Artigo Original / Original Paper

Melastomataceae das ilhas da Baía Babitonga, Santa Catarina, Brasil

Melastomataceae from the Babitonga Bay islands, Santa Catarina, Brazil

Adilson Feldhaus Jr.¹, Julia Meirelles^{1,4,5}, Karin E. de Quadros^{2,3}, Cynthia Hering–Rinnert² & Mayara K. Caddah¹

Resumo

Este trabalho é um estudo taxonômico da família Melastomataceae nas ilhas da Baía Babitonga, nordeste de Santa Catarina, região Sul do Brasil. A Baía compreende cerca de 160 km² em um conjunto de 24 ilhas que abarcam cerca de 75% da área total de manguezais do estado de Santa Catarina. Foram efetuadas coletas entre 2004 e 2016, e coleções de herbários foram estudadas. Foram registradas 15 espécies, pertencentes a seis gêneros: *Clidemia* (2 spp.), *Leandra* (3 spp.), *Miconia* (5 spp.), *Ossaea* (1 sp.), *Pleroma* (1 sp.) e *Tibouchina* (3 spp.). São apresentadas chave de identificação para as espécies, descrições morfológicas, dados de distribuição geográfica e fenologia, e imagens das espécies.

Palavras chave: ambientes costeiros, eudicotiledôneas, flora insular, taxonomia.

Abstract

This work is a taxonomic study of Melastomataceae from the islands of Babitonga Bay, northeast of Santa Catarina state, southern Brazil. The Bay has about $160 \, \mathrm{km^2}$ in a set of 24 islands that harbourr about 75% of the total mangrove area of the state of Santa Catarina. Field expeditions were made between 2004 and 2016, and herbarium collections were studied. Fifteen species were registered from six genera: *Clidemia* (2 spp.), *Leandra* (3 spp.), *Miconia* (5 spp.), *Ossaea* (1 sp.), *Pleroma* (1 sp.) and *Tibouchina* (3 spp.). We present an identification key, aside morphological descriptions, data on geographic distribution and phenology, as well as images of species.

Key words: coastal environment, eudicots, isular flora, taxonomy.

Introdução

Com distribuição primariamente pantropical, Melastomataceae Juss. é uma das maiores famílias de Angiospermas, com mais de 5.000 espécies em 170 gêneros (Stevens 2017). A maior parte das espécies ocorre no Neotrópico, centro de diversidade do grupo (Clausing & Renner 2001). No Brasil, é a quinta família mais rica, com 72 gêneros e cerca de 1420 espécies, apresentando desde plantas com hábito herbáceo até arbóreo, além de alguns gêneros com representantes epífitas e lianas (Flora do Brasil 2020, em construção 2018). Três gêneros de Melastomataceae encontram-se entre os 30 gêneros de Angiospermas mais diversos do Brasil, e também se destacam pela proporção de espécies com ocorrência restrita ao Brasil (i.e.,

endêmicas, mas ver discussão em Ferreira & Boldrini 2011). O gênero Miconia Ruiz & Pav. é o sexto maior gênero do Brasil, com cerca de 280 espécies registradas para o país, dentre as quais 44% são restritas ao país; Leandra Raddi encontra-se na décima-quarta posição, com 206 espécies, das quais 81% são restritas ao Brasil; enquanto que Tibouchina Aubl. aparece na vigésima-primeira posição, com 166 espécies, das quais 87% são restritas ao país (BFG 2015). Na Floresta Atlântica, Melastomataceae é a segunda família mais importante em termos de riqueza de espécies arbóreas (Oliveira-Filho & Fontes 2000). A diversidade de polinizadores e dispersores de sementes, a regularidade na oferta de frutos carnosos e a grande capacidade de colonização de áreas degradadas destaca os membros da família

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Depto. Botânica, Centro de Ciências Biológicas, Trindade, 88040-900, Florianópolis, SC, Brasil.

² Universidade da Região de Joinville, Herbário Joinvillea, *campus* Joinville, sala D-119, R. Paulo Malschitski 10, Zona Industrial Norte, 89219-710, Joinville, SC, 89219-710, Brasil.

³ Universidade Regional de Blumenau, Prog. Pós-Graduação em Engenharia Florestal, *campus* II, Bloco Q, R. São Paulo, 3250, Itoupava Seca, 89030-000, Blumenau, SC, Brasil.

⁴ ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8461-1762

⁵ Autor para correspondência: jmeirell@gmail.com

como importantes elementos de sucessão natural da vegetação e para restauração ecológica (Silveira *et al.* 2013).

A flora do estado de Santa Catarina é uma das mais bem conhecidas do país, graças principalmente à FIC - Flora Ilustrada Catarinense, iniciada por Raulino Reitz, em 1965 (Vibrans et al. 2010). No entanto, Melastomataceae nunca foi contemplada por um fascículo próprio na FIC, sendo que o último trabalho abrangente publicado sobre ela no estado data de mais de 50 anos (Wurdack 1962), complementado apenas por um trabalho mais recente que aponta novas ocorrências (Meyer et al. 2012). Além disso, estudos regionais dentro do estado são escassos (veja Goldenberg et al. 2012). Em estudo recente sobre espécies com distribuição restrita ao estado, Hassemer et al. (2015) constataram que ainda existem muitas lacunas de conhecimento sobre a sua diversidade vegetal, apontando Melastomataceae como um dos táxons com necessidade de atenção especial. Apontam também o que consideram como as três regiões prioritárias para conservação da biodiversidade catarinense, incluindo entre elas a "região de Joinville", que abarca um dos remanescentes mais importantes de Floresta Ombrófila Densa de Terras-Baixas (FODTB) do estado, assim como o complexo estuarino da Baía Babitonga (Hassemer et al. 2015). A região da baía foi considerada de importância biológica extremamente alta pelo PROBIO (Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira), que recomendou a criação urgente de Unidade de Conservação na área (MMA 2007). A ação torna-se ainda mais prioritária quando se leva em consideração que às margens da Baía Babitonga encontra-se o maior polo industrial de Santa Catarina, de maneira que a baía tem sido alvo de iniciativas de grandes empresas do setor portuário (NSC TV 2018). Na disputa de interesses e para a consolidação dos mecanismos de proteção ambiental, estudos acadêmicos sobre a biodiversidade na área têm sido importantes para subsidiar as decisões do Ministério Público (Redação AN 2018).

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo florístico e taxonômico da família Melastomataceae nas ilhas da Baía Babitonga, apresentando chave dicotômica de identificação para as espécies, descrições morfológicas, imagens e considerações gerais como subsídios para estudos ambientais, conservacionistas e de restauração ecológica no estado, em especial no seu litoral norte.

Material e Métodos

Área de estudo

A Baía Babitonga compreende uma área de aproximadamente 160 km² localizada no litoral catarinense (26°02'-26°28' S e 48°28'-48°50' O). Seus entornos limitam-se pelos municípios de São Francisco do Sul, Joinville, Balneário Barra do Sul, Itapoá, Garuva e Araquari (Fig. 1). A Baía comunica-se com o Oceano Atlântico por meio de um profundo canal situado a nordeste, com cerca de 1,7 km de largura (Cremer 2006). A região encontra-se sob domínio de regime de marés semidiurno, com variação de cerca de 1,2 m (Cunha et al. 2006), e é fortemente influenciada pela umidade marítima,. Segundo a classificação de Köppen, a região apresenta o tipo climático Cfa (GAPLAN 1986), definido como subtropical úmido com verão quente, e caracterizado pela ausência de estações secas (Alvares et al. 2013). A temperatura apresenta uma média anual de 20,3°C, sendo julho o mês mais frio, com temperatura média de 16,5°C. A precipitação média anual é de 1.874 mm, com

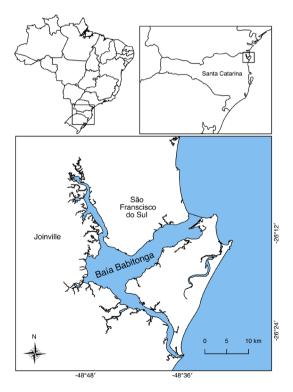


Figura 1 – Localização da Baía Babitonga, nordeste do estado de Santa Catarina, sul do Brasil.

Figure 1 – Location of the Babitonga Bay, northeast of Santa Catarina state, southern Brazil.

cerca de 180 dias de chuva por ano (GAPLAN 1986). Segundo laudo técnico do MMA/IBAMA (2007), os ambientes naturais ocorrentes na baía e seu entorno são: praias arenosas e margens rochosas, lajes, planícies de maré e um conjunto de 24 ilhas, além de vegetação típica de manguezais, a qual abrange cerca de 6.200 ha e corresponde a 75% do total desse ecossistema em Santa Catarina (IBAMA 1998).

As ilhas da Baía Babitonga possuem aspectos fitofisonômicos particulares conforme seu posicionamento na baía. Ilhas próximas ao canal que liga a baía ao Oceano Atlântico, como as ilhas dos Barcos e dos Papagaios, caracterizamse pela grande extensão, relevo plano e presença de FODTB e Manguezal. Por outro lado, as ilhas Grande, da Rita, das Flores, dos Herdeiros possuem relevo acidentado, marcado pela presença de pequenas áreas mais elevadas no centro, costões rochosos e pequenas praias (obs. pess.).

Estudo taxonômico

As informações apresentadas nesse trabalho resultam da análise de materiais coletados principalmente entre 2004 e 2009, no âmbito do projeto "Ilhas da Babitonga: florística em ambientes insulares" (ILHAS 1 - FAPESC 2004; ILHAS 2 e ILHAS 3 - UNIVILLE-Edital Interno), conduzido na UNIVILLE (Universidade da Região

de Joinville). Além destes materiais, também foram estudados espécimes coletados em duas viagens adicionais realizadas em outubro de 2012 e dezembro de 2016, além de materiais proveniente da área depositados em coleções científicas (JOI, FLOR, FURB, MBM e UPCB; acrônimos segundo Thiers 2017). Os materiais foram confrontados com literatura especializada em taxonomia de Melastomataceae, principalmente Wurdack (1962), Goldenberg (2004), Goldenberg et al. (2005). Camargo et al. (2009), Martins (2009) e Meyer et al. (2010). As descrições morfológicas seguiram Judd (2007) para as flores, Wurdack (1986) para indumento e Harris & Harris (2001) para as outras estruturas. O nome das espécies e autores seguem a Flora do Brasil 2020, em construção (2018). Na ausência de materiais com flores ou frutos. material adicional de outras áreas próximas à Baía Babitonga, todas no estado de Santa Catarina, foi também analisado.

Resultados e Discussão

Melastomataceae está representada nas ilhas da Baía Babitonga por 15 espécies distribuídas em seis gêneros: *Miconia* Ruiz & Pav. (cinco espécies), *Leandra* Raddi e *Tibouchina* Aubl. (três espécies cada), *Clidemia* D. Don (duas espécies), *Ossaea* DC. e *Pleroma* D. Don (uma única espécie cada).

Chave de identificação para as espécies de Melastomataceae das ilhas da Baía Babitonga

- 1. Pétalas 1–5 × 0,5–3 mm, brancas (não mutáveis para outras cores com o tempo); ovário ínfero ou semiínfero; frutos bacáceos.
 - 2. Pétalas com ápice arredondado ou retuso.
 - 3. Arbustos; inflorescências em posição lateral.
 - 3'. Arvoretas ou árvores; inflorescências em posição terminal (raro terminal e lateral *Miconia latecrenata*).
 - 5. Folhas com a superficie abaxial glabra, ou esparsamente revestida por tricomas estrelados.
 - 6. Folhas com margem crenulada; inflorescências com ramos terminais e laterais adicionais; anteras com poro abrindo-se até a metade da extensão da antera

 9. Miconia latecrenata
 - 5'. Folhas com a superfície abaxial densamente revestida por tricomas estrelados ou estrelado-lepidotos.

- 2'. Pétalas com ápice agudo

 - 9'. Inflorescência em posição terminal
 - 10. Folhas oblongas a lanceoladas; base aguda a atenuada 5. *Leandra melastomoides* 10'. Folhas ovais a elípticas: base arredondada a cordada.
- 1'. Pétalas $1-4.7 \times 0.9-3.7$ cm, roxas, ou se brancas, mutáveis para lilás claro e roxo; ovário ínfero ou semi-ínfero; fruto capsular.
 - 12. Plantas arbustivas (ramificadas desde a base), até 3 m de altura; face adaxial das folhas coberta por indumento seríceo.
 - 12'. Plantas arbóreas (não ramificadas na base), até 6 m de altura; face adaxial das folhas coberta por indumento estrigoso.

1. *Clidemia hirta* (L.) D. Don, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 4(2): 309. 1823. Fig. 2a

Arbustos ca. 0,5 m alt.; ramos, pecíolos e hipanto moderadamente hirsutos e esparsamente furfuráceo-estrelados, inflorescência moderadamente hirsuta, tricomas persistentes. Pecíolos 0,5-2,5 cm compr.; lâmina 4-13,5 × 2-8,3 cm, membranácea, oblongo-oval a elíptica, base arredondada a subcordada, ápice agudo a acuminado, ambas as faces esparsa a moderadamente setosas, margem crenada, ciliada, 5 nervuras acródromas basais. Inflorescências em dicásio, 1–2 cm compr., laterais; brácteas lineares, setosas. Flores 5(-6)-meras, hipanto 3-5 mm compr., campanulado; zona do disco esparsamente pilosa; cálice persistente, lacínias externas 0,9-1 mm compr., lineares, reflexas, as internas 0,3 mm compr., obtusas, eretas; pétalas ca. 5 × 2 mm, brancas, obovais, ápice arredondado, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 2 mm compr., anteras ca. 3 mm compr., brancas, poro terminal, conectivo levemente prolongado, calcar dorsal curto; ovário ínfero, 5-locular, glabro, estilete glabro, estigma truncado. Bagas, $4-5 \times 3-4$ mm, azuladas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 22.XII.2016, fl., *A. Feldhaus Jr. et al.* 2 (FLOR); Ilha da Rita, 6.X.2012, fl., *J. Meirelles & C.R. Boelter 825* (JOI); Ilha Redonda, 13.X.2008, fr., *T.G. Fendrich 64* (JOI).

Clidemia hirta é amplamente distribuída na região neotropical, sendo comumente encontrada em vegetação secundária (Goldenberg et al. 2005). No Brasil, ocorre em todos os estados (BFG 2015), sendo considerada uma espécie invasora em países tropicais da Ásia e África (DeWalt et al. 2004). Esta espécie foi encontrada na Baía Babitonga com flores em dezembro e frutos maduros em outubro. Pode ser distinguida das demais espécies amostradas na área pela pelas inflorescências laterais e curtas, com flores pequenas de pétalas arredondadas e ausência de indumento glanduloso.

2. *Clidemia urceolata* DC., Prod. 3: 158. 1828

Fig. 2b

Arbustos 2,5 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescências e hipanto moderado a densamente setoso-glandular, ramos jovens moderado a densamente estrelado-tomentosos, tricomas persistentes. Pecíolos 0,4–2 cm compr.; lâmina

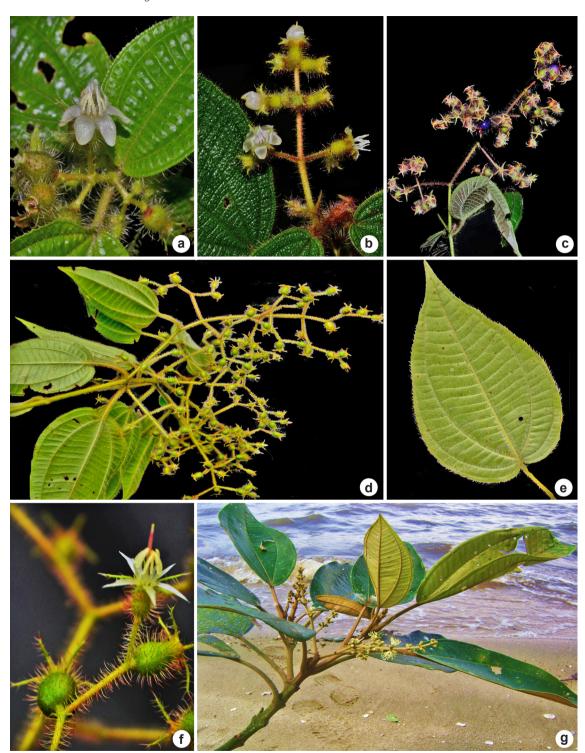


Figura 2 – Melastomataceae das ilhas da Baía Babitonga – a. *Clidemia hirta*. b. *C. urceolata*. c. *Leandra australis*. d-f. *L. cordifolia*. d. ramo com botões, flor e frutos imaturos. e. folha, face abaxial. f. flor e frutos imaturos. g. *Miconia formosa*, ramos. Fotos: a-b, d-f.: M.K. Caddah; c,g: J. Meirelles.

Figure 2 – Melastomataceae from Babitonga Bay islands – a. *Clidemia hirta*. b. *C. urceolata*. c. *Leandra australis*. d-f. *L cordifolia*. d. branch with buds, flower and immature fruits. e. leaf, abaxial surface. f. flower and immature fruits. g. *Miconia formosa*, branches. Photos: a-b, d-f.: M.K. Caddah; c,g: J. Meirelles.

 $5-12.5 \times 2.3-5.7$ cm, membranácea, ovaloblonga, base arredondada a cordada, ápice agudo a acuminado, face adaxial levemente bulada, moderadamente setoso-glandular, abaxial foveolada, moderadamente estrelado-tomentosa, com tricomas glandulares ao longo da nervura, margem crenado-denticulada, ciliada, 5 nervuras acródromas basais. Inflorescências em tirsos, 3,5–4,7 cm compr., laterais; brácteas lineares. Flores 5-meras, hipanto 2.5–4.5 mm compr. suburceolado; zona do disco glabra; cálice persistente, lacínias externas 2-2,5 mm compr., lineares, as internas ca. 3 mm compr., arredondadas, ambas reflexas; pétalas ca. 5 × 3 mm, brancas, oboval-oblongas, glabras; estames isomorfos. filetes 2–2,5 mm compr., anteras 2,5–3 mm compr., brancas, poro terminal, conectivo não prolongado, inapendiculado; ovário ínfero, 5-locular, ápice moderadamente setoso, estilete glabro, estigma punctado. Bagas, 5–7 × 4–5 mm, nigrescentes.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 1.X.2007, fl., *A.P. Schiebelbein 15* (FURB, JOI); 25 (JOI); 22.XII.2016, fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al.* 3 (FLOR); Ilha das Flores, 20.V.2004, fl. e fr., *T. Fischer* (JOI 5606); 17.VI.2004, fr., *F.C.S. Vieira* (JOI 5609); Ilha Grande, 2.IV.2004, fl., *F.C.S. Vieira 294* (FURB, UPCB).

Clidemia urceolata está distribuída desde a América Central até o Sudeste do Brasil (Matsumoto & Martins 2005), onde ocorre em estados do Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (BFG 2015), sendo a região litorânea de Santa Catarina seu limite austral de ocorrência. Na Baía Babitonga, floresce e frutifica de abril a dezembro, e pode ser prontamente distinguida das outras espécies da área pelas inflorescências laterais com flores pequenas de pétalas arredondadas e pelo indumento glanduloso cobrindo toda a planta.

3. *Leandra australis* (Cham.) Cogn., *in* Mart., *Fl. bras*. 14(4): 104. 1886. Fig. 2c

Subarbustos a arbustos 1–2 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescências e hipanto esparso a moderadamente hirsutos, roxo-nigrescentes a avermelhados, e densamente furfuráceo-estrelado. Pecíolos 0,9–1,6 cm compr.; lâmina 5,5–12 × 2,2–6,5 cm, membranácea a cartácea, oval a elíptica, base arredondada a cordulada, ápice agudo a atenuado, face adaxial esparsa a moderadamente setosa, abaxial levemente foveolada, esparsa ou moderadamente setosa e esparsamente estreladofurfurácea, margem crenulada, ciliada, 5 nervuras acródromas 0,2–2 mm suprabasais. Inflorescências 7–12 cm compr., terminais; brácteas lineares.

Flores (4–)5-meras, hipanto 3–5 mm compr., tubuloso-urceolado: zona do disco glabra: cálice persistente, lacínias externas 2,5–3,5 mm compr., lineares, internas ca. 0,8 mm compr., triangulares; pétalas 3-4 × 0,7-1 mm, brancas, estreitamente triangulares, glabras; estames isomorfos, filetes 1,5-2 mm compr., anteras 2-2,5 mm compr., amarelas, poro terminal, conectivo não prolongado, inapendiculado; ovário 1/2-ínfero, ca. 1,3 mm compr., 3-locular, glabro, estilete glabro, estigma punctado. Bagas, $3.6-6 \times 3-4.5$ mm, nigrescentes. Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 1.X.2007, fl., A.P. Schiebelbein 21 (JOI); 10.XII.2007, fr. J. Meirelles 162 (JOI); 22.XII.2016, fl. e fr., A. Feldhaus Jr. et al. 1 (FLOR); Ilha dos Barcos, 29.IX.2008, fl., J. Meirelles 216 (JOI); 20.X.2009, fl., F. Woitexem 65 (JOI): Ilha da Rita, 6.X.2012, fl., J. Meirelles & C.R. Boelter 829 (JOI).

Leandra australis ocorre comumente em bordas de mata e vegetação secundária na Argentina, Paraguai, Uruguai e no Sudeste e Sul do Brasil (Matsumoto & Martins 2005; Ulloa 2008; BFG 2015). Pode florescer e frutificar de setembro a dezembro na área de estudo. A espécie é facilmente distinguível das demais espécies da área pela presença de tricomas hirsutos, roxonigrescentes a avermelhados, distribuídos pelos ramos, pecíolos, inflorescências e flores, e pelas flores pequenas com pétalas de ápice agudo e estames amarelos.

4. *Leandra cordifolia* (Naud.) Cogn., *in* Mart., *Fl. bras.* 14 (4): 98. 1886. Fig. 2d-f

Arbustos escandentes 1–1,3 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescências e hipanto moderado a densamente hirtelo-glanduloso, cabeça glandular caduca. Pecíolos 1,3–2,6 cm compr.; lâmina 7–10 × 3,5–6 cm, membranácea, oval, base cordada, ápice agudo a acuminado, face adaxial esparso a moderadamente setoso-adpressa, abaxial moderado a densamente setosa, densamente na nervura principal, margem repanda, ciliada, 5(-7) nervuras acródromas basais. Inflorescências com ramos distais escorpióides 10-20 cm compr., terminais, pendentes; brácteas subuladas. Flores 5-meras; hipanto ca. 3 mm compr., campanulado; zona do disco glabra; cálice persistente, lacínias externas 2,4–2,7 mm compr., lineares, as internas 0,7–0,8 mm compr., largamente triangulares, ambas reflexas; pétalas ca. 2.5×0.5 mm, brancas, lanceoladas, ápice acuminado, glabras; estames isomorfos, filetes 0,6-1,6 mm compr., anteras 1,6–1,7 mm compr., brancas, poro terminal, conectivo ca. 0,2 mm prolongado

apêndices inconspícuos; ovário $\frac{1}{2}$ -ínfero, 1,5–2 mm compr., 4–5-locular, piloso, estilete glabro, estigma punctado. Bagas, 5–6 × 3–4 mm, azuis.

Material examinado: Araquari, Ilha dos Barcos, 29.IX.2008, fl. e fr., *J. Meirelles 228* (JOI); 20.X.2009, fl. e fr., *F. Woitexem 63* (JOI); 22.XII.2016, fl. e fr., *M.K. Caddah et al. 957* (FLOR); 22.XII.2016, fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al. 22* (FLOR); fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al. 23* (FLOR).

Leandra cordifolia, anteriormente citada como L. cardiophylla Cogniaux e L. urbaniana Cogniaux em Wurdack [1962; ver Caddah & Meirelles (2018)], é restrita ao Brasil, com ocorrência registrada de Minas Gerais até Santa Catarina, (BFG 2015). Na Baía Babitonga, floresce e frutifica de setembro e dezembro. A espécie pode ser reconhecida na área pelo hábito escandente, pelas folhas cordiformes com tricomas glandulares e inflorescências terminais, escorpióides e pendentes, com flores pequenas.

5. *Leandra melastomoides* Raddi, Mem. Mat. Fis. Soc. Ital. Sci. Modena, Pt. Mem. Fis. 18: 386. 1820.

Arbustos a arvoretas 0,5-3 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto moderadamente a densamente estrigosos, tricomas persistentes. Pecíolos 0,3-1,9 cm compr.; lâmina $7-20 \times 2,5-5,5$ cm, membranácea a cartácea, oblonga a lanceolada, base aguda a atenuada, ápice agudo a atenuado, face adaxial levemente bulada, moderadamente estrigulosa, densamente nas nervuras principais, abaxial plana a foveolada, moderadamente setoso a estrigosa, margem crenulada, ciliada, 3(-5) nervuras acródromas 1-2,5 cm suprabasais, par marginal tênue. Inflorescências de glomérulos 4,7–8 cm compr., terminais; brácteas involucrais. Flores 5-6-meras, hipanto 2,8-4,5 mm compr., tubuloso ou campanulado; zona do disco glabra; cálice persistente, lacínias externas 2–3 mm compr., lineares, as internas 1–1,5 mm compr., triangulares, ambas eretas; pétalas ca. 3,5–5 × 1 mm, brancas, lanceoladas, ápice acuminado, glabras; estames isomorfos, filetes 2,5–5 mm compr., anteras ca. 2,7–3,5 mm compr., rosadas a liláses, poro terminal, conectivo 0-0,1 mm prolongado, inapendiculado ou com calcar dorsal até 0,3 mm compr.; ovário ²/₃-ínfero, ca. 1,5–3 mm compr., 4-locular, piloso, estilete glabro, estigma punctado a capitado. Bagas, $6-7.7 \times 3-3.8$ mm, nigrescentes.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 22.XII.2016, fl., *A. Feldhaus Jr. et al. 21* (FLOR); Ilha dos Herdeiros, 19.IV.2004, fr., *F.C.S. Vieira* (JOI 9040); Ilha Grande, 1.XII.2004, fl., *F.C.S. Vieira* 663 (JOI, UPCB); 6.VII.2005, fr., *F.C.S. Vieira* (JOI 5216).

Leandra melastomoides é restrita ao Brasil. ocorrendo entre os estados da Bahia e Santa Catarina, sendo este seu limite austral (Camargo & Goldenberg 2007; BFG 2015). Foi coletada na área com flores em dezembro e frutos em abril. Alguns materiais coletados nas ilhas foram inicialmente determinados como L. fragilis Cogn. Recentemente, no entanto, L. fragilis foi reconhecida como sinônimo de L. melastomoides (Reginato 2016) da qual era apenas sutilmente distinguível pela distribuição do indumento na face abaxial das brácteas, restrito à região mediana em L. fragilis vs. cobrindo completamente esta face das brácteas em L. melastomoides (Camargo & Goldenberg 2007). A espécie pode ser diferenciada das outras da área pelas inflorescências terminais com brácteas involucrais e pelas flores pequenas com estames rosados a lilases.

6. *Miconia cinerascens* var. *robusta* Wurdack, Sellowia 14: 153. 1962.

Arvoretas ca. 2,5 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto densamente estreladofurfuráceos, tricomas persistentes. Pecíolos 1–2 cm compr.; lâmina 10-18 × 3-6 cm, cartácea, elípticolanceolada, base arredondada a aguda, ápice agudo a atenuado, face adaxial das folhas jovens estreladofurfurácea, depois glabra, abaxial densamente coberta por tricomas estrelados, margem denteada, exceto no terço inferior, não-ciliada, 3+2 nervuras acródromas basais. Inflorescências de glomérulos ca. 16 cm compr., terminais, brácteas lanceoladas a lineares. Flores 5-meras, hipanto ca. 3 mm compr., campanulado; zona do disco glabra; cálice caduco, dentes do cálice e lacínias inconspícuos; pétalas ca. 3 × 2 mm, brancas, obovais, ápice acuminado, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 3 mm compr., anteras ca. 3,5 mm compr., amarelas, poro terminal, conectivo dorsalmente espessado, apêndices clavados, com glândulas sésseis esparsas ou ausentes no conectivo e filete; ovário ½-ínfero, ca. 1,5 mm, 4-locular, glabro, estilete glabro, estigma truncado. Bagas, 2,7-4 × 2.3-4 mm, avermelhadas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 14.VIII.2007, fr., *J. Meirelles 73* (JOI, UPCB). Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CATARINA: Florianópolis, Ribeirão da Ilha, 28.XI.1985, fl., *D.B. Falkenberg 3193* (FLOR).

Miconia cinerascens var. robusta é restrita ao Brasil, ocorrendo do Rio de Janeiro até Santa Catarina (Caddah 2013). Foi coletada com frutos no mês de agosto na área de estudo. Dentre as

espécies ocorrentes na área de estudo, assemelha-se a *M. formosa* pelo hábito arbóreo, folhas fortemente discolores devido à cobertura densa da face abaxial por tricomas estrelados e inflorescências com ramos glomerulados. No entanto, distingue-se de *M. formosa* pelas margens das folhas denteadas nos dois terços superiores, que contrastam com as folhas completamente inteiras na segunda espécie.

7. *Miconia cubatanensis* Hoehne, Anexos Mem. Inst. Butantan, Secc. Bot. 1(5): 139. 1922.

Árvores 3-6 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto densamente estrelados, tricomas persistentes (exceto nos ramos). Pecíolos 0.6-1.6 cm compr.; lâmina $5-12.8 \times 1.6-3.6$ cm, cartácea, oval lanceolada, base atenuada a ligeiramente arredondada, ápice acuminado a caudado, face adaxial glabra, abaxial densamente coberta por tricomas estrelado-lepidotos, margem levemente revoluta a repanda, não-ciliada, 3(-5) nervuras acródromas basais, par marginal tênue. Inflorescências com ramos distais escorpióides, 1,5–5cm compr., terminais, brácteas lineares. Flores 5-meras, hipanto 2–2,5 mm compr., campanulado; zona do disco pilosa; cálice caduco, dentes do cálice inconspícuos, lacínias internas 0,2–0,3 mm compr., triangulares, reflexas; pétalas ca. 1.5×0.5 mm, brancas, obovais, ápice arredondado, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 1,8 mm compr., anteras 1,5–2 mm compr., brancas, poro terminal, conectivo dorsalmente espessado, com calcar basal pronunciado; ovário ínfero, 2-locular, estrelado tomentoso no ápice, estilete glabro, estigma truncado. Bagas, 2-4 × 2-4 cm, esverdeadas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha das Flores, 19.III.2005, fl., *D.B.G. Bussmann* 79 (JOI); Ilha Grande, 6.VII.2007, fr., *D. Martins* 21 (JOI, MBM); 24.V.2004, fl., *F.C.S. Vieira* 336 (FURB, JOI, UPCB); Ilha dos Herdeiros, 19.IV.2004, fl., *F.S. Meyer* (JOI 9038); 19.III.2005, fl., *G. Casas* (JOI 4914);

Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CARATINA: Florianópolis, Pântano do Sul, 13.IV.1971, bot. e fl., *R.M. Klein & A. Bresolin 9197* (FLOR)

Miconia cubatanensis é restrita ao Brasil, ocorrendo da Bahia e Distrito Federal até Santa Catarina, seu limite austral (Caddah 2013). Foi encontrada na Baía Babitonga com flores em maio e frutos em julho. A espécie pode ser reconhecida entre as espécies da área pelo porte arbóreo das plantas, e pelas folhas estreitas e curtas, com ápice acuminado a caudado, e lâmina fortemente discolor devido à cobertura densa da face abaxial por tricomas estrelado-lepidotos e pelas inflorescências com ramos distais escorpioides e flores diminutas.

8. *Miconia formosa* Cogn., *in* A. DC. & C. DC., Monogr. Phan. 7: 842. 1891. Fig. 2g

Árvores ca. 7 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto densamente estreladolepidotos, tricomas persistentes. Pecíolos 3-5,8 cm compr.; lâmina $(8-)14,6-20,7 \times 4,6-10,4$ cm, cartácea, oval a elíptica, base arredondada a subcordada, ápice agudo a acuminado, face adaxial das folhas jovens densamente estreladolepidotas, depois glabra, abaxial densamente estrelado-lepidota, margem inteira, levemente revoluta, não-ciliada, 5(-7) nervuras acródromas 3–6 mm suprabasais. Inflorescências de glomérulos ca. 10 cm compr., terminais; brácteas ovais a lanceoladas. Flores 5-meras; hipanto 3-4 mm compr., campanulado; zona do disco pilosa; cálice caduco, dentes do cálice inconspícuos, lacínias internas truncadas; pétalas 1,3–3 × 1,2–1,9 mm, brancas, obovadas a arredondadas, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 2 mm compr., anteras 3-4 mm compr., amarelas, poro terminal, ventralmente inclinado, conectivo espessado, com calcar basal; ovário ½-ínfero, ca. 1,5 mm, 3-locular, glabro, estilete glabro, levemente espessado no ápice. Frutos não vistos

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha da Rita, 12.X.2012, fl., *J. Meirelles & C.R. Boelter 816* (JOI).

Miconia formosa é restrita ao Brasil, ocorrendo do Espírito Santo até Santa Catarina, seu limite austral (Caddah 2013). Em herbários e levantamentos florísticos (Goldenberg 2004, 2009; Wurdack 1962) é comumente tratada como M. cabucu Hoehne, um sinônimo heterotípico posterior (Caddah 2013). Na área de estudo foi coletada com botões e flores no mês de outubro. A espécie pode ser distinta das demais espécies ocorrentes na área pelo porte arbóreo e pelas folhas largas, discolores devido à cobertura densa da face abaxial por tricomas estrelado-lepidotos, de margem inteira. Além disso, também pode ser reconhecida pelas inflorescências com ramos distais glomerulados com flores pequenas. Ver comentários em M. cinerascens var. robusta.

9. Miconia latecrenata (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 3, 16: 239. 1850. Fig. 3a

Arvoretas a árvores ca. 3 m alt.; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto esparso a moderadamente estrelado-furfuráceos, tricomas persistentes. Pecíolos 0,4-1,1 cm compr.; lâmina $6-16,5 \times 1,8-4,8$ cm, membranácea, elípticolanceolada, base atenuada, raramente arredondada, ápice agudo a acuminado, face adaxial das folhas

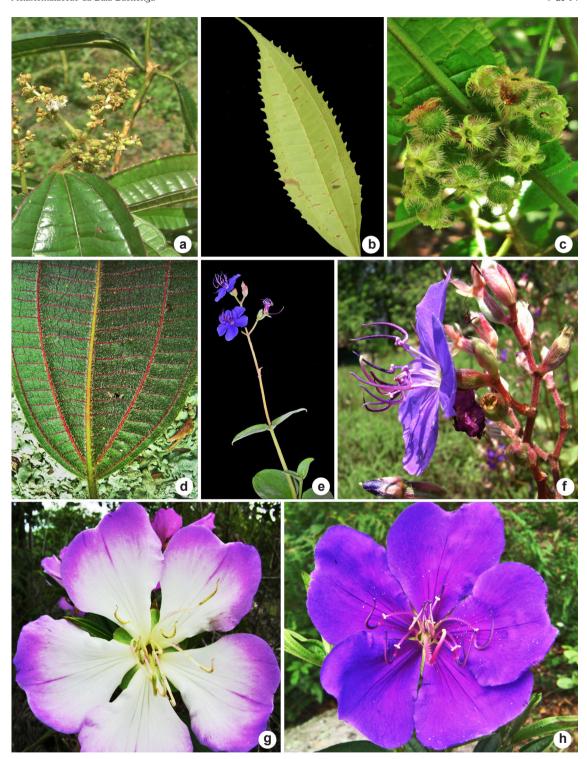


Figura 3 – Melastomataceae das ilhas da Baía Babitonga – a. *Miconia latecrenata*. b. *M. pusilliflora*. c-d. *Ossaea amygdaloides*. c. frutos imaturos. d. folha, face abaxial. e-f. *Tibouchina clavata*. e. ramo com inflorescência. f. flor, vista lateral. g. *T. pulchra*, flor. h. *T. urvilleana*, flor. Fotos: a-d, f-h: J. Meirelles; e: M.K. Caddah.

Figure 3 – Melastomataceae from Babitonga Bay islands – a. *Miconia latecrenata*. b. *M. pusilliflora*. c-d. *Ossaea amygdaloides*. c. immature fruits. d. leaf, abaxial surface. e-f. *Tibouchina clavata*. e. Branch with inflorescence. f. flower, lateral view. g. *T. pulchra*, flower. h. *T. urvilleana*, flower. Photos: a-d, f-h: J. Meirelles; e: M.K. Caddah.

jovens moderadamente estrelado-furfurácea, depois glabra, abaxial glabra ou esparsamente coberta por tricomas estrelados, margem crenulada, não-ciliada, 5 nervuras acródromas fortemente basais. Inflorescências de glomérulos 2-6,5 cm compr., terminais e com ramos laterais adicionais, brácteas ovadas. Flores 5-meras, hipanto ca. 1,5 mm compr., campanulado; zona do disco glabra; cálice caduco, dentes do cálice inconspícuos, lacínias internas largamente triangulares, 0,2-0,4 mm compr., eretas; pétalas $1-1.5 \times 0.7-1$ mm, brancas, obovais, ápice arredondado, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 1,5 mm compr., anteras ca. 1,5 mm compr., brancas, poro amplo e ventralmente inclinado, fendido até metade do comprimento da antera, conectivo basalmente prolongado 0,2-0,3 mm, arredondado, com dois lobos ventrais curtos; ovário ínfero, 3-locular, glabro, estilete glabro, estigma capitado. Bagas, ca. 2 × 1.5 mm. vináceas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 14. VIII. 2007, fr., *J. Meirelles 91* (JOI); 22. XII. 2016, fl., *A. Feldhaus Jr. et al. 12* (FLOR); Ilha Araújo de Dentro, 5. VI. 2006, fr., *G. Amaral 159* (JOI); Ilha Grande, s.d., fr., *F.C.S. Vieira* (JOI 5870); Ilha da Rita, 6. X. 2012, fr., *J. Meirelles & C.R. Boelter 828* (JOI). Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CATARINA: Joinville, Reserva da CELESC (Usina do Salto Piraí), 2. IV. 1988, bot. e fl., *D.B. Falkenberg 4668* (FLOR).

Miconia latecrenata é restrita ao Brasil, ocorrendo do estado de Pernambuco até o Rio Grande do Sul (Ulloa 2008; BFG 2015). Foi coletada com frutos entre junho e dezembro na Baía Babitonga. É apenas sutilmente distinguível de M. pusilliflora, podendo ser diferenciada entre as espécies da área pelas pelas folhas com ápice agudo a acuminado, margens crenuladas e nervuras acródromas fortemente basais (base da lâmina iniciando-se acima da divergência das nervuras acródromas), e pelas inflorescências com ramos adicionais laterais com flores pequenas.

10. *Miconia pusilliflora* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat. Bot. sér. 3, 16: 171. 1850. Fig. 3b

Arvoretas a árvores 4–7 m; ramos, pecíolos, inflorescência e hipanto esparsa a densamente estrelado-furfuráceos, tricomas caducos (à exceção ou não do hipanto). Pecíolos 0,5–2 cm compr.; lâmina 3,5–16 × 1,2–6 cm, membranácea, elíptica a ovada, lanceolada, base aguda a atenuada, ápice caudado, ambas as faces das folhas jovens esparsamente estrelado-furfuráceas, depois glabras, margem denteada, não-ciliada, 5

nervuras acródromas basais, par marginal tênue. Inflorescências 5–12,5 cm compr., apenas ramos terminais; brácteas ovadas. Flores 5-meras, hipanto 1,4–2 mm compr., campanulado; zona do disco glabra; cálice caduco, dentes do cálice inconspícuos, lacínias internas triangulares, eretas; pétalas ca. 1 × 0,5 mm, brancas, obovais, ápice arredondado a truncado, glabras; estames isomorfos, filetes ca. 2 mm compr., anteras ca. 1,8 mm compr., brancas a amareladas, poro amplo e inclinado, parecido com uma rima, conectivo inconspicuamente prolongado, inapendiculado; ovário ½-ínfero, ca. 0,5 × 1 mm, 3-locular, glabro, estilete glabro, estigma truncado. Bagas, 2–2,5 × 3–4 mm, nigrescentes.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Grande, 20.IV.2005, fl., *F.C.S. Vieira 1081* (JOI); Ilha Queimada, 29.IV.2009, fl., *K. Moraes 21* (JOI); Ilha da Rita, 12.VIII.2009, fr., *F. Woitexem 44* (JOI).

Miconia pusilliflora ocorre na Argentina, Paraguai e no Brasil, nos estados de Pernambuco ao Rio Grande do Sul (Ulloa 2008; BFG 2015). Foi coletada com botões em abril e frutos em agosto na área de estudo. A espécie pode ser reconhecida entre as espécies que ocorrem nas ilhas da Babitonga pelas folhas com ápice caudado, com margens denteadas e nervuras acródromas basais, divergindo-se à mesma altura do início da base da lâmina (divergindo-se abaixo do início da base da lâmina em M. latecrenata), e pelas inflorescências apenas com ramos terminais (vs. adicionais laterais em M. latecrenata) com flores pequenas.

11. *Ossaea amygdaloides* (DC.) Triana, Trans. Linn. Soc. London, 28 (1): 147. 1871.

Fig. 3c-d

Arbustos escandentes ca. 1 m alt.; ramos e pecíolos esparso a densamente estreladofurfuráceos e setosos, inflorescência e hipanto densamente setosos, tricomas persistentes. Pecíolos 0,7–2,4 cm compr.; lâmina 4–13,5 \times 1,1-4,2 cm, membranácea, lanceolada, oblonga, base obtusa ou cuneada, ápice atenuado, face adaxial esparsamente setosa, moderadamente na nervura primária, abaxial moderadamente setosa, margem inteira a crenulada, ciliada, 5 nervuras acródromas 2-8 mm suprabasais. Inflorescências 1,5-6 cm compr., axilares, brácteas lineares. Flores (4-)5-meras, hipanto ca. 4 mm compr., campanulado; zona do disco pilosa; cálice persistente, lacínias externas 2,6–4 mm compr., as internas 1,5–2 mm compr.; pétalas 2,5-4 mm compr., brancas, estreitamente

triangulares, reflexas, glabras; estames subiguais, filetes ca. 2 mm compr., anteras 1,8–2,4 mm compr., amarelas, poro terminal, conectivo não-prolongado, inapendiculado; ovário 2/3-ínfero, ca. 2 × 1,5 mm, 3-locular, piloso, estilete glabro, estigma punctado. Bagas, 4–6 × 3,5 mm, vináceas. **Material examinado**: São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 22.XII.2016, fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al.* 5 (FLOR); 22.XII.2016, fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al.* 6 (FLOR); 10.XII.2007, fr., *J. Meirelles* 163 (JOI); Ilha da Rita, 6.X.2012, fl., *J. Meirelles & C. R. Boelter* 822 (JOI).

Ossaea amygdaloides ocorre no Paraguai e no Brasil, do Espírito Santo e Minas Gerais até o Rio Grande do Sul (Ulloa 2008; BFG 2015). Foi coletada com flores e frutos em dezembro na área de estudo, onde pode ser facilmente reconhecida pelo hábito escandente e pelas inflorescências laterais com flores pequenas de pétalas agudas.

12. *Pleroma granulosum* (Desr.) D. Don, Mem. Wern. Nat. Hist. Soc. 4: 295. 1823.

Árvores 4-6 m alt.; ramos e inflorescências esparso a moderadamente estrigosos, pecíolos e hipanto densamente estrigosos, tricomas persistentes, ramos quadrangulares, alados. Pecíolos 1-2 cm compr.; lâmina $8-18,3 \times 2,5-4,9 \text{ cm}$, cartácea, oblongo-lanceolada, base obtusa ou aguda, ápice agudo, face adaxial plana, moderadamente estrigosa, abaxial com tricomas densamente seríceoestrelados, margem inteira, ciliada, 5 nervuras acródromas basais, as mais externas confluentes. Inflorescências 11–16 cm compr., terminais; brácteas folhosas. Flores 5-meras, hipanto 7-10 mm compr., campanulado; cálice caduco, lacínias 7-8,5 mm compr., lanceoladas, ápice obtuso, seríceas; pétalas 2,8–3,4 × 2,1–2,4 cm, roxas, não-mutáveis, obovais, ápice acuminado, margem ciliada; estames dimorfos, filetes antessépalos 14-14,8 mm compr., antepétalos 8-9,7 mm compr., anteras antessépalas 12–12,8 mm compr., antepétalas 9,8–10 mm compr., rosadas, poro terminal ventralmente inclinado, conectivos antessépalos 2,1-2,6 mm prolongados, antepétalos 1,1-1,6 mm prolongados, curtamente bituberculados; ovário súpero, 5-locular, densamente seríceo, estilete glabro, estigma truncado a levemente capitado. Cápsulas, 10-12 × 7-9 mm, castanhoacinzentadas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha das Flores, 13.XII.2004, fr., *W.S. Mancinelli 130* (JOI); 22.I.2005, fl., *F.C.S. Vieira 766* (JOI); Ilha Queimada 29.IV.2009, fr., *K. Moraes 19* (JOI).

Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CATARINA: Santo Amaro da Imperatriz, HPCI, 14.II.2004, bot. e fl. *M.P. Moraes 4* (FLOR).

Pleroma granulosum é originalmente restrita ao estado do Rio de Janeiro (Guimarães & Oliveira 2009) sendo, no entanto, cultivada em vários estados do Brasil. É amplamente tratada em herbários e levantamentos florísticos como Tibouchina granulosa (Desr.) Cogn., um sinônimo homotípico (BFG 2015). Na área de estudo, foi coletada com flores em janeiro e frutos em abril e dezembro. Pode ser facilmente reconhecida pelo hábito arbóreo, pelos ramos quadrangulares, alados, e pelas grandes flores grandes de pétalas com coloração roxa.

13. *Tibouchina clavata* (Pers.) Wurdack, Phytologia 7: 233. 1960. Fig. 3e-f

Arbustos ca. 1,5 m; ramos quadrangulares não alados, moderado a densamente viloso-seríceos, pecíolos, inflorescências e hipanto densamente viloso-seríceos, tricomas persistentes. Pecíolos reduzidos ca. 2 mm compr. ou ausente (folhas sésseis a subsésseis); lâmina 2,3–8,3 × 1,4–5 cm, viloso-serícea, cordado-ovada a cordado-oblonga, base cordada, ápice obtuso, arredondado ou agudo, ambas as faces densamente viloso-seríceas, margem inteira, ciliada, 5 nervuras acródromas basais. Inflorescências 16–23 cm compr., terminais; brácteas oblongas, involucrais. Flores 5-meras, hipanto 10-15 mm compr., urceolado; zona do disco pilosa; cálice persistente, lacínias 3-6 mm compr., ovadas a oblongas; pétalas $1-2 \times 0.9-1.3$ cm, roxas, não-mutáveis, uobovais, eretas, glabras; estames subisomorfos, filetes antepétalos 9-10 mm, antessépalos 10-11 mm, anteras antepétalas 9-11 mm compr., antessépalas 12,1-12,4 mm compr., poro terminal, conectivos antepétalos ca. 0,8 mm prolongados, antessépalos 0,7-0,8 mm prolongados, curtamente bituberculado; ovário súpero, 5-locular, glabro, estilete com tricomas glandulares curtos na porção inferior, estigma levemente capitado. Cápsulas, 1-1,2 × 0,5-0,6 cm, acinzentadas.

Material examinado: Araquari, Ilha dos Barcos, 29.IX.2008, fl., *J. Meirelles 206* (JOI); Ilha Papagaios, 28.XI.2009, fl., *F. Woitexem 79* (JOI); São Francisco do Sul, Ilha Araújo do Meio, 10.XII.2007, fl., *J. Meirelles 150* (JOI); 22.XII.2016, bot. e fl., *A. Feldhaus Jr. et al. 4* (FLOR); Ilha da Murta, 6.VII.2007, fl., *D. Martins 14* (JOI); Ilha da Rita, 20.V.2004, fl., *G. Casas* (JOI 164). Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CATARINA: São Francisco do Sul, Florianópolis, Próximo a praia da Daniela, 06.II.2006, *M.L. Souza 1540* (FLOR).

Tibouchina clavata é restrita ao Brasil, ocorrendo do Rio de Janeiro a Santa Catarina (BFG 2015). Foi coletada com flores de maio a dezembro

na área de estudo, e pode ser reconhecida pelo indumento viloso-seríceo cobrindo toda a planta, pelas folhas sésseis a subsésseis e pelas flores grandes e roxas.

14. *Tibouchina pulchra* Cogn., *in* Mart., *Fl. bras.* 14(3): 301. 1885. Fig. 3g

Árvores até 7 m; ramos cilíndricos, nãoalados, esparsamente a moderadamente estrigosos adpressos, pecíolos e inflorescência moderado a densamente estrigosos adpressos, hipanto densamente seríceo, tricomas persistentes. Pecíolos 1-1.6 cm compr.; lâmina $3.8-11.8 \times 1.2-3.3$ cm, cartácea, lanceolada, base obtusa, ápice agudo, face adaxial moderadamente curto-adpresso-estrigosa, abaxial moderado curto-serícea, margem inteira, com esparsos tricomas estrigosos, 5 nervuras acródromas basais, último par pode ser tênue e marginal. Flores solitárias, terminais, brácteas cuculadas, involucrais. Flores 5-meras, hipanto 7–9 mm compr., campanulado; zona do disco serícea; cálice caduco, lacínias 7–11 mm compr., oblongas; pétalas 3,1–4,7 × 2,2–3,7 cm, de coloração mutável, inicialmente brancas, tornando-se róseas a lilases com o tempo, obovais, ápice arredondado, reflexas, glabras; estames dimorfos, filetes antepétalos 7,7-8,8 mm compr., antessépalos 16,1–17,8 mm compr., anteras antepétalas ca. 6,5 mm compr., antessépalas ca. 8,5 mm compr., beges, poro terminal, conectivos antepétalos 0,5–0,9 mm prolongados, antessépalos 4,4–5,6 mm prolongados, bilobados; ovário súpero, 5-locular, denso seríceo, estilete densamente seríceo, estigma clavado. Cápsulas, 10-11 mm, castanho-acinzentadas.

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo de Dentro, 29.IX.2008, fl., *T.G. Fendrich 50* (JOI); Ilha Araújo do Meio, 6.VI.2006, fl., *G. do Amaral & P.E. Hogrefe 151* (JOI); 10.XII.2007, fl., *J. Meirelles 148* (JOI); 22.XII.2016, fl. e fr., *A. Feldhaus Jr. et al. 7* (FLOR); Ilha das Flores, 23.XI.2004, fl., *F.C.S. Vieira* (JOI 5604); 21.IX.2004, fr., *A. Bächtold 21* (JOI); 23.XI.2004, fl., *F.C.S. Vieira 620* (JOI); Ilha Grande, 29.X.2004, fl., *F.C.S. Vieira 576* (JOI); Ilha dos Herdeiros, 23.XI.2004, fl., *F.C.S. Vieira 606* (JOI); Ilha Redonda, 28.X.2008, fl. e fr., *T.G. Fendrich 129* (JOI).

Tibouchina pulchra é restrita ao Brasil. Ocorre desde o estado do Rio de Janeiro até o de Santa Catarina (BFG 2015). Foi coletada na áre de estudo com flores de junho a dezembro e com frutos em setembro. É facilmente reconhecida pelo porte arbóreo e pelas flores grandes, cujas pétalas, inicialmente brancas, passam a apresentar coloração rósea a lilás após a polinização.

15. *Tibouchina urvilleana* (DC.) Cogn., *in* Mart., *Fl. bras.* 14(3): 358. 1885 Fig. 3h

Arbustos 1-3 m alt.; ramos obtusoquadrangulares, não alados, esparso a densamente seríceos, pecíolos, inflorescência e hipanto densamente seríceos, tricomas persistentes. Pecíolos 2,5–5 mm compr.; lâmina 3–6,7 \times 1,5-2,6 cm, serícea, oblongo-lanceolada, base obtusa a arredondada, ápice agudo a obtuso, ambas as faces densamente seríceas, margem inteira, revoluta, ciliada, 5 nervuras acródromas basais. Inflorescências 6–10 cm compr., terminais; brácteas oblongas. Flores 5-meras, hipanto 7,5-10 mm compr., campanulado; zona do disco glabra; cálice caduco, lacínias 5–6,5 mm compr., oblongas; pétalas 2,2-3,5 × 2-3 cm, roxas, não-mutáveis, obovais, ápice arredondado, reflexas, glabras; estames dimorfos, filetes antessépalos ca. 30 mm compr., antepétalos ca. 20 mm compr., anteras antessépalas ca. 14 mm compr., antepétalas ca. 11 mm compr., roxo-avermelhadas, poro terminal, conectivos antessépalos ca. 3 mm prolongados, antepétalos ca. 2 mm prolongados, apêndices ca. 0,5 mm, bilobados; ovário súpero, 5-locular, densamente seríceo, estilete com tricomas seríceos na porção inferior, estigma truncado. Cápsulas, $9.2-10.8 \times 7.4-8.5$ mm, marrom-acinzentadas. Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo

Material examinado: São Francisco do Sul, Ilha Araújo de Dentro, 14. VIII.2007, fl., *J. Meirelles 41* (JOI); Ilha Araújo do Meio, 10.XII.2007, fl., *J. Meirelles 149* (JOI); 11.IX.2007, fl., *J. Meirelles 137* (JOI); 22.XII.2016, fr., *A. Feldhaus Jr. et al. 11* (FLOR); Ilha dos Barcos, 29.IX.2008, bot. e fl., *J. Meirelles 207* (JOI); Ilha da Rita, 4.X.2004, fl., *W. S. Mancinelli 24* (JOI); 11.IX.2007, fl., *J. Meirelles 144* (JOI).

Material adicional examinado: BRASIL. SANTA CATARINA: Florianópolis, Lagoa da Conceição, 8.II.1984, *F.A. da Silva-Filho 147* (FLOR).

Tibouchina urvilleana é restrita ao Brasil. Ocorre desde São Paulo até o Rio Grande do Sul (BFG 2015). Foi coletada com flores e frutos entre os meses de agosto e fevereiro na área de estudo. Pode ser reconhecida entre as espécies da área pelas folhas seríceas e pecioladas, e flores grandes com pétalas roxas.

Agradecimentos

Agradecemos ao Projeto Ilhas da Babitonga: florística em ambientes insulares (ILHAS 1 - FAPESC 2004/ILHAS 2 e ILHAS 3 - UNIVILLE-Edital Interno) que viabilizou as expedições de coleta da maior parte do material analisado neste trabalho; aos colegas Fábio C.S. Vieira e Werner

S. Mancinelli, o auxílio em campo e no herbário; e a Piera Ostroski a ajuda na confecção do mapa. Também somos gratos ao Fabián Michelangeli pela bibliografia fornecida e ao herbário JOI pelos empréstimos. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coodenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 (JM: Bolsa de pós-doutorado PROCAD/2013).

Referências

- Alvares CA, Stape JL, Sentelhas PC, Gonçalves JLM & Sparove G (2013) Köppen's climate classification map for Brazil. Meteorologische Zeitschrift 22: 711-728.
- BFG The Brazil Flora Group (2015) Growing knowledge: an overview of seed plant diversity in Brazil. Rodriguésia 66: 1085-1113.
- Caddah MK (2013) Estudos taxonômicos e filogenéticos em *Miconia* sect. *Discolor* (Melastomataceae, Miconieae). Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 261p.
- Caddah MK & Meirelles J (2018) Taxonomic notes on *Leandra cordifolia* (Naud.) Cogn. (Melastomataceae). Phytotaxa 357: 164-166..
- Camargo EA, Souza CMF, Caddah MK & Goldenberg R (2009) O gênero Leandra, seções Carassanae, Chaetodon, Niangae, Oxymeris e Secundiflorae (Melastomataceae) no estado do Paraná. Rodriguésia 60: 595-631.
- Camargo E & Goldenberg R (2007) *Leandra* seção *Leandraria* (Melastomataceae) no estado do Paraná, Brasil. Iheringia 62: 105-113.
- Clausing G & Renner SS (2001) Molecular phylogenetics of Melastomataceae and Memecylaceae: implication for character evolution. American Journal of Botany 88: 486-498.
- Cremer MJ (2006) O estuário da Baía da Babitonga. In: Cremer MJ, Morales PRD & Oliveira TMN (orgs.) Diagnóstico ambiental da Baía da Babitonga. Joinville. Editora Univille. 256p.
- Cunha SR, Tognella-De-Rosa MMP & Costa CSB (2006) Structure and litter production of mangrove forests under different tidal influences in Babitonga Bay, Santa Catarina, southern Brazil. Journal of Coastal Research 39: 1169-1174.
- DeWalt SJ, Denslow JS & Ickes K (2004) Natural-enemy release facilitates habitat expansion of the invasive tropical shrub *Clidemia hirta*. Ecology 85: 471-483.
- GAPLAN Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral (1986) Atlas de Santa Catarina. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro. 173p.
- Goldenberg R (2004) O gênero *Miconia* (Melastomataceae) no estado do Paraná, Brasil. Acta Botânica Brasilica 18: 927-947.
- Goldenberg R, Souza CMF & HB Dequech (2005)

- Clidemia, Ossaea e Pleiochiton (Melastomataceae) no estado do Paraná, Brasil. Hoehnea 32: 453-466.
- Goldenberg R (2009) *Miconia* Ruiz & Pav. *In*: Wanderley MGL, Shephered GJ, Melhem TS, Giulietti AM & Martins SE (eds.) Flora Fanerogâmica do estado de São Paulo. FAPESP, São Paulo. Vol. 6, pp 87-103.
- Goldenberg R, Baumgratz JFA & Souza MLDR (2012) Taxonomia de Melastomataceae no Brasil: retrospectiva, perspectivas e chave de identificação para os gêneros. Rodriguésia 63: 145-161.
- Guimarães PJ & Oliveira CMS (2009) *Tibouchina* Aubl. *In*: Martins SE, Wanderley MGL, Shepherd GJ, Melhem TS, Giulietti AM & Martins SE (eds.) Flora fanerogâmica do estado de São Paulo. Instituto de Botânica, São Paulo. Vol. 6, pp. 127-149.
- Ferreira PMA & Boldrini II (2011) Potential reflection of distinct ecological units in plant endemism categories. Conservation Biology 25: 672-679.
- Flora do Brasil (2020, em construção) Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em http://floradobrasil.jbrj.gov.br/. Acesso em 9 outubro 2018.
- Harris JG & Harris MW (2001) Plant identification terminology. 2^a ed. Spring Lake Publishing, Spring Lake. 206p.
- Hassemer G, Ferreira PMA & Trevisan R (2015) A review of vascular plant endemisms in Santa Catarina, southern Brazil, highlights critical knowledge gaps and urgent need of conservation efforts. Journal of the Torrey Botanical Society 142: 78-95.
- IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (1998) Manguezal da Baía da Babitonga. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos - Pesca, 25. Ibama/Cepsul, Itajaí. 145p.
- Judd WS (2007) Revision of *Miconia* sect. *Chaenopleura* (Miconieae, Melastomataceae) in the Greater Antilles. Systematic Botany Monographs 81: 1-235.
- Martins AB (2009) Melastomataceae *In*: Martins SE, Wanderley MGL, Shepherd GJ, Melhem TS, Giulietti AM & Martins TS (eds.) Flora fanerogâmica do estado de São Paulo. Instituto de Botânica, São Paulo. Vol. 6, pp. 1-168.
- Matsumoto K & Martins A (2005) Melastomataceae nas formações campestres do município de Carrancas, Minas Gerais. Hoehnea 32: 389-420.
- MMA Ministério do Meio Ambiente (2007) Áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira: atualização Portaria MMA nº 09, de 23 de janeiro de 2007. MMA, Brasília. 300p.
- MMA/IBAMA-Ministério do Meio Ambiente/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (2007) Reserva de fauna Baía da Babitonga. Cepsul/Difap/Direc, Brasília. 25p. Disponível em https://jcientifico.files.wordpress.com/2009/10/reserva-da-babitonga-final4.pdf Acesso em 26 maio 2017.

Meyer FS, Guimarães PJ & Goldenberg R (2010) Tibouchina (Melastomataceae) do estado do Paraná, Brasil. Rodriguésia 61: 615-638.

- Meyer FS, Meirelles J, Caddah MK & Goldenberg R (2012) Novos registros para a família Melastomataceae nos estados do Paraná e Santa Catarina, Brasil. Hoehnea 39: 339-345.
- NSC TV Rede de televisão Nossa Santa Catarina (2018) SC busca alternativas para acelerar aprovação de licenças ambientais para investimentos. G1 SC, 31 outubro 2018. Disponível em https://gl.globo. com/sc/santa-catarina/noticia/2018/10/31/sc-buscaalternativas-para-acelerar-aprovacao-de-licencasambientais-para-investimentos.ghtml>. Acesso em 27 novembro 2018.
- Oliveira-Filho AT & Fontes MAL (2000) Patterns of Floristic Differentiation among Atlantic Forests in Southeastern Brazil and the Influence of Climate. Biotropica 32: 793-810.
- Redação AN Jornal A Notícia (2018) MPF garante R\$ 5 milhões para a gestão do ecossistema Babitonga. NSC Total, 16 novembro 2018. Disponível em https://www.nsctotal.com.br/noticias/mpf- garante-r-5-milhoes-para-a-gestao-do-ecossistemababitonga>. Acesso em 27 novembro 2018.
- Reginato M (2016) Taxonomic revision of Leandra sect. Leandra (Melastomataceae, Miconiae). Phytotaxa 262: 1-97.
- Silveira FAO, Fernandas W & Lemos-Filho JP (2013)

- Seed and seedling ecophysiology of Neotropical Melastomataceae: implications for conservation and restoration of savannas and rainforests. Annals of the Missouri Botanical Garden 99: 82-99.
- Stevens PF (2017) Angiosperm Phylogeny Website. Version 14, July 2017. Disponível em http://www. mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Acesso em 10 novembro 2017.
- Thiers (2017, continuamente atualizado). Index Herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Disponível em http://sweetgum. nybg.org/ih/>. Acesso em 11 novembro 2017.
- Ulloa CU (2008) Melastomataceae In: Zuloaga FO, Morrone O & Belgrano MJ (eds.) Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Vol. 3. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis. Pp. 2521-2541.
- Vibrans AC, Sevgnani L, Lingner DV, Gasper AL & Sabbagh S (2010) Inventário florístico florestal de Santa Catarina (IFFSC): aspectos metodológicos e operacionais. Pesquisa Florestal Brasileira 30: 291-302.
- Wurdack JJ (1962) Melastomataceae of Santa Catarina. Sellowia 14: 109-217.
- Wurdack JJ (1986) Atlas of hairs for Neotropical Melastomataceae. Smithsonian Contributions to Botany 63: 1-80.

Lista de exsicatas:

Amaral G 151 (14); 159 (9). Bächtold A 21 (14). Bussmann DBG 79 (7). Caddah MK 957 (4). Casas G (7); (13). Falkenberg DB 3193 (6); 4668 (9). Feldhaus Jr A 1 (3); 2 (1); 3 (2); 4 (13); 5 (11); 6 (11); 7 (14); 11 (15); 12 (9); 21 (5); 22 (4); 23 (4). Fendrich TG 50 (14); 64 (1); 129 (14). Fischer T (2). Klein RM 9197 (7). Mancinelli WS 24 (15); 130 (12). Martins D 14 (13); 21 (7). Meirelles **J** 41 (15); 73 (6); 91 (9); 137 (15); 144 (15); 148 (14); 149 (15); 150 (13); 162 (3); 163 (11); 206 (13); 207 (15); 216 (3); 228 (4); 816 (8); 822 (11); 825 (1); 828 (9); 829 (3). Meyer FS (7). Moraes K 4 (12); 21 (10). Schiebelbein AP 21 (3). Silva-Filho FA 147 (15). Vieira FCS (2); (5); (5); (9); (14); 294 (2); 336 (7); 576 (14); 606 (14); 620 (14); 663 (5); 766 (12); 1081 (10). Woitexem 44 (10); 63 (4); 65 (3); 79 (13).