o Sudeste do Brasil (Rizzini, 1982). No Brasil foi registrada em quase todos os estados da federação exceto o Amapá, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Piauí e os três estados da região Sul (BFG 2021). Em Alagoas foi encontrada em Floresta Ombrófila, Floresta Ombrófila Submontana, Floresta Estacional Semidecidual, Caatinga e em restinga parasitando *Laguncularia racemosa* (L.) C.F. Gaertn. (Combretaceae), sobre *Guettarda* L. (Rubiaceae) e sobre "catingueira".

Material examinado: Água Branca, Refúgio de Vida Silvestre do Caraúnã e Padre, Tingui, 9°15'39"S, 37°56'10"W, 15/XII/2013, fl., M.W. Tavares-Silva et al. 05, MAC; *Ibidem*, Morro do Caraúnã, 9°15'39"S, 37°56'10"W, 20/VI/2015, fl., M.W. Tavares-Silva et al. 155, MAC; *Ibidem*, 9°15'39"S, 37°56'10"W, 20/VI/2015, fr., M.W. Tavares-Silva et al. 160, MAC. *Ibidem*, Morro do Caraúnã, 9°20'37"S, 37°52'10"W, 01/II/2009, fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 11644, MAC; *Ibidem*, RVS do Caraúnã e do Padre, Pedra Montada, 19/X/2013, fl., M.C.S. Mota et al. 12249, MAC. Barra de Santo Antônio, Estimbó, 09/III/2006, fl., M.N. Rodrigues et al. 1904, MAC. Coruripe, Usina de Coruripe, Fazenda Capiatã, 21/VI/2012, fr., M.C.S. Mota et al. 11569, MAC. Delmiro Gouveia, Valha-me Deus, Fazenda São Francisco, 20/XI/1987, fl., R.P. Lyra-Lemos & I.A. Bayma 3869, MAC. Feliz Deserto, a 2 km antes de Feliz Deserto, 16/VII/1980, fr., M.N.R. Staviski 32(2x), MAC. Jaramataia, Serra das Mãoz, margem do rio Traipu, 22/II/2009, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 11820, MAC. Maceió, Bebedouro, terreno da Salgema, 04/II/1986, fl., A. Staviski & G.C. Medeiros s.n., MAC-4567 *Ibidem*, Ilha de Santa Rita, margem da Lagoa Mundaú, 26/XII/1976, fl., O. Viegas & D. Andrade-Lima 75, MAC; *Ibidem*, Marechal Deodoro, Ilha de Santa Rita, 06/XII/1976, fl., O. Viegas & G.L. Esteves 36, MAC; *Ibidem*, Lagoa Manguaba, 28/XII/1976, fl., O. Viegas & D. Andrade-Lima 171, MAC; *Ibidem*, região dos Canais, 26/XII/1976, fl., O. Viegas & D. Andrade-Lima 74, MAC; *Ibidem*, Farol, 07/XII/2008, fl., E.C.O. Chagas-Mota 1578, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 9°18'S, 37°26'24"W, 23/II/2018, fl., fr., A.P.N. Prata et al. 4015, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 31/VIII/1990, fr., R.P. Lyra-Lemos 1658, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 19/XI/2009, fl., J.P. Fontella et al. 4236, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 19/XI/2009, fl., J.P. Fontella et al. 4244, MAC; *Ibidem*, Dunas do Cavalo Russo, 19/XI/2009, fr., J.P. Fontella et al. 4248, MAC. Maribondo, sítio Santa Rosa, 17/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6141, MAC. Mata Grande, Mata do Pau Grande, 15/I/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota et al. 6707, MAC; *Ibidem*, Sítio Sabonete, 9°55'S, 37°06'W, 24/III/2006, fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 9477, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Bananeiras, 14/IX/2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas-Mota 11767, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 27/III/2009, fr., E.C.O. Chagas-Mota & S.P. Gomes 2342, MAC; *Ibidem*, Serra das Pias, Fazenda Barra Nova, 18/X/2009, fl., E.C.O. Chagas-Mota 6262, MAC. Santana do Ipanema, Fazenda Santa Maria, 04/IX/2008, fl., E.C.O. Chagas-Mota 1146, MAC. Tanque D'Arca, RPPN Cachoeira, 20/XI/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 9513, MAC. Taquarana, Serra da Itapaiuna, 06/II/2010, fl., E.C.O. Chagas-Mota 7550, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, Madeiras, 03/X/2009, fr., E.C.O. Chagas-Mota & V.G. Ramalho 5906, MAC; *Ibidem*, Mata Madeiras, 16/I/2010, fl., F. Cavalcante et al. 362, MAC.



Figura 1. Espécies de Loranthaceae de Alagoas. **A-D.** *Passovia pyrifolia* (Kunth) Tiegh., **E-F.** *Psittacanthus dichroos* (Mart.) Mart.

Fontes **Figura 1:** A, B, C, D - Claudenir Caires; E, F - Vinícius Brito



Figura 2. Espécies de Loranthaceae de Alagoas. **A.** *Psittacanthus dichroos* (Mart.) Mart. **B-D.** *Struthanthus podopterus* (Cham. & Schleld.) G. Don, , **E-F.** *Struthanthus polyyrrhizus* (Mart.) Mart.

Fontes **Figura 2:** A - Vinícius Brito; B, C, D - Cecília Azevedo; E, F - Claudenir Caires

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BFG (The Brazil Flora Group). **Coleção Flora do Brasil 2020**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2021. 1–36pp.

BURGER, W. & KUIJT, J. Loranthaceae *sensu lato*. In BURGER, W. (ed.), Flora Costaricensis. **Fieldiana Bot.**, New Series **13**: 29–79. 1983.

CAIRES, C.S.; GOMES-BEZERRA, K.M.; MACHADO, A.F.P. & DETTKE, G.A. Nomenclatural novelties and synopsis of *Passovia* (Loranthaceae): new synonyms, new combinations and reinstated species. **Rodriguésia** **72**: e01952019. 2021b.

KUIJT, J. A brief taxonomic history of neotropical mistletoe genera, with a key to the genera. **Blumea** **58**: 263–266. 2013.

OLIVEIRA, E.V.S.; CAIRES, C.S. Loranthaceae, pp. 75–97. In: PRATA, A.P.N., FARIA, M.C.V. & MOTA, A.C. (Org.), **Flora de Sergipe, vol. 3**. Maceió: EDUFAL, 2018.

RIZZINI, C.T. Loranthaceae. In: LUCES, F.Z. & STEYERMARK, J.A. (eds.), **Flora de Venezuela** **4**(2): 7–316. 1982.



MORACEAE

Marina Cristina Soares Esteves¹
Anderson Ferreira Pinto Machado²



MORACEAE

Árvores ou arbustos, monoicos ou dioicos. Estípulas livres, às vezes amplexicaules, persistentes ou caducas. Folhas simples, dísticas, inteiras, repandas ou denteadas, cartáceas a coriáceas, nervação broquidódroma. Inflorescências címosas, bissexuadas ou unissexuadas, capítulos globosos ou discóides, pedunculados, turbinados ou convexamente discoides; receptáculo coberto por brácteas peltadas. Flores estaminadas numerosas, aclamídeas ou monoclamídeas, estames 1-4, pistilódios ausentes, uma ou mais flores pistiladas embutidas no receptáculo.

Brosimum Sw. compreende cerca de 15 espécies que se estendem na Flora Neotrópica (Berg 2001), no território brasileiro há ocorrência de 13 espécies distribuídas em todo os domínios fitogeográficos (Ribeiro; Pederneiras 2020). No estado de Alagoas há a ocorrência de quatro espécies com distribuição predominante em áreas de Mata Atlântica. O gênero é utilizado na medicina popular por apresentar ação anti-inflamatória (Torres et al. 1997), no tratamento dermatológico (Leão et al. 2005) e por ter espécies bastante exploradas pela indústria madeireira (Lima & Junior 2013).

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BERG, C.C. 2001. *Moreae, Artocarpeae, and Dorstenia* (Moraceae). With introductions to the family and *Ficus* and with additions and corrections to Flora Neotropica Monograph 7. **Flora Neotropica Monograph** 83. The New York Botanical Garden, New York. pp. 346

¹Bióloga e Técnica em Meio Ambiente, Consultora Ambiental no Herbário MAC do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas - IMA/AL. E-mail: marinaesteves74@gmail.com

²Doutor em Botânica, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB. Docente do Colégio da Polícia Militar Eraldo Tinoco, Secretaria de Educação, Governo da Bahia. E-mail: machadoafp@gmail.com

Chave para o gênero *Brosimum* Sw. de Alagoas

1. Estípulas amplexicaules, ramos hirsutos, 10-22 pares de nervuras secundárias *B. rubescens* 4
1. Estípulas não amplexicaules, ramos glabrescentes, pubescente a seríceos, 6-16 pares de nervuras secundárias 2
2. Planta monoica, estípulas caducas, ápice da lâmina foliar pouco acuminado, cuneado ou agudo 3
3. Perianto da flor estaminada presente, inflorescência turbinada a discoide, flores estaminadas monoclamídeas *B. guianense* 3
3. Perianto da flor estaminada ausente, inflorescência globosa capitada, flores estaminadas aclamídeas *B. gaudichaudii* 2
2. Planta dioica, ápice da lâmina longo acuminado, estípulas persistentes *B. acutifolium* 1

1. *Brosimum acutifolium* Huber, Bol. Mus. Goeldi Hist. Nat. Ethnogr. 6: 66.

Árvore dioica ca. 8 m alt., látex creme, ramos cilíndricos 0,3-0,5 cm diâm., pubescentes a seríceos. Estípulas persistentes, 5-8 mm compr., triangulares, não amplexicaules, castanhas a vináceas. Folhas com pecíolo 0,5-0,8 cm compr., pubescente; lâmina foliar elíptica, 3,5-7,5 x 6,7-21,5 cm, cartácea, discolor, pubescente a pubérula na face adaxial, pubescente na face abaxial nas nervuras, ápice longo acuminado, base arredondada a assimétrica, margens inteiras a denticuladas, nervura principal plana na face adaxial e proeminente na abaxial, nervuras secundárias 8-14 pares. Inflorescência unissexuada, globosa, pedúnculo 5-15 mm compr. Flores estaminadas com perianto ausente, receptáculo globoso. Flores pistiladas não observadas. Frutos não observados.

No Brasil, *B. acutifolium* ocorre no Norte, Centro-Oeste, e no Nordeste apenas no Estado do Maranhão (Flora do Brasil). Em Alagoas foram encontradas em regiões de Mata Atlântica, sendo este o primeiro registro de ocorrência para o estado. É facilmente reconhecida dentre as demais espécies ocorrentes na área de estudo por suas folhas elípticas de ápice acuminado, ausência de perianto na inflorescência estaminada, além de ser a única espécie dioica do gênero no Estado.

Material examinado: Alagoas, RPPN Cachoeira, Tanque D'Arca, 20/XI/2010, fl., E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 9554, (MAC 50515).

Material adicional: Alagoas, Pereiro Velho, Coité do Nônia, 20/VIII/2010, Chagas-Mota 8152, (MAC 49113). Suaçui, Paripueira, 20/III/2011, Chagas-Mota 10403, (MAC 52116). Maribondo, 21/I/2010, Chagas-Mota 6930, (MAC 45426).

2. *Brosimum gaudichaudii* Trécul, Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 3, 8: 140. **Figura 1. A-D**

"Quiri-de-leite", "Mama-cadela", "Leiteira"

Árvore ou arbusto monóico ca. 8 m alt., látex branco, ramos cilíndricos 0,3-0,5 cm diâm., pubescentes a seríceos. Estípulas caducas, 4-6 mm compr., triangulares, não amplexicaules, castanhas. Folhas com pecíolo 0,3-0,8 cm de compr., seríceo a pubescente; lâmina foliar elíptica, oblonga a lanceolada, 2,6-5 x 6-13,8 cm., coriáceas, discolores, pubescente a pilosa na face adaxial, pubescente a serícea na face abaxial e areola, ápice acuminado a cuneado, base subcordada a levemente assimétrica, margens inteiras a repandas, nervura principal plana na face adaxial e proeminente na abaxial, nervuras secundárias 6-12 pares. Inflorescência bissexuada, pendente, 2 por axila, brácteas florais envolvendo receptáculo globoso, pedúnculo 3-10 mm, pubescente. Flores estaminadas, aclamídeas, perianto ausente. Flores pistiladas com estilete e estigma pilosos, pouco evidentes. Frutos não observados.

No Brasil, a espécie tem ampla ocorrência em todos os domínios fitogeográficos. Em Alagoas é encontrada na Mata Atlântica e em áreas de transição como o agreste e a restinga. É popularmente chamada de queri-de-leite devido ao látex abundante, ou mama-de-cadela devido à disposição da inflorescência. É facilmente reconhecida pelas folhas de lâmina coriácea, discolores, inflorescência globosa, pendente, 2 por axila.

Material examinado: Alagoas, Coruripe, Fazenda Capiatã, 29/VIII/2009, fl., R.P.Lyra-Lemos et al. 12487 (MAC 40840). Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 31/VIII/2012, fl., R.C.Pinto et al. 271 (MAC 55049). Junqueiro, Fazenda Ribeira, 11/VI/2005, fl., A.L.S.Santos 104 (MAC 22559). Pilar, Fazenda Lamarão, 06/IV/2002, fl., R.P.Lyra-Lemos et al. 6518 (MAC 15211). Arapiraca, 09/VI/1981, fl., R.P.Lyra-Lemos et al. 156 (MAC 1860).

Material adicional: Alagoas, Pereiro Velho, Coité do Nônia, 20/VIII/2010, Chagas-Mota 8167 (MAC 49128).

3. *Brosimum guianense* (Aubl.) Huber, Bol. Mus. Goeldi Hist. Nat. Ethnogr. 5(2): 337. Figura 1. E-F. Figura 2. A

"Quiri-de-arco", "Quiri", "Canduru", "Gitaí".

Árvore monoica ca. 16 m alt., látex branco, ramos cilíndricos 0,4-0,5 cm diâm., glabrescentes a pubescentes, descamante. Estípulas caducas, 2-5 mm, triangular, não amplexicaule, castanhas. Folhas com pecíolo 0,4-0,9 cm. de compr., pubescente a hirsuto; lâmina foliar elípticas, 2,4-6,2 x 5,6-13,6 cm, cartácea, glabra na face adaxial, pubescente na abaxial, ápice acuminado a agudo, base aguda, obtusa, margens inteiras a levemente repandas, nervura principal plana na face adaxial e proeminente na face abaxial, nervuras secundárias 7-12 pares. Inflorescência bissexuada, pendente, 1 por axila, discoide, perianto presente na flor estaminada, brácteas florais envolvendo receptáculo, pedúnculo 6-12 mm, pubescente. Flor pistilada e frutos não observados.

No Brasil a espécie se estende no Norte, Nordeste, até o Sudeste em domínios fitogeográficos como a Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Ribeiro, Pederneiras 2020). No estado de Alagoas ocorre predominantemente em áreas de mata úmida, pode ser reconhecida por suas folhas com ápice curto acuminado a agudo, e 1 inflorescência por axila, discoide.

Material examinado: Alagoas, Coruripe, Usina Coruripe, 29/IV/2004, fr., M.A.B.L.Machado 414 (MAC 20568). Pilar, Fazenda Lamarão, 6/IV/2002, fl., fr., R.P.Lyra-Lemos et al (MAC 15188). São Luiz do Quitunde, Mata Garabu, 24/IV/2009, fr., R.Sousa-Novais et al. 78 (MAC 36892). Ibateguara, Coimbra, 16/X/2002, fr., M.Oliveira et al. 1143 (MAC 21656). Viçosa, 14/V/2010, fr., Chagas-Mota et al. 7799 (MAC 48253). Quebrangulo, Pedra Talhada, 15/XI/2015, fr., L.Nusbaumer 4798 (MAC 58348).

Material adicional: Alagoas, Porto Calvo, Usina Santa Maria, 10/IX/2009, Chagas-Mota 5313 (MAC 43809). Chã Preta, Serra Lisa, 07/XI/2009, Chagas-Mota 6418 (MAC 44914). Murici, 15/II/2005, N.T.Mendonça 479 (MAC 29046). Joaquim Gomes, Fazenda Boa Vontade, 25/IX/2009, A.I.L.Pinheiro et al. 1026 (MAC 41343). Cajueiro, 07/I/2008, A.Costa 202 (MAC 40462). São Miguel dos Campos, 21/VIII/2007, I.A.Bayma 958 (MAC 30805). Junqueiro, Fazenda Ribeira, 11/VI/2005, A.L.S.Santos 96 (MAC 22551). Boca da Mata, 28/III/2009, Chagas-Mota et al. 2474 (MAC 37759). Capela, Serra da Lagartixa, 05/VI/2009, Chagas-Mota et al. 3953 (MAC 42433).

4. *Brosimum rubescens* Taub., Bot. Jahrb. Syst. 12(Beibl. 27): 4–5. Figura 2. B-D.

“Condurú”.

Árvore monóica ca. 15 m alt., látex creme, ramos cilíndricos, 0,5-1 cm diâm., hirsutos. Estípulas persistentes, 20-55 mm, triangulares, amplexicaule, castanhas. Folhas com pecíolo 0,8-0,4 cm compr., pubescente; lâmina foliar elíptica, 3,3-6,3 x 9,2-19,2 cm., cartácea, glabrescente na face adaxial, pubescente na face abaxial, ápice acuminado, base aguda a obtusa, margem inteira a repanda, nervura principal plana na face adaxial, proeminente na abaxial, nervuras secundárias 10-22 pares. Inflorescência uni ou bixessuada, 1 por axila, globosa, pedúnculo 0,3-0,6 cm compr., hirsuto. Flores estaminadas, 2 estames, filetes glabros, anteras dorsifixas. Flores pistiladas e frutos não observados.

No Brasil a espécie ocorre em domínios fitogeográficos da Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica. Em Alagoas pode-se observar a ocorrência apenas em áreas de Mata Atlântica, em áreas de Unidades de Conservação, uma vez que são árvores bastante exploradas na indústria madeireira (Lima & Junior, 2013). É facilmente reconhecida pela presença de estípulas persistentes amplexicaules, castanhas. Além disso, tem um maior número de nervuras secundárias comparada às outras espécies, e presença de indumento geralmente amarelado.

Material examinado: Alagoas, Serra das Bananeiras, Murici, 23/XI/2004, fl., N.T.Mendonça 299 (MAC 28879).

Material adicional: Alagoas, ESEC de Murici, Serra das Águas Belas, 17/IX/1994, R.P.Lyra-Lemos 3801 (MAC 9270). Ibateguara, Petrópolis, 19/01/2011, Chagas-Mota et al. 9965 (MAC 50933).



Figura 1. A-D: *Brosimum gaudichaudii* Trécul (A- ramo e filotaxia, B-Inflorescência verde, C- Duas inflorescência por axila pendente, D- Fruto) Foto: F.L.Silva. E-F: *Brosimum guianense* (Aubl.) Huber (E- Uma inflorescência por axila , F- Inflorescência discoide) Foto: A.Popovkin.



Figura 2. A: *Brosimum guianense* (Aubl.) Huber (ramo fértil) Foto: A.Popovkin. B-D: *Brosimum rubescens* Taub. (B - Uma inflorescência por axila, C- Inflorescência globosa, D- Caule lastescente). Foto: A.Popovkin.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRA, M. F.; SILVA, K. N.; BASÍLIO, I. J. L. D.; FREITAS, P. F.; BARBOSA-FILHO, J. M. Survey of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 18 (3): 472-508. 2008.
- BERG, C.C. 2001. *Moreae, Artocarpeae, and Dorstenia* (Moraceae). With introductions to the family and *Ficus* and with additions and corrections to Flora Neotropica Monograph 7. *Flora Neotropica Monograph* 83. The New York Botanical Garden, New York. pp. 346
- BFG, 2015. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguesia*, 66 (4): P30
- LEÃO, A. R.; CUNHA, L. C.; PARENTE, L. M. L.; CASTRO, L. C. M.; CHAUL, A.; CARVALHO, H. E.; RODRIGUES, V. B.; BASTOS, M. A. Avaliação clínica toxicológica preliminar do Viticromin® em pacientes com vitílico. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 2 (1): 5-23. 2005.
- LIMA, M. C. F., SILVA, C. C., & JUNIOR, V. F. V. *Brosimum* sp. da Amazônia: uma revisão. *Scientia Amazonia*, 2 (1): 20-27. 2013.
- RIBEIRO, J.E.L.S.; PEDERNEIRAS, L.C. 2020. *Brosimum in Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB10107>>. Acesso em: 15 out. 2021.



OLACACEAE

Danielly da Silva Lucena¹
Marccus Alves²



OLACACEAE

Árvores ou arbustos, autotróficos ou hemiparasitas de raízes. Ramos glabros, armados ou inermes. Folhas simples, alternas, dísticas ou espiraladas, margens inteiras, sem estípulas, raramente com laticíferos ou pontos resiníferos. Inflorescências axilares, dispostas em racemos ou fascículos, frequentemente com brácteas. Flores bissexuadas ou funcionalmente unisexuadas, 4–6-meras, cálice gamossépalo, frequentemente cupular, em alguns gêneros acrescente nos frutos (*Cathedra* Miers. e *Heisteria* Jacq.), corola dialipétala, estames 5–10, ovário súpero, envolto por um disco hipógino acrescente nos frutos (*Cathedra*) ou livre. Frutos do tipo drupa.

Olacaceae s.l. é constituída por 29 gêneros e cerca de 170 espécies distribuídas nos trópicos e subtrópicos. No Brasil está representada por 12 gêneros e 53 espécies, sendo 21 endêmicas (Sleumer 1984; Christenhusz *et al.* 2017).

Algumas espécies nessa família são amplamente utilizadas para fins madeireiro, medicinal, alimentício e comercial, dentre elas, *Ximenia americana* L. popularmente conhecida como ameixa-brava ou ameixa da Caatinga (Brasileiro 2008). Existem diversos relatos de usos de *X. americana* no Brasil e em países da África, Ásia e América Central, estudos com objetivo de avaliar a atividade antimicrobiana dessa espécie comprovaram sua eficácia contra bactérias e fungos (Ogunleye & Ibitoye 2003).

¹Doutora em Biologia Vegetal. Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal. E-mail: botanicadane@gmail.com

²Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Cidade Universitária. E-mail: alves.marccus@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- SLEUMER, H.O. Olacaceae. *Flora Neotropica Monograph*. Organization for Flora Neotropica. Bronx: New York Botanical Garden. 38 (1): 161p. 1984.
- OGUNLEYE, D.S., IBITOYE, S.F. Studies of antimicrobial activity and chemical constituents of *Ximenia americana*. *Tropical Journal Pharmaceutical Research* 2 (2): 239–241. 2003.
- BRASILEIRO, M.T., EGITO, A.A., LIMA, J.R., RANDAU, K.P., PEREIRA, G.C., ROLIM NETO, P. *Ximenia americana* L.: botânica, química e farmacologia no interesse da tecnologia farmacêutica. *Revista Brasileira de Farmacologia* 89 (2): 164–167. 2008.
- CHRISTENHUSZ, M.J.M., FAY, M.F., CHASE, M.W. *Plants of the World: An Illustrated Encyclopedia of Vascular Plants*. Kew: Royal Botanic Gardens. 672p. 2017.

Chave para os gêneros de Olacaceae S.L. ocorrentes em Alagoas

1. Ramos frequentemente armados, ápice foliar apiculado, cálice ou disco hipógino não acrescente nos frutos *Ximenia*
1. Ramos inermes, ápice foliar agudo a acuminado, cálice ou disco hipógino acrescente nos frutos 2
2. Nervura principal fortemente impressa na superfície adaxial da lâmina, 5 estames, disco hipógino presente *Cathedra*
2. Nervura principal plana na superfície adaxial da lâmina, 10 estames, disco hipógino ausente *Heisteria*

Chave para as espécies de Olacaceae s. l. ocorrentes em Alagoas

1. Ramos frequentemente armados, ápice foliar apiculado, inflorescência em racemos umbelados, flores funcionalmente unisexuadas, disco hipógino ausente, cálice não acrescente nos frutos *Ximenia americana* 3
1. Ramos inermes, ápice foliar agudo a acuminado, inflorescência em fascículos, flores bissexuadas, disco hipógino presente, cálice acrescente nos frutos 2
2. Nervura principal fortemente impressa na face adaxial da lâmina, 5 estames, anteras com deiscência poricida, disco hipógino presente, cálice acrescente envolvendo à base dos frutos *Cathedra rubricaulis* 1
2. Nervura principal plana na face adaxial da lâmina, 10 estames, anteras com deiscência rimosa, disco hipógino ausente, cálice acrescente patente aos frutos *Heisteria perianthomega* 2

1. *Cathedra rubricaulis* Miers., Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 7:458. 1851. Fig. 1A–E

“Mucuru”

Árvore, 6–8 m alt. Ramos glabros, inermes. Pecíolo 5–9 mm compr., cilíndrico, levemente canaliculado, glabro, longitudinalmente estriado; lâmina 10–14 × 4–5 cm, glabra, estreito-

elíptica a oblonga, base arredondada a obtusa, margens inteiras, ápice agudo a acuminado, nervura principal fortemente impressa na face adaxial e proeminente na face abaxial, nervuras secundárias 8–11, venação broquidódroma. Inflorescências em fascículos, axilares, sésseis; flores 3–13, bissexuadas, brácteas ca. 0,5 mm compr., sésseis; cálice 5–6-mero, gamossépalo, cupular, ca. 1 mm compr.; corola 5–6-mera, dialipétala, pétalas 1,1–1,2 × 0,7–0,8 mm, triangulares a lanceoladas, face adaxial serícea; estames 5, ca. 0,4 mm compr., filamentos livres, anteras basifixas, poricidas; gineceu ca. 1 mm compr., ovário umbonado, glabro, 2-locular, 2-ovulado, disco hipógino presente, acrescente no fruto. Drupa 12–25 × 14–20 mm, subgloboide, disco hipógino envolvendo 1/2 do fruto, glabro; cálice acrescente envolvendo a base da drupa, ca. 4 mm compr.; brácteas envolvendo à base do cálice, ca. 1 mm compr.; pedicelo ca. 5 mm compr.

Cathedra rubricaulis Miers. é endêmica do Brasil (Sleumer 1984). No estado de Alagoas é registrada em apenas uma localidade, no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica. Se diferencia das demais espécies registradas na área principalmente pela presença de um disco hipógino acrescente, que recobre parcialmente os frutos.

A condição trófica para **Cathedra** ainda é desconhecida, contudo, Olacaceae s.l. é essencialmente composta de espécies parasitas ou hemiparasitárias de raízes (Malecot *et al.* 2004).

Material examinado: São Miguel dos Campos, 26/X/1968, fl., M.T. Monteiro 22823, PEUFR, RB.

Material adicional: Bahia, Ilhéus/Una, Reserva Biológica de Una, 1/II/2009, fr., J.G. Jardim 5456, CEPEC.

2. *Heisteria perianthomega* (Vell.) Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. no. 38: 76. 1984. Fig. 1F–I

Árvore, 10–20 m alt. Ramos glabros, inermes. Pecíolo 5–10 mm compr., cilíndrico, canaliculado, glabro, longitudinalmente estriado, com látex escasso; lâmina 6,5–14 × 2,5–5,5 cm, glabra, elíptica a oblonga, base arredondada a obtusa, margens inteiras, revolutas, ápice acuminado, nervura principal plana na face adaxial e proeminente na face abaxial, nervuras secundárias 7–12, venação broquidódroma. Inflorescências em fascículos, axilares, sésseis; flores 7–9, bissexuais, brácteas ca. 0,2 mm compr., pedicelo 0,5–1 mm compr.; cálice 5-mero, gamossépalo até 0,3 mm de compr., lobos livres ca. 1,5 mm compr., lanceolados a ovados, ápice acuminado; corola 5-mera, dialipétala, pétalas ca. 2 × 0,7 mm, elíptica, face adaxial pubescente; estames 10, 1,5–2 mm compr., filamentos livres, anteras basifixas, rimosas; gineceu ca. 1 mm compr., ovário depresso-globoide, glabro, 3-locular, 3-ovulado, disco hipógino ausente. Drupa 7–11 × 5,5–8,5 mm, ovoide a oblongoide, disco hipógino ausente; cálice acrescente patente aos frutos, ca. 20 mm compr., 27–40 mm diâm., 5-lobado, adnato na base até 4–11 mm, lobos livres 11–15 × 11–13 mm, ápice arredondado a agudo; brácteas na base do cálice ausentes; pedicelo 4–7 mm compr.

Heisteria perianthomega (Vell.) Sleumer é endêmica do Brasil (Sleumer 1984). No estado de Alagoas é registrada somente no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica. É distinguida das demais espécies registradas na área principalmente pela presença de um cálice acrescente, vermelho e patente aos frutos. Essa espécie apresenta também látex escasso no pecíolo.

Em relação à condição trófica, o gênero **Heisteria** Jacq. é classificado como autotrófico (Malecot *et al.* 2004; Heide-Jorgesem 2008).

Material examinado: Flexeiras, Fazenda Triunfo, 09/II/2011, fr., R.C. Pinto 112, MAC. *Ibid.* 16/VIII/1968, fr., M.T. Monteiro 22704, HST. Murici, Estação Ecológica de Murici, 20/XI/2012, fr., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 11791, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 9/XII/1994, fr., A. Cervi *et al.* 7280, NY. São Miguel dos Campos, Fazenda Sinimbú, 17/IX/1968, fr., M.T. Monteiro 22765 HST, IPA.

Material adicional: Pernambuco, Jaqueira, Reserva Particular do Patrimônio Natural Frei Caneca, Mata do Ageró, 20/IX/2011, fl., B.S. Amorim 1079, JPB, UFP.

3. *Ximenia americana* L., Sp. Pl. 2: 1193. 1753. Fig. 1J–N

“ameixa-de-espinho”

Arbusto ou árvore, 2–5 m alt. Ramos glabros, frequentemente armados, espinhos 0,5–2,5 cm compr. Pecíolo 3–9 mm compr., cilíndrico, levemente canaliculado, glabro ou raramente com tricomas simples e espaçados ao longo do canal, liso; lâmina 2,5–7 × 1,7–3 cm, glabra, elíptica, oval, base cuneada a obtusa, margens inteiras, ápice apiculado, nervura principal plana a levemente impressa na face adaxial e proeminente na face abaxial, nervuras secundárias 3–6, venação broquidódroma. Inflorescências em racemos umbelados, axilares, pedúnculo 5–12 mm compr., 3–7 flores, funcionalmente unisexuais, brácteas ausentes, pedicelo 4–9 mm compr.; cálice inconsípicio, 4-mero, gamossépalo, ca. 0,5 mm compr.; corola 4-mera, dialipétala, pétalas 7–12 × 1,5–2,5 mm, lineares, face adaxial vilosa; estames 8, 3–10 mm compr., filamentos livres, anteras basifixas, rimosas; gineceu 2–7 mm compr., ovário oblongoide, glabro, 4-locular, 4-ovulado, disco hipógino ausente. Drupa 15–40 × 10–30 mm, subgloboide, disco hipógino ausente; cálice não acrescente; brácteas na base do cálice ausentes; pedicelo 5–10 mm compr.

Ximenia americana L. apresenta distribuição Pantropical (Sleumer 1984). Na área de estudo foi registrada somente para o domínio da Mata Atlântica, em área de restinga. É diferenciada das demais espécies de Olacaceae s.l. registradas em Alagoas, especialmente pela presença de ramos armados, inflorescência em racemos umbelados e ausência de disco hipógino ou cálice acrescente nos frutos.

Em relação à condição trófica, as espécies do gênero *Ximenia* L. são classificadas como hemiparasitas de raízes (Malecot *et al.* 2004).

Material examinado: Piaçabuçu, próximo a Potengi, 17/III/1982, fr., R.F. Almeida 187, MAC; *ibid.*, 17/III/1983, fr., R.F. Almeida 513, MAC.

Material adicional: Pernambuco, Exu, Serra do Araripe, 30/IX/2013, fl., M.E. Saraiva 194, EAC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HEIDE-JORGESEM, H.S. *Parasitic flowering plants*. Boston: Brill, 454p, 2008.
- MALÉCOT, V., NICKRENT, D.L., BAAS, P., OEVER, L., CALLEN, D.L. A morphological cladistic analysis of Olacaceae. *Systematic Botany* 29 (3): 569–586. 2004.
- SLEUMER, H.O. Olacaceae. *Flora Neotropica Monograph*. Organization for Flora Neotropica. Bronx: New York Botanical Garden. 38 (1): 161p. 1984.

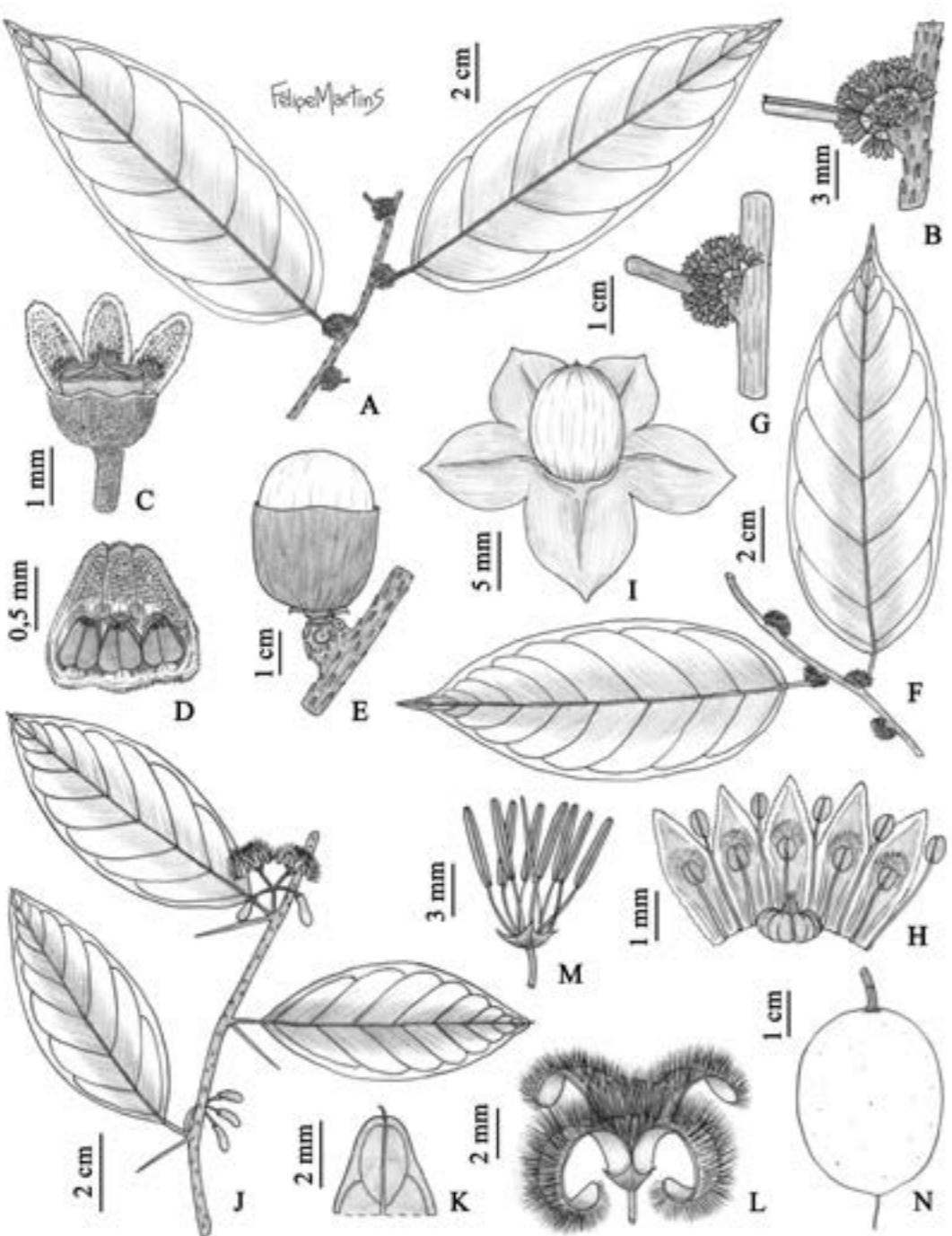


Figura 1. A–E *Cathedra rubricaulis* Miers. A. ramo com inflorescências; B. detalhe da inflorescência; C. detalhe do cálice, disco hipógino e ovário; D. pétalas e estames; E. fruto. F–I *Heisteria perianthomega* (Vell.) Sleumer F. ramo com inflorescências; G. detalhe da inflorescência; H. detalhe da corola, androceu e gineceu; I. fruto e cálice acrescente. J–N *Ximenia americana* L. J. ramo com inflorescências; K. detalhe do ápice foliar apiculado; L. flor; M. androceu desenvolvido, flores



Foto 1 - *Ximenia americana* L
Autor: D. Cavalcante
Descrição: Detalhe dos frutos imaturos e botões florais.

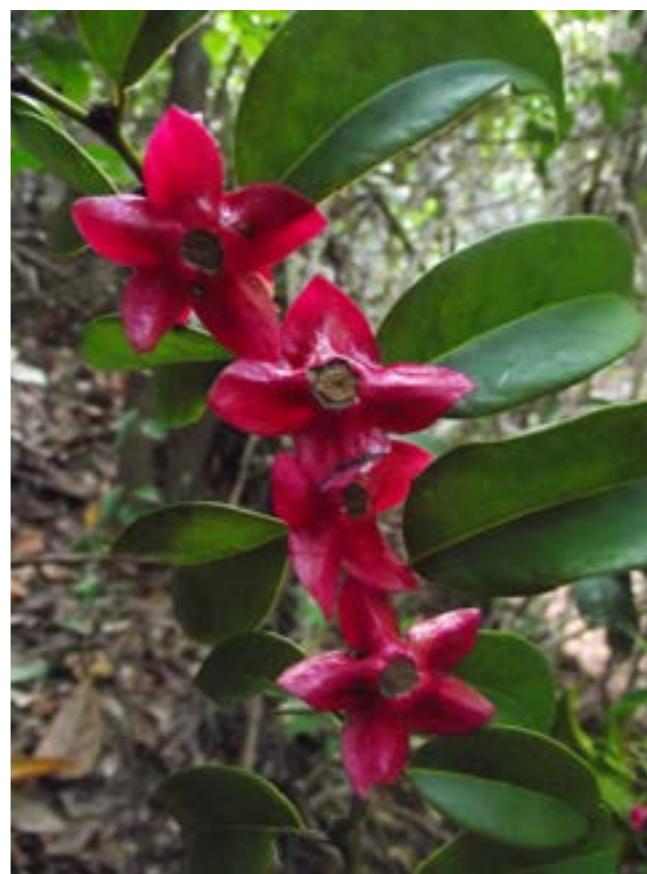


Foto 2 - *Heisteria perianthomega* (Vell.) Sleumer
Autor: D. Lucena
Descrição: Ramos com detalhe da filotaxia das folhas e cálice acrescente nos frutos.

ONAGRACEAE - LUDWIGIA L.

Nelma X.M. de Sousa¹

Ana Odete S. Vieira²

Lidyanne Y. S. Aona³



ONAGRACEAE - *LUDWIGIA* L.

Onagraceae Juss. é monofilética e pertence à Ordem Myrtales. Possui 22 gêneros, 657 espécies (Zardini e Raven 2003; Wagner *et al.* 2007). Estudos filogenéticos reconhecem duas subfamílias: Ludwigioideae, com apenas o gênero *Ludwigia* L. e os demais em Onagroideae (Levin *et al.* 2003; 2004; Wagner *et al.* 2007). É uma família cosmopolita, com a maioria das espécies concentradas no Continente Americano, especialmente na América do Norte Ocidental (Zardini e Raven 2003; Wagner *et al.* 2007).

Compreende ervas anuais e perenes, com alguns arbustos e algumas árvores de médio porte, facilmente reconhecíveis pelas folhas geralmente opostas, flores 4-5meras, dialipétalas, com ovário ínfero (Judd 2009; Souza e Lorenzi 2019). Algumas espécies possuem importância econômica, utilizadas como ornamentais, destacando-se os gêneros *Fuchsia* L., *Oenothera* L. e *Clarkia* L. No gênero *Ludwigia*, algumas espécies possuem propriedades medicinais, outras são usadas como ornamentais (Vieira 2002; Souza e Lorenzi 2019).

Seus maiores gêneros são *Epilobium* L., *Oenothera*, *Fuchsia* e *Ludwigia* (Wagner *et al.* 2007). No Brasil, a família apresenta aproximadamente 66 espécies e 4 subespécies (Zeferino *et al.* 2020), representada por esses quatro gêneros, onde os três primeiros ocorrem, principalmente, nas Regiões Sudeste e Sul e *Ludwigia* em todos estados brasileiros, associadas às áreas úmidas e alagadas (Souza e Lorenzi 2019).

Para o estado de Alagoas, Zeferino *et al.* (2020) apresentaram apenas o gênero *Ludwigia*, com ocorrência das espécies *Ludwigia hyssopifolia* (G.Don) Exell, *L. octovalvis* (Jacq.) P.H.Raven e *L. plepoides* (Kunt) P.H.Raven.

O gênero *Ludwigia* é composto por aproximadamente 83 espécies, distribuídas em 23 seções, apresenta distribuição pantropical, sendo predominantemente sul-americana (Ramamoorthy e Zardini 1987; Zardini e Raven 2003; Wagner *et al.* 2007; Zeferino *et al.* 2020). Ocupa desde a Argentina até o sul dos Estados Unidos e da costa oriental do Brasil até a costa ocidental do Chile (Ramamoorthy e Zardini 1987; Vieira 2002; Wagner *et al.* 2007), com grande diversidade na América do Sul, com cerca de 48 espécies (Wagner *et al.* 2007).

De acordo os estudos em exsicatas dos herbários HUEFS, HURB, MAC, SPF (Thiers 2021, continuamente atualizado) e imagens disponíveis nos sítios INCT-Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (2021) e Reflora-Herbário Virtual (2021) (indicadas com *), foram identificadas sete espécies para Alagoas: *Ludwigia elegans* (Camb.) H.Hara, *L. erecta* (L.) H.Hara, *L. helminthorrhiza* (Mart.) H.Hara, *L. hyssopifolia*, *L. leptocarpa* (Nutt.) H.Hara, *L. octovalvis* e *L. plepoides*.

¹Mestre em Recursos Genéticos Vegetais. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Cruz das Almas. E-mail: nelmamark@hotmail.com

²Doutora em Biologia Vegetal. Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia Animal e Vegetal, Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: aovieira@uel.br

³Doutora em Biologia Vegetal. Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Cruz das Almas. E-mail: lidyanne.aona@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LEVIN, R. A. et al. Paraphyly in tribe Onagreae: insights into phylogenetic relationships of Onagraceae based on nuclear and chloroplast sequence data. *Systematic Botany* 29: 147–164. 2004.

RAMAMOORTHY, T.P. e ZARDINI, E.M. The systematics and evolution of *Ludwigia* sect. *Myrtocarpussensulato*. *Monograph Systematic Botany*. Missouri Botanical Garden, v. 19, p. 1–120. 1987.

SOUZA, N.X.M.; VIEIRA, A.O.S.; COSTA, G.M. e AONA, L.Y.S. Caracteres importantes na identificação de espécies de *Ludwigia* (Onagraceae) ocorrentes no Recôncavo da Bahia, Brasil. *Rodriguésia* 70: 1–13. 2019.

SOUZA, N.X.M.; VIEIRA, A.O.S. e AONA, L.Y.S. Flora da Bahia: Onagraceae. *Sitientibus* série Ciências Biológicas 21: 1–30. DOI: <https://doi.org/10.13102/scb5850>. 2021.

ZARDINI, E. M. e RAVEN, P. H. Onagraceae. In: STEYERMARK, J. A. et al. (eds.). *Flora of the Venezuelan Guayana. Myrtaceae-Plumbaginaceae*. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, v. 7, p. 188–197. 2003.

Ludwigia L.

Eervas, subarbustos e arbustos, eretos, prostrados, flutuantes fixos ou livres; raízes laterais ou nodais fibrosas, pneumatóforos, brancos e esponjosos presentes ou não; caules cilíndricos a subcilíndricos, estreitamente alados ou não, ramificados a muito ramificados, pilosos, pubescentes, pubérulos, glabrescentes a glabros. Folhas alternas, simples, verdes, verde-avermelhadas a verde-vináceas, cartáceas ou membranáceas, margens inteiras ou levemente serrilhadas pelos hidatódios epitemais; sésseis ou pecioladas. Flores 4- ou 5(-6)-meras, diclamídeas, solitárias, axilares, bissexuadas, actinomorfas; hipanto concrescido com o ovário; sépalas persistentes; pétalas amarelas ou brancas com máculas amarelas, decíduas; androceu diplostêmone, estames desiguais ou subiguais, amarelos, anteras extorsores; nectário 4-angular, ou convexo, ou levemente convexo, ou piramidal, ápice plano; ovário ínfero, 4- ou 5(-6)-carpelar e 4- ou 5(-6)-locular, placentação axial, óvulos uni e plurisseriados em cada lóculo, estilete amarelo, estigma amarelo, capitado, subcapitado ou truncado. Cápsulas loculicidas, irregularmente deiscentes, verdes, verde-avermelhadas a verde-vináceas, 4-angulares, ou levemente 5-angulares, cilíndricas, subcilíndricas, oblongoides, obconicas; com pedicelo ou sésil; bractéolas conspicuas ou não, 2 na base do fruto. Sementes plurisseriadas, não envoltas pelo endocarpo e/ou unisseriadas e parcial ou totalmente envoltas pelo endocarpo corticoso ou lenhoso, liberadas durante a desintegração das paredes do fruto; rafe expandida, sem camada corticosa exposta, inconsípua, proeminente, com camada corticosa exposta.

Chave para as espécies de *Ludwigia* (Onagraceae) ocorrentes em Alagoas

1. Flor 4(–5)-mera. Corola amarela. Sementes plurisseriadas em cada lóculo por toda a extensão do fruto, não envoltas pelo endocarpo 2
- 1'. Flor 4- ou 5(–6)-mera. Corola amarela ou branca, com mácula amarela. Sementes unisseriadas em cada lóculo, envoltas pelo endocarpo 4
- 2'. Flor 4(–5)-mera. Cápsulas cilíndricas a subcilíndricas. Sementes globosas; rafe expandida, sem camada corticosa exposta *L. octovalvis* 6
2. Flor 4-mera. Cápsulas 4-angulares, obcônicas ou oblongoides. Sementes oblongo-ovoides ou elipsoides; rafe proeminente, com camada corticosa exposta 3
3. Nectário piramidal, 4-angular, ápice plano. Cápsulas 4-angulares, obcônicas. Sementes oblongo-ovoides *L. elegans* 1
- 3'. Nectário 4-angular e plano. Cápsulas 4-angulares, oblongoides. Sementes elipsoides *L. erecta* 2
4. Ervas a arbustos, eretos. Corola amarela, 4- ou 5(–6)-mera. Sementes parcialmente envoltas pelo endocarpo corticoso, pelo menos na base do fruto 5
- 4'. Ervas, prostradas, flutuantes fixas ou livres. Corola amarela ou branca, com mácula amarela, 5-mera. Sementes unisseriadas em cada lóculo, envoltas pelo endocarpo lenhoso truncado, por toda a extensão do fruto 6
5. Flor 4-mera. Sementes oblonga-ovoides, unisseriadas, envoltas pelo endocarpo corticoso na base da cápsula e plurisseriadas não envoltas pelo endocarpo no ápice do fruto *L. hyssopifolia* 4
- 5'. Flor 5(–6)-mera. Sementes oblongo-achatadas, envoltas pelo endocarpo corticoso em forma de ferradura *L. leptocarpa* 5
6. Plantas flutuantes fixas ou livres, com raízes nodais fibrosas e abundantes pneumatóforos brancos e esponjosos nos ramos. Corola branca, com mácula amarela. Sementes depresso-ovaladas, endocarpo truncado e lenhoso *L. helminthorrhiza* 3
- 6'. Plantas flutuantes fixas, raízes nodais fibrosas presente, raros pneumatóforos brancos e esponjosos nos ramos. Corola amarela. Sementes oblongo-ovoides, endocarpo truncado e lenhoso *L. peploides* 7

1. *Ludwigia elegans* (Camb.) H.Hara, J. Jap. Bot. 28: 292 (1953). Fig 1. A

Subarbustos a arbustos, anuais, eretos, 1,2–2,5 m alt.; caules ramificados, subcilíndricos, glabrescentes a glabros, ramos pubescentes e esbranquiçados nas extremidades; raízes laterais fibrosas presentes, sem pneumatóforos. Folhas com lâminas 13,3–7 x 1,5–3 cm, verdes a verde-acinzentadas, pubescentes a glabras, elípticas ou lanceoladas, ápice e base agudo a acuminado, cartácea a membranácea, margens levemente serrilhadas pelos hidatódios epitemais; pecíolo ca. 1,4 cm compr. Flores 4-meras; sépalas 9–16 mm compr., verdes, pubescentes a glabras, lanceoladas, ápice acuminado; pétalas 16–20 mm compr., amarelas, obovais, ápice arredondado; estames subiguais, filetes curtos, curvados, anteras curvadas, próximas das pétalas; nectário piramidal, 4-angular, ápice plano; estigma capitado. Cápsulas 0,8–1,3 x 0,4–0,6 cm, verdes, 4-angulares, obcônicas, pubescentes a glabras, principalmente nos ângulos; pedicelo 17–43 mm compr.; bractéolas 8–10 mm compr., na base dos frutos. Sementes ca. 0,6 mm compr., oblongo-ovoides, plurisseriadas, não envoltas pelo endocarpo; rafe proeminente, camada corticosa exposta presente, comprimento igual ao das sementes.

No Herbário do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas (MAC), para o material identificado como *L. elegans* (Rodrigues, M.N. et al. 725), não foi possível confirmação, pois as estruturas reprodutivas estão escassas e danificadas.

Ocorre na região da foz do Rio São Francisco, em vegetação de restinga arbórea, florestas ombrófilas, em ambientes úmidos e alagados, nas margens e bancos de areia dentro dos rios e riachos, em solos arenosos.

Ludwigia elegans possui folhas com nervuras secundárias, regularmente paralelas, assim como as nervuras terciárias. Diferencia-se das demais espécies por apresentar folhas com hidatódios epitemais salientes nas margens, tornando-as levemente serrilhadas. Suas flores apresentam filetes curtos e curvados, com anteras curvadas ao redor do gineceu, se aproximando das pétalas, num arranjo elegante lembrando um anel. Possui nectário com formato piramidal, 4-angular, ápice plano seguindo a forma de seu fruto 4-angular, obcônico, característica da seção *Ludwigia* sect. *Myrtocarpus* (Munz) H.Hara, onde foi a única espécie desta seção encontrada no estado de Alagoas (Sousa et al. 2021).

Material examinado: Alagoas: Piaçabuçu, Povoado Potengi, 10°26'25" S; 30°23'25" W, 28/VIII/2009, fl. fr., Coelho, D. et al. 971, MAC.

Material adicional examinado: Bahia: Correntina, Balneário c/ Sete Ilhas a 1,5 km do centro da cidade, Rio das Éguas, 13°20'11" S; 44°37'14" W, alt.: 532 m, 06/III/2019, fl. fr., Sousa, N.X.M. 597, HURB; Santa Maria da Vitória, próximo da BR 349, Barra de São José, nas margens do Rio Guará, 13°23'52" S; 44°20'11" W, alt.: 467 m, 05/III/2019, fl. fr., Sousa, N.X.M. 596, HURB.

2. *Ludwigia erecta* (L.) H.Hara. J. Jap. Bot., 28: 292 (1953). Fig 1. B

Ervas a arbustos, anuais, eretos, 0,11–2,5 m alt.; caules muito ramificados, subcilíndricos a levemente 4-angulares, glabros, ramos estreitamente alados, em decorrência da base das folhas, pubérulos a glabros e esbranquiçados nas extremidades; com raízes laterais fibrosas, sem pneumatóforos. Folhas com lâminas 3,5–15 x 0,4–4,7 cm, verdes a verde-avermelhadas, glabras, ovadas, elípticas, lanceoladas, ápice acuminado a agudo, base aguda, levemente decorrente nas extremidades dos ramos, membranácea, margens inteiras; pecíolos 2–19 mm compr. Flores 4-meras; sépalas 3–4 mm compr., verdes a verde-avermelhadas, esparsamente pubérulas a glabras, lanceoladas, ápice agudo; pétalas 4–6 mm compr., amarelas, obovais, ápice agudo a arredondado; estames desiguais, filetes e anteras eretos; nectário 4-angular e plano; estigma capitado. Cápsulas 1–1,5 x 0,2–0,3 cm, verdes, verde-avermelhadas a verdes-vináceas, 4-angulares, oblongoides, sem alas, glabrescentes a glabras; pedicelos 1–4 mm compr.; bractéolas inconsíprias na base dos frutos. Sementes ca. 4 mm compr., elipsoides, plurisseriadas, não envoltas pelo endocarpo; rafe proeminente, camada corticosa exposta presente, comprimento aproximadamente igual ao das sementes.

Está presente na Caatinga, na Mata Atlântica, em ambientes úmidos e alagados, na restinga, tabuleiro, vegetação arbórea, cordões arenosos, nas matas ciliares, margens e leitos dos rios, riachos, lagos e brejos, em solos argilosos a arenosos.

Ludwigia erecta, sect. *Pteroaulon* Ramamoorthy, apresenta folhas levemente decorrente nas extremidades dos ramos, com pétalas obovais, ápice agudo a arredondado, estames eretos. Porém, seus caracteres mais relevantes, tais como, nectário 4-angular e plano, fruto 4-angular, oblongoide, geralmente não alado, raramente apresenta ala estreita quando imaturo e possui sementes plurisseriadas, elipsoides, não envoltas pelo endocarpo, auxiliam na separação entre as espécies *L. hyssopifolia* e *L. octovalvis*. A primeira, *L. hyssopifolia*, possui fruto subcilíndrico, com sementes oblonga-ovoides envoltas pelo endocarpo na base do fruto e não envoltas pelo endocarpo no ápice do fruto, enquanto, *L. octovalvis* possui fruto cilíndrico a subcilíndrico, com sementes globosas, não envoltas pelo endocarpo, principalmente após herborização (Sousa et al. 2019; 2021).

Material examinado: Alagoas: Feliz Deserto, Várzea da Marituba, Restinga, 12/IX/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 5448, MAC; Inhapi, Serra do Grude, Caatinga, 08/VIII/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 4677, MAC; Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, Mata Atlântica, 14/VI/2008, fl. fr., *Chagas-Mota* 626, MAC; Maravilha, Serra da Caiçara, Povoado Caiçara, Sítio Boa Vista, Caatinga, 9°15'01" S; 37°19'52" W, 26/I/2018, fl. fr., *Prata*, A.P.N. et al. 3925, MAC; Marechal Deodoro, próximo ao povoado Malhada, cordões arenosos, restinga baixa, 09/II/2000, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 4504, MAC; Matriz de Camaragibe, Santuário Ecológico da Serra D'água, Mata Atlântica, 9°05'60" S; 35°34'02" W, 26/VII/2003, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 7786, MAC; Palmeira dos Índios, Ponte do rio Alegre, 15 km da zona urbana, sentido Maceió-Palmeira, Caatinga, 9°31'58" S; 36°31'54" W, 17/VIII/2006, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 9734, MAC; Pão de Açúcar, Sítio Lages, 3 km da entrada para Ilha do Ferro, Caatinga arbórea, 9°41'57" S; 37°33'41" W, 22/III/2002, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. 6377, HUEFS, MAC; Piaçabuçu, Restinga, 10°20'15" S; 36°29'26" W; 31/X/2005, fl. fr., *Melo*, E. et al. 4201, HUEFS, MAC; Pilar, Faz. Lamarão, na borda da encosta, próximo à área de exploração da Petrobrás, Mata Atlântica em tabuleiro, 28/VII/2000, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 4660, MAC; Santana do Ipanema, Serra do Macaco, Caatinga, 23/VII/2008, fl. fr., *Chagas-Mota* 755, MAC; São José da Tapera (Boqueirão), Serra da Capelinha com matações, 21/VII/1982, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 629, HUEFS, MAC; Viçosa, Serra Dois Irmãos, Mata Atlântica, 28/XI/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* et al. 6585, MAC.

Material adicional examinado: Bahia: Boninal, próximo à ponte da estrada Boninal/Povoado Caititu, às margens do Rio Cochó, 23/V/2015, fl. fr., *Sousa*, N.X.M. 117, HURB, MAC; Castro Alves, Prox. ao Loteamento Edson C. Leão, 12°45'56" S; 39°26'22" W, alt.: 257 m, 22/VII/2015, fl. fr., *Sousa*, N.X.M. 125, HUEFS, HURB, MAC.

3. *Ludwigia helminthorrhiza* (Mart.) H.Hara, J. Jap. Bot. 28: 292 (1952). Fig 1. C-D

Ervas, anuais a perenes, prostradas a flutuantes fixas ou livres; caules cilíndricos, glabros, os prostrados bem ramificados, com raízes nodais fibrosas, os flutuantes livres, ramificados, raras raízes nodais fibrosas, abundantes pneumatóforos brancos e esponjosos. Folhas com lâminas 1,7–4 x 2–1,5 cm, verdes, verdes brilhantes a verde-avermelhadas, glabras, orbiculares a obovais, ápice agudo a arredondado, base aguda a arredondada levemente decorrente, membranáceas, margens inteiras; pecíolos 8–21 mm compr. Flores 5-meras; sépalas ca. 6–8 mm compr., verdes a verde-avermelhadas, glabras, lanceoladas, ápice agudo; pétalas 13–14 mm compr., brancas, com mácula amarela, obovais, ápice arredondado; estames desiguais, filetes e anteras eretos; nectário levemente convexo, ápice plano; estigma capitado. Cápsulas 2,2–3 x 0,3–0,4 cm, verdes, verde-avermelhadas a verdes-vináceas, levemente 5-angular, subcilíndricas, glabras; pedicelos 20–40 mm compr.; bractéolas inconsíprias na base dos frutos. Sementes ca. 0,8 mm, oblongo-ovoides, unisseriadas, envoltas totalmente pelo endocarpo truncado e lenhoso; rafe inconsípria.

Ocorre na Mata Atlântica, nas matas ciliares, margens e leitos dos rios e riachos, em solos mais arenosos que argilosos.

Ludwigia helminthorrhiza se distingue das demais por apresentar flores de corola branca com mácula amarela, maior quantidade de pneumatóforos brancos e esponjosos e mais folhas obovais, ápice arredondado, verdes, sobrepostas, principalmente nos ramos livres. Essas duas últimas características auxiliam na flutuação e na sua identificação quando estéril (Sousa et al. 2021), pois em algumas regiões, foi observada a ocorrência simpátrica de *L. helminthorrhiza* e *L. peploides* que possui flores amarelas, pneumatóforos brancos e esponjosos, quando flutuante fixa. Devido a isso, em algumas exsiccatas é descrita com flores amarelas. Essas duas espécies possuem cápsulas lenhosas, com paredes grossas, tardiamente deiscentes, com a superfície marcada pelas divisões internas das sementes, unisseriadas em cada lóculo, envoltas totalmente pelo endocarpo truncado e lenhoso, caracteres da sect. *Jussiaea* (L.) Hoch, W.L.Wagner & P.H.Raven (Sousa et al. 2021).

Material examinado: Alagoas: Marechal Deodoro, Barra Nova, Alagados ao longo da AL 101 Sul, 9°71'03" S; 35°89'50" W, 28/VI/2011, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. 13417, MAC; Pilar, margem do rio Salgado na lagoa Manguaba, 18/X/1999, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 4416, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, Mata Atlântica, 18/I/2011, fl. fr., *Chagas-Mota* 9900, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, estrada de acesso a reserva, Mata Atlântica, 9°15'22" S; 36°25'41" W, 11/VIII/2013, fl. fr., *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 13784, MAC.

Material adicional examinado: Alagoas: Maceió, Rio Mundaú, Satuba, 27/XII/1976, estéril, *Viégas*, O. et al. 99, MAC; Rio Largo, Usina Utinga, proximidades da mata da Usina Leão, Mata Atlântica, 22/XI/2005, estéril, *Lyra-Lemos*, R.P. et al. 9116, MAC; Viçosa, Serra Dois Irmãos, Mata Atlântica, 28/XI/2009, estéril, *Chagas-Mota* et al. 6579, MAC. Bahia: Conde, BA-099, margem do Rio das Pedras, 11°50'05" S, 37°38'06" W, -12 m s.n.m., 24 fev. 2019, fl. fr., *Sousa*, N.X.M. et al. 571 (HURB, MAC).

4. *Ludwigia hyssopifolia* (G.Don) Exell, Garcia de Orta, 5: 471 (1957). Fig 1. E

Ervas a subarbustos, anuais, eretos, 0,3–2,0 m alt.; caules muito ramificados, subcilíndricos, glabrescentes a glabros, ramos esparsamente pubérulos e esbranquiçados nas extremidades; com raízes laterais fibrosas, sem pneumatóforos. Folhas com lâminas 2,6–10 x 0,9–2,7 cm, verdes a verde-avermelhadas, glabrescentes a glabras, elípticas a lanceoladas, ápice agudo a acuminado, base acuminada, membranáceas, margens inteiras; pecíolo 1–18 mm compr. Flores 4-meras; sépalas 2,7–4 mm compr., verdes a verde-avermelhadas, glabrescentes a glabras, lanceoladas, ápice agudo; pétalas 3–4 mm compr., amarelas, elípticas, ápice agudo; estames desiguais, filetes e anteras eretos; nectário convexo, ápice plano; estigma subcapitado. Cápsulas 1,6–2,7 x 0,1–0,2 cm, verdes, verde-avermelhadas a verdes-vináceas, com a região apical dos frutos mais alargados, levemente 4-angulares e a basal subcilíndricas, pubérulas a glabras; sésseis; bractéolas inconsípicas na base dos frutos. Sementes plurisseriadas no ápice do fruto, 4,8–5 mm compr., oblonga-ovoides, não envoltas pelo endocarpo, rafe proeminente, com camada corticosa exposta, de comprimento igual ao das sementes; sementes unisseriadas na base do fruto, 6,7–7,4 mm compr., oblonga-ovoides, envoltas parcialmente pelo endocarpo corticoso; rafe bem proeminente, com camada corticosa exposta, de comprimento igual ao das sementes.

Distribuída na Mata Atlântica, Caatinga, nas margens e leito dos rios, riachos, brejos, córregos, lagoas, solo massapê-alagado, arenoso a argiloso.

Ludwigia hyssopifolia apresenta características singulares no gênero, como fruto com sementes unisseriadas na base e sementes plurisseriadas no ápice, de acordo a sect. *Fissendocarpa* (Sousa et al. 2019; 2021). Para comparação com as espécies morfologicamente mais próximas, veja os comentários em *L. erecta*.

Material examinado: Alagoas: Anadia, Tapera, 10/XII/1996, fr., *Rocha, R.* 1403, K*; Boca da Mata, Serra da Nascéia, Mata Atlântica, 26/IX/2009, fl. Fr., *Chagas-Mota* 5756, MAC; Chã Preta, Serra Lisa, Mata Atlântica, 29/IV/2009, fl. Fr., *Chagas-Mota* 3344, MAC; Feliz Deserto, Povoado Pontes, próximo a Marituba, capoeira de mata, 10°15'07" S; 36°22'59" W, 26/I/2006, fl. Fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 9166, MAC; Ibateguara, Coimbra, solo massapê-alagado, 07/V/2002, fl. Fr., *Oliveira, M. et al.* 936, MAC, SPF, UFRN*; Marechal Deodoro, lado esquerdo da AL 215 em direção à zona urbana, próximo ao Brejo Água Santa e Crabreira, restinga, 30/VIII/2008, fl. Fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 11444, MAC; Maribondo, BR 316, lago à margem da estrada, Mata Atlântica, 21/XI/2014, fl. Fr., *Mota, M.C.S. et al.* 12573, HURB, MAC, RB*; Matriz do Camaragibe, Serra D'Água, Mata Atlântica, 09/V/2009, fl. Fr., *Alves-Silva, J.W. et al.* 198, MAC; Murici, Estação Ecológica de Murici, Bananeiras, Mata Atlântica, 21/X/2011, fr., *Chagas-Mota et al.* 11232, MAC; Pão de Açúcar, 9°37'98" S; 37°24'12" W, 07/X/2009, fl. Fr., *Coelho, D. et al.* 1079, MAC; Piaçabuçu, AL-225, próximo ao Pontal do Peba, restinga, 06/VII/1982, fl. Fr., *Rocha, R.F.* 239, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, Estrada de acesso a reserva, Mata Atlântica, 9°15'22" S; 36°25'41" W, 11/VIII/2013, fl. Fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 13773, MAC; Rio Largo, Mata da Piscina, percurso do riacho até a nascente, Mata Atlântica, 9°46'24" S; 36°54'02" W, 15/III/2008, fl. Fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 10937, MAC; Santana do Ipanema, Serra da Camonga, Caatinga, 24/VII/2008, fl. Fr., *Chagas-Mota* 809, MAC; São Sebastião, Fazenda Indiana, Mata Atlântica, 06/III/2010, fl. Fr., *Chagas-Mota et al.* 7724, MAC; Teotônio Vilela, Margem do Rio Coruripe, em frente à sede da Usina, Mata Atlântica, 01/IX/2012, fl. Fr., *Pinto, R.C. et al.* 299, MAC; Viçosa, Pelonha, Mata Atlântica, 21/IX/2008, fl. Fr., *Chagas-Mota* 1384, MAC.

Material adicional examinado: Bahia: Nazaré das Farinhas, lagoa, 13°04'17" S; 39°00'08" W, 27/VIII/2015, fl. Fr., *Sousa, N.X.M. et al.* 144, HURB, MAC.

5. *Ludwigia leptocarpa* (Nutt.) H.Hara, J. Jap. Bot. 28: 292 (1953). Fig 1. F

Ervas a arbustos, anuais ou perenes, eretos, 0,3–1,5 m alt.; caules muito ramificados, cilíndricos ou subcilíndricos, glabrescentes, pubescentes a pilosas, ramos densamente pilosos e esbranquiçados nas extremidades; com raízes laterais fibrosas, sem pneumatóforos. Folhas com lâminas 2,3–13 x 0,7–3,5 cm, verdes a verde-avermelhadas, pubescentes a pilosas, elípticas, lanceoladas, oblanceoladas, ápice agudo a obtuso, base atenuada, membranácea, margens inteiras; pecíolos 8–18 mm compr., verdes a verde-avermelhadas, glabrescentes, pubescentes a pilosas, lanceoladas, ápice acuminado a agudo; pétalas 5–13 mm compr., amarelas, orbicular-ovoides; ápice arredondado, emarginado; estames desiguais, filetes e anteras eretos; nectário convexo, ápice plano; estigma capitado. Cápsulas 2–4,5 x 0,2–0,35 cm, verdes a verdes-vináceas, subcilíndricas, pilosas, pubescentes a glabrescentes; pedicelo 3–20 mm compr.; bractéolas 0,4–0,6 mm compr., na base dos frutos. Sementes 4–7 mm compr., oblongo-achatadas, unisseriadas, envoltas parcialmente por endocarpo corticoso, em forma de ferradura; rafe proeminente, com camada corticosa exposta, comprimento aproximadamente igual ao das sementes.

Distribuída na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Na Bacia do São Francisco, em floresta ombrófila submontana, pântano em ambiente aberto, restingas arbustivas, associadas a matas ciliares, nas margens e leito dos brejos, córregos, lagoas, rios, riachos, área de influência da barragem de irrigação, área antrópica, capoeira de mata, em solos argilosos e arenosos.

Ludwigia leptocarpa é confundida com *L. octovalvis*, principalmente, após herborização. No entanto, seus frutos e sementes são claramente distintos, em *L. leptocarpa*, possui cápsulas subcilíndricas, pilosas, pubescentes a glabrescentes, com sementes oblongo-achatadas, unisseriadas, envoltas parcialmente por endocarpo corticoso, em forma de ferradura, com rafe proeminente, camada corticosa exposta, comprimento aproximadamente igual ao das sementes. Já *L. octovalvis*, possui cilíndricas a subcilíndricas, pilosa, pubérulas a glabrescentes, sementes globosas, plurisseriadas, não envoltas pelo endocarpo, com rafe expandida, sem camada corticosa exposta, comprimento igual ao das sementes (Sousa et al. 2019; 2021).

Material examinado: Alagoas: Arapiraca, agreste, 24/II/2002, fl. fr., *Coelho, D. s.n.* (17594) MAC; Barra de São Miguel, por trás do posto BR, próxima à caixa d'água, 26/I/2009, fl. fr., *Rodrigues, M.N. et al.* 2427, MAC; Campo Alegre, Fazenda Bicas, margem do riacho Branco (Bacia do Jequiá), área de influência da barragem de irrigação, área antrópica, capoeira, 9°45'46" S; 36°25'09" W, 02/XII/2000, fl. fr., *Bayma, I.A.* 463, MAC; Chã Preta, Serra Lisa, Mata Atlântica, 9°25'53" S; 36°29'61" W, 07/XI/2009, fl. fr., *Alves-Silva, J. W. et al.* 977, MAC; Coruripe, Fazenda Capiatã, Mata Atlântica, 10°12'56" S; 36°17'56" W, 09/V/2012, fl. fr., *Silva, J.A.R.* 01, MAC; Feliz Deserto, Povoado Pontes, próximo a Marituba, capoeira de mata, 10°15'07" S; 36°22'59" W, 26/I/2006, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 9156, MAC; Maceió, Cinturão Verde da Salgema, 03/III/1993, fl. fr., *Correia, M. s.n.* (4456) MUFAL*; Marechal Deodoro, AL101 Sul a 11km da ponte Divaldo Suruagy, 30/IX/1991, fl. fr., *Rocha, R. s.n.* (0408) MUFAL*; Pão de Açúcar, margem do rio São Francisco, 9°45'34" S; 37°24'49" W, alt.: 24 m, 17/II/2014, fl. fr., *Melo, E. et al.* 12416, HUEFS; Penedo, Povoado

de Capela, Várzea do rio Murituba, afluente do São Francisco, 10°19'21" S; 36°28'17" W, 31/X/2005, fl. fr., *Melo, E. et al.* 4162, MAC; Piaçabuçu, Ponta de Brejo, restinga arbustiva, próximo ao Soares, 21/X/1987, fl. fr., *Moreira, I.S. et al.* 35, HUEFS, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, floresta ombrófila submontana, pântano em ambiente aberto, 9.267466° S; 36.450857° W, alt.: 510 m, 29/XI/2014, fl. fr., *Nusbaumer, L. et al.* 4469, MAC, NY*; São Luiz do Quitunde, RPPN Garabu, Mata Atlântica, 18/I/2009, fl. fr., *Alves, P.B. et al.* 85, MAC; Satuba, Rio Marituba, 9°56'33" S; 35°82'44" W, 16/III/2012, fl. fr., *Leite, C.B.A. et al.* 21, MAC; Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba, Mata Atlântica, 28/II/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 2217, MAC.

6. *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) P.H.Raven, Kew Bull. 15 (3): 476 (1962). Fig 1. G

Ervas a arbustos, anuais, eretos, 0,2–2,0 m alt.; caules muito ramificados, subcilíndricos a cilíndricos, ramos densamente pilosos, pubescentes a glabrescentes, esbranquiçados nas extremidades; com raízes laterais fibrosas, sem pneumatóforos. Folhas com lâminas 1,5–7,2 x 0,9–3 cm, verdes a verde-avermelhadas, pilosas, pubescentes, glabrescentes a glabras, elípticas a estreito-elípticas, lanceoladas, linear-lanceoladas a lineares, oblongas, ápice acuminado a agudo, base arredondada, atenuada a obtusa, membranácea, margens inteiras; sésseis ou com pecíolos 1–2 mm compr. Flores 4(5)-meras; sépalas 6–11 x 4–6 mm, verdes a verde-avermelhadas, ovais a lanceoladas, ápice agudo a acuminado; pétalas 9–15 mm compr., amarelas, obovais ou orbiculares, ápice arredondado, emarginado; estames desiguais, filetes e anteras eretas; nectário convexo, ápice plano; estigma subcapitado a capitado. Cápsulas 0,4–4,7 x 0,2–0,35 cm, verdes, verde-avermelhadas a verdes-vináceas, cilíndricas a subcilíndricas, pilosa, pubérulas a glabrescentes; pedicelo 1–12 mm compr.; bractéolas inconsípicas na base dos frutos. Sementes 6–8 mm compr., globosas, plurisseriadas, não envoltas pelo endocarpo; rafe expandida, sem camada corticosa exposta, comprimento igual ao das sementes.

Distribuída na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica, em vegetação de mata ombrófila pioneira, na restinga, capoeira de mata estacional semidecidual, mata ciliar, nas margens e leitos dos brejos, lagos, rios, riachos, em ambientes úmidos e alagados limpos a antropizados, em solos argilosos e arenosos.

Para comparação com as espécies próximas, ver os comentários em *L. erecta* e *L. leptocarpa*.

Material examinado: Alagoas: Água Branca, RVS do Craunã e do Padre, Riacho Craunã, Caatinga, 30/VIII/2013, fl. fr., *Mota, M.C.S. et al.* 12026, MAC; Arapiraca, Caborja, capoeira de mata estacional semidecidual, 28/XII/2001, fl. fr., *Rodrigues, M.N.* 1673, MAC; Barra de São Miguel, a 8 km do entroncamento do Francês, sobre dunas, 13/II/2001, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 5482, ASE*, MAC; Batalha, margem do Rio Traipu, 9°45'08" S; 37°03'42" W, 22/II/2009, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 11945, MAC; Boca da Mata, Serra da Nascéia, Mata Atlântica, 26/IX/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 5603, MAC; Chã Preta, RPPN Vera Cruz, Mata Atlântica, 9°25'53" S; 36°29'61" W, 31/VIII/2013, fl. fr., *Silva, R.L. et al.* 55, MAC; Campo Alegre, próximo ao Cerrado, cerca de 4 km da AL na direção da cidade, 09/IX/1999, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 4339, MAC, RB*; Coruripe, Vale do Riacho Camondongo, vegetação ombrófila pioneira em pasto, mata ciliar, 10°05'19" S; 36°07'00" W, 17/V/2001, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P.* 5593, MAC; Feliz Deserto, Várzea da Marituba, restinga, 12/IX/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 5424, MAC; Ibateguara, Coimbra, 25/IX/2002, fl. fr., *Oliveira, M. et al.* 1114, MAC; Limoeiro de Anadia, Agreste, 9°80' S; 37°31' W, 23/X/2014, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 13964, MAC; Maceió, Pontal da Barra, próximo ao Canal do Calunga, restinga, 05/XII/1977, fl. fr., *Esteves, G.L.* 182, MAC; Marechal Deodoro, área próxima ao loteamento Luar do Francês, restinga, 12/VIII/2004, fl. fr., *Bonfim, M. et al.* 37, MAC; Matriz do Camaragibe, RPPN Serra D'Água, Mata Atlântica,

9°15'00" S; 35°51'67" W, 05/V/2017, fl. fr., *Silva, K.G.S. et al.* 13, MAC; Messias, APA de Murici, Serra do Horizonte, BR-101, a noroeste da Usina Bititinga, 22/XI/1982, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 408, MAC; Murici, Serra do Ouro, Mata Atlântica, 25/III/1999, fl. fr., *Ferreira, K.M. et al.* 22, MAC, NY*; Pão de Açúcar, 9°37'98" S; 37°24'12" W, 07/X/2009, fl. fr., *Coelho, D. et al.* 1080, MAC; Piaçabuçu, Várzea da Marituba, 10°40'56" S; 36°43'44" W, 21/VIII/2012, fl. fr., *Araújo, C.B.L. et al.* 64, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, Estrada de acesso a reserva, 9°15'22" S; 36°25'41" W, 11/VIII/2013, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 13774, MAC; Rio Largo, Usina Leão, Mata do Cedro, Mata Atlântica, 9°47'83" S; 35°85'33" W, 13/V/2009, fl. fr., *Leão, L.M. et al.* 138, MAC; Santana do Ipanema, Fazenda Santa Maria, Caatinga, 04/IX/2008, fl. fr., *Chagas-Mota* 1159, MAC; São Sebastião, Fazenda Indiana, 06/III/2010, fl. fr., *Chagas-Mota et al.* 7689, MAC; Satuba, APA do Catolé, riacho do Catolé, 10/IX/2004, fl. fr., *Bonfim, M. et al.* 05, MAC; Teotônio Vilela, Margem do Rio Coruripe, em frente à sede da Usina, Mata Atlântica, 01/IX/2012, fl. fr., *Pinto, R. C. et al.* 308, MAC; Traipu, Transição brejo, Caatinga, 22/IX/2007, fl. fr., *Lyra-Lemos, R.P. et al.* 10779, MAC; Viçosa, Pelonha, Mata Atlântica, 21/IX/2008, fl. fr., *Chagas-Mota* 1338, MAC.

7. *Ludwigia peploides* (Kunth) P.H.Raven, Reinwardtia, 6: 393 (1964). Fig 1. H

"Tripa de galinha".

Ervas, anuais, prostradas a flutuantes fixas; caules cilíndricos, glabros, os prostrados bem ramificados, com raízes nodais fibrosas, os flutuantes fixos, ramificados, com raízes nodais fibrosas e raros pneumatóforos brancos, esponjosos. Folhas com lâminas 4,5–6,9 x 1,2–1,7 cm, verdes a verde-avermelhadas, glabras, lanceoladas a oblanceoladas, ápice agudo a obtuso, base acuminada, membranácea, margens inteiras; pecíolos 13–19 mm compr. Flores 5-meras; sépalas 8–11 x 4–5 mm compr., verdes a verde-avermelhadas, glabras, linear-lanceoladas, ápice agudo, glabras; pétalas 10–13 mm compr., amarelas, obovais, ápice arredondado; estames desiguais, filetes e anteras eretas; nectário levemente convexo, ápice plano; estigma truncado. Cápsula ca. 1,6 x 0,2 cm, verdes a verde-avermelhadas, levemente 5-angulares, subcilíndricas, glabras, levemente piloso quando imaturos; pedicelos 20–32 mm compr.; bractéolas inconsípicas na base dos frutos. Sementes ca. 2 mm compr., depresso-ovaladas, unisseriadas, envoltas totalmente pelo endocarpo truncado e lenhoso, persistente; rafe inconsípua.

Ocorre na Mata Atlântica, na restinga, em ambientes alagados, nas margens e leitos dos lagos e rios, em solos arenosos a argilosos.

Para comparação entre *L. peploides* e espécies morfologicamente próximas, ver comentários em *L. helminthorrhiza*.

Material examinado: Alagoas: Piaçabuçu, Fazenda Batinga, restinga, 15/III/1983, fl., fruto imaturo, *Rocha, R.F.* 477, MAC.

Material adicional examinado: Bahia: Boninal, margens do Rio Cochó, próximo da ponte da estrada Boninal/Povoado Caititu, 25/IV/2014, fl. fr., *Sousa, N.X.M.*, 12, HURB; Cabaceiras do Paraguaçu, BA 491, lado direito, Lago Garora, perto do Haras Manga Larga, 12°37'957" S; 38°57'677" W, 07/VIII/2012, fl. fr., *Aona, L.Y.S. et al.* 1548, HURB; Castro Alves, próximo a estrada de ferro, terreno brejoso, 12°43'15" S; 39°23'09" W, alt.: 223 m, 22/VII/2015, fl. fr., *Sousa, N.X.M.* 141, HUEFS, HURB; Juazeiro, Vila Tiradentes, Caatinga, 02/I/2010, fl. fr., *Chagas-Mota* 6652, MAC.



Figura 1. A- *Ludwigia elegans*; B- *Ludwigia erecta*; C- *Ludwigia helminthoriza*; D- *Ludwigia helminthoriza*; E- *Ludwigia hyssopifolia*; F- *Ludwigia leptocarpa*; G- *Ludwigia octovalvis*.
H- *Ludwigia peploides*.

Fotos: A, C-H - Sousa, N.X.M., B - Aona, L.Y.S.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INCT- Herbário Virtual da Flora e dos Fungos. Disponível em: <<http://inct.splink.org.br/>>. Acesso em: 22 set. 2021.

JUDD, W.S. et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, p. 414-415. 2009.

LEVIN, R. A. et al. Family - level relationships of Onagraceae based on chloroplast *rbcL* and *ndhF* data. *Amer. J. Bot.*, v. 90, p. 107-115. 2003.

LEVIN, R. A. et al. Paraphyly in tribe Onagreae: insights into phylogenetic relationships of Onagraceae based on nuclear and chloroplast sequence data. *Systematic Botany* 29: 147-164. 2004.

RAMAMOORTHY, T.P. e ZARDINI, E.M. The systematics and evolution of *Ludwigia* sect. *Myrtocarpus* sensu lato. *Monograph Systematic Botany*. Missouri Botanical Garden, v. 19, p. 1-120. 1987.

REFLORA, HERBÁRIO VIRTUAL. Onagraceae. In: *Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB4071>>. Acesso em: 22 set. 2021.

SOUZA, N.X.M.; VIEIRA, A.O.S.; COSTA, G.M. e AONA, L.Y.S. **Caracteres importantes na identificação de espécies de *Ludwigia* (Onagraceae) ocorrentes no Recôncavo da Bahia, Brasil**. *Rodriguésia* 70: 1-13. 2019.

SOUZA, N.X.M.; VIEIRA, A.O.S. e AONA, L.Y.S. **Flora da Bahia: Onagraceae**. *Sitientibus* série Ciências Biológicas 21: 1-30. DOI: <https://doi.org/10.13102/scb5850>. 2021.

SOUZA, V.C. e LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG IV. 4. ed. Instituto Plantarum, Nova Odessa, SP. 2019.

THIERS, B. [continuamente atualizado]. **Index Herbariorum**: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden. Disponível em: <<http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>>. Acesso em: 22 set. 2021.

VIEIRA, A.O.S. **Biologia reprodutiva e hibridação em espécies sinópticas de *Ludwigia* (Onagraceae) no sudeste do Brasil**. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Biologia. Biblioteca Digital, UNICAMP. 2002.

WAGNER, L. W.; HOCH, P. C.; RAVEN, P. H. **Revised classification of the Onagraceae**. *Syst. Bot. Monogr.*, v. 83, p. 1-240. 2007.

ZARDINI, E. M. e RAVEN, P. H. Onagraceae. In: STEYERMARK, J. A. et al. (eds.). **Flora of the Venezuelan Guayana. Myrtaceae-Plumbaginaceae**. St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, v. 7, p. 188-197. 2003.

ZEFERINO, L.C.; FERNANDES, F.; ECHTERNACHT, L. e HEIDEN, G. **Onagraceae**. In: **Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB177>>. Acesso em: 22 set. 2021.

PASSIFLORACEAE

Teonildes Sacramento Nunes¹



PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- FEUILLET, C. & MACDOUGAL, J. (2003 [2004]) A new infrageneric classification of *Passiflora* L. (Passifloraceae). *Passiflora: The journal & Newsletter of Passiflora Society International* 13 (2): 34–38.
- FEUILLET, C. & MACDOUGAL, J. 2007. **Passifloraceae in The families and genera of vascular plants**, vol. 9, ed. K. Kubitzki. Berlin: Springer-Verlag, 270–280p.
- KROSNICK, S.E., FORD, A.J., FREUDENSTEIN, J.V., 2009., Taxonomic revision of *Passiflora* subgenus *Tetrapathea* including the monotypic genera *Hollrungia* and *Tetrapathea* (Passifloraceae), and a new species of *Passiflora*. *Systematic Botany* 34: 375–385.
- ULMER, T., MACDOUGAL, J.M., 2004. **Passiflora: Passionflowers of the world**. Cambridge Timber Press. Cambridge.

PASSIFLORACEA

Trepadeiras herbáceas com gavinhais axilares, arbustos ou árvores lenhosas. Estípulas presentes, às vezes decíduas ou ausentes. Folhas alternas, pecioladas, com ou sem necários. Inflorescências axilares, címosas ou racemosas, flores isoladas, ou aos pares; brácteas 3, verticiladas, algumas vezes caducas. Flores 5-meras, hermafroditas; hipanto presente; sépalas 5, alternas às sépalas; filamentos da corona presentes em uma ou mais séries, com diferentes comprimentos, coloração e forma; opérculo presente, raramente ausente; límen anular ou cupuliforme, situado na base do androgínóforo, podem estar ausentes, disco nectarífero próximo ao opérculo, algumas vezes ausente; androgínóforo presente; estames 5, anteras dorsifixas, versáteis; ovário 1-locular, 3-4-carpelar; óvulos numerosos, placentação parietal; estiletes 3-4; estigmas capitados, orbiculares ou reniformes. Fruto uma baga indeiscente, raramente cápsula deiscente. Sementes comprimidas, reticuladas, pontuadas ou transversalmente alveoladas, envolvidas por um arilo mucilaginoso, numerosas.

Passifloraceae sensu stricto é predominantemente tropical e subtropical e possui 17 gêneros e cerca de 700-750 espécies (Feuillet & MacDougal 2007). A maioria das espécies está subordinada ao gênero *Passiflora* L., com cerca de 530 espécies distribuídas, predominantemente Neotropical, encontrada principalmente nas Américas, podendo ocorrer também na Ásia, África do Sul, Nova Zelândia e Austrália (Feuillet, 2003[2004]; Ulmer & MacDougal 2004, Krosnick et al. 2009). No Brasil ocorrem quatro gêneros: *Ancistrothrysus* Harms (3 spp.), *Dilkea* Mast. (4 spp.), *Mitostemma* Mast. (2 spp.) e *Passiflora* com cerca de 150 espécies (Bernacci et al. 2020). Em Alagoas está representada apenas pelo gênero *Passiflora* com 14 espécies. Os principais centros de diversidade no Estado ocorrem na Mata Atlântica, percorrendo o Estado de Norte a Sul, nas vegetações litorâneas, e em menor densidade nos biomas Caatinga, Agreste e Cerrado.

Passiflora L.

Trepadeiras herbáceas ou lenhosas, raramente ervas eretas, arbustos, árvores ou lianas. Estípulas setáceas, lineares ou foliáceas, membranáceas ou subcoriáceas, algumas vezes decíduas. Folhas inteiras ou lobadas; pecíolo com ou sem glândulas, glândulas peciolares sésseis, estipitadas (com base alongada e delgada, mais fina do que a glândula) ou pedunculadas (base alongada com espessura igual ou maior do que a glândula), algumas vezes com glândulas nos sinus dos lobos ou nas margens foliares; limbo com ou sem glândulas oceolares. Pedúnculo único ou pareado, geralmente terminando em 1-2 flores ou um racemo; brácteas 3, alternas ou verticiladas. Flores fortemente coloridas, sépalas às vezes dorsalmente corniculadas ou aristadas próximo ao ápice; pétalas membranáceas, raramente ausentes; filamentos da corona em uma a várias séries, coloridos; opérculo presente, límen anular ou cupuliforme, situado na base do androgínóforo; androgínóforo alongado, raramente curto; tróclea presente ou ausente; ovário 3-4 carpelar, estigmas 3-4. Frutos baga ou cápsula deiscente. Sementes numerosas, cobertas por um arilo mucilaginoso, testa rígida e ornamentada (foveoladas ou reticuladas transversalmente).

Possui cerca de 530 espécies e distribuição Pantropical, a maioria das Américas, sendo o Brasil e a Colômbia os países com maior número de espécies. Em Alagoas, o gênero está representado por 14 espécies, com distribuição ampla, ocorrendo em praticamente todos os biomas do Estado.

¹Doutora em Botânica, Analista Universitária (Bióloga) - Técnica de Herbário na Universidade Estadual de Feira de Santana, Docente no Governo do Estado da Bahia.

Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas. E-mail:
teonildesnunes@gmail.com

Chave para as espécies de **Passifloraceae** ocorrentes em Alagoas.

1. Inflorescência em racemo 7-flora, androgínóforo curvo; 4 estiletes *P. contracta* 4
1. Inflorescência com flores isoladas ou pareadas; androgínóforo reto; 3 estiletes 2
2. Lâminas lobadas ou partidas 3
2. Lâminas inteiras (não lobadas) 10
3. Flores sem pétalas *P. suberosa* 13
3. Flores com pétalas 4
4. Lâminas 2-lobadas, algumas vezes por atrofia do lóbulo central 5
4. Lâminas 3(5)-lobadas ou partidas 6
5. Caule cilíndrico *P. porophylla* 10
5. Caule 5-alado, fortemente comprimidos, achatados *P. misera* 9
6. Lâmina foliar com margem lisa ou crenada, algumas vezes revoluta; brácteas linear-setáceas 7
6. Lâmina foliar com margem crenada, serreada ou serrilhada em toda sua extensão, nunca revoluta, brácteas pinatissectas ou pinatífidas ou oval-lanceoladas 8
7. Estípulas linear-setáceas, não mucronada, base simétrica, margem lisa; glândulas ausentes no pecíolo, filamentos em uma série *P. capsularis* 2
7. Estípulas reniformes, mucronada, base assimétrica, margem serreada; 2-4 glândulas pedunculadas, filamentos em várias séries *P. watsoniana* 14
8. Brácteas verticiladas pinatífidas ou (bi-)pinatissectas; estípulas persistentes, pinatissectas ou laciñadas, tricomas glandulares presentes *P. foetida* 6
8. Brácteas alternas ou verticiladas, margem lisa, crenada a serrilhada, nunca pinatífidas ou pinatissectas; estípulas inteiras, tricomas glandulares ausentes, às vezes caducas 9
9. Sépalas com duas glândulas sésseis na região apical *P. edulis* 5
9. Sépalas sem glândulas *P. cincinnata* 3
10. Trepadeiras com espinhos axilares *P. rhamnifolia* 11
10. Arbusto lenhoso ou trepadeiras inermes 11
11. Glândulas do pecíolo sésseis *P. mansoi* 8
11. Glândulas do pecíolo pedunculadas ou estipitadas 12
12. Caule quadrangular, alado *P. alata* 1
12. Caule cilíndrico 13
13. Flores 6-8 cm diâm., corona em 2 séries; margem das sépalas lisas *P. silvestris* 12
13. Flores 4-6 cm diâm., corona em várias séries; margem das sépalas crenadas *P. malacophylla* 7

1 - *Passiflora alata* Curtis, Bot. Mag. 2: t. 66. 1788. Fig. 1A.

"Maracujá-açu".

Trepadeira inerme; caule quadrangular, alado, fistuloso, glabro. Estípulas 0,8-2 x 0,5 cm, persistentes, inteiras, linear-lanceoladas a oval-lanceoladas, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 2-4 cm compr., 2-4 glândulas, pedunculadas, globosas, alaranjadas, situadas da porção mediana a apical do pecíolo; lâmina (8-)10-14 x 6-8(10) cm, membranácea, inteira, oval a oval-oblonga, ápice emarginado a agudo, base cordada, margem lisa, peninérvia, 5-8 pares de nervuras secundárias, glabra, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes. Pedúnculo 2-5 cm compr., isolado; brácteas 1,5-2 x 1-1,5 cm, persistentes, verdes, verticiladas, oval-lanceoladas, ápice agudo, margem com glândulas na base, levemente serrulada ou crenulada. Flores 10-12 cm diâm., pêndulas; hipanto 1-2 cm compr., campanulado, verde; sépalas 3-4 x 1,5-2 cm, face externa verde, face interna magenta, oblongas, corniculadas, corno ca. 3 mm compr., ápice obtuso, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 4-4,5 x 1-2 cm, magento-vináceas, oblongas, ápice obtuso; filamentos da corona 4 séries, duas séries externas ca. 3-4,5 cm compr., formando um tubo, subulados, variegados com tons de vermelho, duas séries internas ca. 2,5-4 mm compr., tuberculados, branco e púrpura; opérculo ca. 1 mm compr., liso, fechando o hipanto, margem denticulada; límen ca. 4 mm compr., anular, projetando-se até a altura do opérculo, concrecido ao androgínóforo, membranoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo 3,5-4 cm compr., reto; ovário oblongo a obovalado, glabro; estiletes 3. Baga ca. 8-10 x 4-6 cm, obovóide-piriforme, amarela quando madura, glabra. Sementes ca. 7 x 6 mm, cordiformes, alveoladas.

No Brasil esta espécie é encontrada da Bahia até o Rio Grande do Sul, ocorrendo em áreas de floresta atlântica, floresta estacional e restinga (Bernacci et al. 2020). Floresce de março a dezembro e frutifica de setembro a dezembro. Em Alagoas, foi encontrada em área de mata atlântica. Dentre as espécies encontradas para o Estado, normalmente não é confundida com nenhuma outra, por apresentar flores grandes, 10-12 cm de diâm, vistosas, com pétalas magento-vináceas, caule quadrangular, alado, características não observadas em nenhuma espécie para a região.

Material examinado: Barra de São Miguel, Mata das Andorinhas, mata pluvial tropical, solo bem drenado, 04/III/1982 (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos & M.N.Rodrigues 396, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009 (st.), Chagas-Mota, E.Gonçalves & N.Ramos, 2544, MAC. Joaquim Gomes, 15/III/2009, (fl.fr.), J.W.A.Silva 126, MAC. Maceió, Parque Municipal de Maceió, 27/VII/2009, (st.), Chagas-Mota & E.Gonçalves, 4414, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009 (bt.), Chagas-Mota, A.I.L.Pinheiro & S.Cavalcanti, 3668, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota; J.W.A.Silva; D.S.Correia, 3795, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (bt.), Chagas-Mota, J.W.A.Silva & D.S.Correia, 3855, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 29/I/2010, (fl.), Chagas-Mota, 7311, MAC. Murici, Serra do Ouro, 02/V/2009 (st.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro; J.W.A.Silva, 3411, MAC. Rio Largo. Usina Leão. Mata do Cedro. 16/IV/2009 (fr.), L.Rocha & S.P.Gomes, 104 (MAC). Roteiro, Mata atlântica em regeneração. 26/IV/2008, (fl.), G.B.Araujo & I.A.Bayma, 355, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, Km 127, 19/II/1981, (fl.), M.N.R.Staviski 110, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, Km 127, 19/II/1981, (fl.), M.N.R.Staviski 113, MAC. Taquarana, Serra da Itapaiuna, 06/II/2010, (fl.), Chagas-Mota, 7636, MAC. Teotônio Vilela. Usina Seresta, Madeiras. 03/X/2009, (st.), Chagas-Mota, 5922 (MAC).

Iconografia: Cervi & Santos (2000: fig 3, pág. 40); Cervi (1997: Lâmina 2: 18); Masters (1872: Fig: 114); Nunes & Queiroz (2006: fig 3: pág. 203); Sena & Queiroz (2001: fig 2, Pag. 37); Costa, Nunes & Melo (2015: fig 2, pág. 276).

2. *Passiflora capsularis* L., Sp. Pl. 2: 957. 1753.

“Maracujá-branco-miúdo”, “Maracujá-de-cobra”, “Maracujá-do-mato”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, 3-5-angulado, não alado, pubescente. Estípulas 0,5 x 0,1 cm, persistentes, inteiras, linear-setáceas, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 1-3 cm compr., glândulas ausentes; lâmina 3-4 x 3,8-5 cm, membranácea, 3-lobadas, lobo central 2,5-6 x 1-2 cm, menores que os lobos laterais, ápice obtuso, mucronado; lobos laterais 5,5-11 x 1,5-3,5 cm, formando um ângulo de 55°, ápice agudo; base cordada, margem lisa, 3-nervada, face adaxial esparsamente estrigulosa, face abaxial estrigosa, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes, Pedúnculo 1-2 cm compr., isolado; brácteas 5-10 x 3-6 mm, caducas, verdes, verticiladas, linear-setáceas, ápice agudo, margem lisa. Flores 3-4 cm diâm., eretas; hipanto 1,2-2 cm compr., tubular, verde; sépalas 1,5-2 x 0,5 cm, face externa branco-esverdeadas, face interna verde-amareladas, oblongas, aristadas, corniculadas, corno ca. 5 mm compr., ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 1,9-2,5 x 0,5-1 cm, branco-esverdeadas, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona 1 série, 0,5-1 cm compr., filiformes, brancos; opérculo ca. 2 mm compr., membranoso, plicado, margem denticulada; límen ca. 1 mm compr., disciforme, fechando a passagem do hipanto na altura do opérculo; disco nectarífero presente; androgínóforo 3-7 cm compr., reto; ovário elipsóide, pubescente, triangular em seção transversal; estiletes 3. Cápsula ca. 5 x 2,5 cm, fusiforme, 6-costada, deiscência longitudinal, verde-escuro quando imatura, verde-clara quando madura, vilosa. Sementes ca. 8 mm compr., alongadas, reticuladas.

No Brasil esta espécie é encontrada em todas as regiões geográficas, com exceção da região Amazônica, principalmente em áreas de Caatinga e Cerrado (Bernacci et al. 2020). Floresce e frutifica de março a junho. Em Alagoas, foi encontrada em área de Mata Atlântica. Dentre as espécies encontradas para o Estado, normalmente não é confundida com nenhuma outra, por apresentar folhas 2-3 lobadas, com lobo central reduzido, e fruto do tipo cápsula. Está citada para o Flora do Brasil (Bernacci et al. 2020), a espécie *P. ciscnana*, como ocorrente no estado de Alagoas, porém dos materiais examinados, nenhum corresponde a esta espécie, que tinha sido sinonimizada para *P. rubra* (Killip, 1938), e posteriormente para *P. capsularis*. Spinoza et al. (2021) revalidou *P. ciscnana*, com distribuição para Bolívia, Brasil (Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Pernambuco e Rio de Janeiro), Colômbia, Equador, Ilhas do Pacífico e Peru. Silva et al. (2021), cita a ocorrência dessa espécie para o estado de Alagoas, porém os materiais citados, foram examinados e não correspondem a *P. ciscnana*, e sim a *P. capsularis*, cuja diferença está no formato do fruto (fusiforme em *P. capsularis* e globoso a obovóide em *P. ciscnana*), e ovário pubescente (*P. capsularis*) densamente hirsuto (*P. ciscnana*) (Spinoza et al. 2021; Silva et al. 2021). Pode ser que a espécie *P. ciscnana* ocorra também no Estado, porém até a publicação deste trabalho, nenhuma coleta tinha sido descoberta.

Material examinado: Ibateguara, Usina Serra Grande, 13/III/2010, (fr.), F.Cavalcante; M.C.S.Mota, 351, MAC. Ibateguara, Coimbra, Grotta da Burra, 29/III/2011, (fr.), Chagas-Mota, 10703, MAC. Murici, Mata Atlântica. Serra do Ouro, 12/IV/2008, (fl.), A.I.L.Pinheiro; Chagas-Mota; M.C.Mota, 373, MAC. Murici, Serra do Ouro, 03/IV/2009, (fr.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro, 2596, MAC. Murici, Serra do Ouro, 02/V/2009, (bt.fr.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro; J.W.A.Silva, 3405, MAC. Murici, Serra do Ouro, 19/VI/2009, (bt.fr.), S.P.Gomes & A.I.L.Pinheiro, s.n., MAC (38532). Murici, APA de Murici, M.N.Rodrigues; J.W.A.Silva; D.Oliveira, 2782, MAC. Rio Largo, Mata do Cedro, 16/IV/2009, (fr.), L.M.Leão, L.Rocha & S.P.Gomes, 95, MAC. Tanque D'Arca, RPPN Cachoeira, 15/V/2016, (fr.), M.C.S.Mota, 12793, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, Madeiras, 03/X/2009, (st.), Chagas-Mota; V.G.Ramalho, 5819, MAC.

Iconografia: Costa, Nunes & Melo (2015: fig 3, pág. 279); Nunes & Queiroz (2006: fig 3, pág. 203).

3. *Passiflora cincinnata* Mast., Gard. Chron. 1868: 966. 1868. Fig. 1B.

“Maracujá-bravo”, “Maracujá-do-mato”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriado, velutino. Estípulas 9-10 x 1 mm, persistentes, inteiras, linear-subuladas, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem serrilhada. Pecíolo 1,5-5 cm compr.; 2 glândulas, sésseis, pateliformes, verde-escura, situadas na porção basal do pecíolo; lâmina 4,5-7,5(-11) x 1,5-4(-15) cm, membranácea, (3-)5-lobada a (3-)5-partida, 3-lobada nas folhas jovens, levemente pubescente a glabra, manchas ocelares ausentes, glândulas presentes nos sinus, lobos oblongos, lobo central 5-11 cm x 1,2-4 cm, últimos lobos 3-4 x 1,5-2 cm, ápice mucronulado, oboval-cordada, ápice agudo, base aguda, margem crenada e serrilhada, 3-5 nervada, face abaxial. Pedúnculo 2-8 cm compr., isolado; brácteas 2,4 x 1,5-2,5 cm, persistentes, verdes, verticiladas, oval-lanceolada, ápice agudo, margem lisa, glândulas na base. Flores 8-12 cm diâm., eretas; hipanto ca. 7 mm compr., curto-campanulado, verde; sépalas 2,8-3,2 x 1-2 cm, face externa verde, face interna roxa ou violácea, oblongo-lanceoladas, aristadas, corniculadas, corno 2-3 mm compr., ápice obtuso, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 2,5-3 x 8-10 cm, violáceas, linear-lanceoladas, ápice obtuso; filamentos da corona em várias séries, duas séries externas ca. 3,5 cm compr., ápice frizado, violáceos, com faixas rosadas e alvacentas próximas ao meio, duas séries internas ca. 0,5 cm compr., séries intermediárias, filamentos curtos, azul-claro; opérculo ca. 1,3 cm compr., membranoso, margem filamentosa, filamentos ca. 1 cm compr.; límen ca. 4 mm compr., cupuliforme, envolvendo a base do androgínóforo, carnoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo ca. 2-3,5 cm compr., reto; ovário globoso, glabro; estiletes 3. Baga ca. 5 x 3-4 cm, globosa, verde-escuro, glabra. Sementes ca. 5-6 x 4 mm, ovaladas, reticuladas, foveoladas.

Espécie com distribuição ampla na América do Sul, do leste do Brasil até o oeste da Bolívia (Killip, 1938), no Brasil ocorre desde o Pará até São Paulo (Bernacci et al. 2020). Em Alagoas é encontrada praticamente em todo o Estado, em áreas de Campo Rupestre, Caatinga, Floresta Estacional e Cerrado. É frequente em locais perturbados. Floresce e frutifica durante quase todo o ano. Dentre as espécies encontradas para o Estado, não pode ser confundida com nenhuma outra, apresenta folhas 3-(5)-partidas, com margem crenada e serrilhada, brácteas oval-lanceoladas, margem lisa e flores grandes (8-12 cm diâm.), vistosas roxas, com centro da corona de filamentos em várias séries.

Material examinado: Belém. Sítio Cabeça Dantas, a 5 km da cidade. Área antrópica. 03/XII/1993, (fl.), C.S.S. Barros, 153, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota, E.Gonçalves & N.Ramos, 2442, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, (fl.), Chagas-Mota, E.Gonçalves & N.Ramos, 2567, MAC. Boca da Mata, Serra da Nasceia, 26/IX/2009. (fl.), Chagas-Mota 5739 (MAC). Coruripe, 28/VIII/2009, (fr.), Coelho, D., Cabral, B. & I.A.Bayma, 950, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 31/VII/2012, (fl. fr.), J.A.R.Silva & R.L.Silva, s.n. MAC (56235). Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 21/VI/2012, (fl.fr.), M.C.S.Mota; E.C.O.Chagas; C.B.A.Leite, 11573, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Barro Vermelho, 06/IX/2013, (fl.), M.C.S.Mota; E.C.O.Chagas; M.W.T.Silva, 12120, MAC. Igreja Nova, Reserva Indígena Karopotó, 09/II/2002, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos, M.N.Rodrigues & N.Robson, 5979, MAC. Maceió, Tabuleiro do Martins, Campus UFAL, 17/V/2010, (fl.), Chagas-Mota, 7816, MAC. MAC. Maravilha, Na encosta da Serra da Caiçara, próximo à torre de celular, 15/IX/2000, (fr.), R.P.Lyra-Lemos, 4994, MAC, HST. Maravilha, subida da Serra da Caiçara em direção a torre de telefonia, 725m de altitude, 23/III/2006, (fr.), R.P.Lyra-Lemos, G.Araújo & L.Palmeira, 9272, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, Povoado Caiçara. Sítio Boa Vista, 26/I/2018, (fl.), A.P.N.Prata et al., 3912, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 24/II/2018, A.P.N.Prata, et al., 4047, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 24/II/2018, (fr.), A.P.N.Prata et al. 4048, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (bt.fr.), Chagas-Mota & L.M.Leão, 1783, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (bt.fr.), Chagas-Mota & L.M.Leão, 1784, MAC. Maribondo, Sítio Santa Rosa, 17/X/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota, 6138, MAC. Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 21/I/2010, (fl.), Chagas-Mota, 6912, MAC. Mata Grande, Topo da Serra do Parafuso, próximo ao alto do Angico, Sítio Favela, 02/VI/2001, (fr.), R.P.Lyra-Lemos, 5655, MAC. Minador do Negrão, Fazenda Torta, 21/IX/1986, (fl.), M.N.Staviski & R.P.Lyra-Lemos, 1162, MAC. Olho D'Água do Casado, 27/VIII/2007, (bt.), R.P.Lyra-Lemos; et al., 10615, MAC. Olho D'Água do Casado, Fonte da Matinha. 07/VII/2009, (fl.), J.W.A.Silva 365, MAC. Pão de Açúcar, a 3km depois da zona urbana, na direção da Ilha do Ferro, solo avermelhado e pedregoso, em encosta de serra, 15/VII/2000, (bt.fl.), R.P.Lyra-Lemos, 4849, MAC, HST. Palmeira dos índios, caminho para barragem do Riacho Balsamo, 05/IV/2008. R.P.Lyra-Lemos, S.P.Gomes, G.B.Araújo & E.C.O.Chagas 11110, MAC. Palmeira dos Indios. Serra das Pias. 09/V/2009, (fr.), S.P.Gomes & D.S.Correia, s.n. MAC (37218). Palmeira dos Indios. Serra das Pias. 09/V/2009, (fl.), S.P.Gomes & D.S.Correia, s.n. MAC (37234). Poço Redondo. Fazenda Barra da Onça, 17/IV/1986, (fl.), M.Fonseca, s.n. MAC (25405), ASE (4290). Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, Floresta ombrófila submontana de planície, 21/XI/2014, (fl.), L.Nusbaumer; A.Cailliau, 4366, MAC, NY. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 22/X/199, (fl.), A.C.Cervi et al., 7136, NY. Quipapá. Distrito de Pau-Ferro. Área de influência direta da barragem de Pau-Ferro. Área antropica. 12/X/1998, (fl.fr.), I.A.Bayma & C.S.S.Barros 167, MAC. Rio Largo, Tabuleiro do Pinto, próximo ao aeroporto dos Palmares. 15/X/1979, (fl.), M.J.B.Mendes, A.I.L.Pinheiro 04, (MAC). Santana do Ipanema, Serra do Gugi, 10/VII/2009, (st.), Chagas-Mota; M.B.Santos; E.G.Santos Júnior, 4306, MAC. São Miguel dos Campos, AL - 101 Sul, 20/X/2005, (bt.fl.), M.N.Rodrigues, G.B.Araujo & S.Araújo 1874, MAC. Tanque D'Arca, RPPN Santa Fé, 06/V/2017, (fl.), M.C.S.Mota, 13033, MAC. Tanque d'Arca, Morro do Cruzeiro, 15/VIII/2009, (st.), Chagas-Mota, 4970, MAC. Taquarana, Serra da Itapaiuna, 06/II/2010, (fl.), Chagas-Mota, 7610, MAC. Taquarana, 17/III/1981, (fl.), R.P.Lyra-Lemos 232 MAC. Traipu. Serra-da-Mão, 21/VII/2010, (fr.), A.Costa, 402, MAC. Viçosa, Povoado do Anel, Cachoeira do Riacho Caçamba, 24/XII/2008, (fl.), Chagas-Mota, 1587, MAC. Viçosa, Fazenda Pedras de Fogo, 08/IX/2009, (fl.), M.R.S.Vasconcelos; A.W.Duarte, 10, MAC.

Iconografia: Costa, Nunes & Melo (2015: fig 2, pág. 276); Nunes & Queiroz (2001: fig 3, pag. 39); Santos, Nunes & Conceição (2016: fig 3, pág 18).

5. *Passiflora contracta* Vitta, Brittonia 56(1): 89–92, f. 1. 2004. Fig. 1C-F.

“Maracujá-de-cacho”, “Maracujá-de-cobra”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriado, glabro. Estípulas ca. 3 x 1 mm, caducas, inteiras, linear-setáceas, ápice agudo, não mucronada, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 1-1,5 cm compr.; 2 glândulas, sésseis, escuras, localizadas na base do pecíolo; lâmina 7-10(-16) x 3-6 cm, coriácea, inteira, elíptica ou elíptica-oblonga, ápice acuminado, base simétrica, cuneada, margem lisa, nervação reticulada, glabra, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes. Inflorescência em racemo 7-flora, subséssil, pedúnculo ca. 5 mm, raque 7-10 cm compr.; pedicelos 1,5-3 cm compr.; brácteas ca. 1 x 0,5 cm, persistentes, verdes, verticiladas, lineares, ápice agudo, margem lisa; bractéolas muito reduzidas, ca. 1mm compr., situadas na articulação do pedúnculo com o pedicelo. Flores 6-8 cm diâm., eretas; hipanto ca. 5 mm compr., cupuliforme, verde-claro; sépalas 2-3 x 0,5-1 cm, face externa verde, face interna branca, oblongas, corno ausente, ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 2-3 x 0,3-0,6 cm, brancas, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona 2 séries, série externa ca. 1 cm compr., liguliformes, branca, série interna ca. 5 mm compr., filiformes, brancas ou verde-amareladas; opérculo ca. 3 mm compr., plicado, margem filamentosa; límen ca. 5 mm compr., formando um disco na base do androgínóforo, livre, carnoso, margem lisa; disco nectarífero ausente; androgínóforo 2-3,5 cm compr., curvo; ovário oblongo-elíptico, viloso; estiletes 4. Baga 6-10 x 3,5-8 cm, ovóide, verde-amarelada quando madura, glabra. Sementes 8 x 4-5 mm, elípticas, oblongas, reticuladas.

Espécie endêmica do Brasil, encontrada no Nordeste (Alagoas, Bahia e Pernambuco) e região Sudeste (Espírito Santo), em áreas de Floresta Atlântica, Florestas Estacionais e Restingas, distribuindo-se ao longo da região litorânea (Bernacci et al. 2020). Floresce e frutifica de outubro a julho. É uma espécie facilmente reconhecida por apresentar ovário 4-carpelar e 4 estiletes. Em estado vegetativo pode ser confundida com *P. rhamnifolia*, diferenciando-se desta por não apresentar espinhos axilares (Nunes & Queiroz 2006).

Material examinado: Colônia Leopoldina, RPPN Estrela do Sul, 24/X/2012, (fr.), J.W.Alves-Silva; R.L.Silva, 1277, MAC. Coruripe, na borda da mata do riacho das Pedras, área de influência direta da Barragem. 16/X/1999, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos & I.A.Bayma, 4374, MAC. Flexeiras, Estação ecológica de Murici, 30/IX/1999, (fr.), I.A.Bayma; S.Rocha; P.C.Sarmento, 239, MAC. Flexeiras, 31/VII/2008, (fr.), A.I.L.Pinheiro et al., 428, MAC. Flexeiras, Serra de Murici, 16/X/2015, (bt.), L.Nusbaumer, 4632, MAC. Flexeiras, Águas Belas, 06/VIII/2010, (fr.), Chagas-Mota; C.Couto; D.Oliveira, 7909, MAC. Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Ibiquara, 22/I/2011, (bt.) Chagas-Mota; R.C.Pinto; J.M.Ferreira, 10093, MAC. Flexeiras, Fazenda São João, 30/IV/2010, (fr.), R.C.Pinto, A.S.Costa, E.S.Franca & W.T.C.C.Santos, 171, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande. Mata Petrópolis, 14/III/2010, (fr.), F.Cavalcante & M.C.S.Mota, 414, MAC. Ibateguara, Petrópolis, 19/I/2011, (fl.fr.), J.W.Alves-Silva & E.C.O.Chagas, 915, MAC. Maceió, Conjunto Novo Horizonte, Tabuleiro dos Martins, área e transição cerrado - mata ombrófila, 27/I/1999, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos, 4114, MAC. Maceió, APA do Catolé - Fernão Velho, Tabuleiro dos Martins, área de transição Mata/Cerrado, 27/I/1999, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos, 4703, MAC. Maceió, 04/XII/2004, (fr.), E.Barbosa, 95, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 08/I/2005, (fr.), Costa, A. et al., s.n. MAC (21792). Maceió, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 28/I/2006, Costa, A; et al., s.n. MAC (24618). Maceió, mata da Serra da Saudinha, 17/III/2007, (fl. fr.), Cavalcante, F, 173, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Fazenda Boa Vista, margem do rio Saúde, 06/VIII/2005, (fl.fr.), A.C.Martins-Monteiro; Lilian; Barnagleisson, 139, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 16/XII/2005, (fr.), S.Salgado, 3, MAC. Maceió, Serra da

Saudinha, 12/V/2006, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos, A.Fonseca, A.Santos & E.Sampaio*, 9534, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Fazenda Boa Vista, margem do rio Saúde, 07/I/2006, (fr.), *A.C.Martins-Monteiro*, 164, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 05/II/2009, (fr.), *Chagas-Mota; K.E.D.Farias*, 1905, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Fazenda Boa Vista, margem, 10/VI/2004, (fr.), *A.C.Martins-Monteiro; Costa, A; Moura, FBP*, 13, MAC. Mar Vermelho. Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fl.), *Chagas-Mota, J.W.A.Silva & D.S.Correia*, 3868, MAC. Murici, Serra do Ouro, caminho para a Estação da Embratel. Estação Ecológica de Murici, 15/III/2002, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos; et al*, 6306, MAC. Murici, Serra das Águas Belas. Estação Ecológica de Murici. Borda da Mata, 30/VI/2002, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos; et al*, 7042, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici. Mata próx. a antena de TV desativada. Interior da Mata, 15/IX/2002, (fl. fr.), *M.J.N.Rodol; et al*, 1365, MAC. Murici, Fazenda Jituba e Cachoeira, 02/II/2010, (st.), *R.C.Pinto, R.P.Lyra-Lemos, A.Costa & J.M.Ferreira*, 77, MAC. Murici, Fazenda Jituba e Cachoeira, 19/XII/2010, (fr.), *R.C.Pinto, R.P.Lyra-Lemos & J.M.Ferreira*, 49, MAC. Murici, Reserva de Murici. Serra das Águas Belas, 17/IV/1994, (fl. fr.), *R.P.Lyra-Lemos; I.A.Bayma*, 3805, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Santa Fé, 06/VII/2012, (fl.), *M.C.S.Mota; E.C.O.Chagas; J.W.A.Silva*, 11744, MAC. Roteiro, 26/IV/2008, (fr.), *G.B.Araujo; I.A.Bayma*, 369, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, 08/X/1980 (fl.), *G.L.Esteves & Andrade-Lima*, 600 MAC. Satuba, APA do Catolé, 04/V/2006, (bt.), *M.N.Rodrigues, M.R.dos Santos*, 1982, MAC.

Iconografia: Nunes & Queiroz (2006: fig: 7, pag. 205); Nunes (2009: fig. 22, pág. 141); Vitta & Bernacci (2004: fig. 1, pág. 56).

5. *Passiflora edulis* Sims., Bot. Mag. 45: pl. 1989 [1818]. Fig. 1G.

“Maracujá”, “Maracujá-comum”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriado, totalmente glabro ou esparsamente viloso. Estípulas ca. 1 x 0,1 cm, caducas, inteiras, lineares, ápice agudo, mucronada, base simétrica, margem lisa; glândulas ausentes. Pecíolo 1-3 cm compr.; 2 glândulas, sésseis, orbiculares, verde-escuas, situadas na porção apical do pecíolo; lâmina 6-10(-13) x 8-13 cm, membranácea a subcoriácea, 3-lobada, raramente inteira quando jovem, oblonga-elíptica a oval-lanceolada, ápice agudo, base simétrica, cordada ou cuneada, margem serreada, palminérvia, 3-nervada, nervuras nascendo no ápice do pecíolo, glabra, manchas ocelares ausentes, glândulas sésseis na margem e nos sinus; lobo central 7-10(-13) x 2,5-4 cm, lobos laterais (4,5)-6-8 x 2,5-3 cm, ápice agudo ou acuminado. Pedúnculo 2-5 cm compr., isolado; brácteas 2-2,5 x 1-1,5 cm, persistentes, verdes, verticiladas, ovais a oblongas, lacinadas, ápice agudo, mucronado, margem serreada, glândulas sésseis. Flores 6-8 cm diâm., eretas; hipanto ca. 1 cm compr., campanulado, verde; sépalas 1,5-3 x 0,8-1 cm, face externa verde, face interna branca, oblongas, corniculadas, corno 0,5-1,5 cm compr., ápice agudo, margem lisa, duas glândulas sésseis na região apical; pétalas 2-3,5 x 5-7 cm, brancas, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona 5 séries, duas séries externas 2,5 cm, filiformes, bandeamento arroxeadoo até a metade inferior, branco na metade superior, três séries internas ca. 1 mm compr., filiformes, com pequenos processos dentiformes no interior do hipanto; opérculo ca. 3 mm compr., membranoso, filamentos curtos na margem; límen ca. 8 mm compr., cupuliforme, inteiro, carnoso, margem inteira; disco nectarífero presente; androgínóforo ca. 4 mm compr., reto, com tróclea na altura do límen; ovário, ovóide-elíptico, velutino; estiletes 3. Baga ca. 4-8 x 2-6 cm diâm., globosa, verde-amarelada ou verde-escuas quando imatura, amarela quando madura, glabra. Sementes ca. 5-6 mm x 3-4 mm, ovais, reticuladas ou foveoladas.

Espécie nativa do Brasil, encontrada naturalmente ou em plantações comerciais em todo o país, chegando até o Paraguai e Nordeste da Argentina. Floresce e frutifica praticamente durante todo o ano. É cultivada extensivamente em muitos países tropicais. Encontrada em condição espontânea em áreas de Floresta Atlântica e Floresta Estacional (Nunes & Queiroz 2006). Dentre as espécies encontradas para o Estado, não é facilmente confundida com nenhuma outra (Apresenta lâminas 3-lobadas, raramente inteiras quando jovens, pecíolo com 2 glândulas sésseis, orbiculares, verde-escuas, sépalas com duas glândulas sésseis na região apical, filamentos da corona com bandeamento arroxeadoo até a metade inferior e branco na metade superior). Muita utilizada comercialmente para produção de sucos, chás e fitoterápicos.

Material examinado: Arapiraca, Povoado Cangandu, 26/VII/2009, (fl.), *R.Fernandes; B.Caetano*, 199, MAC. Arapiraca, Povoado Varginha, 20/VI/2011, (st.), *L.S.Pereira, s.n*, MAC (46271) Arapiraca, Povoado Cangandu, 13/I/2012, (fl.), *L.S.Pereira; A.C.S.Oliveira*, 76, MAC. Barra de São Miguel, 2 Km depois da praia do Gunga, 11/VIII/2005, (fl.) *M.N.Rodrigues et al*, 1760, MAC. Barra de São Miguel, Dunas do Cavalo Russo. 11/X/2008, (bt.), *M.N.Rodrigues*, 2276, MAC. Barra de São Miguel, Mata das Andorinhas, mata pluvial tropical, solo bem drenado, 04/III/1982, (fl. fr.), *R.P.Lyra-Lemos, M.N.Rodrigues & S.M.Lucena*, 396, MAC. Barra de São Miguel, Por trás do posto BR, próx. à caixa d'água, 20/I/2009, (bt.), *M.N.Rodrigues, R.Sousa-Novais & K.E.D.Farias*, 2464, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 21/VI/2012, (fl.), *M.C.S.Mota; E.C.O.Chagas; C.B.A.Leite*, 11562, MAC. Maceió, Prado, jardim do CCBi, 30/V/2000, (fl. fr.), *W.R.S.Barros; S.F.de Oliveira, s.n*, MAC (11111). Maceió, Usina de Ciências-UFAL; Farol, 23/XI/2008, (fl. fr.), *W.T.Soriano*, 1, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 04/IV/2009, (fr.), *Chagas-Mota*, 2648, MAC. Maceió, Bairro do Canaã, 16/II/2012, (fr.), *T.M.G.Cerqueira*, 28, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fr.), *Chagas-Mota; J.W.A.Silva; D.S.Correia*, 3791, MAC. Marechal Deodoro, Povoado das Cabreiras, 11/VIII/2005, (fl. fr.), *M.N.Rodrigues; et al*, 1786, MAC. Marechal Deodoro, Barra Nova, 16/IX/2008, (fl.), *Chagas-Mota*, 1233, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (st.), *Chagas-Mota; L.M.Leão*, 1838, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 12/II/2009, (st.), *Chagas-Mota*, 2003, MAC. Marechal Deodoro, Barra Nova, Restinga, 08/XI/2009, (f.), *A.N.Costa* 54, MAC. Pilar, Unidade de produção de gás natural/Campo Petrobras. Fazenda Lamarão. 07/XI/2002 (fl.), *R.P.Lyra-Lemos*, 7109, MAC, ESA. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 11/VI/2011, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos; W.T.C.C.Santos; E.S.França*, 13256, MAC. Rio Largo, APA do Rio Pratagy, Área de influência do Pratagy, mata secundária, 11/XI/1999, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos; et al*, 4397, MAC. Rio Largo, Mata da Salva, 17/VI/2003, (fl. fr.), *A.Costa*, 116, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Bulandi, 23/X/2010, (fl.), *J.W.Alves-Silva, M.C.S.Mota & C.Couto*, 790, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, Madeiras, 03/X/2009, (fl. fr.), *Chagas-Mota; V.G.Ramalho*, 5903, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba, 28/II/2009, (st.), *Chagas-Mota*, 2251, MAC.

Iconografia: Costa, Nunes & Melo (2015: fig 2, pág. 276); Masters (1872: Fig: 122); Nunes & Queiroz (2006: fig 7, pág. 205).

6. *Passiflora foetida* L., Sp. Pl. 2: 959. 1753. Fig. 1H.

"maracujá-do-mato", "maracujá-de-papoco". "maracujá-de-estalo". "maracujá-de-estrada", "maracujá-peba".

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, indumento hirsuto, com tricomas amarelos ou dourados, tricomas glandulares estipitados, viscosos, densos, nos ramos, folhas, estípulas e brácteas. Estípulas ca. 0,5 x 1,5 cm, persistentes, pinatissectas, linear-reniformes, ápice agudo, base simétrica, margem laciñiada. Pécíolo 1-(2,5-)4,5 cm compr., glândulas ausentes; lâmina 5-6 x 4-5 cm, membranácea, 3-lobada, oboval, ápice agudo-acuminado, base cordada, margem serreada, glandular-ciliada, manchas ocelares ausentes, lobo central 2-3 x 1-2 cm, lobo lateral 1-3 x 0,8-1 cm, ápice agudo. Pedúnculo (1,5-)2,5-3(-5) cm, isolado ou pareado; brácteas 2-3,5 x 1-2 cm, persistentes, verdes, verticiladas, pinatissectas, com tricomas simples e tricomas glandulares por toda a margem. Flores 4-6 cm diâm., eretas; hipanto ca. 3 mm compr., curto-campanulado, verde; sépalas 1-1,5 x 0,6 cm, face externa verde, face interna branca, oblongas, corniculadas, corno viloso, ca. 4 mm compr., ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 1-1,5 x 0,4-0,8 cm, branco-esverdeadas, oblongas, ápice arredondado; filamentos da corona 5 séries, séries externas 0,5-1 cm compr., filiformes, brancos, com base vináceas a azuladas, séries internas ca. 2 mm compr. filiformes, vináceos a azulados; opérculo ca. 2 mm compr., membranoso, margem denteada, verrucosa; límen ca. 3 mm compr., cupuliforme, não envolvendo a base do androginóforo, membranoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androginóforo ca. 1 cm compr., reto; ovário globoso, densamente viloso; estiletes 3; Baga ca. 1,5-2,2 x 1,8-2 cm, globosa, verde, pilosa. Sementes ca. 4-6 x 3 mm, oblongas, achatadas, alveoladas.

Espécie com ampla distribuição no Brasil, encontrada em praticamente todos os Estados, em todos os tipos vegetacionais, comportando-se como uma planta invasora em áreas degradadas. Facilmente reconhecida por apresentar brácteas pinatífidas ou pinatissectas, estípulas pinatissectas ou laciñadas e flores aos pares na axila foliar. Sem uso comercial.

Material examinado: Água Branca, Morro do Craunã, 15/XI/2011, (fl.), Chagas-Mota; R.P.Lyra-Lemos; E.S.França; J.A.Rocha, 11359, MAC. Água Branca, Refúgio de Vida Silvestre do Craunã e do Padre, Tingui, 22/VII/2014, (fl.fr.), M.W.Tavares-Silva et al., 71, MAC. Água Branca, Refúgio de Vida Silvestre do Craunã e Padre, Morro do Craunã, 20/VI/2015, (fl.fr.), M.W.Tavares-Silva et al., 141, MAC. Água Branca, RVS do Craunã e do Padre, Morro do Craunã (Sopé), 26/IV/2014, (fl.), M.C.S.Mota; A.Santos; M.W.T.Silva, 12414, HUEFS, MAC. Água Branca, Refúgio da Vila Silvestre do Caraúna e do Padre, Morro do Caraúna. 24/III/2012, (fl.fr.), E.S.França, 84, MAC. Arapiraca, Mangabeiras, 22/I/2010, (fl.fr.), Chagas-Mota, 7024, MAC. Barra de São Miguel, 8km do entroncamento do Francês, Dobre dunas, 13/II/2001, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; E.M.Duarte, 5481, MAC. Barra de São Miguel, AL-101, a 1km do entroncamento com a AL-215, solo bem drenado, 28/VI/1982, (st.), M.N.Rodrigues; et al, 447, MAC. Batalha, Pequeno remanescente próximo ao açude, 20/X/2000, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, 5120, MAC. Batalha, AL-250, próximo ao entroncamento com a AL-120, solo bem drenado, 18/VII/1980, (fl.), G.L.Esteves; V.F.Ferreira, 513, MAC. Boca da Mata, Serra da Nascéia, 26/IX/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota, 5746, MAC. Branquinha, APA de Murici, Fazenda Riachão, 24/IX/2011, (fl.fr.), Chagas-Mota; J.A.Rocha; E.S.França, 11178, MAC. Coruripe, Vale do riacho Camondongo, vegetação ombrófila pioneira em pasto, mata ciliar, 17/V/2001, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, 5599, MAC. Estrela de Alagoas, Próximo a BR-316, 18/I/2001, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos, 5358, MAC. Ibateguara, Grot

do Inácio, 04/XI/2011, (bt.), J.W.A.Silva; E.S.França; I.M.Quirino, 1112, MAC. Igací, Serra do Breu, solo bem drenado, 11/V/1982, (fl.), R.P.Lyra-Lemos; N.Rodrigues, 493, MAC. Igreja Nova, AL-64, 30/IV/2016, A.A.S.Mascarenhas, s.n., MAC (63262). Inhapi, Sítio Salão, 24/III/1998, (fl.), H.S.Modesto, s.n., MAC (9553). Inhapi, Serra do Grude, 23/IV/2009, (fl.), Chagas-Mota; L.M.Leão, 2895, MAC. Joaquim Gomes, Caminho para Fazenda Boa Vontade, Borda dos canaviais, 19/IX/2009, A.I.L.Pinheiro et al., 944, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 28/I/2006, (fl.), A.Costa, 104, MAC (26064). Maceió, Serra da Saudinha, 04/IV/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota, 2672, MAC. Maceió, Fazenda Santa Luzia, próximo a Riacho Doce, encosta de morro, solo argiloso seco, 30/X/1979, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; A.I.L.Pinheiro, 16, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fr.), Chagas-Mota; J.W.A.Silva; D.S.Correia, 3875, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 2km depois da zona urbana, 16/IX/2000, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, 5056, MAC. Maravilha, subida da Serra da Caiçara em direção a torre de telefonia, 725m de altitude, 23/III/2006, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; et al, 9270, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, Pedra do Engenho, 25/I/2018, (fr.), A.P.N.Prata; M.C.S.Mota, E.B.Albuquerque, 3885, MAC. Marechal Deodoro, Povoado das Cabreiras, 11/VIII/2005, (fl.fr.), M.N.Rodrigues; et al, 1769, MAC. Marechal Deodoro, Imediações da Escola Veterinária CESMAC, 04/IV/2009, (fl.), A.M.Bastos; M.V.Caju; L.M.Leão, 10, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (fl.), Chagas-Mota; L.M.Leão, 1828, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 12/II/2009, (fl.fr.), Chagas-Mota, 2004, MAC. Mata Grande, Sítio Sabonete, área próxima a casa do Sr. José Vieira, 25/III/2006, (fl.), R.P.Lyra-Lemos; et al, 9395, MAC. Mata Grande, Mata do pau grande, 23/II/2009, (fr.), R.P.Lyra-Lemos, E.C.O.Chagas & M.C.S.Mota, 11959, MAC. Murici, Serra do Ouro, 17/IV/2009, (bt.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro, 2735, MAC. Murici, Serra do Ouro, 03/IV/2009, (bt.), A.I.L.Pinheiro, E.C.O.Chagas & M.C.S.Mota, 669, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 20/V/2009, (fr.), S.P.Gomes s.n., MAC (39988). Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 20/V/2009, (fl.fr.), S.P.Gomes, s.n., MAC (39995). Pão de Açúcar, Caminho para Ilha do Ferro, 2 km depois do Riacho Grande, 21/VI/2002, (fl.), R.P.Lyra-Lemos; J.S.Souza; et al, 6832, MAC. Pão de Açúcar, Caminho para Entre Montes, 26/V/2007, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos, 10268, MAC. Pão de Açúcar, Rosa Cruz, área degradada, solo bem drenado, 26/X/1982, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; M.N.Rodrigues; Medeiros-Costa, 812, MAC. Pilar, Fazenda Lamarão, próximo a estação da Petrobrás e a Lagoa Manguaba. 16/VII/1998, (fl.) R.P.Lyra-Lemos, I.A.Bastos, N.N.Rodrigues & R.C.Marques, 3907, MAC. Piranhas, UHE-Xingó, área a ser inundada, 10/X/1993, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, 2839, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 25/V/2012, (fl.), E.S.França et al., 137, MAC. Rio Largo, APA do Pratagy, 18/VIII/2016, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; M.C.S.Esteves, 14066, MAC. Santana do Ipanema, Serra do Gugi, 31/I/2010, (fl.fr.), Chagas-Mota, 7508, MAC. São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, (fl.), Chagas-Mota, 9231, MAC. São José da Tapera, 30/I/2009, (fl.fr.), R.P.Lyra-Lemos; E.C.O.Chagas; M.C.S.Mota, 11700, MAC. São Luiz do Quitunde, Mata Garabu (começo da gruta do Sutero). Entrada da mata, 08/IV/2005, (fr.), Cavalcante, F; et al, 108, MAC. Tanque D'Arca, RPPN Cachoeira, 07/V/2016, (fl.), M.C.S.Mota, 12770, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba do Meio, 04/II/2008, (fl.fr.) Chagas-Mota, 341, MAC. Viçosa, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, (fl.fr.), Chagas-Mota, 378, MAC.

Iconografia: Costa, Nunes & Melo (2015: fig 3, pág. 279); Nunes & Queiroz (2006: fig 7, pag. 205); Sena & Queiroz (2001: fig 6, pág. 44); Santos, Nunes & Conceição (2016: fig 3, pág. 18).

7 - *Passiflora malacophylla* Mast. Fl.Bras. 13(1): 563, 604, PL. 117, f.2. 1872.

Trepadeira inerme, herbácea; caule cilíndrico, não alado, velutino. Estípulas 0,7-1,2 cm compr., persistentes, inteiras, linear-setáceas, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 0,8-1,5 cm compr.; 2 glândulas, pedunculadas, orbiculares, verde-escuras, situadas na porção apical do pecíolo; lâmina 5-11(-13) x 2,8-4(-6) cm, membranácea a subcoriácea, inteira, oval-oblonga a elíptico-lanceolada, ápice agudo, acuminado, base truncada-cordada, margem irregularmente denteada, 3-nervada, velutina, manchas ocelares ausentes, glândulas presentes nas terminações das nervuras. Pedúnculo 1,5-3,5 cm compr., isolado; brácteas 1-2,5 x 0,2-0,6 cm, persistentes, verdes, involucrais, cobrindo totalmente o botão floral, verticiladas, ovais, ápice arredondado, margem levemente serreada a lisa, 2 glândulas na base. Flores 4-6 cm diâm., eretas; hipanto 4-6 mm compr., curto-campanulado, verde, velutino; sépalas 2-3,2 x 0,8-1 cm, brancas, oblongas, aristadas, corniculadas, corno ca. 5 mm compr., ápice agudo, margem crenada, glândulas ausentes; pétalas 2,5-3 x 0,6-0,8 cm, brancas, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona em várias séries, série externa ca. 5 mm compr., liguliformes, série interna ca. 2 mm compr., filiformes; opérculo 4-5 mm compr., membranoso, margem lisa; límen ca. 1 mm compr., anular, envolvendo a base do androgínóforo, membranoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo ca. 8 mm compr., reto; ovário ovóide-globoso, circular em seção transversal, tomentoso, tricomas brancos; estiletes 3. Baga ca. 2,5-4 x 1,5-2,5 cm, globosa, verde, tomentosa. Sementes ca. 3 x 2 mm, obovais, achatadas, alveoladas, marrom-claras.

Espécie endêmica do Brasil, encontrada nos estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Santa Catarina (Killip, 1938), em Floresta Estacional e Floresta Atlântica (Bernacci et al. 2020). Em Alagoas foi encontrada em áreas de mata atlântica. O Material examinado foi insuficiente para determinar os períodos fenológicos. Espécie reconhecida por apresentar folhas oval-oblonga a elíptico-lanceolada, margem irregularmente denteada, flores solitárias, flores com 4-6 cm diâm. Sem utilização comercial.

Material examinado: Ibateguara, 12/VIII/2011, (fr.), J.W.Alves-Silva; R.C.Pinto, 1014, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 04/X/2009, Chagas-Mota; V.G.Ramalho, 6034, MAC.

Iconografia: Nunes & Queiroz (2006: fig 10, pág. 208). Masters (1872: Fig: 117)

8. *Passiflora mansoi* (Mart.) Mast., Trans. Linn. Soc. Lond. 27: 629. 1871.

“Maracujá”, “Maracujá-de-cobra”, “Maracujá-do-mato”.

Arbusto lenhoso, inerme; caule cilíndrico, não alado, superfície verrucosa, glabro. Estípulas 1-2 cm compr., persistentes, inteiras, linear-subuladas, ápice agudo, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 1,5-3 cm compr.; 2 glândulas, sésseis, marrom-escuras, localizadas próximo ao ápice do pecíolo; lâmina (5)-7-12 x 5-7,5 cm, coriácea, inteira, elíptica a oval, ápice acuminado, agudo a arredondado, base arredondada, margem crenada, levemente revoluta, peninérvia, 6-7 pares de nervuras secundárias, face adaxial glabra ou com tricomas esparsos, face abaxial velutina, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes. Pedúnculo 1-1,5 cm compr., isolado; brácteas 1,5 x 1 mm, caducas, verdes, verticiladas, linear-subuladas, ápice agudo, margem lisa. Flores 2-2,5 cm diâm., eretas; hipanto 10-12 x 6-8 mm, cilíndrico-campanulado, alargado na base, verde; sépalas 10-15 x 8-9 mm, brancas, oval-oblongas, corno ausente, ápice obtuso, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 10-15 x 5-8 mm, brancas, oblongas, ápice obtuso; filamentos da corona 2 séries, série externa 1-1,3 cm compr., dolabiformes no quarto inferior, subulados no ápice, amarelos, série interna 3-3,5 mm compr., filiformes, amarelos; opérculo ca. 3 mm compr., localizado abaixo do meio do tubo, filamentoso desde a base, filamentos subulados; límen ausente; disco nectarífero presente; androgínóforo 2-2,5

cm compr., reto; ovário ovóide, densamente piloso; estiletes 3. Baga 3-4 x 2,2-3 cm, globosa, amarelos quando maduros, pilosa. Sementes não vistas.

Espécie endêmica do Brasil, encontrada na Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, e Tocantins, em áreas de Floresta Atlântica e Restinga (Mezzonato-Pires et al. 2017; Bernacci et al. 2020). Frutificação de janeiro a maio. *Passiflora mansoi* pode ser confundida em estado vegetativo com *P. rhamnifolia*, diferenciando-se desta pelo hábito, arbusto lenhoso, inerme em *P. mansoi* e trepadeira com espinhos axilares em *P. rhamnifolia*, pela persistência das estípulas: persistentes em *P. rhamnifolia* x caducas em *P. mansoi*, e pelo tamanho das flores 2-2,5 cm diâm. em *P. mansoi* x 4-6 cm diâm. em *P. rhamnifolia*. Não apresenta valor comercial, mas pode ser usada como ornamental.

Material examinado: Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Ibiquara, 22/I/2011, (fr.), Chagas-Mota; R.C.Pinto; J.M.Ferreira, 10080, MAC. Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Triunfo, 24/III/2011, (fr.), Chagas-Mota, 10491, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 10/V/2011, (fr.), Chagas-Mota; E.S.França, 10789, MAC.

Iconografia: Masters (1872: Fig: 107)

9. *Passiflora misera* Kunth, Nov. Gen. Sp. 2: 136. 1817. Fig. 1I-K.

“Maracujá-bravo”, “Maracujá-da-serra”, “Maracujá-mirim”, “Maracujazinho”, “Tripa-de-galinha”.

Trepadeira inerme; caule angulado, 5-alado ou fortemente comprimido, com estrias longitudinais, glabra ou esparsamente pubescente, tricomas lanosos. Estípulas 2-3 x 0,5 mm, caducas, inteiras, linear-setáceas, ápice agudo, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 0,5-2 cm compr., glândulas ausentes; lâmina 1-3 x 6-10(-14) cm, membranácea, 2-3-lobada, por atrofia do lobo central, oblonga, ápice da lâmina acuminado, base truncada, subpeltada, margem lisa, levemente revoluta; 3-nervada, reticulada, pubescente em ambas as faces, 2 manchas ocelares amareladas, localizadas na base da lâmina, próximo à inserção do pecíolo, 4 manchas ocelares na região mediana e no ápice da segunda nervura secundária e 2 manchas no meio da terceira nervura secundária, glândulas ausentes, lobos laterais divergentes em ângulos de 45-90° da nervura mediana, agudos, raramente arredondados no ápice, lobo central 1-2,5 cm compr., lobos laterais 4,5-8 x 1,5-2 cm. Pedúnculo 1,5-6 cm compr., isolado, raramente pareados; brácteas 2-5 mm compr., caducas, verdes, alternas, lineares a setáceas, ápice agudo, margem lisa. Flores 2-4 cm diâm., eretas; hipanto 5-8 mm compr., campanulado, verde; sépalas 1-1,3 x 0,5 cm, face externa verde, face interna branca, oblongo-lanceoladas, não aristadas, corno ausente, ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 0,8-1,5 x 0,5 cm, verde-claras, linear-oblongas, ápice agudo; filamentos da corona 2 séries, série externa ca. 1 cm compr., filiformes, violáceos, série interna ca. 3 mm compr., lineares, atenuados no ápice, branco-esverdeados; opérculo ca. 2 mm compr., membranoso, plicado, margem fimbriada; límen ausente; disco nectarífero presente; androgínóforo 1-1,5 cm compr., reto; ovário oblongo a elíptico, glabro; estiletes 3. Baga ca. 1,5-2 x 1,5-2 cm, ovalada a elipsóide, violáceo-escura, glabra. Sementes ca. 4 x 2 mm, ovaladas, transversalmente sulcadas.

Espécie encontrada desde o Panamá até o nordeste e leste da América do Sul e nordeste da Argentina, em baixas altitudes (Killip, 1938). No Brasil é encontrada em todo o território e em todos os biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal (Bernacci et al. 2020). Em Alagoas foi encontrada em áreas de Mata de Atlântica. Floresce e frutifica de outubro a julho. *Passiflora misera* pode ser confundida com *P. porophylla*, diferenciando-se desta pelo número de série dos filamentos da corona (uma em *P. porophylla* e duas em *P. misera*), e por apresentar caule fortemente comprimido, 5-alado (Nunes & Queiroz 2006).

Material examinado: Atalaia, Serra da Nacéia, mata, solo bem drenado, 24/III/1983, (fl.), G.L.Esteves; M.N.Rodrigues, 1718, MAC. Boca da Mata, Serra da Nacéia, 26/IX/2009, (bt.), Chagas-Mota, 5707, MAC. Campo Alegre, 4km's da AL que vai para a cidade, antes da Usina Porto Rico, matagal, área de mata que acompanha a cerca do haras da Usina, mata secundária, 09/IX/1999, (fl.), R.P.Lyra-Lemos; S.Rocha; S.Palmeira, 4293, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, (st.) Chagas-Mota, 3229, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 31/VII/2012, (fl.), J.A.R.Silva; R.L.Silva, s.n, MAC (56233). Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 21/VI/2012, (fl.fr.), M.C.S.Mota; E.C.O.Chagas; C.B.A.Leite, 11567, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, Sítio Pau Brasil, 30/VIII/2009, (fl.), R.P.Lyra-Lemos & F.Cavalcante, 12601, MAC. Coruripe, Colônia de Pindorama, 21/X/1998, (fl.), R.P.Lyra-Lemos; M.N.Rodrigues, 3974, MAC. Flexeiras, Águas Belas, 06/VIII/2010, (bt.), Chagas-Mota; C.Couto; D.Oliveira, 7922, MAC. Japaratinga, 16/X/2009, (fl.), A.M.Bastos; I.A.Bayma, 92, MAC. Junqueiro, "carrasco". 18/I/2003, R.P.Lyra-Lemos & A.L.S.Silva, 7286, MAC. Maceió, Campus UFAL, 08/XI/2008, (bt.), Chagas-Mota, 1495, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 18/IV/2009, (bt.), Chagas-Mota, 2791, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009, (fl. fr.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro; S.Cavalcanti, 3614, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009, (fl.), Chagas-Mota; A.I.L.Pinheiro; S.Cavalcanti, 3721, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fr.), Chagas-Mota; J.W.A.Silva; D.S.Correia, 3863, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (fl.), Chagas-Mota; L.M.Leão, 1785, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo (Maceiozinho), 12/IX/2008, (fr.), R.P.Lyra-Lemos, E.C.O.Chagas & M.C.S.Mota, 11486, MAC. Murici, Serra do Ouro, 19/VI/2009, (bt.fr.), S.P.Gomes, A.I.L.Pinheiro & M.C.S.Mota, s.n, MAC (63851). Murici, Serra do Ouro, 01/V/2009, (st.), E.C.O.Chagas, J.W.A.Silva & M.C.S.Mota, 689, MAC. Murici, Serra do Ouro, 01/V/2009, (fl.), E.C.O.Chagas, J.W.A.Silva & M.C.S.Mota, 726, MAC. Mutange, Jardineto do IMA, 20/VII/2012, (fl.), E.S.França, 193, MAC. Penedo, AL - 101 S a 10 km de Penedo (Azaninha), 20/VIII/2006, (fl.), M.N.Rodrigues; P.A.F.Rios; Moura, DC, 2002, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 20/IV/2012, (bt.), E.S.França, E.C.O.Chagas & M.C.S.Mota, 98, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 25/V/2012, (fl.), E.S.França, E.C.O.Chagas, M.C.S.Mota & W.T.C.C.Santos, 124, MAC. Rio Largo, Mata da piscina percurso do riacho até a nascente. 15/III/2008, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, E.C.O.Chagas & M.C.S.Mota, 10957, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 04/X/2009, (fl.), Chagas-Mota & V.G.Ramalho, 5966, MAC. Satuba, APA de Catolé - Fernão Velho, 29/X/1998, (fr.), M.N.Rodrigues et al, 1340, MAC.

Iconografia: Nunes & Queiroz (2006: fig 13, pág. 212); Sena & Queiroz (2001: fig 1: pag 36).

10. *Passiflora porophylla* Vell., London J. Bot. 4: 104. 1845. Fig. 2A.

"Maracujazinho-da-serra", "Maracujá-mi" ou "Maracujazinho".

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriado, indumento esparsamente lanoso no caule, pecíolo e pedúnculo. Estípulas 2-3 x 1 mm, persistentes, inteiras, lineares, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 1,6-2 cm compr., glândulas ausentes; lâmina 3-6 x 4-6(-14) cm, membranácea, 2 (lobo central atrofiado) ou, raramente, 3-lobada, obdeltóide, ápice obtuso, base aguda, margem inteira, 3-5-nervada, face abaxial

glaucuscente, com tons arroxeados, 6-8 manchas ocelares amareladas na face adaxial, glândulas ausentes, lobo central 3-7 x 2,5-7 cm, lobos laterais 3-6 x 1,5 cm na altura dos sinus, ápice do lobo central mucronado. Pedúnculo 1-1,5 cm compr., pareado; brácteas ca. 2 mm compr., caducas, verdes, alternas, lineares, híspidas, inteiras, ápice agudo, margem lisa. Flores 0,5-3 cm diâm., eretas; hipanto ca. 2 mm compr., curto-campanulado, verde; sépalas 1-1,5 x 0,3-0,5 cm, amarelo-esverdeadas, oval-lanceoladas, não aristadas, ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 1-1,5 x 0,3-0,5 cm, brancas, oval-lanceoladas, ápice obtuso; filamentos da corona uma série, ca. 5 mm compr., filiformes, ápice dolabriiforme, base verde, porção mediana violeta e ápice branco; opérculo 4 mm compr., membranoso, plicado, margem fimbriado; límen ausente; disco nectarífero presente, androgínóforo 0,8-1 cm compr., reto; ovário globoso-elíptico, glabro ou levemente pubescente; estiletes 3. Baga ca. 0,6-1 x 0,8-1 cm, globosa ou ovóide, verde, glabra. Sementes ca. 4,5 x 2,5 mm, ovaladas, transversalmente sulcadas.

Encontrada na região oriental do Brasil, da Bahia ao Paraná, em áreas montanhosas, Caatinga, Florestas Estacionais e Campos Rupestres. Floresce de janeiro a abril, frutifica de fevereiro a maio. No Estado é encontrada em áreas de Mata Atlântica. *Passiflora porophylla* é frequentemente confundida com *P. misera* (ver comentários de *P. misera*). Não apresenta valor comercial.

Material examinado: Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 24/III/2012, (fl.), E.S.França, E.C.O.Chagas, M.C.S.Mota, W.T.C.Santos, 93, MAC.

Iconografia: Cervi & Santos (2000: fig 8, pág. 45); Masters (1872: Fig: 111); Nunes & Queiroz (2006: fig. 16, pág. 215).

11. *Passiflora rhamnifolia* Mast., Fl. Bras. 13(1): 545, 575. 1872.

Trepadeira com espinhos axilares; caule cilíndrico, não alado, glabro, esparsamente pubescente apenas sobre as nervuras foliares. Estípulas ca. 2 mm compr., caducas, inteiras, setáceas, ápice agudo, não mucronado, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 0,8-2 cm compr., 2 glândulas, inconsíprias, verde-escuas, no ápice do pecíolo; lâmina 6,5-10,5 x 2,8-4,5 cm, coriácea, inteira, oval-oblonga a oval-elíptica, ápice agudo, acuminado, base obtusa, margem lisa, peninérvia, 5-6 pares de nervuras secundárias, lúcida, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes. Pedúnculo 1,5-3,5 cm compr., isolado; brácteas ca. 1 x 0,5 mm, caducas, verdes, alternas, linear, ápice agudo, margem lisa. Flores 4-6 cm diâm., eretas; hipanto ca. 6 mm compr., cilíndrico-campanulado, verde; sépalas 2-2,5 x 0,8-1 cm, face externa verde, face interna alvo-esverdeadas; oblongo-lanceoladas, não corniculada, ápice agudo, margem lisa, glândula ausente; pétalas 1,5-2 x 0,8 cm, brancas, oblonga, ápice agudo; filamentos da corona 2 séries, série externa ca. 1 cm compr., filamentos dilatados e afilados no ápice, amarelos com manchas vináceas, série interna 3-5 mm compr., filiformes, verrucosos no ápice; opérculo 1,5 mm compr., ereto, filamento, margem denticulada; límen ausente; disco nectarífero presente; androgínóforo 2-3 cm compr., reto, tróclea dilatada na altura do opérculo; ovário quadrangular, ovóide, fortemente sulcado, densamente ferrugíneo-tomentoso; estiletes 3. Baga (imatura) ca. 2,5-4 x 1,5-2,5 cm, elíptica, 6-costada, verde, pubescente. Sementes ca. 5 mm compr., achatadas, alveoladas.

Espécie encontrada nas regiões Nordeste (Alagoas a Bahia) e Sudeste do Brasil (Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro) (Bernacci et al. 2020). Em Alagoas foi encontrada em área de Mata Atlântica. Floresce de janeiro a junho, frutifica em dezembro. Pode ser confundida em estado vegetativo com *P. mansoi* (Ver comentários em *P. mansoi*).

Material examinado: Murici, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Bananeiras, 20/XI/2012, (fl.), *M.C.S.Mota*; *E.C.O.Chagas*, 11795, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, Grotas do Timbó, 17/XII/2011, (fl.), *E.S.França*; *W.T.C.C.Santos*; *R.Lúcio*, 27, MAC.

Iconografia: Nunes & Queiroz (2006: fig 16, pág. 215); Sena & Queiroz (2001: fig 6, pág. 44);

12. *Passiflora silvestris* Vell. Fl. Flumin. 9: t. 74. 1831. Fig. 2B-E.

“Maracujá”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriados, ramos às vezes congestos ou ca. 10 cm de distância entre um nó e outro, glabro. Estípulas 1-3 x 0,5-0,7 cm, persistentes, oval-lanceoladas, subreniformes, ápice agudo, mucronulado, base oblíqua, margem lisa. Pecíolo 2-3 cm compr.; 2 glândulas, estipitadas, verde-escuras, situadas da porção mediana à distal do pecíolo; lâmina 7-15 x 3-5 cm, membranácea a coriácea, inteira, face adaxial nítida, oblongo-lanceolada, ápice obtuso, mucronulado, base arredondada a cordada, margem lisa a crenada, peninérvia, 1 nervura principal, nervação reticulada, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes. Pedúnculo 4-10 cm compr., isolado; brácteas 1,5-2 x 0,5-0,7 cm, persistentes, verde-claras, verticiladas, oblongo-lanceoladas a oval-lanceoladas, ápice agudo, margem lisa. Flores 6-8 cm diâm., eretas; hipanto 0,7-1 cm compr., cilíndrico-campanulado, verde-vináceo; sépalas 3-4 x 0,7-0,9 cm, brancas, oblongas, aristadas, corniculadas, corno de 5-6 mm compr., ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 3-4 x 0,7-0,9 cm, brancas, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona 2 séries, série externa 1,3 cm compr., série interna ca. 4 mm compr., filiformes, brancos; opérculo ca. 3 mm compr., no meio do hipanto, liso, margem filamentosa; límen ca. 7 mm compr., cupuliforme, envolvendo a base do androgínóforo, carnoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo 3-5 cm compr., reto; ovário elipsóide, glabro; estiletes 3. Baga 6-7 x 2 cm, obovóide-elipsóide, 6-costada, verde, glabro. Sementes 4-5 x 3-3,5 mm, obovaladas, alveoladas ou reticuladas.

Espécie endêmica do Brasil, encontrada na região nordeste (Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Bahia), até o Rio de Janeiro (Bernacci et al. 2020). No estado de Alagoas foi encontrada em áreas de Mata Atlântica e restinga. Floresce e frutifica de fevereiro a outubro. Dentre as espécies registradas para o Estado, *P. silvestris* não é confundida com nenhuma outra. Facilmente reconhecida por suas estípulas oval-lanceoladas, subreniformes, flores brancas grandes (6-8 cm diâm.), e pelos frutos obovóide-elipsóide.

Material examinado: Barra de São Miguel, próximo as Dunas do Cavalo Russo. 16/IX/2008, (fl.fr.), *M.N.Rodrigues*, 2215, MAC. Barra de São Miguel, Dunas do cavalo Russo, 20/III/2009, (fl.fr.), *M.N.Rodrigues*, *R.S.Novaes* & *K.E.D.Farias*, 2615, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 31/VII/2012, (fl.), *J.A.R.Silva* & *R.L.Silva*, s.n., MAC (56236). Coruripe, Usina Coruripe, RPPN Lula Lobo, 06/IX/2013, *M.C.S.Mota*, *E.C.O.Chagas* & *M.W.T.Silva*, 12202, MAC. Coruripe, Colônia de Pindorama, 21/X/1998, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos* & *M.N.Rodrigues*, 3960, MAC. Coruripe, Lagoa do Pau. 12/IX/2009, (fl.fr.), *Chagas-Mota*, 5512, MAC. Coruripe, Poxim. 18/VIII/2011, (fl.fr.), *Chagas-Mota*, *J.A.Rocha* & *A.S.Gomes*, s.n., MAC (52878). Coruripe, Fazenda Águas de Pituba II, 26/VII/2008, *N.N.Rodrigues* & *F.Pinto*, 2156 MAC. Japaratinga, Bitigui, 24/X/2009, (fr.), *J.W.A.Silva*, *M.C.S.Mota* & *E.Gonçalves*, 687, MAC. Japaratinga, Bitigui, 24/X/2009, (fl.), *J.W.A.Silva*, *M.C.S.Mota* & *E.Gonçalves*, 690, MAC. Maceió, Guaxuma. 15/II/2009, (fl.), *G.B.Araújo*, 605, MAC. Maceió, Guaxuma. 30/V/2010, (st.), *Chagas-Mota*, 7829, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009,

(fr.), *Chagas-Mota*, *A.I.L.Pinheiro* & *S.Cavalcanti*, 3669, MAC. Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Mucuri, 18/XI/1999, (fl.fr.), *R.P.Lyra-Lemos* & *L.Conserva*, 4443, MAC. Marechal Deodoro, área que antecede as Dunas do Cavalo Russo, 30/I/2001, (fl.fr.), *R.P.Lyra-Lemos* et al., 5452, MAC. Marechal Deodoro, área que antecede as Dunas do Cavalo Russo, 18/X/2010, (fl.fr.), *Chagas-Mota*, 8614, MAC. Marechal Deodoro, Reserva do Saco da Pedra, 20/IV/2003, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*, *R.M.F.Medeiros* & *L.L.Lemos*, 7541, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 28/II/2004, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos* & *M.N.Rodrigues*, 8222, MAC. Marechal Deodoro, Área próxima ao loteamento luar do francês, 12/VIII/2004, (fl.fr.), *M.Bonfim* & *E.Cardoso*, 31, MAC. Marechal Deodoro, 1,5 Km depois da entrada do Francês, 11/VIII/2005, (fl.fr.), *M.N.Rodrigues* et al., 1732, MAC. Marechal Deodoro, CESMAC, 15/VII/2009, (fr.), *N.R.Santos*, *M.V.Caju* & *L.M.Leão*, 15, MAC. Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Campo Grande, vegetação sobre cordões litorâneos, 27/I/1987, (fl.fr.), *G.L.Esteves* & *R.P.Lyra-Lemos*, 1786, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 3 km's após o entroncamento da AL-101/AL-215, encosta de tabuleiro, depois das dunas, áreas de transição, 26/XI/1998, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos* et al., 4005, MAC. Marechal Deodoro, próximo à região dos canais, em terreno arenoso, 26/XII/1976, (fr.), *O.Viéegas* & *D.Andrade-Lima*, 104, MAC. Marechal Deodoro, próximo à região dos canais, em terreno arenoso, 26/XII/1976, (st.), *O.Viéegas* & *D.Andrade-Lima*, 105, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (fl.), *Chagas-Mota* & *L.M.Leão*, 1797, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, (Maceiózinho), 12/IX/2008, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos*, *E.C.O.Chaga* & *M.C.S.Mota*, 11488, MAC. Marechal Deodoro, Praia do Saco da Pedra, 22/VII/2009, (fr.), *M.Magalhães* & *C.Seixas*, 07, MAC. Mata Grande, Mata do Pau Grande, 15/I/2010, (fl.), *Chagas-Mota*, *S.Brasileiro* & *E.Gonçalves*, 6727, MAC. Mata Grande, estrada de Mata Grande para Santa Cruz, 26/VIII/2007, (st.), *R.P.Lyra-Lemos* et al., 10592, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, Bananeiras, 21/X/2011, (fr.), *Chagas-Mota* & *J.W.Alves-Silva*, 11242, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 27/III/2009, (st.), *Chagas-Mota* & *S.P.Gomes*, 2350, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Fortaleza, 20/III/2009, (fr.), *S.P.Gomes*, *L.M.Leão* & *M.C.S.Mota*, s.n. MAC (36654). Passo de Camaragibe, Barra do Camaragibe, borda de mangue, 20/XI/2001, (fl.fr.), *A.I.L.Pinheiro*, s.n., MAC (15021). Passo de Camaragibe, Áreas remanescentes de Mata Atlântica, 21/III/2009, (fl.), *S.P.Gomes* & *A.M.Gomes*, s.n., MAC (39581). Penedo, a 4km's de Piaçabuçu, AL-225, solo arenoso, 29/VII/1981, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos* et al., 337, MAC. Piaçabuçu, Povoado Murici, Várzea de Marituba, 15/III/2003, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos* et al., 7503, MAC. Piaçabuçu, Povoado Potengi, 28/VIII/2009, (fl.), *Coelho*, *D.*, *Cabral*, *B.* & *I.A.Bayma*, 976, MAC. Piaçabuçu, Várzea da Marituba, 21/VIII/2012, (fl.fr.), *C.B.L.Araújo*, *M.J.Silva* & *R.L.Silva*, 40, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 05/X/2010, *Chagas-Mota*, 8907, MAC. Rio Largo, Usina Leão, Mata do Cedro, 13/V/2009, (fl.fr.), *L.M.Leão*, *A.M.Bastos*, *M.V.Caju* & *L.Rocha*, 137, MAC. São Miguel dos Campos, Lagoa Azeda, 20/X/2005, (fl.fr.), *M.N.Rodrigues*, *G.B.Araújo* & *S.Araújo*, 1879, MAC. São Miguel dos Campos, 23/IX/1994, (fl.), *I.A.Bayma*, *D.Evans* & *L.Noblick*, 110, MAC. São Sebastião, Povoado Serra, 16/IX/2002, (fl.fr.), *A.L.S.Santos*, 80, MAC.

Iconografia: Costa & Melo (2016: fig. 2, pág. 18) Masters (1872: Fig: 127); Nunes & Queiroz (2006: fig 10, pág. 208, como *Passiflora galbana*); Sena & Queiroz (2001: fig 4, pág. 41, como *Passiflora galbana*)

13. *Passiflora suberosa* L., Sp. Pl. 2: 958. 1753. Fig. 2F-G.

“Maracujá-de-cortiça”, “Maracujá-mirim”, “Maracujazinho”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico a achatado, não alado, estrias longitudinais, esparsamente tomentoso ou raramente glabro. Estípulas 6-8 x 5 mm, persistentes, inteiras, linear-subuladas, ápice agudo, mucronada, base simétrica, margem lisa. Pecíolo 1-2 cm compr., 2 glândulas, estipitadas, côncavas, verde-escuras, situadas na porção distal do pecíolo; lâmina 5,5-8,5(-11) x (2-)3-6,5 cm, membranácea, 3-lobada ou inteira, linear-lanceoladas a oval-lanceoladas, ápice agudo, base cuneada a cordada, margem lisa, 3-nervada, pubescente principalmente nas nervuras, manchas ocelares ausentes, glândulas ausentes, lobo central (4-)6-10(-12) x 1,2-3 cm, acuminado, lobos laterais 3-6 x 1-1,5 cm, agudos. Pedúnculo 1-1,5 cm compr., pareados, raramente isolado; brácteas ca. 5 x 1 mm, caducas, verdes, alternas, linear-setáceas, ápice agudo, margem lisa. Flores 0,5-3 cm diâm., eretas; hipanto 2-4 mm compr., curto-campanulado, verde-escuro; sépalas 6-10 x 2 mm, amarelo-esverdeadas, oval-lanceoladas, não corniculadas, ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas ausentes; filamentos da corona 2 séries; série externa ca. 5 mm compr., filiforme, verde-amarelada; série interna ca. 1 mm compr., capitelada, verde-vinácea; opérculo 1 mm compr., membranoso, plicado, margem denticulada; límen 0,5 mm compr., anular, envolvendo frouxamente a base do androgínóforo, membranoso, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo 0,8-1 cm compr., reto; ovário subgloboso ou ovóide, glabro; estiletes 3. Baga ca. 1,5-2 x 2 cm, globosa ou ovóide, verde-escura a púrpura quando madura, glabra. Sementes ca. 3-5 x 2 mm, achatadas, acuminadas no ápice, reticuladas.

Espécie encontrada do Nordeste a Região Sul do país, encontrada em Campo Rupestre, Florestas Estacionais e, ocasionalmente em Caatinga (Bernacci et al. 2020). Floresce e frutifica durante todo o ano. Espécie facilmente reconhecida por apresentar folhas 3-lobadas ou inteiras, subpeltadas, flores pequenas, pareadas na axila foliar, ausência de pétalas, coloração arroxeadas dos filamentos da corona e pelo córtex suberoso. Sem uso comercial.

Material examinado: Arapiraca, Povoado Cangandu, 20/II/2010, (fl. fr.), K.N.Santos & L.S.Silva, 16, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 06/V/2009, (fl.), Chagas-Mota & N.Ramos, 3442, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, (fl.), Chagas-Mota, 3323, MAC. Coité do Nônia, Pereiro Velho, 20/VIII/2010, (st.), Chagas-Mota, 8197, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, RPPN Lula Lobo, 22/VI/2012, (fl.fr.), M.C.S.Mota & E.C.O.Chagas, 11621, MAC. Mata Grande, Fazenda Pau Grande, 23/II/2009, (st.), Chagas-Mota, 2144, MAC. Murici, APA de Murici, 03/VI/2010, (fr.), M.N.Rodrigues, J.W.A.Silva & D.Oliveira, 2794, MAC. Palmeira dos Índios, Faz. Fortaleza, Serra Velha, 16/VIII/2001, (fl.), R.P.Lyra-Lemos, 5773, MAC. Palmeira dos Índios, Fazenda Fortaleza. Serra das Pias, 21/VI/2008, (st.), R.P.Lyra-Lemos et al. 11181, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, Fazenda Boa Sorte, 05/IV/2008, (bt.), R.P.Lyra-Lemos, S.P.Gomes & G.B.Araujo, 11072, MAC. Palmeira dos Índios, Morro próximo a Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 22/VI/2008, (fr.), R.P.Lyra-Lemos et al., 11283, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 20/V/2009, (fr.), S.P.Gomes, s.n., MAC (4003).

Pilar, Fazenda Lamarão, 13/VIII/2010, (fl.fr.), Chagas-Mota & G.A.Gomes-Costa, 8007, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 11/VI/2011, (bt. fr.), R.P.Lyra-Lemos, W.T.C.C.Santos & E.S.França, 13253, MAC. Quebrangulo, Serra das Guaribas, 25/VI/2009, (fr.), Chagas-Mota, 4138, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 20/IV/2012, (fl.fr.), E.S.França; E.C.O.Chagas; M.C.S.Mota, 99, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 20/IV/2012, (fl.), E.S.França; E.C.O.Chagas; M.C.S.Mota, 108, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 20/IV/2012, (fl.fr.), E.S.França; E.C.O.Chagas; M.C.S.Mota, 112, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 25/V/2012, (fl.fr.), E.S.França; E.C.O.Chagas; M.C.S.Mota; W.T.C.C.Santos, 125, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 04/X/2009, (fl. fr.), Chagas-Mota; V.G.Ramalho, 5965, MAC. Tanque D'Arca, RPPN Santa Fé, 06/V/2017, (fl.fr.), M.C.S.Mota, 13038, MAC. Tanque d'Arca, Morro do Cruzeiro, 15/VIII/2009, (fr.), Chagas-Mota, 4873, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 02/VIII/2008, (fr.), Chagas-Mota, 1029, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba do Meio, 20/IV/2008, (fr.), Chagas-Mota, 510, MAC. Viçosa, Fazenda Aniceto, 20/IX/2008, (fl.fr.), Chagas-Mota, 1277, MAC.

Iconografia: Nunes & Queiroz (2001: fig 1: pag 36); Nunes & Queiroz (2006: fig 19, pág. 220).

14. *Passiflora watsoniana* Mast., Gard. Chron. n s 26: 648, f. 127. 1886. Fig. 2H-I.

“Maracujá-mirim”, “Maracujazinho”.

Trepadeira inerme; caule cilíndrico, não alado, estriado, glabro. Estípulas 1,5-2 x 0,5-1 cm, persistentes, inteiras, semi-ovais, reniformes, ápice arredondado, mucronadas, base assimétrica, margem serrada. Pecíolo 1-3 cm compr.; 2-4 glândulas pedunculadas, orbiculares, verdes, situadas do meio para o ápice; lâmina 3-5 x 4-7,5 cm, membranácea, 3-lobada, oboval, ápice obtuso, emarginado, base subpeltada, cordado-truncada, margem revoluta, crenada, 3-5-nervada, glabra, manchas ocelares ausentes, 4 glândulas nos sinus; lobo central 3-5 x 1-3 cm; lobos laterais 3-4 x 1-2 cm, ápice obtuso. Pedúnculo 4-6 cm compr., isolado; brácteas ca. 3 x 0,1 mm, caducas, verdes, alternas, lineares, ápice agudo, margem lisa. Flores ca. 5 cm diâm., eretas; hipanto ca. 1 cm compr., campanulado, verde; sépalas 1,8-2,2 x 0,5 cm, externamente verdes, internamente róseas, oblongas, corniculada, corno ca. 2 mm compr., ápice agudo, margem lisa, glândulas ausentes; pétalas 1,5-2 x 0,5 cm, rosa, oblongas, ápice agudo; filamentos da corona em várias séries, duas séries externas ca. 2 cm compr., filiformes, roxo-esbranquiçados, séries internas ca. 0,8 cm compr., vináceos, filiformes; opérculo ca. 6,5 mm compr., liso, margem filamentosa; límen 5 mm compr., cupuliforme, adnado ao androgínóforo, membranosa, margem lisa; disco nectarífero presente; androgínóforo 1,5-2 cm compr., reto; ovário ovóide, circular; estiletes 3. Baga ca. 4-5 x 3,5 cm, globosa, verde, glabra. Sementes ca. 5 x 3 mm, ovaladas, alveolado-foveoladas.

Espécie encontrada principalmente, no Brasil Central, em áreas de Floresta Atlântica e Florestas Estacionais, Campo Rupestre e próximo a Restingas (Bernacci et al. 2020). Floresce de novembro a abril, frutifica de dezembro a junho. (Nunes & Queiroz 2006). Em Alagoas foi encontrada em áreas de Mata Atlântica e Restinga. Pode ser facilmente reconhecida por suas folhas trilobadas, estípulas reniformes e flores rosadas.

Material examinado: Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, (st.), *Chagas-Mota*; *E.Gonçalves*; *N.Ramos*, 2547, MAC. Branquinha, APA de Murici, Fazenda Riachão, 24/IX/2011, (fl.), *Chagas-Mota*; *J.A.Rocha*; *E.S.França*, 11179, MAC. Branquinha, Fazenda Riachão, 17/III/2002, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*; *W.Thomas*; *Barbosa*; *Rodal*; et al, 6325, MAC. Capela, Serra da Lagartixa, 05/VI/2009, (fr.), *Chagas-Mota*; *A.I.L.Pinheiro*, 3918, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, (fl.), *Chagas-Mota*, 3293, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 06/V/2009, (fl.), *Chagas-Mota*; *N.Ramos*, 3466, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 06/V/2009, (fl.fr.), *Chagas-Mota*; *N.Ramos*, 3516, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã A, Gotejo, 29/I/2004, (fl.), *M.A.B.L.Machado*, 388, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 31/VII/2012, (fr.), *J.A.R.Silva*; *R.L.Silva*, s.n, MAC (56234). Coruripe, Fazenda Capiatã, 31/VII/2012, (fr.), *J.A.R.Silva*; *R.L.Silva*, s.n, MAC. (56237). Coruripe, Fazenda Capiatã, 29/VIII/2009, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos* & *F.Cavalcante*, 12458, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Barro Vermelho, 06/IX/2013, (fr.), *M.C.S.Mota*; *E.C.O.Chagas*; *M.W.T.Silva*, 12131, MAC. Coruripe, Usina Guaxuma, 02/VII/2012, (fl.), *E.S.França*, 180, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande, 23/I/2010, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*; *F.Cavalcante*; *M.C.S.Mota*, 12744, MAC. Ibateguara, Fig 1. AUrina Serra Grande, 13/III/2010, (fr.), *F.Cavalcante*; *M.C.S.Mota*, 314, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande, 23/I/2010, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos*, *F.Cavalcante* & *M.C.S.Mota*, 12757, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 24/IX/2004, (fl.), *A.C.Martins-Monteiro*; *A.S.Costa*; *E.Rodrigues*, 82, MAC. Maceió, Usina Cachoeira, Serra da Saudinha, 24/IX/2004, (fl.), *A.C.Martins-Monteiro*; *A.S.Costa*; *E.Rodrigues*, 102, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 14/VI/2008, (fr.), *Chagas-Mota*, 650, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 18/IV/2009, (fr.), *Chagas-Mota*, 2825, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 18/IV/2009, (fl.), *Chagas-Mota*, 2885, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 12/V/2006, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*, *A.Fonseca*, *A.Santos* & *E.Sampaio*, 9536, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08/V/2009, (fl.fr.), *Chagas-Mota*; *A.I.L.Pinheiro*; *S.Cavalcanti*, 3720, MAC. Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 21/I/2010, (bt.), *Chagas-Mota*, 6842, MAC. Matriz do Camaragibe, Santuário Ecológico da Serra D'água, 18/X/2003, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*; et al, 8077, MAC. Murici, Estação ecológica de Murici. Serra das Águas Belas, 17/III/2002, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos*; *W.Thomas*; *Barbosa*; *Rodal*; et al, 6340, MAC. Murici, Serra do Ouro (Estação Ecológica de Murici), 07/XI/2003, (fl.), *Falcão*, B; *A.I.L.Pinheiro*, 41, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Bananeiras, 21/IV/2012, (fl.), *M.C.S.Mota*; *E.C.O.Chagas*; *J.M.Silva*, 11525, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, Serra do Ouro, 04/II/2014, (fl.), *M.C.S.Mota*, 12342, MAC. Murici, Mata Atlântica. Serra do Ouro, 12/IV/2008, (fr.), *A.I.L.Pinheiro*; *Chagas-Mota*; *M.C.Mota*, 408, MAC. Murici, Serra do Ouro, 02/V/2009, (fl.), *Chagas-Mota*; *A.I.L.Pinheiro*; *J.W.A.Silva*, 3406, MAC. Murici, Serra do Ouro, 30/I/2009, (bt.), *A.I.L.Pinheiro*, *E.C.O.Chagas* & *M.C.S.Mota*, 441, MAC. Murici, Serra do Ouro, 01/V/2009, (fl.), *A.I.L.Pinheiro*, *E.C.O.Chagas*, *J.W.A.Silva* & *M.C.S.Mota*, 730, MAC. Murici, Serra do Ouro, 01/V/2009, (fl.), *A.I.L.Pinheiro*, *E.C.O.Chagas*, *J.W.A.Silva* & *M.C.S.Mota*, 694, MAC. Passo de Camaragibe, Margem da A L-101 norte, lado direito, a 19Km da zona urbana de Passo de Camaragibe, 22/VIII/2004, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*; et al, 8483, MAC. Pilar, BR101, Fazenda Lamarão, 06/IV/2002, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*, 6570, MAC. Pilar, Mata do Lamarão, 13/III/2007, (fl.fr.), *R.P.Lyra-Lemos*; et al, 10047,

MAC. Pilar, Mata do Lamarão (2º. Ponto), 18/VII/2006, (fr.), *S.M.Costa* et al., 45, ASE. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 09/II/2011, (fl.), *J.W.Alves-Silva*; *R.C.Pinto*; *J.M.Ferreira*, 871, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, Lajedo dos Bois, 11/II/2012, (fl.), *E.S.França*; *E.C.O.Chagas*; *M.C.S.Mota*; *W.T.C.C.Santos*, 92, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 20/IV/2012, (fl.fr.), *E.S.França*; *E.C.O.Chagas*; *M.C.S.Mota*, 113, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 11/VI/2011, (fr.), *R.P.Lyra-Lemos*, *W.T.C.C.Santos* & *E.S.França*, 13254, MAC. Rio Largo, Mata da Mina, próximo à BR-101, Usina Santa Clotilde, 04/I/2001, (fl.), *R.P.Lyra-Lemos*; et al, 5268, MAC. Rio Largo, Flexa, 12/IX/2013, (fr.), *R.L.Silva* & *J.W.A.Silva*, 44, MAC. São José da Lage, Usina Serra Grande, Mata do Pinto, 17/I/2012, (fr.), *J.W.Alves-Silva*; *R.L.Silva*; *C.B.L.Araújo*, 1171, MAC. São Luiz do Quitunde, Garabu, 10/I/2009, (st.), *Chagas-Mota*; *J.W.A.Silva*; *P.B.Alves*, 1641, MAC. São Luiz do Quitunde, Usina Santo Antônio, Mata Garabu, 25/IV/2009, (fl.fr.), *R.Sousa-Novais*; *J.W.Alves-Silva*; *K.Farias*, 89, MAC. São Luiz do Quitunde, Reserva Garabú (RPPN), Ca. 51km N of Maceió on AL 101 towards Recife, 24/IX/2013, (fl.), *W.W.Thomas*; *J.W.Alves-Silva*; *A.Dantas*, 16244, MAC. São Luiz do Quitunde, Área da RPPN da Faz. Santo Antônio. Mata próxima à Faz, riacho de Vara (borda), 09/X/2004, (fl.), *G.B.Araújo*; et al, 48, MAC. São Luiz do Quitunde, Mata Garabu, 1ª entrada do lado esquerdo da rodovia Flexeira, 01/IV/2005, (fr.), *Cavalcante*, F; *S.Araújo*; *M.Bonfim*, 22, MAC. ALCB. São Luiz do Quitunde, RPPN Garabu, 17/I/2009, (fl.), *P.B.Alves*; *M.C.S.Mota*; *S.P.Gomes*, 44, MAC. São Luiz do Quitunde, Usina Santo Antonio, Mata Garabu, 25/IV/2009, (fl.), *R.S.Novais*, *J.W.Alves-Silva* & *K.Farias*, 92, MAC. São Miguel dos Campos, Estação de produção do Furado (BR), mata em encosta e em tabuleiro, próximo a fábrica de cimento Atol, 11/I/2003, *R.P.Lyra-Lemos* & *B.Falcão*, 7174, MAC. São Miguel dos Campos, Terceira parada Jequíá da praia, 20/X/2005, (fl.), *M.N.Rodrigus*, *F.Cavalcante* & *G.Bernardino*, 1907, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 04/X/2009, (st.), *Chagas-Mota*; *V.G.Ramalho*, 6043, MAC. Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 31/VIII/2012, (fl.fr.), *R.C.Pinto*; *M.J.Silva*; *I.A.Bayma*, 214, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba, 28/II/2009, *Chagas-Mota*, 2165, MAC.

Iconografia: Masters (1886: fig. 127, pág. 649)



(Continua)

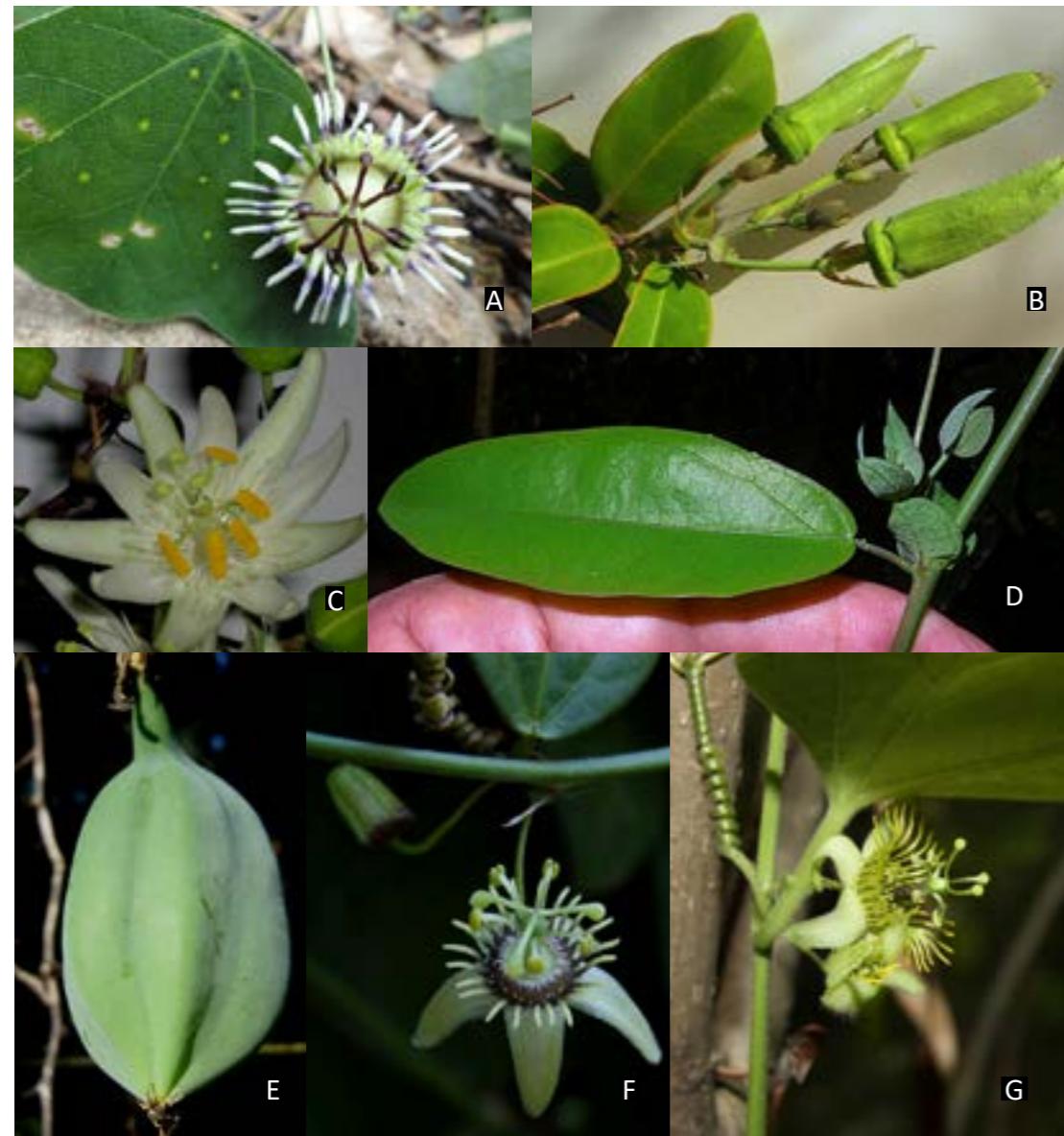
Figura 01 – A – *Passiflora alata* Curtis; B – *Passiflora cincinnata* Mast.; C – F - *Passiflora contracta* Vitta; (Fotos: A-B - Filipe Gomes; C-F – Alex Popovkin).



(Continuação)

Figura 01 – G – *Passiflora edulis* Sims; H – *Passiflora foetida* L.; I-K – *Passiflora misera*. (Fotos: G, I-K – Alex Popovkin; H – Flávio França).





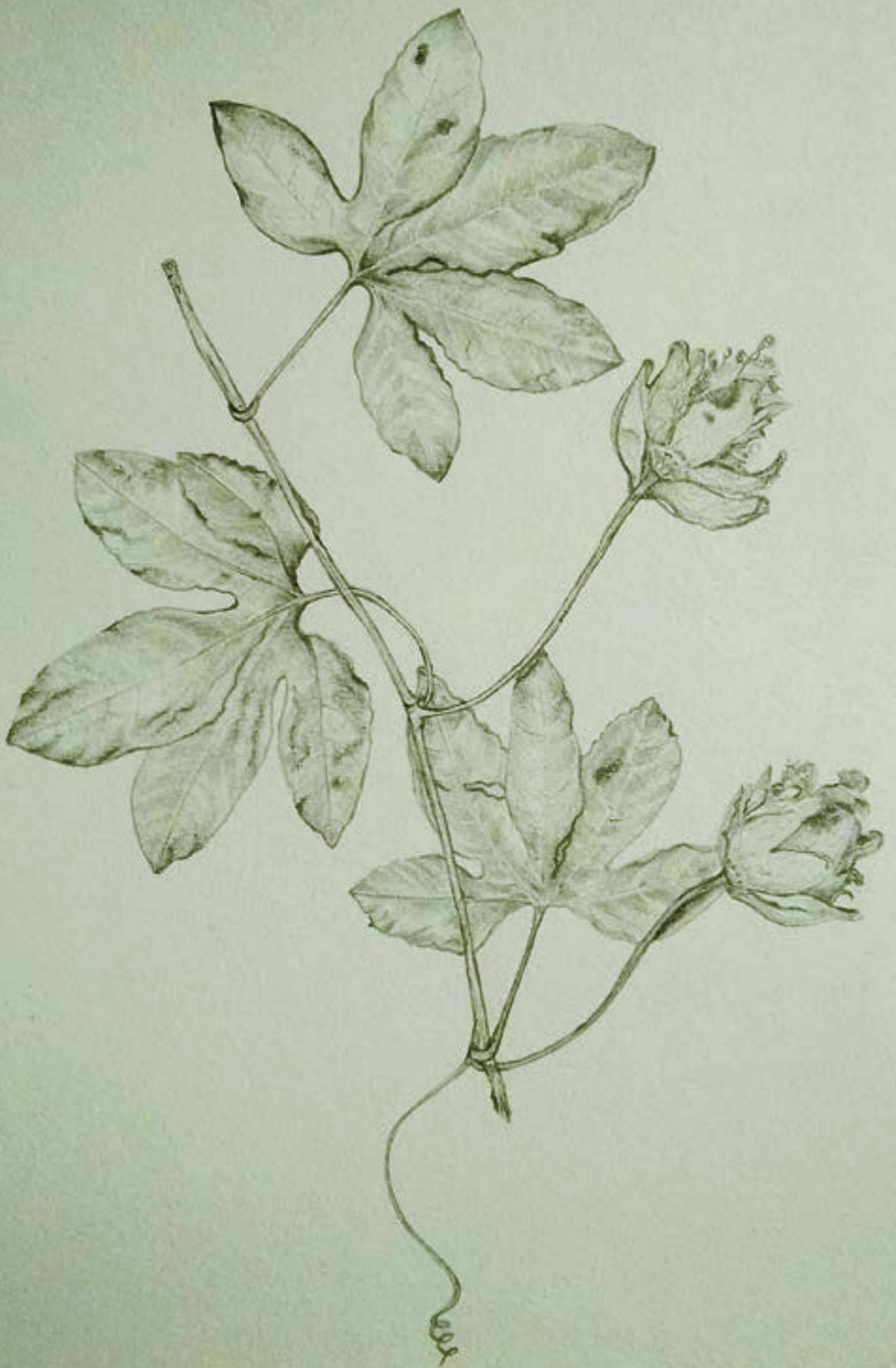
(Continua)

Figura 02 – A - *Passiflora porophylla* Vell.; B - E – *Passiflora silvestris* Vell.; F- G – *Passiflora suberosa* L.
(Fotos: A-G – Alex Popovkin).



(Continuação)

Figura 02 – H-I – *Passiflora watsoniana* Mast. (Fotos: H – R.P.de Oliveira; I – T.S.Nunes).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNACCI, L.C.; NUNES, T.S.; MEZZONATO, A.C.; MILWARD-de-AZEVEDO, M.A.; D.C. IMIG & CERVI, A.C. (in memoriam). 2020. *Passiflora* in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB12506>>.
- CERVI, A. C. 1997 Passifloraceae do Brasil: Estudo do gênero *Passiflora* L. subgênero *Passiflora*. *Fontqueria*, v. 45, p 1-92.
- CERVI, A.C. & SANTOS, E.P.dos 2000. Flórula do Morro dos Perdidos, Serra de Aracatuba, Estado do Paraná, Brasil: Passifloraceae. *Estudos de Biologia*: 46: 25-47.
- COSTA, E.C.S.; NUNES, T. S. & MELO, J. I. M. 2015. Flora da Paraíba, Brasil: Passifloraceae sensu stricto. *Rodriguesia*, v. 66, p. 271-284.
- FEUILLET, C. & J. MACDOUGAL. 2007. *Passifloraceae in The families and genera of vascular plants*, vol. 9, ed. K. Kubitzki. Berlin: Springer-Verlag, 270-280p.
- KILLIP, E.P. 1938. *The American Species of Passifloraceae*. Publication Field Museum of Natural History - Botanical Series 19(1-2): 1-613.
- MEZZONATO-PIRES, A. C.; MENDONÇA, C. B. F.; MILWARD-DE-AZEVEDO, M. A. & GONÇALVES-ESTEVESES, V. Distribution extensions for species of the *Passiflora* subgenus *Astrophea* (DC.) Masters from Brazil (Passifloraceae s.s.). *Check List*, v. 13, n. 5, p. 467-473, 2017.
- MASTERS, M.T. 1872. Passifloraceae. In: Martius, C.F.P. von, Eichler, A.W. & Urban, I. (Eds.) *Flora Brasiliensis* vol. 13, n. 1. Munchen, Wien, Leipzig, pp. 529-628.
- NUNES, T.S. & QUEIROZ, L.P. de. 2001. A família Passifloraceae na Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Sitientibus série Ciências Biológicas* 1(1): 33-46.
- NUNES, T. S. & QUEIROZ, L. P. 2006. Flora da Bahia: Passifloraceae. *Sitientibus*. Revista da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, v. 6, p. 194-226.
- SANTOS, J. V.; NUNES, T. S. & CONCEIÇÃO, A. S. 2016. A família Passifloraceae na APA Serra Branca/Raso da Catarina, Jeremoabo, Bahia, Brasil. *Biotemas* (UFSC), v. 29, p. 11-23.
- SILVA, E.O.; MILWARD-DE-AZEVEDO, M. A.; FERREIRA, A.W.C. & SOBRAL, M.E.G. 2021. Rediscovery and new records of *Passiflora auriculata* Kunth and *P. cisanana* Harms (Passifloraceae) in Brazil. *Checklist: the journal of biodiversity data*. 16(2): 441-449.
- ESPINOZA, T.E.B.; JØRGENSEN, P.M.; & MACDOUGAL, J.M. 2021. A Taxonomic Revision of *Passiflora* sect. *Xerogona* (Passifloraceae) Using Principal Component Analysis 1. *BioOne*. 103(2): 258-313.
- VITTA, F. & BERNACCI, L.C. 2004. A new species of *Passiflora* in section *Tetrastylis* (Passifloraceae) and two overlooked species of *Passiflora* from Brazil. *Brittonia* 56(1), pp.89-95.

PENTAPHYLACACEAE

Lucas Cardoso Marinho¹
Jaqueline Alves Vieira²



PENTAPHYLACACEAE

As espécies de Pentaphylacaceae podem ser arbustos ou árvores, com ou sem indumento. As folhas são simples, alternas ou espiraladas, geralmente coriáceas e com nervuras secundárias pouco visíveis na face abaxial ou proeminentes e dotadas de veias secundárias, terciárias e quaternárias nitidamente proeminentes. As inflorescências são axilares, podendo ocorrer na axila de uma folha, bráctea, ou hipsofilo, e podem apresentar apenas uma flor, inflorescência reduzida a uma única flor, ou várias flores dispostas em fascículos. As flores actinomorfas são pediceladas e podem ser bissexuadas ou ginodioicas, geralmente com cinco pétalas e cinco sépalas, podendo ser livres ou unidas. Da mesma maneira, os estames variam de 5 a muitos e também podem estar unidos na base, as plantas ginodioicas apresentam estaminódios nas flores femininas. O ovário súpero pode variar de 1 a 5 carpelos, raramente 10, e acomodam 1 a muitos óvulos em um mesmo lóculo. Os frutos são drupáceos ou capsulares, lignificados ou não. As sementes comportam um embrião em formato de "U" e podem ser numerosos ou não.

As 518 espécies de Pentaphylacaceae estão distribuídas em 14 gêneros tropicais e subtropicais, com algumas poucas espécies atingindo as áreas temperadas. Cerca de 30% (~157) das espécies de Pentaphylacaceae pertencem à *Ternstroemia* e, no Brasil, 23 espécies se distribuem em todos os estados e fitofisionomias do país.

¹Doutor em Botânica. Docente da Universidade Federal do Maranhão, Departamento de Biologia. E-mail: lc.marinho@ufma.br

²Doutoranda em Biociências. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Departamento de Zoologia e Botânica. E-mail: jaqueline.vieira@unesp.br

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BITTRICH, V. & WEITZMAN, A.L. Theaceae. In: WANDERLEY, M.G.L., SHEPHERD, G.F., GIULIETTI, A.M. & MELHEM, T.S. (eds), **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo. Vol. 2.** Ed. Hucitec, São Paulo, p. 323-326. 2002.

TEMPONI, L.G., UDULUTSCH, R.G. & KOEHLER, S. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Pentaphylacaceae (Ternstroemiaceae). **Bol. Bot. Univ. São Paulo** 22 (1): 35-38. 2004.

VIEIRA, J.A. & SAMPAIO, D. *Pentaphylacaceae*. In: **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB183>>. Acesso em: 24 Ago. 2021

VIEIRA, J.A.; SAMPAIO, D.; JORDÃO, V.M.M. & SOARES-SILVA, J.P. Taxonomic novelties in Pentaphylacaceae: Four new species of *Ternstroemia* from Brazil. **Neodiversity** 14: 3-18. 2021.

Ternstroemia Mutis ex L.f.

As árvores e arbustos de *Ternstroemia* possuem ramos glabros e estriados, divididos no ápice em 2 à 6 ramos. As folhas são alternas, espiraladas ou pseudoverticiladas dispostas no ápice dos ramos. Os pecíolos podem ser finos ou robustos e são recobertos pela base atenuada da folha, podendo ser levemente canaliculado na face adaxial. Geralmente, o limbo foliar é coriáceo, menos frequentemente cartáceo ou membranáceo, podendo apresentar pequenas pontuações enegrecidas na face abaxial, a margem é inteira a denteada, revoluta ou não, com pequenos dentes caducos que deixam uma cicatriz enegrecida ao caírem. As flores são bissexuadas, disposta de uma bráctea caduca na base do pedicelo, duas bractéolas ovadas a triangulares com margem glandular denticulada, 5 sépalas, duas externas e três internas, coriáceas e com margem erosa e/ou glandular-denticulada, e 5 pétalas membranáceas. Os estames variam entre 24 a muitos, livres ou unidos à base das pétalas, dispostos em 1 a 3 ciclos, com filetes normalmente menores que as anteras rimosas e basifixas. O ovário é globoso ou cônico, glabro, com 2 a 7 lóculos, 1 a 12 óvulos em cada lóculo. O fruto é globoso, indeiscente ou capsular se abrindo em valvas irregulares ou através de uma linha de deiscência na base, junto ao receptáculo. No fruto as bractéolas, sépalas e estigma são persistentes. As sementes são elípticas, curvadas no ápice e apresentam arilo avermelhado.

1. *Ternstroemia brasiliensis* Cambess., Fl. Bras. Merid. (quarto ed.) 1: 298. 1827.

“mangue-de-formiga, pinta-noiva, pororoca-vermelha”

Arvoretas ou arbustos, 1,5–4 m alt. Folhas 5,8–10,5 × 3,3–3,5 cm, espiraladas, coriáceas, elípticas, base decurrente, margem revoluta, lisa ou levemente serreada na porção apical, ápice agudo a acuminado; pecíolo 1,2–1,7 cm compr. Inflorescência reduzida a uma única flor, pêndulas; pedicelo curvado 1,5–1,9 cm compr., alcançando até 2,5 cm compr. nos frutos; bractéolas 2, carnosas, triangulares, base truncada, margem glandular-denticulada, ápice agudo, decussadas ao par de sépalas externas. Flores bissexuadas; 5 sépalas, róseas com margens brancas; 2 sépalas externas 5,5–6 × 4–5,5 mm, ovais a deltoides, carnosas, base truncada, margem glandular-denticulada, ápice arredondado; 3 sépalas internas 5,5–6 × 5,5–6,5 mm, obovais, carnosa na porção central, base truncada, margem lisa, aglandular ou glandular-denticuladas e carnosas, ápice retuso a bifurcado; 5 pétalas unidas na base formando um tubo deltoide, 6,5–7 × 5–5,5 mm, brancas ou cremeas na base e amarelas no ápice, base truncada, ápice eroso; estames 25–30, unidos à base das pétalas, filetes 1–1,3 mm compr., prolongamento do conectivo apiculado a caudado, anteras rimosas, 2,5–3 mm compr.; gineceu ca. 5 mm compr., ovário 3–5-locular, 2 óvulos por lóculo, estilete ca. 3 mm compr., estigma 0,3–0,4 mm compr., punctado. Cápsula 1,5–2 × 1,5–2,2 cm, verdes, ovoide a globosa, superfície lisa, bractéolas, sépalas e estilete persistentes. Sementes 8–10, vermelhas, sulcadas.

Ternstroemia brasiliensis é endêmica do Brasil e ocorre todos os estados da região Sul e Sudeste, além do Alagoas, Bahia, Ceará, Pernambuco e Sergipe (Vieira 2020; Vieira & Sampaio 2020). A espécie é comum em áreas de solo arenoso (restingas e mussunungas) e margens de rios. Espécimes de herbários são rotineiramente confundidos com representantes das famílias Bonnetiaceae e Clusiaceae especialmente pela consistência coriácea/carnosa das folhas. De maneira simples, *Ternstroemia* se diferencia das espécies de Clusiaceae pelas folhas alternas (vs. opostas em Clusiaceae) e de Bonnetiaceae pela posição das sépalas que são unidas na base formando um tubo (vs. pétalas livres em Bonnetiaceae). Todos os espécimes do Alagoas vinham sendo erroneamente identificados como *Ternstroemia alnifolia* Wawra, a qual ocorre na Bahia e Minas Gerais (Vieira & Sampaio 2020). *Ternstroemia brasiliensis* pode ser facilmente distinta pelo ápice das folhas inteiro a levemente serreado (vs. crenado em *T. alnifolia*) e estigma punctado (vs. peltado).

Material examinado: Junqueiro, 18/I/2003, fr., R.P.Lyra-Lemos 7280, RB. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 27/IX/2006, (bot.), Lyra-Lemos et al. 9844, MAC. Passo de Camaragipe, entre o oceano e o rio Camaragipe, 13/XI/2001, (fl.), Lyra-Lemos & Bayma 5976, MAC. Piaçabuçu, Soares, 16/XI/1987, (fl.), Esteves et al. 1927 e Rodrigues 345, MAC; Soares, 18/X/1988, (fl.), Lyra-Lemos et al. 1563, MAC; APA da Marituba, 18/III/2011, (fr.), Chagas-Mota et al. 10362, MAC. **Material adicional examinado:** Bahia. Mata de São João, IX/2005, (fl.), Nolasco 26 (HUEFS).



Figura 1. *Ternstroemia brasiliensis*. A. Hábito arbustivo, fotografado em Malhadas, Serra de São João-BA. B. Botões flores e flores em vários estágios, fotografados no Ceará. C. Flores, fotografadas em Ilha Anchieta-SP.

Fotos: Guilherme Castello-Branco (A); Antônio Sérgio Castro (B); Leonardo Rocha (C).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1. *Ternstroemia brasiliensis*. D. Fruto imaturo, fotografado em Rio de Contas-BA. E. Detalhe do fruto aberto expondo as sementes, fotografado na Ilha do Cardoso-SP.

Fotos: Victor Monzoli (D); Vinícius Dittrich (E).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KOBUSKI, C.E. *Studies in the Theaceae XII: Notes on the South American species of Ternstroemia*. J. Arn. Arbor. 23: 298-343. 1942.

STEVENS, P.F. 2001 onwards. *Angiosperm Phylogeny Website*. Version 12, July 2012. Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acesso em: 24 Ago. 2021.

VIEIRA, J.A. *Revisão Taxonômica de Pentaphylacaceae Engl. para o Brasil*. Dissertação de Mestrado (Biosciências), Universidade Estadual Paulista (UNESP/IBILCE), São José do Rio Preto, São Paulo, Brazil, 242 p., 2020.

VIEIRA, J.A. & SAMPAIO, D. *Pentaphylacaceae*. In: **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB183>>. Acesso em: 24 Ago. 2021



PHYLLANTACEAE

Priscila Orlandini¹

Alicia Marques Torres²

Jone Clebson Ribeiro Mendes³

Inês Cordeiro⁴

Vinicius Castro Souza⁵

PHYLLANTHACEAE

Ervas, subarbustos, arbustos, arvoretas ou árvores, dioicos ou monoicos, não latescentes, glabros, raramente pubescentes; ramos às vezes modificados em filocládios. Folhas alternas, simples, estipuladas. Inflorescências unissexuadas ou bissexuadas, axilares, geralmente em címulas, raramente paniculadas ou espiciformes, às vezes unifloras. Flores unissexuadas, actinomorfas, monoclamídeas ou diclamídeas; tépalas 4–5(–6), livres ou levemente unidas na base; nectário geralmente presente, inteiro ou segmentado; flores estaminadas com (2–)3–5 estames, frequentemente unidos ou livres, às vezes com pistilódios; flores pistiladas com ovário súpero, geralmente 3(–4)-carpelar, 2–3(–4)-locular, placentação axial, lóculos 2-ovulados; estiletes 3, raro sésseis, estigmas geralmente bifidos, às vezes com estaminódios. Fruto cápsula, tricoca, septicida-loculicida, carpóforo persistente, raramente drupa. Sementes desprovidas de carúncula.

Phyllanthaceae Martinov é uma das famílias mais diversificadas de Malpighiales (clado Eurosidae I) com cerca de 1.800 espécies, incluídas em 59 gêneros, e ampla distribuição pelo mundo, exibindo grande expressividade nas regiões tropicais (Judd et al. 2009; Samuel et al. 2005; APG IV 2016). Para o Brasil são referidos 14 gêneros e 118 espécies, sendo que destas, 66 são endêmicas, distribuídas em todos os domínios fitogeográficos do país (Orlandini et al. 2020a). No estado de Alagoas, a família está representada por 25 espécies distribuídas em sete gêneros: *Amanoa* Aubl. (1 sp.), *Hieronyma* Allemão (2 spp.), *Margaritaria* L.f. (1 sp.), *Phyllanthus* L. (18 spp.), *Meineckia* Baill. (1 sp.), *Richeria* Vahl (1 sp.) e *Savia* Willd. (1 sp.). Do total de espécies da família, 10 estão presentes em Unidades de Conservação (UCs), considerando-se as de Proteção Integral, Uso Sustentável e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) – *Amanoa Guianensis* Aubl., *Hieronyma oblonga* (Tul.) Müll.Arg., *Margaritaria nobilis* L.f., *Phyllanthus flagelliformis* Müll.Arg., *Phyllanthus gradii* M.J. Silva & M.F. Sales, *Phyllanthus juglandifolius* Willd., *Phyllanthus minutulus* Müll.Arg., *Phyllanthus niruri* L., *Richeria grandis* Vahl e *Savia sessiliflora* (Sw.) Willd. Dentre as espécies da família em Alagoas, *Phyllanthus niruri* L. e *Phyllanthus tenellus* Roxb. são referidas na Farmacopéia Brasileira por suas propriedades medicinais (ANVISA 2019).

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SAMUEL, R.; KATHRIARACHCHI, H.; HOFFMANN, P.; BARFUSS, M.; WURDACK, K.J. & CHASE, M.W. 2005. Molecular phylogenetics of Phyllanthaceae: evidence from plastid matK and nuclear PHYC sequences. *American Journal of Botany* 92, 132–141.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A.; STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP (APG). 2016. APG IV: An ordinal classification for the families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181, p. 1-20.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2019. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 298 de 12 de agosto de 2012. **Dispõe sobre a aprovação da Farmacopeia Brasileira, 6º edição.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7984json-file-1>. Acessado em 13 de setembro de 2021.

ORLANDINI, P.; TORRES, A.M.; SILVA, O.L.M.; SECCO, R.S.; HALL, C.F.; MENDES, J.C.R.; ROSARIO, A.S.; CORDEIRO, I. & SILVA, M.J. **Phyllanthaceae in Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB186>> Acesso em 13 de setembro de 2021.

¹Doutora em Biologia Vegetal. Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas. E-mail: priscilaorlandini@gmail.com

²Doutoranda em Ciências Biológicas - Botânica. Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista. E-mail: aliciamarques123@hotmail.com

³Doutorando em Botânica. Programa de Pós-graduação em Botânica, Departamento de Biologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: jonecmendes5@gmail.com

⁴Doutora em Ciências Biológicas – Botânica. Instituto de Pesquisas Ambientais, Unidade PEFI. E-mail: inescordeiro@sp.gov.br

⁵Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. E-mail: vcsouza@usp.br

Chave para os gêneros de **Phyllanthaceae** ocorrentes em Alagoas

1. Flores com peças do perianto bem diferenciadas nos dois verticilos 2
- 1'. Flores monoclamídeas ou com peças muito semelhantes nos dois verticilos 3
2. Inflorescências glomerulares; nectário das flores estaminadas anelar ou inteiro *Savia*
- 2'. Inflorescências espiciformes; nectário das flores estaminadas segmentado *Amanoa*
3. Flores pistiladas com 4 tépalas; frutos com endocarpo azul-metálico *Margaritaria*
- 3'. Flores pistiladas com 5-6 tépalas; frutos com endocarpo de outras cores 4
4. Plantas monoicas 5
- 4'. Plantas dioicas 6
5. Flores estaminadas com pistilódio *Meineckia*
- 5'. Flores estaminadas sem pistilódio *Phyllanthus*
6. Inflorescências em panículas; fruto do tipo drupa *Hieronyma*
- 6'. Inflorescência espiciformes; fruto do tipo cápsula *Richeria*

1. *Amanoa* Aublet, Histoire des Plantes de la Guiane Françoise 1: 256, 101. 1775.

1.1 *Amanoa guianensis* Aubl., Histoire des Plantes de la Guiane Françoise 1: 256, t. 101. 1775. Figura 1 a.

Árvores 7–16 m alt., monoicas. Ramos glabros. Lâmina foliar 9–13 × 5–10 cm, subcoriácea, elíptica, elíptico-oblonga ou levemente oblongo-oval; base arredondada ou cuneada; ápice cuspídates; faces adaxial e abaxial glabras; margem revoluta; venação cladódroma; pecíolo 1–1,5 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 2–3 mm, piramidais, ápice agudo, glabras. Inflorescências espiciformes terminais, às vezes ramificadas, bissexuais; brácteas 2 mm compr., piramidais, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 1 mm compr.; sépalas 5, 3–4 × 2–3 mm, oblongo-elípticas a elíptico-lanceoladas, ápice obtuso a arredondado; pétalas 5, 1 × 0,3 mm, livres, reniformes, fimbriadas; nectário segmentado; segmentos orbiculares, denteados nas margens, com superfície lisa; estames 5, filetes livres; anteras com deiscência vertical; pistilódio trífido no ápice, glabro. Flores pistiladas: pedicelo 6 mm compr.; sépalas 5, 5–6 × 2–2,2 mm, elíptico-lanceoladas a elíptico-oblongas, ápice atenuado, pétalas 5, 1–1,2 × 0,5 mm compr., livres, reniformes; nectário inteiro com margens denteadas, superfície lisa; ovário 3–4 mm compr., 3-locular, piriforme; estiletes 3, 2-fidados, recurvados, achatados. Cápsula 1,2 × 1 cm., subglobosa, com estiletes persistentes; pedúnculo 5–9 mm compr. Sementes 1,5 × 0,5 mm compr., trígono, lisas, marrom-escuras.

Amanoa guianensis distribui-se pela América do Sul e Central (Brasil, Guianas, Peru e Venezuela), segundo Secco et al. (2014) e nas Antilhas (Hayden 1990). No Brasil ocorre nos domínios da Caatinga, Cerrado, Amazônia e Mata Atlântica, nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste (Secco et al 2020a). Em Alagoas ocorre em áreas inundáveis ou em margens de riachos da Floresta Atlântica. A espécie pode ser reconhecida pelas inflorescências espiciformes terminais, com címulas laxamente dispostas e estiletes curtos. Floresce e frutifica entre os meses de janeiro a novembro.

Material examinado: Coruripe, Usina de Coruripe, Fazenda Mato Grosso, barragem Francisco Alves, 04/XI/2004, (fl.), M. A. B. L. Machado 517, MAC; Maceió, Parque Municipal, 12/XI/2002, (fr.), R.P. Lyra-Lemos, et al. 7145, ALCB, IPA; Maceió, Parque Municipal, 01/IX/2007, (fr.), R.P. Lyra-Lemos 10039, MAC; Maceió, Parque Municipal, 09/IX/2005, (fl.), S. Araújo 175, MAC; Maceió, Bacia do Protagy, 02/I/1992, (fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 2615, MAC; Messias, Serra da Saudinha, 24/XI/2010, (fr.) Chagas-Mota & J. M. Ferreira 9580, MAC; Murici, Serra da bananeira, 07/I/2005, (fr.), N. T. Mendonça, 378, MAC; Murici, Plano, 20/I/2005, (fl. e fr.), N. T. Mendonça, 419, MAC; Murici, Serra das Águas Belas, 17/04/1994, (fl.), R.P. Lyra-Lemos & I.A. Bayma 3819, MAC.

2. *Hieronyma* Allemão, Archivo Medico Brasileiro 4(8): 169. 1848.

Árvores dioicas. Folhas alternas, pecioladas, inteiras, venação broquidódroma. Inflorescência em panículas, sendo as estaminadas maiores que as pistiladas. Brácteas 1–1,2 mm compr. Flores monoclamídeas. Cálice masculino campanulado, 3–6-dentados. Disco cupuliforme ou formado por 5 glândulas, alternissépalas, conadas pela base. Estames 4–5, opostos às sépalas; filetes livres, glabros. Disco glandular inteiro ou lobado. Ovário de 2 ou às vezes 3 lóculos; estiletes 3–4 curtos. Óvulos 2 em cada lóculo. Fruto drupáceo, pequeno, carnoso. Semente sem carúncula.

O gênero está representado com 20 espécies distribuídas na região Neotropical, ocorrendo desde o sul do Brasil e da Bolívia até o sul do México e das Antilhas (Franco 1990). No Brasil está representado por duas espécies, as quais ocorrem nos biomas Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Secco et al. 2020b), sendo que as duas estão presentes no estado de Alagoas.

Chave de identificação das espécies de *Hieronyma*

1 - Folhas com a base arredondada ou cordada; pecíolo piloso; estípulas espatuladas, foliáceas, ca. 2 cm compr., pilosas; ovário 2-locular; estiletes 3; nectário estaminado inteiro ...

2.1. *H. alchorneoides*

1' - Folhas com a base obtusa; pecíolo glabro; estípulas triangulares < 1 mm compr., glabras; ovário 2-(3)-locular; estiletes 2, 2-fidos nectário estaminado profundamente lobado

2.2. *H. oblonga*

2.1 *Hieronyma alchorneoides* Allemão, Archivo Medico Brasileiro 8 (4): 169. 1848. Figura 1 b.

“Licurana”, “Margonçalo”, “Muiragonçalo”, “Pau-quina-vermelha”, “Pequi-de-zoada”, “Uricurana”, “Urucurana-mirim”, “Urucurana-parda”, “Urucurana-roxa”

Árvores 7–15 m alt.; dioicas. Ramos estriados, tomentosos quando jovens, ferrugíneos, indumento de tricomas simples, estrelados ou escamiformes. Lâmina foliar 8–22 × 7–17 cm, subcoriácea, oval a cordada, base arredondada ou cordada; ápice arredondado a acuminado, agudo; face adaxial esparsamente pilosa; face abaxial densamente pilosa; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 2,5–10 cm compr., cilíndrico, piloso; estípulas ca. 2 cm compr., espatuladas, pilosas. Inflorescências em panículas, axilares, unisexuais; brácteas ca. 1 cm compr., largo-ovadas, pilosas, ápice obtuso, pilosas em ambas as faces. Flores estaminadas: pedicelo ca. 4 mm compr.; tépalas 5, ca. 1 × 2–2,5 mm, cupuliforme, denticulado, piloso externamente, glabro internamente; ápice agudo; nectário extraestaminal, inteiro, cupuliforme, ciliado; estames 4–(5), filetes livres; anteras com deiscência vertical; pistilódio anguloso, truncado no ápice, pubérulo. Flores pistiladas: pedicelo 1,5–2 mm compr.; cálice cupuliforme, ca. 1 × 2 mm, 4–5 denticulado, piloso externamente, glabro internamente; nectário cupuliforme, ciliado, superfície lisa; ovário ca. 2 mm compr., 2-locular, oval-acuminado, 2-óvulos por lóculo; estiletes 3, inteiros, cilíndricos. Drupas 4–5 mm compr., globosas, purpúreas quando maduras; cálice pistilado acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Pireno 1, ca. 2,5 mm compr., elipsoide, sulcado, castanho.

Hieronyma alchorneoides ocorre desde a América Central até a Bolívia na América do Sul (Franco 1990). No Brasil é encontrada desde a foz do Amazonas até o Rio Grande do Sul, na Mata Atlântica e suas extensões continentais (Cordeiro 1992). Em Alagoas a espécie é registrada exclusivamente nas matas úmidas das planícies litorâneas ou brejos de altitude.

Hieronyma alchorneoides diferencia-se de *H. oblonga* pelas características apresentadas na chave, assim como pelo indumento de tricomas filiformes, estrelados e/ou escamiformes vs. esparsos e exclusivamente lepidotos em *H. oblonga*. Vale ressaltar que a madeira moderadamente pesada, dura, de cores variadas, é usada na construção civil, em vigas, carroças, ripas, canoas e pranchas (Smith et al. 1988). Floresce e frutifica entre os meses de janeiro a abril. É facilmente reconhecida por suas grandes folhas cordadas a ovadas, verde-brilhantes, que se tornam avermelhadas quando velhas.

Material examinado: Coruripe, Usina de Coruripe, fazenda Capiatã, 13/IV/2002, (fl.), A. M. A. B. L. Machado 229 (MAC, SP); Ibateguara, Grotão do Varjão, 25/I/2003, (fl., fr.), M. Oliveira et al. 1272 (IPA, UFP).

Material adicional examinado: Coimbra, Ibateguara, 04/IV/2004, estéril, M. Oliveira & B. Santos 1257, MAC.

2.2 *Hieronyma oblonga* (Tul.) Müll. Arg., Linnaea 34: 66. 1865. Figura 1 c-d

Árvores 5–15 m alt., dioicas. Ramos puberulentos. Lâmina foliar 9–19 × 4–8 cm, subcoriácea, oblonga, oboval ou elíptica; base obtusa; ápice cuspido; faces adaxial e abaxial com esparsos tricomas lepidotos; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 2–6 cm compr., cilíndrico, glabro; estípulas inferiores a 1 mm, triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em panículas, axilares, unisexuais; brácteas 1–1,2 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras na face interna e densamente pubescentes na face externa. Flores estaminadas: pedicelo ca. 1 mm compr.; tépalas 5, 1–2 × 1–2 mm, cupuliformes, denteadas, pubescentes externamente, glabras internamente, ápice agudo; disco glandular profundamente lobado, superfície lisa; estames 5, filetes livres; anteras com deiscência vertical; pistilódio 1, retangular, não truncado no ápice, pubescente. Flores pistiladas: subsésseis; tépalas 5, 1–2 × 1 mm, cupuliformes, denteadas, pubescentes externamente, glabras internamente; disco glandular cupuliforme com margens onduladas, superfície lisa; ovário ca. 1,3 mm compr., 2-(3)-locular, piriforme; estiletes 2, 2-fidos. Drupas ca. 6,5 mm compr., ovoides, cálice pistilado acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Sementes ca. 3 × 1 mm compr., elipsoides, superfície lisa, marrom-escuras.

Hieronyma oblonga está distribuída na América Central e na América do Sul (Franco 1990, Cordeiro 2012). No Brasil tem sido reportada para a Amazônia e Mata Atlântica no nordeste e sudeste do Brasil (Secco et al. 2020). Em Alagoas a espécie é encontrada principalmente em florestas úmidas de encosta. Floresce e frutifica entre os meses de janeiro a outubro.

Material examinado: Murici, bananeiras, 9°13'47"S, 35°52'78"W, 16/III/2002, (fr.), A.M. Carvalho, et al. 7099, CEPEC; Murici, Topo da serra das bananeiras, 13/I/2005, (fr.), N. T. Mendonça 400, MAC; Quebrangulo, ALPE246P16, Conglomerado do Inventário Nacional, 9°13'30"S, 36°22'57"W, 19/X/2017, (fl.), M. Figueira, et al. 717, IPA.

3. *Margaritaria* L.f.**3.1 *Margaritaria nobilis* L.f., Supplementum Plantarum: 428. 1782. Figura 1 e-f**

Árvores 5–10 m alt., dioicas. Ramos lenticelados, glabros. Lâmina foliar 6–10 × 2,5–4,5 cm, cartácea, elíptica, às vezes oboval; base obtusa, ápice agudo ou cuspido; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 4–5 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 2–3 mm compr., lineares ou elípticas, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais; brácteas 1–1,5 mm compr., triangulares, ápice agudo, pubescentes, tricomas simples. Flores estaminadas: pedicelo 3–4 mm compr.; tépalas 4, ca. 2 × 1 mm, elíptico-ovadas, ápice arredondado; disco glandular inteiro, superfície lisa; estames 4, filetes livres; anteras com deiscência vertical. Flores pistiladas: 6–7 mm compr.; tépalas 4, 1–5 × 1 mm, obovais ou orbiculares, ápice truncado ou arredondado; disco glandular inteiro, margens onduladas, superfície lisa; ovário ca. 2 mm compr., 3-locular, globoso; estiletes 2, bifidos; estigmas cilíndricos. Cápsulas 5–9 cm compr., globosas, cálice pistilado acrescente e estigma persistentes; pedúnculo 3–4 mm compr., endocarpo crustáceo, azulado. Sementes 4 × 1,5 mm compr., trigoonas.

Margaritaria nobilis possui distribuição em toda a América (Cordeiro 2012). No Brasil ocorre em todos os estados, em matas mesófilas e ombrófilas (Silva & Cordeiro 2020a). Em Alagoas é encontrada na Caatinga e Mata Atlântica, principalmente em matas de encostas. É diferenciada das demais espécies de Phyllanthaceae pelas flores com quatro tépalas. Coletada com frutos nos meses de abril a julho.

Material examinado: Coruripe, Usina de Coruripe, RPPN dos Pereiras, mata da encosta, 15/IV/2003, (fr.), M. A. B. L, Machado 295, MAC; Coruripe, próximo à Usina de Coruripe, 10/V/2000, (fr.), R.P. Lyra-Lemos 4559, MAC; Coruripe, Sítio Paraná, 08/V/2000, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 4547, MAC; Flexeiras, Serra de Angilina, (fr.) Nusbaumer, L, et al. 4644 (MAC); Murici, topo da Serra da Bananeira, 10/IV/2005, (fr.), N.T. Mendonça 282, MAC; Pão de açúcar, Serra de Pão de açúcar, 10/VI/1981, (fr.), R. P. Lyra-lemos, et al. 840, MAC; Pilar, Fazenda Lamarão, mata e brejo arbóreo próximo à Petrobrás e a lagoa Manguaba, 16/VII/1998, (fr.), R. P. Lyra-lemos, et al. 3910, MAC; Rio Largo, Fazenda Campina, 30/VII/1968, (fr.), M.T. Monteiro 22655, HST, IPA.

4. *Meineckia* Baillon

4.1. *Meineckia neogranatensis* (Müll. Arg.) Webster. Acta Botanica Neerlandica 14: 347. 1965. Figura 1 g.

Arbustos 0,6–1,5 m alt., monoicos. Ramos angulosos, glabros. Lâmina foliar 1–4 × 0,6–2 cm, cartácea, oval ou elíptica; base arredondada ou obtusa, ápice obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação camptódroma; pecíolo 2–8 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 2–3 mm compr., lanceoladas, ápice acuminado, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais ou flores pistiladas solitárias; brácteas 1–1,5 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 2–5 mm compr.; tépalas 5, 0,8–2 × 1 mm, ovais ou suborbiculares, ápice obtuso; disco glandular inteiro, superfície lisa; estames 3, filetes unidos; anteras com deiscência horizontal, pistilódio 2–3, inconsípicos, lobados. Flores pistiladas: 16–36 mm compr.; tépalas 5, 1–5 × 1 mm, ovais, ápice obtuso; disco glandular inteiro, pateliforme, margens onduladas, superfície lisa; ovário ca. 2 mm compr., 3-locular, globoso; estiletes 3, bífidos; estigmas capitados. Cápsulas 2–3 mm compr., globosas, cálice pistilado acrescente e estigma persistentes; pedúnculo 30–40 mm compr. Sementes 1 × 0,5 mm compr., trígona, superfície foveolada, marrom-escuras.

Meineckia neogranatensis apresenta distribuição na América do Sul (Webster 1965). No Brasil está distribuída disjuntamente no Nordeste, onde ocorre na Caatinga e o Sudeste, no Estado do Rio de Janeiro, na região do Município de Armação de Buzios, em floresta semideciduado. No estado de Alagoas foi coletada apenas no domínio da Caatinga. A espécie pode ser reconhecida pelo hábito arbustivo, flores estaminadas com disco inteiro e flores pistiladas com longos pedicelos. Coletada com flores e frutos nos meses de março a maio.

Material examinado: Água Branca, Fazenda Cobras, próximo à zona urbana, 25/III/2006, (fl., fr.), R. Lyra-lemos, et al. 9318, MAC; Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 09/V/2009, (fl., fr.), S.P. Gomes & D. S. Correia, MAC; Igaci, Rodovia AL-115, estrada para o Morro da Antena, 29/IV/2016, (fl., fr.) E. Melo, et al. 13226, HUEFS.

5. *Phyllanthus* L., Species Plantarum 981. 1753.

Árvores, subarbustos, arbustos ou ervas, monoicos ou raramente dioicos, com ramificação frequentemente filante, nesse caso os ramos plagiotrópicos podem ser pinatiformes ou bipinatiformes, às vezes, modificados em filocládios, geralmente com dois catafilos na base. Ramos glabros ou indumentados. Folhas alternas, geralmente dísticas, estipuladas, perenes ou caducifólias. Inflorescências geralmente em címulas unisexuais ou bissexuais, axilares, raramente tirsiformes e caulifloras. Flores com 4–6 tépalas. Nectários usualmente presentes nas flores estaminadas e pistiladas, inteiros ou segmentados. Estames usualmente (2–)3(5), livres ou com os filamentos conados; anteras com deiscência vertical ou horizontal. Carpelos 3 (raramente 2); óvulos 2 por lóculo; estiletes 3, livres ou fundidos na base, bífidos ou profundamente partidos, raramente inteiros. Fruto geralmente capsular, com deiscência explosiva, raramente drupa. Columela persistente. Sementes trígona, verruculosas ou lisas.

Phyllanthus constitui um vasto gênero com cerca de 880 espécies, classificadas em dezoito subgêneros e 70 seções (Bouam et al. 2018), distribuídas em todo o globo, por regiões tropicais e subtropicais. No Brasil são reconhecidas cerca de 100 espécies em diversos tipos de vegetação dos domínios da Caatinga, Mata Atlântica e Cerrado (Orlandini et al. 2020b).

Chave de identificação das espécies de *Phyllanthus*

1. Plantas com ramos modificados em filocládios achatados 2
- 1'. Plantas com ramos cilíndricos, não modificados em filocládios 3
2. Flores sésseis, com 5 tépalas **5.12. *P. klotzschianus***
- 2'. Flores pediceladas, com 6 tépalas **5.7. *P. flagelliformis***
3. Plantas sem ramificação filantoide 4
- 3'. Plantas com ramificação filantoide 9
4. Arvoretas; flores estaminadas com 4 tépalas **5.8. *P. gradyi***
- 4'. Ervas, subarbustos ou arbustos; flores estaminadas com 5 ou 6 tépalas 5
5. Flores estaminadas com 5 tépalas 6
- 5'. Flores estaminadas com 6 tépalas 7
6. Glândulas do nectário das flores estaminadas arredondadas, lisas **5.17. *P. subemarginatus***
- 6'. Glândulas do nectário das flores estaminadas falcadas, verruculosas **5.9. *P. heteradenius***
7. Subarbustos, 0,8–1,6 m; pedicelo das flores pistiladas 6–12 mm compr. **5.6. *P. clausenii***
- 7'. Ervas até 0,3 m; pedicelo das flores pistiladas igual ou inferior a 1 mm 8
8. Caule costado; nectário das flores pistiladas 6-lobado **5.10. *P. hyssopifolioides***
- 8'. Caule cilíndrico; nectário das flores pistiladas inteiro **5.4. *P. caroliniensis***
9. Flores estaminadas e pistiladas com 4 tépalas **5.5. *P. chacoensis***
- 9'. Flores estaminadas e pistiladas com 5 ou 6 tépalas 10
10. Flores estaminadas e pistiladas com 6 tépalas 11
- 10'. Flores estaminadas e pistiladas com 5 tépalas 13
11. Estames livres **5.15. *P. orbiculatus***
- 11'. Estames unidos 12
12. Ramos bipinatiformes; címulas com 10–12 flores; pedicelo das flores pistiladas 10–12 mm compr.; anteras com deiscência horizontal **5.1. *P. acuminatus***
- 12'. Ramos pinatiformes; címulas com 4–7 flores; pedicelo das flores pistiladas 7–8,5 mm compr.; anteras com deiscência vertical **5.3. *P. bahiensis***
13. Arbustos a arvoretas, com ramos plagiotrópicos concentrados no ápice do caule principal, 6–7 m alt. **5.11. *P. juglandifolius***
- 13'. Ervas ou subarbustos, com ramos plagiotrópicos dispostos ao longo do caule principal, até 2 m alt. 14
14. Flores estaminadas com 2 estames **5.13. *P. minutulus***

- 14'. Flores estaminadas com 3–5 estames 15
15. Inflorescências em címulas bissexuais 16
- 15'. Inflorescências em címulas unisexuais 17
16. Estames 3, unidos **5.2. *P. amarus***
- 16'. Estames 5, livres **5.18. *P. tenellus***
17. Estames parcialmente unidos pelos filetes; anteras com deiscência oblíqua .. **5.14. *P. niruri***
- 17'. Estames totalmente unidos pelos filetes; anteras com deiscência horizontal **5.16. *P. stipulatus***

5.1 *Phyllanthus acuminatus* Vahl, Symbolae Botanicae 2: 95. 1791. Figura 1 h-i.

Arbustos ou arvoretas, 1,4–4 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos bipinatiformes, 15–50 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, pubescentes, tricomas simples. Catafilos 1–2 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 3–6 × 1,5–3,5 cm, membranácea a subcartácea, elíptica, oval a largamente oval, base obtusa ou arredondada, ápice acuminado, às vezes apiculado; faces adaxial e abaxial pubescentes; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 1–2 mm compr., cilíndrico, pubescente; estípulas menores, 1–1,5 mm compr., triangulares ou ovais, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais, geralmente com 10 a 12 flores ou flores pistiladas solitárias; brácteas ca. 1 mm compr., lanceoladas, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 3–5 mm compr.; tépalas 6, 0,8 × 0,2 mm, oblongo-elípticas ou ovais, ápice agudo; nervura central proeminente; nectários 3, reniformes, lisos; estames 3, filetes unidos; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 10–12 mm compr.; tépalas 6, 1–1,3 × 0,3 mm, oblongo-elípticas ou ovais, ápice cuspidado; nervura central evidente; nectário 3-lobado, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bífidos; estigmas cilíndricos. Cápsula ca. 5 mm, globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo 1–1,5 cm compr. Sementes ca. 3 × 1,5 mm compr., trigoonas, lisas, castanho-claras.

Phyllanthus acuminatus possui distribuição desde o norte do México até o norte da Argentina, além das Antilhas (Webster 2003). No Brasil ocorre nas regiões Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste nos domínios da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Orlandini et al. 2020b). No estado de Alagoas cresce nos domínios da Mata Atlântica e Caatinga. A espécie pode ser reconhecida pelos grandes ramos plagiotrópicos bipinatiformes, flores com 6 tépalas e nectário estaminado 3-segmentado. Coletada com flores durante os meses de março, maio, junho e novembro e com frutos nos meses de março, abril e agosto.

Material examinado: Branquinha, Fazenda Riachão, 17/III/2002, (fl., fr.), *R. Lemos*, et al. 6330, MAC; HUEFS; Ibateguara, Alto guzerá, 06/V/03, (fl.), *M. Oliveira & A. A. Grilo* 1375, UFP, HUEFS; Ibateguara-Coimbra, Grotão do Varjão, 13/XII/2001, (fl.), *M. Oliveira & A. A. Grilo* 682 MAC, IPA; Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (fl.) *E. C.O. Chagas et al.* 3809, MAC; Murici, Serra das Águas Belas, 17/III/2002, (fl.), *R. Lemos, et al.* 6339, MAC, HUEFS; Pão de Açúcar, Serra de Pão de Açúcar, 10/VI/1981, (fr.), *R. P. Lyra-Lemos, et al.* 287, MAC; São José da Lage, APA Estadual de Murici, 14/XI/2007, (fl.), *A. I. Pinheiro* 381, MAC; *Ibid.*, Usina Serra Grande, Brejão, 27/II/2002, (fr.), *M. Oliveira & A. A. Grilo* 790, IPA; *Ibid.*, Usina Serra Grande, mata dos pintos, 05/IV/2002, (fr.), *M. Oliveira & A. A. Grilo* 766, PEUFR; São Miguel dos Campos, Fazenda São Sebastião, 14/VIII/2007, (fl.), *I. A. Bayma & A. C. Santos* 870, MAC; Quebrangulo, Serra das Guaribas, 25/VI/2009, (fl.), *E. C.O. Chagas & M. C.S. Motta* 4152, MAC; Traipu, Serra das Mãos, 28/VIII/2010, (fr.) *R. P. Lyra-Lemos, et al.* 13258, MAC. União dos Palmares, próximo a serra do frio, 12/VI/1980, (fl.), *G.L. Esteves, et al.* 407 MAC.

5.2 *Phyllanthus amarus* Schumach & Thonn., Beskrivelse af Guineiske Planter: 421. 1827. Figura 1 j-k.

Ervas a subarbustos 10–50 cm alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 6–15 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 1 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 6–12 × 3–5,5 mm, membranácea, oblonga ou oblongo-oval; base arredondada, ápice arredondado, às vezes obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação cladódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1 mm compr., oval-lanceoladas, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais, geralmente com uma flor estaminada e uma pistilada; brácteas ca. 0,7 mm compr., lanceoladas, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 0,7–2 mm compr.; tépalas 5, 1 × 0,3 mm, oblongo-elípticas, ápice cuspidado; nervura central proeminente; nectário de 5 segmentos triangulares, lisos; estames 3, filetes unidos em coluna; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: 1–2 mm compr.; tépalas 5, 1–1,2 × 0,3 mm, oblongo-elípticas, ápice cuspidado; nervura central proeminente; nectário de 5 segmentos arredondados, lisos; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifídos, cilíndricos. Cápsula 1,8–2 mm, globosa, cálice acrecente e estiletes persistentes; pedúnculo 1–1,5 mm compr. Sementes ca. 1 × 0,5 mm compr., trigoonas, estriadas, castanho-claras.

Phyllanthus amarus é uma espécie pantropical (Webster 2002). No Brasil ocorre em todos os estados e domínios fitogeográficos, e todos os tipos de vegetação (Silva & Sales, 2007, 2008). No estado de Alagoas ocorre principalmente em calçadas, jardins e plantações como espécie invasora. Pode ser reconhecida pelas címulas bissexuais, estames unidos e tépalas estaminadas e pistiladas com ápice cuspidado. Coletada com flores e frutos o ano inteiro.

Material examinado: Maceió, bairro do Canaã, 09/II/2012, (fl., fr.), *T. M. G. Cerqueira* 15, MAC; Marechal Deodoro, Barra Nova, 10/XI/2009, (fl., fr.), *A. N. Costa* 99, MAC; Piaçabuçu, 05/III/2003, (fl., fr.), *M. N.R. Staviski & R. F.A. Rocha* 979, MAC; São José da Lage, Usina Serra Grande, 04/IV/2002, (fl., fr.), *M. Oliveira & A. A. Grilo* 771, UFP, PEUFR; Arapiraca, Povoado Cangandu, 14/XII/2011, (fl., fr.), *L. S. Pereira* 32, MAC; Traipu, Mombaca, 16/III/2005, (fr.), *U. G. Silva & V. Silva* 12, MAC.

5.3 *Phyllanthus bahiensis* Mull. Arg., Linnaea 32: 20. 1863. Figura 1 l.

Arbustos a arvoretas, 1,6–4 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 6–13 cm compr., bipinatiformes, cilíndricos, não modificados em filocládios, pubescentes, tricomas simples. Catafilos 1–1,2 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 9–20 × 5–10 mm, membranácea ou subcartácea, oblonga, oblongo-oval, oblongo-oval a oblongo-elíptica, base arredondada, ápice arredondado, às vezes apiculado ou mucronado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, pubescente; estípulas ca. 1 mm compr., triangulares ou ovais, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais, geralmente com 4 a 7 flores; brácteas ca. 1 mm compr., ovais ou oblongas, ápice obtuso, pubescentes. Flores estaminadas: pedicelo 7–10 mm compr.; tépalas 6, 1–2 × 0,3–0,5 mm, oblongas ou obovais, ápice agudo; nervura central proeminente; nectário 6-lobado, liso; estames 3, filetes unidos; anteras com deiscência vertical. Flores pistiladas: pedicelo 7–8,5 mm compr.; tépalas 6–1,5 × 0,5 mm, oboval-elípticas, ápice arredondado ou obtuso; nervura central proeminente; nectário 6-lobado, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifídos. Cápsula 3–4 mm, globosa, cálice acrecente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 8 mm compr. Sementes ca. 2 × 1 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-claras.

Phyllanthus bahiensis é endêmico da região Nordeste, sendo registrado apenas nos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas. Neste último é encontrada em bordas de florestas na Mata Atlântica e Caatinga. É facilmente diferenciada das demais do gênero pelo hábito arbustivo, ramos bipinatiformes, flores com seis tépalas, três estames unidos, anteras com deiscência vertical e nectário estaminado lobado. Coletada com flores e frutos ao longo do ano.

Material examinado: Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Açude, 26/III/2004, (fl.), *M. Oliveira* 1627, UFP; Coruripe, 18/VIII/2011, (fl., fr.), *E. C.O. Chagas & M. C.S. Motta* 10906, MAC. *Ibid.*, Usina Guaxuma, rio Guaxuma, 04/III/2011, (fl., fr.), *E. C.O. Chagas* 10228 MAC; *Ibid.*, Vale do Riacho Camundongo, 17/V/2001, (fl., fr.), *R. P. Lyra-Lemos* 5612, MAC; *Ibid.*, Usina Coruripe, fazenda Capiatã, 15/VI/2013, (fl., fr.), *R. P. Lyra-Lemos et al.* 13623 MAC; *Ibid.*, Usina Coruripe, fazenda Capiatã A, 27/II/2019, (fl., fr.), *A. M. Torres* 45, PEUFR; *Ibid.*, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, mata do Candeiro, 28/VIII/2009, (fl., fr.), *R. P. Lyra-Lemos & F. Cavalcante* 12544, MAC; Penedo, Barragem da Fazenda. Gameleira, 26/XII/1998, (fl., fr.), *M. N. Rodrigues* 1469, HUEFS; Traipu, Serra das Mãos, 05/VII/2011, (fl., fr.) *A. Costa* 519, MAC.

5.4 *Phyllanthus carolinensis* Walter, Flora Caroliniana 228. 1788. Figura 2 a.

Ervas 10–20 cm alt., monoicas. Ramificação não filantoide. Ramos 3–9 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ausentes. Lâmina foliar 5–9 × 3–3,5 mm, membranácea, oboval ou oboval-elíptica, base aguda, ápice arredondado a agudo; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais ou unisexuais; brácteas ca. 0,7 mm compr., lanceoladas, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 0,5–1 mm compr.; tépalas 6, ca. 0,8 × 0,2 mm, obovais, ápice arredondado; nervura central proeminente; nectário com 6 segmentos triangulares, lisos; estames 3, filetes livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo ca. 1 mm compr.; tépalas 6, ca. 1 × 0,2 mm, oblongas ou obovais, ápice obtuso; nervura central evidente; nectário cupuliforme, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifídos; estigmas capitados. Cápsula 1,3–1,5 mm, globosa, cálice acrecente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Sementes ca. 1 × 0,5 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-escuas.

Phyllanthus carolinensis é uma espécie ruderal distribuída em toda a América (Webster 1970). No Brasil é registrada em quase todos os estados (Orlandini et al. 2020b). Em Alagoas é comumente encontrada em frestas de calçadas, gramados, plantações ou terrenos baldios. A espécie é semelhante a *P. hyssopifoloides* em virtude do hábito e da ramificação não filantoide, diferenciando-se pelo caule liso, folhas obovais a oboval-elípticas, de base aguda, ápice arredondado a agudo, margens planas e nectário pistilado inteiro (vs. caule costado, folhas largamente elípticas, de base e ápice obtusos, margens revolutas e nectário 6-lobado em *P. hyssopifoloides*). Floresce e frutifica o ano todo.

Material examinado: Coruripe, Usina Coruripe, 27/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 43, PEUFR; Ibateguara-Coimbra, 08/VIII/2002, (fl., fr.), M. Oliveira & A. A. Grilo 1035, UFP; Ibateguara-Coimbra, 18/III/2002, (fl., fr.), M. Oliveira & A. A. Grilo 842, UFP; São José da Lage, Usina Serra Grande, mata do brejão, 26/II/2002, (fl., fr.), M. Oliveira & A. A. Grilo 779, UFP, PEUFR; Viçosa, Serra Dois Irmãos, 26/VI/2009, (fl., fr.), E. C. O Chagas & M. C. S. Motta 4193, MAC; Palmeira dos Índios, Serra das Pias, fazenda Fortaleza, 21/VI/2008, (fl., fr.) R. P. Lyra-Lemos et al. 11218, MAC; Ibid, 21/VI/2008, (fl., fr.) R. P. Lyra-Lemos et al. 11192, MAC; Ibid, 22/VI/2008, (fl., fr.) R. P. Lyra-Lemos et al. 11276, MAC; Cacimbinhas, encosta de Serra do Alto Cruzeiro, 20/ VII/1982, (fl., fr.), R. P. Lyra-Lemos & M.N. Rodrigues 609, MAC.

5.5 *Phyllanthus chacoensis* Morong, Annals of the New York Academy of Science 7: 218. 1892. Figura 2 b.

Árvoretas 2–6 m de alt., monoicas. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 6–20 cm compr., costados, lenticelados, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 2 mm compr., largamente triangulares, persistentes. Lâmina foliar 2,5–4 × 2,1–2,8 cm, cartácea, largamente elíptica, orbicular ou oboval, base obtusa, ápice arredondado a retuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem levemente denticulada; venação broquidódroma; pecíolo 1,8–2 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 1–1,5 mm compr., triangulares. Inflorescências caulifloras, tirsiformes; estaminadas com 9–12 címulas, subtendidas por bráctea oval-deltoidea, acuminada, 3-floras, cada flor subtendida por bractéola lanceolada; pistiladas com 8–10 címulas, 1–2–floras. Flores estaminadas: pedicelo 1–2 mm compr.; tépalas 4, oblongo-espatuladas, de ápice arredondado, fimbriadas; nectário ausente; estames 4, subsésseis, anteras oblongas, com deiscência vertical. Flores pistiladas: pedicelo ca. 3 mm compr., filiforme; tépalas 4, de ápice arredondado, fimbriadas; nectário ausente; ovário 2-locular, elipsoide; estiletes 3, bipartidos. Fruto drupáceo 7–7,3 × 4,8–5,2 mm, elipsoide; pedúnculo 1–3 mm compr. Sementes 3–5 × 4 mm, subglobosas, lisas a ligeiramente enrugadas, marrom-acinzentadas.

Phyllanthus chacoensis é uma espécie exclusiva da América do Sul, com distribuição registrada para a Argentina, Paraguai e Brasil, onde ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Mato Grosso do Sul e Rondônia (Mendes et al. 2021). Em Alagoas cresce em vegetação ripária no domínio da Caatinga, principalmente às margens do rio São Francisco, em solo arenoso ou areno-pedregoso (Silva e Sales 2007). Dentre as espécies do gênero, é a única desprovida de nectários florais, com tépalas e estames em número de quatro, inflorescências tisiformes caulifloras, ovário bi-carpelar e fruto do tipo drupa, com uma única semente por lóculo.

Material examinado: Traipu, 18/II/2014 (fl., fr.), E. Melo et al. 12421, HUEFS, P.

5.6 *Phyllanthus clausenii* Müll.Arg., Linnaea 32: 40. 1863. Figura 2 c.

Subarbustos 0,8–1,6 m alt., monoicos. Ramificação não filantóide. Ramos patentes a subpatentes, às vezes flexuosos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ausentes. Lâmina foliar 6–16 × 7–11 mm, membranácea, largamente elíptica ou orbicular, base obtusa, ápice arredondado, às vezes apiculado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo ca. 1,2 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1,1 mm compr., triangulares. Inflorescências em címulas, axilares, bissexuais, compostas por uma flor pistilada com pedicelo filiforme, circundada por duas címulas estaminadas com 2–3 flores cada; brácteas ca. 1 mm compr., lineares, escariosas. Flores estaminadas: pedicelo 1,2–1,6 mm compr.; tépalas 6, elípticas, ápice arredondado; nectário com 6 segmentos triangulares, foveolados; estames 3, livres, anteras com tecas divergentes, com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 6,7–12 mm compr.; tépalas 6, elíptico-ovais, ápice arredondado; nectário pateliforme; ovário 3-locular, depresso-globoso; estiletes 3, livres, bífidos. Cápsula 1–1,2 × 1,9–2,1 mm, oblata; pedúnculo 7–1,2 mm compr. Sementes 1,7–1,8 × 1,2–1,3 mm, trigoonas, verruculosas, castanho-claras.

Phyllanthus clausenii é uma espécie exclusiva do Brasil, sendo registrada nas regiões Nordeste (CE, BA, PB, PE), Sudeste (MG, SP e ES), Centro-Oeste (DF) e Sul (PR), crescendo no Cerrado, Campo Rupestre, Carrasco e Caatinga (Webster 2002; Silva & Sales 2004). Em Alagoas é encontrada na Mata Atlântica em remanescentes florestais do Tabuleiro Costeiro e em Brejos de Altitude.

Caracteriza-se pelo hábito densamente ramificado, flores com seis tépalas, três estames livres, com tecas divergentes e nectário de seis segmentos triangulares e foveolados, o que a distingue das demais espécies de Alagoas. É semelhante a *P. subemarginatus*, mas esta espécie possui flores com 5 tépalas e estames com tecas não divergentes. A espécie foi coletada com flores em abril e dezembro e frutos em dezembro.

Material examinado: Penedo, Barragem da Fazenda Gameleira, 26/XII/1998, M.N. Rodrigues 1469, (fl., fr.), MAC; Quebrangulo, Parque Estadual da Pedra Talhada, 08/IV/1987, (fl.), M.N. Esteves et al. 1240, MAC.

5.7 *Phyllanthus flagelliformis* Müll.Arg., Linnaea 32 (4): 54. 1863. Figura 2 d.

Arbustos a subarbustos 0,4–1 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos 4–17 × 0,3–0,2 cm, modificados em filocládios, falcados a levemente elípticos, acuminados, glabros, com folhas persistentes. Catafilos escamiformes, triangulares, 0,5–1 × 0,5–1 mm, de margem ondulada, persistentes. Lâmina foliar 0,4–0,6 × 0,4–0,5 cm, membranácea, oval ou amplamente oval, base cuneada, ápice obtuso, ápice apiculado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação peninérvea; pecíolo 2–3 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 1–2 × 0,5–1 mm compr., triangulares a estreitamente triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescência em címulas axilares, frequentemente bissexuais, com 3–8 flores, subtendidos por bractéolas congestas, ca. 1 × 1 mm compr., filiformes, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 0,2–0,4 cm compr.; tépalas 6, 1,5–2 × 0,5–0,8 mm, 3 ovais a oblongas e 3 triangulares, ápice crenado a obtuso; nervura central não proeminente; nectário de seis segmentos multiglandulares; estames 3(–4), filetes livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 0,9–1,3 cm compr.; tépalas 6, 1–2 × 0,5–1,5 cm, elípticas a ovais, ápice crenado; nervura central não promeminente; nectário pateliforme; ovário 3-locular, globoso-achatado, estiletes 3, profundamente bifidados. Cápsula 0,2–0,3 × 0,2–0,3 cm, trígonas, não achatada, cálice e estigmas persistentes; pedúnculo 1–1,3 cm compr. Sementes ca. 1 × 0,5 mm compr., trígonas, verruculosas, castanho-claras.

Phyllanthus flagelliformis é endêmica do Brasil, onde ocorre no Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia e Alagoas (Orlandini et al., 2020b). Em Alagoas ocorre em áreas úmidas, especialmente em mata pluvial tropical. Pode ser confundida com *P. klotzschianus*, a outra espécie com ramos modificados em filocládios ocorrente em Alagoas. Porém, podem ser diferenciadas pela forma dos filocládios - falcados e acuminados em *P. flagelliformis* e oblongos e obtusos em *P. klotzschianus*; folhas – persistentes em *P. flagelliformis* e cedo decíduas em *P. klotzschianus*; flores pistiladas – longamente pediceladas em *P. flagelliformis* e sésseis em *P. klotzschianus*; número de tépalas - seis em *P. flagelliformis* e cinco em *P. klotzschianus* e pelos estames - livres em *P. flagelliformis* e unidos em coluna em *P. klotzschianus*. Coletada com frutos em março e setembro.

Material examinado: Boca da Mata, Fazenda Daniel, 29/X/1980, (fl.), M.N.R. Staviski et al. 70, SPF; Ibid, Serra da Nacéia, 26/IX/2009, (fl., fr.), Chagas-Mota 5662, MAC; Murici, Reserva Biológica Particular de Murici, 17/IV/1994, (fl.), R.P. Lyra-Lemos & I.A. Bayma 3798, MAC. Ibid., 17/III/1997, (fl., fr.), M.N. Rodrigues & C.S.S. Barros 1147, MAC.

5.8 *Phyllanthus gradyi* M.J. Silva & M.F. Sales, Novon 16(3): 421–423, f. 1. 2006. (Figura 2 e-f).

Arvoretas 3–5 m alt., monoicas. Ramificação não filantoide. Ramos 6–13 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, pubescentes, tricomas ferrugíneos. Catafilos ausentes. Lâmina foliar 9–20 × 5–10 mm, cartácea, largamente elíptica, às vezes oblonga ou oboval, base obtusa, ápice agudo, acuminado a apiculado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 1–1,2 mm compr., cilíndrico, pubescente; estípulas 1–2,5 mm compr., triangulares ou lanceoladas, ápice agudo, pubescente, tricomas ferrugíneos. Inflorescências em fascículos axilares, bissexuais ou unissexuais, geralmente com 3 a 13 flores, às vezes flores pistiladas solitárias; bractéolas 1–1,5 mm compr., triangulares, ápice agudo, pubescentes. Flores estaminadas: pedicelo 5–10 mm compr.;

tépalas 4, 1–2 × 0,5 mm, ovais ou oblongo-ovais, ápice obtuso ou arredondado; nervura central proeminente; nectário 4-lobado, liso; estames 2, filetes livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo ca. 20 mm compr.; tépalas 6, 1,5–2 × 0,5 mm, oblongas ou lanceoladas, ápice arredondado; nervura central proeminente; nectário cupuliforme, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifidados. Cápsula 4–8 mm, globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo 2,5–3 cm compr. Sementes ca. 2 × 1 mm compr., trígonas, lisas, castanho-claras.

Phyllanthus gradyi é endêmico da Mata Atlântica do Nordeste, com ocorrência nos estados de Alagoas, Bahia e Pernambuco (Orlandini et al. 2020b). Em Alagoas cresce na borda de florestas ombrófilas. É reconhecido pelo hábito arborescente, ramos com tricomas ferrugíneos, flores estaminadas geralmente com quatro tépalas e pistiladas com seis, além de dois estames livres. Coletada com flores nos meses de janeiro, fevereiro, outubro e novembro e com frutos nos meses de janeiro, maio e outubro.

Material examinado: Branquinha, Serra de Murici, 19/X/2010, (fl.), L. Nusbaumer et al. 4652, MAC; Ibateguara-Coimbra, 11/XI/2001, (fl.), M. Oliveira & A. A. Grilo 710, IPA. Ibid., Grotão do Varjão, 09/II/2002, (fl.), M. Oliveira & A. A. Grilo 1075, IPA, HST; Ibid., Grotão do Varjão, 25/XI/2002, (fl.), M. Oliveira & A. A. Grilo 1109, IPA, UFP; Ibateguara, Petrópolis, 19/I/2011, (fl., fr.), E. C. O. Chagas, et al. 9950, MAC; Murici, Serra do Ouro, 13/II/2009, (fl., fr.), A. I. L. Pinheiro & E. C. O. Chagas 611, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, trilha do Riacho, 26/I/2012, (fl.), B. S. Amorim, et al. 1452, JPB; Ibid., Reserva Biológica de Pedra Talhada, 28/II/2019, (fr.), A. M. Torres 48, PEUFR; Ibid., Pedra D'Água, 07/X/2010, (fl.), E. C. O. Chagas & M. C.S. Motta 8987, MAC; Viçosa, fazenda Jussara, 14/I/2011, (fl.), E. C. O. Chagas & M. C.S. Motta 9839 (MAC); Ibid., Fazenda Jussara, 28/I/2010, (fl.), E. C. O. Chagas & M. C.S. Motta 7162, MAC; União dos Palmares, Fazenda Bananeiras, 03/XI/2002, (fl.), W. W. Thomas, et al. 13240, JPB.

5.9 *Phyllanthus heteradenius* Müll. Arg., Flora Brasiliensis 11(2) 63. 1873. Figura 2 g.

Ervas 8,5–15,5 cm alt., monoicas. Ramificação não filantóide. Ramos 3–7,5 mm compr., persistentes, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ausentes. Lâmina foliar 4–11 × 3–6 mm, membranácea, largamente elíptica ou orbicular, base aguda a obtusa, ápice agudo a arredondado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 0,6–1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 0,8–1 mm compr., ovais, laceradas. Inflorescências em címulas axilares, unissexuais, compostas por 2–4 flores estaminadas, proximais e pistiladas solitárias distais; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares. Flores estaminadas: pedicelo 0,6–0,7 mm; tépalas 5, obovas, ápice acuminado; nectário de 5 segmentos elípticos a falcados; estames 3, livres, anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 1,4–2 mm; tépalas 5, obtruladas a obovas, ápice acuminado; nectário de 5 segmentos elípticos ou falcados; ovário 3-locular, oblato; estiletes 3, livres, bifidados; estigma capitado. Cápsula 2,1–2,4 mm diâm., depresso-ovoide; pedúnculo 1,4–2 mm compr. Sementes 1–1,2 × 0,9–1 mm, trígonas, verruculosas, castanho-escuras a pretas.

Phyllanthus heteradenius é uma espécie exclusiva do Brasil, ocorrendo no Nordeste (AL, BA, CE, PB, PE, RN e SE) e no Centro-Oeste (GO), no Cerrado e Caatinga (Mendes et al. 2021). Em Alagoas pode ser encontrada em solo avermelhado e pedregoso, principalmente nas encostas de serra. Distingue-se pelas flores pistiladas com tépalas obtruladas a obovas, nectário estaminado com segmentos elípticos ou falcados e pistilados largamente ovais. Floresce e frutifica de março a junho.

Material examinado: Delmiro Gouveia, 26/VI/2004, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 8325, MAC; Maravilha, 13/V/1982, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 539, MAC; Pão de Açúcar, 15/VII/2000, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos 4816, MAC; Piaçabuçu, 15/III/2003, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 7494, MAC; Piranhas, 27/VI/2000, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos 4659, MAC.

5.10 *Phyllanthus hyssopifoloides* Kunth., Nova Genera et Species Plantarum (4) 2: 108. 1817. (Figura 2 h).

Ervas 10–30 cm alt., monoicas, caule costado. Ramificação não filantoide. Ramos 6–11 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ausentes. Lâmina foliar 8–9 × 3–5 mm, subcartácea, largamente elíptica, base obtusa, ápice obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem revoluta; venação broquidódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, unissexuais ou flores solitárias; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 0,5–1 mm compr.; tépalas 6, 0,8 × 0,2 mm, ovais, ápice obtuso; nervura central proeminente; nectário de 6 segmentos triangulares, lisos; estames 3, filetes livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 0,8 mm compr.; tépalas 6, 1–1,2 × 0,3 mm, elípticas ou ovais, ápice obtuso; nervura central proeminente; nectário de 6 segmentos lisos; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bífidos; estigmas capitados. Cápsula ca. 2 mm compr., globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Sementes ca. 1 × 0,5 mm compr., trígona, verruculosas, castanho-escuras.

Phyllanthus hyssopifoloides é encontrada por toda a América do Sul. No Brasil ocorre nas regiões Norte, Centro-oeste, Sul, Sudeste e Nordeste, nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Martins 2013, Torres et al. 2020). Em Alagoas foi coletada em restinga. Assemelha-se a *P. caroliniensis*, conforme comentário desta espécie. Floresce e frutifica nos meses de novembro e dezembro.

Material examinado: Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 11/IX/2009, (fl., fr.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 5411, MAC; Piaçabuçu, 23/X/1982, (fl., fr.), R.F. Rocha & R.P. Lyra-Lemos 283, MAC.

5.11 *Phyllanthus juglandifolius* Willd., Enumeratio Plantarum Horti Regii Botanici Berolinensis. Suppl. 64–65. 1813. Figura 2 i.

Arbustos a arvoretas 6–7 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos pinatiformes, concentrados no ápice do caule, 20–50 cm compr., subcilíndricos, não modificados em filocládios, pubescentes nas partes jovens, fistulosos. Catafilos 1,3–1,6 mm, rígidos. Lâmina foliar 4,5–8,5 × 2–3 cm, cartácea, oblonga ou oval-oblunga, raro elíptica, base obtusa, ápice acuminado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 2–3,2 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1,5 mm, lanceoladas. Inflorescências em címulas bissexuais axilares, com 2–4 flores estaminadas e 3–7 flores pistiladas; brácteas lanceoladas. Flores estaminadas: pedicelo 1,2–1,5 cm; tépalas 5, elípticas a oblertas; nectário pateliforme, foveolado; estames 4 a 6, unidos; anteras cordiformes, com deiscência oblíqua. Flores pistiladas: pedicelo 1,3–1,8 cm compr.; tépalas 5, oblango-ovadas a elípticas, ápice acuminado; nectário pateliforme; ovário 3-locular, subgloboso; estiletes 3, bífidos. Cápsula 4–5 × 12–15 mm, oblata, profundamente sulcada

entre as cícas; pedúnculo 1,3–1,8 mm compr. Sementes 1–6,7 × 4–5 mm, reniformes, lisas, castanho-claras a pretas.

Phyllanthus juglandifolius ocorre em quase toda a América do Sul (Bolívia, Brasil, Equador, Guiana Francesa, Peru, Trinidad e Tobago e Venezuela) e Central (Antilhas), principalmente em florestas secundárias (Webster 1958). No Brasil, é registrado nas regiões Norte (PA, RO), Nordeste (BA, MA, PB, PE) e Sudeste (MG, RJ), na Mata Atlântica, em solos alagadiços e rochosos (Silva e Sales 2007). Em Alagoas ocorre em matas na planície costeira e em brejos de altitude. Floresce e frutifica de maio a junho.

Material examinado: Capela, 5/VI/2009, (fr.), E.C.O. Chagas-Mota et al. 3951, MAC; Colônia Leopoldina, 7/IX/2010, (fl.), E.C.O Chagas & M.C.S. Motta 8278, MAC; Mar Vermelho, 30/V/2009, (fr.), E. C.O Chagas et al. 3804, MAC; Tanque D'Arca, 7/V/2016, (fl.), M.C.S. Motta 12754, MAC; Quebrangulo, Rebio Pedra Talhada, borda da trilha no interior da Mata, 27/V/2012, (fl.), E.C.O. Chagas & M.C.S. Motta 12047, JPB.

5.12 *Phyllanthus klotzschianus* Müll.Arg., Linnaea 32 (4): 53. 1863. Figura 3 a.

Subarbustos a arbustos 0,3–2 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos 4–15 × 0,2–1,5 cm, achatados, modificados em filocládios, achatados, glabros, oblongos, a oblanceolados, obtusos; folhas cedo caducas. Catafilos escamiformes a carnosos, 0,5–0,6 × 0,4–0,5 mm compr., ovais a lanceolados, glabros. Lâmina foliar 1–1,5 × 0,4–0,7 cm, membranácea, orbicular, base obtusa, ápice obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 0,1–0,2 cm, cilíndrico, glabro; estípulas 0,5–0,9 × 0,4–0,7 mm, amplamente triangulares, ápice obtuso a emarginado, glabras. Inflorescências em címulas geralmente unifloras, raro com 2 flores; bractéolas ca. 1 × 1 mm compr., elípticas, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: sésseis; tépalas 5, 1–4 × 1–3 mm, ovais a elípticas, ápice obtuso; sem nervura central proeminente; nectário de 5 segmentos triangulares não aderidos às tépalas; estames 3, filetes unidos, formando uma coluna; anteras com deiscência vertical. Flores pistiladas: sésseis; tépalas 5, 0,5–2 mm, elípticas a ovais, ápice agudo a acumulado; nervura central não proeminente; nectário pateliforme, crenada nas margens, liso; ovário 3,5–4 mm compr., 3-sulcado, globoso; estiletes 3, parcialmente fundidos, bífidos. Cápsula 3–4 × 3–4 mm, trígona a ovalada, cálice e estigmas persistentes; pedúnculo séssil. Sementes ca. 2 × 1,5 mm compr., trígona, lisas, castanho-claras.

Phyllanthus klotzschianus é uma espécie endêmica do Brasil, onde ocorre no Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Goiás e Tocantins (Orlandini et al. 2020b). É uma das duas espécies com filocládios que ocorrem em Alagoas, onde cresce em restingas. *P. klotzschianus* é similar a *P. flagelliformis* (ver comentários em *P. klotzschianus*). Floresce e frutifica de janeiro a dezembro.

Material examinado: Barra de São Miguel, 28/VIII/1981, (fl., fr.), M.N.R. Staviski et al. 55, MAC; Marechal Deodoro, 11/IX/2009, (fl.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 5388, MAC; Ibid., a 4 km do entroncamento do Francês, 28/II/2004, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos & M.N. Rodrigues 8210, MAC; Ibid., 30/I/2003, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 7344, MAC; Ibid., 12/VIII/2004, (fl., fr.), M. Bonfim & E. Cardoso 41, MAC; Ibid., 01/XII/1998, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 4071, MAC; Ibid., 07/V/1993, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 2802, MAC; Ibid., 23/II/1999, (fl.), I.A. Bayma & C.S.S. Barros 194, MAC; Ibid., 09/II/2000, (fl.), R.P. Lyra-Lemos et al. 4512, MAC; Ibid., 30/VIII/2008, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 11393, MAC.

5.13 *Phyllanthus minutulus* Müll.Arg., Flora Brasiliensis 11 (2): 54. 1874.

Ervas a subarbustos 15–40 cm alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 5–10 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 1 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 5–7 × 2–3 mm, membranácea, largamente elíptica, base obtusa, ápice obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação cladódroma; pecíolo menor que 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas menores que 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, unisexuais, geralmente com 2 a 3 flores estaminadas e flores pistiladas solitárias.; bractéolas ca. 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo ca. 2 mm compr.; tépalas 5, 1,5 × 0,5 mm, obovais, ápice obtuso; nervura central proeminente; nectário de 5 segmentos triangulares, lisa; estames 2, filetes unidos; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: ca. 2 mm compr.; tépalas 5, 1–1,5 × 0,3 mm, obovais, ápice obtuso; nervura central evidente; nectário pateliforme, de margem inteira, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifidos. Cápsulas ca. 1 mm, globosa, cálice acrescente e estigma persistentes; pedúnculo 1–1,5 mm compr. Sementes ca. 1 × 0,5 mm compr., trigoonas, verruculosa, castanho-claras.

Phyllanthus minutulus ocorre na Colômbia, Guiana, Venezuela e Brasil (Webster 2002), onde é registrado para as regiões Norte, Sudeste, Sul e Nordeste (Orlandini et al. 2020b). No estado de Alagoas é registrado na Mata Atlântica, em restingas e florestas ombrófilas. A espécie pode ser diferenciada das demais de *Phyllanthus* pelas folhas largamente elípticas e dois estames com filetes unidos. Coletada com flores nos meses de agosto e setembro e com flores e frutos de agosto em maio e agosto.

Material examinado: Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 9°47'14"S, 35°52'23"W, 27/IX/2006, (fl.), R. P. Lyra-lemos & A. C. P. Barros 9885, MAC; Matriz de Camaragibe, Santuário ecológico da Serra D'Água, 26/VII/2003, (fl., fr.), R. P. Lyra-lemos, et al. 7768, MAC; Ibid., Santuário ecológico da Serra D'Água, 20/V/2005, (fl., fr.), R. P. Lyra-lemos & F. Cavalcante 9034, MAC; Ibid., Serra da Curitiba, 9°12'50"S, 35°30'80"W, 30/VIII/2003, (fl.), R. P. Lyra-lemos, et al. 7882, MAC; Paripueira, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, (fl., fr.), E. C. O. Chagas, et al. 5143, MAC.

5.14 *Phyllanthus niruri* L., Species Plantarum 2: 981–982. 1753. Figura 3 b-d.

Ervas a subarbustos 10–80 cm alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos com 6–10 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos 1–1,5 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 5–6 × 5–2 mm, membranácea, oblonga, oblongo-elíptica ou oval-oblonga, base assimétrica, ápice obtuso, às vezes arredondado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 1,5–2 mm compr., triangulares ou lineares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, unisexuais, geralmente com 2 a 4 flores estaminadas e flores pistiladas solitárias; bractéolas ca. 0,7 mm compr., triangulares ou ovais, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 2–2,2 mm compr.; tépalas 5, 1 × 0,3 mm, obovais, ápice obtuso; nervura central proeminente; nectário de 5 segmentos triangulares, verruculosos ou papilosos; estames 3, filetes parcialmente unidos, às vezes totalmente livres; anteras com deiscência oblíqua. Flores pistiladas: pedicelo 2–4 mm compr.; tépalas 5, 1–2 × 0,5 mm, obovais, às vezes elípticas, ápice obtuso; venação pinada; nectário pateliforme, de margem inteira, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifidos; estigmas capitados. Cápsula 1,5–2,5

mm compr., globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo 1–1,5 mm compr. Sementes ca. 1,5 × 0,5 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-escuras.

Phyllanthus niruri é uma espécie amplamente distribuída em toda a América (Webster 2002). No Brasil ocorre em todos os estados, como espécie ruderal, em todos os tipos de vegetação (Orlandini et al. 2020b). Em Alagoas é comumente encontrada em bordas e interior de florestas, principalmente em áreas abertas, como ruderal em plantações, frestas de calçadas e canteiros. É reconhecida pelas folhas com base assimétrica, 3 estames unidos até a metade dos filetes, às vezes totalmente livres e estigmas capitados. Floresce e frutifica o ano todo.

Material examinado: Coruripe, fazenda capiatã A, 27/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 42, PEUFR; Maceió, 26/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 35, PEUFR; São José da Laje, 04/IV/2002, (fl., fr.), Oliveira & A. A. Grilo 766, HST; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 02/VI/2011, (fl., fr.), R. P. Lyra-Lemos et al. 13373, MAC; Ibid., 28/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 50, PEUFR; São José da Tapera, Baixa Grande, 14/VII/2000, (fl., fr.), R. P. Lyra-Lemos 4753, MAC; São Miguel dos Campos, Fazenda São Sebastião, 14/VIII/2007, (fl., fr.), I. A. Bayma & A. C. Santos 850, MAC; Pão de Açúcar, Ilha do Ferro, 23/II/2002, (fl., fr.), R. P. Lyra-Lemos 6197, MAC; Água Branca, Morro do Craunã, 20/VI/2015, (fl., fr.), M. W. Tavares-Silva, et al. 126, MAC; Cacimbinhas, encosta de Serra do Alto do Cruzeiro, 20/ VII/1982, (fl., fr.), R. P. Lyra-Lemos & M. N. Rodrigues 612, MAC.

5.15 *Phyllanthus orbiculatus* Rich., Actes de la Société d'Histoire Naturelle de Paris 1: 113. 1792. Figura 3 e-f.

Ervas a subarbustos, 7–15 cm alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 3–7 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 1 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 5–8 × 1,7–10 mm, membranácea, largamente orbicular, base arredondada, ápice arredondado ou mucronado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo menor que 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas ca. 1 mm compr., triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais, geralmente com 1 flor estaminada e 1 flor pistilada ou 2 estaminadas e 1 pistilada, ou flores solitárias; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares ou lanceoladas, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 2–4 mm compr.; tépalas 6, ca. 0,8 × 0,4 mm, elípticas, ovais a oval-elípticas, ápice agudo; nervura central proeminente; nectário de 6 segmentos arredondados, lisos; estames 3, filetes livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 2–3 mm compr.; tépalas 6, ca. 0,7 × 0,3 mm, oblongo-elípticas, ápice obtuso a arredondado; venação pinada; nectário pateliforme, de margem inteira, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifidos. Cápsula ca. 1 mm, globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo 1–1,3 mm compr. Sementes 0,5 × 0,1 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-escuras.

Phyllanthus orbiculatus possui ampla distribuição na América do Sul (Webster 1957). No Brasil está registrada para as regiões Centro-oeste, Norte, Sudeste e Nordeste (Orlandini et al. 2020b). Em Alagoas é encontrada nos domínios da Caatinga e Mata Atlântica, geralmente em bordas de mata e como ruderal em plantações. Pode ser reconhecida pelas folhas largamente orbiculares, 3 estames livres e 6 tépalas em ambas as flores. Floresce e frutifica de junho a agosto.

Material examinado: Arapiraca, Mangabeiras, 20/VIII/2010, (fl., fr.), E. C. O. Chagas 8072, MAC; Coité do Nói, Pereiro Velho, 20/VIII/2010, (fl., fr.), E. C. O. Chagas & M. C. S. Motta 8166, MAC; Pilar, 20/VI/2006, (fl.), R. P. Lyra-Lemos et al. 9620, MAC; Tanque d'Arca, 15/VIII/2009,

(fl., fr.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 4863, MAC; União dos Palmares, 12/V/1980, (fl.), G. L. Esteves et al. 408, MAC.

5.16 *Phyllanthus stipulatus* (Raf.) G.L. Webster, Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University 176: 53. 1955. Figura 3 g.

Subarbustos de até 1 m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 4–10 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 1 mm compr., triangulares, glabros. Lâmina foliar 8–10 × 4–6 mm, membranácea, oblonga ou oblongo-elíptica, às vezes oval a oboval, base aguda, ápice arredondado a agudo, às vezes levemente apiculado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação cladódroma; pecíolo ca. 1 mm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 1,5–2 mm compr., lanceoladas, às vezes triangulares, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, unisexuais, geralmente com 3 flores estaminadas e as flores pistiladas solitárias; brácteas ca. 0,7 mm compr., lineares ou triangulares, ápice obtuso, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 1,5–2 mm compr.; tépalas 5, 1–2 × 0,5 mm, obovais, ápice arredondado; nervura central proeminente; nectário com segmentos arredondados, verruculosos; estames 3, filetes unidos em coluna; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 1–1,5 mm compr.; tépalas 5, 1–2 × 0,5 mm, orbiculares ou obovais, ápice arredondado; nervura central proeminente; nectário pateliforme, margem inteira, liso; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, bifidos; estigmas subcapitados. Cápsula 1,5 mm, globosa, cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Sementes ca. 1,2 × 0,5 mm compr., trigoonas, estriadas, castanho-claras.

Phyllanthus stipulatus possui distribuição dos do México, Caribe, Argentina e Brasil (Webster 2002). No Brasil está registrada para as regiões Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul, nos domínios da Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Orlandini et al. 2020b). É reconhecida pelas tépalas pistiladas orbiculares ou obovais, três estames completamente unidos e sementes estriadas. Floresce e frutifica em julho.

Material examinado: São Luís do Quitunde, 05/VII/2003, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 7747, MAC.

5.17 *Phyllanthus subemarginatus* Müll.Arg., Linnaea 32: 39. 1863. Figura 3 h.

Ervas ou arbustos até 1,5 m alt., monoicas. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 7–26 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos não observados. Lâmina foliar 0,8–1 × 1,2–1,5 cm, membranácea, oval ou elíptico-oval, base atenuada, ápice arredondado, com apículo; faces adaxial e abaxial glabra; margem inteira; venação broquidódroma; subsséssil a inferior a 1 mm, cilíndrico, glabro; estípulas 0,1–1 mm compr., elípticas, ápice agudo, glabras. Inflorescências em címulas axilares, bissexuais, geralmente compostas por 3–4 flores, a pistilada central, mais desenvolvida que as estaminadas, laterais; bractéolas ca. 1 mm compr., setáceas, ápice agudo, glabras. Flores estaminadas: pedicelo ca. 1 mm compr., tépalas 5, ca. 1 × 1 mm compr., obovais, ápice arredondado; nervura central não proeminente; nectário de 5 segmentos arredondados, lisos; estames 3, livres; anteras com deiscência vertical. Flores pistiladas: pedicelo 5–10 mm compr., tépalas 5, 2–3 × 2 mm compr., obovais, ápice arredondado a acuminado; nervura central não proeminente; nectário pateliforme, margem ondulada, liso; ovário, 3-locular, globoso, levemente achatado; estiletes 3, eretos, bifidos. Cápsula

Priscila Orlandini, Alicia Marques Torres, Jone Clebson Ribeiro Mendes, Inês Cordeiro, Vinicius Castro Souza

2 × 2–2,5 mm compr.; cálice e estiletes frequentemente persistentes; pedúnculo 5–10 mm. Sementes ca. 1 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-claras.

Phyllanthus subemarginatus é uma espécie exclusiva do Brasil, onde ocorre no Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. É bastante parecida a *P. clausenii* (ver comentários em *P. clausenii*). Floresce e frutifica de fevereiro a outubro.

Material examinado: Quebrangulo, Parque Estadual de Pedra Talhada, Mané Chico, 27/VI/1985, (fl., fr.), R.P. Lyra-Lemos et al. 918, MAC; Ibid., 21/V/2014, (fl., fr.), L. Nusbaumer & M. Armann 4095, MAC; Ibid., 04/X/2010, (fl., fr.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 8755I, MAC; Ibid., Fazenda Riachão, 08/IV/1987, (fl.), M.N. Rodrigues et al. sn, MAC 5444; Ibid., trilha para o topo da Pedra Talhada, 27/II/2010, (fl.), W.W. Thomas et al. 15218I, MAC, NY; Ibid., Serra das Guaribas, 26/VI/2009, (fl., fr.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 4168, MAC; Ibid., 11/VI/2011, (fl.), R.P. Lyra-Lemos et al. 13307, MAC. Palmeiras dos Índios, Fazenda Barra Nova, 18/X/2009, E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 6273, MAC.

5.18 *Phyllanthus tenellus* Roxb. Flora Indica 2(3): 668. 1882. Figura 3 i-j.

Ervas a subarbustos 0,5-2m alt., monoicos. Ramificação filantoide. Ramos plagiotrópicos 3–30 cm compr., cilíndricos, não modificados em filocládios, glabros. Catafilos ca. 1 mm compr., lanceolados ou triangulares, glabros. Lâmina foliar 0,5–1,5 × 0,5–1,0 cm, membranácea, elíptica ou elíptico-oval, base atenuada, ápice obtuso; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação broquidódroma; pecíolo 1–2 mm, cilíndrico, glabro; estípulas 1–2 mm compr., estreitamente triangulares, ápice acuminado, glabras. Inflorescência em címulas axilares, geralmente compostas por 1–2 flores pistiladas, e 1 flor estaminada, podendo haver flores isoladas; bractéolas 1–2 mm compr., setáceas, ápice acuminado, glabras. Flores estaminadas: pedicelo 1–2 mm compr., tépalas 5, 1–2 × 1 mm compr., obovais, ápice acuminado; nervura central não evidente; nectário de 5 segmentos triangulares, lisos; estames 5, livres; anteras com deiscência horizontal. Flores pistiladas: pedicelo 0,4–0,7 cm compr., tépalas 5, 1–2 × 1 mm compr., obovais, ápice agudo; nervura central evidente; nectário pateliforme, de margem lisa; ovário 3-locular, globoso; estiletes 3, livres, bifidos; estigmas subcapitados. Cápsula ca. 0,2 × 2 mm compr.; cálice e estiletes frequentemente persistentes; pedúnculo 0,4–0,7 cm compr. Sementes ca. 0,5–1 mm compr., trigoonas, verruculosas, castanho-claras.

De acordo com Webster (2001), *Phyllanthus tenellus* ocorre da porção oriental dos Estados Unidos até o México, Caribe e América do Sul. No Brasil, é distribuída em todo o Sul, quase todo o Sudeste e por parte do Nordeste, além do Amazonas, Pará e Mato Grosso (Orlandini et al. 2020b). Floresce e frutifica em fevereiro.

Material examinado: Coruripe, usina de Coruripe, fazenda Riachão, 27/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 38, PEUFR; Ibid., 27/II/2019, (fl., fr.), A. M. Torres 40, PEUFR.

6. *Richeria* Vahl

6.1 *Richeria grandis* Vahl., Eclogae Americanae 1: 30, pl. 4. 1796. Figura 3 k-m.

Árvores ca. 10 m alt., dioicas. Ramos puberulentos. Lâmina foliar 10–30 × 5–8 cm, cartácea, oboval; base atenuada, ápice arredondado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira, às vezes levemente crenada; venação cladódroma; pecíolo 1–3 cm compr., cilíndrico, glabro; estípulas 3–4 mm, ovais, ápice agudo, puberulentas. Inflorescências espiciforme, axilares, unissexuais; brácteas 1–1,5 mm compr., triangulares, ápice agudo, pubescentes. Flores estaminadas: dispostas em fascículos na raque, sésseis; cálice gamossépalo, 5-lobado, 1–1,5 × 0,5 mm compr., densamente pubescente externamente e internamente, lobos arredondados, às vezes obtusos; nectário de 5 segmentos arredondados, lisos; estames 5, filetes livres; anteras com deiscência vertical; pistilódio 1, truncado no ápice, pubescente. Flores pistiladas: isoladas na raque; pedicelo ca. 2 mm compr.; cálice gamossépalo, 5-lobado, 1–1,5 mm compr., lobos ovais; nectário anular, com margens onduladas, liso; ovário 3-locular, oblongo; estiletes 3, bífidos. Cápsula 1–1,5 cm compr., elipsóide, carnosa, verde mesmo quando madura; cálice acrescente e estiletes persistentes; pedúnculo ca. 1 mm compr. Sementes ca. 5 × 3 mm compr., elípticas a oblongas, com sarcoteca vermelho-alaranjada.

Richeria grandis apresenta distribuição da América Central até o Sul do Brasil (Secco & Webster 1990; Cordeiro 2012). No Brasil ocorre em todas as regiões e em todos os domínios fitogeográficos (Silva & Cordeiro 2020b). No estado de Alagoas foi coletada próximo a riachos e áreas alagadas. A espécie se diferencia das demais espécies da família pela presença de inflorescência espiciformes, puberulentas, flores estaminadas com pistilódio pubescente, disco estaminado 5-segmentado e frutos capsulares, carnosos e sementes alaranjadas.

Material examinado: Coruripe, Usina de Coruripe, Fazenda Riachão, 27/II/2019, (fr.), A. M. Torres 44, PEUFR; Maceió, Tabuleiro dos Martins, 02/I/1992, (fl.), R.P. Lyra-Lemos et al. 2619, MAC; Messias, Serra da Saudinha, 24/XI/2010, (fl.), E. C. O. Chagas et al. 9577, MAC; São Miguel dos Campos, fazenda Iguape, 03/XII/1968, (fl.), M. T. Monteiro 22884, HST; Ibid., Fazenda Sinimbú, 18/IX/1968, (fl., fr.), M. T. Monteiro 22771, HST; São Miguel dos Milagres, próximo ao mangue, 09/III/1982, (fr.), R.P. Lyra-Lemos & M. N.R. Staviski 719, MAC.

7. *Savia* Willd.

7.1 *Savia sessiliflora* (Sw.) Willd., Species Plantarum 4(2): 771. 1806.

Arvoretas 4–8 m alt., monoicas. Ramos lenticelados, puberulentos. Lâmina foliar 2–3 × 1–1,5 cm, cartácea, elíptica; base obtusa ou arredondada, ápice obtuso ou acuminado; faces adaxial e abaxial glabras; margem inteira; venação cladódroma; pecíolo 3–4 mm compr., cilíndrico, puberulento; estípulas 2–3 mm compr., ovais, ápice agudo, puberulentas. Inflorescências em glomérulos axilares, unissexuais; brácteas 1–1,5 mm compr., triangulares, ápice agudo, pubescentes. Flores estaminadas: pedicelo 1–2 mm compr.; sépalas 5, 1–1,5 × 0,5 mm compr., ovais, ápice obtuso e margem ciliada; pétalas 10, ovais, ápice obtuso, nectário pateliforme, liso; estames 5, filetes livres; anteras com

deiscência vertical; pistilódio 1, 3-partido, pubescente. Flores pistiladas: pedicelo 3–8 mm compr.; sépalas 5, 0,9–1,5 × 0,5 mm compr., ovais, ápice obtuso e margem ciliada; pétalas 5, levemente ovadas a obovadas, nectário pateliforme, ligeiramente crenulado; estaminódios frequentemente presentes, ovário 3-locular, globoso, glabro, estiletes livres, bífidos. Cápsula 6–8 cm compr., globosa, cálice pistilado acrescente e estiletes persistentes; pedicelo ca. 1 mm compr. Sementes 3–5 × 2 mm compr., trígona, rugoso-foveolada, castanho-claras.

Savia sessiliflora ocorre no Caribe e Nordeste do Brasil (Silva & Cordeiro 2020c). Em Alagoas foi coletada em Caatinga. A espécie é caracterizada pelos ramos lenticelados, sépalas e pétalas estaminadas com margens ciliadas e 5 estames livres. Floresce e frutifica durante todo o ano todo.

Material examinado: Água Branca, Morro do Craunã, 20/VII/2012, (fr.), J.W. Alves-Silva & A. Costa 1235, MAC; Ibid., Refúgio de vida silvestre do Craunã e do Padre, 15/XII/2013, (fl.), M.W. Tavares-Silva et al. 32, MAC; Ibid., Morro do Craunã, 24/IV/2009, (fr.), E. C.O Chagas et al. 3135, MAC; Igaci, Serra do Urubu, 22/X/2015, (fr.), R.P. Lyra-Lemos & J.W. Alves-Silva 14019, MAC; Inhapi, Serra do Grude, 24/IV/2009, (fl.), E. C.O Chagas et al. 3024, MAC; Ibid., 23/IV/2009, (fr.), E. C.O Chagas et al. 2952, MAC; Minador do Negrão, Pedra Talhada, 10/I/2012, (fr.), Chagas-Mota & E.S. França 11405, MAC; Traipu, Serra das Mãos, 30/IV/2010, (fr.), A. Costa 323, MAC; Ibid., 14/IX/2010, (fr.), E. C.O Chagas & M. C.S. Motta 8479, MAC.



Figura 1 – A. *Amanoa guianensis* – A. ramo; B. *Hieronyma alchorneoides* – B. ramo com flores estaminadas; C-D. *Hieronyma oblonga* - C. hábito, D. ramo com flores estaminadas; E *Margaritaria nobilis* - E. ramo, F. inflorescências estaminadas;

(Fotos A: Rodolfo Vásquez; B.C.D.E: Jone Mendes).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1 – F. *Margaritaria nobilis* - F. inflorescências estaminadas; G. *Meineckia neogranatensis* – G. ramo ; H-I. *Phyllanthus acuminatus* - H. ramo, I. inflorescências estaminadas;

(Fotos F.H.I.: Jone Mendes; G: Yuri Rossine).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1 – J-K. *Phyllanthus amarus* - J. detalhe do hábito, K. detalhe da inflorescência: címulas com flores estaminadas e frutos; L. *Phyllanthus bahiensis* ramo com flores e frutos, M. *Phyllanthus bahiensis*.

(Fotos J.K: Jone Mendes; L, M: Alex Popovkin).



Figura 2 – A. *Phyllanthus caroliniensis* - hábito; B. *P. chacoensis* - ramo; C. *P. clausenii* - címula com flores estaminadas; D. *P. flagelliformis* - filocládios com flores e frutos; E. *P. gradii* – e. ramos.

(Fotos: A – Jone Mendes; B: fornecidas por Paraguay Biodiversity; C: Lucas Marinho; D: Cássio Toledo e Herison Medeiros; E: Alex Popovkin).

(Continua)



(Continuação)

Figura 2 – F. *P. gradyi* – F. inflorescência em fascículo axilar; G. *P. heteradenius* – hábito;

H. *P. hyssopifoloides* – ramo; I. *P. juglandifolius* – ramos plagiotrópicos

(Fotos: G.H – Jone Mendes; F: Alex Popovkin; I: Otávio Luis Marques da Silva).

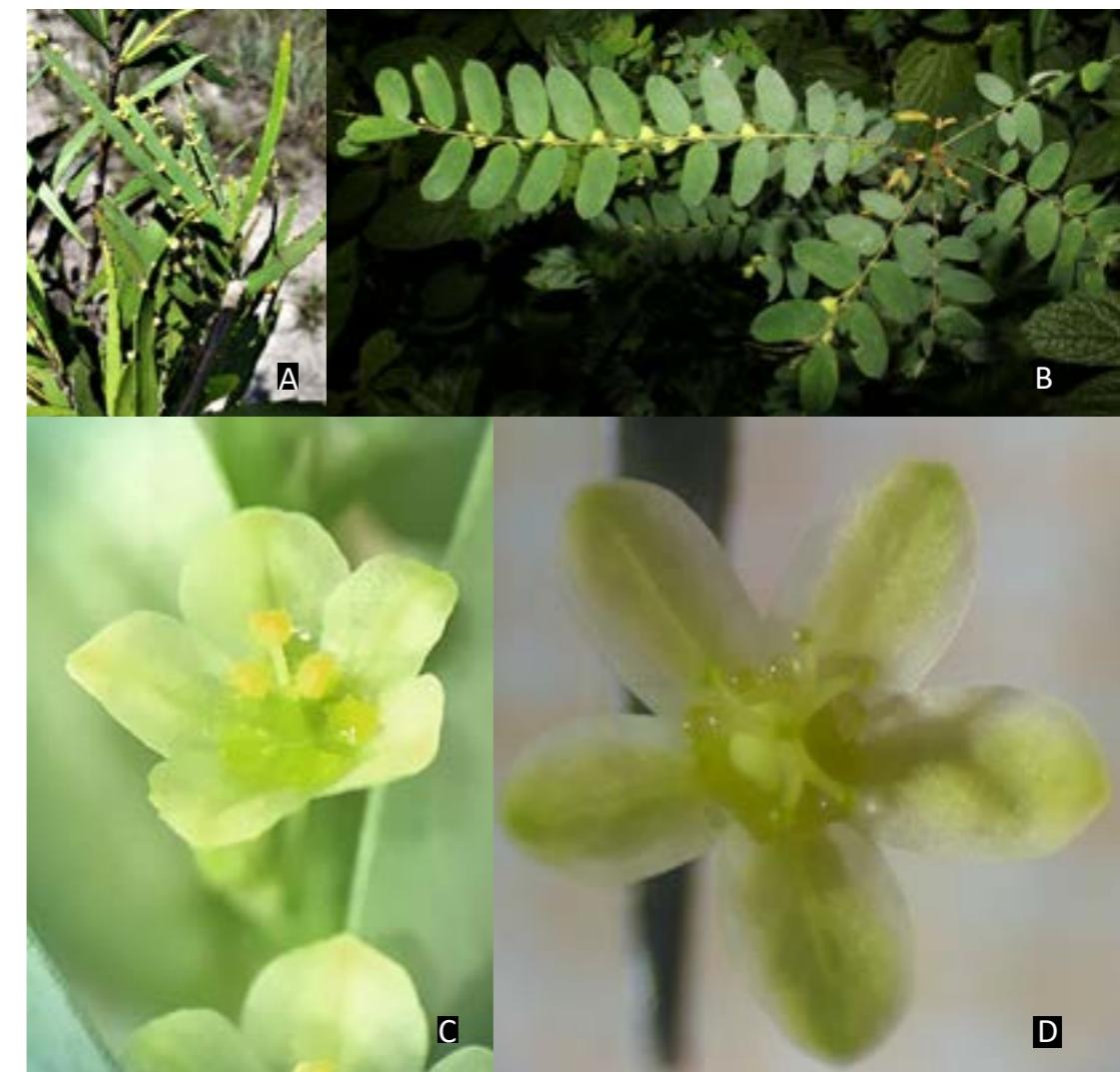


Figura 3 – A. *Phyllanthus klotzschianus* - filocládios férteis; B-D. *Phyllanthus niruri* – B. ramos florido, C. flor estaminada, D. flor pistilada;

(Fotos: A: Priscila Orlandini; B.D: Jone Mendes; C: Alicia Marques Torres).

(Continua)



(Continuação)

Figura 3 – E. F. *Phyllanthus orbiculatus*, E. hábito, F. ramo com flores estaminadas e pistiladas; G. *Phyllanthus stipulatus* - hábito; H. *Phyllanthus subemarginatus* – ramos floridos; I. *Phyllanthus tenellus* – ramo florido,

(Fotos: G.I: Jone Mendes; E: Priscila Orlandini; F: Alicia Marques Torres; H: Josimar Kulkamp).

(Continua)



(Continuação)

Figura 3 – J. *Phyllanthus tenellus* – ramo florido, J. flores estaminadas e frutos; K-M. *Richeria grandis* – k. hábito, L. inflorescência estaminada espiciforme, M. frutos.

(Fotos: J: Jone Mendes; K-M: Alex Popovkin).

ORLANDINI, P.; TORRES, A.M.; MENDES, J.C.R. & SILVA, M.J. 2020b. *Phyllanthus* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB38571>>. Acesso em: 13 set. 2021

SECCO, R. S. & WEBSTER, G. L. Materiais para a Flora Amazônica. Ensaio sobre a sistemática do gênero *Richeria* Vahl (Euphorbiaceae). **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, n.s., Bot. 6: 141–158, 1990.

SECCO, R. S., CAMPOS, J.M. & HIURA, A.L. Taxonomia atualizada de *Amanoa* (Phyllanthaceae) no Brasil. **Acta Amazonica** 44(1): 25–44, 2014.

SECCO, R.S.; HALL, C.F. & ROSÁRIO, A.S. 2020a. *Amanoa* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB38447>>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SECCO, R.S.; HALL, C.F.; ROSÁRIO, A.S. 2020b. *Hyeronima* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB38472>>. Acesso em: 11 set. 2021.

SILVA, O.L.M.; CORDEIRO, I. 2020a. *Margaritaria* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em:

<<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB38478>>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SILVA, O.L.M.; CORDEIRO, I. 2020b. *Richeria* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB38579>>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SILVA, O.L.M.; CORDEIRO, I. 2020c. *Savia* in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB17668>>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SILVA, M.J. & SALES, M.F. O gênero *Phyllanthus* L. (Phyllantheae - Euphorbiaceae Juss.) no bioma caatinga do estado de Pernambuco. **Rodriguésia** 55 (84): 105-130, 2004.

SILVA, M.J. & SALES, M. F. *Phyllanthus* L. (Phyllanthaceae) em Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasiliensis** 21 (1): 79–98, 2007.

SILVA, M.J. & SALES, M.F. de. Sinopse do gênero *Phyllanthus* (Phyllanthaceae) no Nordeste do Brasil. **Rodriguesia** 59 (2): 407-422, 2008.

SMITH, L.B., DOWNS, R.J. & KLEIN, R.M. 1988. Euphorbiáceas. In: R. Reitz (ed.) **Flora Ilustrada Catarinense**. Herbário Barbosa Rodrigues, parte I, pp. 308-313.

Torres, A.M; Athiê-Souza, S.M.; Mendes, J.C.R; Cordeiro, W.P.F.S.; Sales, M.F. New records of *Phyllanthus* (Phyllanthaceae) for the Brazilian northeastern Atlantic Forest, and recollection of the rare species *Phyllanthus carvalhoi* G.L. Webster. **Check List** 16 (2): 395–400, 2020.

WEBSTER, G. L. A monographic study of the West Indian species of *Phyllanthus*: section *Phyllanthus*: subgenera *Eriococcus*, *Conami*. **Journal of the Arnold Arboretum**, 38: 295-373, 1957.

WEBSTER, G. L. A monographic study of the West Indian species of *Phyllanthus*. **Journal of The Arnold Arboretum**, 39: 111-212, 1958.

WEBSTER, G. L. A revision of the genus *Meineckia* (Euphorbiaceae). **Acta Botanica Neerlandica** 14: 323-365, 1965.

WEBSTER, G.L. Revision of the *Phyllanthus* (Euphorbiaceae) in the continental United States. **Brittonia** 22: 44-76, 1970.

WEBSTER, G.L. Synopsis of *Croton* and *Phyllanthus* (Euphorbiaceae) in Western Tropical Mexico. **Contributions from the University of Michigan Herbarium** 23: 353-388, 2001.

WEBSTER, G. L. A synopsis of the Brazilian taxa of *Phyllanthus* section *Phyllanthus* (Euphorbiaceae). **Lundelia** 5: 1–26, 2002.

WEBSTER, G. L. 2003. A synopsis of *Phyllanthus* section *Nothoclema* (Euphorbiaceae). **Lundelia** 6:19–36. 2003.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOUMAN, R.W.; KEBLER; TELFORD, I.R.H.; BRUHL, J.J. & WELZEN, P.C. VAN. Subgeneric delimitation of the plant genus *Phyllanthus* (Phyllanthaceae). **Blumea** 63: 167-198, 2018.

CORDEIRO, I. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Euphorbiaceae. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo** 13: 169-217. 1992.

CORDEIRO, I. 2012. (COORD.) PHYLLANTHACEAE IN: WANDERLEY, M.G.L., MARTINS, R.E., ROMANINI, R.P., MELHEM, T.S., SHEPHERD, G.J., GIULIETTI, A.M., PIRANI, J.R., KIRIZAWA, M., MELO, M.M.R.F., CORDEIRO, I., KINOSHITA, L.S. (eds.) **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Instituto de Botânica, São Paulo, vol. 7, p. 245-262.

FRANCO, R., P. The genus *Hieronyma* (Euphorbiaceae) in South America. **Botanische Jahrbücher für Sistematisik** 111(3): 297-346. 1990.

HAYDEN, W.J. Notes on neotropical *Amanoa* (Euphorbiaceae). **Brittonia**, 42: 260-270, 1990.

MARTINS, E.R. O gênero *Phyllanthus* L. (Phyllanthaceae) na região Sudeste do Brasil. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Agricultura e Ambiente, Universidade Federal de São Carlos, 116p., 2013.

MARTINS, E.R.; LIMA, L.R. & CORDEIRO, I. *Phyllanthus* (Phyllanthaceae) no Estado do Rio de Janeiro. **Rodriguesia** 65 (2): 405-424, 2014.

MENDES, J.C.R.; SECCO, R.S.; ATHIÊ-SOUZA, S.M. & SALES, M.F. *Phyllanthus chacoensis* (Phyllanthaceae): New record for the Brazilian Amazon and its lectotypification. **Acta Amazonica** 51 (1): 52-57, 2021.

POLYGONACEAE

Efigênia de Melo¹



POLYGONACEAE

Ervas, arbustos, árvores, trepadeiras ou lianas, monóicas ou dióicas; ramos articulados, nós e internós definidos, medula maciça ou fistulosa. Folhas alternas, simples; ócreas cecíduas ou persistentes, nervação broquidódroma. Inflorescências em tirsos, racemosos, paniculadas, raro fasciculados, terminais ou axilares; brácteas e bractéolas (ocréolas) persistentes. Flores declinadas ou monoclinas, actinomorfas; sépalas e pétalas distintas ou idênticas, (4)5-8(9), livres ou unidas na base; hipanto persistente; estames 5-9, livres ou unidos na base, anteras bitecas, rimosas, basifixas ou dorsifixas; nectários, quando presentes, localizados na base dos estames; ovário súpero, 2-3 carpelar, unilocular, uniovular, placentação basal; estiletes 2-3, livres ou unidos na base, estigmas lobados, capitados ou decorrentes. Fruto antocarpo (Spjut 1990).

A família possui 42 gêneros e 1100 espécies (Cialdella & Bandbyge 2001) distribuídas nas regiões tropicais, temperadas e subtropicais. Para o Brasil foram registrados 11 gêneros e 100 espécies (Melo 2020). Na flora de Alagoas está representada por quatro gêneros e 14 espécies. *Antigonon leptopus* e *Triplaris americana* não serão tratados neste trabalho por terem apenas registros em estado de cultivo. *A. leptopus* é uma trepadeira ornamental, e *T. americana* é uma árvore nativa no Sul e Sudeste do Brasil, mas também cultivada como planta ornamental, principalmente em ruas, praças, canteiros e jardins públicos.

Poucos estudos se referem às espécies da família Polygonaceae para o estado de Alagoas. Melo (2010) citou 16 espécies para o estado, sendo que, *Coccoloba latifolia* (MAC 35520; MAC 43749, MAC 45572) e *Polygonum hispidum* (MAC 37415) tiveram suas identificações retificadas e até o momento não ocorrem no estado de Alagoas.

Doutora em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas. E-mail: efidemelo@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- Cialdella, A.M. & Bandbyge, J. 2001. Polygonaceae. In: R. Spichiger & L. Ramella (eds.). **Flora do Paraguai** 33: 1-106.
- Melo, E. 2010. Polygonaceae. In: Lyra-Lemos, R.P. et al. (Org.). **Checklist-Flora de Alagoas: Angiospermas**. Maceió: Instituto do Meio Ambiente de Alagoas. 141p.
- Melo, E. 2020. *Polygonaceae in Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.ibpj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB13728>>. Acesso em: 06 dez. 2021.
- Melo, E. & França, F. 2006. A família Polygonaceae no semiárido brasileiro. In: Giulietti, A.M. et al. **Diversidade e caracterização das fanerógamas do semiárido brasileiro**. APNE, Recife. Pp. 437- 488.
- Spjut, R.W. 1990. **A systematic treatment of fruit types**. Mem. N. Y. Bot. Gard. 70: 1-182.

Chave para os gêneros de **Polygonaceae** ocorrentes em Alagoas

1. Árvores, arbustos ou lianas. Fruto acrossarco, perianto frutífero carnoso, crasso ou coriáceo, ou pseudosâmara, com lobos expandidos em alas 2
1. Ervas. Fruto diclésio, perianto frutífero membranáceo, lobos não expandidos em alas ***Polygonum* 2**
2. Perianto frutífero carnoso, crasso, coriáceo ou membranáceo, com lobos não expandidos em alas. Fruto acrossarco ***Coccoloba* 1**
2. Perianto frutífero membranáceo, com lobos expandidos em forma de alas. Fruto peseudosâmara 3
3. Tubo do cálice aberto, não encobrindo inteiramente a núcula ***Ruprechtia* 3**
3. Tubo do cálice fechado, encobrindo completamente a núcula ***Triplaris* 4**

Chave de identificação para as espécies de **Polygonaceae** registradas em Alagoas

1. Árvores, arbustos ou lianas 2
1. Ervas 11
2. Perianto frutífero membranáceo, com alas desenvolvidas (pseudosâmara) 3
2. Perianto frutífero crasso ou coriáceo, raro membranáceo, sem alas desenvolvidas 4
3. Perianto frutífero com cálice aberto até próximo a base, não encobrindo as núculas ***R. laxiflora* 3.1**
3. Perianto frutífero com cálice fechado até a base, encobrindo totalmente as núculas ***T. gardneriana* 4.1**
4. Tirso ramificados (diplotirso) ***C. mollis* 1.4**
4. Tirso não ramificados (monotirso) 5
5. Perianto frutífero membranáceo, marcescente, lobos livres abaixo da metade ***C. obtusifolia* 1.5**
5. Perianto frutífero crasso ou coriáceo, lobos unidos acima da metade 6
6. Pecíolo não articulado, inserido abaixo da linha de inserção da ócrea, Bráctea muito menor que a ocreola, ocreola membranácea infundibuliforme com margem bilobada ***C. parimensis* 1.6**
6. Pecíolo articulado, inserido na base ou acima da base da ócrea. Bráctea do mesmo tamanho que a ocreola, ocreola coriácea, cilíndrica ou campanulada com margem truncada 7
7. Ócrea com a base escariosa, persistente somente pelas nervuras. Lâmina oboval. Ocreolas cilíndricas, margem truncada ***C. striata* 1.8**
7. Ócrea com a base persistente íntegra, não escariosa. Lâmina elíptica, oval, lanceolada, oblonga, arredondada ou subarredondada. Ocreolas campanuladas com margem bilobada 8

8. Face abaxial das folhas e ócreas pubescentes. Perianto frutífero imaturo pubescente. Brácteas e ocreolas pubescentes ***C. rosea* 1.7**

8. Face abaxial das folhas e ócreas glabras ou pubérulas. Perianto frutífero imaturo glabro. Brácteas e ocreolas glabras ou pubérulas 9

9. Folhas ovais ou elípticas, raro lanceoladas, membranáceas ou cartáceas. Tirso laxifloro ***C. declinata* 1.1**

9. Folhas elípticas, coriáceas ou subcoriáceas. Tirso denso 10

10. Tirso curto (5-7 cm), em geral menores que as folhas ***C. lucidula* 1.3**

10. Tirso longo (8-10 cm), em geral maiores que as folhas ***C. laevis* 1.2**

11. Núculas lenticulares 12

11. Núculas trigonais 13

12. Ócrea com tricomas marginais. Perianto frutífero acrescente ***P. acuminatum* 2.1**

12. Ócreas sem tricomas marginais. Perianto frutífero não acrescente ***P. ferrugineum* 2.2**

13. Perianto frutífero sem glândulas punctiformes ***P. hydropiperoides* 2.3**

13. Perianto frutífero com glândulas punctiformes ***P. punctatum* 2.4**

1. *Coccoloba* P. Browne ex L.

Arbustos eretos ou escendentes, lianas ou árvores até 20 m de altura, polígamodióicos; internós maciços ou fistulosos. Folhas simples, espiraladas, pecioladas, lâmina membranácea, cartácea, coriácea ou subcoriácea, glabra ou pubescente, frequentemente com glândulas punctiformes; pecíolo articulado à base ou acima da base da ócrea ou não articulado e inserido abaixo da base da ócrea; ócreas membranáceas, cartáceas ou coriáceas, com a base persistente ou decidua, às vezes marcescentes e fibrosas. Inflorescências em tirso racemosos ou paniculados; pedicelos articulados; brácteas triangulares ou lanceoladas; ocreolas (bractéolas) cilíndricas, campanuladas ou infundibuliformes, com margem truncada, subtruncada ou bilobada, às vezes lacerada, persistentes. Flores unissexuadas por redução do sexo abortado; perianto 5-lobado, tepalóide, unido na base formando um pequeno hipanto; flor estaminada: estames 8, filetes alargados, unidos na base, filetes exclusos, anteras dorsifixas; glândulas nectaríferas presentes; flor pistilada: ovário 3-carpelar, estiletes 3, unidos na base, estigmas lobados, subcapitados ou decorrentes. Fruto acrossarco; perianto frutífero crasso ou coriáceo, raro membranáceo, lobos unidos ou livres acima da metade, raro abaixo; núculas ovóides, oblongas ou globosas; pedicelos frutíferos espessados ou não.

O gênero apresenta aproximadamente 400 espécies distribuídas na região Neotropical. No estado de Alagoas ocorrem oito espécies.

1.1. *Coccoloba declinata* (Vell.) Mart., Beibl. Flora 20: 90. 1837. Fig. 1A-C.

Arbustos eretos, escendentess ou lianas, 1,5-4,0(-8,0) m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folhas 3-8 x 2-4 cm, lâmina oval ou elíptica, raro lanceolada, ápice agudo, curto-acuminado, base aguda, obtusa, raro subcordada, membranácea, cartácea ou subcoriácea, face adaxial glabra, nervuras planas, face abaxial glabra ou pubérula, nervuras subplanas, 4-8 pares de nervuras laterais, nervação terciária inconspicua, glândulas punctiformes presentes; pecíolo 1-2 cm compr., articulado na base da ócrea, glabro ou pubérulo; ócreas 0,5-1,5 cm compr., membranáceas ou cartáceas, glabras ou pubérulas, base persistente, margem truncada. Tirso racemosos, alongados, laxifloros, 4-10 cm compr., rafe costada, glabra ou pubérula; pedicelos ca. 0,5 mm, glabros; brácteas 1-1,5 mm compr., triangular-lanceoladas, membranáceas, glabras, marcescentes; ocreolas 1-1,5 mm compr., campanuladas, membranáceas, glabras, marcescentes, margem bilobada. Flores 2-3 mm compr., estigmas lobados, decurrentes. Fruto 0,6-1,0 cm compr., oblongo, ovóide, elipsóide ou globoso; perianto frutífero crasso ou coriáceo, glabro, lobos não acrescentes, unidos acima da metade; núcias ovóides, ápice agudo; pedicelos frutíferos 3-5 mm compr., não espessados.

A espécie se caracteriza por ter pecíolo articulado acima da base da ócrea, lâmina foliar membranácea, cartácea ou subcoriácea com alta variação no formato (oval ou elíptica, raro lanceolada), tirso alongados laxifloros, ocreolas campanuladas com margem truncada, e pedicelos frutíferos não espessados.

Exclusiva do Brasil, com ocorrência nos estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Rio de Janeiro (Melo 2020). No estado de Alagoas ocorre em fragmentos de mata atlântica e áreas de floresta estacional.

Material examinado: Boca da Mata, 26/IX/2009, (fl.), Chagas-Mota 5726 (MAC); Chã Preta, 6/V/2009, (fr.), Chagas-Mota 3475 (MAC); Couripe, 22/XII/2001, (fr.), Machado 155 (MAC); Flexeiras, 24/III/2011, (fr.), Chagas-Mota 10493 (MAC); Ibateguara, 25/I/2003, (fl.), Oliveira 1210 (HUEFS, IPA, UFP); Idem, 27/X/2003, (fl.), Oliveira 1449 (HFSL, HUCPE, HUEFS, IPA, MAC, UFP); Idem, Alto Guzerá, 16/XII/2003, (fl.), Oliveira 1493 (MAC); Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 29/III/2007, (fl.), Lyra-Lemos 10107 (MAC); Mata Grande, 20/XII/1974, (fr.), Andrade-Lima 74-7800 (IPA); Idem, 20/XII/1974, (fr.), Andrade-Lima 74-7722 (IPA); Idem, Mata do Pau Grande, 23/II/2009, (fr.), Lyra-Lemos 11955 (MAC); Murici, Águas Belas, 28/VIII/2008, (fr.), Chagas-Mota 1099 (MAC); Idem, Plano, 29/XI/2004, (fl.), Mendonça 323 (MAC); Idem, Serra da Bananeira, 6/I/2005, (fr.), Mendonça 368 (MAC); Quebrangulo, 25/X/2011, (fr.), Amorim 1143 (JPB, UFP); Idem, REBio Pedra Talhada, 20/XII/2012, (fr.), Amorim et al. 1710 (UFP).

1.2. *Coccoloba laevis* Casar., Nov. Stirp. Bras.: 71. 1844. Fig. 1D.

“bainha-de-facão”, “orelha-de-onça”, “cipó-carangueijo”, “cabaçu”.

Arbustos, arbustos escendentess ou lianas, 1-3,5 m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folhas 5-10 x 3-4 cm, lâmina elíptica, oblonga, raro oval, ápice agudo ou obtuso, base obtusa, arredondada, subarredondada, subcordada, raro aguda, coriácea, face adaxial glabra, nervuras imersas, face abaxial glabra,

5-8 pares de nervuras laterais, nervação terciária inconspicua, glândulas punctiformes presentes; pecíolo 0,5-2 cm compr., articulado na base da ócrea, glabro; ócreas 0,5-1,5 cm compr., coriáceas, glabras ou pubérulas, base persistente, margem bilobada ou subtruncada. Tirso racemosos, alongados, densifloros, 8-20 cm compr., rafe costada, glabra ou pubérula; pedicelos ca. 1 mm, glabros; brácteas 0,5-1 mm, triangulares, coriáceas, glabras, não marcescentes; ocreolas 1,5-2 mm compr., campanuladas, coriáceas, glabras, margem subtruncada ou bilobada. Flores 2-3 mm compr., estigmas lobados não decurrentes. Fruto 0,5-1,0 cm compr., ovóide, oblongo ou globoso; perianto frutífero crasso ou coriáceo, glabro, lobos não acrescentes, unidos acima da metade; núcias ovóides, ápice agudo; pedicelos frutíferos 5-7 mm compr., espessados.

A espécie pode ser reconhecida pelo pecíolo articulado na base da ócrea, lâmina foliar coriácea, tirso alongados densifloros (8-20 cm compr.), ocreolas campanuladas, com margem subtruncada ou bilobada, perianto frutífero com lobos não acrescentes e pedicelos frutíferos espessados.

Exclusiva do Brasil com ocorrência nos estados de Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e no Espírito Santo (Melo 2020). Em Alagoas ocorre em áreas de dunas, restingas, mata atlântica de encosta e orla de mata degradada.

Material examinado: Barra de São Miguel, 25/III/1986, (fl.), Lyra-Lemos et al. 1182 (MAC); Idem, 2/VII/2008, (fr.), Lyra-Lemos et al. 11335 (MAC); Idem, 26/I/2009, (fr.), Rodrigues et al. 2434 (MAC); Coruripe, 5/IV/2005, (fl.), Machado 592 (MAC); Idem, 27/I/2009, (fr.), Rodrigues 2384 (MAC); Idem, 4/III/2011, (fl.), Chagas-Mota et al. 10233 (MAC); Feliz Deserto, 14/I/2006, (fr.), Lyra-Lemos 9135 (ASE, HUEFS, MAC); Japaratinga, 16/X/2009, (fl.), Bastos & Bayma 83 (MAC); Idem, 24/X/2009, (fr.), Alves-Silva et al. 695 (MAC); Maceió, VII/1838, (fl.), Gardner 1391 (BM, K); Idem, Ipioca, 21/II/2006, (fl.), Rodrigues 1868 (MAC); Maragogi, ca. 3 km divisa AL/PE, 31/I/1991, (fl.), Barros et al. 47 (HUEFS, MAC); Idem, 7/VI/1993, (fr.), Bayma 51 (MAC); Marechal Deodoro, AL 101, 500 km do entroncamento do Francês, 23/II/1999, (bt.fl.), Bayma & Barros 230 (HUEFS, MAC); Idem, próx. Povoado de Malhada, 9/II/2000, (fl.), Lyra-Lemos & Duarte 4507 (HUEFS, MAC); Idem, 28/II/2004, (fl.), Lyra-Lemos 8200 (HUEFS, IPA, MAC); Idem, Dunas do Cavalo Russo, 30/I/2001, (fl.), Lyra-Lemos et al. 5444 (MAC); Idem, 28/II/2004, (fr.), Lyra-Lemos 8224 (ASE, IPA, MAC); Idem, AL-101, 500 m do Posto Rodoviário, 18/VI/2000, (fr.), Amorim 3501 (HUEFS, MO, NY); Idem, 16/V/1988, (fr.), Esteves 2015 (ASE, HUES, MAC); Passo de Camaragibe, 21/III/2009, (fl.), Gomes & Bastos s.n. (MAC 39557); Penedo, 16/VII/1980, (fr.), Esteves et al. 570 (MAC); Idem, 20/VIII/2006, (fr.), Rodrigues et al. 2015 (MAC); Idem, 16/VII/1980, (fr.), Viegas s.n. (MAC 7026); Idem, 16/VII/1980, (fr.), Staviski 218 (MAC); Piaçabuçu, AL 201, 3/II/1988, (fl.), Moreira et al. 95 (HUEFS, MAC); Idem, Soares, 3/XII/1988, (fr.), Moreira et al. 77 (HUEFS, MAC); Idem, 23/IX/1987, (fl.), Rodrigues et al. 1020 (MAC); Idem, s.d. (fl.), Rocha 381 (MAC); Idem, 22/IX/1987, (fr.), Staviski et al. 974 (MAC); Roteiro, 12/IV/2008, (fl.), Bayma et al. 10 (MAC); Teotônio Vilela, 4/V/2011, (fr.), Bayma & Jesus 2066 (MAC).

1.3. *Coccoloba lucidula* Benth., London J. Bot. 4: 627. 1845. Fig. 1E-G.

“cipó-de-balaio”.

Arbustos, arbustos escendentes ou lianas, 1-3 m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folhas 6-10 x 3,5-5,5 cm, lâmina elíptica ou oval, ápice agudo, base aguda ou obtusa, cartácea, coriácea ou subcoriácea, face adaxial glabra, nervuras planas, face abaxial glabra, nervuras proeminentes, 6-10 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada finamente marcada ou inconspicua, glândulas punctiformes ausentes; pecíolo 1-2 cm, articulado na base da ócrea, glabro; ócreas 0,5-1,0 cm compr., cartáceas ou coriáceas, escariosas, base persistente, margem truncada ou subtruncada. Tírsos racemosos alongados, densifloros, 5-7 cm compr., raque costada, glabra, pedicelos 1-2 mm, glabros ou pubérulos; brácteas 1-1,5 mm, triangulares, coriáceas, glabras; ocreolas 1-2 mm, campanuladas, coriáceas, glabras, margem bilobada. Flores 2-3 mm compr., estigmas lobados, não decurrentes. Fruto 0,5-1,0 cm compr., ovóide, oblongo ou globoso; perianto frutífero crasso ou coriáceo, glabro, lobos não acrescentes, unidos acima da metade; núcules ovóides ou subglobosas, ápice obtuso; pedicelos frutíferos 2-4 mm compr., espessados.

A espécie se caracteriza por apresentar o pecíolo articulado na base da ócrea, lâmina foliar glabra em ambas as faces, ocreolas glabras com margem bilobada e núcules com ápice obtuso.

Ocorre na Venezuela, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e Brasil (Melo & França 2006), nos estados de Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pernambuco, Sergipe. Em Alagoas foi registrada em mata de tabuleiro e mata estacional.

Material examinado: Campo Alegre, 9/IX/1999, (fr.), Lyra-Lemos et al. 4303 (MAC); Ibateguara, Usina Serra Grande, 14/II/2010, (fr.), Cavalcante & Mota 404 (MAC); Junqueiro, Chã da Aldeia, 17/VII/2005, (fr.), Santos 148 (MAC); Maceió, Fazenda Boa Vista, Usina Cachoeira, 10/VI/2004, (fr.), Martins-Monteiro et al. 31 (MAC); Idem, 14/VI/2008, (fr.), Chagas-Mota 588 (MAC); Murici, Fazenda Bananeiras, Estação Ecológica de Murici, 21/IV/2012, (fr.), Mota et al. 11467 (MAC); Idem, 14/IX/2012, (fr.), Mota et al. 11752 (MAC); Pilar, Fazenda Lamarão, 13/VIII/2010, (fr.), Chagas-Mota et al. 7958 (MAC); São Luis do Quitunde, mata Garabu, Sete Chã, 5/IV/2005, (fr.), Cavalcante et al. 46 (MAC); Idem, Fazenda Sto. Antônio I, 9°12'52"S, 35°30'08"W, 5/VII/2003, (fr.), Lyra-Lemos et al. 7744 (MAC); Idem, Usina Santo Antônio, 25/IV/2009, (fr.), Souza-Novais et al. 108 (MAC); Teotônio Vilela, Reserva de Gulandin, 20/VII/2012, (fr.), Bayma & Pinto 2395 (MAC); Idem, 29/IV/2012, (fr.), Bayma et al. 2330 (MAC); Idem, Fazenda Santa Fé, 6/VII/2012, (fr.), Mota et al. 11725 (MAC).

Material adicional examinado: Flexeiras, Fazenda São João, 16/IV/2011, (est.), Pinto et al. 167 (MAC); Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 8/V/2009, (est.), Chagas-Mota et al. 3761 (MAC); Paripuera, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, (est.), Chagas-Mota & Ramalho 5244 (MAC).

1.4. *Coccoloba mollis* Casar., Nov. Stirp. Bras. 8:72. 1844. Fig. 1H-J.

“cabaçu”, “candieiro”.

Árvores ou arbustos, 3-20 m de altura; ramos pubescentes, medula fistulosa. Folhas 6-15 x 6-8 cm, lâmina oval ou oblongo-ovalada, ápice obtuso ou acuminado, base obtusa, cordada, subcordada, raramente truncada, membranácea ou subcoriácea, face adaxial glabra, nervuras planas, face abaxial glabra ou pubescente, nervuras proeminentes, 8-12 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada conspícuia, glândulas punctiformes ausentes; pecíolo 1,5-5 cm compr., articulado acima da base da ócrea, pubescente; ócreas 1,5-5 cm compr., coriáceas, pubescentes, base persistente, margem oblíquo-truncada. Tírsos paniculados 5-12 cm compr., raque estriada, glabra, pubérula ou pubescente; pedicelos ca. 1 mm compr., glabros; brácteas triangulares, coriáceas, pubescentes ou pubérulas; ocreolas 1-2 mm, campanuladas, coriáceas, glabras ou pubérulas, margem bilobada. Flores 2-3 mm compr., estigmas trilobados. Fruto 0,8-1,0 cm compr., ovóide; perianto frutífero crasso ou coriáceo, glabro ou pubérulo, lobos não acrescentes, unidos acima da metade; núcules ovóides, ápice obtuso ou cônico; pedicelos frutíferos 2-4 mm compr., não espessados.

Apesar de apresentar grande variação de tamanho e pubescência nas folhas, nos espécimes examinados para o estado, esta espécie é de fácil identificação por apresentar tírsos paniculados bem desenvolvidos.

A espécie tem registros na Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Bolívia e Brasil (Melo & França 2006). No território brasileiro está distribuída nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Melo 2020). No estado de Alagoas ocorre em mata atlântica de encosta, mata ciliar, mata de capoeira e brejo de altitude.

Material examinado: Arapiraca, Povoado Cangandu, 23/XI/2008, (fl.), Fernandes & Caetano 106 (MAC); Campo Alegre, Fazenda Bicas, 2/XII/2000, (fl.), Bayma 473 (MAC); Coqueiro Seco, 27/IX/2011, (fl.), Pereira & Valentim 7898 (MAC); Coruripe, Riacho das Pedras, 17/X/1999, (fl.), Lyra-Lemos & Bayma 4376 (MAC, HUEFS); Branquinha APA de Murici, 24/IX/2011, (fl.), Chagas-Mota et al. 11151 (MAC); Ibateguara, 16/XII/2003, (fr.), Oliveira 1506 (HVASF, HUCPE, HUEFS, IPA, UFP); Igreja Nova, prox. Lagoinha, 10°10'09"S, 36°33'38"W, 9/II/2002, (fr.), Rodrigues et al. 6029 (MAC); Marimbondo, Fazenda Boca da Mata, 17/X/2009, (fr.), Chagas-Mota et al. 6233 (MAC); Idem, 21/I/2010, (fl.), Chagas-Mota et al. 6874 (MAC); Pilar, Lamarão, 7/XI/2002, (fl.), Lemos et al. 7065 (MAC); Idem, 20/VI/2006, (fl.), Lyra-Lemos et al. 9618 (MAC); Quebrângulo, REBio Pedra Talhada, 22/XI/1994, (fr.), Cervi 7222 (G, MBM, SP); Idem, 25/X/2011, (fl.), Amorim 1131 (JPB, UFP); Idem, 16/XI/2014, (fl.), Nusbaumer et al. 4337 (MAC); São José da Lage, Usina Serra Grande, 17/I/2012, (fl.), Alves-Silva et al. 1157 (MAC); Idem, 17/I/2012, (fr.), Alves-Silva et al. 1172 (MAC); São Miguel dos Campos, BR-101, 13/XII/2000, (fl.), Marques da Silva 104 (CEN, HUEFS, SPF); Idem, 16/IX/1968, (fl.), Monteiro 22752 (HST, IPA); Idem, Fazenda São Sebastião, 4/IX/2007, (fl.), Bayma et al. 3038 (MAC); São Sebastião, Povoado Sucupira, 1/XII/2003, (fl.), Bayma s.n. (MAC 19986); Satuba, Ladeira do Lindóia, 17/X/2009, (fr.), Chagas-Mota et al. 6128 (MAC); Tanque D'Arca, RPPN Santa Fé, 15/XI/2016, (fl.), Mota 12962 (MAC); Teotônio Vilela, Reserva de Gulandin, 23/X/2010, (fl.), Chagas-Mota et al. 9175 (MAC); Traipú, Fazenda São Francisco, 24/VIII/2007, (fl.), Lyra-Lemos et al. 40472 (MAC); Idem, Mata das Amesclas, 20/II/2009, (fr.), Lyra-Lemos et al. 11872 (MAC); Idem, 22/II/2009, (fl.), Chagas-Mota et al. 2122 (MAC); Idem Serra-da-Mão, 18/XI/2010, (fl.), Costa et al. 461 (MAC); Viçosa, Fazenda Aniceto, 20/IX/2008, (fl.), Chagas-Mota 1272 (MAC); Idem, Fazenda Pedras de Fogo, 26/X/2009, (fl.), Souza et al. 24 (MAC).

Material adicional examinado: Mata Grande, 25/III/2006, (est.), *Lyra-Lemos* 9403 (MAC); São Miguel dos Campos, Reserva Atol, 20/III/2003, (est.), *Lyra-Lemos* 7509 (MAC); Taquarana, Serra da Itapaiuna, 6/II/2010, (est.), *Chagas-Mota et al.* 7650 (MAC); Teotônio Vilela, Reserva Madeiras, 25/VII/2009, (est.), *Lyra-Lemos et al.* 12235 (MAC); Viçosa, Fazenda Dois Irmãos, 2/VIII/2008, (est.); *Chagas-Mota et al.* 951 (MAC).

1.5. *Coccoloba obtusifolia* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 19. 1760.

Arbustos ou arvoretas, 2,5-3,5 m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folhas 5-8 x 3-4 cm, lâmina elíptica, ápice agudo ou obtuso, base aguda ou obtusa, membranácea ou subcoriácea, face adaxial glabra, nervuras planas, face abaxial glabra, eventualmente com tricomas remanescentes na axila da nervura principal, nervuras planas, 4-10 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada conspícuas; glândulas punctiformes presentes; pecíolo 0,5-1 cm compr., não articulado, inserido abaixo da base da ócrea; óreas 0,5-1 cm compr., membranáceas ou cartáceas, glabras, margem truncada, glândulas punctiformes presentes. Tírsos racemosos alongados, 4-8 cm compr., raque estriada, glabra; pedicelos ca. 1 mm compr., glabros; brácteas 0,5-1 mm compr., membranáceas, glabras; ocreolas 1-2 mm compr., campanuladas, membranáceas, glabras, margem bilobada. Flores 1-2 mm compr., estigmas capitados. Fruto 5-8 mm compr., ovóide, perianto frutífero membranáceo, marcescente, glabro, lobos não acrescentes, livres abaixo da metade; núcias ovóides, ápice obtuso; pedicelos frutíferos 2-3 mm compr., não espessados.

Na ausência de frutos, pode ser identificada por apresentar o pecíolo não articulado, inserido abaixo da base da ócrea e pela presença de glândulas punctiformes nas óreas. Com frutos, distingue-se por apresentar perianto frutífero membranáceo, marcescente, com lobos não acrescentes, livres até próximo à base.

Tem ocorrência confirmada na Colômbia, Peru, Brasil, Bolívia, Paraguai e Argentina (Cialdella & Brandbyge 2001). No Brasil foi registrada nos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia (Melo 2020). Em Alagoas foi encontrada na margem do rio São Francisco em vegetação ciliar.

Material examinado: Sem localidade, 1837, (fl.), *Gardner* 1390 (HUEFS); Chã Preta, Serra Lisa, 6/V/2009, (fr.), *Chagas-Mota & Ramos* 3552 (MAC); Idem, 21/I/2010, (fl.), *Chagas-Mota et al.* 6809 (MAC); Idem, 16/X/2010, (fr.), *Chagas-Mota & Ferreira* 9073 (MAC); Coruripe, Riacho das Pedras, 16/X/1999, (fr.), *Lyra-Lemos & Bayma* 4357 (HUEFS, MAC); Idem, Fazenda Capiatã, 17/X/1999, (fr.), *Lyra-Lemos & Bayma* 4385 (MAC); Idem, 21/VI/2012, (fl.), *Mota* 11584 (HUEFS); Ibateguara, Coimbra, 23/I/2010, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 12799 (MAC); Idem, 24/I/2010, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 12836 (MAC); Idem, 19/I/2011, (fl.), *Alves-Silva & Chagas* 912 (MAC); Maceió, Ribeira de Jacarecica, 16/VI/1998, (fl.), *Lyra-Lemos* 1324 (HUEFS, MAC, UFRN); Idem, Parque Municipal de Maceio, lago das ninfeias, 6/III/1999, (fl.), *Lyra-Lemos* 4123 (HUEFS, MAC); Idem, beirando o açude, 03/II/2000, (fl.), *Rocha & Rodrigues* 46 (MAC); Idem, Tabuleiro do Martins, 10/I/2001, (fl.), *Lyra-Lemos* 5275 (MAC); Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (est.), *Chagas-Mota et al.* 3844 (MAC); Idem, 29/I/2010, (est.), *Chagas-Mota et al.* 7345 (MAC); Murici, Fazenda Poço d'Anta, 5/V/1993, (fl.), *Lyra-Lemos* 2790 (MAC); Idem, Serra do Ouro, 13/II/2009, (fr.), *Chagas-Mota* 2055 (MAC); Idem, Fazenda Bananeiras, 24/I/2013, (fl.), *Mota & Chagas* 11923 (MAC); Idem, 13/II/2009, (fl.), *Pinheiro et al.* 620 (MAC); Pilar, Lamarão, Campo Petrobrás, 6/IV/2002, (fr.), *Lyra-Lemos et al.* 6526 (MAC); Idem, 20/VI/2006, (est.), *Lyra-Lemos et al.* 9655 (MAC); Quebrângulo, REBio Pedra Talhada, 24/I/2012, (fr.), *Amorim* 1404 (JPB, UFP); Idem, Parque Estadual Pedra Talhada, 24/IX/1987, (fl.), *Lyra-Lemos* 2941 (MAC); Satuba, 10/II/1999, (fr.), *Staviski* 1503 (MAC); Teotônio Vilela, Fazenda Gulandi, 9/VI/2011, (fr.), *Bayma et al.* 2166 (MAC); Viçosa, Fazenda Mata Verde, 14/V/2010, (fr.), *Chagas-Mota* 7794 (MAC);

1.6. *Coccoloba parimensis* Benth., London J. Bot. 4: 626. 1845. Fig. 1K.

“cipó-chato”, “cabaçu-ramaiúdo”.

Arbustos, arbustos escandentes, volúveis ou lianas, 1-5 m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folhas 3-10 x 1,5-6 cm, lâmina elíptica, oval ou subarredondada, ápice agudo ou acumulado, base aguda, obtusa, arredondada, cordada ou subcordada, cartácea ou coriácea, face adaxial glabra, nervuras planas ou imersas, face abaxial glabra ou pubérula, nervuras proeminentes, 7-10 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada, glândulas punctiformes presentes; pecíolo 1-1,5 cm compr., não articulado, inserido abaixo da base da ócrea, glabro ou pubérula; óreas 2-5 cm compr., membranáceas, glabras ou pubérulas, base decídua. Tírsos racemosos, alongados, 4-6 cm compr., raque costada, pubérula, pubescente, glabrescente; pedicelos 2-3 mm compr., glabros; brácteas 0,5 mm compr., escamiformes, triangulares, coriáceas, pubérulas; ocreolas 2-3 mm compr., infundibuliformes, membranáceas, glabras ou pubérulas, margem bilobada. Flores 1-2 mm compr., ovóide

ou globoso; perianto frutífero crasso ou coriáceo, glabro, lobos não acrescentes, unidos acima da metade; núcias ovóides, subglobosas, ápice obtuso; pedicelos frutíferos 2-5 mm compr., espessados.

Espécie frequentemente confundida com *C. declinata* e *C. striata*, pela ampla variação foliar. Porém *C. parimensis* apresenta ócrea inteiramente decídua, com pecíolo não articulado, inserido abaixo da base da ócrea, ocreolas infundibuliformes, membranáceas, com margem bilobada, enquanto *C. declinata* apresenta ocreolas campanuladas com margem truncada e *C. striata* apresenta ocreolas cilíndricas com a margem truncada e a base da ócrea fibrosa ou escariosa, com restos de nervuras, ainda, ambas apresentam o pecíolo articulado na base da ócrea ou acima.

Encontra-se distribuída na Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Suriname, Guiana Francesa, Equador, Bolívia e Brasil (Melo & França 2006). No território brasileiro ocorre nos estados do Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco, Sergipe, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, São Paulo e Rio de Janeiro (Melo 2020). Em Alagoas foi registrada em capoeiras e mata atlântica.

Material examinado: Sem localidade, 1838, (fl.), *Gardner* 1390 (HUEFS); Chã Preta, Serra Lisa, 6/V/2009, (fr.), *Chagas-Mota & Ramos* 3552 (MAC); Idem, 21/I/2010, (fl.), *Chagas-Mota et al.* 6809 (MAC); Idem, 16/X/2010, (fr.), *Chagas-Mota & Ferreira* 9073 (MAC); Coruripe, Riacho das Pedras, 16/X/1999, (fr.), *Lyra-Lemos & Bayma* 4357 (HUEFS, MAC); Idem, Fazenda Capiatã, 17/X/1999, (fr.), *Lyra-Lemos & Bayma* 4385 (MAC); Idem, 21/VI/2012, (fl.), *Mota* 11584 (HUEFS); Ibateguara, Coimbra, 23/I/2010, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 12799 (MAC); Idem, 24/I/2010, (fl.), *Lyra-Lemos et al.* 12836 (MAC); Idem, 19/I/2011, (fl.), *Alves-Silva & Chagas* 912 (MAC); Maceió, Ribeira de Jacarecica, 16/VI/1998, (fl.), *Lyra-Lemos* 1324 (HUEFS, MAC, UFRN); Idem, Parque Municipal de Maceio, lago das ninfeias, 6/III/1999, (fl.), *Lyra-Lemos* 4123 (HUEFS, MAC); Idem, beirando o açude, 03/II/2000, (fl.), *Rocha & Rodrigues* 46 (MAC); Idem, Tabuleiro do Martins, 10/I/2001, (fl.), *Lyra-Lemos* 5275 (MAC); Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, (est.), *Chagas-Mota et al.* 3844 (MAC); Idem, 29/I/2010, (est.), *Chagas-Mota et al.* 7345 (MAC); Murici, Fazenda Poço d'Anta, 5/V/1993, (fl.), *Lyra-Lemos* 2790 (MAC); Idem, Serra do Ouro, 13/II/2009, (fr.), *Chagas-Mota* 2055 (MAC); Idem, Fazenda Bananeiras, 24/I/2013, (fl.), *Mota & Chagas* 11923 (MAC); Idem, 13/II/2009, (fl.), *Pinheiro et al.* 620 (MAC); Pilar, Lamarão, Campo Petrobrás, 6/IV/2002, (fr.), *Lyra-Lemos et al.* 6526 (MAC); Idem, 20/VI/2006, (est.), *Lyra-Lemos et al.* 9655 (MAC); Quebrângulo, REBio Pedra Talhada, 24/I/2012, (fr.), *Amorim* 1404 (JPB, UFP); Idem, Parque Estadual Pedra Talhada, 24/IX/1987, (fl.), *Lyra-Lemos* 2941 (MAC); Satuba, 10/II/1999, (fr.), *Staviski* 1503 (MAC); Teotônio Vilela, Fazenda Gulandi, 9/VI/2011, (fr.), *Bayma et al.* 2166 (MAC); Viçosa, Fazenda Mata Verde, 14/V/2010, (fr.), *Chagas-Mota* 7794 (MAC);

1.7. *Coccoloba rosea* Meisn., Fl. Bras. 5(1): 33. 1855. Fig. 1L-N.

“cabaçu”, “cabaçu-ramalhado”, “cabaçu-ramaiudo”.

Árvores ou arbustos, 3-10 m de altura; ramos glabros, medula fistulosa. Folhas 5-15 x 4-15 cm, lâmina oval, arredondada, subarredondada, ápice agudo, obtuso, acuminado ou obtuso-acuminado, base obtusa, arredondada, cordada ou subcordada, coriácea, face adaxial glabra ou pubérula, nervuras impressas, face abaxial pubescente ou pubérula, nervuras proeminentes, 10-12 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada conspícuas, glândulas punctiformes presentes; pecíolo 2-3 cm compr., articulado acima da base da ócrea, pubescente; ócreas 0,8-1,5 cm compr., coriáceas, pubescentes, margem truncada. Tírsos racemosos alongados, 10-20 cm compr., raque costada, pubérula ou pubescente; brácteas 1-2 mm compr., triangulares, coriáceas, pubérulas ou pubescentes; ocreolas 1-2 mm compr., campanuladas, coriáceas, pubérulas ou pubescentes, margem bilobada; pedicelos 1-2 mm compr., glabros. Flores 2-3 mm compr., hipanto pubescente. Frutos 3-5 mm compr., globosos, ovóides ou obovóides, perianto frutífero crasso ou coriáceo, pubescente ou pubérulo, lobos unidos acima da metade, não acrescentes; núcules ovóides, globosas ou subglobosas, ápice agudo; pedicelos frutíferos 2-4 mm compr., não espessados.

A espécie confunde-se com *C. alnifolia* pelo aspecto geral das folhas. No entanto *C. rosea* apresenta folhas com lâminas ovais, subarredondadas ou arredondadas, fortemente coriáceas, com nervuras proeminentes, com a face abaxial pubescente ou pubérula, as ócreas, pecíolos, raque, pedúnculos, brácteas e ocreolas também são pubescentes ou pubérulas, frequentemente o perianto frutífero imaturo também é pubescente, enquanto *C. alnifolia* apresenta folhas com lâminas obovais, ócreas, pecíolos, raque, pedúnculos, brácteas e ocreolas glabras, além de perianto frutífero glabro com lobos ligeiramente acrescentes.

Espécie exclusiva do Brasil ocorrendo no Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Espírito Santo (Melo 2020). No estado de Alagoas ocorre em vegetação de restinga e mata atlântica. Coletada com frutos entre os meses de junho a outubro, e com flores entre os meses de maio a julho.

Material examinado: Barra de São Miguel, 4/III/1982, (bt.), *Lyra-Lemos & Staviski* 424 (MAC); Coruripe, Usina Coruripe, 29/VIII/2001, (fl.), *Bayma* 679 (MAC); Idem, 30/VIII/2001, (fr.), *Machado* 57 (MAC); Idem, Lucena, 30/VI/2006, (fl.), *Bayma s.n.* (MAC 24654); Maceió, Reserva Ecológica do IBAMA, 19/I/1996, (fr.), *Mendonça* 25 (MAC); Maragogi, 8/X/2009, (fl.), *Cavalcante et al.* 304 (MAC); Marechal Deodoro, 30/VIII/1999, (fl.), *Paula* 4260 (MAC); Paripueira, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, (fl.), *Chagas-Mota* 5253 (MAC); Penedo, Barragem da Fazenda Gameleira, 26/XII/1998, (fl.), *Rodrigues et al.* 1439 (HUEFS, MAC); São Luis do Quitunde, 5/VII/2003, (fl.), *Lyra-Lemos* 7687 (MAC); Idem, 28/II/2004, (fl.), *Lyra-Lemos* 8493 (MAC); Teotônio Vilela, 15/IX/2011, (fr.), *Bayma* 2192 (MAC); Idem, 9/VI/2011 (fl.), *Bayma* 2150 (MAC); Idem, 20/VII/2012 (fl.), *Bayma* 2379 (MAC).

Material adicional examinado: Maceió, Ipioca, Fazenda Vale das Flores, 1/III/2005, (est.), *Rumim et al* 24 (MAC).

1.8. *Coccoloba striata* Benth., Lond. Jour. Bot. 4:626. 1845. Fig. 10.

Arbustos, arbustos escandentes ou lianas, 1-3 m de altura; ramos glabros, medula maciça. Folha 2,5-10 x 2,5-5 cm, lâmina obovada, ápice curto acuminado, base obtusa, subcordada ou subtruncada, membranácea ou subcoriácea, face adaxial glabra, face abaxial glabra ou pubérula, 7-10 pares de nervuras laterais, nervação terciária reticulada finamente marcada em ambas as faces; pecíolo 0,5-1 cm compr., articulado, inserido na base ou acima da base da ócrea, glabro; ócreas 0,5-1 cm compr., membranáceas, glabras, base escariosa, persistente pelas nervuras. Tírsos racemosos, alongados, 4-20 cm compr., raque glabra ou pubérula, brácteas triangulares, coriáceas, ca. 1 mm compr.; ocreolas ca. 1 mm compr., cilíndricas, coriáceas, glabras ou pubérulas, margem truncada; pedicelos 2-3 mm compr., glabros. Fruto 5-8 mm compr., ovóide ou globoso, perianto frutífero coriáceo, glabro, lobos unidos acima da metade, não acrescentes; núcules ovóides, ápice agudo; pedicelos frutíferos 2-3 mm compr., não espessados.

Espécie similar a *C. parimensis* da qual se distingue por ter ócrea com base escariosa, persistente pelas nervuras, pecíolo articulado inserido na base da ócrea e ocreolas cilíndricas com margem truncada, enquanto *C. parimensis* possui ócrea inteiramente decídua, não deixando restos em torno dos nós, pecíolo não articulado, inserido abaixo da base da ócrea e ocreolas infundibuliformes com margem bilobada.

Ocorre na Venezuela, Tríndade & Tabago, Guiana e Bolívia (Melo & França 2006). No Brasil tem registros nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco, Sergipe, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Melo 2020). No estado de Alagoas foi registrada em mata atlântica e mata ciliar.

Material examinado: Ibateguara, 14/III/2010, (fl.), *Cavalcante & Mota* 396 (MAC); Murici, 21/IV/2012, (fl.), *Mota* 11487 (MAC); Rio Largo, Usina Leão, 6/V/2006, (fl.), *Lyra-Lemos s.n.* (MAC 24631); São Luiz do Quitunde, Rod. AL-101, 20/XI/1979, (fl.), *de Paula et al. s.n.* (MAC 4015); São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil, 29/VIII/1985, (fr.), *Lyra-Lemos* 1024 (MAC).

2. *Polygonum* L.

Ervas ou subarbustos, monóicos; ramos com nós espessados, medula maciça ou fistulosa. Folhas simples, inteiras, pecioladas, lâmina membranácea, frequentemente com glândulas punctiformes; pecíolo articulado à ócrea; ócreas cilíndricas, persistentes, margem truncada, marcescente. Inflorescências em tírsos, racemosos alongados ou contraídos, bi ou tri-ramificados. Flores andróginas; perianto 5-6-partido, tepalóide, unido na base, hipanto inconspícuo; androceu 5-8 estames adnados à base do perianto; glândulas nectaríferas presentes na base dos estames; gineceu 2-3-carpelar, 2-3 estiletes livres ou parcialmente unidos, estígmas capitados. Fruto diclésio; perianto frutífero membranáceo marcescente, não alado, lobos não acrescentes, raro ligeiramente acrescentes, frequentemente com glândulas punctiformes; núcules trigoonas ou lenticulares; pedicelos frutíferos não espessados.

Cerca de 200 espécies com ampla distribuição nas regiões temperadas (Cialdella 1989). Para o Brasil foram registradas 16 espécies de *Polygonum*, entre representantes nativos e introduzidos (Melo 2020). No estado de Alagoas está representado por quatro espécies, encontradas nas margens de rios, lagoas e locais inundáveis.

2.1. *Polygonum acuminatum* Kunth, Nov. Gen. et Sp. Pl. 2: 178. 1817. Fig. 2A-C.

Ervas 50-90 cm de altura; ramos eretos, pubescentes, tomentosos ou estrigosos, medula maciça. Folhas 8-15 x 1,5-3,0 cm, lâmina lanceolada, oval-lanceolada ou linear-lanceolada, ápice agudo longo-atenuado, base aguda ou obtusa, tomentosa, pubescente ou glabrescente, sem glândulas punctiformes evidentes; pecíolo 0,5-1,0 cm compr., pubescente; óreas 1-3,5 cm compr., pubescente, raro glabra, margem com longos tricomas setosos. Tírsos racemosos, alongados, 4-6 cm compr., densifloros, bi ou triramificados, raque pubescente; pedicelos pubescentes; ocreolas cônico-afuniladas, margem com diminutos tricomas. Flores 3-4 mm compr., perianto 5-partido, glândulas nectaríferas bem desenvolvidas, gineceu bicarpelar. Frutos 2-3 mm compr.; perianto frutífero glabro, lobos ligeiramente acrescentes, excedendo o tamanho das núcias, glândulas punctiformes ausentes; núcias 2-3 mm compr., lenticulares, faces convexas, lisas, lustrosas.

É semelhante a *P. ferrugineum* pelo formato das folhas, porém, distingue-se desta por apresentar órea pubescente com longos tricomas na margem e perianto frutífero ligeiramente acrescente, enquanto *P. ferrugineum* possui órea glabra e sem tricomas marginais, além de possuir o perianto frutífero não acrescente.

Tem distribuição em toda a América do Sul e Central (Brandbyge & Cialdella 2001). No Brasil ocorre em todas as regiões. No estado de Alagoas foi coletada em restinga e mata atlântica.

Material examinado: Barra de São Miguel, mata dos morros, 9/III/1982, (fl.fr.), Staviski & Lyra-Lemos 482 (MAC); Marechal Deodoro, margem da lagoa Manguaba, 28/XII/1976, (fl. fr.), Viegas & Andrade-Lima 137, 138 (MAC); Piaçabuçu, 7 km após a 2ª Ponte de Penedo-Piaçabuçu, 15/III/2003, (fl.fr.), Lyra Lemos et al. 7433 (MAC); Idem, Retiro, 22/X/1987, (fl.fr.), Moreira et al. 56 (MAC); Pilar, rio Salgado, Lagoa Manguaba, 18/X/1999, (fl.fr.), Lyra-Lemos et al 4415 (HUEFS, MAC); Viçosa, Serra Dois Irmãos, 28/II/2009, (fl.fr.), Chagas-Motta et al. 2264 (MAC);

2.2. *Polygonum ferrugineum* Wedd., Ann. Sci. Nat. 3, 13: 252. 1850. Fig. 2D-E.

Ervas ou subarbustos 0,60-1,0 m de altura; ramos eretos ou decumbentes, glabros, medula fistulosa. Folhas 8-20 x 2-4 cm, lâmina lanceolada, oval-lanceolada ou linear, ápice longo-acuminado, base aguda ou obtusa, atenuada, decurrente até 2/3 do pecíolo, piloso-lanosas, viscosas, glabrescente, com glândulas punctiformes; pecíolo 1-1,5 cm compr., óreas 1-3 cm compr., glabras, margem truncada, marcescente, sem tricomas marginais. Tírsos racemosos, alongados, densifloros, 4-8 cm compr., raque pubescente, pedúnculos pubescentes glabrescentes, tricomas simples; ocreolas glabras, margem com diminutos tricomas. Flores 3-4 mm compr.; perianto 4-5 partido, glândulas nectaríferas subdesenvolvidas, gineceu bicarpelar; perianto frutífero glabro, lobos não acrescentes, glândulas punctiformes ausentes ou esparsas; núcias 2,5-4 mm compr. lenticulares, subarredondadas, faces ligeiramente concavadas.

Pode ser confundida com *P. acuminatum* por compartilharem o formato da lâmina foliar, no entanto *P. ferrugineum* possui óreas glabras marcescentes, com margem sem tricomas setosos, além de ter o perianto frutífero não acrescente, nunca excedendo o tamanho das núcias, enquanto que *P. acuminatum* possui óreas pubescentes, não marcescentes e margem com longos tricomas setosos, além de ter os lobos do perianto frutífero ligeiramente acrescente, excedendo o tamanho das núcias. A espécie foi registrada na América tropical (Brandbyge & Cialdella 2001). No Brasil ocorre nos estados de Ceará, Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (Melo 2006). No estado de Alagoas foi coletada em mata atlântica e mata ciliar.

Material examinado: Maceió, Coqueiro Seco, margem da lagoa Mandaú, 27/XII/1976, (fl. fr.), Viegas et al. 114 (MAC); Maribondo, BR-316, 21/XI/2014, (fl.fr.), Mota et al. 12574 (MAC); Satuba, 16/III/2012, (fl.fr.), Leite et al. 27 (MAC); Viçosa, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, (fl.fr.), Chagas-Motta et al. 360 (MAC);

2.3. *Polygonum hydropiperoides* Michx., Fl. Bor-amer. 1: 239. 1803. Fig. 2F.

Ervas 0,5-1 m de altura, ramos eretos ou decumbentes, glabros. Folhas 5-8 x 1-1,5 cm, lâmina lanceolada ou linear-lanceolada, ápice agudo, atenuada, base aguda ou atenuada, glabra ou com tricomas restritos às nervuras, margem ciliada, nervuras planas em ambas as faces; face abaxial frequentemente com glândulas punctiformes opacas e esbranquiçadas; pecíolo 0,5-1,0 cm compr., glabro; óreas 0,5-1,0 cm compr., glabras ou pubérulas, margem com longos tricomas. Tírsos racemosos alongados, 5-7 cm, laxifloros; pedúnculos glabros, bi ou tri-ramificados; ocreolas cônicas, glabras, margem ciliada, sem glândulas. Flores 2-3 mm, perianto 4-5 partido, ovário tricarpelar, 2-3 estiletes fusionados até a metade, glândulas nectaríferas pouco desenvolvidas. Fruto 1-2,5 mm compr.; perianto frutífero sem glândulas punctiformes, lobos não acrescentes; núcias trígono-ovaladas.

Espécie frequentemente confundida com *P. punctatum*, devido ao formato das folhas e inflorescências, distinguindo-se por apresentar o perianto frutífero sem pontuações glandulares na superfície, enquanto *P. punctatum* apresenta a superfície do perianto frutífero pontuada com glândulas marrons translúcidas.

Tem ocorrência confirmada no continente americano desde o Sul dos Estados Unidos até o Centro da Argentina (Cialdella & Brandbyge 2001). No Brasil ocorre Roraima, Rondônia, Amapá, Pará, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Melo 2020). Em Alagoas foi coletada em matas de brejo de altitude e mata atlântica.

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, (fl.fr.), Chagas-Motta 3364 (MAC); Idem, 7/XI/2009, (fl.fr.), Chagas-Motta 6450 (MAC); Mar Vermelho, Pedra Branca, 13/IV/2007, (fl.fr.), Lyra-Lemos et al. 10125 (MAC); Pilar, mata do Lamarão, 13/III/2007, (fl. fr.), Lyra-Lemos et al. 10060 (MAC); Viçosa, Serra Dois Irmãos, margem do rio Paraíba, 28/II/2009, (fl.fr.), Chagas-Motta 2272 (MAC); Idem, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, (fl.fr.), Chagas-Motta et al. 359 (MAC).

2.4. *Polygonum punctatum* Elliott, Sketch. Bot. D. Carol. Geogr. 1: 455. 1817. Fig. 2G.

“pimenta-d’água”.

Ervas 30-50 cm de altura; ramos eretos, glabros. Folhas 6-12 x 1,5-3 cm, lâmina lanceolada a oval-lanceolada ápice agudo ou atenuado, base aguda, obtusa ou atenuada, glabra, glândulas punctiformes presentes em ambas as faces, margem ciliada; pecíolo 1-1,5 cm compr., glabro; óreas cilíndricas, glabras, 1-1,5 cm compr., margem truncada, com longos tricomas. Tírsos racemosos, alongados, laxifloros, raque glabra, 4-6 cm compr., pedúnculos glabros; ocreolas cônicas, afuniladas, glabras, margem ciliada. Flores 2-3 mm compr., perianto com glândulas punctiformes; gineceu tricarpelar, glândulas nectaríferas pouco desenvolvidas. Fruto 1,5-2 mm compr.; perianto frutífero glabro, lobos não acrescentes, com numerosas glândulas punctiformes marrons relusentes; núcias 1,5-2 mm compr., trígono-ovaladas.

Assemelha-se a *P. hydropiperoides* pelo formato das folhas e inflorescências, no entanto, *P. punctatum* apresenta o perianto frutífero pontuado com glândulas punctiformes marrons translúcidas, enquanto que *P. hydropiperoides* não apresenta glândulas punctiformes no perianto frutífero.

Ocorre na América tropical e subtropical (Cialdella & Brandbyge 2001). No Brasil encontra-se distribuída nos estados do Pará, Maranhão, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina (Melo & França 2006). Em Alagoas foi coletada em vegetação de restinga arbórea e mata atlântica.

Material examinado: Maceió, ribeira de Jacarecica, 16/VI/1998, (fl.fr.), Rodrigues & Lyra-Lemos 1316 (MAC); Marechal Deodoro, 28/XII/1976, (fl.fr.), Viegas & Andrade-Lima 167 (MAC); Piaçabuçu, 7 km após a 2ª. ponte Penedo-Piaçabuçu, 15/III/2003, (fl.fr.), Lyra-Lemos et al. 7435 (ASE, MAC); Rio Largo, 18/IX/1979, (fl.fr.), Lyra & Viegas 23 (MAC).

3. *Ruprechtia* C. A. Mey.

3.1. *Ruprechtia laxiflora* Meisn., in: Mart., Fl. Bras. 5 (1): 56. 1855. Fig. 2H.

“Caixão”.

Árvores 5-20 m de altura., dióicas; ramos glabros ou pubescentes, medula maciça. Folhas 3-6 x 1,5-3 cm, lâmina, elíptica, ápice agudo ou acuminado, base aguda ou obtusa, margem plana, glabra ou pubescente, pubescência alva esparsa, coriácea a subcoriácea, nervuras planas em ambas as faces; pecíolo 0,5-1,5 cm compr.; óreas 0,5 cm compr., glabras, decíduas. Tírsos subpaniculados, densifloros, raque densamente pubescente; pedicelos 2-5 mm compr., brácteas acuminadas; ocreolas cônicas, pubescentes. Flores declinadas, perianto 3-6-partido, cálice persistente; flor estaminada: 1-2 mm compr., 9 estames, filetes livres; glândulas nectaríferas ausentes; flor pistilada: 2-4 mm compr., 3 sépalas lanceoladas, 3 pétalas lineares, reduzidas, despigmentadas. Fruto 2-3 cm compr.; perianto frutífero trialado, alas levemente unidas na base, tubo aberto, alas espatuladas, afiladas em direção à base, 2-2,5 x 0,5-0,8 cm, esparsamente pubescente no ápice, tricomas alvos; núcules tricostadas, não encobertas pelo cálice, expostas entre as alas, 3-5 mm compr., glabra ou com pubescência restrita ao 1/3 anterior das costas; pedicelos frutíferos não espessados.

Espécie de fácil identificação por apresentar folhas elípticas, glabras ou pubérulas, pequenas, em geral, 3-6 x 1,5-3 cm, perianto frutífero com tubo aberto até próximo à base e núcules expostas entre as alas.

Tem registros em toda a América do Sul (Pendry 2004). No Brasil ocorre em Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Melo 2015, 2020). Em Alagoas foi registrada em vegetação de caatinga arbórea, mata estacional, e mata atlântica (brejo de altitude).

Material examinado: Agua Branca, morro do Craunã, 31/V/2014, (fr.), Chagas et al. 12502 (MAC); Arapiraca, lado direito da estrada, direção de Batalha, 09/VI/1981, (fr.), Bocage et al. 43 (IPA); Jaramataia, serra cortada pelo rio Ribeira, 25/V/2007, (fr.), Lyra Lemos 10247 (MAC); Olho d'Água do Casado, fazenda Fogueteiro, 12/VII/2000, (fr.), Silva 1580 (RB); Santana do Ipanema, Serra do Gugi, 10/VII/2009, (fr.), Chagas Mota 4339 (MAC); Traipu, 11/II/2002, (fl. fr.), Lyra Lemos 6065 (HUEFS, MAC).

Material adicional examinado: Palestina, próx. Al-130, 9/VI/1981, (est.), Lyra-Lemos et al. 178 (MAC);

4. *Triplaris* Loefl. ex L.

4.1. *Triplaris gardneriana* Wedd., Ann. Sci. Nat. 3: 13: 265. 1849. Fig. 2I-J.
“Pajeú”.

Árvores 4-15 m de altura, dióica; ramos glabros ou pubescentes, medula fistulosa. Folhas 5-10 x 3-4 cm, lâmina elíptica, raro oval-lanceolada, ápice agudo, base obtusa, raro aguda, frequentemente assimétrica, margem plana, raramente ondulada, coriácea, face adaxial glabra a esparsamente pubescente, face abaxial pubescente, nervação plana em ambas as faces; pecíolo 1-1,5 cm compr., glabro ou pubescente, glabrescente. Tírsos paniculados, densifloros; brácteas 1-2 mm compr., densamente pubescentes, bractéolas 3-5 mm compr., pubescentes externamente. Flores 0,5-1,5 cm compr., declinadas, perianto 3-6-partido, unido na base; flor estaminada: 6 tépalas, 6-9 estames, exclusos; glândulas nectaríferas ausentes; flor pistilada: cálice tubuloso, pubescente, pétalas lineares, reduzidas, 1-1,5 cm compr., glabras. Fruto pseudosâmara; perianto frutífero 2,5-4,5 cm compr., tubuloso, pubescente, alas espatuladas, com tricomas alvos esparsos; núcules trígono-ovaladas; pedicelos frutíferos não espessados.

Espécie registrada em toda a América do Sul (Brandbyge 1986). No Brasil ocorre nos estados de Tocantins, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais (Melo 2020). Em Alagoas ocorre em vegetação de mata ciliar e matas estacionais.

Material examinado: Água Branca, 13/IX/1959, (fl.), Falcão 1071 (NY); Campo Alegre, Fazenda Matão, 22/XI/1997, (fl.), Rodrigues 1177 (ASE, HUEFS, MAC); Delmiro Gouveia, 7/VII/2000, (fl.), Cordeiro 99 (HUEFS, MBM, UFP); Idem, 11/X/2000, (fl.), Cordeiro 200 (HUEFS); Maravilha, serra da Caiçara, 13/XII/2009, (fl.), Chagas-Mota et al. 6616 (MAC); Idem, 13/XII/2009, (fl.), Lyra-Lemos & Chagas 12661 (MAC); Mar Vermelho, Lagoa do Martins, Mata Grande, 13/IX/1954, (fr.), Falcão 1074 (IPA, NY); Minador do Negrão, Fazenda Torta, 21/IX/1996, (fr.), Rodrigues & Lyra-Lemos 1154 (HUEFS, MAC); Idem, Serra Santo Antônio, 22/VIII/1983, (fr.), Staviski et al. 626 (MAC); Pão de Açucar, 20/X/2002, (fl.fr.), Lyra Lemos 7019, 7020 (ESA, HST); Piranhas, 13/XII/2005, (fr.), Moura 623 (HUEFS, IPA); Idem, 26/IX/2000, (fr.), Cordeiro 174 (HUEFS, UFP); Idem, 26/IX/2000, (fl.), Cordeiro 182 (HUEFS, UFP); Quebrângulo, REBio Pedra Talhada, 25/I/2011, (fr.), Chagas Mota 10120 (MAC); Tanque D'Arca, RPPN Santa Fé, 25/XI/2015, (fl.), Mota 12739 (MAC).

Material adicional examinado: Traipú, Patos, 18/III/2005, (est.), Silva & Silva 29 (MAC).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brandbyge, J. 1986. A revision of the genus *Triplaris* (Polygonaceae). *Nord. J. Bot.* 6: 345-370.
Cialdella, A.M. 1986. Revision de las especies argentinas de *Polygonum* s.l. (Polygonaceae). *Darwiniana* 29 (1-4): 179-246.
Melo, E. 2015. Estudo taxonômico de *Ruprechtia* C.A. Mey. (Polygonaceae) no Brasil. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Nat.*, Belém, 10 (3): 471-490.
Pendry, C.A. 2004. Monograph of *Ruprechtia* (Polygonaceae). *Systematic Botany Monographs* 67: 1-113.



Figura 1. *Coccothraustes*. A-C. *C. declinata*; D. *C. laevis*; E-F. *C. lucidula* (Fotos: A. C. Ramos; B-F. E. Melo).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1. *Coccothraustes*. G. *C. lucidula*; H-J. *C. mollis*; K. *C. parimensis*; L-N. *C. rosea*; O. *C. striata* (Fotos: G. B. Marques da Silva; H-J. F. França; K-O. E. Melo).



Figura 2. *Polygonum*: A-C. *P. acumintum*; D-E. *P. ferrugineum*; F. *P. hydropiperoides*;
(Fotos: A. F. França; B-F. E. Melo).

(Continua)



(Continuação)
Figura 2. G. *P. punctatum*. *Ruprechtia*: H. *R. laxiflora*. *Triplaris*: I- J. *T. gardneriana*
(Fotos: G. F. França; H-J. E. Melo).

PRIMULACEAE

Maria de Fátima Freitas¹

Bruna Nunes de Luna²

Karen Lucia Gama De Toni³

José Gabriel Silva da Costa⁴



PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- APG IV 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181: 1-20. 2016.
- BFG – Brazilian Flora Group 2018. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69(4): 1513-1527.
- Miquel, F.A.G. *Myrsinaceae*. In: Martius CFP, Eichler AG & Urban I. *Flora Brasiliensis*. Typographia Regia. München, Wien, Leipzig. Vol. 10, pp. 269-338. 1856.
- Freitas, M.F., Carrijo, T.T. & Luna, B.N. 2017. Sinopse dos gêneros de Primulaceae no Brasil. *Rodriguésia* 68: 129-142.
- Stevens, P.F. 2001 em diante. *Angiosperm Phylogeny Website*. Version 12, July 2012. Disponível em <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>.

Chave para as espécies de **Primulaceae** encontradas em Alagoas

PRIMULACEAE

Ervas, arbustos e árvores, com folhas simples e alternas, raramente opostas. Flores dispostas em inflorescências ou flores isoladas, bissexuais e unissexuais; isostêmones, estames e estaminódios opostos às pétalas, e estaminódios petalóides (*Jacquinia*) alternos às pétalas; tetrâmeras a pentâmeras, tricomas glandulares e cavidades secretoras internas de coloração amarelada, rubra ou nigrescente, geralmente presentes; ovário súpero, unilocular com placentação central, pluriovular. Fruto cápsula (*Lysimachia*) ou drupóide; monospérmico a polispérmico.

No Brasil Primulaceae está representada por 12 gêneros e cerca de 140 espécies (Freitas *et al.* 2020; BFG 2018, 2021). Suas espécies apresentam distribuição pantropical, muitas dos gêneros *Lysimachia* e *Ardisia* sendo utilizadas como ornamentais e medicinais (Freitas & Carrijo 2008). No estado de Alagoas são encontradas representantes das subfamílias Myrsinoideae, Primuloideae e Theophrastoideae (Stevens 2001), com quatro gêneros e sete espécies, principalmente em ambientes de restinga. Ilustrações dos gêneros registrados no estado de Alagoas encontram-se em Freitas *et al.* (2017).

¹Doutora em Biologia Vegetal. Pesquisadora no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Diretoria de Pesquisas. E-mail: ffreitas@jbrj.gov.br

²Doutora em Botânica. Bolsista Pós-Doc. - CNPq. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Diretoria de Pesquisas. E-mail: brunanunes.luna@gmail.com

³Doutora em Botânica. Pesquisadora no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Diretoria de Pesquisas. E-mail: karen@jbrj.gov.br

⁴Graduando em Ciências da Natureza pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. Bolsista PIBIC, CNPq. no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Diretoria de Pesquisas. E-mail: jgabriel.costa94@gmail.com

1. Ervas; folhas alternas; flores solitárias *Lysimachia minima* 3.1
1. Arbustos a árvores; folhas alternas simples ou subverticiladas; flores em inflorescências ...
..... 2
2. Folhas subverticiladas, com tricomas glandulares e sem cavidades secretoras internas; flores bissexuais, estaminódios petalóides semelhantes às pétalas; fruto polispérmico
..... *Jacquinia armillaris* 2.1
2. Folhas alternas, com tricomas glandulares e cavidades secretoras internas; flores unissexuais, sem estaminódios petalóides; fruto monospérmico 3
3. Folhas com escamas peltadas; inflorescências racemosas *Cybianthus bahiensis* 1.1
3. Folhas com tricomas glandulares peltados; inflorescências umbeliformes 4
4. Ramos terminais recobertos por tricomas tectores ferrugíneos; lâminas agudo-lanceoladas, membranáceas *Myrsine coriacea* 4.1
4. Ramos terminais glabros; lâminas ovadas, obovadas ou elípticas, coriáceas 5
5. Lâminas elípticas, nervuras secundárias evidentes na face abaxial
..... *Myrsine leuconeura* 4.3
5. Lâminas ovadas a obovadas, nervuras secundárias não evidentes em ambas as faces 6
6. Ramos terminais espessos, 3-4 mm diâm.; pecíolo 1,0-1,7 cm compr.
..... *Myrsine guianensis* 4.2
6. Ramos terminais delicados, 1-2 mm diâm.; pecíolo 0,2-0,4 cm compr.
..... *Myrsine parvifolia* 4.4

1. *Cybianthus* Mart.

1.1. *Cybianthus bahiensis* G. Agostini, Acta Biologica Venezuelica, 10(2): 157.1980. Fig. 1A

Arbustos a árvores, 1,5-4,0 m alt. Folhas alternas, com escamas peltadas, lâminas cartáceas, tricomas glandulares e cavidades secretoras nigrescentes visíveis na face abaxial, ovadas a elípticas, base obtusa a aguda, ápice acuminado, 12-20 cm compr., discolores; nervura principal evidente na face abaxial e imersa na face adaxial, nervuras secundárias ascendentes; pecíolos 1-1,5 cm compr., flores estaminadas em racemos ramificados axilares e terminais, pedicelos 0,1 cm compr., 4-meras, sépalas ca. 0,1 cm compr., arredondada; corola com pétalas róseas, ovadas, cavidades secretoras nigrescentes, filetes ca. 0,1 cm compr., inseridos na região mediana da pétala, anteras globosas, dorsifixas, pistilôdio côncavo; flores pistiladas não vistas; fruto globoso, monospérmico.

Espécie associada a ambiente florestal, coletada na Mata Atlântica, em áreas preservadas nos estados da Bahia e Alagoas (BFG 2018). No estado do Alagoas é encontrada com flores em março e com frutos em setembro, novembro e dezembro.

Material examinado: Flexeiras, Estação Ecológica de Murici, Fazenda Triunfo, 24/III/2011, fl., *Chagas-Mota* 10484, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 14/XII/1994, fr., A. Cervi et al. 7292, G; União dos Palmares, Serra das Bananeiras, fr., 3/IX/2002, W.W. Thomas et al. 13255, NY, MAC; Serra da Barriga, 24/XI/1982, fr., M.N.R. Staviski & R.P. Lyra-Lemos 419, MAC.

2. *Jacquinia* L.

2.1. *Jacquinia armillaris* Jacq., Enum. Syst. Pl. 15.1760. Fig. 1B

Arbusto ramificado, 1-2 m altura. Folhas alternas subverticiladas, com tricomas glandulares e sem cavidades secretoras internas; lâmina coriácea, glabra, obovada, base aguda, ápice apiculado, margem inteira, revoluta, 3-4 cm compr.; nervura principal proeminente na face abaxial; as secundárias não visíveis, pecíolo 0,5-1 cm compr.; flores em racemos terminais, bissexuais, prefloração imbricada, pedicelos longos, ca. 1,5 cm compr., pentâmeras; cálice gamossépalo, sépalas ca. 0,3 cm compr., esverdeadas; corola gamopétala, tubo e pétalas 0,7-0,8 cm compr., patentes na antese, alvas; estaminódios petaloides alternos às pétalas, alvos; filetes inseridos na base do tubo da corola, anteras dorsifixas, extrorsas; pistilo ca. 0,4 cm compr., estilete único, estigma capitado; fruto globoso, estilete persistente, polispérmico.

Jacquinia armillaris Jacq. é a única de 32 espécies do gênero (Ståhl 2004) a ocorrer no litoral brasileiro, distribuindo-se do Piauí ao Rio de Janeiro, com exceção, até então, do estado do Sergipe (Ståhl 1992; BFG 2018; Freitas 2015). Em Alagoas, *J. armillaris* é comumente encontrada em áreas de restinga. Frutos observados de janeiro a março, julho e setembro.

Material examinado: Barra de São Miguel, Dunas do Cavalo Russo, 16/IX/2008, fr., Rodrigues 2203, MAC; Barra de São Miguel, 20/III/2009, fr., Rodrigues 2650, MAC; Barra de São Miguel, Reserva Saint Michel, 23/III/2016, fr., Bayma s/n, MAC; Caucaia, Parque Botânico do Ceará, 29/I/1998, fr., Fernandes & Nunes s/nº, MAC; Ipioca, Angra de Ipioca, 11/VII/2001, fr., Pinheiro s/nº, MAC; Marechal Deodoro, Francês, Leprosário, 23/III/2007, fr., Santos 09, MAC; Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, 19/XI/1987, fl., Esteves et al. 1990, MAC; São Miguel dos Campos, Lagoa Azeda, 03/II/1984, fr., Staviski et al. 691, MAC.

Material adicional examinado: Rio de Janeiro, Cabo Frio, Parque Estadual da Costa do Sol, Praia das Conchas, fl., 10/IV/2019, M.F. Freitas 457, RB.

3. *Lysimachia* L.

3.1. *Lysimachia minima* (L.) U. Manns & Anderb., Willdenowia 39(1):52.2009. Fig. 1C

Eervas eretas ou decumbentes, ca. 5-15 cm altura. Folhas alternas; lâmina ca. 0,5-0,7 cm compr., ovada, margem inteira, glabra, sem tricomas glandulares e cavidades secretoras visíveis; pecíolos ca. 0,1 cm compr. Flores solitárias, axilares, pedicelos 0,5-1 cm compr., bissexuais, 5-meras; cálice e corola cor creme, membranáceas, lobos inteiros, estames com filetes livres e glabros. Fruto globoso, cápsula, cálice e estilete persistentes, com numerosas sementes.

Espécie aquática ou terrícola amplamente distribuída no Brasil (BFG 2018). No estado do Alagoas, ocorre em ambiente de Caatinga e Mata Atlântica. Flores e frutos observados nos meses de julho e agosto.

Material examinado: Inhapi, Serra do Grude, 8/VIII/2009, fl., fr., *Chagas-Mota* 4666, MAC; Maceió, Serra da Saudinha, 31/VII/2009, fr., *Chagas-Mota* et al. 4588, MAC; Tanque d'Arca, 15/VIII/2009, fl., fr., *Chagas-Mota* 5027, MAC.

4. *Myrsine* L.

Arbustos a árvores, ramos terminais glabros ou pilosos. Folhas membranáceas a coriáceas, nervuras secundárias visíveis ou inconspícuas, tricomas glandulares peltados em ambas as faces, cavidades secretoras nas folhas visíveis em linhas ou em pequenas bolsas, ou não visíveis. Flores em inflorescências umbeliformes, axilares, com mais de 5 flores por inflorescência, bractéolas presentes, pediceladas. Sépalas e pétalas dotadas de cavidades secretoras amareladas, margem ciliadas e com tricomas glandulares. Flor estaminada com estames oblongos, em tamanho igual ou pouco inferior ao das pétalas; filetes soldados no tubo da corola; pistilôdio côncavo, estilete e estigma obsoletos; flor pistilada com estaminódios sagitados; pistilo globoso, estigma longo com bordo fimbriado, morcheliforme. Fruto globoso, pericarpo com cavidades internas nigrescentes, não visíveis no fruto maduro; monospérmico.

4.1. *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult., Syst. Veg. 4: 511. 1819. Fig. 1D

Árvores 8,0-19,0 m alt.; ramos terminais 3 mm diâm., com tricomas tectores ramificados, ferrugíneos. Folhas alternas simples, lâminas membranáceas, agudo-lanceoladas; 4-7 cm compr., base e ápice agudos, nervura principal evidente, com tricomas densos ou esparsos, nervuras secundárias visíveis apenas no material desidratado; cavidades secretoras internas pouco evidentes, pecíolo 0,5-1,0 cm compr.. Inflorescências 6-8 flores, Flores estaminadas pentâmeras, 0,2-0,3 cm compr., pedicelos 1-1,5 mm compr., sépalas e pétalas triangulares, com cavidades secretoras globosas, margem ciliada; estames 1,0-1,5 mm compr., estaminódios petaloídes ausentes, pistilôdio cônicoo, ca. 1 mm compr., flores pistiladas não vistas. Fruto imaturo com pericarpo denso em cavidades secretoras internas, fruto maduro globoso, roxos a negros, 3-4 mm compr.

Espécie com ampla distribuição no Brasil (BFG 2018), comumente encontrada em áreas abertas, incluindo orlas de matas e capoeiras. No estado do Alagoas foi encontrada na Mata Atlântica, com flores em maio e frutos em outubro. Considerada uma espécie pioneira, utilizada como lenha e, pela formação de numerosos frutos, fonte de alimento para pássaros (Freitas & Kinoshita 2015). Encontrada com flores em abril e frutos em outubro.

Material examinado: Quebrangulo, Reserva Biológica da Pedra Talhada, Lajeado dos Bois, 6/X/2013, fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 13851, MAC; Reserva Biológica da Pedra Talhada, 20/V/2014, fl., L. Nusbaumer & L.N.M. Ammann, 4079, G, MAC; Conglomerado do Inventário Florestal Nacional, proximidades do ALPE246P16, 30/X/2017, fr., M. Figueira et al. 721, MAC.

4.2. *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. 2: 402. 1891.

Fig. 1E

Árvores, 3,0-8,0 m alt.; ramos terminais 3-4 mm diâm., glabros. Folhas alternas simples, com tricomas glandulares, lâminas coriáceas, glabras, ovadas a elípticas, base e ápice arredondados, 10-14 cm compr., nervura principal evidente na face abaxial, ca. 1,5 mm larg. próximo ao pecíolo, e nervuras secundárias visíveis apenas no material desidratado; cavidades secretoras internas não visíveis, tricomas glandulares peltados em ambas as faces das folhas, margem lisa, inteira, revoluta, pecíolos canaliculados, 1-1,7 cm compr.. Inflorescências axilares, flores não vistas. Pedicelos do fruto, 0,1-0,2 cm compr., sépalas 5-meras, pericarpo com cavidades secretoras pouco evidentes. Fruto maduro globoso, 0,5-0,6 cm compr.

Espécie arbórea comum em matas de restinga e de encosta no litoral brasileiro (BFG 2018). Diferencia-se de *M. parvifolia*, pela sua ocorrência nas regiões de mata de encosta e regiões adjacentes ao Cerrado, mas, principalmente, pelo hábito arbóreo, ramos terminais espessos e folhas amplas. Assemelham-se por compartilharem folhas coriáceas, nervura principal bem marcada, com nervuras secundárias não visíveis. No estado de Alagoas foram coletados indivíduos estéreis ou apresentando apenas frutos.

Material examinado: Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Progresso, Bloco

Candieiro, 30/VIII/2001, est., M.A.B.L. Machado 44, MAC; Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 7/X/2004, fr., M.A.B.L. Machado 468, MAC; Coruripe, Fazenda Capiatã, Mata do Candeeiro, 29/VIII/2009, bt., R.P. Lyra-Lemos et al. 12522, MAC; Flexeiras, ESEC Murici, Serra do Ouro, 24/I/2014, fr., J.W. Alves-Silva et al. 1451, MAC; Jequiá, AL-101 Sul, 13/X/2005, fr., M.N. Rodrigues et al. 2052, MAC; Maceió, APA de Catolé e Fernão Velho, 15/IV/2009, fr., N.M. Rodrigues et al. 2485, MAC; Maceió, Conj. Novo Horizonte, Tabuleiro dos Martins, 27/I/1999, fr., R.P. Lyra-Lemos 4116, MAC; Conj. Santos Dumont, Tabuleiro dos Martins, 10/I/2001, fr., R.P. Lyra-Lemos 5319, MAC; Maceió, povoado de Ipioca, mata da Saúde, 21/II/2006, M.N. Rodrigues et al. 1866, MAC; Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 18/IV/2009, est., Chagas-Mota 2808, MAC; Marechal Deodoro, Rio dos Remédios, 9/VIII/2008, fr., G.B. Araújo 396, MAC; Piaçabuçu, Ponta da Terra, 13/VIII/1987, fr., G.L. Esteves et al. 1878, MAC; Quebrangulo, Reserva Biológica Federal da Pedra Talhada, 20/V/2014, bt., L. Nusbaumer 4081 et al. G, MAC; São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, fr., Chagas-Mota 9267, MAC; São Luiz do Quitunde, 17/X/2009, est., A.M. Bastos et al. 116, MAC; Satuba, 23/XI/2000, fr., M.N. Rodrigues et al. 1526, MAC.

4.3 *Myrsine leuconeura* Mart., Flora 24(2, Beibl. 2): 18. 1841.

Fig. 1F

Árvores, 4,0-8,0m alt.; ramos terminais 3-4 mm diâm.. Folhas alternas simples, lâminas cartáceas, glabras, elípticas, base e ápice obtusos a agudos, ca. (9)12-15cm compr., 7cm larg., discolores quando desidratadas, face adaxial brilhante, nervuras secundárias evidentes; cavidades secretoras em linhas pouco evidentes, tricomas glandulares abundantes e bem marcados em ambas as faces, margem inteira, lisa, pecíolo 0,5-1,0(1,5) cm compr.. Inflorescências axilares, flores não vistas. Pedicelo no fruto 0,15-0,2 cm, sépalas 5-meras, pericarpo com cavidades secretoras do fruto pouco evidentes, fruto maduro globoso 0,3-0,4 cm compr.

Espécie geralmente confundida com *M. umbellata* pelo porte arbóreo e densidade dos frutos. Diferencia-se desta por apresentar lâmina foliar elíptica, com tricomas glandulares, sem linhas ou cavidades secretoras internas visíveis, mesmo em material desidratado. Além dessas características, apresentam pedicelo mais curto e número inferior de flores e frutos nas inflorescências (Freitas & Kinoshita 2015). Ocorre comumente nas regiões do Cerrado no Sudeste e Centro-Oeste, sendo recentemente identificada em áreas de mata dos estados do Espírito Santo e no Nordeste brasileiro (Carrijo et al. 2017)

Material examinado: Colônia Leopoldina, Serra do Livramento, 7/IX/2010, fr., Chagas-Mota 8324, 8325, MAC; Ibateguara, Flora dos Fragmentos Taquara, 6/V/2003, fr., M. Oliveira et al. 1386, MAC; Ibateguara, Coimbra, Grotta da Burra, 29/III/2011, bt., Chagas-Mota 10706, MAC; Ibateguara, Coimbra, Poço do Angelim, 27/X/2003, fr., M. Oliveira et al. 1434, MAC; Ibateguara, Petrópolis, 11/XII/2010, fr., Chagas-Mota et al. 9714, MAC; Murici, Serra do Ouro, Estação Ecológica de Murici, 15/III/2002, bt., R. Lemos et al. 6303, MAC; Estação Ecológica de Murici, Bananeiras, 21/X/2011, fr., Chagas-Mota et al. 11253, MAC; Fazenda Bananeiras, 14/IX/2012, fr., M.C.S. Mota et al. 11759, MAC; Serra do Ouro, 7/IX/2003, fr., A.I.L. Pinheiro 152, MAC; Serra do Ouro, 17/X/2003, fr., A.I.L. Pinheiro 198, MAC; Serra do Ouro, 7/VII/2004, fr., A.I.L Pinheiro 345, MAC; Serra do Ouro, 19/VI/2009, fr., S.P. Gomes et al. s.n. (MAC 38514); São José da Lage, BR 104, 11/XI/2010, fr., Chagas-Mota 9258, MAC; São Sebastião, Fazenda Indiana, 4/X/2009, est., Chagas-Mota et al. 6010, MAC; Viçosa, Fazenda Jussara, 23/IX/2010, fr., Chagas-Mota et al. 8635, MAC.

4.4. *Myrsine parvifolia* A. DC. Ann. Sci. Nat., Bot., sér. 2 16: 87. 1841. Fig. 1G

Arbustos, 1,5-3,0 m alt.; ramos terminais delicados, 1-2 mm diâm., glabros, acinzentados. Folhas alternas simples, lâmina coriácea, obovada, 2,5-5,0 cm compr., base aguda a obtusa, ápice geralmente arredondado a emarginado, nervura principal evidente, com tricomas glandulares diminutos, peltados, nervuras secundárias visíveis apenas no material desidratado; cavidades secretoras internas não evidentes, pecíolo 0,2-0,4 cm compr.. Inflorescências 5-7 flores, bracteoladas. Flores estaminadas pentâmeras, 0,4-0,5 cm compr., pedicelos 0,2-0,3 cm compr., estames 0,2 cm compr., pistilôdio cônico, 1 mm compr., flores pistiladas não vistas. Fruto maduro de cor negra, 0,5-0,6 cm compr..

Myrsine parvifolia é encontrada em ambiente de restinga, antes registrada apenas a partir do estado de Sergipe até o Rio Grande do Sul. (Freitas et al. 2017). O presente trabalho atualiza esta distribuição, ampliando sua ocorrência para as restingas do estado de Alagoas. Espécie similar a *M. guianensis*, por suas características e distribuição, porém com folhas pequenas e obovadas e ramos terminais delgados, acinzentados.

Material examinado: Barra de São Miguel, 25/III/1986, bt., R.P.Lyra-Lemos et al. 1160, MAC; 22/IV/1986, fr., R.P. Lyra-Lemos et al. 1196, MAC; Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 7/VIII/2010, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 13070, MAC; Marechal Deodoro, prox. ao povoado Malhada, 9/II/2000, bt., R.P. Lyra-Lemos et al. 4522, MAC; Dunas do Cavalo Russo, 28/II/2004, fr., R.P. Lyra-Lemos 8227, MAC; Piaçabuçu, 19/XI/1982, est., R. Rocha 380, MAC; Piaçabuçu, APA da Marituba, 18/III/2011, fl., Chagas-Mota et al. 10371, MAC.

Material adicional examinado: Guarapari, Parque Estadual Paulo César Vinha, 12/V/1998, fl., A.M. Assis 482, VIES; Itapemirim, 9/V/1990, fl., M. Gibran 76, CVRD.

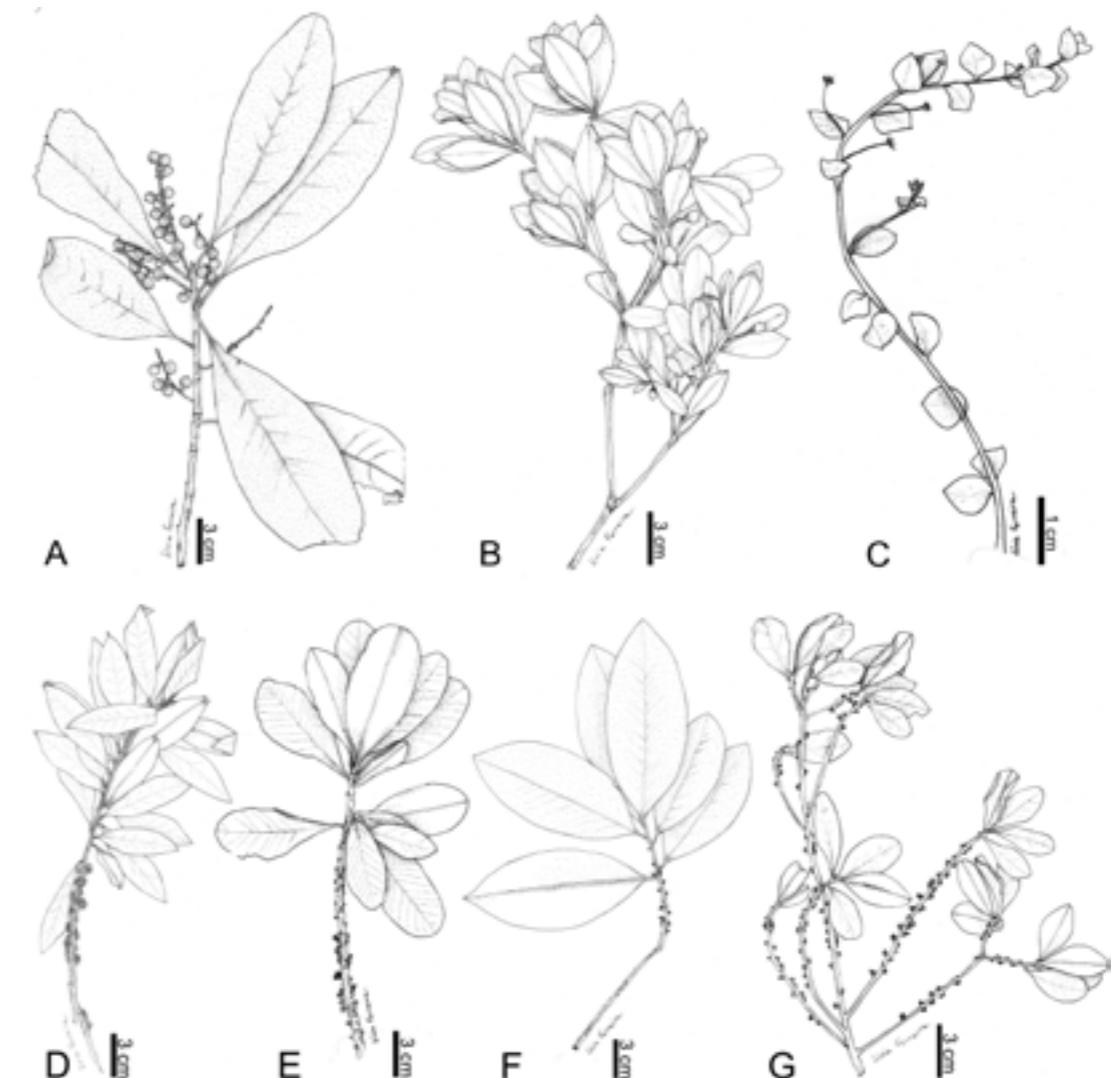


Figura 1. A: *Cybianthus bahiensis* G. Agostini. B. *Jacquinia armillaris* Jacq. C. *Lysimachia minima* (L.) U. Manns & Anderb. D. *Myrsine coriacea* (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult. E. *Myrsine guianensis* (Aubl.) O. Kuntze. F. *Myrsine leuconeura* Mart. G. *Myrsine parvifolia* A. DC.
(A. Stavisk 419 MAC; B. Stavisk 691 MAC; C. Chagas-Mota 4588 MAC; D. Lyra-Lemos 13851 MAC; E. Lyra-Lemos 12522 MAC; F. Chagas-Mota 10706 MAC; G. Chagas-Mota 10371 MAC)



Foto 1 - *Jacquinia armillaris* (Foto: Bruna Luna)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BFG – BRAZILIAN FLORA GROUP 2015. Growing knowledge: an overview of seed plant diversity in Brazil. *Rodriguésia* 66 (4): 1-29.
- BFG – BRAZILIAN FLORA GROUP 2018. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69(4): 1513-1527.
- BFG – BRAZILIAN FLORA GROUP 2021: Brazilian Flora 2020 project - Projeto Flora do Brasil 2020. v393.274. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
- CARRIJO, T.T., TULER, A.C.; LUBER J.; COSTA, R.G.; SANTOS, M.C.; PASCHOAL, R.P. & FREITAS, M.F. 2017. Flora do Espírito Santo: Primulaceae. *Rodriguésia* 68(5): 1829-1856.
- FREITAS, M.F. 2015. Primulaceae. In: Prata, A.P.N.; Farias, M.C.V. & Landim, M.F. (Orgs.). *Flora de Sergipe*, vol. 2., Criação Editora, Aracaju, Sergipe, p.254-257.
- FREITAS, M.F. & CARRIJO, T.T. 2008. A família Myrsinaceae nos contrafortes do Maciço da Tijuca e entorno do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Brasil. *Rodriguésia* 59: 813-828.
- FREITAS, M.F. & KINOSHITA, L.S. 2015. *Myrsine* (Myrsinoideae-Primulaceae) no Sudeste e Sul do Brasil. *Rodriguésia* 66(1): 167-189.
- FREITAS, M.F.; CARRIJO, T.T.; LUNA, B.N.; COSTA, J.G.S. 2020. Primulaceae in *Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB121874>>. Acesso em: 28 out. 2021
- STÅHL, B. 1992. On the identity of *Jacquinia armillaris* (Theophrastaceae) and related species. *Brittonia* 44(1): 54-60.

SALICACEAE

Álvaro Nepomuceno¹
Marcus Alves²



SALICACEAE

Árvores a arbustos, armados com espinhos ou inermes. Estípulas foliáceas ou mais frequentemente não foliáceas, caducas. Folhas alternas, dísticas, pecioladas, simples, pontuações e traços translúcidos por toda a lâmina ou ausentes, margem inteira ou geralmente glanduloso-serreada, glanduloso-serrulada a glanduloso-denteada. Inflorescências em umbelas, fascículos ou panículas, terminais, subterminais ou axilares; flores bissexuadas ou unissexuadas, actinomorfas, monoclamídeas ou diclamídeas; cálice 3-5-mero, dialissépalo, prefloração valvar; corola e pétalas, quando presentes, isômeras às sépalas; estames 8- numerosos, filetes livres entre si, anteras rimosas, glândulas no conectivo presentes ou ausentes; lobos do disco nectarífero presentes ou não, alternados entre os estames ou entre o ovário e estames; ovário súpero, raro ínfero, unilocular, placentação parietal, bipluriovulado. Frutos cápsulas ou bagas. Sementes com ou sem arilo, quando presente, cobrindo parcialmente ou totalmente a exotesta.

Salicaceae possui distribuição pantropical, com 1210 espécies distribuídas em 58 gêneros, sendo *Casearia* Jacq. e *Salix* L. os principais gêneros com 180 e 450 espécies, respectivamente (Sleumer 1980; Chase et al. 2002; Marquete & Mansano 2016). No Brasil, são registradas 108 espécies em 20 gêneros, estando a região Nordeste representada por 45 espécies (Flora do Brasil 2020). Nepomuceno & Alves (2020), registraram 25 espécies para a porção norte da Mata Atlântica, sendo este o mais recente estudo taxonômico de Salicaceae para a região, onde para Alagoas, foram registradas 15 espécies distribuídas nos gêneros *Banara* Aubl., *Casearia*, *Macrothumia* M.H. Alford e *Prockia* L. As espécies desta família apresentam potenciais substâncias de interesse medicinal e fitoquímico, principalmente as espécies de *Casearia* (Marins et al. 2011; Tomazzi et al. 2014; Bento et al. 2016). Além disso, algumas delas são utilizadas como recurso madeireiro, na recomposição de áreas degradadas e como recurso alimentício para a avifauna (Athiê & Dias 2011; Lima et al. 2011; Moreira & Carvalho 2018).

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SLEUMER, H.O. Flora Neotropica: Flacourtiaceae. **New York Botanical Garden Press on behalf of Organization for Flora Neotropica** **22**: 1-499. 1980.

CHASE, M.; ZMARTY, S.; LLEDÓ M.D.; WURDACK, K.J.; SWENSEN, S.M. & FAY, M.F. When in doubt, put it in Flacourtiaceae: a molecular phylogenetic analysis based on plastid *rbcl* DNA sequences. **Kew Bulletin** **57** (1): 141-181. 2002.

ALFORD, M.H. Claves para los géneros de Flacourtiaceae de Perú y del Nuevo Mundo. **Arnaldoa** **10** (2): 19-38. 2003.

ALFORD, M.H. Nomenclatural Innovations in Neotropical Salicaceae. **Novon** **16**: 293-298. 2006.

TORRES, R.B. & RAMOS, E. Flacourtiaceae. In: MELHEM T.S.; WANDERLEY, M.G.L.; MARTINS, S.E.; JUNG-MENDAÇOLLI, S.L.; SHEPHERD, G.J. & KIRIZAWA M (eds.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Vol. 5. Instituto de Botânica, São Paulo. Pp. 201-226. 2007.

MARQUETE, R & MANSANO, VF. O gênero *Casearia* Jacq. no Brasil. **Revista de Biologia Neotropical** **13**: 69-249. 2016.

FLORA DO BRASIL 2020. Salicaceae. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Available at <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB129>>. Access on 08 June 2021.

NEPOMUCENO, A & ALVES, M. Salicaceae na porção norte da Mata Atlântica. **Rodriguésia** **71**: 2020.

¹Mestre em Biologia Vegetal. Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: alvaronepomuceno567@gmail.com

²Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Cidade Universitária. E-mail: alves.marccus@gmail.com

Chave para as espécies de **Salicaceae** ocorrentes em Alagoas

1. Inflorescências axilares; lâmina foliar com traços e pontuações translúcidas presentes (exceto em *Casearia commersoniana* Cambess. e *C. javitensis* Kunth) 2
1. Inflorescências terminais a subterminais; lâmina foliar com traços e pontuações translúcidas ausentes 13
2. Folhas sem pontuações e traços translúcidos; flores com lobos do disco entre os estames e o ovário 3
2. Folhas com pontuações e traços translúcidos; flores com logos do disco alternados entre os estames 4
3. Folhas com ápice agudo a curto-acuminado; cápsulas internamente glabras *Casearia commersoniana* 2.3
3. Folhas com ápice longo-acuminado a caudado; cápsulas internamente tomentosas *Casearia javitensis* 2.8
4. Folhas com margem foliar inteira a levemente ondulada 5
4. Folhas com margem foliar glanduloso-serreada, glanduloso-serrulada a glanduloso-denteada 6
5. Folhas obovadas, coriáceo-rígidas; flores com estilete inteiro; cápsulas 25–30 × 30–35 mm *Casearia bahiensis* 2.2
5. Folhas elípticas, cartáceas; flores com estilete tripartido no ápice; cápsulas 4–6 × 3–4 mm *Casearia selliana* 2.10
6. Inflorescências pedunculadas (umbeladas) 7
6. Inflorescências sésseis a subsésseis (fasciculadas) 8
7. Ápice da lâmina foliar não apiculado, lâmina foliar, sépala e ovário sem glândulas na superfície *Casearia arborea* 2.1
7. Ápice da lâmina foliar apiculado, lâmina foliar, sépala e ovário com glândulas discóides na superfície *Casearia souzae* 2.11
8. Flores com 8 estames 9
8. Flores com 10 estames 10
9. Ramos glabros a pubescentes; folhas cartáceas *Casearia guianensis* 2.6
9. Ramos hirsutos; folhas membranáceas *Casearia hirsuta* 2.7
10. Ramos glabros e glabrescentes 11
10. Ramos tomentosos 12
11. Folhas por vezes decíduas na floração; flores com sépalas estreito-elípticas a lanceoladas; estilete inteiro; estigma viloso *Casearia decandra* 2.4
11. Flores persistentes na floração; flores com sépalas ovadas; estilete tripartido no ápice, estigma levemente piloso *Casearia sylvestris* 2.12

12. Estípula triangular; flor com pedicelo 5–8 mm compr., sépalas lanceoladas a espatuladas; anteras desprovidas de glândula apical; cápsula tomentosa *Casearia lasiophylla* 2.9
12. Estípula subulada; flor séssil a curto-pedicelada (pedicelo até 2 mm compr.), sépalas elípticas a oblongas; anteras com glândula apical; cápsula glabrescente *Casearia grandiflora* 2.5
13. Folhas peninérveas a pseudotrinérveas, glândulas na base da lâmina estipitada quando presentes 14
13. Folhas 5-nérveas, glândulas na base da lâmina sésseis ou ausentes 15
14. Folhas glabras, pseudotrinérveas, glândula ausente *Banara brasiliensis* 1.1
14. Folhas hirsutas a pubescentes, peninérveas, glândula-1 na base da lâmina *Banara guianensis* 1.2
15. Folhas com glândulas (2) sésseis; estípulas não foliáceas *Macrothumia kuhlmannii* 3
15. Folhas sem glândulas; estípulas foliáceas *Prockia crucis* 4

1. *Banara* Aubl.

Árvores a arbustos. Ramos glabrescentes a pilosos ou pubescentes, lenticelados, inermes, castanhos a castanho-esverdeados. Estípulas caducas. Folhas alternas, persistentes na floração; lâmina elíptica a oblonga, glabra, esparsamente hirsuta a pubescente, cartácea a subcoriácea, base atenuada, ápice agudo a acuminado, margem glanduloso-serreada a glanduloso-serrulada, nervuras primária e secundárias glabras a esparsamente hirsutas; pecíolo cilíndrico; glândula 1. Inflorescência terminal, paniculada ou racemosa, pedunculada. Flores com pedicelo cilíndrico; cálice 3(-4)-mero, sépalas ovais a elípticas, glândulas ausentes, vilosas, glabrescentes a ciliadas; pétalas isômeras às sépalas; estames numerosos, filetes filiformes, anteras oblongas, desprovidas de glândulas; disco nectarífero ausente; ovário ovado a globoso, glândulas ausentes, estilete inteiro, cilíndrico, estigma inteiro, capitado. Baga subglobosa, glabra a glabrescente, castanho-escuro. Sementes não observadas.

Banara possui distribuição neotropical, desde o Sul do México ao centro-sul da Argentina, apresentando 30 espécies, onde a maior diversidade é encontrada na Amazônia (Sleumer 1930). No Brasil são registradas nove espécies, sendo a Mata Atlântica o domínio mais representativo em número de espécies [6 spp.] (Flora do Brasil 2020). Para a região Nordeste, são registradas cinco espécies, das quais duas ocorrem em Alagoas (Flora do Brasil 2020; Nepomuceno & Alves 2020).

1.1. *Banara brasiliensis* (Schott) Benth., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5: 93. 1861.

Árvores, 7–15 m alt. Ramos glabrescentes a pilosos, castanho-esverdeados. Estípulas 3–5 × 1–2 mm, lanceoladas, glabras. Folhas lustrosas; lâmina 4–14 × 2–5,5 cm, elíptica, glabra, cartácea, base atenuada, ápice agudo a acuminado, margem glanduloso-serrulada, nervuras secundárias 5–10 pares, 2 na base próximas à nervura principal (pseudotrinérvea), nervura primária proeminente na face abaxial, glândulas ausentes; pecíolo 4–8 mm compr., piloso. Inflorescência 3–7 cm compr., racemosa, pedúnculo 1,5–2 cm compr., cilíndrico, tomentoso; brácteas 2, 1–3 mm compr., triangulares a estreito-triangulares. Flores com pedicelo 2–3 mm compr., cilíndrico, glabro; sépalas ca. 2 × 1 mm, ovais a elípticas, ciliadas a glabrescentes; estames 20-numerosos, filetes 1–1,2 mm compr., anteras glabras; ovário 1,5–2 mm diâm., globoso, glabro, estilete 1–1,2 mm compr., glabro, estigma glabro. Baga 6–8 × 3–5 mm, glabra. Sementes não vistas.

Espécie endêmica do Brasil, restrita à Mata Atlântica, em Floresta Ombrófila (Flora do Brasil 2020). *Banara brasiliensis* é semelhante à *B. parviflora*, sendo distinguida pelo pedúnculo tomentoso (vs. pedúnculo glabro) e sépalas ciliadas (vs. sépalas glabras) (Sleumer 1980). Ilustrações podem ser consultadas em Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Ibateguara, Taquara, 24.VI.2003, fr., *M. Oliveira & A. Grillo* 1408, UFP. Maceió, Serra da Saudadinha, 04.IV.2009, fr., *Chagas-Mota* 2617, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08.V.2009, fl., *Chagas-Mota et al.* 3604, MAC. Messias, Serra do Ouro, 27.VIII.1981, fl., fr., *G.L. Esteves & M.N.R. Stavinsk* 2241, MAC, UFRN. Murici, Fazendas Jitituba e Cachoeira, 19.XII.2010, fl., *R.C. Pinto et al.* 78, MAC.

1.2. *Banara guianensis* Aubl., Hist. Pl. Guiane 1: 548, t. 217. 1775.

“Rama branca”

Árvores a arbustos, 2–6 m alt. Ramos pubescentes, castanhos. Estípulas 2–3,5 × 1–2 mm, subuladas, tomentosas. Folhas opacas; lâmina 6–12 × 4–6,5 cm, oblonga a elíptica, face adaxial hirsuta a pubescente na base da nervura principal, face abaxial esparsamente hirsuta nas nervuras primárias e secundárias, cartácea, base arredondada a levemente cordada, ápice acuminado, cuspído a obtuso, margem glandulososerrreada a glandulososerrulada, nervuras secundárias 6–12 pares, peninérveas, nervura primária proeminente na face abaxial; glândula 1, na base da lâmina, estipitada, côncava, glabra, nigrescente; pecíolo 5–8(–10) mm compr., pubescente. Inflorescência 5–6 cm compr., paniculada, pedúnculo ca. 2 cm compr., cilíndrico, tomentoso; brácteas 2, 1–3 mm compr., ovadas, caducas. Flores com pedicelo 2–3 mm compr., cilíndrico, viloso; sépalas 2,5–3 × 2–2,5 mm, ovais, vilosas a ciliadas; estames 20–numerosos, filetes 1–1,5 mm compr., anteras glabras; ovário 1,5–2,5 mm diâm., ovado, glabro, estilete 3–3,2 mm compr., glabro, estigma glabro. Baga 3–4 × 6–7 mm, glabrescente. Sementes não vistas.

Banara guianensis é uma das mais amplamente distribuídas do gênero, onde no Brasil é registrada na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas está associada a fitofisionomias da Mata Atlântica. Distingue-se das demais espécies do gênero por apresentar uma glândula côncava estipitada na base da lâmina foliar (van den Berg & Brito-Ohashi 1978; Sleumer 1980). Ilustrações podem ser consultadas em Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Ibateguara, Coimbra, Mata do Gabão, 04.IV.2004, fr., *P.A. de A. Cara* 69, MAC. Matriz do Camaragibe, 05.V.2005, fl., *R.P. Lyra-Lemos & F. Cavalcanti* 8645, MAC. Matriz do Camaragibe, Mata do santuário ecológico da Serra D'água, 20.V.2005, fl., *R. Lemos* 9032, MAC. Matriz do Camaragibe, Mata do Santuário Ecológico da Serra D'água, 26.III.2003, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 7858, MAC. Murici, Serra do Ouro, 03.IV.2009, fl., *Chagas-Mota & A.I.L. Pinheiro* 2589, MAC. Rio Largo, Usina Leão, Mata do Cedro, 24.IV.2004, fl. e fr., *S.P. Gomes et al.* 421, MAC.

2. *Casearia* Jacq.

Árvores a arbustos. Ramos cilíndricos, glabros, pubérulos, hirsutos a velutinos, lenticelados, inermes, castanhos, castanho-claros a castanho-esverdeados. Estípulas caducas. Folhas alternas, persistentes ou decíduas na floração; lâmina elíptica, lanceolada a obovada, glabra, glabrescente, pubérula a hirsuta, membranácea, cartácea, subcoriácea a coriácea, base cuneada a arredondada, ápice agudo, acuminado a cuspído, margem glandulosodenteada, glandulososerrreada a glandulososerrulada ou inteira; pecíolo cilíndrico a subcilíndrico, glândula ausente. Inflorescência axilar, fasciculada ou umbeliforme, séssil ou pedunculada. Flores com pedicelo cilíndrico; cálice 5-mero, sépalas elípticas, oblongas a ovadas, glândulas presentes ou ausentes, pubérulas a pilosas; pétalas ausentes; estames 8–17, filetes filiformes ou cilíndricos, anteras ovoides, oblongas a globosas; lobos do disco clavados a oblongo-clavados, alternados entre os estames ou entre o ovário e os estames; ovário ovado a oblongo-ovado, glândulas presentes ou ausentes, estilete inteiro a tripartido, cilíndrico, estigma inteiro, capitado. Cápsula ovada, globosa, obovada a oblonga, glabra, tomentosa a pilosa, castanho, castanho-esverdeada a vinácea. Sementes oblongas, obovadas, ovais, arredondadas a elipsoides, arilo alvo, amarelo ou vermelho-claro.

Casearia possui distribuição pantropical, sendo encontrada nas Américas Central e Sul, África, Ásia e Oceania, apresentando 180 espécies (Sleumer 1980). Para o Brasil, são registradas 50 espécies, das quais, 33 são reportadas para a Amazônia, domínio fitogeográfico com maior representatividade em número de espécies (Flora do Brasil 2020; Marquete & Mansano 2016; Nepomuceno & Alves 2017). Para a região Nordeste são registradas 28 espécies, dentre as quais 12 ocorrem em Alagoas (Flora do Brasil 2020; Nepomuceno & Alves 2020).

2.1. *Casearia arborea* (Rich.) Urb., Symb. Antill. 4(3): 421. 1910.

“Camarão-branco, Rama-branca”

Árvores, 4–10 m alt. Ramos pubérulos, castanhos, inermes. Estípulas 4–6 × 0,5–1 mm, estreito-ovadas, velutinas. Folhas persistentes na floração; lâmina 5–10 × 2–4 cm, elíptica, glândulas ausentes, cartácea, face adaxial glabrescente e abaxial pubescente a tomentosa, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada, ápice agudo a acuminado, desprovido de apículo, margem glandulososerrulada, nervuras secundárias 5–7 pares; pecíolo 3–5 mm compr., cilíndrico, glabrescente a levemente velutino. Inflorescência 5–7(–10) mm diâm., umbeliforme, pedúnculo 2–4 mm compr., cilíndrico, tomentoso; brácteas lanceoladas a largo-lanceoladas. Flores com pedicelo 2–3 mm compr., cilíndrico, pubescente; sépalas 3–4 × 2–2,3 mm, ovadas a elípticas, pubérulas, glândulas ausentes, estames 10, anteras ovoides, lobos do disco alternados entre os estames; ovário 3–3,2 × 1,5–2 mm, oblongo-ovado, glabro, glândulas ausentes, estilete 2–3 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula 4–7 × 3–5 mm, ovoide, glabra, vinácea-esverdeada. Sementes 2–2,5 × 1–1,5 mm, oblongas, arilo amarelado cobrindo parcialmente a semente.

No Brasil, *Casearia arborea* ocorre na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (BFG 2018). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias dos domínios da Caatinga e Mata Atlântica. A espécie é morfologicamente semelhante a *Casearia grandiflora* Cambess., da qual pode ser diferenciada, principalmente, pelas flores pediceladas (vs. subsésseis). Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Campo Alegre, 09.IX.1999, fr., R.P. Lyra-Lemos et al 4338, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 13.I.2011, fl., Chagas-Mota et al 9821, MAC. Coruripe, Parque da Usina Guaxuma, 17.III.1980, fl., R.P. Lyra-Lemos & O. Viegas 37, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 10.V.2000, fl., R.P. Lyra-Lemos 4365, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 14.X.2004, fl., M.A.B.L. Machado 479, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 21.X.2004, fl., M.A.B.L. Machado 496, MAC. Ibateguara, Coimbra, 12.XII.2010, fl., Chagas-Mota et al 9768, MAC. Ibateguara, Coimbra, 25.I.2003, fl., M. Oliveira & A.A. Grillo 1207, MAC. Limoeiro de Anadia, 11.VI.1991, fl., G.L. Esteves et al. 2077, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, 24.I.2013, fl., M.C.S. Mota et al 11943, MAC. Murici, Serra da Bananeira, 25.XI.2004, fl., N.T. Mendonça et al 306, MAC. Pedra Talhada, Quebrangulo, 19.XI.2015, fl., L. Nusbaumer 4825, MAC. Pedra Talhada, Quebrangulo, 27.XI.2015, fl., L. Nusbaumer 4843, MAC. Penedo, 26.XI.1998, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 4045, MAC. Penedo, Aldeia Conrado, 26.XII.1998, fl., M.N. Rodrigues et al. 1440, MAC. Roteiro, 26.IV.2008, fl., G.B. Araújo & I.A. Bayama et al. 370, MAC. São Luiz do Quitunde, Usina Santo Antônio, 25.IV.2009, fl., R. Sousa-Novaes et al 96, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 04.X.2009, fl., Chagas-Mota & V.G. Ramalho 5970, MAC. Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 31.VIII.2012, fl., R.C. Pinto et al 262, MAC. Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 31.VIII.2012, fl., R.C. Pinto et al. 268, MAC.

2.2. *Casearia bahiensis* Sleumer, Fl. Neotrop. Monogr. 22: 362. 1980.

“Pimentinha”

Árvores, 4–7 m alt. Ramos glabros, castanhos, inermes. Estípulas 3–4 × 1–1,2 mm, triangulares, glabrescentes. Folhas persistentes na floração; lâmina 3,5–10 × 2–5,5 cm, obovada, glândulas ausentes, coriáceo-rígida, glabras, pontuações e traços translúcidos presentes, base atenuada, ápice cuspidado a curto-acuminado, desprovido de ápice, margem inteira, nervuras secundárias 5–7 pares; pecíolo 4–10 mm compr., subcilíndrico a quadrangular, glabro. Inflorescência 5–10 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 2–4 mm compr., cilíndrico, pubescente; sépalas 1,5–3 × 1–2 mm, oblongas a ovais, velutinas, glândulas ausentes; estames 10, anteras oblongas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 3–5 × 3–4 mm, viloso no terço superior, glândulas ausentes, estilete 2–3 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula 25–30 × 30–35 mm, globosa, glabra, escura com diminutas lenticelas esbranquiçadas. Sementes não vistas.

No Brasil, é registrada somente na Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). A espécie é morfologicamente semelhante a *C. paranaensis* Sleumer, no entanto, pode ser distinta por possuir folhas coriáceo-rígida (vs. membranáceas) (Marquete & Mansano 2016). Ilustrações podem ser encontradas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Flexeiras, Fazenda São João, 12.III.2011, fr., R.C. Pinto et al 146, MAC. Flexeiras, Fazenda São João, 12.III.2011, fr., R.C. Pinto et al 156, MAC. Ibateguara, Coimbra, 29.III.2011, fr., Chagas-Mota et al 10634, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande, 23.III.2010, fr., R.P. Lyra-Lemos et al 12781, MAC. Murici, Estação Ecológica de Murici, 04.I.2013, fr., M.C.S. Mota 11882, MAC. São Miguel dos Campos, Povoado de Bernardo Lopes, 29.IX.1965, fl., F. Paiva 3324, PEUFR).

2.3. *Casearia commersoniana* Cambess., Fl. Bras. merid. 2(16): 235. 1829 [1830].

Árvores a arvoretas, 2–10 m alt. Ramos glabrescentes a levemente pilosos, castanho-claros a acinzentados, inermes. Estípulas 2–4 × 1–1,3 mm, linear-lanceoladas a lanceoladas, tomentosas. Folhas persistentes na floração; lâmina 8–20 × 3–8 cm, elíptica a ovada ou lanceolada, glândulas ausentes, cartácea, face adaxial glabrescente e abaxial levemente hirsuta, pontuações e traços translúcidos ausentes, base obtusa a cuneada, ápice agudo a curto-acuminado, desprovido de ápice, margem glanduloso-serreada, nervuras secundárias 5–7 pares; pecíolo 3–7 mm compr., cilíndrico, glabro. Inflorescência 10–15 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 6–10 mm compr., cilíndrico, tomentoso; sépalas 2–4 × 2–3 mm, ovadas a oblongas, tomentosas, glândulas ausentes; estames 10, anteras oblongas, lobos do disco oblongo-clavados, entre os estames e o ovário; ovário 3–4 × 2–3 mm, ovado a subgloboso, piloso, glândulas ausentes, estilete 3–4,5 mm compr., tripartido no ápice, por vezes persistente na cápsula, estigma capitado. Cápsula 7–12 × 5–9 mm, ovada, glabrescente a pilosa na face externa e glabra na face interna, vinácea. Sementes 2–4 × 3–4 mm, globosas a obovadas, arilo alvo cobrindo parcialmente a semente.

Espécie endêmica do Brasil, ocorrendo na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Mata Atlântica. *Casearia commersoniana* é semelhante morfologicamente a *C. javitensis* Kunth, sendo distinguida pelas flores com sépalas tomentosas (vs. pilosas), 10 estames (vs. 15–17 estames) e cápsulas internamente glabras (vs. internamente tomentosas). Ilustrações podem ser encontradas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Maragogi, 09.IV.1999, fr., M.N. Rodrigues & I.A. Bayama 1515, MAC. Marechal Deodoro, Povoado Malhada, 09.II.2000., fl., R.P. Lyra-Lemos 4572, MAC.

2.4. *Casearia decandra* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 21. 1760.

Árvores, 3–7 m alt. Ramos glabros, castanho-claros, inermes. Estípulas 3–5 × 0,5 mm, subuladas, esparso-pubescentes no ápice com tricomas glandulares na margem. Folhas por vezes decíduas na floração; lâmina 3–6 × 1–3 cm, elíptica a lanceolada, glândulas ausentes, cartácea, glabra, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada, ápice agudo a acuminado, desprovido de ápice, margem glanduloso-serreada, nervuras secundárias 6–8 pares, domácia ausentes; pecíolo 3–5 mm compr., subcilíndrico, pubérulo. Inflorescência 15–30 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 6–10 mm compr., cilíndrico, viloso; sépalas 2–7 × 0,5–1 mm compr., estreito-elípticas a lanceoladas, tomentosas, glândulas ausentes; estames 10, anteras globosas, lobos do disco oblongo-clavados, alternados entre os estames; ovário 2 × 1 mm, ovado, viloso, glândulas ausentes, estilete 1,5–3 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula não vistas.

No Brasil, é registrada em todos os domínios fitogeográficos (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias de Caatinga e Mata Atlântica. De acordo com Marquete & Mansano (2016), é morfologicamente semelhante a *C. sylvestris*, sendo distinguida por possuir estípulas subuladas (vs. estípulas triangulares) (Marquete & Mansano 2016).

Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: São Miguel dos Campos, Engenho Novo, 28.X.1968, fl., M.T. Monteiro 22826, PEUFR.

2.5. *Casearia grandiflora* Cambess., Fl. Bras. Merid. 2: 239. 1830.

Árvores a arvoretas, 3–6 m alt. Ramos tomentosos, castanhos, inermes. Estípulas 4–5 × 1 mm, subuladas, denso-tomentosas. Folhas persistentes na floração; lâmina 4–10 × 2–4 cm., elíptica, glândulas ausentes, cartácea a coriácea, face adaxial glabra, face abaxial denso-tomentosa, pontuações e traços translúcidos presentes, base atenuada a raramente arredondada, ápice acuminado a agudo, desprovido de ápice, margem glanduloso-denteada, nervuras secundárias 5–11 pares; pecíolo 3–4 mm compr., cilíndrico, tomentoso. Inflorescência 8–15 mm diâm., umbeliforme, séssil a curto-pedunculada (pedúnculo até 2 mm compr.); brácteas ovadas a largo-ovadas. Flores sésseis a curto-pediceladas, pedicelo até 2 mm compr., cilíndrico, tomentoso; sépalas 4–5 × 1,5–2 mm, elípticas a oblongas, tomentosas, glândulas ausentes; estames 10, anteras oblongas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 2,5–3 × 1,5–2 mm, ovado, tomentoso, glândulas ausentes, estilete 2–3 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula não vistas.

No Brasil, é registrada na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias de Mata Atlântica. Morfologicamente semelhante a *C. arborea*, sendo distinguida com base nos comentários desta espécie. Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Limoeiro de Anadia, 11.VI.1981, fl., G.L. Esteves et al. 2077, ESA. Teotônio Vilela, Reserva Gulandi, 20.VII.2012, fl., I.A. Bayama & R.C. Pinto 2399, MAC.

2.6. *Casearia guianensis* (Aubl.) Urb., Symb. Antill. 3: 322. 1902.

“Camarão”

Árvores a arbustos, 3–8 m alt. Ramos glabros a pubescentes, inermes, castanhos. Estípulas 5–7 × 1 mm, subuladas, pubescentes. Folhas persistentes na floração; lâmina 6–14 × 3–6 cm., elíptica a oblongo-elíptica, glândulas ausentes, cartácea a membranácea, glabra a pubescente em ambas as faces, pontuações e traços translúcidos presentes, base atenuada, ápice agudo a cuspidado, desprovido de ápice, margem glanduloso-serrulada, nervuras secundárias 9–10 pares; pecíolo 2–4 mm compr., cilíndrico, hirsuto. Inflorescência 5–10 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 3–4 mm compr., cilíndrico, velutino; sépalas 3–4 × 2–2,5 mm, elípticas a ovadas, tomentosas a velutinas, glândulas ausentes; estames 8, anteras globosas a oblongas lobos do disco oblongos, alternados entre os estames; ovário 2–4 × 1,5–3 mm, ovado, tomentoso no terço superior, glândulas ausentes, estilete 2–5 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula 3–5 × 3–4 mm, elíptica, glabra, vinácea. Sementes não vistas.

No Brasil, é registrada na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias de Mata Atlântica. *Casearia guianensis* é morfologicamente semelhante a *C. hirsuta* Sw., sendo

diferenciada pelas folhas com face adaxial glabra a pubescente (vs. folhas com face adaxial hirsuta) (Marquete & Mansano 2016). Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28.III.2009, fl., Chagas-Mota et al 2564, MAC. Boca da Mata, Serra da Naceira, 24.IV.2005, fl., R.P. Lyra-Lemos & R. Conserva 8653, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 22.II.1995, fl., M.A.B.L. Machado 543, MAC. Maribondo, 21.I.2010, fl., Chagas-Mota et al 6851, MAC. São Sebastião, Fazenda Indiana, 06.III.2010, fl., Chagas-Mota & M. Caju 7731, MAC. Taquarana, Serra da Itapaiuna, 06.II.2010, fl., Chagas-Mota et al 7638, MAC. Teotônio Vilela, 08.IV.2010, fl., Bastos, A.M. 186, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, 02.II.2010, fl., A.M. Bastos et al 141, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, 03.X.2009, fl., Chagas-Mota & V.G. Ramalho 5874, MAC. Viçosa, Fazenda Aniceto, 01.III.2009, fl., Chagas-Mota et al 2304, MAC. Viçosa, Fazenda Jussara, 28.01.2010, fl., Chagas-Mota et al 7186, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 04.II.2008, fl., fr., Chagas-Mota et al 311, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 04.II.2008, fl., fr., Chagas-Mota et al 352, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 28.II.2009, fr., Chagas-Mota et al 2203, MAC.

2.7. *Casearia hirsuta* Sw., Fl. Ind. Occid. 2: 755. 1798.

Árvores a arbustos, 3–5m alt. Ramos hirsutos, inermes, castanho-claros. Estípulas 3–5 × 1–1,5 mm, estreito-triangulares, hirsutas. Folhas persistentes na floração; lâmina (4)7–12 × (2–)3–5 cm, obovada, glândulas ausentes, cartácea, face adaxial glabrescente, face abaxial denso-hirsuta, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada, ápice cuspidado, desprovido de ápice, margem glanduloso-serrulada, nervuras secundárias 6–8 pares; pecíolo 4–6 mm compr., subcilíndrico, hirsuto. Inflorescência 15–20 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 3–4 mm compr., cilíndrico, tomentoso; sépalas 4–5 × 1,5–2 mm, oblongas, pilosas a pubescentes, glândulas ausentes; estames 8, anteras ovado-oblongas, lobos do disco oblongo-clavados, alternados entre os estames; ovário 2–3 × 1,5–2 mm, oblongo-ovado, tomentoso, glândulas ausentes, estilete 2–2,5 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula 7–12 × 7–10 mm, globosa, esparso-tomentosa a glabrescente, esverdeada. Sementes 3,5–4 × 2–2,5 mm, obovadas, arilo laranja cobrindo totalmente a semente.

No Brasil ocorre na Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Mata Atlântica. Esta espécie é morfologicamente assemelhada a *C. guianensis*, da qual pode ser diferenciada com base no comentário da espécie anterior. Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Coruripe, 07.X.2004, fl., M.A.B.L. Machado 474, MAC. Maribondo, 30.V.2014, fr., M.C.S. Mata et al 12478, MAC.

2.8. *Casearia javitensis* Kunth, Nov. Gen. Sp. 5: 366. 1821.

“Rama-branca, Pau-gás”

Árvores a arbustos, (2–)4–10 m alt. Ramos glabros a pubérulos, inermes, castanho a castanho-acinzentados. Estípulas 2–5 × 0,5–1 mm, triangulares, pilosas. Folhas persistentes na floração; lâmina (10–)12–20(–21) × (3–)5–7 cm, elíptica a lanceolada, glândulas ausentes, cartácea a subcoriácea, glabra, pontuações e traços translúcidos ausentes, base cuneada ou arredondada, ápice longo-acuminado a caudado, desprovido de apículo, margem glanduloso-serrulada, nervuras secundárias 5–7 pares; pecíolo (5–)7–13 mm compr., cilíndrico, pubérulo. Inflorescência 10–20 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 6–10 mm compr., cilíndrico, piloso; sépalas 3–4 × 2–3 mm, oblongas, pilosas, glândulas ausentes; estames 15–17, anteras oblongas, lobos do disco oblongo-clavados, entre os estames e o ovário; ovário 2,5–5 × 2,5–3 mm, ovado a subgloboso, denso-piloso, glândulas ausentes, estilete 3–5 mm compr., tripartido no ápice, por vezes persistente na cápsula, estigma capitado. Cápsula 10–13 × 6–10 mm, oblonga a elíptica, pilosa na face externa e tomentosa na face interna, castanho a vinácea. Sementes 2–3 × 2–4 mm, ovais a oblongas, arilo alvo cobrindo parcialmente a semente.

Casearia javitensis ocorre na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Mata Atlântica. Esta espécie é morfologicamente relacionada a *C. commersoniana*, da qual pode ser diferenciada pelos comentários mencionados para esta última. Ilustrações podem ser encontradas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Coruripe, Águas de Pituba II, 27.I.2009, fl., M.N. Rodrigues et al 2381, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 29.I.2004, fl., M.A.B.L. Machado 384, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 22.II.2005, fl., fr., M.A.B.L. Machado 548, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, 22.II.2005, fl., fr., M.A.B.L. Machado 548, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 20.I.2011, fl., Chagas-Mota et al 10039, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatã, 22.II.2005, fl., M.A.B.L. Machado 548, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, RPPN Lula Lobo, 22.VI.2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 11662, MAC. Ibateguara, Coimbra, 03.IV.2003, fl., M. Oliveira & A.A. Grillo 1330, MAC. Ibateguara, Coimbra, 13.XI.2004, fl., M. Oliveira & Layana 1191, MAC. Joaquim Gomes, 25.IX.2009, fl., Chagas-Mota et al. 5579, MAC. Maceió, Ipioca, 11.VII.2004, fl., fr., A.L.L. Pinheiro s/n, MAC (14932). Maceió, Reserva biológica do IBAMA, 10.IV.1984, fl., fr., R.P. Lyra-Lemos & A.I.L. Pinheiro 877, MAC. Maceió, Reserva do IBAMA, 22.II.1996, fl., N.T. Mendonça 52, MAC. Matriz do Camaragibe, Santuário Ecológico da Serra D’água, 05.V.2005, fl., fr., R. Lemos & F. Cavalcante 8648, MAC. Matriz do Camaragibe, Serra d’água, 09.V.2009, fl., J.W. Alves-Silva et al 209, MAC. Matriz do Camaragibe, Serra d’água, 09.V.2009, fr., J.W. Alves-Silva et al 150, MAC. Murici, Fazenda Boa Alegria, 02.IV.2009, fr., R.P. Lyra-Lemos et al 12094, MAC. Murici, Fazenda Santa Maria, 15.V.2009, fr., A.I.L. Pinheiro et al 779, MAC. Murici, Plano, 27.I.2005, fl., N.T. Mendonça s/n, MAC 28929. Pilar, Complexo Estuarino Lagunar Mundaú-Mangauba, 06.VIII.1998, fl., M.N. Rodrigues et al 1284, MAC. Rio Largo, Mata da Sálvia, Usina Utinga Leão, 06.V.2006, fr., R.P. Lyra-Lemos et al 9563, MAC. São Luís do Quitunde, Mata Garabu, 05.IV.2005, fl., F. Cavalcanti et al 63, MAC. São Luís do Quitunde, Mata Garabu, 12.IV.2005, fl., fr., F. Cavalcanti et al 128, MAC. São Luiz do Quitunde, Usina São Antônio, 00.XII.2007, fl., A. Costa 270, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda São Sebastião, 04.IX.2009, fl., I.A. Bayama et al 1034, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Gulandim, 29.IV.2012, fl., I.A. Bayama et al 2362, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Gulandim, 29.IV.2012, fl., I.A. Bayama et al 2333, MAC. União dos Palmares, Fazenda In huma, 08.VI.2013, fr., R.L. Silva & J.W.A. Silva 17, MAC.

2.9. *Casearia lasiophylla* Eichler in Mart., Fl. bras. 13(1): 468. 1871.

Árvores, 3–5 m alt. Ramos tomentosos, inermes, castanho-claros a cinzas. Estípulas 3–4 × 1–1,2 mm, triangulares, vilosas. Folhas persistentes na floração; lâmina 3–8 × 2–4 cm, elíptica, glândulas ausentes, cartácea, vilosa, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada, ápice agudo, desprovido de apículo, margem glanduloso-denteada, nervuras secundárias 6–9 pares; pecíolo 2–5 mm compr., cilíndrico, pubescente a tomentoso. Inflorescência 5–8 mm diâm., fasciculada, séssil a curto-pedunculada (pedúnculo até 1 mm compr.), cilíndrico, esparsamente piloso; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 5–8 mm compr., cilíndrico, piloso; sépalas 4–6 × 1–2 mm, lanceoladas a espatuladas, vilosas, glândulas ausentes; estames 10; anteras oblongas a globosas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 3–4 × 1,5–3 mm, ovado, piloso no terço superior, glândulas ausentes, estilete 2–5 mm compr., inteiro, caduco, estigma capitado. Cápsula 3–6 × 2–5 mm, ovada, tomentosa, vinácea. Sementes não vistas.

No Brasil ocorre na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Mata Atlântica. A única coleta conhecida para o estado é do século XIX, o que faz supor que esteja localmente extinta. Morfologicamente assemelhada a *C. decandra*, sendo distinguida por apresentar estigma glabro (vs. estigma viloso) (Marquete & Mansano 2016). Ilustrações são encontradas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Penedo, III.1838, fl. e fr., Gardner 1251, IPA.

2.10. *Casearia selliana* Eichler. Mart. Fl. bras. 13(1): 483. 1871.

Árvores a arbustos, 2–7 m alt. Ramos glabros, inermes, castanhos. Estípulas 2–4 × 1–1,5 mm, estreito-triangulares, glabrescentes. Folhas persistentes na floração; lâmina (6–)7–14 × (3–)4–6 cm, elíptica, glândulas ausentes, cartácea, glabra, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada a arredondada, ápice cuspidado, desprovido de apículo, margem inteira, nervuras secundárias 5–7 pares; pecíolo 5–10 mm compr., cilíndrico, glabro. Inflorescência 7–12 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 2–3 mm compr., cilíndrico, piloso em direção ao ápice; sépalas 2–2,5 × 1–1,5 mm, ovadas, pilosas a ciliadas, glândulas ausentes; estames 10, anteras oblongas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 2,5–3 × 2–2,5 mm, ovado, glabro, glândulas ausentes, estilete 1,5–2 mm compr., tripartido no ápice, caduco, estigma capitado. Cápsula 4–6 × 3–4 mm, obovada a oblonga, glabra, castanho-esverdeada. Sementes 3–5 × 2–3 mm, levemente arredondadas a angulosas, glabras, arilo amarelo a hialino, cobrindo parcialmente a semente.

Espécie endêmica do Brasil, onde ocorre somente na Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Mata Atlântica. Morfologicamente assemelhada a *Casearia melliodora* Eichler, podendo ser diferenciada por possuir flores com estilete tripartido (vs. estilete inteiro) (Marquete & Mansano 2016). Ilustrações podem ser encontradas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28.III.2009, fl., *Chagas-Mota et al* 2463, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Progresso, 30.VIII.2001, fl., *M.A.B.L. Machado* 90, MAC. Feliz Deserto, 26.XI.1998, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 4040, MAC. Maceió, Cachoeira do Mirim, 20.VII.2000, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 4950, MAC. Maceió, Ipioca, 20.XI.2008, fl., *M.N. Rodrigues* 2337, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 28.I.2006, fr., *A. Costa* 461, MAC. Messias, Serra da Saudinha, 24.XI.2010, fl., *Chagas-Mota & J.M. Ferreira* 9581, MAC. Murici, Reserva Ecológica de Murici, 27.X.1994, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 3927, MAC. Paripueira, RPPN Sabiá, 30.IX.2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 10020, MAC. Paripueria, RPPN Placas, 15.XII.2016, fl., fr., *J.W. Alves-Silva* 1631, MAC. Penedo, Fazenda Gameleira, 26.XII.1998, fl., *M.N. Rodrigues* 1457, MAC. Rio Largo, Mata do Cedro, 21.IX.2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 9802, MAC. São Miguel dos Campos, 12.XII.1967, fl. e fr., *M.T. Monteiro* 21831, IPA. Teotônio Vilela, Usina Seresta, 05.III.2008, fl., *A. Costa s/n*, MAC (63825).

2.11. *Casearia souzae* R. Marquete & Mansano, J. Syst. Evol. 51(2): 228. 2013.

Árvores a arbustos, 3–4 m alt. Ramos pubescentes, inermes, castanhos. Estípulas 2–4 × 0,5–1 mm., triangulares, pubescentes. Folhas persistentes na floração; lâmina 5–8 × 1,5–3 cm., elíptica a levemente oblonga, glândulas discoïdes dispersas por toda a lâmina, cartáceas, glabras, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada a obtusa, ápice agudo apiculado, margem glanduloso-serrulada, nervuras secundárias 6–10 pares; pecíolo 4–5 mm compr., cilíndrico, glabro. Inflorescência 8–12 mm diâm., umbeliforme, curto-pedunculada (pedúnculo até 1 mm compr.); brácteas ovadas. Flores com pedicelo 3–5 mm compr., cilíndrico, pubescente; sépalas 3–4 × 2–3 mm, obovadas, pubescentes, glândulas na superfície; estames 10, anteras oblongas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 3–5 × 2–2,5 mm, ovado, pubescente, glândulas na superfície, estilete 1,5–2 mm compr., intiropedunculado, estigma capitado. Cápsula 3–5 × 3–4 mm, globosa, glabra, castanho-escuro. Sementes 1,8–3 × 1,5–2 mm, oblongas, glabras, arilo laranja cobrindo parcialmente a semente.

Casearia souzae é endêmica do Brasil, sendo registrada para a Mata Atlântica e Caatinga (Flora do Brasil 2020; Nepomuceno & Alves 2018). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias do domínio fitogeográfico da Mata Atlântica. Morfológicamente semelhante a *C. arborea* podendo ser distinguida por possuir ápice foliar apiculado (vs. ápice foliar não apiculado). Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2013; 2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Palmeira dos Índios, Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 21.VI.2008, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al.* 11154, MAC.

2.12. *Casearia sylvestris* Sw., Fl. Ind. Occid. 2:752. 1798.

“Caubim, Camarão, Camarão-branco”

Árvores a arvoretas, 3–8 m alt. Ramos pubérulos, inermes, castanho-acinzentados. Estípulas 1–4 × 1–1,2 mm compr., triangulares, pubérulas. Folhas persistentes na floração; lâmina 2–13 × 1,5–5 cm, elíptica a ovada, glândulas ausentes, membranácea a cartácea, glabra a glabrescentes, pontuações e traços translúcidos presentes, base cuneada, ápice agudo a acuminado, desprovido de apículo, margem glanduloso-serreada, nervuras secundárias 9–11 pares; pecíolo 2–5 mm compr., cilíndrico, pubérulo. Inflorescência 9–15 mm diâm., fasciculada, séssil; brácteas ovadas. Flores com pedicelo 3–4 mm compr., cilíndrico, glabro; sépalas 1–1,5 × 0,8–1 mm, ovadas, pilosas a ciliadas, glândulas ausentes; estames 10, anteras globosas, lobos do disco clavados, alternados entre os estames; ovário 2–3 × 1,5–2 mm, ovado, glabrescente, glândulas ausentes, estilete 2–2,5 mm compr., tripartido no ápice, por vezes persistente, estigma capitado. Cápsula 3–5 × 3–4 mm, globosa, glabra, castanho-escuro. Sementes 1,8–3 × 1,5–2 mm, oblongas, glabras, arilo laranja cobrindo parcialmente a semente.

Casearia sylvestris é encontrada em todos os estados e domínios fitogeográficos do Brasil (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Caatinga e Mata Atlântica. Esta é a espécie com o maior polimorfismo do gênero, provavelmente devido à sua ampla distribuição geográfica. No entanto, pode ser reconhecida por possuir folhas membranáceas a cartáceas com margem glanduloso-serreada, inflorescências sésseis, flores com pedicelos articulados na base e estilete tripartido no ápice que por vezes permanecem no fruto (Marquete & Mansano 2016). Ilustrações podem ser consultadas em Marquete & Mansano (2016) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Arapiraca, Mangabeiras, 22.I.2010, fl., *Chagas-Mota et al* 7039, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28.III.2009, est., *Chagas-Mota et al* 2460, MAC. Boca da Mata, Serra da Nascéia, 26.IX.2019, fl., *Chagas-Mota et al* 5633, MAC. Cajueiro, Serra da Rosa, 05.X.2001, fl., *I.A. Bayama* 78, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 06.V.2009, fr., *Chagas-Mota et al* 3440, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29.IV.2009, fl., *Chagas-Mota et al* 3351, MAC. Coité do Nônia, Pereiro Velho, 20.VIII.2010, fl., *Chagas-Mota et al* 8196, MAC. Coqueiro Seco, 28.IX.2011, fr., *O.J. Pereira & L.F.D. Valentim* 7901, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatá, 13.IV.2002, fl., *M.A.B.L. Machado* 240, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Capiatá, 21.IX.2004, fl., *M.A.B.L. Machado* 447, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, Fazenda Riachão, 14.IX.2004, fl., *I.A. Bayama* 10, MAC. Flexeiras, ESEC Murici, Fazenda Jitiuba, 16.VIII.2013, fl., *J.W. Alves-Silva & A. Santos* 1386, MAC. Ibateguara, Taquara, 24.VI.2003, fl., *M. Oliveira & A.A. Grillo* 1410, MAC. Japaratinga, Mata do Triunfo, 24.IX.2009, fl., *F. Cavalcante & S. Brasileiro* 280, MAC. Junqueiro, Povoado Olho D'água, 21.VIII.2005, fl., *A.L.S. Santos* 172, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 08.V.2009, fl., *Chagas-Mota et al* 3579, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 29.III.2007, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 10085, MAC. Marechal de Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 17.III.1999, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 4156, MAC. Maribondo, Fazenda Boca da Mata, 21.I.2010, fl., *Chagas-Mota et al* 6933, MAC. Mata Grande, Serra do Parafuso, 02.VI.2001, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 5662, MAC. Matriz do Camaragibe, Serra da Curitiba, 30.VIII.2008, fl., *R.P. Lyra-Lemos* 7946, MAC. Murici, Reserva Ecológica de Murici, 24.IV.1993, fl., *R.P. Lyra-Lemos & I.A. Bayama* 2685, MAC. Palmeira dos Índios, 20.III.2009, fl., *S.P. Gomes et al s/n*, MAC 36637. Palmeira dos Índios, Fazenda Boa Sorte, 05.IV.2008, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 11081, MAC. Palmeira dos Índios, Fazenda Boa Sorte, 05.IV.2008, fl., *R.P. Lyra-Lemos et al* 11060, MAC. Palmeira dos Índios, Reserva dos Índios, 30.VI.2015, fl., *R.P. Lyra-Lemos & J.W. Alves-Silva* 14015, MAC. Palmeira dos Índios, Serra da Capela, 29.XI.2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos & M.R. Santos* 9686, MAC. Palmeira dos Índios, Serra da Capela, 29.XI.2006, fl., *R.P. Lyra-Lemos & M.R. Santos* 9673, MAC. Palmeira dos Índios, Serra

das Pias, 09.V.2009, fl., S.P. Gomes & D.S. Correia s/n, MAC 37201. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 27.III.2009, fl., Chagas-Mota & S.P. Gomes 2369, MAC. Piaçabuçu, Barra das Laranjeiras, 03.IV.1986, fl., G.L. Esteves et al 1752, MAC. Piaçabuçu, Jacozinho, 22.IX.1987, fl., M.R.N. Staviski et al 993, MAC. Pilar, Fazenda Lamarão, 13.VIII.2010, fl., Chagas-Mota & G.A. Gomes-Costa 7969, MAC. Pilar, Mata das Marrecas, 25.IX.2008, fl., M.N. Rodrigues & I.A. Bayama 2237, MAC. Quebrangulo, Parque Estadual da Pedra Talhada, 08.I.1986, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 2969, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 04.X.2010, fl., Chagas-Mota et al 8753, MAC. Quebrangulo, Rebio Pedra Talhada, 17.IV.2014, fl., L. Nusbaumer 3908, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 25.V.2012, fl., E.S. França et al 126, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 27.II.2010, fl., fr., W.W. Thomas et al 15220, MAC. São Sebastião, Bacia do Riacho das Carnes, 28.V.2009, est., A.I. Bayama s/n, MAC 39974. Teotônio Vilela, Fazenda Madeira, 15.IX.2011, fl., I.A. Bayama et al 2172, MAC. Teotônio Vilela, Fazenda Madeiras, 15.IX.2011, fl., I.A. Bayama 2172, MAC. Teotônio Vilela, Fazenda Risco, 31.VIII.2012, fl., R.C. Pinto et al 278, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Madeiras, 28.IV.2012, fl., I.A. Bayama et al 2252, MAC. União dos Palmares, 12.VI.1980, fl., G.L. Esteves et al 400, MAC. Viçosa, Fazenda Gereba, 25.XI.1982, fl., R.P. Lyra-Lemos & M.R.N. Staviski 765, MAC. Viçosa, Fazenda Jussara, 23.IX.2010, fr., Chagas-Mota et al 8626, MAC. Viçosa, Riacho Caçamba, 03.II.2008, fl., Chagas-Mota et al 281, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 02.VIII.2008, fl., Chagas-Mota et al 1007, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 28.II.2009, fl., Chagas-Mota et al 2262, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, fl., Chagas- Mota et al 2194, MAC.

3. *Macrothumia kuhlmannii* (Sleumer) M.H.Alford., Novon 16(3): 296. 2006.

Árvores, 3–5 m alt. Ramos cilíndricos, glabros a esparsamente hirsutos, lenticelados, inermes, castanho-claros. Estípulas 3–4 × 1–2 mm, não foliáceas, ovadas, glabras, caducas. Folhas alternas, persistentes na floração; lâmina 7–10 × 4–5 cm, elíptica a oval, glabra, cartácea a subcoriácea, base atenuada a arredondada, ápice agudo a acuminado, margem glanduloso-serrulada, nervuras primárias 5-nérveas, secundárias 10–15 pares; pecíolo 15–30 mm compr., cilíndrico, pubescente; glândulas 2 na base da lâmina foliar, sésseis, glabras, nigrescentes. Inflorescência 8–15 mm compr., terminal, racemosa, pedúnculo 1–1,5 cm compr., cilíndrico, tomentoso; brácteas triangulares, tomentosas, caducas. Flores com pedicelo 5–15 mm compr., cilíndrico, tomentoso; cálice 3(4)-mero, sépalas 8–10 × 3–5 mm, elípticas, glândulas ausentes, tomentosas; pétalas isômeras às sépalas; estames 20–numerosos, anteras globosas; disco nectarífero ausente; ovário 3–6 × 2–4 mm, ovado, glândulas ausentes, tomentoso, estilete 2–4 mm compr., inteiro, cilíndrico, estigma inteiro, capitado. Baga e sementes não vistas.

Espécie endêmica do Brasil e restrita à Mata Atlântica (Alford 2006; Flora do Brasil 2020). *Macrothumia kuhlmannii* se diferencia das demais espécies de Salicaceae, por apresentar folhas 5-nervadas, glabras e com duas glândulas sésseis na base da lâmina, e pecíolo 15–30 mm compr. Ilustrações podem ser encontradas em Alford (2006) e Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Maceió, Serra da Saudinha, 04.IV.2009, fl., E.C.O. Chagas & M. Mota 2628, MAC. São Miguel dos Campos, Mata do Beque, 03.I.1968, fl., M.T. Monteiro 21884, HST, HUEFS.

4. *Prockia crucis* P. Browne ex. L., Syst. Nat., 2: 1074. 1759.

Árvores a subarbustos, 1–8 m alt. Ramos cilíndricos, glabros a pubescentes, lenticelados, inermes, castanho-claros. Estípulas 5–10 × 4–8 mm, foliáceas, reniformes a ovadas, glabras, caducas na floração. Folhas alternas, persistentes na floração; lâmina 4–8 × 2,5–6 cm, ovada, face adaxial esparsamente pubérula, face abaxial esparsamente tomentosa, cartácea, base arredondada a levemente cordada, ápice agudo, margem glanduloso-serrulada, nervuras primárias 5-nérveas, secundárias 5–9 pares; pecíolo 8–10 mm, cilíndrico, tomentoso; glândulas ausentes. Inflorescência 15–40 mm compr., terminal, racemosa, pedúnculo 10–25 mm compr., cilíndrico, tomentoso; brácteas ovadas, tomentosas, caducas. Flores com pedicelo 5–10 mm compr., cilíndrico, tomentoso; cálice 5-mero, sépalas 4–5 × 3–4 mm, ovadas, glândulas ausentes, tomentosas; pétalas isômeras às sépalas; estames 20–numerosos, anteras globosas; disco nectarífero ausente; ovário 3–5 × 3–4, subgloboso a globoso, glândulas ausentes, piloso no terço superior, estilete 3–5 mm compr., inteiro, cilíndrico, estigma inteiro, capitado. Baga 3–6 × 3–6, globosa, pilosa no terço superior, vinácea. Sementes não vistas.

No Brasil, ocorre na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora do Brasil 2020). No estado de Alagoas ocorre em fitofisionomias da Caatinga e Mata Atlântica. *Prockia crucis* se diferencia das demais espécies por possuir estípulas foliáceas e folhas 5-nérveas sem glândulas na base da lâmina. Ilustrações podem ser encontradas em Nepomuceno & Alves (2020).

Material examinado: Água Branca, RVS do Craunã e do Padre, 01.VI.2014, fl., M.C.S. Mota et al 12548, MAC. Água Branca, RVS do Craunã e do Padre, 05.II.2014, fl., M.C.S. Mota et al 12352, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28.III.2009, fl., Chagas-Mota et al 2586, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28.III.2009, fl., Chagas-Mota et al 2541, MAC. Cacimbinhas, Povoado de Pai Mané, 10.03.2001, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 5526, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, RPPN Lula Lobo, 22.VI.2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 11660, MAC. Feliz Deserto, Povoado Pontes, 06.I.2006, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 9179, MAC. Inhapi, Serra do Grude, 23.IV.2009, fl., Chagas-Mota & L.M. Leão 3002, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 29.I.2010, fl., Chagas-Mota et al 7348, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30.V.2009, fl., Chagas-Mota et al 3828, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 24.II.2018, fl., A.P.N. Prata et al 4026, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 24.II.2018, fl., A.P.N. Prata et al 3894, MAC. Minerador do Negrão, Fazenda Pedra Talhada, 30.I.2010, fr., Chagas-Mota et al 7418, MAC. Palmeira dos Índios, Fazenda Boa Sorte, 05.IV.2008, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 11095, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 04.III.2012, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 11436, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, 27.II.2010, fl., W.W. Thomas et al 15189, MAC. Taquarana, Serra da Itapaiuna, 06.II.2010, fr., E.C.O. Chagas & M. Mota 7629, MAC. Taquarana, Serra da Itapiuna, 06.II.2010, fr., Chagas-Mota et al 7629, MAC. Taquarana, Serra da Itapiuna, 13.XI.2010, fl., Chagas-Mota et al 9409, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Madeiras, 28.IV.2012, fr., I.A. Bayama et al 2280, MAC.



Figura 1. A. *Banara guianensis* Aubl. (autor: Santos, F.D.S.). B. *Casearia arborea* (Rich.) Urb. (Autor: Nepomuceno, A.). C. *Casearia commersoniana* Cambess. (Autor: Nepomuceno, A.). D. *Casearia decandra* Jacq. (Autor: Jales-Leitão, L.). E. *Casearia grandiflora* Cambess. (Autor: Souza, E.B.). F. *Casearia hirsuta* Sw.



Figura 2. G. *Casearia sylvestris* Sw. (Autor: Nepomuceno, A.). H. *Prockia crucis* P. Browne ex. L. (Autor: Cardoso, J.).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- VAN DEN BERG, ME & BRITO-OHASHI, O. A revisão do gênero *Banara* Aubl. (Flacourtiaceae) na Amazônia brasileira. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi** 51: 1-8. 1978.
- SLEUMER, HO. Flora Neotropica: Flacourtiaceae. New York Botanical Garden Press on behalf of Organization for Flora Neotropica 22: 1-499. 1980.
- ATHIÉ, S & DIAS, MM. Frugivoria e dispersão de sementes por aves em *Casearia sylvestris* Sw. (Salicaceae) na região centro-leste do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Zoociências** 1-3 (13): 79-86. 2001.
- CHASE, M; ZMARTY, S; LLEDÓ M.D.; WURDACK, K.J.; SWENSEN, S.M. & FAY, M.F. When in doubt, put it in Flacourtiaceae: a molecular phylogenetic analysis based on plastid *rbcl* DNA sequenes. **Kew Bulletin** 57 (1): 141-181. 2002.
- ALFORD, M.H. Claves para los géneros de Flacourtiaceae de Perú y del Nuevo Mundo. **Arnaldoa** 10 (2): 19-38. 2003.
- ALFORD, MH. Nomenclatural Innovations in Neotropical Salicaceae. **Novon** 16: 293-298. 2006.
- TORRES, R.B. & RAMOS, E. Flacourtiaceae. In: MELHEM T.S.; WANDERLEY, M.G.L.; MARTINS, S.E.; JUNG-MENDAÇOLLI, S.L.; SHEPHERD, G.J. & KIRIZAWA M (eds.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Vol. 5. Instituto de Botânica, São Paulo. Pp. 201-226. 2007.
- LIMA, JS; OLIVEIRA, DM; NASCIMENTO-JÚNIOR, JE; SILVA-MANN, R & GOMES, LJ. Saberes e uso da flora madeireira por especialistas populares do agreste de Sergipe. **Sitientibus série Ciências Biológicas**, 11 (2): 239-253. 2011.
- MARINS, K; FERRONATA, R; ZANATTA, V & MOURA, NF. Atividade antimicrobiana das folhas de *Casearia decandra* Jacq. **Revista Brasileira de Farmácia** 92 (4): 295-298. 2011.
- MARQUETE, R & MANSANO, VF. A new species of *Casearia* (Salicaceae) from Brazil. **Journal of Systematics and Evolution** 51 (2): 228-229. 2013.
- TOMAZZI, LB; AGUIAR, PA; CITADINI-ZANETTE, V; ROSSATO, AE. Estudo etnobotânico das árvores medicinais do Parque Ecológico Municipal José Milanese, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais** 16 (2): 450-461. 2014.
- BENTO, TS; TORRES LMB; FIALHO MB & BONONI VLR. Leaf extracts of *Casearia sylvestris* and *Casearia decandra* affect growth and production of ligninolytic enzymes in wood decay basidiomycetes. **Hoehnea** 43 (4): 575-581. 2016.
- MARQUETE, R & MANSANO, VF. O gênero *Casearia* Jacq. no Brasil. **Revista de Biologia Neotropical** 13 (1): 69-249. 2016.
- NEPOMUCENO FAA & ALVES M. A new *Casearia* (Salicaceae) from the Atlantic Forest of Brazil. **Phytotaxa** 311 (3): 297-300. 2017.
- MOREIRA, B & CARVALHO, FA. Regeneração de agroflorestas: a importância da cobertura arbórea na transição florestal. **Biotaemas** 31 (1): 21-32. 2018.
- NEPOMUCENO A & ALVES M. New occurrences of Salicaceae from the Atlantic Forest and Caatinga (Brazil). **CheckList** 14 (2): 431-437. 2018.
- FLORA DO BRASIL 2020. Salicaceae. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Available at <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB129>>. Access on 08 June 2021.
- NEPOMUCENO, A & ALVES, M. Salicaceae na porção norte da Mata Atlântica. **Rodriguésia** 71: 2020.

SAPINDACEAE - PAULINIA L.

Genise Vieira Somner¹

Maria Helena Nascimento de Souza²



SAPINDACEAE - PAULINIA L.

Árvores e arbustos eretos ou decumbentes, lianas ou raro trepadeiras herbáceas, geralmente monóicas; látex presente ou não; caule das trepadeiras em secção transversal com apenas um cilindro vascular ou composto por um cilindro vascular central, de 1-10 cilindros vasculares periféricos, ou 5 cilindros dispostos radialmente; geralmente com lenticelas. Folhas alternas ou opostas, compostas paripinadas ou imparipinadas, quando pinadas (trifolioladas, 5-folioladas ou unifolioladas), bipinadas, tripinadas ou raramente simples, pecioladas, raque nua, às vezes marginada ou alada; estípulas presentes apenas nas trepadeiras; folíolos com margem inteira, denteado-serreada ou inciso-denteada, folíolo distal rudimentar presente geralmente nas árvores; domácia presentes ou não na face abaxial. Inflorescências tirso axilares ou terminais, racemiformes ou espiciformes, ou paniculadas, raro caulifloras, nas trepadeiras com um par de gavinhas na base; inflorescências parciais cincinios ou dicásios, geralmente pedunculados; brácteas e bractéolas geralmente persistentes. Flores bissexuadas, mas funcionalmente unissexuais (pistiladas com estaminódios e estaminadas com pistilódio), 4-5-meras, pediceladas, actinomorfas ou zigomorfas, geralmente diclamídeas; cálice dialissépalo, raro gamossépalo; corola dialipétala, geralmente com apêndice petalóide basal presente, nectário floral geralmente extra estaminal, anelar ou unilateral, semianelar ou fragmentado em 2 ou 4 lobos; estames (5)-8-10, livres ou conatos na base, filetes filiformes, cilíndricos ou achatados, anteras bitecas, geralmente dorsifixas; estaminódios com anteras geralmente dorsifixas, raro basifixas, indeiscentes; gineceu sincárpico, ovário súpero, (2)3(4)-carpelar, (2)3(4) locular ou unilocular, placentação axilar, 1-2(6-8) óvulos por lóculo, estilete filiforme, cilíndrico ou achatado, estigma bífido, trífido, 3-lobado ou com lóbulos unidos, papilosos. Frutos cápsulas loculicidas ou septífragas, esquizocarpos constituídos por três mericarpos samaroides ou por mericarpos bacoides ou raramente drupáceos. Sementes exalbuminadas, com ou sem arilo, ariloide ou sarcotesta; embrião curvo ou reto, com radícula separada geralmente por uma dobra profunda na testa, que forma um bolso radicular.

Família monofilética, predominantemente pantropical (Buerki et al., 2021), com alguns gêneros em regiões temperadas, aproximadamente 1900 espécies (Acevedo Roríquez, 2011). No Brasil ocorrem 32 gêneros e 436 espécies, distribuídas em diferentes domínios fitogeográficos Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal (Sapindaceae in Flora do Brasil, 2020). A família apresenta espécies cujos frutos são comestíveis, como *Litchi chinensis* Sonn. (licheia), *Nephelium lappaceum* L. (rambutão), *Talisia esculenta* Radlk. (pitomba), e as sementes de *Paullinia cupana* Kunth, o guaraná, são usadas na fabricação do guaraná, bebida rica em cafeína, assim como na indústria de cosméticos. Algumas espécies de *Acer*, *Aesculus*, *Cardiospermum*, *Harpulia* e *Koelreteria*, são ornamentais, e espécies de *Acer* e *Aesculus* são fontes de madeira. Numerosas espécies de trepadeiras, dos gêneros *Paullinia* e *Serjania*, são consideradas ictiotóxicas, usadas para pescar peixes (Judd et al., 2009; Harmerski et al., 2019; Buerki et al., 2021).

¹Doutora em Ciências Biológicas – Botânica. Docente Associada do Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. E-mail: genisesomner@gmail.com

²Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Alagoas. Estagiária do Herbário MAC - Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA/AL). E-mail: mari16helena@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; VAN WELZEN, P. C.; ADEMA, F.; VAN DER HAM, R. W. J. M. Sapindaceae. In: Kubitzki K. (ed). **The families and genera of vascular plants**. Springer, Berlin. v. 10., p. 369-448, 2011.

FERRUCCI, M.S. Sapindaceae. In: Spichiger, R.; Ramella L. (eds.). **Flora del Paraguay**. Ville de Genève, Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève & St. Luis, Missouri Botanical Garden, v. 16, p. 1-144, fig. 1-51, 1991.

RADLKOFER, L. Sapindaceae. In: Engler, A. (ed.). **Das Pflanzenreich**. Leipzig, Wilhelm Engelmann, IV-165, Heft 98a-h, p. 1-1539, f. 1-46. 1933.

SOMNER, G.V.; FERUCCI, M.S.; ROSA, M.M.T.; COELHO, R.L. Sapindaceae. In: WANDERLEY, M.G.L.; SHEPHERD, G.J.; MELHEM, T.S.; GIULIETTI, A.M.; MARTINS, S.E. (coords.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**, São Paulo: Instituto de Botânica, Fapesp/Imprensa Oficial. v. 6., p. 195-255, 2009.

SAPINDACEAE IN FLORA DO BRASIL 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB20937>>. Acesso em: 12 set. 2021.

Paullinia L. Sp. Pl. 1: 365. 1753.

Lianas, raramente trepadeiras herbáceas ou arbustos raramente eretos, monóicos; caules pentagonais, trígono, cilíndricos, lobados ou sulcados, em secção transversal com apenas um cilindro vascular, composto por um cilindro vascular central ou por um a cinco cilindros vasculares periféricos; lenticelados; muitas espécies lactescentes; estípulas geralmente muito pequenas, ou foliáceas, persistentes ou caducas; pecíolo nu ou alado; raque nua, marginada ou alada. Folhas alternas, trifolioladas, pinadas 5-7(11-13)-folioladas, binternadas, triternadas ou parcialmente bipinadas, raramente unifolioladas; face abaxial com domácia pilosas. Tirso solitários ou em fascículos, axilares ou terminais, com gavinhas bifidas na base da raque; racemiformes, espiciformes ou paniculadas, distalmente formando sinflorescências, ou raramente caulifloras, com flores em cincinios. Flores zigomorfas; cálice 4-5-mero, quando 4, duas sépalas laterais menores, uma posterior livre e duas anteriores conatas em diferentes níveis; pétalas 4, duas posteriores e duas anteriores, livres, unguiculadas, com tricomas glandulares, cada pétala apresenta um apêndice basal petaloide em forma de capuz, cujo ápice possui crista amarela carnosa e na base desta uma porção deflexa vilosa; nectários unilaterais com 2 ou 4 lobos de formas variadas; estames 8, 5 maiores e 3 menores; ovário 3-carpelar, 3-locular, com um óvulo por lóculo; estigma trífido. Frutos cápsulas septífragas, vermelhas, trialadas ou não, com pericarpo coriáceo, crustáceo, lenhoso, raramente espinescente. Sementes uma ou três (duas); ariloide carnoso, branco, cobrindo total ou parcialmente a semente. Embrião curvo ou reto, com cotilédones crassos.

Gênero monofilético, neotropical, com aproximadamente 220 espécies, sendo que apenas uma espécie, *Paullinia pinnata* L., ocorre na África (Chery et al., 2019). É o segundo maior gênero em número de espécies da família Sapindaceae (Acevedo-Rodríguez; Somner, 2018), e apresenta ampla variação morfológica dos frutos (Chery et al., 2019). No Brasil são encontradas 102 espécies, sendo 39 endêmicas, nos domínios fitogeográficos Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal (Somner; Medeiros, 2020), sendo a Amazônia considerada o centro de diversidade do gênero (Medeiros et al., 2016). No Nordeste foram registradas 22 espécies (Somner; Medeiros, 2020).

Chave para as espécies de *Paullinia* ocorrentes em Alagoas

1. Folhas 5-folioladas 2
1. Folhas trifolioladas, bitemnadas ou pinadas 11-13-folioladas 7
2. Caules em secção transversal composto por um cilindro vascular central e 1-5 cilindros vasculares periféricos 3
2. Caules em secção transversal com apenas um cilindro vascular 4
3. Caules em secção transversal com apenas 3 cilindros periféricos; estípulas subuladas, pecíolo e raque bicanaliculados; cápsulas turbinadas, com epicarpo e endocarpo glabros *P. elegans* 2
3. Caules em secção transversal com 1-5 cilindros periféricos; estípulas triangulares; pecíolo e raque alados; cápsulas piriformes ou claviformes; epicarpo glabro ou pubérulo, endocarpo pubérulo apenas nas paredes septais *P. pinnata* 4
4. Estípulas fimbriado-denteadas; folíolos com dentes espinescentes; sépalas 5; cápsulas 6-carenadas, com epicarpo ferrugíneo-setoso-hirsuto; endocarpo completamente tomentoso *P. rubiginosa* 8
4. Estípulas lineares a subuladas ou triangulares; folíolos nunca com dentes espinescentes; sépalas 4; cápsulas sempre trialadas, com epicarpo glabro ou densamente pubescente; endocarpo tomentoso apenas na margem das valvas 5
5. Margem dos folíolos denteado-serreada ou repando-denteada; raque alada; cápsulas com apêndice extra, triangular, na porção mediana do pericarpo de cada valva *P. weinmanniifolia* 10
5. Margem dos folíolos inteira; raque bicanaliculada ou marginada; cápsulas sem apêndice extra, triangular na porção mediana do pericarpo 6
6. Estípulas deltoides; raque foliar bicanaliculada; cápsulas obovadas, medindo 1,2-1,8 cm compr., com alas infletidas na margem; epicarpo glabro *P. pseudota* 5
6. Estípulas lineares a subuladas; raque foliar bicanaliculada ou marginada; cápsulas obtriangulares, medindo 2-2,5 cm compr., alas onduladas, não infletidas na margem; epicarpo densamente amarelo-pubescente *P. revoluta* 6
7. Folhas trifolioladas; caules em secção transversal composto por um cilindro central e 3 cilindros vasculares periféricos; sépalas 5; cápsulas turbinadas *P. elegans* 2
7. Folhas bitemnadas ou pinadas 11-13-folioladas; caules em secção transversal composto por um único cilindro vascular; sépalas 4; cápsulas não turbinadas 8
8. Folhas bitemnadas 9
8. Folhas pinadas 11-13-folioladas 12
9. Cápsulas não aladas, globosas, achatadas ou somente globosas, 6-costadas, crustáceas, com estípite medindo 1-2,2 cm compr.; sementes totalmente ou quase totalmente coberta por ariloide; estípulas ovadas a lanceoladas *P. carpopoda* 1

9. Cápsulas trialadas ou tricarenadas, obtriangulares, elípticas ou obovadas, com estípite medindo de 0,1-0,5 cm compr.; sementes com ariloide bilobado, cobrindo 1/2- 2/3 do comprimento da semente; estípulas lineares subuladas ou triangulares 10
10. Estípulas lineares a subuladas; raque foliar bicanaliculada ou marginada; cápsulas obtriangulares, com epicarpo densamente pubescente *P. revoluta* 6
10. Estípulas triangulares; raque foliar alada; cápsulas elípticas ou obovadas, com epicarpo glabro 11
11. Caules castanho-escuros ou castanho-acinzentados; cápsulas tricarenadas ou trialadas *P. trigonia* 9
11. Caules castanho-amarelados, cápsulas trialadas *P. micrantha* 3
12. Cápsulas orbiculares, com apêndice triangular extra na porção mediana do pericarpo, ápice arredondado, emarginado ou retuso, alas não onduladas *P. weinmanniifolia* 10
12. Cápsulas obovadas, sem apêndice triangular extra na porção mediana do pericarpo, ápice atenuado ou truncado, alas onduladas ou não 13
13. Caules acinzentados ou castanho-acinzentados; cápsulas com ápice truncado e alas onduladas *P. rhomboidea* 7
13. Caules castanho-escuros, castanho-acinzentados ou amarelo-pardacentos; cápsulas com ápice atenuado ou arredondado e alas não onduladas 14
14. Caules castanho-escuros ou castanho-acinzentados; cápsulas tricarenadas ou trialadas *P. trigonia* 9
14. Caules castanho-amarelados; cápsulas trialadas *P. micrantha* 3

1. *Paullinia carpopoda* Cambess. in A. St.-Hil., Fl. Bras. Merid. 1: 376, pl. 78, f. B. 1828. Fig. 1. D

Lianas; caules castanhos, cilíndricos, 8-10-costados, tomentosos, em secção transversal com apenas um cilindro vascular, lenticelas globosas. Folhas bitemnadas ou pinadas 11-13-folioladas, folólos basais 3-foliolados; pecíolo canaliculado; raque alada; estípulas 1-1,5 mm compr., ovado a lanceoladas; folólos 3,5-8,2 × 1,5-3,8 cm, cartáceos a coriáceos, elípticos, lanceolados ou oblanceolados; base aguda ou cuneada; ápice agudo ou acuminado, mucronado; margem inteira; face adaxial pubérula apenas nas nervuras principais, face abaxial pubescente, com domácia pilosas. Tírsos racemiformes, axilares ou terminais; pedúnculo 1,5-11 cm compr., pubescente; raque 8-19,5 cm compr., pubescentes; cincos 3-6-floros; brácteas 0,5-1 mm compr., triangulares; pedicelo 1,5-2 mm compr. Flores 4-6 mm compr.; sépalas 4, coriáceas, externas 1,5-3×1-2,2 mm, ovadas, pubescentes, internas 2,5-3,5×1,2-2 mm compr., obovadas, densotomentosas com tricomas adpressos, ciliadas; pétalas 4, obovadas ou largo-elípticas, 3,1-4×1,5-2 mm, crista dos apêndices posteriores das pétalas emarginada; lobos nectaríferos posteriores suborbiculares, anteriores suborbiculares reduzidos; estames 2-3,5 mm compr., filetes velutinos; ovário elipsoide a globoso, glabro. Cápsulas 2,2-3×1,5-1,8 cm, não aladas, globosas, achatadas ou somente globosas, 6-costadas, crustáceas; estípite 1-2,2 cm compr.; epicarpo e endocarpo glabros; sementes globosas, ariloide cobrindo quase ou totalmente a semente; embrião com cotilédones retos.

Espécie endêmica do Brasil. Ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, nos tipos vegetacionais de Floresta Estacional Semidecídua, Floresta Ombrófila Densa e Cerrado (Somner; Medeiros, 2020). No Estado de Alagoas, só foi registrada na Mata Atlântica, em Floresta Ombrófila. Coletada com fruto em maio.

Paullinia carpopoda difere das outras espécies do gênero por apresentar estípulas ovadas a lanceoladas, folhas bitemnadas ou pinadas 11 ou 13-folioladas, com folólos basais trifoliolados, margem dos folólos inteira e cápsulas globosas 6-costadas, com estípite alongado (1-2,2 cm compr.)

Material examinado: Murici, Poço D'Anta, 15/V/2001, fr., W. W. Thomas 12456, CEPEC.

Material adicional: BRASIL. Espírito Santo, Alegria, 08/VII/1983, fr., G. Hatschbach 46808, MBM. Rio de Janeiro, Engenheiro Paulo de Frontin, Instituto Zoobotânico de Morro Azul, 26/III/2010, bt., A.F. Nunes 48, RBR. Itatiaia, 14/VII/1958, fl., H. Monteiro s.n., RBR. Piraí, 12/VII/1989, fl., G.V. Somner 573, RBR. Paraty, 7/VII/1999, fr., L.F.T. Menezes s.n., RBR.

2. *Paullinia elegans* Cambess. in A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess., Fl. Bras. merid. 1: 370. 1828. "mata-fome" (I.A. Bayma 619, MAC).

Lianas; caules castanho-avermelhados, subtriangulares, 5-6-costados, pubescentes, em secção transversal composta por um cilindro vascular central e apenas três cilindros periféricos menores, com lenticelas elípticas. Folhas 3-5-folioladas; estípulas 2,5-3 mm compr., subuladas; pecíolo 1,5-4,5 cm compr., bicanaliculado; raque 1,3-2,5 cm compr., bicanaliculada; peciolúlos 0,3-0,5 cm compr.; folólos 3,0-5×1,4-3,2 cm, oblongos, elípticos ou ovados, cartáceos; base cuneada ou arredondada; ápice obtuso, agudo ou emarginado; margem denteado-serreada; face adaxial com tricomas na nervura principal, face abaxial com tricomas escassos, com domácia pilosas. Tírsos racemiformes, axilares ou terminais; pedúnculo 2,5-10 cm compr., pubérulo, raro glabro; raque 2,2-8,5 cm compr., bicanaliculada, pubescente; cincos 4-6-floros; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares; pedicelo floral 2-3,2 mm compr. Flores 5-9 mm compr.; sépalas 5, externas suborbiculares, 2,5-3×1,5-2 mm, internas ovadas, 3,5-4×2-2,5 mm; pétalas 3,5-4 mm compr., obovadas; crista dos apêndices das pétalas posteriores emarginada; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides, menores; estames 3-4 mm compr., filetes achatados, pubérulos; ovário ca. 1,5 mm compr., trilobado-obovoide. Cápsulas não aladas, turbinadas, 1,3-1,5×0,8-1,2, porção turbinada estriadas obliquamente, ápice arredondado, apiculado; 3 (1-2) seminadas; epicarpo e endocarpo glabros; sementes 5-8×5-4 mm, trígono-elipsoide, com ariloide bilobado, cobrindo 1/2-2/3 da semente; embrião com cotilédones retos.

Ocorre na América do Sul, na Colômbia, Bolívia, Paraguai e Argentina (Somner; Ferruci, 2009). No Brasil tem ampla distribuição geográfica, sendo registrada em todos os estados, exceto no Amapá, Pará e Roraima. Localizando-se em diversos domínios fitogeográficos: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal (Somner; Medeiros, 2020). Em Alagoas foi encontrada somente no domínio Mata Atlântica, ocorrendo nos tipos vegetacionais de Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila. Coletada com flores em fevereiro e novembro e com frutos em janeiro e março.

Paullinia elegans pode ser diferenciada das outras espécies do gênero ocorrentes no Estado por apresentar caules em secção transversal composto por um cilindro vascular central e apenas três cilindros periféricos menores, pecíolo e raque bicanaliculados e cápsulas turbinadas. Além disso, *P. elegans* é a única espécie registrada para o Estado que pode apresentar espécies trifolioladas.

Material examinado: Viçosa, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, fr., Chagas & Mota 390, MAC; Serra Dois Irmãos, 04/II/2008, fl., Chagas & Mota 319, MAC. União dos Palmares, Fazenda Frio, 21/I/1981, fr., G.L. Esteves 624, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Federal de Pedra Talhada, 10/XI/2015, fl., L. Nusbaumer 4768, MAC.

Material adicional: Bahia, Juazeiro, Ilha Rodeadouro, 04/I/2010, fl., Chagas & Mota 6672, MAC. Pernambuco, Camutanga, 02/III/2001, fl., M.N. Rodrigues 1586, MAC. Itambé, Usina Central Olho D'água, 01/III/2001, fl., I.A. Bayma 619, MAC.

3. *Paullinia micrantha* Cambess. in A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess., Fl. Bras. merid. 1: 373. 1828. Fig. 1. H

Lianas; caules castanho-amarelados, subcilíndricos, estriados, pubérulos a glabros, em secção transversal composta por apenas um cilindro vascular, lenticelas elípticas. Folhas biternadas ou pinadas 11-folioladas, com folíolos basais trifoliolados; estípulas 1–1,2 mm compr., triangulares; pecíolo 0,7–4 cm compr., nu, canaliculado; raque 1,5–5 cm compr., marginada ou alada, alas 2–3 mm larg.; folíolos 2–5,5×1–2,5 cm, romboidais ou elípticos, cartáceos a coriáceos; ápice agudo ou atenuado; base cuneada ou aguda; margem denteado-serreado, sub revoluta; ambas as faces pubérulas nas nervuras principais; face abaxial com domácia. Tírsos racemiformes, axilares ou terminais, pedúnculo 2–4 cm compr., pubérulo, raque 2,5–9 cm compr., pubérula; cíngulos 3–6-floros; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares; pedicelo floral 1–1,5 mm compr. Flores 3–4 mm compr.; sépalas 4, externas 1–1,3×0,8–1 mm, ovadas, pubérulas, internas 2–2,5×1–1,5 mm, obovadas, pubérulas; pétalas 2–2,5×1–1,3 mm, obovadas, crista dos apêndices posteriores das pétalas erosa ou emarginada; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides menores; estames 2–2,5 mm compr., filetes pubescentes; ovário trigono e elipsoide, densamente pubescente nos ângulos. Cápsulas trialadas, obovadas, 1,2–1,5×0,6–1 cm, estípite 1–5 mm compr., ápice atenuado; 3 (1–2)-seminada, alas 2–4 mm larg., não onduladas; epicarpo glabro; endocarpo tomentoso nas margem das valvas; sementes trigono-obovoides, 0,3–0,5×0,2–0,3 cm, ariloide cobre até 2/3 do comprimento da semente, embrião com cotilédone externo curvo, interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Sudeste, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, nos tipos vegetacionais Floresta Estacional Semideciduosa, Floresta Ombrófila Densa e Restinga (Somner; Medeiros, 2020). No estado de Alagoas, foi registrada predominantemente em áreas de restinga arbustiva e arbórea. Coletada com flores nos meses de julho a setembro e de novembro a dezembro, e com frutos em julho, outubro e dezembro.

Paullinia micrantha é comumente confundida com *P. trigonia*, *P. rhomboidea* e *P. weinmanniifolia*, por apresentar caracteres semelhantes como caule em secção transversal com apenas um cilindro vascular, forma dos folíolos e raque foliar alada. Porém, difere das espécies acima por apresentar caules castanho-amarelados. Além disso, *P. weinmanniifolia* possui cápsulas com apêndice triangular extra na porção mediana do pericarpo, mas as duas outras espécies não apresentam esta característica.

Material examinado: Barra de São Miguel, 16/IX/2008, fr., M.N. Rodrigues 2202, MAC. Coqueiro Seco, 13/VII/1988, fr., I.S. Moreira 153, MAC; 11/VII/1988, fr., M.N. Rodrigues 1259, MAC. Feliz Deserto, 26/VII/1988, fr., R.P. Lyra-Lemos 1527, MAC. Ibateguara, Coimbra, 12/XII/2010, fl. fr., J.M.F. Silva 28, MAC. Maceió, 20/VII/2000, fr., R.P. Lyra-Lemos, 4942, MAC; 05/XI/2009, fr., J.W. Alves-Silva 712, MAC. Maragogi, 01/X/2009, fl., D. Coelho; B. Cabral 1029, MAC. Marechal Deodoro, 10/VII/1999, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 4218, MAC; 27/VIII/1981, fr. G.L. Esteves et al. 913 MAC; 10/VIII/1999, fr., R.P. Lyra-Lemos 4215, MAC; APA de Santa Rita, 25/VIII/1987, fl., M.N.R. Staviski 1052, MAC; 15/IX/1987, fr., M.N.R. Staviski 1070, MAC; Dunas do Cavalo Russo, 03/VII/2009, fl., J.W.A. Silva 536, MAC. Penedo, 16/VII/1980, fr. R.P. Lyra-Lemos; J.L. Weachter 127, MAC; 26/I/1993, fr., J.R. Pirani 2586, MAC; 26/I/1993, fr., J.R. Pirani; J.A. Kallunki 2588, SP; 29/VII/1981, fr., R.P. Lyra-Lemos, 68, MAC. Piaçabuçu, 15/III/2003, fl., R.P. Lyra-Lemos, 7437, MAC.

4. *Paullinia pinnata* L., Sp. Pl.: 366. 1753. Fig. 1. A-B

“Mata-fome” (Somner & Medeiros, 2020).

Lianas; caules castanhos-avermelhados, 3–5 angulosos, pubérulos a glabros, em secção transversal composta por um cilindro vascular central e 1 a 5 cilindros periféricos menores; lenticelas globosas ou elípticas. Folhas pinadas 5-folioladas, estípulas 4,5–5 mm compr., triangulares; pecíolo 1,5–7 cm compr., alado, alas 0,2–0,5 cm larg.; raque 1,6–3,5 cm compr., alada, alas 0,5 cm larg.; folíolos 3–10,5×1,5–6,5 cm, geralmente elípticos, lanceolados, obovados e ovados, cartáceos ou coriáceos; base cuneada a aguda; ápice agudo a atenuado; margem denteado-serreada; face adaxial e abaxial pubérulas a glabras, com domácia pilosa na face abaxial. Tírsos racemiformes, axilares; pedúnculo 2,5–9 cm compr., pubérulo; raque 2,5–14,5 cm compr., pubescente; cíngulos 4–6-floros; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares; pedicelo floral 2,5–3,2 mm compr. Flores 4–6,5 mm compr.; sépalas 4, externas 2–3×1,5–2,4 mm compr., suborbiculares, pubérulas, internas, 3–4×2,5–3 cm compr., ovadas, pubérulas; pétalas 3,5–5 mm compr., obovadas, crista dos apêndices das pétalas posteriores erosa; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides e menores; estames 2,5–5 mm compr., filetes achataos, pubérulos; ovário ca. 1,8–2,5 mm compr., ovoide a elipsoide. Cápsulas não aladas, piriformes ou claviformes, 1,5–3×0,5–1,5 cm, coriáceas, estriadas obliquamente, ápice arredondado ou trigiboso, apiculado; 3 (1–2) seminadas; epicarpo glabro ou pubérulo; endocarpo pubérulo apenas nas paredes dos septos; sementes 0,5–1,5×0,4–0,8 cm, trigono-elipsoides, com ariloide que cobre mais de 3/4 da semente, fendo ventral e dorsalmente; embrião com cotilédones retos.

Paullinia pinnata possui ampla distribuição na América do Sul, também ocorrendo na África (Chery et al., 2019). No Brasil, é encontrada em todos os estados, exceto no Acre, Roraima, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Habita uma diversidade de domínios fitogeográficos: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal, ocorrendo em vários tipos vegetacionais Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta de Terra Firme, Floresta de Várzea, Floresta Estacional Semideciduosa, Floresta Ombrófila Densa e Manguezais, e em áreas antrópicas (Somner; Medeiros, 2020). Em Alagoas é a espécie mais comumente encontrada, registrada em quase todo o Estado, inclusive em áreas bastante antropizadas. No Estado, também, foi encontrada na Caatinga, sendo a única espécie em Alagoas registrada neste domínio, além de ser encontrada no Agreste, Restingas, Brejos de Altitude e Floresta Ombrófila Densa. Coletada com flores em janeiro, março e maio e com frutos de janeiro a agosto e outubro.

Paullinia pinnata diferencia-se das outras espécies por apresentar as seguintes características: caules em secção transversal composto por um cilindro vascular central e de 1 a 5 cilindros periféricos menores, folhas pinadas 5-folioladas, raque e pecíolo alados, cápsulas piriformes ou claviformes e ariloide que cobre mais de 3/4 da semente, fendo ventral e dorsalmente.

Material examinado: Anadia, 24/IV/2005, fl. fr., R.P. Lyra-Lemos 8625, MAC. Arapiraca, Povoado Cangandu, 09/I/2010, fl., L.S. Silva 3, MAC; 20/VII/2008, fr., B. Caetano 120, MAC. Barra de Santo Antônio, 09/III/1982, fl. fr., R.P. Lyra-Lemos 662, MAC. Branquinha, Fazenda Riachão, 12/VIII/2011, fr., J.W. Alves-Silva 1022, MAC; Serra Branca do Tavares, 31/I/1983, fl. fr., R.P. Lyra-Lemos 862, MAC. Coqueiro Seco, Apa de Santa Rita, 11/VII/1998, fr., M.N. Rodrigues 1264, MAC; 28/IX/2011, fr., O.J. Pereira et al 7904, MAC. Coruripe, Fazenda Capiatã, 10/V/2012, fl. fr., J.A.R. Silva 35, MAC; Usina Coruripe, 21/VI/2012, fr., M.C.S. Mota 11598, MAC; 25/V/2011, R.C. Pinto 27, MAC.

Fazenda Genipapo, 16/VI/2013, fr., J.W. Alves-Silva 1321, MAC. Japaratinga, 16/X/2009, fr., A.M. Bastos 82, MAC. Maragogi, 14/VII/2009, fr., I.A. Bayma 1489, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 23/II/2018, fr., A.P.N. Prata 3981, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 17/III/1999, fl., R.P. Lyra-Lemos 4144, MAC. Matriz do Camaragibe, 16/V/2005, fr., G.B. Araújo 94, MAC. Murici, Apa de Murici, 03/X/2010, fr., M.N. Rodrigues 2767, MAC. Palmeira dos Índios, Reserva dos Índios, 30/VI/2015, fr., R.P. Lyra-Lemos 14041, MAC. Penedo, Apa Marituba do Peixe, 28/VII/2008, fr., D. Robson 1019, MAC. Piaçabuçu, 15/III/2003, fr., R.P. Lyra-Lemos 7410, MAC. Pilar, Mata Lamarão, 25/IV/2002, fr., R.P. Lyra-Lemos 7209, MAC. Quebrangulo, Serra das Guaribas, 25/VI/2009, fr., Chagas & Mota 4132, MAC. Rio Largo, Usina Leão, 24/IV/2009, fr., S.P. Gomes 391, MAC. São Luiz do Quitunde, Mata Garabu, 22/VIII/2004, fr., R.P. Lyra-Lemos 8508, MAC. Satuba, 14/IV/1981, fr., M.J.B. Mendes 90, MAC. Teotônio Vilela, 28/IV/2012, fr., I.A. Bayma 2272, MAC. União dos Palmares, 12/VI/1980, fr., G.L. Esteves 396, MAC. Viçosa, 30/III/2008, fl.fr., Chagas & Mota 356, MAC.

5. *Paullinia pseudota* Radlk, Vidensk. Meddel. Naturhist. Foren. Kjøbenhavn 1890: 242. (1891). Fig 1.I

Lianas; caules castanhos ou castanho-acinzentados; cilíndricos, glabros, estriados, em secção transversal composta por apenas um cilindro vascular, com lenticelas elípticas. Folhas pinadas 5-folioladas, estípulas 0,8–1 mm compr., deltoides, pubérulas; pecíolo 1,5–5,5 cm compr. bicanaliculado, pubérulo; raque 1,5–2,8 cm compr., bicanaliculada, pubérulo; folíolos 2–13,5×1,4–6 cm, ovados, oblongos a elíptico; base cuneada a atenuada; ápice atenuado a acuminado; margem inteira, revoluta; face abaxial e adaxial glabras, com domácias na face abaxial. Tírsos racemiformes, axilares; pedúnculo 1,5–6,5 cm compr., pubérulo; raque 3–8,5 cm compr., pubescente; cíngulos 4–6-floros; brácteas ca. 0,5 mm compr., triangulares; pedicelo floral 2–2,5 mm compr. Flores 3,5–4,5 mm compr.; sépalas 4, externas 0,8–1,2×0,5–1 mm, obovadas, internas 1,5–2×1–1,5 mm, ovadas; pétalas 1,5–2,5 mm, obovadas; crista dos apêndices posteriores das pétalas emarginada; lobos nectaríferos posteriores suborbiculares, anteriores suborbiculares, menores; estames 1,5–2,5 mm compr., filetes pubescentes; ovário trígono a ovoide, pubérulo nos ângulos. Cápsulas trialadas, obovadas, 1,2–1,8×1–1,5, 3 (1–2) seminadas, alas 5–7 mm larg., infletidas na margem, ápice truncado; estípite 2–4,5 mm compr.; epicarpo glabro, endocarpo tomentoso na margem das valvas; sementes 0,6–1×0,3–0,8 cm, obovoides, com ariloide cobrindo 1/2–2/3 do comprimento da semente; embrião com cotilédone externo curvo e o interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, ocorre nos estados do Pará, Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, nos domínios fitogeográficos Amazônia e Mata Atlântica, em vegetação de Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila e Restinga (Somner; Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi coletada predominantemente na Floresta Ombrófila. Coletada com flores em janeiro e frutos em abril, e de junho a agosto e setembro.

Paullinia pseudota difere-se das outras espécies do gênero por apresentar folhas pinadas 5-folioladas, folíolos com margem inteira, às vezes com um ou dois dentes, com ambas as faces glabras e cápsulas trialadas, com a margem das alas infletidas. Na região sudeste, *P. pseudota* apresenta geralmente 1 ou 2 pares de folíolos basais extras, reduzidos, medindo 0,5–8 mm compr.

Material examinado: Barra de Santo Antônio, Fazenda Guindaste, 08/VII/2006, fr., G.B. Araújo 114, MAC. Coruripe, RPPN Lula Lobo, 06/IX/2013, fr., M.C.S. Mota et al 12200, MAC; Fazenda Capiatã, 20/I/2011, fl., Chagas & Mota 10064, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 28/I/2006, fl., A. Costa 91, MAC; 18/IV/2009, fr., Chagas & Mota 2763; Ribeira de Jacarecica, 16/VI/1998, fr., M.N. Rodrigues 1317, MAC. Pilar, Fazenda Lamarão, 23/IV/2002, R.P. Lyra-Lemos, 6641, MAC. Rio Largo, Usina Utinga Leão, 15/VII/2009, fr., J.W.A. Silva et al, 595, MAC; Usina Santa Clotilde, 04/I/2001, fl., R.P. Lyra-Lemos et al 5254, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Gulandim, 29/IV/2012, fr., I.A. Bayma et al 2329, MAC.

6. *Paullinia revoluta* Radlk. Monogr. *Paullinia*: 251. 1895.

Lianas; caules de castanhos a castanho-avermelhados; cilíndricos, 5–6-costados, jovens pubescentes, adultos glabrescentes, em secção transversal composta por apenas um cilindro vascular; lenticelas elípticas. Folhas biternadas ou pinadas 5-folioladas; estípulas 2–2,5 mm compr., lineares a subuladas; pecíolo 3,5–9 cm compr., canaliculado; raque 2,5–4 cm compr., bicanaliculada ou marginada; folíolos 2,5–12×1,5–4,5 cm, ovado a lanceolados, largo-elípticos ou oblongo a lanceolados, cartáceos a coriáceos; base aguda ou cuneada; ápice agudo, atenuado ou acuminado; margem inteira, às vezes com 1 ou 2 dentes agudos, revoluta; face adaxial pilosa na nervura principal, na face abaxial pubescente, com domácias pilosas. Tírsos racemiformes, axilares, pedúnculo 1,5–6 cm compr., pubescente; raque 2,5–5,5 cm compr., pubescentes; cíngulos 4–6-floros; brácteas ca. 2 mm compr., triangulares; pedicelo floral 1–1,5 mm compr. Flores 3–4 mm compr.; sépalas 4, externas 2–2,5×1–1,5 mm compr., ovadas, pubérulas, internas 2,5–3×1,8–2 mm compr., oblongas, tomentosas; pétalas 2,5–3,8 mm compr., oblongas a obovadas; crista dos apêndices das pétalas posteriores erosa ou bifida; lobos nectaríferos posteriores orbiculares, anteriores orbiculares menores; estames 2–2,5 mm compr., filetes pubescentes; ovário ca. 7 mm compr., trígono-suborbicular, pubescente nos ângulos, com tricomas glandulares. Cápsulas trialadas, obtriangulares, 2–2,5×1,5–2 cm, estípite 1–3 mm compr.; ápice emarginado ou retuso; 1 (2–3) seminadas; alas 0,8–1 cm larg., onduladas, não infletidas, dispostas ao redor dos lóculos; epicarpo densamente amarelo-pubescente, estriado obliquamente; endocarpo tomentoso na margem das valvas; sementes 0,5–1×0,4–0,8 cm, trígono-obovoides; arilo bilobado, cobrindo 1/2–2/3 da semente, embrião com cotilédone externo curvo e o interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, distribui-se nos estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná, ocorre no domínio fitogeográfico Mata Atlântica, nos tipos vegetacionais Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Densa e Restingas (Somner; Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi registrada somente na Mata Atlântica, nas matas de encosta da Floresta Ombrófila. Coletada com frutos em julho e agosto e com flores em abril.

Paullinia revoluta diferencia-se das outras espécies por apresentar folhas biternadas ou pinadas 5-folioladas, folíolos com margem inteira com 1 ou 2 dentes agudos, estípulas lineares a subuladas e cápsulas obtriangulares, com epicarpo densamente amarelo-pubescente e alas onduladas.

Material examinado: Ibateguara, 23/IV/2003, fl., M. Oliveira 1359, MAC. Marechal Deodoro, 06/VIII/1998, fr., M.N. Rodrigues 1308, MAC. Pilar, 14/IV/1981, fl., M.J.B. Mendes 91, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Madeiras, 25/VII/2009, fr., R.P. Lyra-Lemos 12191, MAC.

7. *Paullinia rhomboidea* Radlk., Ergänz. Monogr. Serjania: 233. 1886.

“Cipó-timbó” (Somner & Medeiros 2020)

Lianas; caules castanho-escuros ou castanho-acinzentados, cilíndricos, estriados, jovens pubescentes, adultos glabros, em secção transversal composta por apenas um cilindro vascular; lenticelas elípticas. Folhas pinadas 11-13-folioladas, folíolos basais trifoliolados; estípulas 0,5-1 mm compr., deltoides, pubérulas; pecíolo 2-3,5 cm compr., canaliculado, pubescente; raque 2,5-4,5 cm compr., marginada ou alada, pubérula, alas 1,5-2 mm larg.; folíolos 1,5-4,5x0,8-2,8 cm, ovado a romboidais ou elípticos, cartáceos; ápice agudo ou obtuso; base longo-atenuada ou assimétrica; margem denteado-serreada; face abaxial e adaxial pubérulas nas nervuras; domácia pilosas na face abaxial. Tirsos racemiformes, axilares, pedúnculo 1,6-2,5 cm compr., pubérulo, raque 2,5-3 cm compr., pubérula, cíncinos 3-4-floros; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares, pedicelo floral 1,2-1,5 mm compr. Flores 2,5-3 mm compr.; sépalas 4, externas 0,9-1-0,5-0,8 mm, obovadas, glabras, internas 1,5-2,5x1-1,5 mm, obovadas, glabras; pétalas 1,5-2 mm, oblongas, crista dos apêndices posteriores das pétalas erosa a bífida; lobos nectaríferos posteriores obovoides, anteriores estreito-oblíngos; estames 1,5-2 mm compr., filetes tomentosos; ovário trígono a elipsoide, pubérulo nos ângulos. Cápsulas trialadas, obovadas, 1-2x1-1,5 cm, coriáceas, estriado obliquamente, ápice truncado; estípula 1-3 mm compr.; 1(2-3) seminadas; alas 2,5-3,5 cm larg., onduladas, não inflétidas, dispostas ao redor dos lóculos; epicarpo glabro, endocarpo tomentoso na margem das valvas; sementes 0,7-0,9x0,5-0,8 cm, trígono-obovoides; ariloide bilobado, cobrindo 1/2-2/3 da semente, embrião com cotilédone externo curvo e o interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, nos domínios fitogeográficos Cerrado e Mata Atlântica, em vegetação de Floresta Estacional Semidecidual, Cerrado, Floresta Ciliar ou de Galeria e Floresta Ombrófila (Somner; Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi registrada na Floresta Ombrófila. Coletada com flores em março.

Paullinia rhomboidea diferencia-se das outras espécies por apresentar folhas pinadas 11-13-folioladas e cápsulas trialadas, com ápice truncado, alas onduladas e epicarpo glabro. Foi observado em exsiccates de materiais depositados nos herbários de São Paulo (SPF) e do Paraná (HCF) que estes espécimes possuem de 15 e 17 folíolos, respectivamente, o que não foi observado nos materiais encontrados no herbário MAC. Isto indica que esta espécie pode apresentar número maior de folíolos de 11 a 17, não ocorrendo nas espécies estudadas.

Material examinado: Atalaia, Serra da Nasceia, 24/III/1983, fl., G.L. Esteves 1716, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 29/IV/2009, est., Chagas & Mota 3333, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 11/VI/2011, est., R.P. Lyra-Lemos 13238, MAC.

Material adicional examinado: Bahia: Lençóis, caminho para Mata de Remanso, 490 m, 30/I/1997, fl., S. Atkins *et al.* 4702, ALCB. Minas Gerais: Entre Rios, Pedra Branca, 29/I/1977, fl., L. Krieger 14548, RB. Paraná: Turneira do Oeste, 22/I/2004, fl., M.G. Caxambu 280, HCF. Pernambuco: Brejo de Madre de Deus, propriedade Bituri, 10/10/1980, fr., M.A. Maria Filho 20, CTES. São Paulo: Parque Anhanguera, 24/VI/2016, fr., G.M. Antar 1093, SPF.

8. *Paullinia rubiginosa* Cambess. in A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess., Fl. Bras. merid. 1: 371. 1828. Fig. 1. C

Lianas; caules castanho-alaranjados, ferrugíneo-hirto-tomentosos, 5-6-costados, em secção transversal composta por apenas um cilindro vascular; lenticelas elípticas. Folhas pinadas 5-folioladas, estípulas 2,5-3,5 mm compr., fimbriado-denteadas; pecíolo 3,5-14 cm compr., canaliculado; raque 2-5,5 cm compr., canaliculada, hirsuta; folíolos 4-13,5x1,8-7 cm, obovado a lanceolados, ovados ou elípticos, cartáceos; ápice agudo; base aguda a cuneada; margem repando-denteada, dentes espinhescientes, face adaxial e abaxial ferrugíneo-setosa, e densamente setoso a hirsuta nas nervuras, com domácia na face abaxial. Tirsos espiciformes, axilares; pedúnculo 0,5-2,5 cm compr., hirto-tomentoso; raque 1,6-9 cm compr., tomentosa; cíncinos 4-6-floros; brácteas ca. 0,5 mm compr., lineares a subuladas; pedicelo floral 1-1,5 mm compr. Flores 3-4,5 mm compr., sépalas 5, externas 1-1,2x0,9-1 mm, ovadas, pubescentes, internas 2-2,5x1,5-2 mm, obovadas, puberúlas; pétalas 1,8-2 mm, obovadas, crista dos apêndices posteriores das pétalas bífida; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides, menores; estames 1-2,5 mm compr., filetes pubescentes; ovário trígono-elipsoide, ferrugíneo-setoso. Cápsulas 6-carenadas, 1,5-2x0,8-1 cm compr., elípticas ou obovadas, ápice emarginado, estípula ca. 3 mm compr., apiculadas; 3 (1-2) seminadas; epicarpo ferrugíneo-setoso-hirsuto, endocarpo tomentoso; sementes 0,4-0,8x0,3-0,5 cm, ariloide até 2/3 do comprimento da semente, embrião com cotilédones retos.

Ocorre na América do Sul e América Central, na Colômbia, Panamá, Peru e Venezuela (Acevedo-Rodríguez; Beck, 2005). No Brasil é encontrada no Acre, Amazonas, Pará, Alagoas, Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Somner & Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi registrada na Floresta Ombrófila Densa. Coletada com flores e frutos em janeiro.

Paullinia rubiginosa diferencia-se das demais espécies por apresentar caracteres como folíolos com dentes espinescentes, caules com indumento ferrugíneo-hirsuto-tomentoso, tirso espiciformes, flores com cinco sépalas e cápsulas crenadas, ferrugíneo-hirsuto-setosas.

Material examinado: Flexeiras, Estação ecológica de Murici, 06/I/2012, fl., Chagas & Mota 11399, MAC. Ibateguara, Usina Serra Grande, 30/I/2002, fl.fr., M. Oliveira 748, UFP.

9. *Paullinia trigonia* Vell. Fl. Flumin. 159, tab. 30. 1825; Icon. 30.1829. Fig. 1. G
 Lianas; caules castanho-acinzentados ou castanho-escuros, cilíndricos, estriados, pubérulos, em secção transversal composto por apenas um cilíndrico cilindro vascular; lenticelas elípticas. Folhas geralmente biternadas ou pinadas 11-13-folioladas, folíolos basais trifoliolados; estípulas 0,8-1 mm compr., deltoides; pecíolo 1,2-3,5 cm compr., bicanalulado, pubescente; raque 2,8-4 cm compr., marginada ou alada, alas 2-2,5 mm larg.; folíolos 5,5-2,5x1-2,8 cm, ovado a romboídeos ou elíptico a lanceolados, cartáceos a coriáceos, ápice obtuso ou agudo, base cuneada, atenuada ou aguda; margem denteado-serreada, revoluta; pubescentes nas nervuras em ambas as faces; domácia pilosas na face abaxial. Tirso racemiformes, axilares ou terminais; pedúnculo 2-4,2 cm compr., pubérulo; raque 2,5-8 cm compr., pubescente a hirta; cíngulos 4-6-floros; brácteas ca. 0,5 mm compr., triangulares; pedicelo floral 1,5-2 mm compr. Flores 4-5,5 mm; sépalas 4, externas 1,5-2x1,5-1,8 mm, ovadas, pubérulas, internas 2-2,5x1,5-1,8 mm, obovadas, pubescentes; pétalas 2-2,5 mm compr., obovadas, crista dos apêndices posteriores das pétalas erosa; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides, menores; estames 1-2 mm compr., filetes pubescentes; ovário trígono-elipsoide, pubérulo nos ângulos. Cápsulas trialadas ou tricarenadas, 1,5-1,8x0,5-1 cm, elípticas ou obovadas, estípice 0,5-3 mm compr.; 1-3-seminadas; alas 1,5-2 mm larg., não onduladas, dispostas ao redor do lóculo; ápice atenuado ou obtuso; atenuado na base; epicarpo glabro; endocarpo tomentoso na margem das valvas; sementes 0,5-0,8x0,4-0,6 cm, trígono-obovoides ou trígono-ovoides, ariloide bilobado, cobrindo 1/2-2/3 do comprimento da semente; embrião com cotilédone externo curvo e o interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, distribui-se nos estados do Pará, Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, nos domínios fitogeográficos Amazônia, Caatinga e Mata Atlântica, nos tipos vegetacionais de Floresta de Terra Firme, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Densa e Restingas (Somner & Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi registrada somente na Mata Atlântica, nas Restingas e Florestas Ombrófilas. Coletada com flores em janeiro e março e com frutos em janeiro, agosto, outubro e dezembro.

Paullinia trigonia é comumente confundida com *P. micrantha*, *P. rhomboidea* e *P. weinmannifolia* por apresentarem caracteres vegetativos semelhantes como caule em secção transversal com apenas um cilindro vascular, a forma dos folíolos e a raque foliar alada, além de ocorrer, nestas espécies, a sobreposição do número de folíolos, em decorrência da divisão várias vezes dos folíolos terminais, aumentando assim o número de folíolos neste grupo de espécies. *Paullinia trigonia* pode ser diferenciada de *P. micrantha* através da coloração do caule, que na primeira é castanho-escuro ou castanho-acinzentado, e na última é amarelo-pardacento. *Paullinia rhomboidea* apresenta folhas 11 a 13-folioladas e cápsulas com ápice truncado e alas onduladas enquanto *P. trigonia* geralmente apresenta folhas biternadas, podendo ser 11 a 13 folioladas e cápsulas tricarenadas ou trialadas, com ápice arredondado ou atenuado, com alas não onduladas. *P. weinmannifolia* possui cápsulas com apêndice triangular extra, na porção mediana do pericarpo da cápsula, o que a difere das demais espécies estudadas.

Material examinado: Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, fr., Chagas & Mota et al 2482, MAC. Branquinha, 02/VII/2011, fr., Chagas & Mota 10872, MAC. Coruripe, Fazenda Capitã, 20/01/2011, fl., Chagas & Mota 10065, MAC. Feliz Deserto, 07/VIII/2010, fr., R.P. Lyra-Lemos 13052, MAC. Flexeiras, 30/IX/1999, fr., I.A. Bayma 242, MAC. Ibateguara, Coimbra, 06/V/2002, fr., M. Oliveira, A. Grillo 927, UFP. São Luiz do Quitunde, 18/I/2009, fr., P.B. Alves 101, MAC; 8/III/1982, fr., M.N.R. Staviski 878, MAC. Maceió, 18/VI/2000, bt. fr., A.M. Amorim et al. 3490, US; 27/XII/2000, fr., R.P. Lyra-Lemos 5216, MAC; 20/VIII/2006, fr., M.N. Rodrigues 1999, MAC. Mar Vermelho, 08/V/2009, est., Chagas & Mota et al 3730, MAC. Penedo, 31/X/2005, fr., E. Melo et al. 4181, MAC. Viçosa, 14/V/2010, fl., Chagas & Mota 7750, MAC; 28/I/2010, fl., Chagas & Mota 7130, MAC.

10. *Paullinia weinmannifolia* Mart. Herb. fl. bras. 20(2): 91. 1837. Fig 1. E-F

Lianas; caules castanhos a castanho-acinzentados; cilíndricos, estriados, jovens pubescentes, adultos glabrescentes, em secção transversal com apenas um cilindro vascular; lenticelas globosas ou elípticas. Folhas pinadas 11-13-folioladas, com folíolos basais trifoliolados, raro 5-foliolada; estípulas 1-1,5 mm compr., deltoides; pecíolo 1,5-5,5 cm compr., canaliculado; raque 2-7,5 cm compr., marginada ou alada, alas 1-2,5 mm larg.; folíolos 2,5-7x1,5-3,5 cm, romboídeos, elípticos ou ovados; cartáceos; ápice cuneado a agudo; base cuneada, atenuada ou aguda; margem denteado-serreada ou repando-denteada; ambas as faces com raros tricomas nas nervuras; domácia pilosas na face abaxial. Tirso racemiformes, axilares, pedúnculo 2,5-4 cm compr.; raque 3,5-5,5 cm compr.; cíngulo 4-7-floros; brácteas ca. 1 mm compr., triangulares; pedicelos 1,5-2 mm compr. Flores 3-4 mm compr.; sépalas 4, externas 1-1,5x0,8-1 mm., ovadas, pubescentes, internas 1,8-2,5x1-1,5 mm, largo-ovadas, tomentosas; pétalas 2-2,5 mm compr., obovadas, com crista dos apêndices das pétalas posteriores erosa a bífida; lobos nectaríferos posteriores ovoides, anteriores ovoides, menores; estames 2-3,5 mm compr., filetes pubescentes; ovário ca. 1 mm compr., trígono-elipsoide, pubérulo apenas nos ângulos. Cápsulas trialadas, orbiculares, 1-1,8x0,5-1 cm, estriadas obliquamente; ápice arredondado, emarginado ou retuso, com apêndice extra, triangular, na porção mediana do pericarpo; estípice 1-1,5 mm compr.; 1 (2-3) seminadas; alas 1,5-5 mm larg., dispostas ao redor dos lóculos, não onduladas; epicarpo glabro, endocarpo tomentoso na margem das valvas; sementes 0,4-0,8x0,3-0,5 cm, trígono-obovoides; arilo bilobado, cobre até 1/2-2/3 do comprimento da semente; embrião com cotilédone externo curvo e o interno biplicado.

Espécie endêmica do Brasil, ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo e Rio de Janeiro. É encontrada exclusivamente na Mata Atlântica, nos tipos vegetacionais Floresta Estacional Semideciduosa, Floresta Ombrófila Densa e Restinga (Somner & Medeiros, 2020). No estado de Alagoas foi registrada em Restingas, nas matas de encosta de Florestas Ombrófilas Densas e em Brejo de Altitude. Coletada com flores em março, setembro e novembro e com frutos de março a maio, julho, agosto, setembro e novembro.

Paullinia weinmannifolia diferencia-se das outras espécies do gênero principalmente pelas características do fruto, apresenta cápsulas aladas, suborbiculares, com ápice arredondado, emarginado ou retuso, com alas não onduladas e na porção mediana do pericarpo de cada valva com apêndice triangular extra.

Materialexaminado: Branquinha, 11/VII/2016, fr., A.A.S. Mascarenhas 107, MAC. Feliz Deserto, 12/IX/2009, fl.fr., Chagas & Mota 5499, MAC. Flexeiras, Fazenda São Cipriano, 12/III/1982, fr., R.P.Lyra-Lemos 725, MAC. Mar Vermelho, Fazenda Canadá, 30/V/2009, fr., Chagas & Mota et al 3802, MAC. Murici, Serra do Ouro, 01/V/2004, fr., A.I.L.Pinheiro 303, MAC; Fazenda Bananeiras, 21/IV/2012, fr., M.C.S.Mota et al 11509, MAC. Novo Lino, Sítio Pau Brasil, 10/IV/2010, fr. R.P.Lyra-Lemos 12867, MAC; RPPN Jaqueira, 08/XI/2013, fl. fr., J.W.Alves-Silva 1444, MAC. Penedo, 29/VII/1981, fr., R.P.Lyra-Lemos 680, MAC. Piaçabuçu, 14/VIII/1987, fr., G.L.Esteves 1922, MAC; 14/III/1983, bt., R.F.A. Rocha 438, MAC. Pilar, Fazenda Lamarão, 09/VIII/2001, fr., R.P.Lyra-Lemos 5723, MAC; 23/IV/2002, fr., R.P.Lyra-Lemos 6649, MAC; 19/XI/2011, fr., Chagas & Mota 11374, MAC.



Figura 1. A-B. *Paullinia pinnata* - A. Ramo foliar. B. Ramo frutífero, mostrando cápsulas vermelhas; C. *Paullinia rubiginosa* - Ramos floríferos mostrando tirso terminais; D. *Paullinia carpopoda* - Detalhe das cápsulas vermelhas, costadas, mostrando ariloide branco;
(Fotos: A.B. Banco de fotos do Herbário MAC; C. G. V. Somner; D. Mônica Faria).

(Continua)



(Continuação)

Figura 1. E-F. *Paullinia weinmanniifolia* - E. Detalhe das cápsulas vermelhas aladas, mostrando apêndice triangular extra, na porção mediana do pericarpo (seta branca). F. Tirso mostrando cincinatos com flores pistiladas; G. *Paullinia trigonia* - Ramos frutíferos mostrando cápsulas vermelhas tricarenadas; H. *Paullinia micrantha* - Ramos frutíferos mostrando cápsulas vermelhas. I. *Paullinia pseudota* - I. Ramos frutíferos mostando cápsulas vermelhas aladas.

(Fotos: H. Banco de fotos do Herbário MAC; F.G. G. V. Somner; E.I. Mônica Faria).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; SOMNER, G.V. New species of *Paullinia* (Sapindaceae) from continental tropical América. *Phytokeys* v. 114, 95-113, 2018.

ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; VAN WELZEN, P.C.; ADEMA, F. & VAN DER HAM, R.W.J.M. Sapindaceae. In: Kubitzky, K. (ed). *Flowering Plants, Eudicots: Sapindales, Curcubitales, Myrtaceae, The Families and Genera of vascular plants*. Springer-Verlag, Berlin, p. 371-422, 2011.

BUERKI, S.; MARTIN, W.; CALLMANDER, M.W.; ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; LOWRY, P.P.; MUNZINGER J.; BAILEY, P.; MAURIN O.; GRACE E.; BREWER, G.E.; EPITAWALAGE, N.; BAKER, W.J.; FOREST, F. An updated infra-familial classification of Sapindaceae based on targeted enrichment data. *American Journal of Botany*, v. 108, 1234-1251, 2021.

CHERY, J.G.; ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; ROTHFELS, C.J.; SPECHT, C.D. Phylogeny of *Paullinia* L. (Paullinieae: Sapindaceae), a diverse genus of lianas with dynamic fruit Evolution. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, v.140, 1-12, 2019.

HARMERSKI, L.; SOMNER, G.V.; TAMAIO, N. *Paullinia cupana* Kunth (Sapindaceae): A review of its ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology. *Journal of Medicinal Plants Research*, v.7, n. 30, 2221-2229, 2019.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. *Sistemática Vegetal: Um enfoque filogenético*. Editora Artmed, Porto Alegre, 3 ed., 2009.

MEDEIROS, H.; FORZZA, R.C.; ACEVEDO RODRÍGUEZ, P. Wild Relatives of Guaraná (*Paullinia cupana*, Sapindaceae) in Southwestern Brazilian Amazon. *Systematic Botany*, v. 41, n. 1, 202-228, 2016.

SAPINDACEAE IN FLORA DO BRASIL 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB216>>. Acesso em: 01 out. 2021.

SOMNER, G.V.; MEDEIROS, H. 2020. ***Paullinia* in Flora do Brasil 2020.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB20914>>. Acesso em: 29 set. 2021.



SCHOEPIACEAE

Danielly da Silva Lucena¹
Marccus Alves²



PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SLEUMER, H.O. Olacaceae. **Flora Neotropica Monograph**. Organization for Flora Neotropica. Bronx: New York Botanical Garden. 38 (1): 161p. 1984.

CHRISTENHUSZ, M.J.M., FAY, M.F., CHASE, M.W. **Plants of the World: An Illustrated Encyclopedia of Vascular Plants**. Kew: Royal Botanic Gardens. 672p. 2017.

***Schoepfia brasiliensis* A.DC.**, Prodr. [A.P. de Candolle] 14(2): 622. 1857. Fig. 1

Arbusto ou árvore, 1–6 m de alt. Ramos longitudinalmente estriados, glabros. Pecíolo 2–5 mm compr., cilíndrico, canaliculado, glabro; lâmina 4,5–14 × 2,5–4,6 cm, glabra, lanceolada, elíptica ou ovada, base cuneada a arredondada, margens inteiras, ápice agudo a acuminado, nervura principal plana na face adaxial e proeminente na face abaxial, nervuras secundárias 5–8, veiação broquidódroma. Inflorescências em monocásios, axilares, pedúnculo 1–3 mm compr., glabro; flores 2–7, bissexuadas, dísticas; brácteas ca. 1 mm compr., sésseis; epicálice 2-lobado, 0,8–1 mm compr.; cálice inconsúpicio; corola 4–5-mera, gamopétala, 5–8 mm compr., levemente urceolada, lobos reflexos ou raramente eretos, tricomas inseridos acima de cada antera; estames 4–5, 4–5 mm compr., filetes adnatos ao tubo da corola, anteras basifixas, rimosas; ovário ínfero, 1–1,5 × 1,2–1,5 mm, obcônico, glabro, disco epígeno ca. 1 × 1–1,5 mm, 1-locular, 1-ovulado; forma longistila: estigma 2,5–3 mm compr.; forma brevistila: estigma ca. 1 mm compr. Drupa 7–13 × 4–10 mm, obovoide, glabra, quase totalmente envolvida pelo cálice acrescente (34), subtendida pelo epicálice persistente; pedicelo ca. 5 mm compr.

***Schoepfia brasiliensis* A.DC** ocorre na Argentina, Brasil e Venezuela (Sleumer 1984). No Brasil ocorre nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata atlântica (Costa-Lima *et al.* 2020). No estado de Alagoas essa espécie é amplamente distribuída ocorrendo em áreas de Caatinga e em diferentes fitofisionomias da Mata atlântica.

Material examinado: Coqueiro Seco, 31/IX/2011, fr., O.J. Pereira *et al.* 7916, MAC. Ibateguara, Coimbra, 27/X/2003, fr., M. Oliveira *et al.* 1438, MAC. Inhapi, Serra do Grude, 23/IV/2009, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas *et al.* 2922, MAC. Japaratinga, 16/X/2009, fl., A.M. Bastos *et al.* 110, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 5/II/2009, fl., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 1928, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do cavalo russo, 12/IX/2008, fr., R.P. Lyra-Lemos 11525, MAC. São Luís do Quintude, Reserva Particular do Patrimônio Natural Garabu, 21/VIII/2004, fl., R. Lemos *et al.* 8448, MAC. Tanque D'Arca, Reserva Particular do Patrimônio Natural Cachoeira, 20/XI/2010, fr., M.C.S. Mota & E.C.O. Chagas 9532, MAC. Teotônio Vilela, Reserva Particular do Patrimônio Natural Gulandim, 20/VII/2012, fr., I.A. Bayma *et al.* 2366, MAC. Traipu, Serra das Mãoz, 22/VIII/2010, fr., R.P. Lyra-Lemos *et al.* 13242, MAC.

SCHOEPIACEAE

Arbustos ou árvores, hemiparasitas de raízes. Ramos glabros. Folhas simples, alternas, dísticas ou espiraladas, margens inteiras, sem estípulas. Inflorescências em monocásios, axilares. Flores bissexuadas ou unissexuadas, frequentemente 4–5-meras, cálice inconsúpicio, corola gamopétala, estames 4–5, epipétalos, ovário ínfero. Frutos do tipo drupa.

Schoepfiaceae é constituída por três gêneros e cerca de 50 espécies, distribuídas na região neotropical e no sudeste asiático. No Brasil está representada por um gênero (***Schoepfia Schreb.***) e quatro espécies, sendo uma endêmica (***S. velutina* Sandwith**) (Sleumer 1984; Christenhusz *et al.* 2017). No estado de Alagoas essa família é representada por uma única espécie.

¹Doutora em Biologia Vegetal. Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal. E-mail: botanicadane@gmail.com

²Doutor em Ciências Biológicas – Botânica. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Morfo-taxonomia Vegetal, Cidade Universitária. E-mail: alves.marccus@gmail.com



Figura 1. Inflorescência de *Schoepfia brasiliensis* A.DC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA-LIMA, J.L., CHAGAS, E.C.O., DETTKE, G.A. *Schoepfiaceae in Flora do Brasil*
2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB116347>>. Acesso em: 20 de setembro 2021

SLEUMER, H.O. Olacaceae. *Flora Neotropica Monograph*. Organization for Flora Neotropica. Bronx: New York Botanical Garden. 38 (1): 161p. 1984.

SOLANACEAE

Erlande Lins da Silva¹

Valéria da Silva Sampaio²





SOLANACEAE

Eervas, arbustos, trepadeiras ou árvores, raramente hemiepífitas, inermes ou aculeadas. Folhas alternas, solitárias, às vezes geminadas, nunca diretamente opostas, simples ou pinatisectas, pecioladas ou sésseis, inteiras ou lobadas, glabras ou com vários tipos de pubescência, com tricomas simples, glandulares, estrelados, dendríticos, lepidotos e conjugados, sem estípulas. Inflorescências címosas, uni ou plurifloras, pedunculadas ou sésseis, terminais, subterminais ou axilares. Flores pentâmeras, diclamídeas, heteroclámidas, actinomorfas ou zigomorfas, pediceladas ou sésseis, monoclinas, raro funcionalmente unisexuadas em plantas dioicas ou andromonóicas. Cálice geralmente 5-lobado, gamossépalo, cupuliforme, tubuloso, campanulado ou circular, geralmente acrescente no fruto. Corola geralmente 5-lobada, gamopétala, rotácea, estrelada, campanulada, tubulosa, infundibuliforme ou hipocrateriforme. Androceu 5 ou 4 estames, adnatos ao tubo da corola; anteras com deiscência longitudinal ou poricida. Gineceu gamocarpelar, ovário súpero, frequentemente bicarpelar; estilete 1; disco nectarífero presente ou não. Fruto baga, cápsula, raramente drupa. Sementes geralmente numerosas, com endosperma.

Solanaceae é uma das maiores famílias das angiospermas eudicotiledôneas, subcosmopolita, compreendendo cerca de 100 gêneros e 2.500 espécies, porém, é mais diversa na região Neotropical (D'Arcy 1991; Olmstead 2013). A América do Sul contém o maior número de espécies e gêneros da família, sendo considerado um dos principais centros de diversidade taxonômica e endemismo (D'Arcy 1991). Cinco gêneros de Solanaceae apresentam mais da metade das espécies, são eles: *Capsicum* L., *Cestrum* L., *Lycianthes* (Dunal) Hassl., *Physalis* L. e *Solanum* L., sendo este último, o maior e mais diversificado morfologicamente (Knapp 2008). Algumas dessas espécies possuem elevada importância econômica na alimentação, como a batatinha (*Solanum tuberosum* L.), o tomate (*Solanum lycopersicum* L.), a pimenta (*Capsicum* spp.); em fármacos (*Atropa belladonna* L., *Datura* spp.); e ornamentais (*Brugmansia* Pers., *Brunfelsia* L. e *Petunia* Juss.) (Solanaceae Source 2022). Na flora brasileira, Solanaceae está representada com 36 gêneros, destes três são endêmicos (*Dysochroma* Miers, *Heteranthe* Nees & Mart. e *Metternichia* J.C.Mikan), e 506 espécies, sendo 236 endêmicas, com a maior riqueza encontrada no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, seguido pela Amazônia, Cerrado, Caatinga, Pampa e Pantanal (Flora e Funga do Brasil 2022).

Para o Estado de Alagoas são listados 14 gêneros e 38 espécies, sendo *Solanum* o gênero mais representativo, com 19 espécies (Flora e Funga do Brasil 2022). Neste trabalho serão apresentados 12 gêneros e 22 espécies, destes *Cestrum* com cinco espécies, *Datura* e *Lycianthes* com três espécies, *Nicotiana* e *Physalis* com duas espécies, e os demais gêneros *Athenaea*, *Brugmansia*, *Brunfelsia*, *Dysochroma*, *lochroma*, *Nicandra* e *Schwenckia*, com uma espécie cada.

¹ Bióloga, Esp. em Gestão Ambiental, Consultora Ambiental no Herbário MAC do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas - IMA/AL, Herbário MAC. E-mail: erlandelins0603@hotmail.com

² Bióloga, Doutora em Ecologia e Recursos Naturais, Docente da Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos – FAFIDAM. E-mail: valeriasampaio@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

D'ARCY, W.G. The Solanaceae since 1976, with a review of its biogeography. In: Hawkes JG, Lester RN, Nee M & Estrada N (eds.) **Solanaceae III - Taxonomy, Chemistry, Evolution**. Kew Royal Botanic Gardens, London. Pp. 75-137. 1991.

OLMSTEAD, R.G. Phylogeny and biogeography in Solanaceae, Verbenaceae and Bignoniaciae: comparison of continental and intercontinental diversification patterns. **Botanical Journal of the Linnean Society** 171: 80-102. 2013.

KNAPP, S. A revision of the *Solanum havanense* species group and new taxonomic additions to the Geminata Clade (*Solanum*, Solanaceae). **Annals of the Missouri Botanical Garden** 95: 405-458. 2008.

SOLANACEAE SOURCE. **A worldwide taxonomic monograph of all species in the genus Solanum**. Disponível em: <<http://www.solanaceaesource.org>>. Acesso em 12 de março 2022.

STEHMANN, J. R., L. A. MENTZ, M. F. AGRA, M. VIGNOLI-SILVA, L. GIACOMIN, I. M. C. RODRIGUES. **Solanaceae in Lista de Espécies da Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 16 março 2022.

Chave para as espécies de Solanaceae ocorrentes em Alagoas

1. Cálice truncado no ápice, com 5 a 10 apêndices; anteras poricidas 2
1. Cálice não truncado no ápice, sem apêndices; anteras longitudinais 4
2. Arbusto escandente ou trepadeira liana; lâmina foliar ovada, oval-lanceolada ou elíptica-lanceolada, glabrescente, pubescente, tomentosa e 5 estames desiguais em comprimento (um maior e quatro menores) 3
2. Erva prostrada; lâmina foliar reniforme, glabra a glabrescente e 5 estames iguais em comprimento *Lycianthes asarifolia* 8.1
3. Trepadeira liana; pecíolo cilíndrico, lâmina foliar ovada a oval-lanceolada, glabrescente a pubescente; cálice frutífero pateliforme com apêndices reflexos e ovário globoide *Lycianthes pauciflora* 8.3
3. Arbusto escandente; pecíolo ligeiramente canaliculado, lâmina foliar elíptica-lanceolada a oval-lanceolada, pubescente a tomentosa; cálice frutífero cupuliforme com apêndices curvos e ovário ovoide *Lycianthes cearaensis* 8.2
4. Corola hipocrateriforme, infundibuliforme ou tubulosa; androceu com 4 estames ou 2-4 estames férteis didinâmicos 5
4. Corola campanulada, rotácea, estrelada, infundibuliforme ou tubulosa; androceu com 5 estames férteis heterodinâmicos 6
5. Arbusto; corola hipocrateriforme, sem lóbulos intermediários, violáceas ou brancas, androceu com 4 estames, estaminódios ausentes; cálice acrescente e lenhoso no fruto *Brunfelsia uniflora* 3.1

5. Erva; corola tubulosa, com lóbulos intermediários ovados, roxa a vinho, androceu com 2 estames férteis e 3 estaminódios; cálice acrescente e não lenhoso no fruto *Schwenckia americana* 12.1
6. Brácteas presentes, associadas às flores; tubo da corola constricto no ápice 7
6. Brácteas ausentes; tubo da corola não constricto no ápice 8
7. Arbusto; ramos e folhas glabros e glaucos; corola tubulosa com um leve alargamento e posterior uma constrição próxima ao ápice, amarelo-esverdeada; 5 estames homodinâmicos *Nicotiana glauca* 10.1
7. Erva a subarbusto; ramos e folhas pubescentes e não glaucos; corola infundibuliforme, alargada próximo ao ápice e sem constrição, lobos róseos; estames heterodinâmicos, 2 maiores e 3 menores *Nicotiana tabacum* 10.2
8. Cálice frutífero acrescente e inflado, cobrindo totalmente o fruto 9
8. Cálice frutífero não acrescente 11
9. Sépalas sagitadas, livres entre si; filetes geniculados na base; gineceu 3-5 lóculos *Nicandra physalodes* 9.1
9. Sépalas não sagitadas, fundidas; filetes não geniculados na base; gineceu 2 lóculos 10
10. Ramos angulosos, glabros a glabrescentes; cálice vináceo e verde, corola amarelo-esverdeada a amarelo-claro e manchas marrom-claro, face externa glabra a glabrescente; anteras acinzentadas/azuladas, cálice frutífero acrescente com nervuras vináceas *Physalis angulata* 11.1
10. Ramos subcilíndricos a angulosos, pubescentes; cálice verde, corola amarela e manchas violáceas, face externa pilosa; anteras roxas, cálice frutífero acrescente sem nervuras vináceas *Physalis pubescens* 11.2
11. Inflorescência uniflora ou de 1-3, flores maiores que 5 cm compr. 12
11. Inflorescências fasciculadas, corimbiformes, paniculadas ou unifloras, flores menores que 5 cm compr. 16
12. Arbusto escandente, epífita; lobos do cálice iguais e partidos até próximo à base, corola esverdeada, lobos revolutos; estames exsertos; baga apiculada *Dyssochroma viridiflorum* 6.1
12. Ervas, subarbustos, arbustos ou arvoretas, não epífitas; lobos do cálice desiguais e não partidos, corola branca, rosa, amarela, lilás ou roxa, lobos não revolutos; estames inclusos; baga ou cápsula não apiculada 13
13. Flores pêndulas, subterminais; fruto baga fusiforme, sem projeções, cálice frutífero tubuloso *Brugmansia suaveolens* 2.1
13. Flores eretas, axilares; fruto cápsula, com projeções, cálice frutífero circular 14
14. Flores ca. 22,5 cm compr., pubescentes *Datura innoxia* 5.1
14. Flores entre 8,5-16 cm compr., glabras ou esparsamente pilosas 15
15. Corola duplicada, branca com lilás ou roxa; fruto globoide, com projeções muricadas; sementes bege *Datura metel* 5.2

15. Corola simples, branca; fruto ovoide, com projeções espinescentes; sementes pretas
..... *Datura stramonium* 5.3
16. Folhas geminadas; inflorescências apenas fasciculadas; corola branco-esverdeada
..... *Athenaea fasciculata* 1.1
16. Folhas solitárias; inflorescências paniculadas ou fasciculadas; corola branca, branca-esverdeada, creme, creme-esverdeada, amarela ou amarelo-esverdeada 17
17. Corola infundibuliforme; sem tubo ampliado; fruto baga globoide, alaranjado na maturidade *lochroma arborescens* 7.1
17. Corola tubulosa; com tubo ampliado no terço superior e constricto no ápice; fruto baga ovoide ou subgloboide, roxo, roxo-escuro ao preto na maturidade 18
18. Inflorescência paniculiforme 19
18. Inflorescência fasciculiforme 20
19. Caule e ramos não lenticelados; lâminas foliares lanceoladas, glabras; presença de pseudoestípulas *Cestrum intermedium* 4.3
19. Caule e ramos lenticelados; lâmina foliares elípticas a estreitamente elípticas, glabrescentes a pubescentes; ausência de pseudoestípulas *Cestrum axillare* 4.1
20. Lâminas foliares não lustrosas, cálice profundamente lobado, com lobos subulados
..... *Cestrum gardneri* 4.2
20. Lâminas foliares lustrosas em ambas as faces, cálice não profundamente lobado 21
21. Caules e ramos esbranquiçados e estriados; lâmina foliar 12-18 x 4,5-7,5 cm compr., coriáceas, inflorescências plurifloras *Cestrum schlechtendalii* 4.5
21. Caules e ramos não esbranquiçados; lâmina foliar 10-12,6 x 3,9-4,5 cm compr.; inflorescência uniflora ou pluriflora *Cestrum salzmannii* 4.4

1. *Athenaea* Sendtn., Fl. Bras. 10: 133. 1846.

Arbustos ou arvoretas, inermes. Caule e ramos angulosos, glabros. Folhas simples, inteiras, geralmente geminadas, glabras. Inflorescências fasciculadas, plurifloras, sésseis, axilares. Flores brancas, pediceladas, com máculas basais verdes; cálice medianamente fendido e corola profundamente fendida. Fruto baga globoide, glabra, pedicelo frutífero deflexo, cálice frutífero não-acrescente.

Athenaea é um gênero exclusivamente neotropical representado por 12 espécies na flora brasileira, 11 são endêmicas (exceto *A. fasciculata*) encontradas nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (Rodrigues et al., 2019; Flora e Funga do Brasil 2022). As espécies são arbustos ou árvores, com folhas geminadas, solitárias ou fasciculadas, flores axilares, com bagas, subglobosas a cônicas, sementes discoidais, achatadas. As espécies de *Athenaea* possuem centro de diversidade na região Sudeste do Brasil, gênero recentemente restabelecido (Rodrigues et al., 2019). No Estado de Alagoas somente é registrada *Athenaea fasciculata*.

1. *Athenaea fasciculata* (Vell.) I.M.C. Rodrigues & Stehmann, Taxon 68(4): 841-842. 2019. Fig. 1. e B.

Arbusto ou arvoreta, inerme, 2-3,5 m alt.; caule e ramos angulosos, marrons, glabros. Folhas simples, geminadas; pecíolo 0,6-2,2 cm compr.; lâmina foliar 6,3-17 x 2,3-7,1 cm, elíptica, margem inteira, ápice agudo a acuminado, base cuneada, decurrente. Inflorescência fasciculada, uniflora ou pluriflora, sésil. Flores monoclínas, pediceladas, cálice campanulado, 0,1-0,2 cm diâm., tubo ca. 0,1 cm compr., lobos triangular-apiculados, corola 0,8-1 cm diâm., campanulada, branco-esverdeada, lobos 0,3-0,5 cm compr., triangulares-lanceolados, 5 estames, filetes 0,4-0,5 cm compr., anteras com deiscência longitudinal; ovário ovoide, disco nectarífero presente; estilete ca. 0,3 cm compr., estigma capitado. Fruto baga, 0,7-1 cm diâm., globoide, glabra, verde, pedicelo frutífero ca. 1,7 cm compr., cálice frutífero não acrescente. Sementes não vistas.

Athenaea fasciculata é reconhecida pelo porte arbóreo, folhas geminadas, inflorescências fasciculadas com flores branco-esverdeadas. No Estado de Alagoas, o gênero é representado por *Athenaea fasciculata*, habitando Floresta Ombrófila e Floresta Estacional Semidecidual do domínio fitogeográfico da Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022). Esta espécie era referida como *Aureliana fasciculata*, porém estudos recentes transferiram espécies do gênero *Aureliana* para o gênero *Athenaea* (Rodrigues et al. 2019).

Material examinado: Chã Preta, Serra Lisa, 16/X/2010, fl., *Chagas-Mota & J.M. Ferreira* 9072, MAC. Murici, E.E. de Murici, 15/IX/2002, fl., *M.J.N. Rodal et al.* 1355, MAC; Serra do Ouro, 04/IV/2004, fr., *A.I.L. Pinheiro* 254, MAC; Ibateguara, Coimbra, Grotta da Burra, 29/III/2011, fl., *Chagas-Mota* 10692, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 04/X/2010, fl., *Chagas-Mota* 8741, MAC; 23/IX/1997, fl., *R.P.Lyra-Lemos & I.S. Moreira* 2967, MAC. Viçosa, Fazenda Jussara, 23/IX/2010, fl., *Chagas-Mota et al.* 8628, MAC.

2. *Brugmansia* Pers., Syn. Pl. 1: 216. 1805.

Arbustos ou arvoretas, inermes. Caule e ramos angulosos, glabrescentes a pilosos. Folhas simples, solitárias, glabras. Flores 17-30 cm compr., solitárias, pedunculadas, extra-axilares, pêndulas, cálice inflado, lobos desiguais em compr., corola infundibuliforme, branca, rosa ou amarelada, 12-18 cm diâm., ampliado. Frutos bagas elipsoides a fusiformes, 8-15 cm comprimento.

O gênero *Brugmansia* comprehende cerca de 15 espécies, principalmente na região Noroeste da América do Sul, porém, no Brasil ocorrem apenas duas espécies, *B. arborea* e *B. suaveolens*, cultivada e naturalizada, respectivamente (Flora e Funga do Brasil 2022). No Estado de Alagoas ocorre apenas *Brugmansia suaveolens*.

2.1. *Brugmansia suaveolens* (Willd.) Sweet, Přir. Rostlin 1: Solanac. 45. 1823.

Fig. 1. C.

"Trombeta de anjo", "Zabumba", "Saia-branca"

Arbusto, inerme, 1-3,5 m alt.; caule e ramos angulosos, beges, glabrescentes a pilosos. Folhas simples, solitárias, glabrescentes a pubescentes, com tricomas simples e glandulares; pecíolo 1-2,3 cm compr., lâmina foliar 9,1-15,3 x 5,7-6 cm, elíptica, margem inteira a suavemente ondulada, ápice agudo, base assimétrica, decurrente. Inflorescência uniflora, subterminal, axilar. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, pêndulas, cálice tubuloso, ampliado na região mediana, tubo 6,4-8 cm compr., lobos agudos, corola 10,2-11,3 cm diâm., infundibuliforme, branca, rosa ou amarelada, lobos curtos, 5 estames, anteras com deiscência longitudinal; ovário alongado, disco nectarífero presente; estilete cilíndrico, estigma clavado. Fruto baga, 12-13 cm compr., fusiforme, verde, pedicelo frutífero 5-5,7 cm compr., cálice frutífero não acrescente. Sementes não vistas.

Brugmansia suaveolens é facilmente reconhecida pelo porte arbustivo, flores grandes (10 cm diâm.), vistosas e perfumadas, com cálice inflado e frutos fusiformes. É naturalizada nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, originária do México, América Central e norte da América do Sul. Foi introduzida como ornamental, pelas flores grandes, vistosas e perfumadas (Flora e Funga do Brasil 2022).

Material examinado: Belém, Sítio Cabeça Dantas, 11/XI/1993, fl., C.S.S. Barros 125, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 22/VII/1987, fl., M.N. Rodrigues, R.C. Marques & A. Staviski 1212, MAC; 24/IX/1987, fl. fr., R.P. Lyra-Lemos & I.S. Moreira 2974, MAC.

3. *Brunfelsia* L., Sp. Pl. 1: 191. 1753.

Arbustos ou arvoretas, inermes. Caule e ramos cilíndricos, glabros, pubescentes, com tricomas simples e/ou glandulares. Folhas simples, solitárias, inteiras, glabras ou pubescentes. Inflorescências címosas, uni ou plurifloras, sésseis ou pedunculadas, terminais. Flores monoclinas, pediceladas, cálice tubuloso ou campanulado, com lobos conspícuos, corola infundibuliforme ou hipocrateriforme, violácea, branca na senescência. Estames didinâmicos, adnatos até a porção superior do tubo, filetes curvos, anteras com deiscência longitudinal. Ovário cônico, disco nectarífero presente, conspícuo; estilete cilíndrico, curvo no ápice; estigma bilobado. Fruto cápsula, globosa, cálice frutífero acrescente, lenhoso. Sementes oblongas ou ovoides.

O gênero *Brunfelsia* comprehende cerca de 50 espécies que ocorrem entre o Panamá e o norte do Uruguai, e Antilhas. Apresenta dois centros de diversidade, a América do Sul, especialmente o centro-sul e leste do Brasil, cuja metade das espécies são nativas, e Antilhas, com espécies distribuídas em Cuba, Jamaica, Hispaniola e Porto Rico (Filipowicz & Renner 2012). Na flora brasileira o gênero *Brunfelsia* está representado por 20 espécies, das quais 12 são endêmicas, distribuídas nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país (Flora e Funga do Brasil 2022). No Estado de Alagoas somente *B. uniflora* é registrada com ocorrência para a Mata Atlântica.

3.1. *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, Edinburgh New Philos. J. 7: 85. 1829.

Fig. 1. D, E e F.

"Manacá"

Arbusto, inerme, 1,5-2 m alt.; caule e ramos cilíndricos, marrons claros, glabros. Folhas simples, solitárias, glabrescentes a pubescentes, com tricomas simples; pecíolo 0,2-0,5 cm compr., lâmina foliar 2,1-8,9 x 1,3-3,5 cm, elíptica, oblanceolada, obovada, margem inteira, ápice agudo, acuminado, base cuneada, decurrente. Inflorescência uniflora, terminal. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, terminais, cálice tubuloso, inflado, tubo 0,7-1,5 cm compr., lobos 0,2-0,3 cm compr., triangulares, corola 1,5-3 cm diâm., hipocrateriforme, violácea, branca na senescência, tubo ca. 1,7 cm compr., lobos arredondados, 4 estames, anteras ca. 1 mm diâm., deiscência longitudinal; ovário ovoide, disco nectarífero presente; estilete 1,5-2 cm compr., estigma bífido. Fruto cápsula, 0,9-1,6 cm diâm., globosa, glabra, verde, pedicelo frutífero 0,8-1,3 cm compr., lenhoso, cálice frutífero acrescente, lenhoso, lenticulado. Sementes não vistas.

Brunfelsia uniflora é um arbusto inerme, caracterizado por flores terminais, violáceas ou brancas, com cálice tubuloso, acrescente e lenhoso no fruto. Tem ocorrência em Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila e Caatinga (Flora e Funga do Brasil 2022). As espécies de *Brunfelsia* são conhecidas popularmente como manacá, origem da língua Tupi, e são largamente utilizadas no tratamento de reumatismo e sífilis (Plowman 1998).

Material examinado: Batalha, Margem do rio Traipu, 21/II/2009, fl., R.P. Lyra-Lemos et al. 11747, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 07/XI/2009, fl., Chagas-Mota & J.W.A. Silva 6422, MAC; 16/X/2010, fr., Chagas-Mota & J.M. Ferreira 9101, MAC. Quebrangulo, Parque Estadual da Pedra Talhada, 23/VII/1987, fl., M.N. Rodrigues, R.C. Marques & A. Staviski 1214, MAC. Traipu, Serra-da-Mão, 21/VII/2010, fr., A.C. Costa 408, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 28/II/2009, fl., Chagas-Mota 2200, MAC.

4. *Cestrum* L., Sp. Pl. 1: 191. 1753.

Subarbustos, arbustos ou árvores, inermes. Caules e ramos cilíndricos, glabrescentes a pubescentes. Folhas simples, solitárias, orbiculares, elípticas, lanceoladas, ovadas, oblongas ou obovadas, margem inteira. Inflorescências corimbiformes, paniculiformes ou fasciculiformes, uni ou plurifloras, sésseis ou pedunculadas, axilares ou terminais. Flores monoclinas, sésseis ou pediceladas, articuladas, brancas, cremes, creme-esverdeadas ou amarelo-esverdeadas, raro amarela ou amarelo-alaranjada; cálice cupuliforme; corola tubulosa, com o tubo ampliado no terço superior e constrito no ápice; 5 estames, inclusos; filetes adnatos até diferentes porções da metade superior do tubo; anteras com deiscência longitudinal. Ovário ovoide ou elipsoide, com disco nectarífero conspícuo na base; estilete cilíndrico, glabro; estigma capitado ou discoide. Fruto baga ovoide ou subglobosa, verde quando imaturo, roxo, roxo-escuro ao preto na maturidade; cálice frutífero não acrescente. Sementes angulosas, não aladas.

Cestrum é exclusivamente americano com cerca de 150 a 200 espécies distribuídas por todas as regiões tropicais e subtropicais da América (Nee 2001; Olmstead et al. 2008). A maior diversidade do gênero encontra-se na região andina da Bolívia, Peru e norte da Argentina, seguida pelo Brasil, com 27 espécies, das quais 12 são endêmicas, distribuídas em diferentes domínios fitogeográficos (Nee 2001; Flora e Funga do Brasil 2022). Para Alagoas são registradas cinco espécies, *Cestrum axillare*, *C. gardneri*, *C. intermedium*, *C. salzmannii* e *C. schlechtendalii*.

4.1. *Cestrum axillare* Vell., Fl. Flumin. 101. 1825 [1829]. Fig. 1. G e H.

“Dama-da-noite”, “Coerana-branca”

Arbusto a árvore, inerme, 2-4 m alt.; caules e ramos cilíndricos, marrons claros, lenticelados, glabros a glabrescentes, com tricomas simples, sem pseudoestípulas. Folhas simples, solitárias, glabrescentes a pubescentes, tricomas simples; pecíolo 0,5-2 cm compr., lâmina 4,3-13,3 x 1,5-5,3 cm, elíptica, estreitamente elíptica, margem inteira, ápice agudo, acuminado, base atenuada, raro assimétrica. Inflorescência paniculiforme, pluriflora, séssil ou pedunculada, axilar ou subterminal. Flores monoclinas, sésseis a subsésseis, cálice cupuliforme, tubo 0,2-0,3 cm, lobos triangulares, corola branca-esverdeada, creme, amarela ou amarela-esverdeada, tubulosa, tubo 1,3-1,8 cm compr., lobos 0,2-0,4 cm compr., lanceolados, filete adnato até o terço superior do tubo da corola, glabro, antera 0,5-1 mm compr.; ovário ovoide, glabro, estilete 1,4-2 cm compr., estigma capitado. Fruto baga elipsóide, 0,5-0,7 x 0,3-0,4 cm, verde, roxo a nigrescente na maturidade, pedicelo subséssil, cálice frutífero não acrescente, com lobos às vezes inconsíprios. Sementes angulosas, marrons em material seco.

Cestrum axillare é caracterizada por possuir folhas elípticas a estreitamente elípticas, inflorescências paniculiformes, flores sésseis a subsésseis, com corola branca-esverdeada, creme, amarela ou amarela-esverdeada. Não é endêmica do Brasil, onde é amplamente distribuída em todas as regiões do país (Flora e Funga do Brasil 2022). Apresenta elevada plasticidade morfológica o que dificulta a sua identificação. No Estado de Alagoas é encontrada em várias fitofisionomias da Mata Atlântica, Caatinga e Cerrado, inclusive em locais antropizados.

Material examinado: Arapiraca, Povoado Cangandu, 26/X/2008, fr., *B. Caetano & R. Fernandes* 74, MAC. Boca da Mata, Fazenda Daniel, 28/III/2009, fr., *Chagas-Mota, E. Gonçalves & N. Ramos* 2440, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 16/X/2010, fl., *Chagas-Mota & J.M. Ferreira* 9027, MAC. Maceió, Gruta de Lourdes, 02/XI/2008, fl., *Chagas-Mota* 1451, MAC. Murici, Fazenda Santa Maria, 15/V/2009, fr., *A.I.L. Pinheiro, E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota* 777, MAC. Teotônio Vilela, Usina Seresta, 03/X/2009, fl., *Chagas-Mota & V.G. Ramalho* 5846, MAC.

4.2. *Cestrum gardneri* Sendtn., Fl. Bras. 10: 208. 1846. Fig. 1. I, Fig. 2. A e B.

Arbusto, inerme, 1,5-2 m alt.; caules e ramos esbranquiçados, glabros a pubescentes, com tricomas simples, sem pseudoestípulas. Folhas simples; pecíolo 0,2-0,5 cm compr.; lâminas 1-3,8 x 0,7-1,1 cm, elíptico-lanceoladas, elípticas, raros orbiculares, margem inteira, ápice agudo, base cuneada. Inflorescência fasciculiforme, uniflora ou pluriflora, séssil ou curto-pedunculada. Flores monoclinas, sésseis ou subsésseis, cálice cupuliforme, tubo 2-3 mm compr., lobos subulados, corola amarela, tubulosa, tubo 0,5-1,8 cm compr., lobos 0,3-0,7 cm compr., subulados a triangular-lanceolados, filetes adnatos até a metade superior do tubo, antera 0,5 x 0,5 mm, deiscência longitudinal; ovário glabro, estilete 1,4-1,5 cm, estigma capitado. Fruto baga ovoide a elipsóide, 0,5-1 x 0,2-0,5 cm, pedicelo muito curto, cálice frutífero não acrescente. Sementes angulosas, marrons em material seco.

Cestrum gardneri é reconhecido pelo cálice profundamente lobado, com lobos subulados, em geral costado nos espécimes observados, de comprimento igual ou maior do que o comprimento do tubo. É endêmica do Brasil, ocorrendo nas regiões Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco) e Sudeste (Minas Gerais, São Paulo) (Flora e Funga do Brasil 2022). No Estado de Alagoas ocorre nas fitofisionomias dos domínios fitogeográficos da Mata Atlântica e Caatinga.

Material examinado: Maravilha, Serra da Caiçara, 13/XII/2009, fr., *Chagas-Mota* 6611, MAC; 13/XII/2009, fl., *Chagas-Mota* 6608, MAC. Palmeira dos Índios, Serra das Pias, 20/V/2009, fr., *S.P. Gomes s/n*, MAC. Piaçabuçu, Beirada da Maçaranduba, 27/VII/1988, fr., *S.S. Oliveira* 14, MAC. São José da Laje, BR 104, 30/III/2011, fl. fr., *Chagas-Mota* 10735, MAC. Teotônio Vilela, Mata de Madeiras, 08/IV/2010, fl., *A.M.Bastos & M.V. Caju* 166, MAC.

4.3. *Cestrum intermedium* Sendtn., in Mart., Fl. Bras. 10: 221. 1846.

“Corana”, “Courana”

Arvoreta, inerme, caules e ramos angulosos, marrons, glabros, com pseudoestípulas. Folhas simples, solitárias, glabras; pecíolo 0,8-1 cm compr., decurrente; lâmina 10-11 x 2,7-4 cm, lanceoladas, elíptico-lanceoladas a oblongo-lanceoladas, margem inteira, ápice agudo a acuminado, base cuneada. Inflorescência paniculiforme, pluriflora, axilar ou terminal. Flores não vistas. Frutos não vistos. Sementes não vistas.

Cestrum intermedium caracteriza-se por apresentar porte arbóreo, com folhas lanceoladas, glabras e presença de pseudoestípulas. Não é endêmica do Brasil, ocorrendo nas regiões do Nordeste (Bahia), Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo), e Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina) (Flora e Funga do Brasil 2022). No Estado de Alagoas é considerada novo registro, encontrada na Restinga, em ambientes alagados.

Material examinado: Maceió, Pontal da Barra, 12/XII/1977, fl., *G.L. Esteves* 190, MAC.

4.4. *Cestrum salzmannii* Dunal, in DC., Prodr. 13(1): 626. 1852.

“Anilhão”, “Dama-da-noite”

Arbusto a arvoreta, inerme, 1-2 m alt.; caules e ramos glabros, sem pseudoestípulas. Folhas simples, solitárias, lustrosas em ambas as faces, glabras; pecíolo 0,5-0,8 cm compr., decurrente; lâmina 10-12,6 x 3,9-4,5 cm, elípticas, elíptico-lanceoladas a lanceoladas, margem inteira a levemente revoluta, ápice acuminado, base cuneada, às vezes assimétrica. Inflorescência fasciculiforme, uniflora ou pluriflora, séssil a curto-pedunculada, axilar. Flores não vistas. Fruto baga elípsoide, ca. 1 x 0,5 cm, verde, roxo a nigrescente na maturidade. Sementes não vistas.

Cestrum salzmannii é reconhecida pelas folhas glabras, lustrosas em ambas as faces, inflorescências axilares, com poucas flores e frutos (Vignoli-Silva 2009). É endêmica do Brasil, ocorrendo nas regiões do Nordeste (Bahia, Paraíba, Pernambuco, Sergipe) e Centro-Oeste (Goiás), sendo aqui registrada como nova ocorrência para o Estado de Alagoas (Flora e Funga do Brasil 2022). Habita preferencialmente Floresta Ombrófila do domínio fitogeográfico da Mata Atlântica.

Material examinado: Pilar, Mata Lamarão, 18/VII/2006, fr., J.C. Lemos 17, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica da Pedra Talhada, 09/IV/2014, fr., L. Nusbaumer 3853, MAC.

4.5. *Cestrum schlechtendalii* G.Don., Gen. Hist. 4: 482–483. 1838. Fig. 2. C, D e E.

“Coerana-branca”, “Peroba-d’água”, “Canelinha-do-brejo”

Arbusto, inerme, 2,5-3,5 m alt.; caules e ramos esbranquiçados, estriados, glabros, lenticelados, sem pseudoestípulas. Folhas simples, solitárias, lustrosas em ambas as faces; pecíolo 0,5-1 cm compr., decurrente; lâmina 12-18 x 4,5-7,5 cm, elíptica a elíptica-lanceolada, margem inteira, ápice agudo, base cuneada, às vezes assimétrica, coriácea. Inflorescência fasciculiforme, pluriflora, séssil a curto-pedunculada, axilar. Flores monoclinas, subsésseis a curto-pediceladas, cálice cupuliforme, tubo ca. 2 mm compr., lobos triangulares, corola creme, tubulosa, tubo ca. 1 cm compr., lobos 2-4 mm compr., subulados; filete adnatos até a metade superior do tubo da corola, antera ca. 0,4 x 0,4 mm, ovário glabro, estilete 13-14 mm, estigma capitado. Fruto baga elípsoide, 0,5-0,7 x 0,3-0,4 cm, verde, pedicelo séssil a subséssil, cálice frutífero não acrescente. Sementes não vistas.

Cestrum schlechtendalii é caracterizada por apresentar caules e ramos glabros, folhas grandes, acima de 10 cm comprimento, glabras, sem pseudoestípulas e inflorescências fasciculiformes, plurifloras. Espécie não endêmica do Brasil, com distribuição ampla, ocorrendo em todas as regiões do país (Flora e Funga do Brasil 2022). No Estado de Alagoas é encontrada na fitofisionomia da Floresta Ombrófila, pertencente ao domínio fitogeográfico da Mata Atlântica.

Material examinado: Viçosa, Fazenda Jussara, 28/I/2010, fr., Chagas-Mota 7088, MAC; 23/IX/2010, fr., Chagas-Mota et al. 8630, MAC; 25/XI/2010, fl., Chagas-Mota & J.M. Ferreira 9610, MAC.

5. *Datura* L., Sp. Pl. 1: 179. 1753.

Eervas, subarbustos ou arbustos, inermes. Caule e ramos angulosos, glabros. Folhas simples, glabras a pilosas, margem inteira, sinuosa ou lobada. Inflorescência uniflora, axilar. Flores brancas, branco-esverdeadas ou lilás a roxas, pediceladas, eretas; cálice com lobos, frequentemente, desiguais; corola infundibuliforme, lobos acuminados ou caudados no ápice; estames com deiscência longitudinal. Fruto cápsula ovoide, elíptica ou globosa, geralmente com projeções espinosas e septifraga, pedicelo frutífero ereto, cálice frutífero persistente, circular, anelar e reflexo no fruto.

Datura é um gênero americano que possui cerca de 90 espécies, tendo como o centro de diversidade o México (Symon & Haegi 1991; Luna-Cavazos & Bye 2011; Solanaceae Source 2022). No Brasil, são registradas quatro espécies, consideradas introduzidas, cultivadas ou naturalizadas. Dentre essas, três espécies são registradas para Alagoas, são: *Datura innoxia*, *D. metel* e *D. stramonium* encontradas no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica e também em áreas antropizadas (Luna-Cavazos & Bye 2011; Flora e Funga do Brasil 2022). Possui importância medicinal com espécies sendo utilizadas na medicina tradicional e moderna devido a presença de diversos alcaloides (Prathap 2017).

5.1. *Datura innoxia* Mill. Gard. Dict. (ed. 8) no. 5. 1768.

“trombeta-branca”, “trombeteira-branca”, “trombeta-de-anjo”

Arbusto, inerme, ca. 1 m alt.; caule e ramos angulosos, glabros. Folhas simples, solitárias, glabrescentes; pecíolo 0,8-3,0 cm compr., lâmina foliar 10-7 x 8,3-6,5 cm, elíptica a ovada, margem inteira ou sinuosa, ápice atenuado, base atenuada, membranácea, pubescente. Inflorescência uniflora, axilar. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, axilares, eretas, cálice tubuloso, 9 x 4 cm, lobos ca. 2 cm compr., triangulares a lanceolados, corola ca. 22,5 x 9,5 cm, infundibuliforme, branca, 5 estames, anteras com deiscência longitudinal, ovário globoide. Fruto e sementes não vistos.

Datura innoxia é um arbusto inerme, com flor grande ca. 22,5 cm de comprimento, corola infundibuliforme, branca e indumento pubescente. Espécie naturalizada, com ocorrência nos estados da Bahia, Ceará, Pernambuco, Distrito Federal, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais (Flora e Funga do Brasil 2022). Para Alagoas a espécie foi registrada pela primeira vez e apenas uma coleta no município de Mata Grande, região de Caatinga, numa área de brejo de altitude.

Material examinado: Mata Grande, Subida para a Serra do Ouro, 25/XIII/2007, fl., R.P.Lyra-Lemos 10483, MAC.

5.2. *Datura metel* L. Sp. Pl. 1: 179. 1753. Fig. 2. F e G.

“Trombeta-roxa”, “Trombeta-de-anjo”, “Saia-roxa”, “Babado-de-viúva”

Arbusto, inerme, ca. 1,5 m alt.; caule e ramos cilíndricos, glabros. Folhas simples, solitárias, glabras; pecíolo 0,8-3,0 cm compr., lâmina foliar 10,5-5,9 x 3-1,5 cm, ovada a elíptica, margem inteira ou sinuosa, ápice agudo a attenuado, base assimétrica, membranácea, glabra ou esparsamente pilosa. Inflorescência uniflora, axilar. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, axilares, eretas, cálice tubuloso, ca. 5 x 1,5 cm, lobos ca. 1 cm compr., triangulares, corola ca. 16,0 x 4,0 cm, infundibuliforme, duplicada, lobos corolinos caudados no ápice, branca a lilás ou roxa, 5 estames, adnatos apenas na base no tubo corolino, anteras com deiscência longitudinal, ovário globoide, estilete cilíndrico, estigma bilobado. Fruto cápsula, 2,3-2,2 cm diâm., globosa, com projeções muricadas, pedunculado, ereto, cálice frutífero persistente, circular, anelar e reflexo. Semente subreniforme, bege.

Datura metel pode ser reconhecida por ser um arbusto inerme, folhas com margens inteiras ou sinuosas, flores grandes com ca. de 16 cm de comprimento, corola infundibuliforme, duplicada, de coloração branca a lilás ou roxa, fruto cápsula globosa, com projeções muricadas e sementes beges. É uma espécie naturalizada com ocorrência em Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco e Piauí, associada ao domínio fitogeográfico Caatinga e áreas antropizadas (Flora e Funga do Brasil 2022). Em Alagoas foi registrada apenas em três municípios: Maceió, Viçosa e Tanque D’arca, em áreas antropizadas.

Datura metel é bem conhecida por ser rica em alcaloides, além seus potenciais inseticidas, herbicidas, antifúngicos, antibacterianos, atividade anticâncer, anti-inflamatória e antirreumática (Agra et al. 2007; Monira & Munan 2012).

Material examinado: Maceió, Reserva do IBAMA, 23/VII/1998, fl. fr., N.T.Mendonça s/n, MAC. Tanque D’Arca, Terreno baldio em margem de estrada, 20/V/1994, C.S.S.Barros, 189, MAC. Viçosa, 14/IV/2014, fl. e fr., E.Lins; A.Silva; J.S.Correia; M.W.Tavares-Silvas, 11, MAC.

5.3. *Datura stramonium* L. Sp. Pl. 1: 179. 1753. Fig. 2. H e I.

“saia-branca”, “erva-do-diabo”, “trombeteira”, “trombeta-de-anjo”, “figueira-do-inferno”

Arbusto, inerme, ca. 1,5 m alt.; caule e ramos glabros ou esparsamente pilosos, tricomas simples. Folhas simples, solitárias, glabras ou esparsamente pilosas; pecíolo 2,0-4,7 cm compr.; lâmina foliar 16,9-10,5 x 7,4-4,0 cm, ovada a oval-elíptica, margem sinuada a lobada, ápice agudo a attenuado, base assimétrica a attenuada, consistência membranácea. Inflorescência uniflora, axilar. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, eretas, axilares, cálice tubuloso, anguloso, ca. 4,0 x 1,5 cm, corola 8,5 x 4,0 cm, infundibuliforme, lobos corolinos, acuminados, cor branca, 5 estames, adnatos apenas na base do tubo corolino, anteras com deiscência longitudinal, ovário cônico, estilete cilíndrico, estigma bilobado. Fruto cápsula, 4,5-3,0 x 3,0-2,0 cm, ovoide, glabro, com projeções espinescentes, pedicelo frutífero 2,0-2,5 cm compr., cálice persistente, circular, anelar e reflexo. Sementes reniformes a subreniformes, pretas.

Datura stramonium pode ser reconhecida pelo indumento glabro ou esparsamente piloso nos ramos e folhas, margem da lâmina sinuada a lobada, corola infundibuliforme ca. 8,5 de comprimento, na coloração branca, fruto ovoide com projeções espinescentes e sementes pretas.

Espécie naturalizada, com ocorrência em Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, associada aos domínios fitogeográficos da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022).

Em Alagoas, a espécie foi registrada apenas em dois municípios: Santana do Ipanema e Pão de Açúcar, que são localizados na região de Caatinga no Estado. Possui um grande potencial farmacológico, pois contém uma variedade de alcaloides tóxicos, como atropina, hioscamina e escopolamina. (Agra et al. 2007; Soni et al. 2012; Gaire & Subedi 2013).

Material examinado: Santana do Ipanema, Manicoba, Margem do Rio Ipanema, 25/VII/2008, fl. fr., Chagas-Mota 911, MAC. Pão de Açúcar, Riacho Grande, 24/II/2002, fl., R.P.Lyra-Lemos 6230, MAC.

6. *Dysochroma* Miers, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 2, 4: 250. 1849.

Epífitas, hemiepífitas, inermes. Ramos glabros ou pubérulos, às vezes lenticelados. Folhas pecioladas, simples, inteiras. Inflorescência uniflora, terminais ou em ramos laterais. Flores monoclinas, solitárias, actinomorfas, pediceladas, cálice campanulado, partido até próximo à base, corola campanulada ou infundibuliforme, lobos inteiros e revolutos no ápice, verde ou creme, anteras rimosas, disco nectarífero presente. Fruto baga ovóide, cálice frutífero acrescente. Sementes fusiformes.

Dysochroma é um gênero endêmico do Brasil, representado por três espécies ocorrentes na Mata Atlântica, com distribuição geográfica para as regiões Nordeste, Sudeste e Sul (Flora e Funga do Brasil 2022; Solanaceae Source 2022). Em Alagoas é registrada apenas uma espécie *Dysochroma viridiflorum*.

6.1. *Dysochroma viridiflorum* (Sims) Miers, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 2, 4(22): 251. 1849.

Arbusto escandente, inerme, epífita; ramos angulosos, marrons, glabros. Folhas simples; pecíolo 6-8 mm compr., glabro a esparsamente pubérulo; lâmina foliar 3,5-10 x 2,5-1,0 cm, elíptica, ápice agudo a attenuado, base atenuada, margem inteira a repanda, faces adaxial e abaxial glabras. Flor solitária ca. 8,6 cm compr., terminal, pedicelo 1-2 cm compr., glabro, estriado; bractéolas ausentes; cálice campanulado ca. 2,6 cm diâm., lobos ca. 3 cm compr., profundamente 4-partido, triangulares; corola ca. 8,3 cm compr., infundibuliforme, verde, lobos lanceolados, revolutos; 5 estames, filetes ca. 6,8 cm compr., anteras ca. 1 cm compr., deiscência longitudinal, ovário cônico, glabro; estilete ca. 9 cm compr., glabro; estigma capitado. Fruto baga 3 cm diâm., cônico, apiculado, glabro. Sementes não vistas.

Dysochroma viridiflorum pode ser reconhecida pelo hábito arbustivo escandente e epífita, corola infundibuliforme esverdeada, com lobos revolutos, estames exsertos e fruto baga apiculado.

Em Alagoas a espécie foi coletada apenas no município de Inhapi, área de domínio fitogeográfico da Caatinga, sendo citada pela primeira vez para o Estado. Essa espécie tem registro para Bahia, Ceará, Pernambuco, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, estando associada ao domínio fitogeográfico da Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022).

Material examinado: Inhapi, Serra do Grude, 23/ IV/ 2009, fl. e fr., Chagas-Mota et al. 3041, (MAC).

7. *lochroma* Benth., Edward's Bot. Reg. 31: t. 20. 1845.

Arbustos ou arvoretas, inermes, raro armados. Caule e ramos cilíndricos, glabros a glabrescentes. Folhas simples, inteiras, solitárias ou fasciculadas, reunidas em braquiblastos. Inflorescências fasciculadas, plurifloras, sésseis, às vezes flores solitárias, pêndulas, caulifloras. Flores cítricas, branco-esverdeadas, rosas, lilás, roxas e vermelhas, pediceladas, cálice campanulado, lobado; corola campanulada, pétalas unidas na maior parte do seu comprimento. Fruto baga, globoide, glabra, cálice acrescente ou não.

Gênero sul-americano representado por 25 espécies, cuja distribuição está concentrada na Colômbia, Peru e Equador. No Brasil, possui apenas uma única espécie, *lochroma arborescens*, com distribuição na região Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe), Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo) e Sul (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina), preferencialmente ao longo do domínio fitogeográfico da Mata Atlântica (Smith & Baum 2006; Flora e Funga do Brasil 2022; Solanaceae Source 2022). Em Alagoas é registrada apenas a espécie *lochroma arborescens*.

7.1. *lochroma arborescens* (L.) J.M.H. Shaw. The Plantsman 17(3): 200. 2018. Fig. 3. A e B.

Arbusto ou arvoreta, inerme, 3-6 m alt.; caule e ramos cilíndricos, esbranquiçados, estriados, pubescentes. Folhas simples, solitárias, pubescentes, com tricomas simples; pecíolo 0,6-3,3 cm compr.; lâmina foliar 7,2-14,3 x 3-6 cm, elíptica, margem inteira, ápice agudo, base atenuada, decurrente. Inflorescência fasciculada, pluriflora, séssil a curto-pedunculada. Flores monoclinas, pediceladas, cálice cupuliforme, 0,3-0,4 cm diâm., tubo 1,5-2 mm compr., lobos muito superficialmente triangulares, às vezes inconspícuos, corola 0,4-0,8 cm diâm., infundibuliforme, creme, branco-esverdeada, lobos ca. 0,2 cm compr., triangulares, 5 estames, filetes 0,4-0,5 cm compr., anteras com deiscência longitudinal; ovário ovoide, disco nectarífero presente; estilete acima da corola, 0,6-1 cm compr., estigma discoide-capitado. Fruto baga, ca. 1 cm de diâm., globosa, glabra, verde quando imaturo e alaranjada na maturidade, pedicelo frutífero 1-2 cm compr., cálice frutífero não acrescente. Sementes ovais, 1 x 1,2 mm, numerosas, marrons.

lochroma arborescens é a única espécie do gênero representada no Brasil. A espécie pode apresentar as duas formas de vida, arbustiva e arbórea, evidenciada pela presença de flores infundibuliformes, perfumadas e frutos globosos alaranjados na maturidade. No Estado de Alagoas, ocorre em fitofisionomias dos domínios fitogeográficos da Mata Atlântica e Caatinga.

Material examinado: Mata Grande, Sítio de Seu João, 25/III/2006, fl., R.P. Lyra-Lemos 9420, MAC. Murici, Serra do ouro, 12/IV/2008, fl., A.I.L. Pinheiro, E.C.O. Chagas & M.C.S. Mota 384, MAC. Palmeira dos índios, Caminho para a barragem do riacho balsamo, 05/IV/2008, R.P. Lyra-Lemos et al. 11106, MAC. Viçosa, Fazenda Aniceto, 30/III/2008, fr., Chagas-Mota 362, MAC.

8. *Lycianthes* (Dunal) Hassler, Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 20: 180. 1917.

Ervas, arbustos escandentes ou lianas, inermes. Caule e ramos cilíndricos, glabros a pubescentes. Folhas simples, solitárias, inteiras, glabras, glabrescentes a pilosas, com tricomas simples, dendríticos e estrelados. Inflorescências fasciculadas ou solitárias, axilares. Flores monoclinas, pediceladas, cálice campanulado, truncado no ápice, com 5-10 apêndices e corola rotácea e estrelada, branca, lilá, ou roxa. Androceu com 5 estames e deiscência poricida. Fruto baga, globosa e ovoide, cálice frutífero não-acrescente. Sementes reniformes.

Lycianthes possui 217 espécies com distribuição tropical, ocorrendo principalmente na região Neotropical, com o seu centro de diversidade no novo mundo (Dean et al. 2017; Solanaceae Source 2022; Dean et al. 2019). Na flora brasileira o gênero está representado por 12 espécies, sendo três dessas endêmicas, distribuídas nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país (Flora e Funga do Brasil 2022). Para Alagoas são registradas três espécies nativas, *Lycianthes asarifolia*, *L. cearensis* e *L. pauciflora*.

8.1. *Lycianthes asarifolia* (Kunth & Bouché) Bitter, Abh. Naturwiss. Vereins Bremen 24(2): 423. 1920. Fig. 3. C e D.

Erva prostrada, inerme; caule e ramos rugosos, glabrescentes, tricomas simples. Folhas simples, solitárias, glabras a glabrescentes, tricomas simples; pecíolo 2,5-7,0 cm compr., caniculado, glabros; lâmina foliar 4,0-6,0 x 2,5-6,0 cm, reniforme, discolor, glabra, margem inteira, ápice obtuso, base cordada. Inflorescência uniflora, pedicelada, tricomas simples. Flores solitárias, monoclinas, pediceladas, curvado no ápice, cálice campanulado, 2,0-3,0 cm compr., 10 apêndices, pequenos e discretos, corola 0,8-1,3 x 1,0-2,5 cm, rotada, branco, glabra, 5 estames, iguais, filetes 1,0-1,5 mm compr., glabros, anteras poricidas, amarelas; ovário cônico a subgloboide, glabro, estilete 5,5-6,0 mm compr., glabro, estigma oblongo. Frutos e sementes não vistos.

Lycianthes asarifolia pode ser reconhecida por apresentar folhas solitárias e glabras a glabrescentes, pecíolo canaliculado e 5 estames iguais; com deiscência poricida. É uma espécie que ocorre nos Estados de Rondônia, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, nos domínios fitogeográficos da Amazônia e Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022). Em Alagoas foi registrada apenas em um município e é citada pela primeira vez para o Estado.

Material examinado: Maceió, Farol, 27/VIII/2009, fl., Chagas-Mota 5106, MAC.

8.2. *Lycianthes cearaensis* Bitter, Abh. Naturwiss. Vereins Bremen 24(2): 345-246. 1919.

Fig. 3. E e F.

Arbusto escandente, inerme, 1,5-2,0 m de alt.; caule e ramos cilíndricos, rugosos, lenticelados, glabrescentes a pubescentes, ferrugíneos, tricomas simples e estrelados. Folhas simples, solitárias, glabrescentes a pubescentes, tricomas estrelados; pecíolo, 0,5-1,5 cm compr., ligeiramente caniculado, tricomas estrelados, lâmina foliar, 6,0-10,0 x 2,5-6,5 cm, elíptica-lanceolada a oval-lanceolada, face adaxial glabrescente, tricomas estrelados, face abaxial escabra, tricomas estrelados, margem inteira a sinuosa, ápice agudo a acuminado, base cuneada. Inflorescências fasciculadas, axilares, sésseis, 1 a 2-flores. Flores monoclinas, pediceladas, pubescentes a tomentosas, tricomas estrelados, cálice cupuliforme a campanulado, ápice truncado, 10 apêndices, desiguais, tricomas semelhantes aos do pedicelo, corola 1,0-2,0 cm diâm., rotada, lobos lanceolados-elípticos, glabra, branca, 5 estames, desiguais (um maior e quatro menores), 1 filete maior ca. 5,0 mm compr., 4 filetes menores ca. 1,5 mm compr., anteras poricidas, amarelas; ovário ovoide, glabro, estile ca. 2 mm compr., estigma oblongo a clavado. Fruto baga, 1 - 2,0 cm diâm., globosa, pêndula, glabra, verde quando imaturo, laranja na fase intermediária e vermelho quando maduro, cálice frutífero com apêndices curvados no ápice, desiguais, glabrescente com tricomas estrelados. Sementes reniformes.

Segundo Costa-Silva & Agra (2018), *Lycianthes cearaensis* apresenta uma grande semelhança morfológica com *L. pauciflora* e por um longo tempo *L. cearaensis* foi considerado sinônimo desta. Porém, *L. cearaensis* pode ser diferenciado de *L. pauciflora* pelo hábito arbustivo escandente, pecíolo ligeiramente canaliculado, lâmina foliar elíptica-lanceolada a oval-lanceolada, pelo indumento pubescente a tomentoso, cálice frutífero cupuliforme com apêndices curvos e ovário ovoide. Enquanto, *L. pauciflora* possui hábito trepador (liana), pecíolo cilíndrico, lâmina foliar ovada a oval-lanceolada, indumento glabrescente a pubescente, cálice frutífero pateliforme com apêndices reflexos e ovário globoide.

Lycianthes cearaensis é uma espécie endêmica da flora brasileira que apresenta registros de ocorrência para a região Nordeste nos Estados de Alagoas, Ceará, Paraíba e Pernambuco, no domínio fitogeográfico de Mata Atlântica, ocorrendo preferencialmente em ambientes bem conservados (Costa-Silva & Agra 2018; Flora e Funga do Brasil 2022).

Material examinado: Murici, Serra do Ouro, 01/V/2009, fr., A.I.L. Pinheiro 802, MAC. Murici, Serra do Ouro, 02/V/2009, fr., Chagas-Mota 3402, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica Pedra Talhada, 18/I/2011, fr., Chagas-Mota 9907, MAC. Rio Largo, Usina Leão, Mata do Cedro, 13/V/2009, fr., L.M. Leão, A.M. Bastos, M.V. Caju, L. Rocha 135, MAC. São Miguel dos Campos, Fazenda Pau Brasil (Km 127 da Br-101), 28/X/1980, fr., M.J. Mendes 24, MAC. Barra de São Miguel, Mata das Andorinhas, 04/III/1982, fr., R.P. Lyra-Lemos 387, MAC. Messias, Serra do Ouro, 21/X/1986, fl. fr., R.P. Lyra-Lemos, 1246, MAC. Murici, Serra do Ouro, 15/III/2002, fr., R.P. Lyra-Lemos, W.R. Barbosa, M. Rodal, F. Agra 6288, MAC. Quebrangulo, Reserva Biológica de Pedra Talhada, 11/VI/2011, fr., R.P. Lyra-Lemos, W.T.C.C. Santos, E.S. França 13240, MAC. Murici, Serra do Ouro, 13/II/2009, fl., A.I.L. Pinheiro, E.C.O. Chagas, M.C.S. Mota 598, MAC.

8.3. *Lycianthes pauciflora* (Vahl) Bitter, Die Gattung Lycianthes. 341-344. 1919.

Fig. 3. G.

Trepadeira liana, inerme; ramos cilíndricos, lenticelados, glabros a glabrescentes, tricomas estrelados. Folhas simples, solitárias, glabrescentes a pubescentes, tricomas estrelados; pecíolo, 0,5-1,5 cm compr., cilíndrico, lâmina foliar, 5,5-9,5 x 2,5-5,5 cm, ovada a oval-lanceolada, ambas as faces glabrescentes, tricomas simples e estrelados, margem inteira a sinuosa, ápice agudo a acuminado, base arredondada a cuneada. Inflorescências fasciculadas, axilares, sésseis, 2 a 5-flores. Flores monoclinas, pediceladas, tomentosas, tricomas estrelados, cálice cupuliforme a campanulado, ápice truncado, 10 apêndices, desiguais, tricomas semelhantes aos do pedicelo, corola 1,0-2,0 cm diâm., rotada, lobos lanceolados-elíptico, glabra, branca, 5 estames, desiguais (um maior e quatro menores), 1 filete maior ca. 6,0 mm compr., 4 filetes menores ca. 1,5 mm compr., anteras poricidas, amarelas; ovário globoide, glabro, estile ca. 1,8 cm de compr., estigma bilobado. Fruto baga, 1 - 2,5 cm diâm., globosa, pêndula, glabra, verde quando imaturo, laranja na fase intermediária e vermelho quando maduro, cálice frutífero pateliforme, com apêndices reflexos, desiguais. Sementes reniformes.

Como foi citado anteriormente, *Lycianthes pauciflora* e *Lycianthes cearaensis* apresentam uma grande semelhança morfológica, porém *L. pauciflora* pode ser diferenciado pelos caracteres mencionados previamente (ver em *L. cearaensis*).

Lycianthes pauciflora é uma espécie nativa, porém, não endêmica do Brasil, e possui ampla distribuição, ocorrendo desde a Guatemala até a Argentina. No Brasil, a espécie ocorre nos Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, nos domínios fitogeográficos da Amazônia, Mata Atlântica e Pantanal (Flora e Funga do Brasil 2022). A espécie tem preferência por ambientes úmidos e em Alagoas foi registrada em áreas de Mata Atlântica (Costa-Silva & Agra 2018).

Material examinado: Ibateguara, Coimbra, Grotão do Varjão, 11/XII/2001, fr., M. Oliveira, A. Grilo 700, MAC. Murici, Serra do Ouro, Estação Ecológica de Murici, 18/XI/2003, fl. fr., B. Falcão, A.I. Pinheiro 70, MAC. Murici, APA de Murici, Estação Ecológica, Águas Belas, 24/III/2017, fr., E. Lins, M.C.S. Mota, K.G.S. Silva 5, MAC. Quebrangulo, ReBio Pedra Talhada, Lajedo dos Bois, 16/XII/2011, fl. fr., E.S. França, W.T.C.C. Santos, R. Lúcio 8, MAC.

9. *Nicandra* Adans. Fam. Pl. 2: 219. 1763.

Ervas, arbustos ou subarbustos, inermes. Caule e ramos angulosos, glabros a glabrescentes. Folhas simples, alternas a subopostas, solitárias a fasciculadas, repandas, sinuosas a lobadas. Inflorescência uniflora, axilar. Flores monoclinas, solitárias, pedunculadas, cálice inflado, alado, corola campanulada, branca, azul e lilás, ovário globoide, 3-5 locular. Fruto baga, globosa, tornando-se seca, cálice acrescente, envolvendo completamente o fruto, alado, paleáceo.

Nicandra é um gênero com cerca de 14 espécies, originário da América do Sul, naturalizado nas regiões tropicais do mundo. No Brasil ocorre apenas a espécie *Nicandra physalodes* (Hunziker 2001; Soares et al. 2011; Flora e Funga do Brasil 2022; Solanaceae Source 2022).

9.1. *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn., Fruc. Sem. Pl. 2: 237. 1791. Fig. 3. H e I, Fig. 4. A.

“Joá”, “Joá-de-capote”

Erva a arbusto, inerme, 30-50 cm alt.; caule e ramos angulosos, glabrescentes, com tricomas simples. Folha helicoidal, peciolada, lâmina 3,0-12,0 x 1,0-5,0 cm, ovada, membranácea, ápice agudo, margem serreada a sinuosa, base atenuada. Inflorescência uniflora, axilar. Flores monoclinas, pediceladas, cálice 1,5-1,8 cm, campanulado, anguloso, lobos agudos, sagitadas na base e verde; entrenó entre a corola e o cálice; corola 1,5-1,9 cm diâm., campanulada, lilás e branca, 5 estames, filete cilíndrico ca. 4 mm compr., geniculado na base, anteras ditecas, deiscência longitudinal, estilete ca. 3,0 cm compr., estigma capitado e abaixo das anteras, ovário 2,0-3,0 mm compr., ovoide, disco nectarífero presente. Fruto baga 1,5-2,0 cm diâm., globosa, envolvida pelo cálice inflado, verde na imaturidade e marrom na maturidade. Sementes subdiscoides.

Nicandra physalodes é reconhecida por apresentar cálice com sépalas sagitadas, livres entre si, filetes geniculados na base, gineceu 3-5 lóculos, por apresentar um entrenó visível entre o cálice e a corola e fruto envolvido pelo cálice inflado. Uma espécie largamente empregada na medicina popular especialmente no Peru, Colômbia, Suriname e Brasil (Duke & Vasquez 1994; Agra et al. 1994).

No Brasil, a espécie ocorre no Pará, Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, sendo uma espécie com ampla distribuição na Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica brasileira (Flora e Funga do Brasil 2022).

Material examinado: Material examinado: Inhapi, Serra do Grude, 08/VIII/2009, fl. fr., Chagas-Mota, 4675, MAC. Palmeira dos Índios, Morro próximo a Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 22/VI/2008, fl., R.P. Lyra-Lemos et al., 11275, MAC. Piaçabuçu, Várzea da Marituba, 21/VIII/2012, fr., C.B.L. Araújo et al., 77, MAC. Santana do Ipanema, Serra da Camonga, 24/VII/2008, fl. fr., Chagas-Mota, 849, MAC. Santana do Ipanema, Serra do Gugi, 10/VII/2009, fl., Chagas-Mota et al. 4276, MAC. Pão de Açúcar, 15/VII/2000, fl., R.P. Lyra-Lemos, 4821, MAC. Traipu, Fazenda São Francisco, 24/VIII/2007, fr., R.P. Lyra-Lemos, 10464, MAC. Mata Grande, Estrada de Mata Grande para Santa Cruz, 26/VIII/2007, fr., R.P. Lyra-Lemos, 10601, MAC. Santana do Ipanema, RPPN Tocaia, 22/I/2009, fr., R.P. Lyra-Lemos, M.C.S. Mota 11606, MAC. Maravilha, APA da Caiçara, 03/XI/2017, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos, 14080, MAC. Água Branca, RVS dos Morros Craunã e do Padre, Riacho Craunã, 22/VII/2014, fl., M.W. Tavares-Silva et al., 55, MAC. Santana do Ipanema, Serra do Macaco, 23/VII/2008, fl. e fr., Chagas-Mota, 688, MAC. Palmeira dos Índios, Serra da Capela, Reserva Xucurus-cariris, 29/XI/2006, fl., R.P. Lyra-Lemos, M.R. Santos 9672, MAC. Palestina, próximo a AL-130, 09/IV/1981, fr., R.P. Lyra-Lemos, G.L. Esteves A. Lima 182, MAC. Major Isidoro, AL-120 em direção a Cacimbinhas, 20/VII/1982, fr., R.P. Lyra-Lemos, M.N.R. Staviski 595, MAC. Maravilha, no topo da Serra da Caiçara, 15/IX/2000, fls., R.P. Lyra-Lemos 4987, MAC.

10. *Nicotiana* L., Sp. Pl. 1: 180. 1753.

Ervas, arbustos ou arvoretas, inermes. Caule e ramos cilíndricos, glabros a glabrescentes, tricomas simples e/ou glandulares. Folhas simples, solitárias, helicoidais, sésseis ou pecioladas, glabras ou pubescentes. Inflorescência cimeira ou panícula, terminal, com brácteas solitárias associadas às flores. Flores monoclinas, pediceladas, cálice tubuloso, cupuliforme ou campanulado, fendido, corola infundibuliforme, tubulosa ou hipocrateriforme, cinco lobos mais curtos ou do mesmo tamanho do que o tubo da corola sendo este cilíndrico reto ou levemente curvo, possuindo um alargamento e/ou constrição no ápice, branca, branco-esverdeada, branco-rosada, esverdeada, rosa, roxa ou amarela. Estames 5 homodínamos ou heterodínamos, epipétalos, inseridos em diferentes alturas no tubo da corola, deiscência longitudinal. Ovário ovoide. Fruto cápsula, ovoide, septicida-loculicida, deiscência apical por duas valvas, cálice frutífero acrescente. Sementes oblongas, elipsoides ou reniformes.

Nicotina é constituído por cerca de 67 espécies, das quais 47 são americanas, 18 são australianas, uma espécie ocorre na Namíbia (sudoeste da África) e outra na Melanésia (Ilhas do Pacífico) (Hunziker 2001). Espécies do gênero são referidas como ornamentais ou tóxicas e algumas são fontes de substâncias inseticidas (Vieira et al. 2003; Vignoli-Silva & Mentz 2005). Das espécies americanas, 37 spp. ocorrem na América do Sul, sendo que no Brasil existe a ocorrência de nove espécies e destas três são endêmicas. Em Alagoas, o gênero está representado por duas espécies, *Nicotiana glauca* Graham e *N. tabacum* L. (Goodspeed 1954; Hunziker 1979; 2001; Flora e Funga do Brasil 2022).

10.1. *Nicotiana glauca* Graham, Bot. Mag. 55: pl. 2837. 1828. Fig. 4. B e C.

“Tabaco-bravo”, “Fumo -bravo”

Arbusto a arvoreta, 2-3 m alt.; caule e ramos glaucos, glabros. Folhas simples, solitárias, glaucas, helicoidais; pecíolo 3,0-4,0 cm compr.; lâmina 5-7 x 3,5-4,0 cm, ovada a elíptica, membranácea, margem inteira, ápice cuneado, base arredondada. Inflorescência panícula, terminal. Brácteas presentes, elípticas. Flores pediceladas 2,5-3,5 cm compr., cálice tubuloso, tubo 7-8 mm compr., lobos 2-3 mm compr., conspicuos, agudos, verdes, corola tubulosa com um leve alargamento e posterior uma constrição próxima ao ápice, tubo 3,5-4,5 cm compr., lobos 2-3 mm compr., amarelo-esverdeada; 5 estames, homodínamos, filete ca. 3,5 cm compr., anteras 1,5-2 mm compr.; estilete ca. 3 cm compr., estigma bilobado, ovário ca. 2,0 mm compr., glabro, disco nectarífero presente. Fruto cápsula 0,8-1,5 x 0,5-0,7 cm, ovoide, cálice frutífero 1,0-1,5 cm compr., concrescente, deiscência loculicida. Semente ovoide a reniforme, marrom claro.

Nicotiana glauca é caracterizada por apresentar hábito arbustivo a arborescente, ramos e folhas glabros e glaucos, com pecíolo longo 3,0-4,0 cm, brácteas lanceoladas, corola tubulosa com um leve alargamento e posterior uma constrição próxima ao ápice, amarelo-esverdeada, e 5 estames homodínamos.

No Brasil, se distribui na maioria dos Estados, estando associada aos domínios da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022). Espécie nativa da América do Sul, subespontânea e de fácil adaptação em vários países (Souza & Lorenzi 2012). Destaca-se por sua toxicidade devido ao elevado teor de alcaloides e nicotina, sendo considerada venenosa para várias espécies de animais (Panter et al. 2000; Vignoli-Silva & Mentz 2005; Silva et al. 2007).

Material examinado: Água Branca, RVS dos Morros do Craunã e do Padre, Riacho Craunã, 05/II/2014, fl. fr., M.C.S. Mota et al. 12366 (MAC); Água Branca. RVS do Craunã e do Padre, Trilha do Povoado Cal, 31/VIII/2013, fl. fr., M.C.S. Mota et al. 12103, (MAC); Água Branca, Morro do Craunã, 26/IV/2014, fl. e fr., E.L. Silva et al., 2, (MAC). Batalha. Margem do Rio Traipu, 21/II/2009, R.P. Lyra-Lemos et al., 11781. Pão de Açúcar. Riacho Grande, Próximo a casebre na margem do rio São Francisco, 23/VI/2002, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos et al., 6939, (MAC); Delmiro Gouveia. Alagoinhas, margem da estrada, 11/X/1993, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos et al., 2852, (MAC); Traipu, Serra-da-Mão, 26/XI/2009, fl. e fr., A. Costa et al., 304, (MAC); Olho D'Água do Casado, Próximo ao entroncamento da AL-120, 26/VIII/1981, fl. e fr., M.N. Rodrigues et al., 812, (MAC); Mata Grande, Lagoa da Vaca, 30/VII/1981, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos et al., 353, (MAC); Santana do Ipanema. Ás margens da BR, 13/V/1982, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos et al., 544, (MAC); Delmiro Gouveia, AL-220, a 3km da entrada de Delmiro Gouveia, 23/VII/1982, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos et al., 648 (MAC).

10.2. *Nicotiana tabacum* L., Sp. Pl. 1: 180. 1753.

“Fumo”, “Tabaco”

Erva a subarbusto, 1,5-2,0 m alt., inerme; caule e ramos cilíndricos, pubescentes, tricomas simples e glandulares. Folhas simples, solitárias, pecíolo 0,5-1 cm, curto a sésquilobado, indumento igual ao do caule; lâmina foliar 8,5-16 x 2-3,5 cm, membranácea, oblongo-lanceolada a elíptica, margem sinuosa, ápice acuminado, base decurrente, indumento igual ao do caule. Inflorescência cimeira, terminal, pluriflora, pedunculada. Brácteas presentes, lanceoladas. Flores monoclinas, pediceladas 1,5 x 2,5 cm compr., cálice tubulosa ca. 0,8-1 cm compr., lobos 0,6-1 cm compr., aciculares, corola infundibuliforme, tubo 3 - 4,5 cm compr., alargamento próximo ao ápice, branco-esverdeada, lobos 0,5-1 cm compr., tubo branco e lobos rosas, face externa pilosa e interna pubescente, tricomas simples e glandulares, estames 5, heterodínamos, 2 maiores e 3 menores, anteras ca. 2 mm diâm., deiscência longitudinal, ovário ca. 3 mm diâm., ovoide, glabro, disco nectarífero presente, estilete ca. 3,5-4 cm compr., estigma capitado. Fruto cápsula, 0,8-1 cm diâm., ovoide, glabro, cálice acrescente, cobrindo mais da metade do fruto. Sementes ovoides a reniformes, marrons.

Nicotiana tabacum é caracterizada por possuir hábito herbáceo a arbustivo, folhas com pecíolos curtos 0,5-1 cm a sésseis com base decurrente, brácteas lanceoladas, corola infundibuliforme tendo um alargamento próximo ao ápice, tubo branco e lobos rosas e estames heterodínamos, sendo 2 maiores e 3 menores.

Espécie subespontânea em diversas regiões brasileiras, em Alagoas tem registros em zonas de Agreste e Mata Atlântica, em áreas antropizadas, também é considerada ruderal até invasora de culturas, possui uma grande importância econômica como fonte de matéria-prima para a indústria do fumo, produção de alcaloides como a nicotina e por ser muito utilizada em investigações científicas nas áreas de farmácia, fisiologia, virologia e plantas transgênicas (Goodspeed 1954; Hawkes 1999; Hunziker 2001; Vignoli-Silva & Mentz 2005).

Material examinado: Viçosa, Pelonha, 21/IX/2008, fl. e fr., Chagas-Mota, 1344 (MAC); Flexeiras, Fazenda São Cipriano, Poço Verde, 12/III/1982, fl. e fr., R.P. Lyra-Lemos 731, (MAC); Arapiraca, Sítio Flexeiras, 05/II/2010, fl. e fr., A.J.N. dos Santos et al., 4, (MAC).

11. *Physalis* L., Sp. Pl. 1: 182-184. 1753.

Ervas e subarbustos, inermes. Caule e ramos angulosos, glabros a pubescentes, com tricomas simples. Folhas simples, solitárias, alternas às vezes geminadas, glabras a pubescentes. Inflorescência uniflora, pedicelada, axilar. Flores monoclinas, cálice campanulado, anguloso ou não, corola campanulada, amarelas, brancas, ou esverdeadas com ou sem máculas vinho ou verde. Estames homodínamos, filetes retos, anteras com deiscência longitudinal. Ovário globoide a ovoide; estilete cilíndrico, estigma capitado. Fruto baga, globoide, pendula, envolta pelo cálice frutífero acrescente, inflado.

Physalis é um gênero quase exclusivo do continente Americano com cerca de 90 espécies, com exceção de *Physalis alkekengi* L., que é euroasiático. O centro de diversidade do gênero se encontra no México, onde quase a metade das espécies é endêmica e na América do Sul ocorrem cerca de 12 espécies (Hunziker, 1979, 2001). Na flora brasileira o gênero *Physalis* está representado por oito espécies, distribuídas nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país (Flora e Funga do Brasil, 2022). No Estado de Alagoas há ocorrência de duas espécies, *Physalis angulata* L. e *P. pubescens* L.

11.1. *Physalis angulata* L., Sp. Pl. 1: 183. 1753. Fig. 4. D e E.

“Joá-de-capote”, “Camapú”, “Balãozinho”

Erva, inerme, 30-90 cm alt.; caule e ramos angulosos, glabros a glabrescentes, tricomas simples. Folhas simples, geminadas, glabras ou glabrescentes, tricomas simples; pecíolo 0,5-3,1 cm compr., cilíndrico, lâmina foliar 2,0 x 10,5 cm compr., ovada, membranácea, margem inteira ou levemente irregular a lobada, e às vezes dentada, ápice agudo a acuminado, base levemente decurrente, aguda a oblíqua. Inflorescência uniflora, axilar. Flores monoclinas, pediceladas, pubérulas, cálice vináceo e verde, campanulado, lobos lanceolados, soldados até a metade, corola ca. 1 cm diâm., amarelo-esverdeada a amarelo-claro, campanulada, face interna com manchas marrom-claro na base; 5 estames, anteras acinzentadas/azuladas, deiscência longitudinal, filetes ca. 0,3-0,5 cm de compr., ovário globoide, glabro, ausência de disco nectarífero, estilete ca. 0,5 cm compr., cilíndrico, filiforme, glabro, estigma capitado. Fruto baga, 1-1,5 cm diâm., globoide, glabro, verde imaturo e amarelo na maturidade, cálice ca. 2,0-3,5 cm compr., acrescente, ovoidal, inflado, com nervuras vináceas e com abertura apical, cobrindo todo o fruto, na maturidade se torna paleáceo. Sementes ovoidais.

Physalis angulata pode ser diferenciada por possuir caule e ramos angulosos, glabros a glabrescentes, além de apresentar flores com cálice vináceo e verde, corola amarelo-esverdeada a amarelo-claro, tendo na face interna manchas marrom-claro na base, anteras acinzentadas/azuladas, fruto com cálice acrescente, inflado, cobrindo todo o fruto e possui nervuras vináceas.

Possui distribuição Neotropical e entre as espécies de *Physalis* é a que tem mais ampla distribuição geográfica, ocorrendo na América do Norte, Central, do Sul e Caribe (D'Arcy 1973; Nee 1986; Lorenzi & Matos 2008). Em Alagoas é encontrada nas fitofisionomias de Mata Atlântica e Caatinga, além de áreas antropizadas.

Material examinado: Viçosa, Serra Dois Irmãos, Margem do Rio Paraíba, 20/IV/2008, fr., *Chagas-Mota* 537, MAC. Santana do Ipanema, Serra do Macaco, 23/VII/2008, fr., *Chagas-Mota* 772, MAC. Matriz do Camaragibe, Usina Camaragibe, 21/VI/2009, fr., *J.W.A. Silva* 385, MAC. Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 21/VI/2008, fl., *R.P.Lyra-Lemos* 11179, MAC. Rio Largo, Fazenda Manibu, 01/IX/2010, fr., *F. Cavalcante* 499, MAC. São Miguel dos Campos, 12/IV/1999, fl. fr., *I.A. Bayma* 205, MAC. Maragogi, Área alagada às margens da AL-101N, 09/IV/1999, fl. fr., *M.N. Rodrigues* 1525, MAC. Piaçabuçu, AL-225, próximo ao Pontal do Peba, 06/VII/1982, fl. fr., *R.F.A. Rocha* 242, MAC. Marechal Deodoro, Campo Grande, 16/V/1988, fr., *G.L. Esteves* 2028, MAC. Maceió, Conjunto Benedito Bentes, 12/VI/2000, fl. fr., *I.A. Bayma* 314, MAC. Maravilha, Serra da Caiçara, 12/XII/2009, fr., *R.P. Lyra-Lemos* 12665, MAC.

11.2. *Physalis pubescens* L. Sp. Pl. 1: 183. 1753. Fig. 4. F.

“Joá-de-capote”, “Fisális”

Erva, inermes, 40-70 cm alt.; caule e ramos subcilíndricos a angulosos, pubescentes com tricomas simples. Folhas simples, geminadas, glabrescentes a pubescentes; pecíolo 0,5-3,5 cm compr., indumento igual ao dos ramos e folhas, lâmina foliar 3,5-8,1 x 2,3-5,8 cm, ovalada, membranácea, margem levemente irregular e lobada, os lobos às vezes agudos, ápice agudo a acuminado, base truncada a cordada. Inflorescência uniflora, axilar. Flores, monoclinas, pedicelo piloso, tricomas simples; cálice verde, campanulado, lobos lanceolados, reflexos, face externa pilosa igual ao pedicelo, ápice pubescente, corola ca. 1 cm diâm., amarela, campanulada, face interna com manchas violáceas, face externa pilosa, 5 estames cinco, anteras roxas a vináceas, deiscência longitudinal; ovário globoide, glabro, ausência de disco nectarífero, estilete cilíndrico, ca. 7 mm compr., roxo, reto, glabro, estigma capitado. Fruto baga, 1-1,5 cm diâm., globoide, glabro, verde imaturo e amarelo-alaranjado na maturidade, cálice acrescente, ovado e inflado, cobrindo todo o fruto, ca. 4 cm compr., piloso. Sementes ovais a subreniforme.

Physalis pubescens pode ser diferenciada por possuir caule e ramos subcilíndricos a angulosos, além de apresentar aspecto pubescente no caule, ramos, pedicelo e cálice, flores com corola amarela e manchas vináceas na face interna, anteras roxas a vináceas, fruto com cálice acrescente e inflado cobrindo todo o fruto.

Ocorre na maioria do território americano, atualmente possui grande importância econômica, pois os seus frutos são comestíveis (Nee 1986; Hunziker 2001). Em Alagoas é encontrada nas fitofisionomias de Mata Atlântica e Caatinga, além de áreas consideradas como Brejos de altitudes e também em ambientes antropizados.

Material examinado: Cacimbinhas, Encosta da Serra do Alto do Cruzeiro, 20/XII/1982, fr., *R.P.Lyra-Lemos* 607, MAC. Palmeira dos Índios, Fazenda Fortaleza, Serra das Pias, 21/VI/2008, fl. fr., *R.P.Lyra-Lemos* 11137, MAC. Viçosa, Serra Dois Irmãos, 02/VIII/2008, fl. fr., *Chagas-Mota*, 988, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, Fazenda Cela, 14/VI/2008, fl. fr., *Chagas-Mota* 630, MAC.

12. *Schwenckia* L. Gen. Pl. (ed. 6): 567 [577]. 1764.

Ervas a subarbustos, eretas a volúveis, inermes; caule e ramos cilíndricos, simples, bifurcados e fasciculados, glabrescentes a pubescentes, tricomas simples e glandulares. Folhas simples, solitárias, fasciculadas, sésseis ou pecioladas.

Inflorescência em panícula ou racemo. Bráctea lanceolada, oval-lanceolada, sésil ou peciolada. Flores pediceladas, terminais, levemente zigomorfas, cálice tubuloso ou campanulado, corola tubulosa, branca, amarela, lilás ou roxa, lobos claviformes, com lóbulo intermediário, oval, obcordado ou subtruncado. Estames 2-4, didinâmicos, férteis, antera com deiscência longitudinal, estaminódios 3 ou ausente. Fruto cápsula, septícida, 2-valvar. Sementes angulosas.

Schwenckia possui cerca de 46 espécies, ocorrendo nas regiões tropicais e subtropicais da América Central, Antilhas até a Argentina (Carvalho 1978; Hunziker 2001; Solanaceae Source 2022). O gênero possui dois centros de dispersão na América do Sul, um na Venezuela e outro no Brasil. Na África, o gênero está representado por duas espécies, onde uma é endêmica. No Brasil ocorrem 16 espécies (Carvalho 1978; Assunção & França 2017; Flora e Funga do Brasil 2022; Paucar & Stehmann 2021). Na área de estudo o gênero está representado por apenas uma espécie, *Schwenckia americana* L.

12.1. *Schwenckia americana* Rooyen ex L. Gen. Pl. (ed. 6): 567 [577]. 1764. Fig. 4. G, H e I.

Erva, ereta, inerme, 30 - 50 cm alt.; caule e ramos cilíndricos, rugosos, pubescentes, tricomas simples e glandulares. Folhas simples, glabrescentes a pubescentes, tricomas simples; pecioladas a subsésses, 0,5-1 cm compr., lâmina foliar 2,5-4,0 x 0,5-0,7 cm, oblonga, elíptica a linear-lanceolada, margem inteira a sinuosa, ápice agudo, base atenuada, membranácea. Inflorescência paniculada, terminal. Bráctea 3-5 mm compr., lanceolada, sésil a subséssil, glabrescente. Flores monoclinas, pediceladas, cálice tubuloso, glabrescente, tubo 3-4 x 1-2 mm, lacínia ca. 1,0 mm compr., triangulares, corola tubulosa, tubo 6-8 x 1-2 mm, lacínia 0,5-1 mm compr., lobos intermediários ovais, roxa a vinho, 2 estames, férteis, 3 estaminódios, antera longitudinal; ovário ovoide, glabro; estilete 6-7 mm compr., estigma capitado. Fruto cápsula, 3-4 x 2-3 mm, ovoide a globosa, pedicelo frutífero 2-3 mm compr., cálice frutífero acrescente. Semente marrom.

Schwenckia americana pode ser reconhecida por apresentar hábito herbáceo, folhas elípticas a linear-lanceoladas, glabrescentes a pubescentes, corola tubulosa com lóbulos intermediários ovados, roxa a vinho, 2 estames férteis e 3 estaminódios.

Possui ampla distribuição, ocorrendo desde o Sul da América do Norte até a Argentina, também tem sido encontrada no leste da África (Hunziker 2001; Alves et al. 2009). No Brasil, ocorre em quase todo o território brasileiro, associada aos domínios fitogeográficos da Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Flora e Funga do Brasil 2022). *Schwenckia americana* foi registrada para Alagoas, ocorrendo principalmente em áreas de Mata Atlântica, e com apenas um registro da espécie para Caatinga.

Material examinado: Maceió, Campus UFAL, 08/XI/2008, fr., *Chagas-Mota* 1478, MAC. Maceió, Serra da Saudinha, 04/IV/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 2655, MAC. Matriz do Camaragibe, Usina Serra D'Água, 21/VI/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 4042, MAC. Paripueira, RPPN Sabiá, 29/VIII/2009, fl. fr., *Chagas-Mota* 5206, MAC. Satuba, APA do Catolé e Fernão Velho, 27/I/2010, fl., *Chagas-Mota* 7061, MAC. Pilar, Fazenda Lamarão, 26/IV/2003, fr., *R.P.Lyra-Lemos* 7607, MAC. Marechal Deodoro, Barra Nova, 12/III/2006, fr., *R.P.Lyra-Lemos* 9249, MAC. Coruripe, Usina Coruripe, RPPN Lula Lobo, 22/VI/2012, fr., *M.C.S.Mota* 11654, MAC. Piranhas, UHE-Xingó, Área a ser inundada pela barragem, 10/X/1993, fr., *R.P.Lyra-Lemos* 2818, MAC. Atalaia, BR-316, Barreira, 19/VII/1982, fr., *R.P.Lyra-Lemos* 563, MAC. Maceió, Fernão Velho, 27/XII/2000, fr., *R.P.Lyra-Lemos*, E.Santos 5188, MAC.



Figura 1: A e B - *Athenaea fasciculata* (Vell.) I.M.C. Rodrigues & Stehmann, A. Ramo com flores. B. Flor; C - *Brugmansia suaveolens* (Willd.) Sweet, Ramos com flores; D, E e F - *Brunfelsia uniflora* (Pohl) D. Don, D. Flor lilás. E. Flor branca. F. Ramo com frutos; G e H - *Cestrum axillare* Vell, G. Ramo com flores. H. Ramo com frutos; I - *Cestrum gardneri* Sendtn., Ramo com flores.

Fotos: A, B e C - Valéria Sampaio; D, E e F - Acervo Herbário MAC; G e H - Erlande Lins; I - C. Pinheiro.



Figura 2: A e B - *Cestrum gardneri* Sendtn., A. Ramo com frutos. B. Fruto; C, D - *Cestrum schlechtendalii* G.Don, C. Ramos com flores. D. Flores.

Fotos: A e D - L. Jales; B - C. Pinheiro; C - L. Jales.

(Continua)



(Continuação)

Figura 2: E - *Cestrum schlechtendalii* G.Don., E. Frutos; F e G - *Datura metel* L., F. Flor. G. Frutos; H e I - *Datura stramonium* L., H. Ramos com flores. I. Frutos.

Fotos: E – L. Jales; F - Erlande Lins; G - Acervo Herbário MAC; H e I - E. F. Gasperin.

(Continua)



Figura 3: A e B - *Iochroma arborescens* (L.) J.M.H. Shaw., A. Ramo com inflorescências. B. Flor e frutos; C e D - *Lycianthes asarifolia* (Kunth & Bouché) Bitter, A. Flor. C. Ramos com frutos; Fotos: A e B - Valéria Sampaio; C e D - M. Silveira.



(Continuação)

Figura 3: E e F - *Lycianthes cearaensis* Bitter, E. Ramo com flores. F. Ramo com frutos; G - *Lycianthes pauciflora* (Vahl) Bitter, Ramo com frutos; H e I - *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn., H. Flor. I. Ramo com frutos, evidenciando sépalas.

Fotos: E, F e G - Acervo Herbário MAC; H e I - Marina Esteves.



Figura 4: A - *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn., Fruto; B e C - *Nicotiana glauca* Graham., B. Ramo com flores. C. Ramo com frutos; D e E - *Physalis angulata* L., D. Ramo com frutos imaturos. E. Ramo com frutos maduros; F - *Physalis pubescens* L., Flor; G, H, I - *Schwenckia americana* Rooyen ex L., G. Ramo com flor. H. Abertura da flor. I. Fruto.

Fotos: A - Marina Esteves; B e C - Alexandre Santos; D e E - Valéria Sampaio; F - Erlande Lins; G, H e I - Jenny Paucar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AL-SNAFI, A.E. Medical importance of *Datura fastuosa* (syn: *Datura metel*) and *Datura stramonium* - A review. *IOSR Journal Of Pharmacy*. (e)-ISSN: 2250-3013, (p)-ISSN: 2319-4219 Volume 7, Issue 2 Version. 1. PP. 43-58. 2017. Doi:[10.9790/3013-0702014358](https://doi.org/10.9790/3013-0702014358)
- ALVES, M.; ARAÚJO, M. F.; MACIEL, J.R. & MARTINS S. Solanaceae. In: **Flora de Mirandiba**. PP. 339-344. Recife: Associação Plantas do Nordeste. 2009.
- AGRA, M.F.; ROCHA, E.A.; FORMIGA, S.C. & LOCATELLI, E. Plantas medicinais dos Cariris Velhos, Paraíba, parte I: subclasse Asteridae. *Revista Brasileira de Farmácia*, 75(3): 61-64. 1994. Doi: [10.1590/S0102-695X2008000300023](https://doi.org/10.1590/S0102-695X2008000300023)
- AGRA, M. F.; BARACHO, G. S.; NURIT, K.; BASÍLIO, I. J. L. D. & COELHO, V. P. M. Medicinal and poisonous diversity of the flora of "Cariri Paraibano", Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 111(2), 383-395. 2007. Doi:[10.1016/j.jep.2006.12.007](https://doi.org/10.1016/j.jep.2006.12.007)
- ASSUNÇÃO, A.G. & FRANÇA, F. A. Subfamília Schwenckioideae (Solanaceae) No Semiárido Brasileiro. **Anais dos Seminários de Iniciação Científica**. N. 21 - XXI Seminário de Iniciação Científica. 2017. doi: <https://doi.org/10.13102/semic.v0i21.2347>
- CARVALHO, L. D'A. F. O gênero *Schwenckia* no Brasil - Solanaceae. D. Van Rooyen ex Linnaeus. *Rodriguésia* 44: 307-524. 1978. Doi:<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.508.2.5>
- COSTA-SILVA, R. Sistemática de *Lycianthes* (Dunal) Hassl. (Solanaceae) no Brasil. **[Tese de Mestrado]**. Recife, PE: Universidade Federal de Pernambuco. p. 168. 2018.
- COSTA-SILVA, R. & AGRA, M. D. F. Lectotypifications of six taxa in *Lycianthes* (Solanaceae). *Phytotaxa* 348(4): 297-300. 2018. Doi: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.348.4.6>
- COSTA-SILVA, R. & AGRA, M.F. Updates on *Lycianthes* (Solanaceae): a new species from Brazil, notes on taxonomy, and a key to identification of Brazilian species. *Nordic Journal of Botany* 36(10), e01949. 2018. doi: <https://doi.org/10.1111/njb.01949>
- D'ARCY, W.G. Solanaceae. In: Woodson RE & Schery RW (eds.) Flora of Panama, Family 170. **Annals of the Missouri Botanical Garden** 60: 573-780. 1973. Doi: <https://doi.org/10.2307/2398908>
- D'ARCY, W.G. The Solanaceae since 1976, with a review of its biogeography. In: Hawkes, J.G., Lester, R.N., Nee, M. & Estrada, N. (eds.) **Solanaceae III - Taxonomy, Chemistry, Evolution**. Kew Royal Botanic Gardens, London. Pp. 75-137. 1991.
- DEAN, E. A. Two new species of *Lycianthes* series Tricolores from eastern Mexico. *Phytoneuron* 42: 1-6. 2014.
- DEAN, E.; ARCHILA, F.; POORE, J.; KANG, H.; ANGUIANO-CONSTANTE, M.A.; STARBUCK, T. & RODRIGUEZ, A. Two new species of *Lycianthes* (Capsiceae, Solanaceae) from Mexico and Guatemala. *Phytotaxa* 409(5): 261-272. 2019. Doi:<https://doi.org/10.11646/phytotaxa.409.5.2>
- DEAN, E. A.; REYES, M.; FAURÉ, R.; WALDEN, G. K.; CANINGTON, D., BRANDON, D. & MCNAIR, D. M. Identification of the Species of *Lycianthes* series Tricolores (Capsiceae, Solanaceae). *Systematic Botany* 42(1): 191-209. 2017. Doi: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.409.5.2>
- DUKE, J.A. & VASQUEZ, R. **Amazônico etnobotânica dicionário**. Flórida: CRC Press, 215p. 1994.
- FILIPOWICZ, N. & RENNER, S.S. *Brunfelsia* (Solanaceae): A genus evenly divided between South America and radiations on Cuba and other Antillean islands. *Mol Phylogenet Evol*. 64(1):1-11. 2012. Doi: [10.1016/j.ympev.2012.02.026](https://doi.org/10.1016/j.ympev.2012.02.026)
- FLORA E FUNGA DO BRASIL**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- GAIRE, B.P. & SUBEDI, L. A review on the pharmacological and toxicological aspects of *Datura stramonium* L. *Journal of Integrative Medicine* 11(2): 73-79. 2013. Doi: [10.3736/integrmed2013016](https://doi.org/10.3736/integrmed2013016)
- GOODSPEED, T. H. The genus *Nicotiana*. Waltham: **Chronica Botanica Company**, Waltham, Mass. v. 16,

- p. 193. 1954. Doi: <https://doi.org/10.1002/jps.3030450326>
- HAWKES, J. G. The economic importance of the family Solanaceae. In: NEE, M.; SYMON, D. E.; LESTER, R. N. & JESSOP, J. P. (Eds.). **Solanaceae IV: advances in Biology and utilization**. Kew: **The Royal Botanic Gardens**. London. The Linnean Society of London. p. 1-8. 1999.
- HUNZIKER, A.T. South American Solanaceae: a synoptic survey. Pp. 49-85. In: HAWKES, J.G.; LESTER, R.N.; SKELDING, A.D. **The Biology and Taxonomy of the Solanaceae** London, Academic Press. 1979.
- HUNZIKER, A. T. **Genera Solanacearum**. Rugell: A.R.G. Gantner Verlag. 500 p. 2001.
- KNAPP, S. A revision of the *Solanum havanense* species group and new taxonomic additions to the Geminata Clade (*Solanum*, Solanaceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 95: 405-458. 2008. Doi: [10.3417/2006159](https://doi.org/10.3417/2006159)
- LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas**. 2.ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. p. 254. 2008.
- LUNA-CAVAZOS, M. & BYE, R. Phytogeographic analysis of the genus *Datura* (Solanaceae) in continental Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82: 977-988, 2011. Doi: <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2011.3.720>
- LYRA-LEMOS, R.P.; MOTA, M.C.S.; CHAGAS, E.C.O. & SILVA, F.C. **Checklist – Flora de Alagoas: Angiospermas**. Instituto do Meio Ambiente de Alagoas. Herbário MAC. Maceió, AL. p.141. 2010.
- MONIRA, K.M. & MUNAN, S. M. Revisão sobre *Datura metel*: Uma planta medicinal em potencial. *GJRM* 1(4): 123-132. 2012. Disponível: <https://www.researchgate.net/publication/268383285>
- REVIEW ON DATURA METEL A POTENTIAL MEDICINAL PLANT**
- NEE, M. **Solanaceae I: Flora de Veracruz**. Xalapa/ Veracruz. v. 49. p. 1-191. 1986.
- NEE, M. An overview of *Cestrum*. In: Van Den Berg, R.G.; Barendse, G.W.N.; Van Der Weeden & Mariani, C. (Eds.). **Solanaceae V: Advances in Taxonomy and Utilization**. Nijmegen, Nijmegen University Press. Pp. 109-136. 2001.
- OLMSTEAD, R.G. Phylogeny and biogeography in Solanaceae, Verbenaceae and Bignoniaciae: comparison of continental and intercontinental diversification patterns. *Botanical Journal of the Linnean Society* 171: 80-102. 2013.
- OLMSTEAD, R.G.; BOHS, L.; MIGID, H.A.; SANTIAGO-VALENTÍN, E.; GARCIA, V.F.N. & COLLIER, S.M. A molecular phylogeny of the Solanaceae. *Taxon* 57(4): 1159-1181. 2008.
- PANTER, K.E.; WEINZWEIG, J.; GARDNER, D.R.; STEGELMEIER, B.L. & JAMES, L.F. Comparison of cleft palate induction by *Nicotiana glauca* in goats and sheep. *Teratology* 61(3): 203-210. 2000. Doi: [10.1002/\(SICI\)1096-9926\(200003\)61:3<203::AID-TERA8>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9926(200003)61:3<203::AID-TERA8>3.0.CO;2-I)
- PAUCAR, J. O. A. & STEHMANN, J.R. *Schwenckia aurantiaca* (Solanaceae), uma nova espécie de afloramentos calcários do norte de Minas Gerais, Brasil. *Phytotaxa* vol. 508 nº 2: 2021. Doi: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.508.2.5>
- PLOWMAN, T.C. A revision of the South American species of *Brunfelsia* (Solanaceae). *Fieldiana Bot.* 39: 1-135. 1998.
- PRATHAP, G. *Datura discolor* Bernh. (Solanaceae), an overlooked species in India. *Current Science* 113(5). p. 855-856. 2017. Disponível: <https://www.currentscience.ac.in/Volumes/113/05/0855.pdf>
- RODRIGUES, I.M.C.; KNAPP, S. & STEHMANN, J.R. The nomenclatural re-establishment of *Athenaea* Sendtn. (Solanaceae) with a nomenclatural synopsis of the genus. *Taxon* 68: 839-846. 2019. doi: [10.1002/imposto.12089](https://doi.org/10.1002/imposto.12089)
- DeWitt Smith, S., & Baum, DA (2007). SISTEMÁTICA DE IOCHROMINAE (SOLANACEAE): PADRÕES NA DIVERSIDADE FLORAL E CROSSABILIDADE INTERESPECÍFICA.
- SMITH, S. D. Floral Diversification and Pollination Biology of the Andean Clade lochrominae (Solanaceae). *Acta Horticulturae*, (745), p. 241-254. 2007. Doi: [10.17660/ActaHortic.2007.745.10](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2007.745.10)
- SOARES, E. L. DE C., VIGNOLI-SILVA, M. & MENTZ, L. A. Sinopse taxonômica e chave ilustrada dos gêneros de Solanaceae ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 25(2): 346-362.

2011. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062011000200011>

SOLANACEAE SOURCE. A worldwide taxonomic monograph of all species in the genus *Solanum*. Disponível em: <http://www.solanaceaesource.org> Acesso em 12 de março 2022.

SYMON, D. & HAEGI, L. A. R. *Datura* (Solanaceae) is a new world genus. In: Solanaceae III: taxonomy, chemistry, evolution, J. G. Hawkes, R. N. Lester, M. Nee & N. Estrada (Eds.). Academic Press, London. Pp. 197-210. 1991.

SONI P.; SIDDIQUI, A.A.; DWIVEDI J. & SONI, V. Pharmacological properties of *Datura stramonium* L. as a potential medicine tree: an overview. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 2(12):1002-1008. 2012. Doi: [https://doi.org/10.1016/S2221-1691\(13\)60014-3](https://doi.org/10.1016/S2221-1691(13)60014-3)

SILVA, K.N.; AGRA, M.F.; BARACHO, G.S. & BASÍLIO, I.J.L.D. Pharmacobotanical study of leaves of *Nicotiana glauca* (Solanaceae). *Latin American Journal of Pharmacy (formerly Acta Farmacéutica Bonaerense)* 26 (4): 499-506, 2007. Disponível: http://www.latamjpharm.org/trabajos/26/4/LAJOP_26_4_1_3_0686907127.pdf

VIEIRA, P. C.; FERNANDES, J. B. & ANDREI, C. C. Plantas inseticidas. In: SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A. & PETROVICK, P. R. (Orgs.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5. ed. Rev. Ampl. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS /Florianópolis: Editora da UFSC. Pp. 903-918. 2003.

VIGNOLI-SILVA, M. O gênero *Cestrum* L. (Solanaceae) no Brasil extra-amazônico/ Márcia Vignoli-Silva – Porto Alegre: UFRGS, 2009. – 317 p.: il. [Tese de Doutorado]. UFRGS. Instituto de Biociências. Departamento de Botânica. Programa de Pós – Graduação em Botânica. Disponível: <https://livros01.livrosgratis.com.br/cp126779.pdf>

VIGNOLI-SILVA, M & MENTZ, L.A. O gênero *Nicotiana* L. (Solanaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia* 60(2):151-173. 2005.



XYRIDACEAE

Eduardo Damasceno Lozano¹
Maria das Graças Lapa Wanderley²



XYRIDACEAE

Herbáceas, heliófilas, terrícolas ou mais raramente aquáticas, perenes ou anuais, cespitosas ou raramente isoladas. Rizoma em geral contraído, encoberto pelas bainhas foliares. Folhas rosuladas, ou raramente distribuídas ao longo do caule, espiraladas, polísticas a dísticas; bainha aberta; lâmina achatada a cilíndrica; lígula presente ou ausente. Inflorescência terminal, pedunculada, pedúnculo áfilo ou bracteado, raramente séssil. Flores hipóginas, trímeras, diclamídeas, heteroclámidas, bissexuadas. Cálice dialissépalo ou gamossépalo, sépalas 3, algumas vezes a terceira reduzida, modificada ou ausente. Corola dialipétala ou gamopétala, pétalas amarelas, azuis ou vermelhas, unguiculadas em *Xyris* Gronov. ex L. e *Abolboda* Humb. & Bonpl. Estames 3; estaminódios presentes apenas no gênero *Xyris* e em algumas espécies de *Abolboda*. Ovário 3-carpelar, 1 ou 3-locular. Placentação parietal, basal, supra basal, central-livre ou axial; óvulos numerosos, anátropes; estilete 1, íntegro ou trífido, com ou sem apêndices laterais. Fruto cápsula loculicida. Sementes pequenas, amiláceas.

A família possui distribuição pantropical e é composta por cinco gêneros e cerca de 420-430 espécies (Wanderley & Campbell 2017; Lozano *et al.* 2018). *Xyris* é o mais representativo, com mais de 400 espécies, número continuamente crescente devido a descobertas recentes (Wanderley & Campbell 2017). A distribuição do gênero é responsável pela área de distribuição da família (Wanderley 2017), sendo os demais gêneros (*Abolboda*, *Achlyphila* Maguire & Wurdack, *Aratityopea* Steyermark & P.E. Berry e *Orectanthe* Maguire) restritos a América do Sul. No Brasil, até o momento, são conhecidas cerca de 200 espécies, em sua grande maioria pertencentes a *Xyris* (Wanderley *et al.* 2020).

Algumas espécies de *Xyris* são comercializadas como sempre-vivas, principalmente a partir de extrativismo nos cerrados dos estados da Bahia, Goiás e Minas Gerais (Giulietti *et al.* 1996). Atualmente 32 espécies de *Xyris* se encontram no livro vermelho da flora do Brasil (Wanderley *et al.* 2013), porém nenhuma dessas ocorre no estado de Alagoas.

¹Doutorando em Botânica. Universidade de São Paulo, USP. E-mail: eduardo_dl11@hotmail.com

²Doutora em Ciências Biológicas – Botânica. Instituto de Botânica, Centro de Pesquisa em Plantas Vasculares, Núcleo de Pesquisa Curadoria do Herbário. E-mail: gracaw@me.com / mariaglwanderley@gmail.com

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LOZANO, E.D.; SMIDT, E.C. & WANDERLEY, M.G.L. Estudos taxonômicos das Xyridaceae no estado do Paraná, Brasil. *Rodriguésia* 69(4): 1737-1769. 2018.

NILSSON, L.A. STUDIEN ÜBER DIE XYRIDEEN. *Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl.* 24(14): 1-75. 1892.

SEUBERT, M. XYRIDEAE. IN C.F.P. MARTIUS & A.G. EICHLER (eds.) *Flora brasiliensis*. Lipsiae, Frid. Fleischer, 3(1): 209-224. 1855.

SMITH, L.B. & DOWNS, R.J. XYRIDACEAE. IN A.R. TEIXEIRA (ed.) *Flora brasílica*. São Paulo, Instituto de Botânica, 9(2), fasc. 12: 1-215. 1968.

KRAL, R. The genus *Xyris* (Xyridaceae) in Venezuela and contiguous Northern South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 75: 522-722. 1988.

WANDERLEY, M.G.L. Xyridaceae. In: Wanderley, M.G.L.; Shepherd, G.J.; Giulietti, A.M.; Melhem, T.S.A.; Giulietti, A.M. & Kirizawa, M. (eds.). *Flora fanerogâmica do estado de São Paulo*. Instituto de Botânica, São Paulo. Vol. 3, pp. 333-348. 2003.

WANDERLEY, M.G.L. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Xyridaceae. *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo*, 29(1): 69-134. 2011.

WANDERLEY, M.G.L. & GUEDES, J.S. Xyridaceae in Prata, A.P.N.; Amaral, M.C.E.; Farlas, M.C.V. & Alves, M.V. (eds.). *Flora de Sergipe*. Aracaju: Gráfica e Editora Triunfo, 592p. 2013.

Xyris Gronov. ex L.

Plantas herbáceas, heliófilas, terrícolas, raramente aquáticas, perenes ou raramente anuais, cespitosas ou solitárias. Rizoma em geral com entrenós curtos, ereto ou horizontal. Folhas espiraladas ou mais raramente dísticas, equitantes; bainha aberta, lígula presente ou ausente; lâmina achatada, elíptica, cilíndrica ou filiforme. Espata conduplicada. Inflorescência em espiga no ápice de um pedúnculo geralmente alongado, brácteas imbricadas, geralmente coriáceas. Flores 3-meras; sépalas dimórficas, sendo a anterior cuculada, caduca na antese ou raro persistente, duas laterais naviculares, carenadas, livres ou concrescidas; pétalas unguiculadas, com lobos expandidos, em geral amarelas; estaminódios epipétalos, bifurcados distalmente, geralmente densamente pilosos até glabros; estames epipétalos, anteras com deiscência longitudinal; gineceu com estilete trífido, estigmas expandidos; ovário súpero; placentação basal, suprabasal, central-livre, parietal ou axial. Fruto cápsula; sementes pequenas, geralmente numerosas.

Chave para as espécies de *Xyris* ocorrentes em Alagoas

1. Brácteas sem mácula, margens das folhas ciliadas (Figs. 1C; D) *Xyris ciliata* 2
1. Brácteas com mácula, margens das folhas glabras 2
2. Brácteas membranáceas, translúcidas (Fig. 1A) *Xyris anceps* 1
2. Brácteas coriáceas, opacas 3
3. Lâmina foliar filiforme (Fig. 1M) *Xyris spathacea* 6
3. Lâmina foliar achatada 4
4. Folhas com lígula ausente (Fig. 1I) *Xyris jupicai* 4
4. Folhas com lígula presente (Figs. 1G; K) 5
5. Pedúnculo multicostelado (Fig. 1F); estaminódios pilosos *Xyris fallax*
5. Pedúnculo sem costelas a 2-costelado, estaminódios glabros *Xyris savanensis* 5

1. *Xyris anceps* Lam., Tabl. Encycl. 1(1): 132. 1791. Figura 1. A-B.

Erva anual, cespitosa; rizoma com entrenós curtos; base estreita. Folhas dísticas, 2,5-8 cm compr.; bainha estreita, castanha a paleácea, fulgente, margem membranácea, glabra; lígula presente, inconspícuia; lámina achatada, estriada, ápice subagudo a obtuso, margem glabra, algumas vezes esparsamente tuberculada. Espata conduplicada, carenada, carena glabra, lámina ca. 1,5 cm compr. Pedúnculo 6-30 cm compr., achatado, 2-costado, costas glabras, lisas. Espiga ca. 10 flores, 4-10 x 0,9 mm, ovoide, estreito-ovoide a globosa; brácteas membranáceas, castanho-claras a castanho-escuras, translúcidas, mácula apical, margem irregularmente lacerada: as estéreis 4, ca. 4-10 x 1,9-6 mm, ovadas a orbiculares, carenadas, algumas vezes emarginadas, as florais 4-6 x 2,5-5 mm, ovadas, carenadas no ápice. Flores com sépalas laterais livres, inclusas, levemente espatuladas, a lanceoladas, equilaterais, carena estreita, glabra; estaminódios pilosos; placentação parietal. Cápsula elipsoide; sementes largo-elipsoides, castanhas, translúcidas, estriadas.

Possui distribuição na África, incluindo Madagascar e na América do Sul, desde a Guiana Francesa até o sudeste do Brasil (Kral 1988). Pode ser facilmente diferenciada das espécies de *Xyris* que ocorrem em Alagoas por apresentar brácteas membranáceas translúcidas.

Material examinado: Barra de São Miguel, Dunas do Cavalo Russo, 14/IX/2013, (fl.), M.C.S. Mota 12218, MAC. Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 11/X/2006, (fl.), M.N. Rodrigues 2044, MAC; Parada próxima a Marechal Deodoro (1km após o trevo), 09/IX/2005, (fl.), M.N. Rodrigues 2028, MAC; Sem localidade, 30/VIII/2008, (fl.), R.P. Lyra-Lemos et al. 11413, MAC; Dunas do Cavalo Russo, 09°47'14"S 35°52'23"W, 27/IX/2006, (fl.), R.P. Lyra-Lemos et al. 9900, MAC. Penedo, Povoado de Capela, Várzea do Rio Murituba, afluente do São Francisco, 10°19'21"S 36°28'17"W, 31/X/2005, (fl.), E. Melo et al. 4156, HUEFS, MAC. Piaçabuçu, AL-101 próximo ao acesso do Pontal do Peba, 29/IX/1981, (fl.), R.F.A. Rocha 72b, MAC; sem localidade, 23/X/1982, (fl.), R.F.A. Rocha 282, MAC.

2. *Xyris ciliata* Thunb., Pl. Brasil. 3: 27. 1821. Figura 1. C-D.

Erva perene, cespitosa; rizoma com entrenós curtos; base da planta pouco dilatada. Folhas dísticas, 10-19 cm compr.; bainha estreita, castanho-escura a arroxeadas, opaca, geralmente rugosa, margem ciliada; lígula ausente; lámina achatada, superfície estriada, em geral fortemente rugosa, ápice agudo a obtuso, margem curto-ciliada. Espata conduplicada, carenada, margem escabra, lámina ca. 1,0 mm compr. Pedúnculo 30-42cm compr., cilíndrico a subcilíndrico, 2-costelado, costelas curto-ciliadas, estriado. Espiga multiflora, 2-2,5x 0,7-0,8 cm, ovoide, globosa ou cilíndrica, brácteas coriáceas, castanhas, opacas, mácula ausente, margem íntegra a pouco lacerada, as estéreis 12, 2,3 x 1,5-2 mm, oblongas a ovadas, as florais 4-6 x 2,5-5 mm, oblongas. Flores com sépalas laterais livres, exsertas, curvas, inequilaterais, carena estreita, curtemente ciliada; estaminódios pilosos; placentação central-livre. Cápsula oblonga; sementes ovoides, castanho-escuras, reticuladas.

Xyris ciliata é citada pela primeira vez para o estado de Alagoas. Endêmica do Brasil, ocorre em restingas desde Pernambuco até o Rio de Janeiro, sendo também frequente nos campos rupestres da Bahia e Minas Gerais (Wanderley & Guedes 2013). Distingue-se facilmente das outras espécies de *Xyris* ocorrentes em Alagoas por ser ciliada nas margens das folhas e nas costelas do pedúnculo.

Material examinado: Marechal Deodoro, 4km do trevo do Francês na direção de Marechal Deodoro, 30/I/2003, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 7351, MAC; Sítio Bom Retiro, 20/XI/1987, (fl.), G.L. Esteves 451, MAC.

3. *Xyris fallax* Malme, Bih. Kongl. Svenska Vetensk. Acad. Handl. 22(2): 12. 1896. Figura 1. E-G.

Erva perene, cespitosa; rizoma com entrenós curtos, base estreita. Folhas dísticas a levemente espiraladas, ca. 12-30 cm compr.; bainha estreita, castanho-avermelhada, fulgente, margem membranácea, ciliada apenas na base, lígula presente; lámina achatada, estriada, algumas vezes com estrias vermelhas, ápice longamente atenuado, margem escabra a glabrescente. Espata conduplicada, carenada, carena glabra, lámina ca. 1 cm compr. Pedúnculo 20-56 cm compr., cilíndrico, em geral multicostelado, costelas glabras, superfície estriada. Espiga 8-15 flores, 0,9-1,2 x 0,8-1 cm, elipsoide a ovoide; brácteas coriáceas, castanhas, opacas, mácula presente, margem em geral íntegra, algumas vezes irregularmente lacerada, as estéreis 6, 2-6 x 4 mm, triangulares até largo-ovadas, as florais 8 x 4 mm, largo-ovadas. Flores com sépalas laterais livres, inclusas, lanceoladas, subequilaterais, carena estreita, ciliado-fimbriada; estaminódios pilosos; placentação parietal. Cápsula ovoide; sementes, fusiformes, castanho-claras, reticuladas.

Xyris fallax além do Brasil, ocorre na Venezuela, Guiana e Trinidad e Tobago. No Brasil ocorre em todas as regiões, exceto a região Sul. É muito próxima morfologicamente de *Xyris jupicai*, distinguindo-se desta por apresentar lígula e pedúnculo multicostelado.

Material examinado: Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 04/II/2009, (fl.), Chagas-Mota 1832, MAC.

4. *Xyris jupicai* Rich., Actes Soc. Hist. Nat. Paris, 1: 106, 1792. Figura 1. H-I.

Erva anual, cespitosa; rizoma com entrenós curtos; base estreita. Folhas dísticas, 7-52 cm compr.; bainha pouco alargada na base, vermelha a negra próximo a base, opaca, margem estreito-hialina, glabra; lígula ausente; lâmina achatada, levemente estriada, ápice agudo, margem pouco espessada, glabra ou tuberculada. Espata conduplicada, carenada, carena glabra, lâmina 0,5 cm compr. Pedúnculo 19-90 cm compr., cilíndrico, 1-2-costelado, especialmente na porção superior, costelas glabras, superfície lisa. Espiga 10-15 flores, 6-25x 6-15 mm, ovoide a elipsoide; brácteas coriáceas, castanhas, opacas, mácula conspicua, margem íntegra, as estéreis ca. 10,3 x 2 mm, ovadas a arredondadas, as florais 6 x 4 mm, obovadas. Flores com sépalas laterais livres, inclusas, espatuladas a lanceoladas, subequilaterais, carena estreita, ciliado-fimbriada apenas no ápice; estaminódios pilosos; placentação parietal. Cápsula elipsoide; sementes elipsoides, castanhas, translúcidas, estriadas.

Se distribui pelas Américas desde o Canadá até a Argentina (Wanderley 2003). No Brasil *Xyris jupicai* é a espécie mais amplamente distribuída, ocorrendo em todos os estados, desde a restinga até o topo de algumas montanhas. Forma juntamente com *Xyris macrocephala* Vahl um complexo taxonômico, devido a grande sobreposição de caracteres morfológicos, reprodutivos e vegetativos. Como já indicado por Wanderley & Guedes (2013), recomenda-se um estudo detalhado dessas espécies, para a melhor delimitação entre elas. Seguindo o que já foi discutido por Lozano *et al.* (2018), foi mantido apenas *Xyris jupicai* no presente trabalho, abrigando sob este nome as variações observadas para o referido complexo.

Material examinado: Barra de São Miguel, Por trás do posto BR, próx. à caixa d'agua, 26/I/2009, (fl.), M.N. Rodrigues *et al.* 2439, MAC. Chã Preta, Serra Lisa, 07/XI/2009, (fl.), Chagas-Mota 6477, MAC, 16/X/2010, (fl.), Chagas-Mota 9029, MAC. Coqueiro Seco, Margem da Lagoa Mundaú, 28/XII/1976, (fl.), O. Viégas 116, MAC; Margem do Rio Remédios, 28/XII/1976, (fl.), O. Viégas & Andrade-Lima 117, MAC. Feliz Deserto, Várzea da Marituba, 07/VIII/2010, (fl.), R.P. Lyra-Lemos & M.N. Rodrigues 13033, MAC, 12/IX/2009, (fl.), Chagas-Mota 5426, MAC. Maceió, Ribeira de Jacarecica, 16/VI/1998, (fl.), M.N. Rodrigues 1315, MAC; Tabuleiro do Martins, 02/I/1992, (fl.), R.P. Lyra-Lemos *et al.* 2578, MAC. Maragogi, Peroba, 31/I/1991, (fl.), C.S.S. Barros 32, MAC. Marechal Deodoro, APA de Santa Rita, Próx. ao povoado Malhada, 09/II/2000, (fl.), R.P. Lyra-Lemos *et al.* 4517, MAC; APA de Santa Rita, Sítio Beira Mar, 18/IX/1987, (fl.), R.P. Lyra-Lemos & G.L. Esteves 1360, MAC; Área próxima ao loteamento Luar do Francês, 12/VIII/2004, (fl.), M. Bonfim 26, MAC, 21/IX/2004, (fl.), G. Araújo & M. Bonfim 58, MAC; Cavalo Russo, 29/IX/1988, (fl.), R.S. Lima & R. Rocha 672, MAC; Dunas do Cavalo Russo, 09°47'S 35°48'W, 30/I/2001, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 5443, MAC, 19/XI/1987, (fl.), G.L. Esteves 2236, MAC, Margem do Riacho Maceiozinho, 25/IX/2008, (fl.), Chagas-Mota 1427, MAC. Passo de Camaragibe, Restinga próxima ao Rio Camaragibe, 02/IX/2001, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 5929, MAC. Piaçabuçu, AL-101 próximo ao acesso do Pontal do Peba, 29/IX/1981, (fl.), R. Rocha 72a, MAC; Povoado Murici, Várzea de Marituba, 09°45'06"S 35°53'08"W, 15/III/2003, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 7446, MAC; Próximo a mata das Varas, 19/XI/1982, (fl.), R. Rocha 390, MAC; Soares, Vegetação marginal do rio Marituba, 14/VIII/1987, (fl.), G.L. Esteves *et al.* 1912, MAC; Várzea Grande, 31/X/1985, (fl.), R.P. Lyra-Lemos 1070, MAC; Vargem Grande, Vegetação aberta sobre cordões litorâneos, 22/IX/1987, (fl.), M.N.R. Staviski, 1004, MAC, RB. Penedo, AL-201 à 10 km de Penedo, em direção a Piaçabuçu, 16/VII/1980, (fl.), O. Viégas s.n., MAC 6913. Satuba, APA do Catolé, Margem do reservatório, 20/X/2004, (fl.), A. Costa *et al.* 31, MAC; APA do Catolé e Fernão Velho, 13/I/2011, (fl.), Chagas-Mota 9782, MAC.

5. *Xyris savanensis* Miq., Linnaea, 18: 605, 1844. Figura 1. J-K.

Erva anual, cespitosa ou isolada; rizoma com entrenós curtos; base estreita. Folhas dísticas, ca. 11 cm compr.; bainha com base estreita, castanha, opaca, margem membranácea, lígula presente; lâmina achatada, estriada, rugulosa, ápice attenuado, margem glabra, lisa a verrucosa. Espata conduplicada, carenada, carena verrucosa, lâmina ausente. Pedúnculo ca. 16 cm compr., cilíndrico, sem costelas a 2-costelado, costelas escabras a lisas, superfície estriada; Espiga com 10-15 flores, 2-4 x 2-3 mm, ovoides a globosas, brácteas coriáceas, castanhas, opacas, mácula apical, margem íntegra, as estéreis 4, ca. 2,3 x 1,5-2 mm, ovadas a orbiculares, as florais 4-6 x 2,5-5 mm, obovadas. Flores com sépalas laterais livres, inclusas, espatuladas, fortemente inequilaterais, carena larga, curta e ciliada; estaminódios glabros; placentação basal. Cápsula obovoide; sementes globosas, castanho-escuas, estriadas.

Não foram encontrados registros de *Xyris savanensis* para Alagoas, porém essa espécie ocorre nos estados vizinhos de Pernambuco e Sergipe. Sendo assim, muito provavelmente essa espécie deva ocorrer no estado. Dessa forma, decidimos por incluí-la na flora de Alagoas. *Xyris savanensis* se distingue facilmente das outras espécies encontradas em Alagoas por possuir estaminódios glabros.

Material examinado: Pernambuco, Buíque, Fazenda Laranjeiras, 04/IX/1995, (fl.), A.P.S. Gomes 92, PEUFR. Sergipe, Areia Branca, Serra Comprida, Parque Nacional da Serra de Itabaiana, 08/III/2008, (fl.), S.M. Costa 309, ASE.

6. *Xyris spathacea* Lanj., Recueil Trav. Bot. Néerl. 34: 484, fig. 4. 1937. Figura 1. L-M.

Erva anual, solitária ou cespitosa; rizoma curto, alongado nas plantas aquáticas; base estreita. Folhas dimórficas, dísticas a levemente espiraladas, 2-5cm compr.; bainha com base estreita, castanho-clara a castanho-amarelada, opaca, margem membranácea, lígula presente; lâmina filiforme, rugulosa, ápice subagudo a obtuso, margem glabra, lisa a verrucosa. Espata tubular, carenada, carena glabra, lâmina ca. 1mm compr. Pedúnculo 4,7-6cm compr., filiforme, irregularmente 1-costelado, costela glabra, superfície estriada. Espiga ca. 2-4 flores, 5-6 x 3-4 mm, elipsoide, ovoide a obovoide; brácteas coriáceas, castanhas, opacas, mácula conspicua, larga, margem lacerado-fimbriada, as estéreis 4, ca. 1-8 x 1,5-2mm, oblongas; as florais 3 x 2 mm, elípticas a obovadas. Flores com sépalas laterais livres, inclusas, lanceoladas ou linear-oblanceoladas, subequilaterais, carena estreita, curto-ciliada para o ápice, sépala anterior amarelada; estaminódios pilosos; placentação basal. Cápsula obovoide; sementes elipsoides, castanho-claras, reticuladas.

Xyris spathacea distribui-se pela América do Sul, Colômbia e Venezuela, chegando até o Suriname. No Brasil ocorre nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A espécie é anual, aparecendo em lagoas temporárias na estação úmida. É muito característica pelo hábito aquático, sendo as folhas dimórficas, eretas ou espalhadas. As folhas de ambiente aquático apresentam bainhas mais longas e lâminas flácidas, como observado no material examinado (Fontella 4224), diferindo das que ocorrem em ambiente seco, que apresentam folhas eretas com bainhas maiores em relação à lâmina (Kral, 1988). Segundo este autor as espigas adultas podem produzir radialmente novas espigas, característica não observada no material examinado no presente trabalho.

Material examinado: Marechal Deodoro, Dunas do Cavalo Russo, 19/XI/2009, (fl.), J.P. Fontella 4224, MAC.

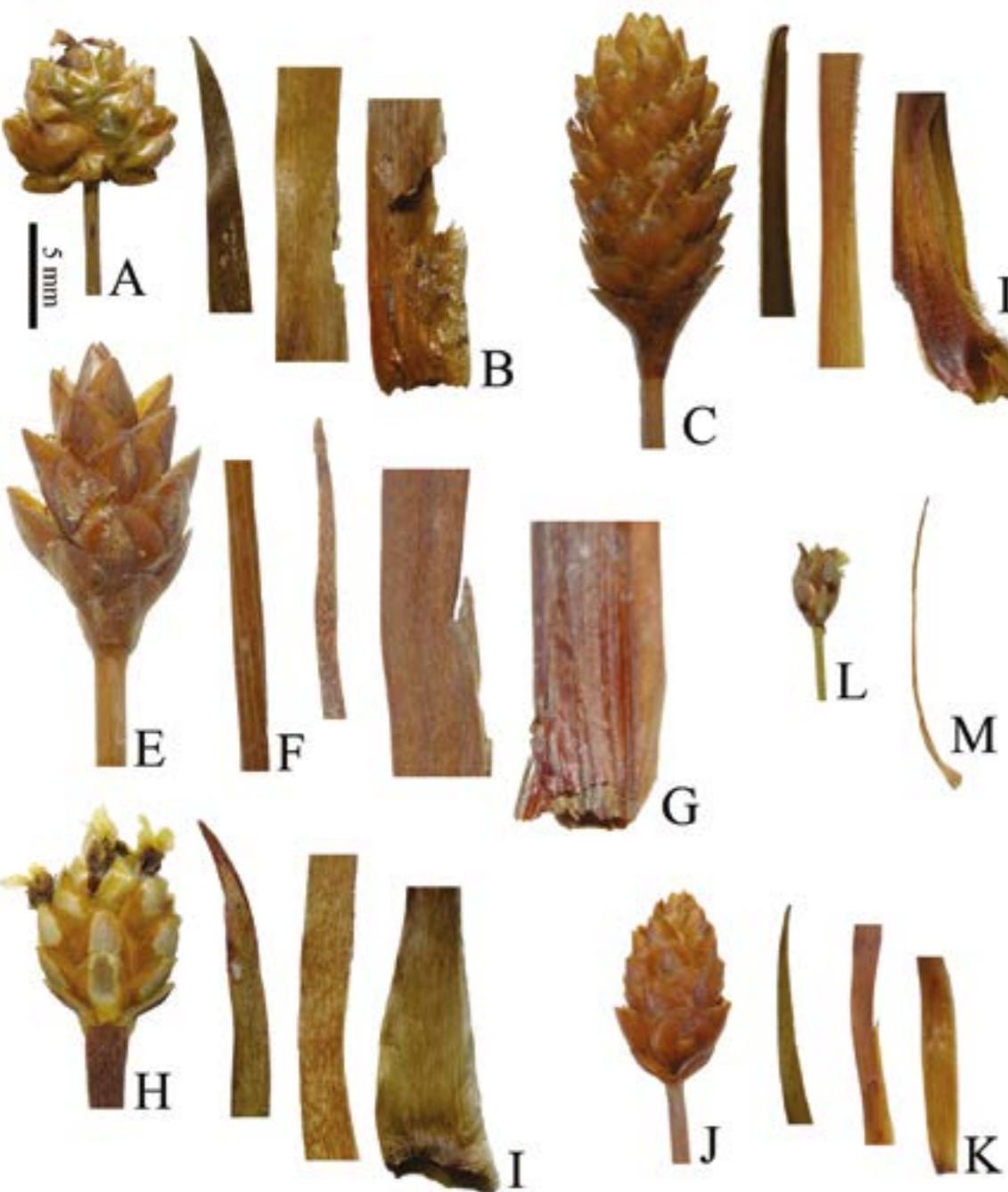


Figura 1. A-B. *Xyris anceps* Lam. A. espiga. B. seções da folha. (F. Drouet 2451, SP). C-D. *Xyris ciliata* Thunb. C. espiga. D. seções da folha. (R. Kral 75681, SP). E-G. *Xyris fallax* Malme E. espiga. F. seção do pedúnculo. G. Seções da folha. (M.G.L. Wanderley 2833, SP). H-I. *Xyris jupicai* Rich. H. espiga. I. seções da folha. (F. França 2364, HUEFS). J-K. *Xyris savanensis* Miq. J. espiga. K. seções da folha. (E.D. Lozano 4375, MBM). L-M. *Xyris spathacea* Lanj. L. espiga. M. folha. (J.P. Fontella 4224, MAC). (Fotos E.D. Lozano).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GIULIETTI, A.M., WANDERLEY, M.G.L., LONGHI-WAGNER, H.M., PIRANI, J.R. & PARRA, L.R. Estudos em "sempre-vivas": taxonomia com ênfase nas espécies de Minas Gerais. Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 10(2): 329-376. 1996.
- KRAL, R. The genus *Xyris* (Xyridaceae) in Venezuela and contiguous northern South America. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 75: 522-722. 1988.
- LOZANO, E.D.; SMIDT, E.C. & WANDERLEY, M.G.L. Estudos taxonômicos das Xyridaceae no estado do Paraná, Brasil. *Rodriguésia* 69(4): 1737-1769. 2018.
- WANDERLEY, M.G.L. XYRIDACEAE. In: WANDERLEY, M.G.L.; SHEPHERD, G.J.; GIULIETTI, A.M.; MELHEM, T.S.A.; GIULIETTI, A.M. & KIRIZAWA, M. (eds.). *Flora fanerogâmica do estado de São Paulo*. Instituto de Botânica, São Paulo. Vol. 3, pp. 333-348. 2003.
- WANDERLEY, M.G.L. Typification of binomials in *Xyris* section *Nematopus* (Xyridaceae) published by L.A. Nilsson. *PhytoKeys* 80: 65-76. 2017.
- WANDERLEY, M.G.L. & CAMPBELL, L.M. *Xyris irwinii* (Xyridaceae), a new cerrado species from Goiás, Brazil. *Brittonia*. 70(1): 65-69. 2017.
- WANDERLEY, M.G.L. & GUEDES, J.S. Xyridaceae in Prata, A.P.N.; Amaral, M.C.E.; Farlas, M.C.V. & Alves, M.V. (eds.). *Flora de Sergipe*. Aracaju: Gráfica e Editora Triunfo, 592p. 2013.
- WANDERLEY, M.G.L; SILVA, G.O.; GUEDES, J.S.; VALENTE, A.S.M.; FERNANDEZ, E.P.; MONTEIRO, N.P.; BORGES, R.A.X. Xyridaceae In Martinelli, G.; Moraes, M.A. (Orgs.) *Livro vermelho da flora do Brasil*. p. 1027-1036. 2013.
- WANDERLEY, M.G.L.; LOZANO, E.D.; MOTA, N.F.O.; SILVA-COBRA, G.O.; GUEDES, J.S. 2020. *Xyridaceae in Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB252>>. Acesso em: 12 dez. 2021.





