

Juliana Gomes Freitas

**Estudos florísticos e taxonômicos em *Tibouchina*
Aubl. (Melastomataceae; Melastomeae) no Estado
da Bahia, Brasil**

Feira de Santana, Bahia

Fevereiro de 2011



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BOTÂNICA



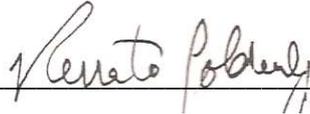
**Estudos florísticos e taxonômicos em *Tibouchina* Aubl.
(Melastomataceae; Melastomeae) no Estado da Bahia, Brasil**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Botânica.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Reyjane Patrícia Oliveira (UEFS)
Co-orientador: Dr. Paulo José Fernandes Guimarães (JBRJ)

Feira de Santana, Bahia
Fevereiro de 2011

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Renato Goldenberg
(Universidade Federal do Paraná)



Prof. Dr. André M. Amorim
(Universidade Estadual Santa Cruz)



Prof^a. Dr^a. Rejane Patrícia de Oliveira
(Universidade Estadual de Feira de Santana)
Orientadora e Presidente da Banca

Feira de Santana, Bahia

Fevereiro de 2011

AGRADECIMENTOS

A frase “muito obrigada!” nem sempre é suficiente para agradecermos a participação de algumas pessoas em nossa vida, no entanto, é também comodamente utilizada para dizermos muito mais que isso!

Deixo aqui os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que contribuíram para a realização deste trabalho:

À minha família pelo amor, carinho e toda a confiança que depositam em mim. O que sem dúvidas, é o que me faz forte e persistente, mesmo enfrentando tantas dificuldades.

À Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas e todos que compõe o Programa de Pós-graduação em Botânica, pelo apoio destinado a esse trabalho;

À CAPES pela concessão da bolsa de estudo;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Botânica pelos ensinamentos e pela disponibilidade em ajudar a cada vez que procurei o auxílio de um deles.

Aos curadores e funcionários dos herbários HUEFS, ALCB, CEPEC, HRB, HUNEB, MBM, UPCB, RB, R, SP, SPF, SPFR, UB e CEN pelo acesso às coleções, empréstimo destas e/ou envio de fotos quando necessário e por toda atenção durante as minhas visitas;

À minha orientadora Reyjane Patrícia pela atenção, apoio, as discussões, as tão valiosas contribuições e, porque não... pelos puxões de orelha, os quais contribuíram muito na minha formação;

Ao meu co-orientador Paulo José F. Guimarães pelas discussões, contribuição na identificação do material, obtenção de bibliografias e correções;

À Andrea Karla A. dos Santos pelo grande apoio, correções dos manuscritos, dicas, conversas e preocupação não só com a realização desse trabalho, mas pela atenção que me foi oferecida desde muito antes do meu ingresso no programa de Pós-graduação da UEFS;

Aos amigos e colegas que estiveram mais próximos de mim, dando-me apoio e incentivo, principalmente quando estive doente e envolvida por uma série de problemas. Certamente todo o carinho e atenção que recebi foram indispensáveis para que seja entregue esse trabalho hoje;

À minha grande amiga Zelma Soares, principalmente por ter sido uma super companhia nos finais de semana e pelo apoio incondicional quando eu mais precisei;

Às amigas Michella, Catharina, Lorena e Marina, especialmente pelas conversas, as refeições juntas e as risadas que descontraíram bastante os momentos mais tensos;

Ao Anderson Machado, principalmente pela amizade, e juntamente à Maria Luiza (Tutti) pelas diagnoses em latim;

À turma da sala dos alunos, Ana Luiza, Maria Cristina, Claudinha, Grênivel, Paulinho e Tarciso por emprestarem materiais didáticos e estarem sempre solícitos;

Às meninas Marla Ibrahim, Aline Mota e Janaína pela valiosa contribuição na organização do trabalho;

Ao Leilton Damacena pela ajuda na obtenção de mapas de distribuição;

À Gisele (MEV) e Reinaldo (TAXON), pelo auxílio nas fotografias de tricomas foliares;

Ao Domingos Cardoso e Alessandra Jardim pelas fotografias de algumas espécies e empréstimo de material didático;

Ao Fabrício S. Meyer pelas fotografias de materiais provenientes do Paraná;

Ao Ciro Samuel por ter acompanhado grande parte da realização deste trabalho, dando-me apoio, como também pelas fotografias e coletas de algumas espécies.

“A vida na Terra depende da habilidade das plantas em capturar a energia do sol e usá-la para produzir moléculas necessárias para manter os organismos vivos”

(Raven, 2001)

Para efeito do Código Internacional de Nomenclatura Botânica, esta dissertação não constitui publicação efetiva para os nomes aqui utilizados. Estas mudanças serão efetivadas somente a partir da publicação dos manuscritos aqui apresentados.

SUMÁRIO

Agradecimentos

Resumo

Abstract

Introdução Geral..... 1

Metodologia Geral..... 5

Capítulo 1

Tibouchina bracteolata and *T. comosa* (Melastomataceae, Melastomeae): two new species endemic to the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil..... 16

Capítulo 2

Flora da Bahia: *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae)..... 37

Capítulo 3

Uso do indumento foliar como subsidio a delimitação taxonômica de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) da Bahia, Brasil 147

Considerações finais 181

Anexos..... 184

Normas para publicação na Revista *Systematic Botany*

Normas para publicação na Revista *Sitientibus*

Normas para publicação na Revista *Acta Botanica Brasilica*.....

RESUMO GERAL

O presente trabalho corresponde a um estudo florístico e taxonômico das espécies de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) ocorrentes no estado da Bahia, Brasil. Para tal, foram realizadas excursões de coleta em todas as regiões fitofisionômicas da Bahia, além disso, foram consultadas as coleções dos principais herbários do Estado, bem como outros herbários que possuem coleções provenientes dessa região. O gênero *Tibouchina* apresenta distribuição neotropical, ocorrendo especialmente no Brasil, para onde estão registradas 150 das 250 espécies conhecidas. Para a Bahia foram catalogadas 40 espécies, das quais 14 apresentam ampla distribuição no Brasil e apenas uma delas ocorre fora do país (*T. stenocarpa* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.), *Tibouchina crassiramis* Cogn., *T. elegans* (Gardner) Cogn. e *T. granulosa* (Desr.) Cogn., correspondem ao primeiro registro de ocorrência para a região nordeste, e *T. heteromalla* (D. Don) Cogn. está sendo citada pela primeira vez para a Bahia. As demais espécies (25) são endêmicas do Estado, duas correspondendo a espécies novas aqui descritas (*T. bracteolata* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira e *T. comosa* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira), restritas à Chapada Diamantina, e além dessas, outros sete táxons também são provavelmente novos, mas precisam ser melhor avaliados (*Tibouchina* aff. *heteromalla*, *T. aff. noblickii*, *T. aff. paulo-alvinii*, *Tibouchina* sp. 1, *Tibouchina* sp. 2, *Tibouchina* sp. 3 e *Tibouchina* sp. 4). As regiões da Bahia com maior representatividade desse gênero são a Chapada Diamantina, onde ocorrem 24 espécies, nove delas endêmicas, e o litoral Sul e Sudeste do Estado, para onde foram registradas 12 espécies, quatro delas também endêmicas (*T. bahiensis* Wurdack, *T. paulo-alvinii* Vinha, *T. salviifolia* (Cham.) Cogn. e *T. taperoensis* Wurdack). Além dos caracteres macromorfológicos analisados, aqueles relacionados ao indumento foliar também foram muito importantes na taxonomia do grupo, contribuindo para a separação de praticamente todos os táxons ocorrentes na Bahia. O trabalho inclui chave de indentificação para as espécies, baseada em caracteres macromorfológicos e indumento foliar, descrições, ilustrações, comentários sobre a morfologia, a distribuição geográfica e os locais de ocorrência das espécies na Bahia, além de informações sobre aspectos ecológicos e fenológicos das mesmas.

Palavras-chave: Florística, Melastomeae, Taxonomia, Chapada Diamantina.

ABSTRACT

This work represents a floristic and taxonomic study of the species of *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) occurring in the state of Bahia, Brazil. It was done by field trips throughout all vegetation types of Bahia and revision of the most representative herbaria of the state, and those which there were representative specimens from this region. *Tibouchina* is distributed in the neotropics, especially in Brazil, where occur 150 of the 250 known species for the genus. In the present study, 40 species were cataloged for Bahia, 14 have wide distribution in Brazil and only one of them is outside the country (*T. stenocarpa* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.). *Tibouchina crassiramis* Cogn., *T. elegans* (Gardner) Cogn. and *T. granulosa* (Desr.) Cogn. correspond to the first record of occurrence to the northeast, and *T. heteromalla* (D. Don) Cogn. being quoted for the first time in Bahia. The other species (25) are endemic to the state, representing two new species described here (*T. bracteolata* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira and *T. comosa* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira), restricted to the Chapada Diamantina, and besides these, other seven taxa are also probably new (*Tibouchina* aff. *heteromalla*, *T. aff. noblickii*, *T. aff. Paulo-alvinii*, *Tibouchina* sp. 1, *Tibouchina* sp. 2, *Tibouchina* sp. 3 and *Tibouchina* sp. 4), but need to be better evaluated. The regions of Bahia with more representative of this genus are the Chapada Diamantina, where there are 24 species, nine of them endemic, and South and Southeast coasts of the state, where 12 species were recorded, four of them also endemic (*T. bahiensis* Wurdack, *T. paulo-alvinii* Vinha, *T. salviifolia* (Cham.) Cogn. and *T. taperoensis* Wurdack). Besides the macromorphological characters analyzed, those related to leaf indumentum, were very important in the taxonomy of the group, contributing to the separation of virtually all taxa occurring in Bahia. This work includes identification key for the species based on macromorphological characters and leaf indumentum, descriptions, illustrations, comments about morphology and geographical distribution of all species, and their place of occurrence in Bahia, as well as information about ecological and phenological aspects from all of them.

Key words: Chapada Diamantina, Floristic, Melastomeae, Taxonomy.

INTRODUÇÃO GERAL

Melastomataceae inclui cerca de 166 gêneros e 4.500 espécies, apresentando distribuição pantropical (Renner 1993), sendo que dois terços destas espécies estão confinadas à região neotropical, onde existem dois centros de diversidade, um nas montanhas das Guianas, irradiando à bacia dos Andes Setentrionais e outro na região montanhosa do Brasil Central (Krasser 1893, Guimarães 1997). Juntamente com outras 13 famílias, totalizando cerca de 9.000 espécies, compõe a ordem Myrtales (APG III 2009).

Para a flora brasileira, são conhecidas cerca de 1.312 espécies, distribuídas em 68 gêneros (Baumgratz et al. 2010), sendo *Leandra* Raddi, *Miconia* Ruiz & Pav. e *Tibouchina* Aubl. os gêneros mais representativos (Baumgratz 1985). São registradas desde a Amazônia e o Centro-oeste até o Rio Grande do Sul, ocorrendo em praticamente todas as formações vegetacionais do país (Romero 2000; Romero & Martins 2002).

Os representantes de Melastomataceae podem apresentar hábito arbóreo, arbustivo, subarbustivo, herbáceo ou raramente lianescente ou epifítico; as folhas são simples, opostas ou raramente verticiladas, com venação acródroma, em geral com nervura marginal e sem estípulas; as flores apresentam-se solitárias ou reunidas em inflorescências; bissexuadas, actinomorfas, diplostêmones com os estames apresentando anteras poricidas; ovário súpero, ínfero ou fundido ao hipanto em graus variados com numerosos óvulos e fruto baciforme ou capsular (Renner 1993; Romero 2000; Peralta 2002; Romero & Martins 2002; Rodrigues 2005; Silva & Afonso 2005).

A família possui um potencial paisagístico considerável, atribuído principalmente aos gêneros *Dissotis* Benth., *Medinilla* Gaudich., *Rhexia* L. e *Tibouchina*, devido à presença de folhas e/ou flores vistosas (Souza & Lorenzi 2005; Judd et al. 2009). Suas flores são visitadas por muitos animais, mas seus polinizadores efetivos em grande parte são abelhas (*Xylocopa*, *Melipona*, *Augochloropsis*, *Bombus*, *Thygater* e *Zikanapis*) que coletam o pólen disposto nas anteras tubulosas (Larson & Barrett 1999), além de algumas espécies que produzem néctar e são polinizadas por ratos, moscas, morcegos ou beija-flores (Lumer 1980; Renner 1989b; Goldenberg & Shepherd 1998).

A última revisão taxonômica completa para Melastomataceae no Brasil data do século XIX, realizada por Cogniaux (1883), quando a família foi classificada nas subfamílias Melastomoideae e Memecyloideae, com base nas idéias anteriores de Triana (1871). A classificação de Cogniaux (1891) ainda é um abrangente trabalho para a família e continua servindo de base para estudos taxonômicos e sistemáticos envolvendo o grupo,

apesar das várias modificações que foram propostas em trabalhos mais recentes (e.g., Renner 1993; Clausen & Renner 2001; Renner et al. 2001; Fritsch et al. 2004; Michelangeli et al. 2004; Reginato & Michelangeli 2010).

Através de estudos filogenéticos envolvendo dados morfológicos, Renner (1993) considerou as duas subfamílias anteriormente propostas por Triana (1871) como famílias distintas, Memecylaceae e Melastomataceae, e assim, modificou as delimitações internas do grupo. Em um sentido restrito, Melastomataceae inclui apenas as subfamílias Kibessioideae e Melastomatoideae, a primeira apenas com a tribo Kibessieae, e a segunda englobando Astronieae, Sonerileae, Rhexieae, Microlicieae, Melastomeae, Miconieae, Merianieae e Blakeeae (Renner 1993).

Recentemente, os dados publicados pelo APG III (2009) reforçaram uma circunscrição mais ampla para Melastomataceae com a inclusão de Memecylaceae, conforme já havia sido sinalizado no APG II (2003). Esta passa então a ser considerada uma subfamília de Melastomataceae (Memecyloideae), conforme proposto nas classificações mais antigas (e.g. Triana 1871; Cogniaux 1891; Krasser 1893).

O monofiletismo de Melastomataceae é sustentado tanto por caracteres de sequências de DNA quanto por dados morfológicos (Clausen & Renner 2001; APG 2003, 2009), sendo reconhecidas como sinapomorfias a venação acródroma e a perda do endotécio no *core* “Melastomataceae” (Renner 1993).

As tribos Melastomeae, Rhexieae e Microlicieae formam um dos maiores clados dentro da família, sustentado pela presença do conectivo frequentemente prolongado abaixo dos lóculos da antera. Esse prolongamento (pedoconectivo) funciona como uma dobradiça que aumenta a flexibilidade da antera durante a antese, facilitando o posicionamento das abelhas no androceu durante a vibração, garantindo o contato destas com o estigma, além de reforçar a visibilidade das flores para os polinizadores (Renner 1989b; Jacques-Félix 1994; Larson & Barrett 1999).

Por outro lado, Melastomeae apresenta como sinapomorfias morfológicas as sementes cocleadas e ovários coroados por tricomas persistentes, enquanto seu grupo irmão, Microlicieae, além do pedoconectivo, também apresenta ovário com ápice glabro e sementes ovóides a oblongas com superfícies foveoladas, sendo por esses caracteres, claramente diferenciadas (Renner 1993; Fritsch et al. 2004).

Atualmente, o clado Melastomeae/Rhexieae inclui cerca de 863 espécies, distribuídas em 48 gêneros, dos quais 30 são neotropicais e 17 paleotropicais (Clausen & Renner 2001; Renner 1993). O gênero *Tibouchina* está atualmente incluído na tribo

Melastomeae e faz parte dos gêneros neotropicais, o qual estava anteriormente incluído na delimitação da tribo Tibouchineae (Cogniaux 1885, 1891). Tal alteração foi proposta por Renner (1993), com base no comprimento e forma da semente.

Os representantes de *Tibouchina* são reconhecidos pela presença de todos os estames férteis, dispostos em dois ciclos, ovário súpero com ápice cônico, revestido por tricomas, fruto capsular com 4-5 lóculos. Apresentam hábito variado, ramos cilíndricos a tetragonais, folhas sésseis ou pecioladas, inflorescências ramificadas ou flores isoladas, com pétalas roxas, lilases, róseas ou menos frequentemente brancas (Todzia & Almeda 1991; Todzia 1999; Romero 2000; Silva & Afonso 2005; Judd et al. 2009) (Fig. 1).

Dentre os gêneros de Melastomeae, os que mais se assemelham a *Tibouchina* são *Pterolepis* (DC.) Miq., *Microlepis* (DC.) Miq. e *Tibouchinopsis* Markgr. O primeiro pode ser distinto dos demais pelas emergências intercalicínias ramificadas e vascularizadas; o segundo, pela presença do conectivo nos estames do ciclo externo com apêndice ventral composto por duas aurículas longas, bastante prolongadas abaixo das anteras, e tricomas estrelados no hipanto e nas lacínias; e o terceiro, pela ausência de tricomas no ovário (Guimarães 1992; Meyer 2008).

Tibouchina distribui-se desde o México e Antilhas até o norte da Argentina e Paraguai (Guimarães 1997; Peralta 2002). A maioria das espécies ocorre nos Andes e no Brasil (Todzia & Almeda 1991) e neste último, está distribuído nas diversas fitofisionomias, como restingas, florestas pluviais, matas ciliares, cerrados e campos rupestres (Guimarães 1997; Meyer 2008). No entanto, o maior grau de endemismo ocorre nos campos rupestres.

O gênero foi tradicionalmente dividido em 11 seções, das quais apenas duas (*T. sect. Octomeris* e *T. sect. Lepidotae*) não estão representadas no Brasil (Guimarães & Martins 1997; Meyer et al. 2010). Possui cerca de 250 espécies, das quais 150 são conhecidas para o país, sendo 131 destas consideradas endêmicas (Baumgratz et al. 2010).

Com base em estudos filogenéticos, Renner (1989a) sugeriu que *Tibouchina* não constituía um grupo monofilético, e estudos recentes tem confirmado que este gênero forma um grupo parafilético cujas espécies estão distribuídas em quatro clados neotropicais distintos dentro de Melastomeae (Guimarães et al. 2010), sendo as espécies da Bahia reunidas no clado da Mata Atlântica (P.J.F. Guimarães com. press.).

Apesar de ser um gênero muito representativo na Flora Neotropical, *Tibouchina* não é um gênero muito estudado. Levantamentos florísticos que enfocaram especificamente esse gênero foram realizados na Argentina (Peralta 2002) e no Brasil, em

Santa Catarina (Wurdack 1962); no Rio Grande do Sul (Souza 1986); em São Paulo (Guimarães 1992; Silva & Afonso 2005) e no Paraná (Meyer 2008).

Outros estudos realizados com as espécies de *Tibouchina* envolvem demais aspectos biológicos, como anatomia e análises bioquímicas (Bortolini et al. 2008); biologia reprodutiva (Franco 2007); conteúdo foliar de Nitrogênio e compostos fenólicos (Furlan et al. 1999); capacidade germinativa (Garcia et al. 2006; Simão et al. 2007); fenologia e biologia reprodutiva (Montoro & Santos 2007); análise citoquímica (Ciampolini et al. 1995); maturação fisiológica de sementes (Lopes et al. 2005); fotossíntese, crescimento e química foliar (Mores et al. 2000), entre outros.

A maioria dos estudos envolvendo as espécies brasileiras de *Tibouchina*, sejam eles de cunho taxonômico ou não, está concentrada na flora das regiões Sudeste e Sul, e pouco se sabe sobre a região Nordeste, havendo apenas a listagem apresentada por Baumgratz (2006), que indicou 22 espécies, e Santos (2006), para os limites do semi-árido, que indicou a ocorrência de 24 espécies.

Para o estado da Bahia, o gênero foi apenas parcialmente abordado nos trabalhos florísticos apresentados por Harley & Mayo (1980), e em outros trabalhos mais pontuais, incluindo cerca de 16 espécies, os quais foram concentrados especialmente na Chapada Diamantina, como Harley & Simmon (1986, para Mucugê); Baumgratz et al. (1995, para o Pico das Almas); Zappi et al. (2003, para Catolés) e Santos & Silva (2005, para Rio de Contas). Na recente atualização da Flora do Brasil, 23 espécies de *Tibouchina* foram referidas para a Bahia (Baumgratz et al. 2010). Porém, até o momento não havia um estudo mais aprofundado sobre o gênero no Estado, com dezenas de materiais sem identificação encontrados nas coleções dos herbários.

Tendo em vista a complexidade taxonômica do gênero e a escassez de estudos sobre este no estado da Bahia, o presente trabalho teve como objetivo a realização de um inventário de *Tibouchina* no Estado, visando fornecer dados atuais sobre o gênero nessa região e contribuindo também, para ampliar o conhecimento sobre as Melastomataceae da região Nordeste.

METODOLOGIA GERAL

Área de estudo:

O estado da Bahia apresenta uma extensão de 567.295,3km², incluindo a área continental e suas ilhas, sendo o maior Estado do nordeste do Brasil. Localiza-se entre as coordenadas 8° e 19° S e 37° e 47° W, limitando-se ao norte com Alagoas, Pernambuco, Sergipe e Piauí; a oeste, com Goiás e Tocantins; ao sul com Minas Gerais e Espírito Santo, e ao leste, é banhado pelo Oceano Atlântico (SEI 1999). O Estado apresenta geologia diversificada, além da diversidade de climas regionais devido às diferentes formas de relevo e ao efeito de continentalidade, onde os fatores climáticos e geomorfológicos se refletem em diferentes ecossistemas e fisionomias (Giulietti et al. 2006).

A faixa litorânea, que envolve planícies e planaltos costeiros, apresenta clima variando de úmido a subúmido. Já as depressões periféricas e interplanálticas, apresentam clima variando do semiárido ao árido. Elevações ao centro, correspondentes à parte norte da Cadeia do Espinhaço (Chapada Diamantina), apresentam características típicas do clima tropical de altitude, com temperaturas médias anuais que vão de 18° a 22°C, com excedente hídrico pequeno a moderado. A região oeste (Chapadão Ocidental do Rio São Francisco), apresenta clima quente e seco, do tipo semiárido e no extremo oeste, os excedentes hídricos são maiores, caracterizando uma tipologia que varia do subúmido ao úmido (Giulietti et al. 2006; SEI 2010).

Associada à diversidade topográfica e climática, encontra-se na Bahia uma grande diversidade de formações vegetacionais, estando representados quase todos os grandes biomas brasileiros (Giulietti et al. 2006). Dentre eles, a caatinga apresenta área mais ampla, ocorrendo com suas várias fisionomias em diferentes regiões semiáridas do Estado. Incluído nos limites do semiárido, ainda ocorrem os campos rupestres, formações que se estabelecem acima dos 900 m e são encontradas nos altos da Chapada Diamantina, onde ocorrem também brejos e diversos tipos de matas como as ciliares, de altitude, de encosta e de cipó (Harley 1995). Os cerrados se estabelecem na região Oeste do Estado, sendo também encontrados em certas áreas da Chapada Diamantina (Harley 1995; Giulietti et al. 1996).

Levantamento bibliográfico e identificação dos materiais:

Foram consultadas bibliografias sobre a taxonomia do grupo, especialmente Cogniaux (1883, 1885, 1891), Wurdack (1962), Souza (1986), Guimarães (1992, 1997) e Peralta (2002). Além disso, foram consultados alguns sites de buscas para confirmação de dados nomenclaturais, como: International Plant Names Index (IPNI), Missouri Botanical Garden (MOBOT), New York Botanical Garden (NYBG) e a base de dados do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JABOT).

Para identificação dos espécimes utilizou-se informações dos materiais-tipo depositados em herbários nacionais e internacionais, sendo que parte deste material foi obtida através de fotografias acompanhadas das descrições originais.

Consulta de materiais herborizados:

Foram realizadas visitas aos principais herbários brasileiros e solicitados empréstimos aos herbários nacionais e internacionais, principalmente os que possuem coletas provenientes do estado da Bahia (Tabela 1, siglas segundo Holmgren et al. 1990).

Tabela 1. Herbários nos quais foram examinados materiais de *Tibouchina* Aubl.

Herbário	Instituição
HUEFS	Universidade Estadual de Feira de Santana
CEPEC	CEPLAC- Bahia
HUNEB	Universidade do Estado da Bahia
HRB	IBGE; Bahia
ALCB	Universidade Federal da Bahia
RB	Jardim Botânico do Rio de Janeiro
R	Museu Nacional do Rio de Janeiro
*PEUFR	Universidade Federal Rural de Pernambuco
*SPF	Universidade de São Paulo
*SP	Instituto de Botânica de São Paulo
SPFR	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
MBM	Museu Botânico Municipal de Curitiba
UPCB	Universidade Federal do Paraná
*UB	Universidade de Brasília
*CEN	Cenargen- Brasília

* Herbários que emprestaram suas coleções

Coleta de materiais:

Além de consultar o material depositado nos herbários, este trabalho foi acrescido de exemplares obtidos em excursões de coleta e observações realizadas em campo nas diferentes formações vegetacionais da Bahia (Tab. 2). Os materiais coletados foram herborizados de acordo com os métodos tradicionais em taxonomia (Mori et al. 1989) e as exsicatas foram depositadas no HUEFS, com duplicatas enviadas aos principais herbários brasileiros.

Tabela 2. Regiões e seus respectivos municípios onde ocorreram as excursões de coleta.

Região	Municípios visitados
Litoral Norte	Alagoinhas, Camaçari, Catu, Mata de São João, Pojuca, São Sebastião do Passé
Recôncavo e Paraguaçu	Cachoeira, Feira de Santana, Santo Antônio de Jesus, Santo Estevão, Itaberaba, Ipirá
Oeste e Centro-Oeste	Correntina, Barreiras, Brejolândia, Ibotirama, Santa Maria da Vitória, São Desidério, Seabra
Litoral Sul e Sudeste	Gandú, Ilhéus, Itabuna, Ubaitaba
Chapada Diamantina	Lençóis, Mucugê, Palmeiras, Piatã
Norte	Andorinha, Antônio Gonçalves, Jacobina, Miguel Calmon, Pindobaçu, Saúde, Senhor do Bonfim

Estudos morfológicos e taxonômicos:

Os estudos morfológicos foram baseados nos métodos taxonômicos tradicionais, sendo as espécies descritas e ilustradas conforme normas estabelecidas para o projeto Flora da Bahia (capítulo 2).

A terminologia para descrição morfológica das estruturas seguiu Hickey & King (2002) e, para a morfologia dos tricomas (capítulo 3), foi adotada a terminologia de Wurdack (1986).

Distribuição geográfica e ecologia:

Foram confeccionados mapas indicando os locais de ocorrência das espécies registradas para o Estado, através da inserção das coordenadas geográficas em formulário disponibilizado no próprio *site* do Projeto Flora da Bahia (http://www2.uefs.br/floradabahia/index_1.asp). Os comentários sobre a distribuição das espécies e sua ocorrência no Estado foram baseados em informações adquiridas em campo, nas etiquetas dos exemplares de herbário e também na literatura. Tais dados também subsidiaram informações sobre os aspectos ecológicos e fenológicos de todas as espécies, incluindo dados sobre microhabitats, floração e frutificação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angiosperm Phylogeny Group: An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. 2003. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141 (4): 399-436.
- Angiosperm Phylogeny Group: An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. 2009. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161 (2): 105-121.
- Baumgratz, J.F.A. 1985. Morfologia dos frutos e sementes de Melastomatáceas brasileiras. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio Janeiro* 27: 113-155.
- Baumgratz, J.F.A. Souza, M.L.D.R. Martins, A.B. Lughadha, E.N. & Woodgyer, E.M. 1995. Melastomataceae In: B. Stannard. (eds.) *Flora of the Pico das Almas - Chapada Diamantina, Bahia, Brazil*. Pp1-76. Kew, Royal Botanic Gardens.
- Baumgratz, J.F.A. 2006. Melastomataceae - Plantas do Nordeste Brasileiro. Pp. 105-108. In: M.R.V. Barbosa; C. Sothers; S.J. Mayo; C.F.L. Gamarra-Rojas; A.C. Mesquita. (Orgs.). *Checklist das Plantas do Nordeste Brasileiro: Angiospermas e Gymnospermas*. 1ª ed. Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia.
- Baumgratz, J.F.A.; Bernardo K.F.R.; Chiavegatto B., Goldenberg R.; Guimarães P.J.F.; Kriebel, R.; Martins A.B.; Michelangeli, F.A.; Reginato M.; Romero, R.; Souza, M.L.D.R. & Woodgyer, E. 2010. Melastomataceae. Pp. 880-1699. In *Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil* vol. 2, (Eds). R.C. Forzza, J. F. A. Baumgratz, C.E.M. Bicudo, A.A. Carvalho Jr., A. Costa, D.P. Costa, M. Hopkins, P.M. Leitman, L.G. Lohmann, L.C. Maia, G. Martinelli, M. Menezes, M.P. Morim, M.A.N. Coelho, A.L. Peixoto, J.R. Pirani, J. Prado, L.P. Queiroz, V.C. Souza, J.R. Stehmann, L.S. Sylvestre, B.M.T. Walter and D. Zappi. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio Editorial.
- Bortolini, M.F.; Zuffellato-Ribas, K.C.; Koehler, H.S.; Carpanezzi, A.A. Deschamps, C.; Oliveira, M.C.; Bona, C. & Mayer, J.L. S. 2008. *Tibouchina sellowiana* (Cham.) Cogn.: Enraizamento, Anatomia e Análises Bioquímicas nas Quatro Estações do Ano. Santa Maria. *Ciência Florestal* 18 (2): 159-171.
- Ciampolini, F.; Faleri, C. & Crest, M. 1995. Structural and Cytochemical Analyses of the Stigma and Style in *Tibouchina semidecandra* Cogn. (Melastomataceae). *Annals of Botany* 76: 421-427.

- Clausing, G. & Renner, S.S. 2001. Molecular phylogenetics of Melastomataceae and Memecylaceae: implications for character evolution. *American Journal of Botany* 88: 486-498.
- Cogniaux, A. 1883. Melastomataceae. In: Martius, C.F.P. & Eichler, A.G. (eds.). *Flora Brasiliensis* 14 (3): 1-510; (4): 1-626.
- Cogniaux, A. 1885. Melastomataceae. Tribus II. Tibouchinieae. In: Martius, C.F.P.; Eichler, A.G. *Flora brasiliensis* 14 (3): 5-480.
- Cogniaux, A. 1891. Melastomataceae. In: DE Candolle, A.L.P.P. & DE Candolle, A.C.P. (eds.). *Monographiae phanerogamarum* 7: 1-1256.
- Fritsch, W.P.; Almeda, F.; Renner, S.S.; Martins, A.B. & Cruz, C.B. 2004. Phylogeny and circumscription of the near endemic Brazilian tribe Microlicieae (Melastomataceae). *American Journal of Botany* 91 (7): 1105-1114.
- Furlan, C.M.; Salatino, A. & Domingos, M. 1999. Leaf Contents of Nitrogen and Phenolic Compounds and their Bearing with the Herbivore Damage to *Tibouchina pulchra* Cogn. (Melastomataceae), Under the Influence of air Pollutants from Industries of Cubatão, São Paulo. *Revista brasileira de Botânica* 22 (2): 317-323.
- Garcia, L.C.; Barros, F.V. & Filho, J.P.L. 2006. Comportamento Germinativo de duas espécies de Canga Ferrífera: *Baccharis retusa* DC. (Asteraceae) e *Tibouchina multiflora* Cogn. (Melastomataceae) *Acta botânica brasílica* 20 (2): 443-448.
- Giulietti, A.M.; Queiroz, L.P.; Silva, T.R.S.; França, F.; Guedes, M.L. & Amorim, A.M. 2006. Flora da Bahia. *Sitientibus* 6 (3): 169--173.
- Goldenberg, R. & Shepherd, G.J. 1998. Studies on the reproductive biology of Melastomataceae in cerrado vegetation. *Plant Systematics and Evolution* 211: 13-29.
- Guimarães, P.J.F. 1992. *Tibouchina* sect. *Pleroma* (D. Don) Cogn. no estado de São Paulo. Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, São Paulo.
- Guimarães, P.J.F. 1997. Estudos taxonômicos de *Tibouchina* sect. *Pleroma* (D. Don) Cogn. (Melastomataceae). Tese de Doutorado em Biologia Vegetal, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo.
- Guimarães, P.J.F. & Martins, A.B. 1997. *Tibouchina* sect. *Pleroma* (D. Don) Cogn. (Melastomataceae) no estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica* 20: 11-33.

- Guimarães, P.J.F. & Goldenberg, R. 2001. A New Species of *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) from Espírito Santo, Brazil. *Kew Bulletin* 56 (4): 989--993.
- Guimãraes, Paulo J. F., Penneys, Darin S., Michelangeli, Fabian A. 2010 *A phylogenetic analysis of Neotropical Melastomeae (Melastomataceae), with an emphasis on Tibouchina*. Electronic abstract. Botany conference 2010. Providence, Rhode Island.
- Harley, R.M. & Mayo, S.J. 1980. *Towards a checklist of the Flora of Bahia*, Kew, Royal Botanic Gardens.
- Harley, R.M. & Simmon, N.A. 1986. *Florula of Mucugê, Chapada Diamantina-Bahia, Brasil*. Kew, Royal Botanic Gardens.
- Harley, R.M. 1995. Introdução. In: B. Stannard. (eds.) *Flora of the Pico das Almas - Chapada Diamantina, Bahia, Brazil*. Pp1-76. Kew, Royal Botanic Gardens.
- Hickey, M.; King, C. 2002. *The Cambridge Illustrated Glossary of Botanical Terms*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Holmgren, P.K.; Holmgren, N.H. & Barnettt, S. C. 1990. *Index herbariorum*. 8 ed. New, York Botanical Garden. Part 1: The Herbaria of the world.
- Jacques-Félix, H. 1994. Histoire des Melastomataceae d'Afrique. *Bull. Mus. Nat. Hist. sect. B, Adansonia* 2(4): 235-311.
- Judd, W.S. Campbell, S.C. Kellogg, A.E. Stevens, F.P. Donoghue, J.M. 2009. *Sistemática Vegetal: Um enfoque filogenético*. 3 ed. Porto Alegre.
- Krasser, F. 1893. *Melastomataceae*. In: A. Engler. & K. Prantl. (eds.). *Die Naturlinchen Pflanzenfamilien*. Englman, Leipzig. 3 (7): 130-199.
- Larson, B.M.H. & Barrett, S.C.H. 1999. The pollination ecology of buzz-pollinated *Rhexia virginica* (Melastomataceae). *American Journal of Botany* 86: 502-511.
- Lopes, J.C.; Dias, P.C. & Pereira, M.D. 2005. Maturação fisiológica de Sementes de Quaresmeira. *Pesquisa Agropecuaria Brasileira* 40 (8): 811-816.
- Lumer, C. 1980. Rodent pollination of *Blakea* (Melastomataceae) in a Costa Rican cloud Forest. *Brittonia* 32: 512-517.
- Meyer, F.S. 2008. *O gênero Tibouchina Aubl. (Melastomataceae) no Estado do Paraná, Brasil*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná.
- Meyer, F.S.; Guimarães, P.J. F. & Kozera, C. 2010. Uma nova espécie de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae), endêmica do Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 33 (2): 265-269.

- Michelangeli, F.; Penneys, D.S.; Giza, J.; Soltis, D.; Hils, M.H. & Skee, J.D. 2004. A preliminary phylogeny of the tribe Miconieae (Melastomataceae) based on nrITS sequence data and its implication on inflorescence position. *Taxon* 53: 279-290.
- Montoro, G.R. & Santos, M.L. 2007. Fenologia e Biologia Reprodutiva de *Tibouchina papyrus* (Pohl) (Melastomataceae) no Parque Estadual da Serra dos Pireneus, Goiás. *Revista de Biologia Neotropical* 4 (1): 21-29.
- Moraes R.M.; Delitti, W.B.C. & Moraes, J.A.P.V. 2000. Respostas de indivíduos jovens de *Tibouchina pulchra* Cogn. à poluição aérea de Cubatão, SP: fotossíntese líquida, crescimento e química foliar. São Paulo. *Revista Brasileira de Botânica* 23 (4): 443-449.
- Mori, S.A.; Silva, L.A.M.; Lisboa, G. & Coradin, L. 1989. *Manual de Manejo do Herbário Fanerogâmico*. 2 ed. Centro de Pesquisas do Cacau, Ilhéus, Bahia.
- Nunes, T.S.; Queiroz, L.P. 2001. A família Passifloraceae na Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Sitientibus* 1 (1): 33-46.
- Peralta, P. 2002. Las espécies del género *Tibouchina* (Melastomataceae) en Argentina. *Darwiniana* 40 (1-4): 107-120.
- Reginato, M. & Michelangeli, F.A. 2010. Phylogeny of *Pleiochiton* (Melastomataceae, Miconieae): total evidence. *Botanical Journal of the Linnean Society* 162: 423-434.
- Renner, S.S. 1989a. Systematic Studies in the Melastomataceae: *Bellucia*, *Loreya* and *Macairea*. *Memories of New York Botanical Gardens* 50: 1-110.
- Renner, S.S. 1989b. A survey of reproductive biology in Neotropical Melastomataceae and Memecylaceae. *Annals of the Missouri Botanical Gardens* 76: 496-518.
- Renner, S.S. 1993. Phylogeny and Classification of the Melastomataceae and Memecylaceae. *Nordic Journal of Botanic* 13 (5): 519-540.
- Renner, S.S.; Clausen, G. & Meyer, K. 2001. Historical Biogeography of Melastomataceae: the Roles of Tertiary Migration and Long-Distance Dispersal. *American Journal of Botany* 88 (7): 1290-1300.
- Rodrigues, K.F. 2005. *A Tribo Microlicieae (Melastomataceae) na Serra do Cabral, Minas Gerais*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Romero, R. 2000. *A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Romero, R. & Martins, A.B. 2002. Melastomataceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 25(1): 19-24.

- Santos, A.K.A. & Silva, T.R.S. 2005, A família Melastomataceae no município de Rio de Contas, Bahia, Brasil. *Sitientibus*. 2 (5): 76-92.
- Santos, A.K.A. 2006. Melastomataceae. In: A.M. Giuliatti, A.A. Conceição & L.P. Queiroz (eds), *Diversidade e Caracterização das Fanerógamas do Semi-árido Brasileiro*. Recife, Instituto do Milênio do Semi-Árido, 1: 154-161.
- Secco, R.C. 2006. *Estudos taxonômicos no gênero Comolia DC. (Melastomataceae) no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo. 113p.
- SEI (Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia). 1999. *Anuário Estatístico da Bahia* (13). Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia, Salvador, Bahia.
- SEI (Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia). 2010. Municípios em síntese. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br>. Acesso em: 22 dez. 2010.
- Silva, C.V. & Afonso, P. 2005. Levantamento de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) no Parque Estadual da Serra do Mar. Núcleo Curucutu. São Paulo, *Instituto Florestal* (2) 17: 195-206.
- Simão E.; Nakamura A.T. & Takaki M. 2007. Época de Colheita e Capacidade Germinativa de Sementes de *Tibouchina mutabilis* (Vell.) Cogn. (Melastomataceae) *Biota Neotropica* 7 (n): 67-73.
- Souza, M.L.D.R. 1986. Estudo taxonômico do gênero *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. Florianópolis. *Insula* 16: 3-109.
- Souza, M.L.D.R. 1998. *Revisão Taxonômica do Gênero Ossea DC. (Melastomataceae) no Brasil*. Tese de doutorado. Instituto de Biologia, Universidade de São Paulo.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H. 2005. *Botânica Sistemática: Guia Ilustrado para identificação das Angiospermas da Flora brasileira, baseado em APGII*, 1ª Ed. São Paulo.
- Todzia, C.A. & Almeda, F. 1991. A revision of *Tibouchina* section *Lepidotae* (Melastomataceae: Tibouchineae). *Proceedings of the California Academy of Sciences*. 47: 175-206.
- Todzia, C.A. 1999. *Ten new species of Tibouchina Melastomataceae from México*. *Brittonia* 51 (33): 255-279.
- Wurdack, J.J. 1962. Melastomataceae of Santa Catarina. *Sellowia* 14 (14): 109--217.
- Zappi, D.C.; Lucas, E.; Stannard, B.L.; Lughadha, E.N.; Pirani, J.R.; Queiroz, L.P.; Atkins, S. Hind, D.J.N.; Giuliatti, A.M.; Harley, R.M. & Carvalho, A.M. 2003. Lista das

plantas vasculares de Catolés, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 21: 345-389.

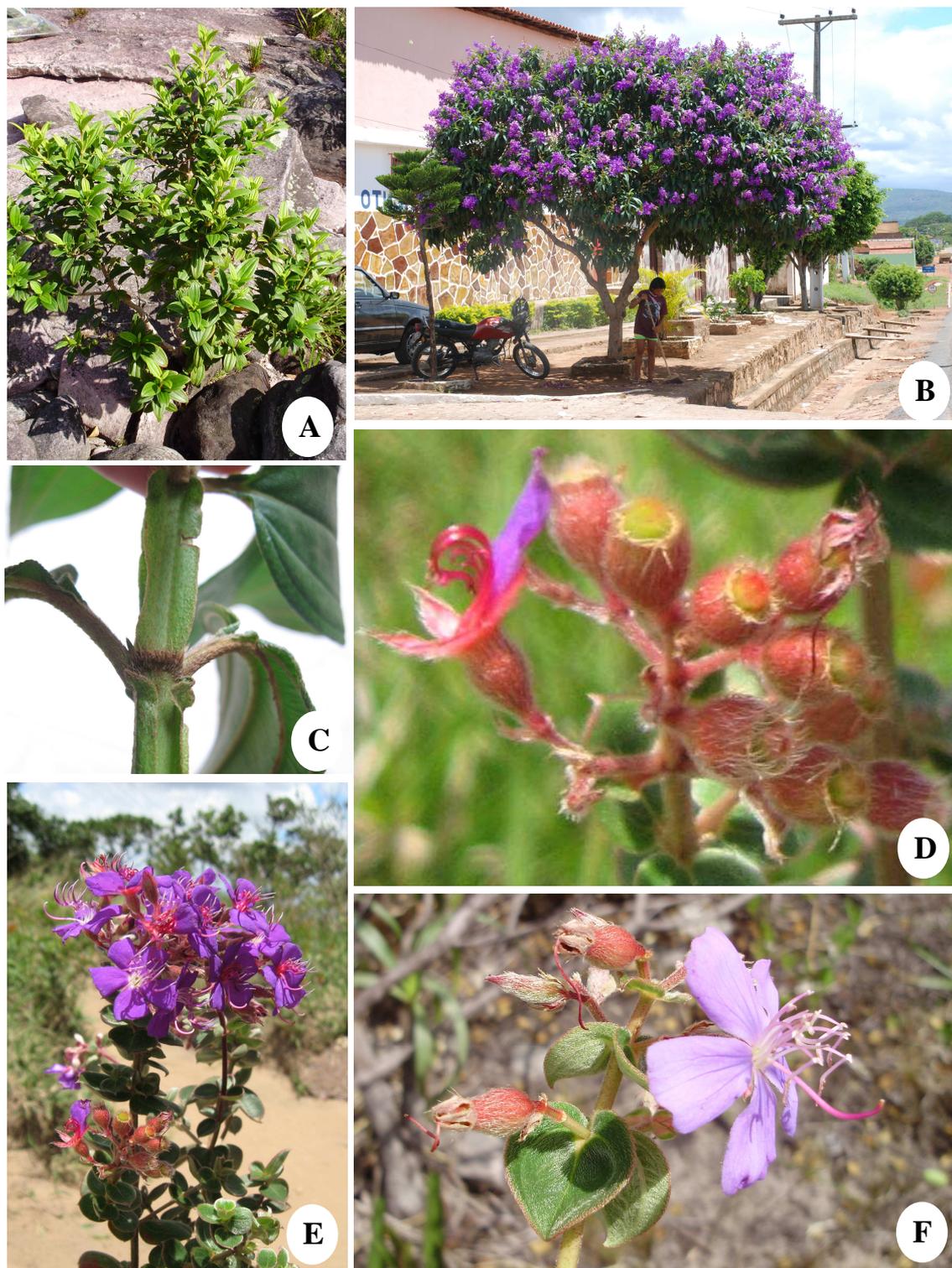


Figura 1: Aspectos morfológicos de representantes de *Tibouchina* da Bahia. **A.** Arbusto ocorrente em substrato rochoso (*T. barnebyana* Wurdack); **B.** árvore utilizada na arborização urbana (*T. granulosa* (Desr.) Cogn.); **C.** Ramo quadrangular (*T. granulosa*); **D.** Fruto capsular (*T. blanchetiana* Cogn.); **E.** Flores em inflorescências (*T. blanchetiana*); **F.** Folhas sésseis (*T. riparia* Markgr.).

Capítulo 1

Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* (Melastomataceae, Melastomeae): two new species to the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil

*Artigo aceito para publicação na *Systematic Botany* (normas em anexo).

***Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* (Melastomataceae, Melastomeae): two new species
to the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil**

Juliana G. Freitas^{1,3}, Andrea K. A. Santos² and Reyjane P. Oliveira¹

¹Programa de Pós-graduação em Botânica, Departamento de Ciências Biológicas, Avenida Transnordestina s/n, Novo Horizonte, CEP 44036-900, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

²Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira
- UFBA, Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58, Bairro Candeias, CEP 45055-090,
Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

³Author for correspondence (julebiologia@gmail.com)

Running Title: Two new *Tibouchina* (Melastomataceae) from Brazil

Abstract – Two new species of *Tibouchina*, tribe Melastomeae (Melastomataceae), are herein described, illustrated and compared with their congeners. *Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* have dense inflorescences and pentamerous flowers, with two narrow and deciduous bracteoles, being morphologically similar to *T. regnellii* Cogn. and *T. nodosa* Wurdack, respectively. Moreover, they can be distinguished by vegetative and floral characters, as well as by phytogeographic aspects. The two new species were found exclusively in mountainous areas of the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil, being endemic to this region and related to distinct vegetation types: ‘campo rupestre’ (*T. comosa*) or riparian forest (*T. bracteolata*). On the other hand, *T. regnellii* is known only to the Atlantic forest of southern Brazil, while *T. nodosa* occurs in the ‘cerrado’ vegetations from central and southern Brazil.

Keywords – ‘Campo rupestre’ vegetation, endemism, Espinhaço Range, taxonomy.

Chapada Diamantina corresponds to the northern portion of the Espinhaço Range, one of the most important complexes of mountains in Brazil, and is sited in central Bahia State. It includes the highest mountains around the northeast region, with altitudes usually above 1,000 m (Jesus et al. 1985). In this notably rich area, different kinds of angiosperm species occur in a variety of phytophysiognomies, and the ‘campo rupestre’ is considered the main vegetation type of the region (Harley 1995). It occurs in altitudes over 900 m.s.l. and is intercalated by many forest formations, such as riparian forests, and enclosed by open formations, such as ‘cerrado’ and ‘caatinga’ (Giulietti et al. 1996).

Some plant families have significant diversity in the Chapada Diamantina region, with many endemic species recorded, especially in the ‘campos rupestres’ (Giulietti and Pirani 1988; Harley 1995). Melastomataceae is a good example, particularly in reference to the genera *Cambessedesia* DC., *Marcetia* DC. and *Microlicia* D. Don., with several species listed as rare and endemic (Santos et al. 2009). *Tibouchina* Aubl. can also be cited as representative of this region, including about 24 species, from which at least nine are endemic (Freitas 2011).

Tibouchina is a Neotropical genus ranging from Mexico and the Antilles to northern Argentina and Paraguay (Guimarães 1997; Peralta 2002), but most species occur in the Andes and Brazil (Todzia and Almeda 1991). The number of species reported for the genus is quite variable, between 240 (Renner 1993) and 350 (Todzia and Almeda 1991), with approximately 150 cited from Brazil, consisting of 131 species endemic to this country (Baumgratz et al. 2010). Members of *Tibouchina* are distributed in different vegetation types in Brazil, including ‘restingas’, forests, ‘cerrados’ and ‘campos rupestres’ (Guimarães 1997; Meyer 2008).

Positioned in the tribe Melastomeae (Clausing and Renner 2001), *Tibouchina* is characterized by the presence of dimorphic, isomorphous or sometimes subisomorphous stamens,

all fertile, superior ovary with the apex covered by hairs, capsular fruit with 4--5 locules, and cochleate seeds minutely tuberculate (Peralta 2002; Baumgratz et al. 2006). This genus has great potential for landscaping due to the presence of colorful and showy leaves and/or flowers (Souza and Lorenzi 2005).

Cogniaux (1885) recognized 11 sections as part of *Tibouchina*, based on differences in the stems, inflorescence and bracts. Moreover, many species described later showed characters intermediate between two or more sections, or do not fit into any of them. This artificiality in the infrageneric classification has been corroborated by phylogenetic studies in progress on this genus, such clades demonstrate inconsistencies in relation to those sections previously established (P.J.F.Guimarães com. pers.).

During a floristic survey of *Tibouchina* in Bahia state, Brazil, we found many collections clearly distinct from the known species of this genus. Two of them are herein described as new taxa, which are illustrated and compared with other morphologically similar within this genus. Due to the current conflicts about the limits on *Tibouchina*'s sections, both new species are not herein included in any of Cogniaux's sections. We decided only by comparing them with those that are morphologically similar (*T. nodosa* Wurdack and *T. regnellii* Cogn.) and also occurring in Brazil.

MATERIAL AND METHODS

In the present work, we used specimens from herbaria from collections from the last decade in 'campos rupestres' or areas associated with riparian vegetation, in the central region of the Chapada Diamantina (Lençóis and Mucugê municipalities). Attempts to find individuals in the field were unsuccessful for one new species (*T. bracteolata*).

These specimens were also used for the scanning electron microscopy (SEM) analysis of the leaf epidermis, without pre-treatment. Small portions of 1 × 1 cm, taken from the mid-positions of the blades, were mounted on stubs and covered with gold in sputter Balzers SCD 050, for observation of both epidermal surfaces. This material was analyzed and photographed in the Surface Electronic Microscope LEO 1430VP at UEFS. Terminology for trichomes, followed Wurdack (1986). The distribution map was made using Arcview GIS 3.2 (ESRI 1999).

Morphological characters of *Tibouchina regnellii* and *T. nodosa* used for comparison in table 1 were based on Cogniaux (1891), Wurdack (1959), respectively and herbaria material of these species [(e.g., *Eiten & Clayton 6177* (UPCB) and *Dawson 14596* (NY), respectively]. Table 1 summarizes the main features distinguishing both new species and the more closely similar congeners.

TAXONOMIC TREATMENT

Tibouchina bracteolata J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira sp. nov. - Type: BRAZIL, Bahia: Mun. Lençóis, Próximo ao Rio Lençóis, 30 Apr 2003, *Silva-Pereira 55* (holotype: HUEFS!). Figs. 1; 3--5.

Tibouchina regnellii similis, sed nervos foliares pauci prominentes (vs. prominentes) inflorescentias laxas valde ramosas (vs. congestas paucas ramosas), bracteolas stricto-ellipticas, longioribus quam 1 cm lata (vs. bracteolas ovaes, brevioribus quam 1 cm lata), hypanthium oblongum (vs. hypanthium campanulatum), calycem lacinis brevis aristatis (vs. longis sine arista), stamina subisomorpha (vs. dimorpha).

Shrub, c. 1.5 m tall; young stems subcylindrical, without wings, strigulose; mature stems cylindrical, glabrous; internodes 4--8 cm long. Leaves with petioles 1--1.5 cm long; leaf blades 4.5--6.5 x 2--3.5 cm, coriaceous, ovate, pilose; apex acute or acuminate; base obtuse; margin entire, discolor; abaxial surface lighter than the adaxial, green; strigose on both sides, longer on the abaxial surface veins; 5-nervate, the last pair of veins inconspicuous on adaxial surface. Inflorescence paniculate, terminal, up to 10 cm long, more than 10 flowers per inflorescence. Flowers 5-merous; pedicels 0.2--0.3 cm long; bracteoles in pairs, 1--1.5 x 0.3--0.5 cm, narrowly elliptic, concavous, not forming a cap, membranous, deciduous, abaxial surface sparsely strigose, adaxial surface glabrous; hypanthium 0.6--1 x 0.3--0.4 cm, oblong, light green, strigose; calyx deciduous, calyx lobes 0.2--0.4 x 0.1--0.2 cm, strigose, oblong, apex acute atristate, base truncate, margin ciliate; petals 2.5--3 x 1.5--2 cm, lilac, obdeltoid, apex truncate, base cuneate, margin entire, ciliate-glandular; stamens 10, subisomorphic; filament trichome glandular, antesepals 1.3--1.5 cm long, antepetals 1--1.2 cm long, connective prolonged below the anthers, antesepals 0.3--0.4 cm long, antepetals 0.1--0.2 cm long, appendage glabrous; anthers lilac, antesepals c. 1.3 cm long, antepetals c. 1 cm long; ovary 0.5--0.8 x 0.2--0.3 cm, 5-locular, hirsute in the apex; style curved, 2--2.5 cm long, glabrous, stigma punctiform. Capsules 0.7--1.2 x 0.3--0.5 cm, strigose, light green; seeds 0.05--0.08 cm, cochleate, numerous.

Etymology - The epithet refers to the presence of two long bracteoles covering the flower buds.

Morphological comments - *Tibouchina bracteolata* has glabrescent young stems with strigulose indument consisting of short hairs, whereas the mature ones are completely glabrous. The leaves show a similar indument on both sides, which are conspicuously longer on the nervures on the abaxial surface (Fig. 4A-B). In other Melastomataceae, for example *Triolena pileoides* (Triana) Wurdack, *Microlicia albida* Pilger., *Henriettella tuberculosa*

Donn. Sm., this indument pattern was previously observed and described as "elongated smooth or fluted hairs" by Wurdack (1986).

The flower buds in this new species are subtended by two long bracteoles (Fig. 3F), which are concavous (not forming a cap), with strigose indument on the abaxial surface and glabrous on the adaxial ones. Moreover, the hypanthium is urceolate and strigulose; the calyx lobes are oblong, with acute and atristate apex and ciliate margins; and the stamens are subisomorphic.

Due to this combination of characters, *T. bracteolata* differs from all known species of *Tibouchina*, although it shares certain morphological similarities with *T. regnellii* Cogn., such as subcylindrical mature stems, young stems and strigose leaves, five acrodromous nervures, and glandular trichomes on the filaments. On the other hand, *T. regnellii* has different types of trichomes on mature stems, inflorescences with fewer flowers, ovate and cuculate bracteoles, campanulate hypanthium, long calyx lobes aristate, and dimorphic stamens.

Geographic distribution and ecology – *Tibouchina bracteolata* is endemic to the Chapada Diamantina region, collected only in the Lençóis municipality (Fig. 5) associated with riparian forest of the Lençóis River at c. 600 m of altitude. This geographical distribution is also distinct from *T. regnellii*, which was reported originally by Cogniaux (1891) for Minas Gerais and recently cited by Baumgratz et al. (2010) for rainforest areas in southern and southeastern Brazil (Espírito Santo, São Paulo and Paraná States).

Tibouchina bracteolata was collected with flowers and fruits only in April, and is known only from the type material. Expeditions were undertaken to the region in attempt to recollect it, at different times of the year, but have been unsuccessful.

Tibouchina comosa J.G. Freitas, A.K.A. Santos & R.P. Oliveira sp. nov. - Type: BRAZIL, Bahia: Mucugê, Serra do Esbarrancado, 16 Apr 2005, *Conceição 1273* (holotype: HUEFS!). Figs. 2--5.

Tibouchina nodosae similis, sed folia 5-nervata (vs. 7-nervata), bracteolas elliptico-lanceolatas, longioribus quam 2 cm, trichomatibus dense sericeis ad faciem abaxial (vs. bracteolas ovaes, brevioribus quam 2 cm, trichomatibus sericeis brevis vel glabris) stamina dimorpha (vs. isomorpha), filamentum et stylum glabros (vs. trichomatibus glandulosis).

Shrub, c. 1.2 m alt.; young stems quadrangular, densely sericeous, mature stems cylindrical, sericeous; internodes 1.5--3.5 cm long. Leaves with petioles 1.5--2 cm long; leaf blades 6--8.5 x 3--4 cm, coriaceous, ovate-elliptic, pilose; apex acuminate; base obtuse to subcordate; margin entire, discolor, green, abaxial surface lighter than the adaxial; adaxial surface strigose, trichomes width at the base; abaxial surface densely sericeous, 5 acrodromous nerves, the last pair of veins conspicuous on both sides. Inflorescences paniculate, terminal, up to 5 cm long, less than six flowers per inflorescence. Flowers 5-merous; pedicels 0.6--1 cm long; bracteoles in pairs, 2--3 x 0.8--1 cm, elliptic-lanceolate, not forming a cap, coriaceous, deciduous, adaxial surface glabrous, abaxial surface densely sericeous; hypanthium 0.8--1.2 x 0.7--0.8 cm, ferruginous, campanulate, sericeous; calyx deciduous, calyx lobes 1--1.5 x 0.3--0.4 cm, sericeous, oblong, apex acute not atristate, base truncate, margin entire; petals 2.4--3 x 1.7--2 cm, lilac, obovate, apex truncated, base cuneate, margin entire, ciliate; stamens 10, dimorphic; filaments glabrous, antesepals 1.4--1.5 cm long, antepetals 0.8--1 cm long; connective prolonged below the anthers, antesepals 0.4--0.5 cm long, antepetals 0.2--0.3 cm long, appendix glabrous; anthers lilac, antesepals c. 1.2 cm long, antepetals c. 1 cm long; ovary 0.8--1 x 0.4--0.6 cm, 5-locular, villose to the apex; style curved at the apex, 1.5--2 cm long, glabrous, stigma punctiform. Capsules 1--1.4 x 0.9--1 cm, densely sericeous, green to brown; seeds 0.05-0.1 cm cochleate, numerous.

Etymology - The epithet refers to the presence of long and dense trichomes covering almost the entire plant.

Morphological comments - The conspicuously dense indument, which covers practically all the plant in *Tibouchina comosa*, is nearly exclusively sericeous, except for the adaxial surface of the leaf blades, which is covered by a strigose trichome type that has been described by Wurdack (1986) as “bulla-based hairs without enations”. The same author characterized as 'elongated fluted or smooth hairs' the type that occurs on the abaxial surface and other parts of the plant, in this new species. It also has long and distinctive bracteoles, which are elliptic-lanceolate and densely sericeous on the abaxial surface, while the style and the dimorphic stamens are glabrous.

The morphology of *Tibouchina comosa* is quite peculiar compared to other known species in the genus, but observations on herbarium materials show that it shares an interesting aspect in external morphology of the stem with *T. nodosa* Wurdack, which is about decorticate when mature (Fig. 3B), although it was not described in the literature for this last species. Decorticate stems occur in several genera of Melastomataceae, including *Tibouchina* (Guimarães 1997), but we are not sure if this character represents a particular anatomical detail of these two species.

Additionally, *Tibouchina comosa* and *T. nodosa* have terminal inflorescences, which are congested and have similar shape and texture of the leaf blades. However, *T. nodosa* clearly differs in several floral and vegetative characters, such as leaves 7-nervate, ovate, and shorter (less than 2 cm long), as well as in shorter sericeous bracteoles, isomorphic stamens, and glandular trichomes on the filament and style.

Geographic Distribution and Ecology - *Tibouchina comosa* is known to occur only in the state of Bahia, and is endemic to the Chapada Diamantina region, occurring in ‘campo rupestre’ vegetation, in altitudes of c. 900 m.s.l. This new species was described based on

materials from Lençóis, Palmeiras and Mucugê municipalities (Fig. 5), collected on rocky outcrops. Whereas *T. nodosa* is known only from the states of Goiás and Minas Gerais, occurring only in ‘cerrado’ vegetation (Baumgratz et al. 2010).

Individuals of *Tibouchina comosa* were collected with flowers and fruits only in April. A large population of this species, was found recently at the Serra do Esbarrancado, a very interesting area between in the Mucugê municipality near to the Guiné district. Some other angiosperms have been described as new species to this area, in families such as Asteraceae (e.g. Roque et al. 2008; Roque et al. 2009) and Onagraceae (Cardoso and Conceição 2008), and several other collections remain unnamed.

Paratypes: BRAZIL. Bahia: Lençóis, 24 Apr 1974, *L.R.Noblick 1146* (ALCB); Palmeiras, 25 Jun 2011, *A.A.Conceição 3340* (HUEFS).

ACKNOWLEDGMENT – We are grateful to the Universidade Estadual de Feira de Santana for financial and logistical support for the fieldtrips; to the herbaria curators for specimen access; Dr. Paulo J. Guimarães for discussions; Anderson Machado and Maria Luísa S. Carvalho for Latin diagnosis; Gisele Rocha for SEM images; Leilton Damacena for help with map designing; Abel Conceição for field information; and Marla Ibrahim for manuscript improvement. JGF and RPO thank to the CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) and the CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) respectively, for fellowship grants.

LITERATURE CITED

- Baumgratz, J. F. A., M. L. D. R. Souza, D. C. Carraça and B. A. Abbas. 2006. Melastomataceae na reserva biológica de poço das antas, Silva Jardim, Rio de Janeiro, Brasil: aspectos florísticos e taxonômicos. *Rodriguésia* 57 (3): 591-646.
- Baumgratz, J. F., M. L. D. R. Souza and R. A. M. Tavares. 2007. Melastomataceae na Reserva Ecológica de Macaé de Cima, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil: tribos Bertolonieae, Merianieae e Microlicieae. *Rodriguésia* 58(4): 797-822.
- Baumgratz, J. F. A., K. F. R. Bernardo; B. Chiavegatto, R. Goldenberg; P. J. F. Guimarães, R. Kriebel; A. B. Martins, F. A. Michelangeli, M. Reginato, R. Romero, M. L. D. R. Souza, and E. Woodgyer. 2010. Melastomataceae. Pp. 880-1699 in *Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil* vol. 2, eds. R. C. Forzza, J. F. A. Baumgratz, C. E. M. Bicudo, A. A. Carvalho Jr., A. Costa, D. P. Costa, M. Hopkins, P. M. Leitman, L. G. Lohmann, L. C. Maia, G. Martinelli, M. Menezes, M. P. Morim, M. A. N. Coelho, A. L. Peixoto, J. R. Pirani, J. Prado, L. P. Queiroz, V. C. Souza, J. R. Stehmann, L. S. Sylvestre, B. M. T. Walter and D. Zappi. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio Editorial.
- Cardoso, D. B. O. S. and A. A. Conceição. 2008. A new acicular-leaved species of *Sauvagesia* (Ochnaceae) from Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. *Brittonia* 60(4): 305-309.
- Clausing, G. and S. S. Renner. 2001. Molecular phylogenetics of Melastomataceae and Memecylaceae: implications for character evolution. *American Journal of Botany* 88: 486-498.
- Cogniaux, A. 1885. Melastomataceae. Tribus II. Tibouchinieae. In: Martius, C.F.P; Eichler, A.G. *Flora brasiliensis* 14(3): 5-480.
- Cogniaux, C. A. 1891. Melastomataceae. Pp. 1-1256 in *Monographiae phanerogamarum* vol 7, eds. A. L. P. P. De Candolle and A. C. P. De Candolle. Paris: G. Masson.
- ESRI. 1999. Environmental Systems Research Institute. Advance Arcview GIS.

- Freitas, J. G. 2011. *Estudos florísticos e taxonômicos em Tibouchina Aubl. (Melastomataceae; Melastomeae) no Estado da Bahia, Brasil*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia. 189p.
- Giulietti, A. M., R. M. Harley, and L. P. Queiroz. 1996. Vegetação e flora da Chapada Diamantina, Bahia. Pp. 144-155 in *Anais da 4a Reunião Especial da SBPC*. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana.
- Giulietti, A. M. and J. R. Pirani. 1988. Patterns of geographic distribution of some plant species from the Espinhaço Range, Minas Gerais and Bahia, Brazil. Pp. 39-69 in *Proceedings of a workshop on Neotropical distribution patterns*, eds. W. R. Heyer and P. E. Vanzolini. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências.
- Guimarães, P. J. F. 1997. *Estudos taxonômicos de Tibouchina sect. Pleroma (D.Don) Cogn. (Melastomataceae)*. Tese de Doutorado. Campinas, São Paulo: Universidade Estadual de Campinas. 201p.
- Harley, R. M. 1995. Introdução. Pp. 1-40 in *Flora of the Pico das Almas, Chapada Diamantina, Bahia, Brazil*, ed. B. Stannard. Kew: Royal Botanic Gardens.
- Jesus, E. F. R., F. H. Falk, L. P. Ribeiro, and T. M. Marques. 1985. *Caracterização geográfica e aspectos geológicos da Chapada Diamantina, Bahia*. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA.
- Meyer, F. S. 2008. *O gênero Tibouchina Aubl. (Melastomataceae) no Estado do Paraná, Brasil*. Dissertação de Mestrado. Curitiba, Paraná: Universidade Federal do Paraná. 114p.
- Peralta, P. 2002. Las especies del género *Tibouchina* (Melastomataceae) en Argentina. *Darwiniana* 40: 107-120.
- Renner, S. S. 1993. Phylogeny and classification of the Melastomataceae and Memecylaceae. *Nordic Journal of Botany* 13(1): 519-540.

- Roque, N., S. C. Ferreira and H. Robinson. 2008. A new species of *Lasiolaena* (Asteraceae: Eupatorieae: Gyptidinae) from Bahia, Brazil. *Journal of Botanical Research Institute of Texas* 2(2): 811-815.
- Roque, N., A. A. Conceição and H. A. Robinson. 2009. A New Species of *Catolesia* (Asteraceae, Eupatorieae) from Bahia, Brazil. *Journal for Botanical Nomenclature* 19(4): 507-510.
- Santos, A. K. A., A. B. Martins, R. Romero, A. P. M. Santos, F. Almeda, K. F. R. Bernado, C. Koschnitzke, R. Goldenberg, M. Reginato, R. C. S. Lee and W. A. Rodrigues. 2009. Melastomataceae. Pp. 263-279 in *Plantas Raras do Brasil*, eds. Giuliatti, A. M., Rapini, A., Andrade, M. J. G., Queiroz, L. P. and Silva, J. M. C. (Orgs.). Belo Horizonte: Conservação Internacional.
- Souza, V. C. and H. Lorenzi. 2005. *Botânica Sistemática: Guia Ilustrado para identificação das Angiospermas da Flora brasileira, baseado em APGII*, Instituto Plantarum. São Paulo.
- Todzia, C. A. and F. Almeda, 1991. A revision of *Tibouchina* section *Lepidotae* (Melastomataceae: Tibouchineae). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 47: 175-206.
- Wurdack, J. J. 1959. The Machris Brazilian Expedition: Phanerogamae, Melastomataceae and Poligalaceae. Los Angeles County *Museum Control of Science* 28: 1-9.
- Wurdack, J. J. 1986. Atlas of hair for neotropical Melastomataceae. *Smithsonian Contributions to Botany* 63: 1-80.

FIGURE LEGENDS

FIG. 1. *Tibouchina bracteolata*: A. Flowering branch. B. Bracteole (adaxial surface). C. Bracteole (abaxial surface). D. Floral bud. E. Flower. F. Antesepal stamen. G. Antepetal stamen. H. Gynoecium. I. Fruit immature (*Silva-Pereira 55*, HUEFS).

FIG.2. *Tibouchina comosa*: A. Flowering branch. B. Bracteole (adaxial surface). C. Bracteole (abaxial surface). D. Flower. E. Antesepal stamen. F. Antepetal stamen. G. Gynoecium. H. Fruit (*Conceição 1273*, HUEFS).

FIG. 3. Morphological aspects of *Tibouchina comosa* and *T. bracteolata*. A--D. *T. comosa*. A. Habit. B. Decorticate stem. C. Flower. D. Fruits densely sericeous (*Conceição 3340*, HUEFS). E--F. *T. bracteolata*. E. Inflorescence. F. Bracteoles (*Silva-Pereira 55*, HUEFS). Scale bar = 2 cm.

FIG. 4. Leaf blade surfaces shown by SEM. A-B: *Tibouchina bracteolata*. A. Adaxial surface, showing elongated smooth or fluted hairs; B. Abaxial surface, showing the same type of hairs, which are longer at main nervure. C-D: *T. comosa*. C. Adaxial surface, showing bulla-based hairs; D. Abaxial surface, showing elongated smooth or fluted hairs.

FIG. 5. Geographic distribution of *Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* (the colored region at the center of Bahia State indicate the Chapada Diamantina region).

TABLE 1. Macro and micromorphological characters distinguishing *Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* from its relative.

Characters/Species	<i>T. bracteolata</i>	<i>T. regnellii</i>	<i>T. comosa</i>	<i>T. nodosa</i>
Leaf blade shape	oval	elliptic	oval-elliptic	oval-elliptic
Leaf blade number of nervures	5	5	5	7
Leaf blade indument (adaxial surface)	strigose	strigose	strigose	sericeous
Leaf blade indument (abaxial surface)	strigose	strigose	sericeous	villosous or strigulose
Inflorescence branching	much	few	few	few
Flower number per inflorescence	more than 10	5-7	less than 5	more than 10
Bracteole shape	elliptic	oval	lanceolate	oval
Bracteole forming a cap	no	yes	no	no
Hypanthium shape	oblong	campanulate	campanulate	urceolate
Hypanthium indument	strigose	strigose	sericeous	strigose
Calyx length, relative to the hypanthium	<½ the length	= to length of hypanthium	≤ the length	½ the hypanthium length
Calyx lobes atristate	present	absent	absent	absent
Stamen type	subisomorphic	dimorphic	dimorphic	isomorphic
Filament indument	glandular	glandular	glabrous	glandular

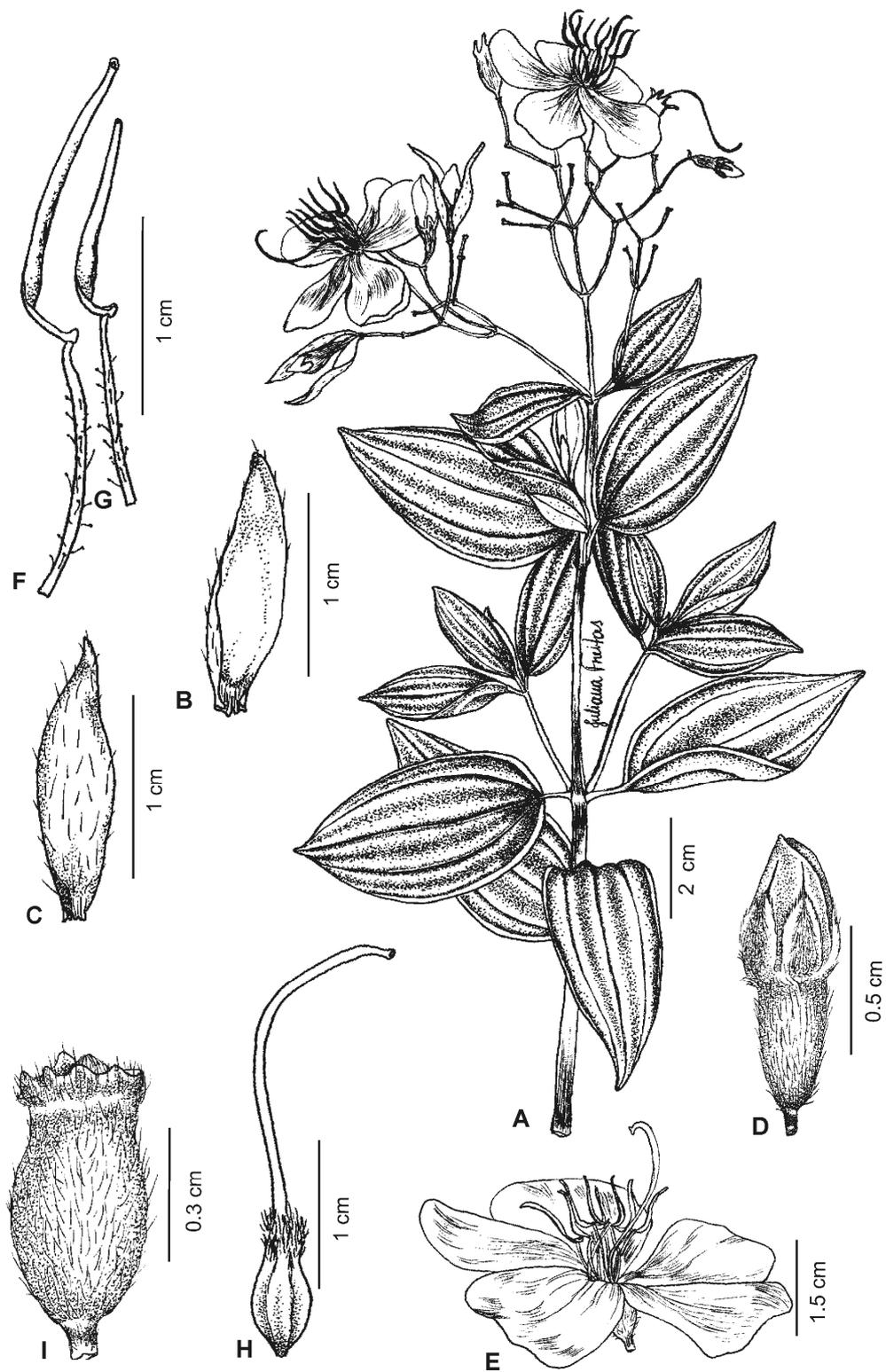


FIG. 1.

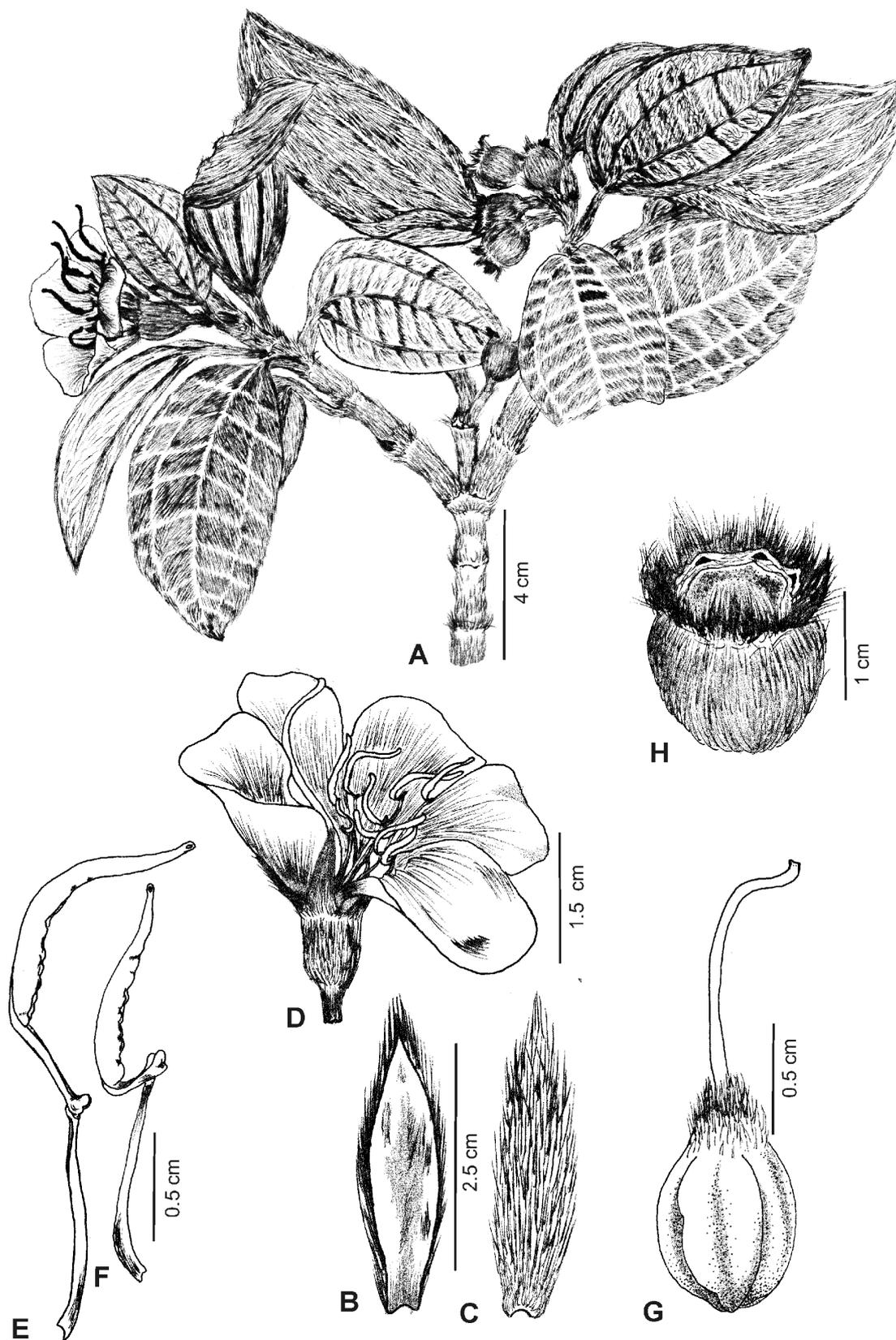


FIG. 2.



FIG. 3.

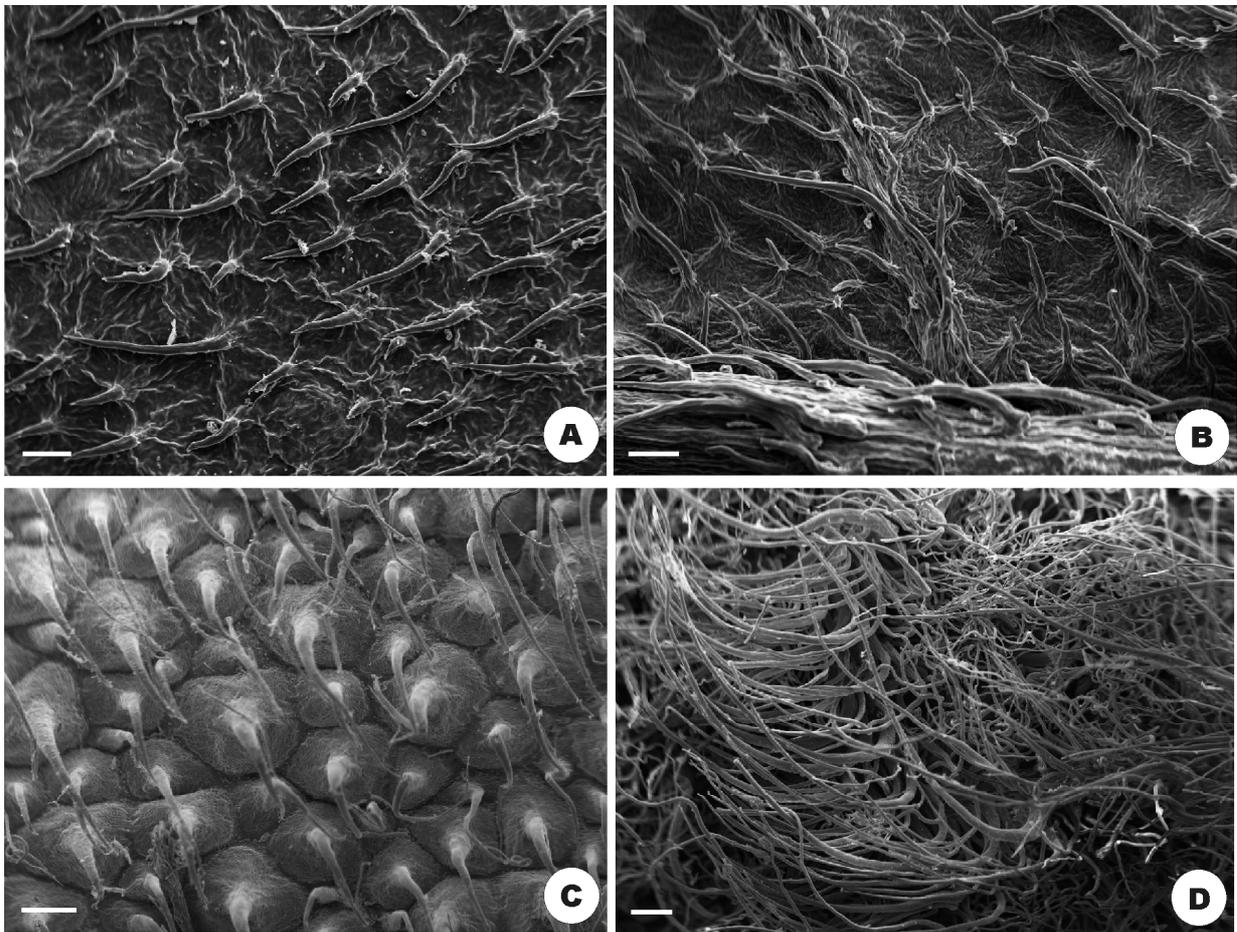


FIG. 4.

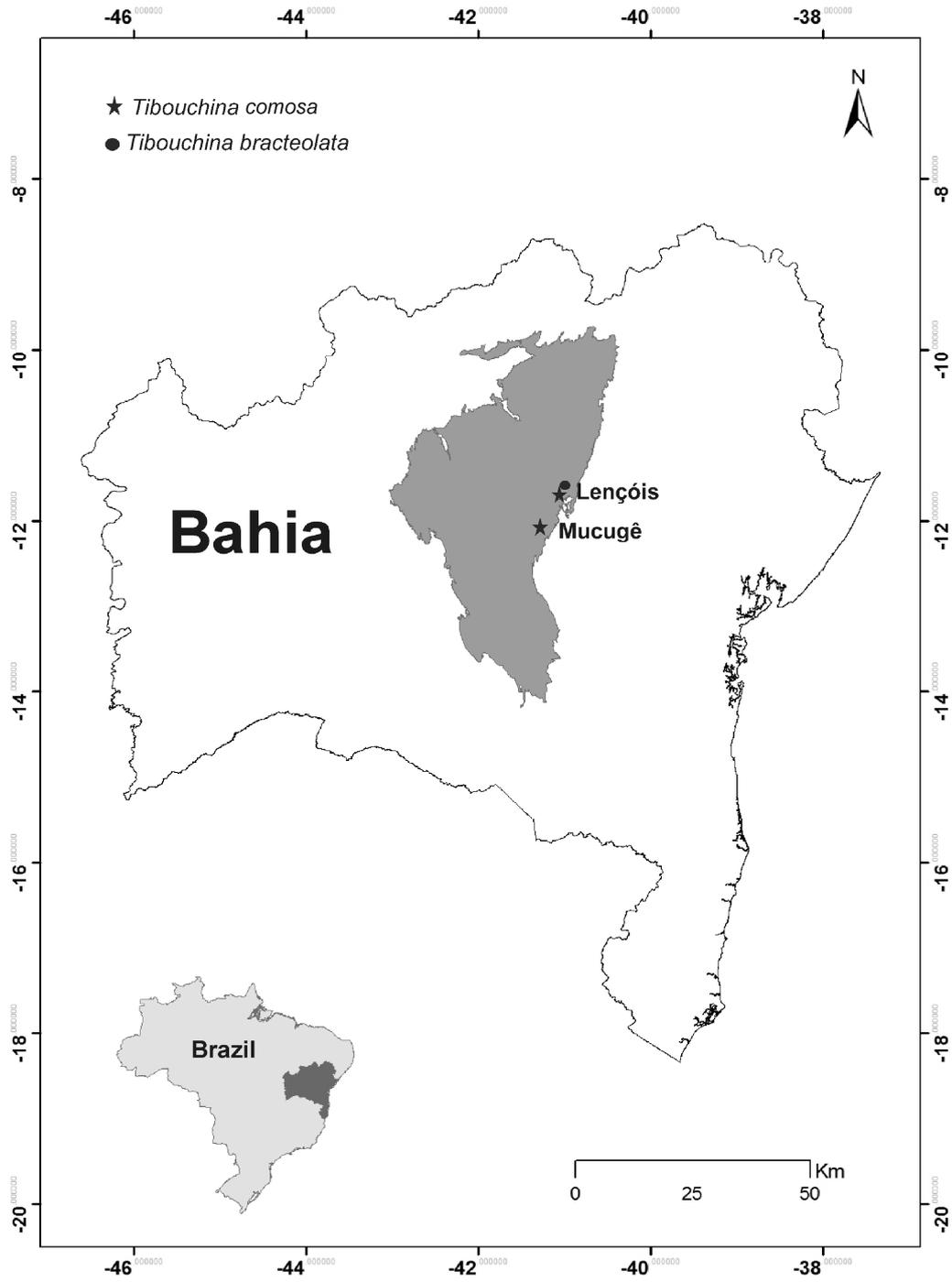


FIG. 5.

Capítulo 2

Flora da Bahia - Melastomataceae: *Tibouchina* Aubl.*

*Artigo formatado para publicação na *Sitientibus - Série Ciências Biológicas* (Normas em anexo).

Resumo - (Flora da Bahia - Melastomataceae: *Tibouchina* Aubl.) – O presente trabalho teve como objetivo realizar um inventário florístico das espécies de *Tibouchina* para o estado da Bahia, Brasil. O trabalho baseou-se em materiais coletados em todas as formações vegetacionais do Estado e em materiais herborizados, depositados nos principais herbários da Bahia e outros herbários com materiais provenientes desta região. Foi registrada a ocorrência de 40 espécies de *Tibouchina*, das quais três representam novos registros para o Nordeste (*T. crassiramis*, *T. elegans* e *T. granulosa*) e um novo registro para a Bahia (*T. heteromalla*). Duas novas espécies foram recentemente descritas (*T. bracteolata* e *T. comosa*) e, mais sete prováveis novos táxons ocorrem no Estado. Dentre as espécies registradas, 25 foram consideradas endêmicas, com maior predominância e endemismos na região da Chapada Diamantina. São apresentados chave para as espécies, descrições, ilustrações e comentários para as mesmas, incluindo informações sobre distribuição geográfica, fenologia, ecologia e similaridades morfológicas entre elas.

Palavras-chave adicionais: florística, Melastomeae, taxonomia.

Abstract - (Flora of Bahia - Melastomataceae: *Tibouchina* Aubl.) – This study aimed to conduct an floristic survey of the species of *Tibouchina* from Bahia, Brazil, based on material obtained from collections in all vegetation types and on herbarium specimens from the most representative herbaria of Bahia and and those which there were representative specimens from this region. *Tibouchina* comprised 40 species at Bahia State, three of them represent new records for the Northeast region (*T. crassiramis*, *T. elegans* and *T. granulosa*) and a *T. heteromalla* is a new record for Bahia. Two new species were recently described (*T. bracteolata* and *T. comosa*) and seven other taxa represent probable new species to this area. Among these species, 25 were considered endemic, most of them from Chapada Diamantina. This work presents a key to the species, descriptions, illustrations and comments about geographic distribution, phenology, ecology and morphological similarities among them.

Additional key words: floristic, Melastomeae, taxonomy

Melastomataceae Juss.

Árvores, arbustos, subarbustos ou ervas, geralmente terrestres, raramente epífitas ou lianas; feixes vasculares geralmente presentes na casca e/ou medula; indumento variado. **Folhas** simples, inteiras ou serradas, opostas, decussadas, 2--8 nervuras secundárias subparalelas divergindo na base e convergindo no ápice das folhas, em geral conectadas por nervuras terciárias proeminentes, mais ou menos perpendiculares à nervura mediana; estípulas ausentes. **Flores** solitárias ou reunidas em inflorescências determinadas, axilares e/ou terminais, geralmente bissexuais, radiais ou bilaterais; hipantos bem desenvolvidos, oblongos, campanulados ou urceolados; sépalas geralmente 3--6 ligeiramente conatas, simples ou duplicadas, imbricadas a valvadas, às vezes fusionadas em um capuz de deiscência irregular ou circuncisa, às vezes associadas com projeções externas; pétalas geralmente 3--6, livres ou convolutas; estames geralmente 6--12, às vezes dimorfos; filetes curvos, geralmente retorcidos na antese, dispondo as anteras para um dos lados da flor; anteras geralmente biloculares às vezes uniloculares, deiscência poricida ou às vezes longitudinal; conectivos geralmente espessados e providos de apêndices na base, endotécios efêmeros; grãos de pólen geralmente tricolporados com três sulcos sem poros alternando com as aberturas; ovário com 2--10 carpelos, livres ou totalmente adnatos ao hipanto, súpero a ínfero em geral com placentação axial; estilete único, estigma capitado, truncado, pontuado ou ocasionalmente um pouco lobado; óvulos, geralmente numerosos por lóculo; nectários geralmente ausentes; **Frutos** cápsulas loculicidas ou bagas; sementes geralmente numerosas e diminutas; endosperma ausente.

Apresenta 166 gêneros e 4.500 espécies, encontrando-se especialmente ao redor dos trópicos do Novo e Velho Mundo, com cerca de dois terços das espécies limitadas à região Neotropical (Wurdack 1973; Renner 1993). No Brasil, é a sexta maior família de Angiospermas, com 68 gêneros e 1.312 espécies, dentre estas, 844 são consideradas endêmicas (Baumgratz et al. 2010), ocorrendo desde a Amazônia e Centro-oeste até o Rio Grande do Sul, em praticamente todas as formações vegetacionais (e.g. Romero 2000; Romero & Martins 2002).

Tibouchina Aubl.

Árvores, arbustos ou subarbustos; ramos cilíndricos, subcilíndricos ou quadrangulares, alados, ligeiramente alados ou sem alas, glabros ou revestidos por tricomas; nós circundados por tricomas, ou com tricomas curtos e iguais aos dos entrenós. **Folhas** opostas, raro verticiladas; lâminas ovais, lanceoladas, elípticas a cordadas, coriáceas, cartáceas ou membranáceas, revestidas por tricomas em ambas as faces ou raramente glabras, tricomas eretos ou adpressos, neste caso, completamente livres ou envolvido parcialmente pela epiderme laminar, pecioladas ou subsésseis, 3--9 nervadas. **Flores** 4--5(6)-meras, solitárias ou reunidas em inflorescências paniculadas, com muitas ou poucas flores; bractéolas em pares ou solitárias, decíduas ou persistentes no fruto, lanceoladas, elípticas ou ovais, retas ou côncavas, revestindo o botão floral formando um capuz ou não, glabras ou revestidas por tricomas externamente; hipanto campanulado, urceolado ou oblongo, indumento variado, com tricoma interseparar ou não; cálice com lacínias persistentes ou decíduas, com ápice aristado, curtamente aristado ou sem arista; estames 8--10(-12), dimorfos, isomorfos ou subisomorfos; filetes glabros ou pilosos; conectivos prolongados ou não abaixo das tecas, glabros ou com tricomas glandulares na face ventral; estilete glabro ou piloso, reto ou curvo, estigma puntiforme ou truncado; ovário com número de lóculos igual ao número de pétalas, livre ou parcialmente aderido ao hipanto, com ápice revestido por tricomas. **Frutos** cápsulas formadas pelo hipanto persistente, número de valvas iguais ao número de pétalas, externamente costada, semi-costada ou sem costas; sementes numerosas, cocleadas, lateralmente achatadas, minuciosamente tuberculadas.

Corresponde a um dos maiores em número de espécie, e juntamente com mais 46 gêneros, constitui a tribo Melastomeae, distribuídos no Novo e Velho Mundo (Renner 1993). Inclui ca. 250 espécies ocorrentes desde o México e Antilhas até o norte da Argentina e Paraguai (Guimarães 1997; Peralta 2002). No Brasil, inclui ca. 150 espécies, das quais 131 são endêmicas (Baumgratz et al. 2010). Encontra-se em diversos tipos vegetacionais como restingas, florestas pluviais, matas ciliares, cerrados e campos rupestres (e.g. Secco 2006; Meyer 2008). Dentre os nomes populares, *quaresmeira*, *flor-de-quaresma*, *manacá*, *manacá da serra*, *erva-de-naná* e *orelha-de-onça* são os mais comuns na designação das espécies de *Tibouchina*, não havendo especificidades desses nomes para táxons em especial.

Chave para as espécies

1. Árvores ou arvoretas.

2. Ramos jovens alados..... 14. *T. granulosa*

2'. Ramos jovens sem alas.

3. Bractéolas ovais, côncavas, formando um capuz, revestindo o botão floral..... 1. *T. arborea*

3'. Bractéolas elípticas, elíptico-lanceoladas ou lanceoladas, planas ou ligeiramente curvadas, não revestindo o botão floral.

4. Folhas com 5--7 nervuras conspícuas na face adaxial.

5. Lamina foliar com tricomas ramificados.

6. Tricomas ramificados apenas na face abaxial das folhas, estames com apêndices glabros..... 12. *T. fissinervia*

6'. Tricomas ramificados em ambas as faces das folhas; estames com tricomas glandulares nos apêndices dos conectivos... 7. *T. candolleana*

5. Lamina foliar sem tricomas ramificados.

7. Folhas não membranáceas; hipanto esparsamente piloso; estilete glabro..... 13. *T. francavillana*

7'. Folhas membranáceas; hipanto densamente piloso; estilete piloso..... 16. *T. aff. heteromalla*

4'. Folhas com 3 nervuras conspícuas na face adaxial.

8. Lâminas foliares com ápice mucronulado a obtuso; filetes glabros....
..... 20. *T. macrochiton*

8'. Lâminas foliares com ápice agudo; filetes pilosos.

9. Filetes com tricomas eglandulares..... 11. *T. elegans*

9'. Filetes com tricomas glandulares..... 3. *T. barnebyana*

1'. Arbustos ou subarbustos.

10. Folhas com 3 nervuras principais.

11. Inflorescências reduzidas a uma única flor..... 21. *Tibouchina* sp. 1

11'. Inflorescências multifloras

12. Hipanto urceolado, lacínias persistentes no fruto..... 30. *T. salviifolia*

12'. Hipanto campanulado, lacínias caducas no fruto.....
..... 3. *T. barnebyana*

10'. Folhas com 5--9 nervuras principais.

13. Folhas verticiladas..... 4. *T. blanchetiana*
- 13'. Folhas opostas.
14. Folhas subsésseis; pecíolo menor que 0,3 cm 29. *T. riparia*
- 14'. Folhas pecioladas; pecíolo maior que 0,3 cm.
15. Tricomas glandulares na lâmina foliar.
16. Nós circundados por tricomas; folhas com tricomas glandulares apenas na face abaxial..... 32. *T. stipulacea*
- 16'. Nós não circundados por tricomas; folhas com tricomas glandulares em ambas as faces..... 8. *T. carvalhoi*
- 15'. Tricomas eglandulares na lâmina foliar.
17. Sépalas aristadas ou curtamente aristadas.
18. Estilete glabro.
19. Folhas com margem denticulada; bractéolas ausentes
..... 6. *T. bradeana*
- 19'. Folhas com margem inteira; bractéolas 1--1,5 cm compr.
..... 5. *T. bracteolata*
- 18'. Estilete piloso.
20. Lâmina foliar 1,5--2,8 cm compr.; hipanto urceolado...
..... 22. *T. noblickii*
- 20'. Lâmina foliar 7--12,5 cm compr.; hipanto oblongo..... 25. *T. paulo-alvinii*
- 17'. Sépalas sem aristas.
21. Sépalas membranáceas..... 26. *T. aff. paulo-alvinii*
- 21'. Sépalas não membranáceas.
22. Folha com face adaxial glabra.
23. Lâmina foliar 2,5--4 cm larg.; hipanto oblongo; estilete glabro..... 35. *T. tomentulosa*
- 23'. Lâmina foliar 0,6--2,4 cm larg.; hipanto urceolado; estilete com tricomas glandulares..... 19. *T. luetzelburgii*
- 22'. Folha com face adaxial com tricomas.
24. Folhas com indumento estrigoso ou escabro (áspero).
25. Face adaxial das lâminas com tricomas fundidos à lâmina na metade inferior.

26. Sépalas persistentes; cápsulas com tricomas intersepalares 38. *Tibouchina* sp. 2
- 26'. Sépalas decíduas; cápsulas sem tricomas intersepalares.
27. Bractéolas 0,8--1,2 cm compr.; filetes com tricomas eglandulares..... 31. *T. stenocarpa*
- 27'. Bractéolas 0,4--0,7 cm compr.; filetes com tricomas glandulares..... 28. *T. rigidula*
- 25'. Face adaxial das lâminas sem tricomas fundidos à lâmina (tricomas livres ao longo de todo o comprimento).
28. Face adaxial das lâminas com tricomas não alargados na base; sépalas menores que 0,4 cm compr..... 34. *T. taperoensis*
- 28'. Face adaxial das lâminas com tricomas alargados na base; sépalas maiores que 0,4 cm compr.
29. Apêndices estaminais com tricomas glandulares em apenas um dos ciclos..... 18. *T. lithophila*
- 29'. Apêndices estaminais sem tricomas em ambos os ciclos.
30. Hipanto e sépalas escabras; face abaxial das lâminas foliares com tricomas densamente ramificados..... 24. *T. oreophila*
- 30'. Hipanto e sépalas seríceos; face abaxial das lâminas foliares com tricomas não ramificados.
31. Lâminas foliares 6--8,5 x 3--4 cm; estilete glabro 9. *T. comosa*
- 31'. Lâminas foliares 1,3--3 x 0,8--2 cm; estilete piloso..... 10. *T. crassiramis*
- 24'. Folhas com indumento seríceo a viloso (macio) ou subglabro.
32. Ovário com esparsos tricomas glandulares; ramos jovens com glândulas sésseis..... 33. *T. subglabra*

32'. Ovário com tricomas eglandulares; ramos jovens sem glândulas.

33. Bractéolas formando um capuz, revestindo o botão floral.

34. Estilete com tricomas curtamente glandulares; filetes glabros..... 39. *Tibouchina* sp. 3

34'. Estilete glabro; filetes com tricomas glandulares..... 40. *Tibouchina* sp. 4

33'. Bractéolas não formando capuz, não revestindo o botão floral.

35. Caule ligeiramente alado, face abaxial com tricomas ramificados..... 36. *T. urceolaris*

35'. Caule sem alas; face abaxial com tricomas não ramificados.

36. Ovário totalmente revestido por tricomas 2. *T. bahiensis*

36'. Ovário com tricomas apenas no ápice.

37. Apêndices estaminais com tricomas glandulares..... 15. *T. heteromalla*

37'. Apêndices estaminais glabros.

38. Ramos das inflorescências com tricomas glandulares.....
..... 27. *T. pereirae*

38'. Ramos das inflorescências com tricomas eglandulares.

39. Ramos jovens com indumento seríceo, densamente piloso.....17. *T. lhotzkyana*

39'. Ramos jovens com indumento estrigoso, esparsamente piloso.

40. Estilete piloso.....
.....37. *T. velutina*

40'. Estilete glabro.....
 23. *T. aff. noblickii*

1. *Tibouchina arborea* (Gardn.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 299. 1885.

Fig. 1A; 3A--3E; 23.

Árvores até 10 m alt.; ramos jovens subcilíndricos a quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas ramificados, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--2 cm compr.; lâminas 5--10 x 2--4 cm, elípticas a ovais, coriáceas, ápice acuminado, base obtusa às vezes cuneada, margem inteira a inconspicuamente ondulada; discolor, face abaxial mais clara; face adaxial esparsamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, face abaxial moderadamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5(6)-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 1,4--1,5 x 0,8--0,9 cm, ovais, côncavas, formando um capuz, tricomas eglandulares; hipanto 0,5--0,7 x 0,5--0,6 cm, campanulado, estrigoso, sem tricoma intersepalar; sépalas 0,8--1 x 0,4--0,5 cm, decíduas, estrigosas, ápice apiculado a arredondado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 2,5--3 x 1,5--2 cm, obdeltóides, brancas a lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 0,5--0,8 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 1--1,3 cm compr., brancas ou lilases, ápice mais claro, apêndices com tricomas glandulares; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior, densos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas densamente hirsutos na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas, tricomas ramificados.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, no Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro (Baumgratz et al. 2010). **G8, H8:** Distribui-se no Litoral Sul do Estado, ocorrendo em áreas de mata atlântica. Coletada em estágio reprodutivo em novembro e dezembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Arataca, 15° 10'27"S, 39° 20'22"W, s.d. (bot., fl.), *J.G. Jardim 4826* (CEPEC); Barro Preto, Serra da Pedra Lascada, 14°46'13"S,

39°12'10"W, 21 nov. 2005 (fl.), *M.M.M. Lopes et al.* 304 (CEPEC); Camacan, RPPN Serra das Lontras, 15°23'30"S, 39°33'55"W, 9 dez. 2006 (fl.), *R.A.X. Borges et al.* 293 (CEPEC).

Reconhecida por apresentar bractéolas ovais, côncavas em forma de capuz recobrimdo o botão floral, com indumento esparso a moderadamente estrigoso. É semelhante a *T. fissinervia* Cogn. e *T. francavillana* Cogn., pelo hábito arbóreo, forma e coloração das flores. Porém, nenhuma dessas duas espécies apresenta bractéolas recobrimdo o botão floral. Podem ser diferenciadas ainda pela presença de ramos subalados, com tricomas longos formando uma coroa em volta dos nós, e bractéolas elíptico-lanceoladas em *T. fissinervia*, bem como pelos estames com tricomas glandulares na região dos apêndices, e bractéolas lanceoladas, em *T. francavillana*.

2. *Tibouchina bahiensis* Wurdack, *Phytologia* 45(4): 321. 1980.

Fig. 3F--H; 23.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos subcilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolo 0,5--1 cm compr.; lâminas 4,5--9,5 x 3,5--6 cm, ovais, coriáceas, ápice obtuso, base cordada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; ambas as faces densamente estrigosas, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas 7--9-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,3 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,4--0,5 x 0,2--0,3 cm, urceolado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2--0,4 x 0,1--0,3 cm, decíduas, estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,5--1,7 x 1--1,2 cm, obdeltóides, lilás, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, dimorfos; filetes 0,5--0,8 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,1 cm compr.; anteras 0,3--0,6 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndice com tricomas glandulares apenas em um ciclo; ovário 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, tricomas curtamente estrigosos revestindo todo o ovário, densos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas seríceos; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,5--0,6 x 0,3--0,4 cm, estrigosas, semicostadas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **I8, J8:** Extremo Sul do Estado, ocorrendo em restingas. Coletada em fase reprodutiva em setembro, janeiro e maio.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Itamaraju, Parque Nacional do Monte Pascoal, 7 mai. 1976 (bot.), *J.L. Hage 152* (CEPEC); Fazenda Pau-brasil, 19 set. 1978 (fl., fr.), *S. Mori et al. 10726* (CEPEC); Porto Seguro, Parque Nacional do Monte Pascoal, 6 jan. 1973 (bot., fl.), *T.S. Santos 2716* (CEPEC).

Reconhecida por apresentar ramos apicais contendo indumento estrigoso, tricomas curtos e ramificações nas axilas das folhas, além de inflorescências pouco ramificadas, estames dimorfos, com apêndice glabro em apenas um dos ciclos. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. heteromalla* (D. Don) Cogn. pela forma, indumento e consistência das folhas. Distingue-se desta pelos ramos apicais mais densos, inflorescências maiores e mais ramificadas, com estames contendo tricomas glandulares nos apêndices dos dois ciclos.

3. *Tibouchina barnebyana* Wurdack, Brittonia 33(3): 304. 1981.

Fig. 1A; 4A--D; 24.

Árvores ou arvoretas 2--10 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolo 0,3--0,8 cm compr.; lâminas 2,5--6,7 x 0,9--3,3 cm, oval-lanceoladas, cartáceas, ápice agudo, base acuminada a obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente estrigosa, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas; face abaxial moderadamente estrigosa, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 3-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências axilares e terminais; pedicelo 0,5--0,9 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,9--1,7 x 0,6--1 cm, elípticas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,3--0,6 x 0,3--0,5 cm, campanulado, estrigoso, tricomas eglandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2--0,3 x 0,2--0,4 cm, decíduas, estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 2,5--3,5 x 1,8--2,5 cm, obovadas, róseas a púrpuras, ápice obtuso, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10,

subisomorfos; filetes 1--2 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,2 cm compr.; anteras 0,7--1 cm compr., róseas, apêndices glabros; ovário 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no terço superior, densos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas longos; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,5--0,7 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas, tricomas curtos.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, em Minas Gerais, e nordeste, na Bahia (Baumgratz et al. 2010). **D6, D7, E6, F6, F8, I8:** Amplamente distribuída na Chapada Diamantina, Piemonte da Diamantina e Litoral Sul do Estado, geralmente em áreas de campos rupestres, margens de rios, cachoeiras ou córregos, ou em áreas florestais. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Andaraí, antiga estrada para Xique-Xique do Igatu, 12°52'15"S, 41°18'25"W, 14 fev. 1997 (fl., fr.), *T.R. Santos PCD 5642* (HUEFS, ALCB, CEPEC); Lençóis, próximo ao Rio Lençóis, 12°33'0"S, 41°26'0"W, 10 ago. 1993 (fl., fr.), *L.S. Funch 437* (HUEFS); ib., Serra da Chapadinha, 12°27'41"S, 41°25'16"W, 5 jan. 1996 (bot., fl.), *A.M. Carvalho et al. PCD 2175* (HRB); Morro do Chapéu, Rio Ferro Doido, 11°37'2"S, 40°59'28"W, 29 jan. 2003 (fl.), *F. França 4037* (HUEFS); ib., 11°38'S, 41°02'W, 31 mai. 1980 (bot., fl.), *R.M. Harley 22880* (CEPEC); Mucugê, Reserva do Garimpeiro, 12°59'57,5" S, 41°20'48,2"W, 2 jun. 2009 (fl., fr.), *J.G. Freitas 537* (HUEFS); Unidade de manejo sustentável, 12°59'41"S, 41°21'14"W, 4 jan. 1997 (bot., fl.), *H.P. Bautista et al. UMS 110* (HRB); Jacobina, Serra do Tombador, 11°14'35"S, 40°43'48"W, 31 mar. 1996 (fl., fr.), *A.M. Giuliatti PCD2679* (ALCB, HUEFS,); Palmeiras, Pai Inácio, caminho para o cercado, 12°25'43"S, 41°29'30"W, 29 jun. 1995 (fr.), *M.L. Guedes et al. PCD1996* (ALCB); ib., 12°28'13"S, 41°28'34"W, 29 jun. 1983 (fl.), *L.P. Queiroz 630* (HUEFS); Piatã, 13°07'52"S, 41°49'57"W, 19 set. 2004 (bot., fl.), *M.L. Guedes et al. 11282* (ALCB, CEPEC); Valença, Ramal no km 13 da rodovia Valença/Guaibim, 9 jan. 1982 (fl.), *A.M. Carvalho et al. 1129* (CEPEC).

Reconhecida por apresentar folhas com três nervuras principais partindo da base da lâmina e indumento estrigoso, tricomas curtos, além dos estames subisomorfos com filetes contendo tricomas glandulares. Os indivíduos adultos desta espécie apresentam porte arbóreo, porém, é possível encontrar indivíduos jovens já em fase reprodutiva, o que pode ser confundido com o hábito arbustivo. Seus indivíduos são morfologicamente semelhantes

a *T. macrochiton* Cogn., principalmente pelo hábito, tamanho e inserção das folhas nos ramos, e também pelo número de nervuras. Distinguem-se pelos estames isomorfos, filetes glabros, glândulas globosas e esbranquiçadas na lâmina foliar em *T. macrochiton*.

4. *Tibouchina blanchetiana* Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 351. 1885.

Fig. 1C; 4E--I; 24.

Arbustos 0,5--1,5 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, seríceos, sem alas, às vezes quadrangulares, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** 3-verticiladas, pecioladas ou subsésseis; pecíolos 0,4--0,9 cm compr.; lâminas 0,5--4 x 0,6--2,5 cm, arredondadas a cordadas, cartáceas, ápice arredondado a apiculado, base cordada a obtusa, margem inteira, discolors, densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas. **Flores** 5-meras ou 4-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,4 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,5--0,7 x 0,3--0,5 cm, urceolado, seríceo, sem tricoma interseparar; sépalas 0,5--0,7 x 0,2--0,3 cm, decíduas, seríceas, ápice cuspidado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,3--1,5 x 1--1,4 cm, obdeltóides, lilases a roxas, ápice tuncado, base atenuada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 8 ou 10, subisomorfos; filetes 0,8--2,3 cm compr., glabros ou tricomas esparsos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,01--0,02 cm compr.; anteras 0,8--1 cm compr, avermelhadas, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete curvo no ápice, seríceos, às vezes glabros; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,6--0,8 x 0,5--0,6 cm, seríceas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010; Guimarães 1997). **C6, C7, D3, D6, D7, E6, E7, H9:** Distribui-se na Chapada Diamantina, Piemonte da Diamantina, Recôncavo Sul, Paraguaçu, Sudoeste e Extremo Sul do Estado, em áreas de campo rupestre, ocupando também áreas de transição entre campo rupestre e caatinga ou também em restingas. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Belmonte, 15°51'S, 38°52'W, 31 ago. 2003 (fl.), *M.L. Guedes 10697* (ALCB, HRB); Itaberaba, Serra do Orobó, 11°19'35"S, 44°11'31"W, 13 mar. 1999 (fl., fr.), *R.M. Harley 53508* (HUEFS); Fazenda Monte verde,

Serra do Orobó, 11°19'S, 44°11'W, 13 nov. 1983 (fr.), *H.P. Bautista et al. 1231* (CEPEC, HRB); Jacobina, Monte Tabor, 11°14'S, 40°28'W 20 fev. 1993 (fl.), *A.M. Carvalho et al. 4184* (CEPEC); Lençóis, estrada entre Tanquinho e Estiva, 12°18'S, 41°21'W, 15 dez. 2005 (fl., fr.), *A.A. Conceição 1618* (HUEFS); ib., 12°33'38"S, 41°23'29"W, 10 mar. 1996 (bot., fr.), *A.A. Conceição et al. PCD 2220* (HRB); Morro do Chapéu, ca. 12 km do Morro do Chapéu, 11°26'42"S, 41°11'19"W (fr.), *A.M. Giuliatti PCD2288* (HUEFS); Cachoeira do Ferro Doido, 11°37'40"S, 41°00'05"W, 28 jun. 1996 (fl., fr.), *N. Hind et al. PCD 3168* (HRB); Palmeiras, próximo a pista, 12°27'S, 41°27'W, 3 out. 2005 (fl.), *G. Costa 82* (HUEFS); próximo ao Morro do Pai Inácio, 12°27'33"S, 41°28'39"W, 4 nov. 2009 (fl., fr.), *J.G. Freitas 614* (HUEFS); Rui Barbosa, Encosta da Serra do Orobó, 12°18'35"S, 40°29'3"W, 4 set. 2004 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 9481* (HUEFS); ib., 12°18'54"S, 40°28'04"W, 16 out. 1978 (bot., fl.), *A.P. Araujo 80* (HRB); Senhor do Bonfim, Alto do Cruzeiro, 10°31'2"S, 40°14'55"W, 28 out. 2005 (fl., fr.), *S.F. Conceição 303* (HUEFS); Umburanas, Delfino, Estrada para Campo Formoso, 10°21'49"S, 41°11'44"W, 28 jun. 2004 (fl.), *M. Machado 237* (HUEFS); Vitória da Conquista, Rod. BA-265, Vitória da Conquista/Barra do Choça, 21 nov. 1978 (bot., fl., fr.), *S.A. Mori et al. 11277* (CEPEC).

Reconhecida especialmente pelas folhas pequenas, verticiladas, geralmente subsésseis e densamente estrigosas, e pelas inflorescências congestas, podendo haver indivíduos com flores tetrâmeras. É morfologicamente semelhante a *T. velutina* (Naud.) Cogn., devido ao hábito, consistência das folhas e coloração das flores. Distinguem-se pelas folhas opostas, elípticas ou ovais, com pecíolos longos e ápice apiculado em *T. velutina*.

5. *Tibouchina bracteolata* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira (*in prep.*).

Fig. 5E--K; 25.

Arbustos ca. 1,5 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, sem alas, estrigosos curtos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 4,5--6,5 x 2--3,5 cm, ovais, coriáceas, ápice acuminado, base obtusa, margem inteira, discolors, face adaxial rugosa, moderadamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial moderadamente estrigosa, tricomas livres, mais longos e densos nas nervuras, não

alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,3 cm, subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 1--1,5 x 0,3--0,5 cm, elípticas, não formando um capuz, tricomas eglandulares; hipanto 0,6--1 x 0,3--0,4 cm, oblongo, estrigoso, tricomas eglandulares, sem tricoma intersepalar; sépalas 0,2--0,4 x 0,1--0,2 cm, estrigosas, decíduas, ápice agudo, aristado, base truncada, margem inteira; pétalas 2,5--3 x 1,5--2 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, dimorfos; filetes 1--1,5 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,4 cm compr.; anteras 1--1,3 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,6--0,8 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,7--1,2 x 0,3--0,5 cm, seríceas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Freitas et al. capítulo 1). **E6:** Conhecida apenas da Chapada Diamantina, ocupando áreas associadas à mata ciliar. Foi coletada em fase reprodutiva no mês de abril.

Material examinado – **BRASIL**. BAHIA: Lençóis, Rio Lençóis, 12°34'S, 41°23'W, 30 abr. 2003 (bot., fl.), V. *Silva-Pereira* 55 (HUEFS).

Reconhecida pelas inflorescências bastante ramificadas e frágeis, botões florais protegidos por duas longas bractéolas membranáceas e lobos do cálice com ápice aristado. Distingue-se morfológicamente das demais espécies encontradas na Bahia, apresentando semelhanças morfológicas com *T. regnellii* Cogn., encontrada no Espírito Santo, São Paulo e Paraná (Freitas et al. capítulo 1), quanto ao hábito, forma e consistência das folhas. Distinguem-se pelas inflorescências pouco ramificadas e curtas, bractéolas ovais curtas (0,5--0,8 cm compr.), cálice mais longo e ramos cobertos por indumento densamente seríceo, com tricomas longos em *T. regnellii*.

6. *Tibouchina bradeana* Renner, Nord. J. Bot. 14(1): 101. 1994.

Fig. 5A--D; 25.

Subarbustos 0,8--1,5 m alt.; ramos jovens quadrangulares, seríceos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas;

pecíolos 0,3--2 cm compr.; lâminas 2--6 x 1--4,6 cm, obovadas, membranáceas, ápice arredondado a mucronulado, base truncada a obtusa, margem denticulada, discolores, face abaxial mais clara, moderadamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas. **Flores** (4)5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,4 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,5--0,7 x 0,3--0,5 cm, oblongo, estrigosos, tricomas eglandulares, sem tricoma intersepalar; sépalas 0,25--0,3 x 0,15--0,2 cm, persistentes, ápice agudo, curtamente-aristado, base truncada, margem serreada, tricomas hirsutos; pétalas 0,7--1 x 0,6--0,9 cm, obovada, roxas, ápice obtuso, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, dimorfos; filetes 0,4--0,8 cm compr., seríceos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,3 cm compr.; anteras 0,6--0,8 cm compr., amarelas, apêndices glabros; ovário 0,5--0,8 x 0,3--0,5 cm, estrigoso; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,5--0,7 cm, estrigosas, semicostadas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010; Renner 1994). **F8, F9:** Distribui-se na Região Metropolitana de Salvador e Litoral Sul do Estado, em restinga. Foi coletada florida nos meses de junho a outubro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Ituberá, 16 km na rodovia para Pradigi, 13°42'27"S, 39°00'53"W, 21 jun. 2005 (bot., fl.), *J.G. Jardim et al. 4649* (CEPEC); Salvador, Dunas do Abaeté, 12 set. 1982 (fr.), *L.P. Queiroz 415* (ALCB); Praia do Flamengo, 12°56'0"S, 38°21'0"W 20 set. 2002 (fl.), *J.R. Santos-Silva 3* (HUEFS).

Apresenta folhas membranáceas, obovais e hipanto oblongo, com tricomas eglandulares. É morfológicamente semelhante a *T. paulo-alvinii* Vinha, pelo hábito, folhas membranáceas e hipanto oblongo, porém distinguem-se pelo formato oval-elíptico e maiores dimensões das folhas, além do indumento foliar esparsamente seríceo em *T. paulo-alvinii*.

7. *Tibouchina candolleana* (Mart. ex DC.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 399.1885.

Fig. 6A--E; 26.

Árvores ou arvoretas 2--5 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos subcilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--1 cm compr.; lâminas 3--7 x 1,2--2,5 cm, elíptico-lanceoladas, coriáceas, ápice acuminado, base cuneada, margem revoluta, discolors, face abaxial mais clara, esparsamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências axilares e terminais; pedicelo 0,3--0,6 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,8--1 x 0,1--0,2 cm, lanceoladas, planas, não formando um capuz, tricomas densamente ramificados; hipanto 0,4--0,5 x 0,3--0,5 cm, campanulado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,3--0,5 x 0,15--0,2 cm, decíduas, ápice apiculado agudo, base truncada, margem denteada, tricomas ramificados na porção central; pétalas 1,2--2,5 x 1,4--1,8 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, serícea quando em botão; estames 10, dimorfos; filetes 0,7--1,3 cm compr., seríceos, tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras, apenas em um ciclo ca. 0,2 cm compr.; anteras 0,6--0,9 cm compr., púrpuras ou cremes, apêndices com tricomas glandulares; ovário ca. 0,5 x 0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete reto, tricomas glandulares; estigma truncado. **Cápsulas** ca. 0,8 x 0,7 cm, estrigosas, sem costas, tricomas ramificados.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sul (Paraná), sudeste (Minas Gerais e São Paulo), centro oeste (Distrito Federal e Goiás) e, nordeste, na Bahia (Guimarães 1997; Meyer 2008; Baumgratz et al. 2010). **F5, F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina e Serra Geral, em áreas de campo rupestres e áreas de transição entre cerrado e caatinga. Foi coletada florida de julho a dezembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Distrito de Catolés, 13°17'30"S, 41°52'39"W, 19 set. 1999 (fr.), *T.S. Nunes 67* (HUEFS); Saindo de Catolés, 13°17'14"S, 41°50'3"W, 20 set. 1999 (bot., fr.), *A.S. Conceição et al. 410* (ALCB, HUEFS); Caetitê, Ca. 28 km W de Bom Jesus da Lapa, 13°52'17"S, 42°36'43"W, 28 ago. 1999 (bot., fl.), *E. Melo 2856* (HUEFS); Érico Cardoso, estrada vereda-curráizinho, 13°16'16"S, 42°5'54"W, 4 jul. 2001 (bot., fl.), *T. Ribeiro 346* (CEPEC, HUEFS); Piatã, Encosta da Serra do Barbado, 13°17'S, 41°53'W, 6 set. 1996 (fr.), *R.M. Harley et al. 28318* (HUEFS, HUNEB); Caminho para Quatro Morros, 13°03'38"S, 41°52'50"W, 19 set. 2004 (bot., fr.), *M.L. Guedes et al. 11229* (ALCB); Rio de Contas, subida para o Campo do Queiroz,

13°31'4"S, 41°56'59"W, 4 out. 2003 (fl., fr.), *A.K.A. Santos 139* (HUEFS); Pico das Almas, 13°32'S, 41°58'W, 23 out. 1988 (fr.), *R.M. Harley et al. 25306* (ALCB, CEPEC).

Apresenta hábito arbóreo e floração intensa, filetes densamente seríceos com tricomas glandulares e apêndices também com tricomas glandulares, além das folhas com todas as nervuras confluentes na base. É semelhante a *T. francavillana* Cogn. e *T. elegans* (Gardner) Cogn. pelo hábito, dimensões e morfologia foliares. Difere pelo estilete glabro e folhas 5-nervadas, com último par de nervuras primárias partindo do segundo par, e não confluindo-se na base da lâmina em *T. francavillana*, bem como pelas menores dimensões foliares, as quais são 3-nervadas, e filetes densamente seríceos com tricomas glandulares em *T. elegans*.

8. *Tibouchina carvalhoi* Wurdack, *Phytologia* 53(2): 134. 1983.

Fig. 1D; 6F--J; 26.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens subcilíndricos a quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas curtos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--2,5 cm compr.; lâminas 4--7,7 x 3--4,3 cm, ovais, coriáceas, ápice acuminado a agudo, base obtusa a subcordada, margem inteira, face adaxial densamente serícea, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, com glândulas, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, com glândulas, 7--9-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,3--0,7 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 1--1,2 x 0,3--0,5 cm, elíptico-lanceoladas, não formando um capuz, tricomas glandulares; hipanto 0,8--1 x 0,3--0,5 cm, oblongo, estrigoso, tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,5--0,7 x 0,2--0,3 cm, persistentes, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas glandulares; pétalas 1,5--2,3 x 1,2--1,5 cm, obovadas, púrpuras, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 1--1,5 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,3 cm compr.; anteras 0,8--1,4 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,4--0,6 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, curvo no ápice, tricomas glandulares no terço inferior; estigma truncado. **Cápsulas** 1--1,3 x 0,5--0,6 cm, estrigosas, semicostadas, tricomas glandulares.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **E6, F6:** Distribui-se na porção central da Chapada Diamantina, em áreas de campos rupestres. Foi coletada florida de fevereiro a julho e novembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Ibicoara, Cascavel, 4 nov. 1989 (fr.), *M.C. Ferreira et al.* 238 (HRB); Lençóis, Serra da Chapadinha, 12°27'35"S, 40°26'25"W, 29 jul. 1994 (bot., fl.), *R. Orlandi et al.* PCD 0268 (HUNEB, ALCB); Serra dos lençóis, 12°27'S, 41°28'W, 24 mai. 1980 (bot.), *R.M. Harley* 22483 (CEPEC); Mucugê, Alto do Paty, 12°43'S, 41°30'W, 2 jun. 2009 (bot., fr.), *J.G. Freitas* 545 (HUEFS); Palmeiras, Encosta do Morro do Pai Inácio, 12°27'23"S, 41°28'16"W, 24 abr. 1995 (bot., fl.), *E. Melo et al.* PCD 1778 (ALCB, CEPEC, HUEFS, HRB).

É distinta pelos ramos tomentosos, inflorescência longa com tricomas glandulares, lâmina foliar densamente serícea na face adaxial e estrigosa na face abaxial, com tricomas glandulares esparsos, 7--9-nervadas, e hipanto oblongo com ápice bastante constricto. É semelhante a um dos morfotipos de *T. pereirae* Brade & Markgr., principalmente com relação à forma e dimensão das folhas, ramificação das inflorescências e também pelos tricomas nos ramos jovens e hipanto. Distinguem-se pelo hipanto menos constricto no ápice, folhas 5-nervadas e ausência de glândulas na lâmina foliar em *T. pereirae*.

9. *Tibouchina comosa* J.G. Freitas, A.K.A. Santos & R.P. Oliveira, (*in prep.*).

Fig. 20A--G; 40.

Arbustos até 1,2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, seríceos sem alas, ramos adultos cilíndricos; entrenós 1,5--3,5 cm compr., nós com tricomas hirsutos longos. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,5--2 cm compr.; lâminas 6--8,5 x 3--4 cm, oval-elípticas, coriáceas, ápice acuminado, base obtusa a subcordada, margem inteira, discolores, face adaxial densamente estrigoso, tricomas livres, alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, densamente seríceo, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas, **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,6--1 cm compr., subtendido por 1 bractéola; bractéola, 2--3 x 0,8--1 cm, serícea, lanceolada, não formando capuz, tricomas

eglandulares; hipanto 0,8--1,2 x 0,7--0,8 cm, campanulado, densamente seríceos, sem tricoma interseparar; sépalas 1--1,5 x 0,3--0,4 cm, lacínias decíduas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas seríceos longos; pétalas 2,4--3 x 1,7--2 cm, obovadas, liláses, ápice truncado, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 0,8--1,5 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras, 0,2--0,5 cm compr.; anteras 1--1,2 cm compr., lilases; apêndices glabros; ovário 0,8--1 x 0,4--0,6 cm, tricomas vilosos na porção superior; estilete curvo no ápice, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 1--1,4 x 0,9--1 cm, seríceas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Freitas et al. capítulo I). **E6:** Distribuiu-se na Chapada Diamantina, em áreas de campo rupestre. Foi coletada em fase reprodutiva em abril.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Lençóis, 24 abr. 1974 (fr.), *L.R. Noblick 1146* (ALCB); Mucugê, Serra do Esbarrancado, 12°43'51"S, 41°30'33"W, 16 abr. 2005 (fl., fr.), *A.A. Conceição 1273* (HUEFS).

Descrita recentemente (Freitas et al. capítulo I), é reconhecida especialmente pela grande concentração de tricomas eglandulares em toda a planta (exceto filetes e estiletos que são glabros), possuindo também bractéolas muito longas e precocemente decíduas, Distingue-se morfológicamente das demais *Tibouchina* ocorrentes no Estado, no entanto é semelhante a *T. nodosa* Wurdack, citada por Campos (2005) para Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina, a qual apresenta folhas 7-nervadas, estames isomorfos e tricomas glandulares nos filetes e estiletos, assim como a presença duas bractéolas curtas protegendo o botão floral.

10. *Tibouchina crassiramis* Cogn. Bot. Jahrb. Syst. 21: 446. 1896.

Fig. 1E; 7A--E; 27.

Arbustos 1,5 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, densamente seríceos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,3--0,8 cm compr.; lâminas 1,3--3 x 0,8--2 cm, ovais, coriáceas, ápice obtuso, base obtusa a cordada, margem inteira, discolores, face adaxial densamente escabra, tricomas livres, alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara,

densamente serícea, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,4 cm compr., subtendido por 1 bractéola; bractéola 1--1,6 x 0,4--0,5 cm, lanceolada, não formando um capuz, tricomas eglandulares; hipanto 1--1,3 x 0,5--0,6 cm, urceolado, seríceo, sem tricoma interseparar; sépalas 0,7--1,2 x 0,3--0,6 cm, decíduas, seríceas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas densos; pétalas 2--2,5 x 1,2--1,5 cm, obdeltóides, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, subisomorfos; filetes 1--1,4 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,3 cm compr.; anteras 0,8--1,4 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,5--0,8 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos na metade superior; estilete reto, estrigoso, tricomas esparsos na base; estigma puntiforme. **Cápsulas** 1--1,2 x 0,7--0,9 cm, seríceas, sem costas, tricomas longos.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região centro-oeste, em Goiás (Campos 2005; Baumgratz et al. 2010), e no presente trabalho, está sendo citada pela primeira vez para a região nordeste (Bahia). **D7:** Distribui-se nos limites setentrionais da Chapada Diamantina, encontrada em área de campo rupestre, sobre topo de serra em fendas de rochas. Foi coletada florida no mês de outubro.

Material examinado – BRASIL. BAHIA: Senhor do Bonfim, Parque Estadual das Sete Passagens, 11°23'32"S, 40°32'17"W, 26 out. 2006 (bot., fl.), V. Barreto 366 (HUEFS, HUNEB).

Reconhecida pelos ramos apicais densamente seríceos, folhas ovais, com face adaxial com indumento escabro, contendo tricomas alargados na base e não ramificados, face abaxial com indumento densamente seríceo, hipanto urceolado densamente seríceo, cálice com lacínias longas e filetes glabros. Os materiais observados da Bahia são muito semelhantes a *T. oreophila* Wurdack, pelo hábito, mas principalmente pela forma e indumento da face adaxial das folhas. Podem ser distintas pelos ramos apicais com tricomas escabros curtos, face abaxial das folhas com tricomas ramificados e face adaxial com tricomas alargados na base, com ramificações no ápice, hipanto estrigoso e cálice com lacínias curtas em *T. oreophila*.

11. *Tibouchina elegans* (Gardner.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 323. 1885.
Fig. 7F--K; 27.

Árvores 4--6 m alt.; ramos jovens subcilíndricos a quadrangulares, sem alas, tomentosos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 3--7 x 2--3 cm, ovado-elípticas, coriáceas, ápice agudo base acuminada, margem inteira, discolors, face adaxial moderadamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial esparsamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 3-nervadas. **Flores** 5(6--7)-meras, em inflorescências axilares e terminais; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 1--1,2 x 0,3--0,4 cm, elíptico-lanceoladas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,4--0,5 x 0,3--0,5 cm, campanulado, estrigosos, tricomas eglandulares, sem tricoma intersepal; sépalas 0,3--0,7 x 0,2--0,3 cm, decíduas, estrigosas, ápice arredondado, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas na porção central; pétalas 2,2--2,5 x 1,5--1,8 cm, obdeltóide, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira; estames 10(12), subisomorfos; filetes 0,9--1,5 cm compr., densamente seríceos, tricomas eglandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 0,9--1,2 cm compr., vináceas, base mais clara, apêndices com tricomas glandulares; ovário ca. 0,5 x 0,2 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,7--0,9 x 0,6--0,8 cm, estrigosas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, em São Paulo e Rio de Janeiro (Baumgratz et al. 2010), e no presente trabalho, está sendo citada pela primeira vez para a região nordeste (Bahia). **E9, F8, G8, I8:** Distribui-se no Litoral Sul, Litoral Norte e Extremo Sul do Estado, em áreas de mata atlântica. Foi coletada florida de dezembro a junho.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Camaçari, 12°29'35"S, 38°18'47"W, 23 nov. 1982 (fl.), *L.R. Noblick 2153* (HUEFS); Canavieiras, Estrada Canavieiras/ Camacã, 15°39'S, 38°57'W, 23 fev. 1970 (fl., fr.), *J.A. Jesus 601* (CEPEC); Rodovia Canavieiras/Santa Luzia, 15 jun. 1988 (fl.), *L.A. Matos-Silva et al. 2429* (CEPEC, HUEFS); Igrapiuna, Comunidade Roda D'água, 13°49'S, 39°08'W, 19 dez. 2003 (fr.), *D.M. Loureiro et al. 768* (HUNEB, ALCB); Ilhéus, Estrada que liga Olivença ao Povoado

de Vila Brasil, 14°53'S, 39°02'W 24 fev. 1984, *L.A. Matos-Silva et al.* 1718 (CEPEC, HUEFS, HRB); Ituberá, Assentamento Lucas Dantas, 13°43'S, 39°08'W, 3 set. 2001 (fl.), *M.L. Guedes et al.* 9447 (ALCB); Acampamento Limoeiro, 13°37'13"S, 39°15'39"W, 16 dez. 2001 (bot., fl.), *D.M. Loureiro et al.* 413 (ALCB); Porto Seguro, 6-7 km de Arraial D'ajuda à Trancoso, 12 dez. 1991 (bot., fl.), *S.C. Sant'Ana* 79 (HRB, CEPEC); Rodovia BA Porto Seguro/Eunapolis, km 11, 8 dez. 1972 (bot., fl.), *A. Euponino* 477 (ALCB); Salvador, Lamarão do Passé, 12°35'S, 38°24'W, 18 dez. 2004 (fl., fr.), *M.L. Guedes et al.* 11220 (ALCB); Santa Cruz Cabralia, Mata Cara branca, 16°16'S, 39°1'W, 20 jun. 1999 (fr.), *S.S. Lima et al.* 82 (ALCB, CEPEC); Estação Ecológica do Pau-Brasil, 26 nov. 1987 (fl., fr.), *P.J.M. Maas et al.* 7027 (CEPEC); Mata cara-branca, 16°15'S, 39°1'W, 20 jun. 1999 (fr.), *S.S. Lima et al.* 82 (ALCB, HUNEB); Una, Estação Experimental Lemos Maia, 15°6'S, 39°6'W, 17 nov. 1980 (est.), *A. Rylands & J.L. Hage* 186 (CEPEC); Vila Brasil-Una, 23 jan. 2008 (bot., fl.), *M. Ibrahim* 113 (HUEFS).

Apresenta folhas elípticas, 3-nervadas, com hipanto campanulado e filetes seríceos. Em sua descrição original (Cogniaux 1885), um material proveniente da Bahia foi citado como parte da coleção tipo, embora segundo P.J. Guimarães (com. pess.) trata-se de um equívoco na identificação do mesmo. Como muitos materiais foram observados como parte do presente trabalho, aprestando os mesmos caracteres aceitos para essa espécie, variando apenas na densidade nos tricomas nas nervuras foliares, os mesmos foram aqui reconhecidos como parte dessa espécie. Muitos desses materiais estavam identificados em herbário sob *T. francavillana* Cogn., a qual, entretanto apresenta folhas 5-nervadas e estilete glabro, além de indumento foliar completamente distinto de *T. elegans*, como ressaltado por Freitas et al. (capítulo 3).

12. *Tibouchina fissinervia* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 343. 1885.

Fig. 1F; 8A--F; 28.

Árvores até 20 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, ramos adultos cilíndricos; nós circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 5--9,5 x 1,7--2,9 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo, base cuneada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente escabra,

tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,5--1 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,9--1,3 x 0,3--0,5 cm, elíptico-lanceoladas, não formando um capuz, estrigosas; hipanto 0,6--1 x 0,4--0,6 cm, urceolado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,6--1 x 0,3--0,5 cm, decíduas, estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 2,5--3 x 1,3--1,8 cm, obovadas, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 1--1,6 cm compr., seríceos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,2 cm compr.; anteras 0,7--1,4 cm compr., róseas, apêndices glabros; ovário 0,5--0,7 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, tricomas glandulares na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,7--0,9 cm, estrigosas, semicostadas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro), e nordeste, em Pernambuco e Bahia (Baumgratz et al. 2010; Guimarães 1997). **C7, D7, E6, E8, F6, F8, G8, H8, I8:** Distribui-se na Chapada Diamantina, Piemonte da Diamantina, Reconvo Sul, Litoral Sul e Extremo Sul do Estado, em áreas de mata atlântica, mata estacional ou mata ciliar. Coletada florida de fevereiro a julho e novembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Jambreiro, 13°17'S, 41°52'W, 3 mar. 1992 (bot., fl.), *B. Stannard et al. 51738* (CEPEC, HUEFS); Arredores de Catolés, 13°17'S, 41°51'W, 15 mar. 192 (fl.), *B. Stannard et al. 51980* (CEPEC, HUEFS); Almadina, Serra do Concovado, 14°42'13"S, 39°36'9"W, 19 mar. 2006 (fl.), *J.L. Paixão et al. 486* (CEPEC, HUEFS); Arataca, Serra das Lontras, 15°10'25"S, 39°20'30"W, 12 fev. 2005 (fl.), *J.G. Jardim 4413* (HUEFS); Amargosa, Serra do Timbó, 13°10'20"S, 39°9'34"W, 25 jan. 2007 (fl.), *D. Cardoso 1605* (HUEFS); Andaraí, Subida para o Paty, 12°48'23"S, 41°20'46"W, 10 mai. 2003 (fl.), *A.B.Xavier et al. s.n.* (ALCB 61847); Barra da Estiva, Estada de Barra da Estiva para Mucugê, 13°33'35"S, 41°20'02"W, 16 fev. 1997 (bot., fl.), *T.R. Santos et al. PCD 5782* (HRB, ALCB); Serra do Ouro, 13°40'S, 41°20'W, 30 jan. 1974 (fl.), *R.M. Harley 15717* (CEPEC); Barro Preto, Serra da Pedra Lascada, 14°46'13"S, 39°12'10"W, 7 fev. 2005 (bot., fl.), *A.M. Amorim et al. 4787* (CEPEC); Bonito, Mata de Capão das Antas, 12°01'37"S, 41°13'57"W, 12 mar. 2002 (bot., fl.), *W.W. Thomas et al. 12948* (CEPEC); Castro Alves, Topo da Serra da Jibóia, 12°51'11"S,

39°28'19"W, 27 mai. 1987 (fl.), *L.P. Queiroz et al. 1577* (ALCB, CEPEC, HUEFS); Camacã, RPPN Serra Bonita, 15°23'30"S, 39°33'55"W, 9 jul. 2005 (fr.), *A.M. Amorim et al. 5161* (CEPEC); ib., 1 fev. 2004 (bot., fl.), *W.W. Thomas et al. 13806* (CEPEC); Ibicoara, Fazenda Ribeirão da Serra, 13°24'S, 41°17'W, 11 mar. 1999 (fl., fr.), *L.A. Passos et al. 265* (HUNEB, ALCB, HRB); Rodovia Ibicoara/ Barra da Estiva, 13°25'S, 41°17'W, 1 fev. 1974 (bot., fl.), *R.M. Harley 15823* (CEPEC); Jacobina, Monte Tabôa, 11°9'59"S, 40°30'23"W, 2 mai. 2001 (bot., fl.), *F.R. Nonato et al. 880* (HRB, ALCB, HUEFS, CEPEC); Cachoeira de Itaitu, 11°20'4"S, 40°29'55"W, 7 abr. 2001 (bot., fl.), *H.P. Bautista et al. 3073* (HRB, HUEFS); Lençóis, Estrada para projeto plantas melíferas, 12°35'S, 41°32'W, 17 mar. 1988 (bot.), *M.C. Ferreira et al. 82* (CEPEC, HRB); Mata Ciliar ao Rio Lençóis, 12°35'S, 41°23'W, 21. set. 2003 (bot., fl.), *L.A.P. Miranda 98* (HUEFS); Miguel Calmon, Trilha da Cachoeira do Sinvaldo. 2 jul. 2005 (fr.), *V.J. Santos 387* (HUEFS); Parque Estadual de Sete Passagens, 11°22'50"S, 40°32'47"W, 11 mar. 2006 (bot., fl.), *V. Barreto 196* (HUEFS); Mucugê, Parque Municipal de Mucugê, 12°59'18"S, 41°20'27"W, 13 mar. 2004 (bot., fl.), *N. Roque 1034* (ALCB, HUNEB); Capão do Correa, 13°0'S, 41°23'W, 17 abr. 2005 (fl.), *L.S. Funch 2063* (HUEFS); Palmeiras, Começo da estrada para Pai Inácio, 12°27'09"S, 41°28'30"W, 25 mai. 2009 (fr.), *E.P. Queiroz 2781* (HRB); Serra da Bacia. 12°27'S, 41°28'W, 25 fev. 2006 (fl., fr.), *A.E.A. Sousa 65* (HUEFS); Piatã, 14 km da cidade de Piatã, 13°02'27"S, 41°47'15"W, 21 mar. 1980 (fl.), *J.E. Brazão 190* (HRB); 13°09'S, 41°46'W, 24 mar. 2005 (bot., fl.), *M.L. Guedes et al. 1187* (ALCB); Pindobaçu, Serra da Paciência, 10°56'36"S, 40°24'28"W, 10 abr. 2001 (fl., fr.), *T. Ribeiro et al. 206* (HRB); Serra da fumaça, 10°40'8"S, 40°19'47"W, 9 fev. 2005 (fl., fr.), *L.A. Sousa 252* (HUEFS); Rio de Contas, Trilha Catolés-Caiambola, 24 mar. 1999 (bot., fl.), *F.H.F. Nascimento, 166* (HUEFS); Rio do Pires, Pedra Lisa, Campo do Cigano, 13°15'43"S, 41°55'29"W, 1 abr. 2000 (est.), *F.H.F. Nascimento 370* (HUEFS); Santa Cruz Cabralia, Reserva Biologica do Pau-brasil, 5 jan. 1972 (bot.), *A. Euponino 131* (CEPEC); ib., 21 jul. 1987 (bot., fl.), *F.S. Santos et al. 628* (CEPEC); Santa Terezinha, Serra da Jibóia. 12°52'5"S, 39°28'47"W, 4 mar. 2001 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 6494* (HUEFS); Serra da Pioneira, 03 Km de Pedra Branca. 12°45'S, 39°32'W, 6 jun. 1984 (fl.), *L.R. Noblick 3336* (HUEFS); Saúde, caminho para Cachoeira Paiaió, 10°54'02'S, 40°26'55"W, 7 abr. 1996 (fl.), *M.L.S. Guedes PCD2906* (ALCB, CEPEC, HUEFS); Utinga, 12°33'38"S, 41°23'29"W, 10 mar. 1996 (fl.), *E. Woodgyer et al. PCD 2216* (HRB); 9 km de riachão de Utinga, 12°00'S, 41°12'W, 10 abr. 1986 (fr.), *H.P. Bautista 1111* (HUEFS).

Reconhecida pelos ramos quadrangulares subalados, face abaxial das folhas com indumento densamente estrigoso, tricomas ramificados e face adaxial moderadamente escabra com tricomas livres, além de filetes e estiletos com tricomas glandulares. É semelhante a *T. granulosa* (Desr.) Cogn pelo hábito e morfologia das folhas. Distinguem-se pela face adaxial das folhas com indumento moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não ramificados, filetes e estiletos densamente seríceos com tricomas eglandulares em *T. granulosa*.

13. *Tibouchina francavillana* Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 314. 1885.

Fig. 2A; 8G--K; 28.

Árvores até 8 m alt.; ramos jovens subcilíndricos a quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas curtos, ramos adultos cilíndricos; nós circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 6,8--12 x 2,5--4 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo, base acuminada, margem inteira levemente revoluta, discolors, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas, face abaxial esparsamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas, 5-nervadas. **Flores** (5)6-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,5--0,8 x 0,2--0,3 cm, lanceoladas, não formando capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,4--0,5 x 0,3--0,5 cm, campanulado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2--0,4 x 0,1--0,2 cm, decíduas, estrigosas, ápice arredondado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 2,2--2,5 x 1,5--1,8 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 12(10), subisomorfos; filetes 0,9--1,5 cm compr., seríceos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 0,9--1,2 cm compr., lilases, apêndices com tricomas glandulares; ovário 0,4--0,5 x 0,2--0,4 cm, 5--6 lóculos, tricomas hirsutos em volta do estilete; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,7--0,9 x 0,6--0,8 cm, estrigosas semicostadas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo somente na região nordeste, em Sergipe, e Bahia (Baumgratz et al. 2010). **E7, E9, G8, H8, I8:** Distribui-se no Litoral Norte, Litoral

Sul, Extremo Sul, Região Metropolitana de Salvador, Serra Geral e Recôncavo Sul, em áreas de mata atlântica. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Alagoinhas, Campus II/UNEB, 12°8'S, 38°26'W, 5 dez. 2000 (fl.), *N.G. Jesus 433* (HUESC, HUNEB); Belmonte, Estação Experimental Gregório Bondai, 16°8'S, 39°15'W, 2 abr. 2003 (fr.), *P. Fiaschi et al. 1440* (CEPEC); 24 km na rodovia para Itapebi, 16°00'S, 39°03'W, 24 mar. 1974 (fl.), *R.M. Harley 27392* (CEPEC); Entre Rios, RPPN Lontra/Saudade, 12°44'55"S, 40°12'00"W, 8 dez. 1996 (fl., fr.) *N.G. Jesus et al. PL 0025* (ALCB, HUESC, HUNEB); Entre Rios, Fazenda Rio do Negro, 12°1'4"S, 38°2'55"W, 12 nov. 2008 (fl.), *A.V. Popovkin 441* (HUEFS); Ilhéus, 10 km ao S de Pontal, 14°53'S, 39°02'W, 12 jan. 1997 (fl.), *M.M. Arbo & M.S. Ferruci 7124* (CEPEC); Serra das Trempes, 15°00'S, 39°04'W, 30 jan. 1992 (bot., fl.), *W.W. Thomas et al. 8978* (CEPEC); Mata de São João, 12°30'50"S, 38°17'25"W, 11 ago. 1994 (bot.), *M.L. Guedes s.n.* (ALCB 026954); Ituaçu, Fazenda Moendas, 13°48'S, 41°17'W, 31 mai. 1990 (fl.), *E.P.G. Oliveira s.n.* (ALCB 023098); Salvador, Lamarão do Passé, 12°29'25"S, 38°18'47"W, 23 nov. 1982 (bot., fl.), *L.R. Noblick et al. 2153* (HRB); Mata dos Oitis, 6 nov. 1986 (fl.), *A.S. Cerqueira et al. 02* (HRB); Santa Cruz Cabralia, Estrada para a Reserva, 23 abr. 1994 (fr.), *M.L. Guedes, 3022* (ALCB); Santo Amaro, BA 026 9 km W de Santo Amaro, 12°32'45"S, 38°48'09"W, 22 nov. 1986 (bot.), *L.P. Queiroz et al. 1372* (CEPEC, HUEFS); *ib.*, 12°32'45"S, 38°48'09"W, 22 nov. 1986 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 1372* (HUEFS); São Sebastião do Passé, Mata da Mariquita, 12°30'S, 38°17'W, 27 set. 2009, *J.G. Freitas 557* (HUEFS); Una, Ecoparque de Una, 15°9'35"S, 39°3'17"W, 7 jan. 2006 (fl.), *A.M. Amorim et al. 5486* (CEPEC); BA-265, 27 km de Una, 15°9'S, 39°3'W, 27 fev. 1978 (fl.), *S.A. Mori et al. 9341* (CEPEC); Uruçuca, Estrada de Itacaré para Serra Grande, 14°23'12"S, 39°4'45"W, 5 abr. 2004 (fr.), *P. Fiaschi et al. 2255* (CEPEC); Parque Estadual Serra do Conduru, 18 mai. 2000 (bot., fl.), *C.S. Sant'Ana et al. 843* (CEPEC); Vera Cruz, Estrada de Baiacu, 12 mar. 1995 (bot., fl.), *M.L. Guedes et al. 3676* (ALCB).

Reconhecida pelas folhas 5-nervadas, com face abaxial esparsamente escabra, tricomas circundados por glândulas e estilete glabro. Na Bahia, é muito comum a existência de indivíduos com número de peças florais variado, podendo ocorrer flores 5--8-meras, mas geralmente são hexâmeras. Pode ser considerada morfologicamente semelhante a *T. candolleana* e *T. elegans*, diferindo principalmente pelas folhas 3-nervadas, filetes

densamente seríceos e tricomas eglandulares em *T. elegans*, bem como pelos tricomas glandulares nos apêndices estaminais em *T. candolleana*.

14. *Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 340.1885.

Fig. 2B; 9A--E; 29.

Árvores até 10 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, alados, ramos adultos cilíndricos; nós circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,5--3 cm compr.; lâminas 5--16 x 3--6,5 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo a acuminado, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente escabra, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial moderadamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo até 1 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,5--1,3 x 0,2--0,6 cm, elípticas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas ramificados; hipanto 0,5--1 x 0,7--1,2 cm, campanulado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,6--1 x 0,2--0,4 cm, estrigosas, decíduas, ápice acuminado, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas na porção central; pétalas 1,5--3 x 1,2--1,5 cm, obdeltóides, róseas a púrpuras, ápice agudo, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, dimorfos; filetes 1--2 cm compr., densamente seríceos, tricomas longos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,4 cm compr.; anteras 0,9--1,4 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, tricomas no terço superior, densos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas densos; estigma truncado. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,8--1 cm, seríceas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, em Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo (Baumgratz et al. 2006; Guimarães 1997; Baumgratz et al. 2010), e no presente trabalho, está sendo citada pela primeira vez para a região nordeste, na Bahia. **D6, E9, F8:** Distribui-se na Chapada Diamantina, Litoral Sul e Região Metropolitana de Salvador, em áreas florestais. Coletada florida de abril a novembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Camaçari, 12°46'S, 38°19"W, 10 nov. 2009 (bot., fl.), *J.G. Freitas 644* (HUEFS); Dias D'Avila, jun. 1970 (bot., fl.), *E. Magalhães s.n.* (ALCB 03147); Gandu, BR 101 à 8 km da entrada para Ituberá, Próximo do Rio, 13°55'99"S, 39°29'23"W, 2 ago. 2009 *J.G. Freitas 551* (HUEFS); Utinga, 9 km de Riachão de Utinga em direção Boito/Riachão de Utinga, 12°00'S, 41°12'W, 10 abr. 1986 (fl.), *H.P. Bautista 1111* (HRB).

Reconhecida pelas inflorescências longas e densas, ramos alados, e folhas com face abaxial moderadamente estrigosa, contendo tricomas ramificados, além da face adaxial moderadamente escabra, com tricomas fundidos à lâmina na metade inferior. Na Bahia, seus espécimes são constantemente cultivados, utilizados em arborização de praças e jardins, devido à sua exuberante morfologia e coloração. Pode ser considerada morfologicamente semelhante a *T. fissinervia* pelo hábito, ramificação e consistência das folhas, sendo distintas pelos ramos subalados e tricomas livres na face adaxial das folhas e face abaxial densamente estrigosa, com tricomas bastante ramificados em *T. fissinervia*.

15. *Tibouchina heteromalla* (D.Don) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 335. 1885. Fig. 2C; 9F--J; 29.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens subcilíndricos a quadrangulares, seríceos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--2,5 cm compr.; lâminas 5--13,5 x 3--7,5 cm, ovais, coriáceas, ápice agudo a obtuso, base arredondada, margem inteira discolores, face abaxial mais clara; face adaxial densamente serícea, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente tomentosa, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,4 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,5--0,6 x 0,2--0,4 cm, elípticas, não formando capuz, seríceas, tricomas eglândulares; hipanto 0,4--0,5 x 0,2--0,4 cm, oblongo, seríceo, tricomas densamente curtos, sem tricoma intersepalares; sépalas 0,5--0,8 x 0,2--0,4 cm, seríceas, decíduas, ápice acuminado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,3--2 x 1,2--1,5 cm, obdeltóides, púrpura com base branca, passando a vermelhas, ápice retuso, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, dimorfos; filetes 0,4--0,7 cm compr., estrigosos, tricomas glandulares apenas

em um dos ciclos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 0,3--0,5 cm compr., brancas ou lilases, apêndices com tricomas glandulares; ovário 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, densamente estrigoso, tricomas na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,4--0,8 x 0,3--0,5 cm, seríceas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro), centro-oeste (Distrito Federal), sul no Paraná e Santa Catarina e, nordeste, em Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco (Baumgratz et al. 2010; Campos 2005), sendo aqui citada pela primeira vez para a Bahia. **F5, E8, E9, E10, F8, F9, G8, G9, H7, H8**: Distribui-se no Litoral Sul, Recôncavo Sul, Paraguaçu, Serra Gerais e Sudoeste, em áreas de restinga, podendo ocorrer também em áreas de cerrado. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Camacã, RPPN Serra Bonita, 15°23'30"S, 39°33'55"W, 9 abr. 2006 (bot., fl.), *R. Goldenberg et al.* 847 (CEPEC); Caetité, ca. 14 km ao norte de Caetité, 13°53'10"S, 42°27'15"W, 12 abr. 2005 (fr.), *E.B. Miranda* 780 (HUEFS); Cruz das Almas, Apiário Zumzum – Araçá, 20 abr. 2000 (bot., fl.), *N.M. Brito* P82 (HUEFS); Entre Rios, Road from Imbé to Porto Sauípe, 12°6'S, 37°59'W, 22 jun. 2009 (bot., fl.), *A.V. Popovkin* 609 (HUEFS); Feira de Santana, Campus da UEFS, 12°15'S, 38°58'W, 22 jun. 1983 (bot.), *L.R. Noblick* 2710 (HUEFS); Gandu, BR 101 à 8 km da entrada para Ituberá, 13°55'99"S, 39°29'23"W, 2 ago. 2009 *J.G. Freitas* 553 (HUEFS); Itacaré, Ecoparque 2 km ao N de Itacaré, 22 mai. 1999 (fl.), *L.A. Matos-Silva et al.* 4000 (CEPEC); Itagibá, Campo Verde, 14°10'02"S, 39°43'20"W, 29 mai. 2008 (fl., fr.), *C.E. Ramos* 226 (ALCB); Ilhéus, km 10 rodovia Ilhéus/Olivença, 14 fev. 2001 (bot.), *S.M. Santana s.n.* (CEPEC 91466); Ituberá, Mata do Pacangê, 10 abr. 2006 (bot.), *R. Valadão* 498 (ALCB); Macarani, Rodovia para Vila das graças, 15°46'19"S, 4024'50"W, 17 ago. 2001 (bot.), *A.M. Carvalho et al.* 7020 (CEPEC); Salvador, Sítio Moça Branca, 12 mai. 1994 (bot., fr.), *M.L. Guedes s.n.* (ALCB 025246); Parque zoobotânico, Getúlio Vargas, 13°03'46"S, 38°37'23"W, 15 nov. 1997 (fr.), *G.A. Faria et al.* 194 (HRB); Ubaitaba, Próximo ao Posto Tenente, 14°07'99"S, 39°21'61"W, 2 ago. 2009 (fl., fr.), *J.G. Freitas* 550 (HUEFS); Una, Rio Branco, 26 fev. 1979 (fl.), *S. Mori et al.* 12999 (CEPEC).

Apresenta flores com pétalas lilases de base branca, tornando-se vermelhas após a antese e estames dimorfos com tricomas glandulares em seus apêndices. Na Bahia é muito utilizada em cultivo, ornamentando praças e jardins, principalmente na Chapada Diamantina, no Oeste baiano, e ocasionalmente na região de Feira de Santana. Segundo Baumgratz et al. (2006), sua documentação no Brasil como espécie nativa é duvidosa, no entanto, foi coletada em áreas de vegetações naturais da Bahia. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. carvalhoi* pelo hábito, forma e consistência das folhas. Assemelha-se também a *T. aff. heteromalla* por certos caracteres florais, diferenciando-se pelos tricomas glandulares, hipanto constrito no ápice e estames subisomorfos em *T. carvalhoi*, e pelo hábito arbóreo, folhas membranáceas e tricomas glandulares em apenas um dos ciclos de apêndices estaminais, em *T. aff. heteromalla*.

16. *Tibouchina aff. heteromalla*

Fig. 10A--C; 30.

Árvores 4--5 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas às vezes glandulares, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,8--4 cm compr.; lâminas 6,5--16 x 2,5--8 cm, elípticas, membranáceas, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas até 0,8 x 0,2 cm, elípticas, planas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglândulares; hipanto 0,5--0,6 x 0,2--0,3 cm, urceolado, estrigoso, tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,4--0,5 x 0,1--0,2 cm, estrigosas, decíduas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas glandulares; pétalas 1--1,5 x 0,8--1,1 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, dimorfos; filetes 0,3--0,5 cm compr., estrigosos, tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras apenas em um ciclo 0,1 cm compr., tricomas glandulares; anteras 0,3--0,5 cm compr., lilases ou amarelas, apêndices com tricomas glandulares em apenas um dos ciclos; ovário

0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete curvo no ápice, tricomas na porção inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** não vistas.

Endêmica da Bahia. **B9:** Distribui-se na região nordeste do Estado, em área de mata ciliar. Foi coletada florida no mês de outubro.

Material examinado – **BRASIL**. BAHIA: Jeremoabo, Muro, 10°0'15"S, 38°25'59"W, 18 out. 2009 (bot., fl.), *E. Melo 6745* (HUEFS).

Foi reconhecida pelo porte arbóreo, folhas membranáceas, elípticas, face abaxial densamente estrigosa, com tricomas longos nas nervuras, tricomas glandulares no hipanto, no cálice e no estilete. Assemelha-se a *T. heteromalla* pela morfologia das inflorescências e dos estames, diferindo pelo porte arbustivo com folhas geralmente ovais, coriáceas, além de hipanto cálice e estiletos eglandulares em *T. heteromalla*. Quando vistos em MEV, os tricomas foliares em *T. heteromalla* são alongados e levemente rugosos (face adaxial); vermiformes e alongados com enações curtas e esparsas (face abaxial) e sem glândulas em ambas as faces, enquanto *T. aff. heteromalla* possui o tipo alongado e canelado (ambas as faces) e com glândulas de pedicelo curto na face adaxial (Freitas et al. capítulo 3).

17. *Tibouchina lhotzkyana* (C. Presl.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 357. 1885.

Fig. 2D; 10D--H; 30.

Arbustos ou **subarbustos** 1--2 m alt.; ramos jovens cilíndricos ou subcilíndricos, sem alas, tricomas densamente seríceos longos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,2--1,7 cm compr.; lâminas 5--9 x 2,5--4,5 cm, elípticas, coriáceas, ápice acuminado, base obtusa a subcordada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial densamente seríceos a tomentosos, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,3--0,4 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,7--0,9 x 0,2--0,3 cm, elíptico-lanceoladas, não formando capuz seríceas; hipanto 0,5--0,9 x 0,3--0,4 cm,

oblongo, seríceo a estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, decíduas, seríceas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,5--2 x 1,3--1,5 cm, obdeltóides, púrpura, ápice truncado, base cuneada, margem inteira; estames 10, subisomorfos; filetes 0,6--0,8 cm compr., glabros ou tricomas glandulares esparsos; conectivos prolongados abaixo das anteras, apenas em um ciclo 0,2 cm compr.; anteras 0,6--0,4 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete curvo no ápice, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,9--1 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região nordeste, na Paraíba, Pernambuco e Bahia (Guimarães 1997; Baumgratz et al. 2010). **C9, E8, E9, F6, F8, H6:** Distribui-se no Litoral Norte, Litoral Sul, Recôncavo Sul, Região Metropolitana de Salvador, Paraguaçu e Nordeste do Estado, em restinga, bordas de florestas e áreas antropizadas. Foi coletada florida em vários meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Morro da Zabumba, Engenho de Baixo, 13°18'S, 41°48"W, 13 mar. 1992 (bot., fl.), *B. Stannard 51933* (HUEFS); Estrada para Santa Inês, 13°14'26"S, 39°40'25"W, 10 mar. 2008 (fl.), *R.P. Oliveira 1555* (HUEFS); Alagoinhas, BR 101 à 8 km da entrada de Alagoinhas, 12°3'54"S, 38°21'34"W, 26 set. 2009 (bot., fl.), *J.G. Freitas 554* (HUEFS); Lagoa Seca, 12°10'0"S, 38°24'0"W, 24 mai. 2002 (bot., fr.), *N.C.R. Santos 25* (HRB, HUNEB, HUEFS); Candeias, Margem da BR 324, mai. 1974 (bot.), *G.C.P. Pinto s.n.* (ALCB 03157); Cachoeira, Lagoa Encantada, 12°37'S, 38°57'W, 11 nov. 1983 (bot.), *H.P. Bautista et al. 1207* (HRB, ALCB); Murutuba, 12°37'S, 38°57'W, 10 fev. 2001 (bot.), *D.R. Vieira 04* (ALCB); Camaçari, 12°29'35"S, 38°18'47"W, 18 out. 1982 (bot., fl.), *L.R. Noblick 2109* (HUEFS); Fazenda Nossa Senhora da Guia, 12°29'S, 38°18'W, 17 set. 1995 (bot., fr.), *O.J.Z. Vieira 01* (ALCB); Castro Alves, Estrada para Tabuleiro do Castro, 12°49'S, 39°24'W, 20 out. 1985 (fr.), *C.A. Miranda 493* (HRB); Feira de Santana, Pirelli, 12°15'S, 38°58'W, 13 ago. 2001 (fr.), *M.V. Moraes 450* (HUEFS); Parque da cidade, 12°15'S, 39°4'W, 17 mai. 2007 (fl., fr.), *M.V. Moraes 802* (HUEFS); Salvador, Lamarão do Passé, 12°29'S, 38°18'W, 18 out. 1982 (fl., fr.), *L.R. Noblick et al. 2109* (HRB); Salvador, Fazenda Valéria, 12°52'34"S, 38°24'52"W, 8 abr. 2007 (est.), *H.P. Bautista et al. 4399* (HRB); Santa Terezinha, Serra da Pioneira, 12°51'11"S, 39°28'21"W, 14 nov. 1986 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 1051* (HUEFS); Santo Amaro, BA-026 a 9 Km W de Santo Amaro, 12°32'45"S, 38°48'09"W, 22 nov. 1986

(fr.), *L.P. Queiroz 1363* (HUEFS, HRB); Santo Antonio de Jesus, 18 out. 1985 (bot.), *E.E.R. Oliveira 62* (HRB); São Felipe, Fazenda Boa Sorte, 13 ago. 1956 (fl.), *R.P. Lordelo 56-535* (ALCB); São Francisco do Conde, 8 out. 1983 (bot.), *G.C.P. Pinto 265* (HRB); Saubara, Rodovia Cachoeira de São Felix a Santo Amaro, 12°46'48"S, 38°47'24"W, 2 set. 2006 (bot.), *A.M. Amorim et al. 6174* (CEPEC); Simões Filho, Arredores da Fontinha Goes Calmon, 12°47'S, 38°24'W, 7 set. 1975 (bot., fl.), *F. Gama s.n.* (ALCB 03165); Tucano, Buraco do Vento, 28 dez. 1992 (bot., fl.), *H. Maia 22* (ALCB); Valença, Entroncamento da rodovia BA 542 com BR 101, 13°16'49"S, 39°19'50"W, 4 set. 2006 (Bot., fl.), *A.M. Amorim et al. 6272* (CEPEC); Estrada para o Orobó, 13°16'S, 39°19'W, 7 fev. 1983 (fl.), *A.M. Carvalho et al. 1521* (CEPEC); Vera Cruz, Ilha de Mar Grande, 9 jan. 1999, *M.L. Guedes et al. s.n.* (ALCB 041122).

Reconhecida principalmente pelos ramos apicais e folhas densamente seríceos, com tricomas eglandulares. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a um dos morfotipos de *T. pereirae* e a *T. velutina* (Naud.) Cogn., devido ao hábito e consistência das folhas. Diferem pelos tricomas glandulares esparsos nos ramos das inflorescências e no hipanto em *T. pereirae*, bem como pelos ramos jovens com tricomas curtos em *T. velutina*.

18. *Tibouchina lithophila* Wurdack, Brittonia 33(3): 305. 1981.

Fig. 11A--E; 31.

Subarbustos até 2 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--0,1 cm compr.; lâminas 1,5--3,5 x 0,9--1,6 cm, ovais, coriáceas, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial densamente escabro, tricomas livres, alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial moderadamente estrigoso, tricomas livres, maiores e mais densos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,2 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,2--0,3 x 0,1--0,2 cm, elípticas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,3--0,5 x 0,3--0,4 cm, campanulado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,4--0,5 x 0,1--0,2 cm, decíduas, estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,5--2,5 x 1,5--1,7 cm, obdeltóides, púrpuras, ápice

reto, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 0,4--0,7 cm compr., estrigosos, tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras apenas em um ciclo 0,2 cm compr., tricomas glandulares; anteras 0,3--0,4 cm compr., lilases, apêndices com tricomas glandulares apenas em um ciclo; ovário 0,3--0,4 x 0,1--0,2 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete curvo no ápice, seríceo; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,5--0,6 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Guimarães 1997; Baumgratz et al. 2010). **F6, E7, E8:** Distribui-se no Recôncavo Sul, Paraguaçu e Chapada Diamantina, em campos rupestres ou áreas transitórias entre cerrado e caatinga. Foi coletada florida de dezembro a julho e outubro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Morro da Zabumba, Engenho de Baixo, 13°18'S, 41°48"W, 13 mar. 1992 (bot., fl.), *B. Stannard 51933* (HUEFS); Iaçú, Fazenda Lapa, 12°42'S, 39°56'W, 26 fev. 1983 (fr.), *G.C.P. Pinto 168* (HRB); ib., 12°42'S, 39°56'W, 1993 (fr.), *G.C.P. Pinto 41/93* (HRB); Itaberaba, Fazenda Itaberaba, 12°30'4"S, 40°4'60"W, 5 jun. 2005 (bot., fl), *E. Melo et al. 3915* (CEPEC, HUEFS); Itatim, Morro das Tocas, 12°43'S, 39°42'W, 14 out. 1995 (est.), *F. França 1370* (ALCB, HUEFS); Morro do Letreiro, 12°43'40"S, 39°46'47"W, 3 jul. 2005 (fl., fr.), *A.O. Moraes 45* (HUEFS); Milagres, Morro São Cristóvão, 12°52'17"S, 39°51'9"W, 13 mar. 2005 (bot., fl.), *F. França 5165* (HUEFS); BR 116, 3km de Milagres, 16 jul.1982 (fl.), *G. Hatschbach 45055* (CEPEC, MBM); Santa Terezinha, Morro do Cruzeiro, 12°48'S, 39°32'W, 29 out. 1995 (fl.), *E. Melo et al. 1355* (ALCB, HUEFS).

Reconhecida pelo hábito subarbusculo, folhas pequenas com face abaxial estrigosa e face adaxial escabra, os tricomas alargados na base, hipanto campanulado e estames dimorfos, com tricomas glandulares apenas em um dos ciclos de apêndices estaminais. É semelhante a *T. noblickii* Wurdack e *T. oreophila*, através do hábito, organização das folhas nos ramos, e dimensões foliares. Distinguem-se pelo indumento da face adaxial das folhas com tricomas não alargados na base, além do pedicelo, hipanto e cálice com tricomas glandulares e, estames subisomorfos em *T. noblickii*, assim como pela face adaxial das folhas com tricomas alargados na base e ramificados no ápice, filetes e conectivos glabros em *T. oreophila*.

19. *Tibouchina luetzelburgii* Markgr. Notizbl. Bot. Gard. 10: 41. 1927.

Fig. 11F--I; 31.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--1,3 cm compr.; lâminas 4--8,5 x 0,6--2,4 cm, elíptico-lanceoladas, coriáceas, ápice apiculdo, base cuneada a obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial, glabro ou raramente glandular, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, maiores nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5(6)-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,4--0,6 x 0,1--0,15 cm, elíptico-lanceoladas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,5--0,7 x 0,3--0,4 cm, urceolado, densamente estrigoso, tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,9--1,1 x 0,2--0,3 cm, decíduas, densamente estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,4--1,6 x 0,9--1,1 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, sem arista, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, isomorfos; filetes 0,8--1,2 cm compr., glabros ou tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,2 cm compr.; anteras 0,8--0,9 cm compr., lilases, apêndice com tricomas glandulares; ovário ca. 0,6 x 0,3 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,5--0,8 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas, tricomas curtos.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **F5, F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina na Bahia, em áreas de campo rupestre. Foi coletada florida nos meses de agosto e setembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Gringo, 13°23'S, 41°47'W, 9 set. 1996 (fl., fr.), *R.M. Harley* 28397 (HUEFS); Rio de Contas, Poço da Ciência, 13°49'S, 42°26'W, 8 ago. 1993 (bot., fl.), *W. Ganev* 2045 (HUEFS).

Apresenta folhas elíptico-lanceoladas, face adaxial glabra, com glândulas sésseis, lacínias do cálice longas e sem arista. Pode ser considerada morfologicamente semelhante a *T. salviifolia* (Naud.) Cogn., pelo hábito, forma e consistência das folhas. Diferem pelos

estames subisomorfos, ausência de glândulas nas folhas, e cálice com lacínias curtamente aristadas em *T. salviifolia*.

20. *Tibouchina macrochiton* Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 313. 1885.

Fig. 12A--E; 32.

Árvores até 3 m alt.; ramos jovens e maduros cilíndricos, geralmente glabros; sem alas; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--1,5 cm compr.; lâminas 3--5 x 1,5--2,5 cm, oblongas a ovais, coriáceas, ápice mucronulado a obtuso, base obtusa, margem inteira, concolores; face adaxial esparsamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial moderadamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas, 3-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas ca. 1,9 x 0,7 cm, elípticas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,5--0,8 x 0,3--0,4 cm, urceolado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,3--0,5 x 0,2--0,3 cm, decíduas, ápice arredondado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 2--2,5 x 1,3--1,5 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, isomorfos; filetes 1,2--1,5 cm compr., glabros ou raramente tricomas longos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1 cm compr.; anteras 1,5--2 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário ca. 0,7 x 0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, glabro ou seríceo; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,6--0,8 cm, estrigosas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste (Espírito Santo) e nordeste, na Bahia (Baumgratz et al. 2010). **E6, I8, J8:** Distribui-se no Extremo Sul e Chapada Diamantina, em áreas de mata atlântica e floresta ciliar. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano (outubro a agosto).

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Alcobaça, 1.6 km da rodovia para Teixeira de Freitas, 17°32'S, 39°15'W, 21 out. 1993 (fl., fr.), *W.W. Thomas et al. 10042* (HRB); BA-290-Alcobaça/Teixeira de Freitas, 17°32'S, 39°15'W, 11 jun. 1984 (fl., fr), *J.E.M. Brazão 364* (HRB); Caravelas, 16 km da rodovia Caravelas/Alcobaça, 17°37'15"S, 39°13'29"W, 6

out. 2000 (est.), *L.A. Matos-Silva et al. 4242* (CEPEC); Lençóis, Rio Mandassaia, Barro Branco, 12°20'30"S, 41°20'30"W, 22 jan. 2000 (bot., fl.), *A.A. Ribeiro-Filho et al. 7* (ALCB, HUEFS); Mucuri, arredores, 8 nov. 1986 (bot., fl.), *G. Hatschbach et al. 50722* (HRB); Nova Viçosa, Estrada para Nova Viçosa, 22 jul. 1979 (fr.), *G. Martinelli 6010* (CEPEC); Porto Seguro, Barra velha, 16°52'S 39°09'W, 14 dez. 1991 (bot.), *M.C. Ferreira 468* (HRB); Prado, Estrada para Camping, 2 km a N, 17°19'S, 39°14'W, 31 out. 1979 (fl.), *L.A. Matos-Silva 709* (CEPEC).

Reconhecida pelas folhas 3-nervadas, face abaxial esparsamente escabra e tricomas circundados por glândulas. É semelhante a *T. barnebyana*, principalmente pelo hábito, tamanho e número de nervuras das folhas, mas diferem pelos ramos apicais com folhas mais congestionadas, estames isomorfos, além de filetes e estilete com tricomas glandulares em *T. barnebyana*.

21. *Tibouchina* sp. 1

Fig. 12F--I; 32.

Arbustos ou subarbustos 0,4--2 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, escabros, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,2--0,4 cm compr.; lâminas 1--2 x 0,4--0,8 cm, estreito-elípticas, coriáceas, ápice agudo, base cuneada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 3-nervadas. **Flores** 5-meras, com inflorescências reduzidas a uma única flor terminal; pedicelo 0,1--0,4 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,7--0,9 x 0,4--0,6 cm, oblongo, escabro, sem tricoma intersepalar; sépalas 0,5--1,2 x 0,2--0,3 cm, decíduas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,5--2,6 x 0,8--1,7 cm, obovadas, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,7--1,6 cm compr., estrigosos; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,4 cm compr.; anteras 0,6--1,4 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,4--0,6 x 0,25--0,3 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, glabro; estigma truncado. **Cápsulas** 0,7--0,9 x 0,5--0,7 cm, escabras, sem costas.

Conhecida até o momento apenas da região nordeste (Bahia). **E6, F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina, em áreas de campo rupestre. Foi coletada florida nos meses de outubro a maio.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Riacho das Taquaras, 13°15'S, 41°54'W, 21 mai. 1992 (fl.), *W. Ganev 320* (HUEFS); Catolés, Campo do Bicota, 28 nov. 1999 (fl., fr.), *A.S. Conceição 466* (HUEFS); Barra da Estiva, Morro do ouro, 13°41'03"S, 41°17'55"W, 10 out. 2009 (est.), *M.L. Guedes et al. 16682* (ALCB); Toca da Telvinha, 13°41'27"S, 41°19'03"W, 16 fev. 1997 (est.), *B. Stannard et al. PCD 5752* (ALCB); Mucugê, Guiné, Trilha para o Pati, out. 1997 (fl.), *M.C. Ferreira 1212* (HRB); Palmeiras, 12°36'01"S, 41°27'17"W, 11 out. 1987 (fr.), *L.P. Queiroz 1928* (HUEFS); Piatã, Serra de Santana, 13°09'01"S, 41°45'39"W, 3 nov. 1996 (fl.), *H.P. Bautista PCD 4003* (HUEFS, ALCB).

Apresenta folhas relativamente pequenas, estreito-elípticas, 3-nervadas, face adaxial da lâmina escabra, com tricomas fundidos à lâmina na metade inferior e alargados na base, e face abaxial densamente estrigosa. Além disso, possui inflorescências reduzidas a uma única flor. Distingue-se de todas as espécies encontradas no Estado, no entanto, apresenta semelhanças morfológicas com *T. dendroides* (Naud.) Cogn., espécie endêmica de Minas Gerais (Baumgratz et al. 2010), diferindo pelas folhas 5-nervadas na lâmina foliar em *T. dendroides*.

22. *Tibouchina noblickii* Wurdack, Kew Bull. 50(4): 823. 1995.

Fig. 13A--F; 33.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas glandulares, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,4--1 cm compr.; lâminas 1,5--2,8 x 0,8--1,8 cm, elípticas, coriáceas, ápice mucronulado, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial moderadamente estrigosa, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas

nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,4 cm compr., subtendido por duas bractéolas; bractéolas 0,3--0,5 x 0,4--0,6 cm, elípticas, côncavas, não formando um capuz, estrigosas, tricomas eglandulares; hipanto 0,5--0,7 x 0,3--0,4 cm, urceolado, estrigoso, tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,1--0,3 x 0,1--0,05 cm, decíduas, ápice obtuso, aristadas, base truncada, margem inteira, tricomas glandulares; pétalas 1--2 x 0,5--1,5 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,9--1,1 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,4 cm compr.; anteras 0,8--1 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior, densos no ápice; estilete reto, tricomas glandulares; estigma truncado. **Cápsulas** 0,6--0,9 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas, tricomas glandulares.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **E8:** Distribui-se na região do Paraguaçu, em áreas de caatinga, associada a inselbergs. Foi coletada florida de novembro a março e junho.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Anguera, Morro da Fazenda Retiro, 12°9'59"S, 39°11'3"W, 28 nov. 2006 (bot., fl.), *D. Cardoso 1466* (HUEFS); Feira de Santana, Fazenda Jibóia, 12°16'19"S, 39°3'39"W, 11 mar. 2003 (bot.), *A.K.A. Santos 45* (HUEFS); Serra de São José, 12°15'S, 38°58'W, 6 mar. 2002 (fr.), *C. van den Berg 903* (HUEFS).

Reconhecida pelos ramos das inflorescências, hipanto e cálice com tricomas glandulares, além de folhas com indumento estrigoso, estames subisomorfos com apêndices contendo duas fileiras de tricomas glandulares. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. lithophila*, pelo hábito, disposição das folhas nos ramos e estrutura da inflorescência, porém esta última não possui glândulas nos ramos, no hipanto e cálice, e na face adaxial das folhas o indumento é escabro, com tricomas alargados na base, e os estames são dimorfos com tricomas glandulares nos apêndices de um dos ciclos.

23. *Tibouchina* aff. *noblickii*

Fig. 13G--L; 33.

Arbustos até 1 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 5--7 x 3--4 cm, ovais, coriáceas, ápice acuminado, base subcordada, margem inteira, concolores; face adaxial esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas nervuras proeminentes. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,3 cm, subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,5--1,2 x 0,3--0,5 cm, elíptico-lanceoladas, decíduas, seríceas, tricomas curtos; hipanto 1--1,5 x 0,3--0,5 cm, oblongo, seríceo, tricomas eglandulares, curtos; sépalas 0,6--0,8 x 0,1--0,2 cm, decíduas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas densamente eglandulares; pétalas 1,6--2 x 1--1,5 cm, obdeltóide, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas às vezes glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,8--1 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,3 cm compr.; anteras 0,8--1,5 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,6--0,8 x 0,3--0,5 cm, tricomas hirsutos, longos no terço superior; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 1--1,2 x 0,3--0,5 cm, seríceas, sem costas, tricomas glandulares.

Conhecida até o momento apenas da região nordeste (Bahia). **C8, F7:** Distribui-se no Sudoeste e Nordeste do Estado, em áreas de caatinga. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de maio, junho e outubro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Maracás, Lajinha ao lado do cruzeiro, 2 jun. 1993 (bot., fr.), *L.P. Queiroz, et al.* 3284 (CEPEC, HUEFS); ib., 13°28'19"S, 40°24'29"W, 18 mai. 2002, (fl., fr.), *G.E.L. Macedo* 23 (HUEFS); Quijingue, Serra das Candeias, 10°55'20"S, 39°4'59"W, 15 mai. 2005 (bot.), *D. Cardoso* 533 (HUEFS).

Reconhecida pelas folhas ovais, face adaxial esparsamente estrigosa com tricomas curtos, face abaxial serícea, com tricomas longos e densos, hipanto oblongo e cálice sem arista. É morfológicamente semelhante a *T. noblickii*, pelo indumento da face adaxial das folhas e filetes, porém esta última apresenta dimensões foliares menores, hipanto, estilete e apêndices do conectivo com tricomas glandulares e cálice com lacínias aristadas.

24. *Tibouchina oreophila* Wurdack, Brittonia 33(3): 305. 1981.

Fig. 14A--E; 34.

Arbustos 0,5--1,5 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,2--0,3 cm compr.; lâminas 1--4,0 x 0,8--2,6 cm, elípticas a cordadas, coriáceas, ápice agudo a mucronado, base obtusa a cordada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; face adaxial densamente escabra, tricomas livres, alargados na base, ramificados, sem glândulas, face abaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,3 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,5--0,7 x 0,4--0,6 cm, campanulado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,6--0,8 x 0,1--0,3 cm, decíduas, estrigosas, ápice agudo a apiculado, sem arista, base obtusa a subcordada, margem inteira; pétalas 1,7--2,3 x 1,1--1,5 cm, obdeltóides, lilases, ápice truncado, base cuneada, margem inteira; estames 10, subisomorfos; filetes ca. 1,2 cm compr., 1 cm compr., glabros, raro tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,3 cm compr.; anteras ca. 0,8 cm compr., 0,6 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete reto, glabro; estigma truncado. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,5--0,8 cm, estrigosas, sem costas, tricomas ramificados.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **E6, E7, F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina e Paraguaçu, em áreas de campo rupestre ou cerrado. Foi coletada florida em quase todos os meses do ano (outubro a julho).

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Catolés, 13°18'S, 41°53'W, 4 abr. 1992 (fl., fr.), *W. Ganev 36* (HUEFS); Frios, 13°20'S, 41°53'W, 11 abr. 1994 (bot.) *W. Ganev 3079* (HUEFS); Barra da Estiva, Caculego, 23 mai. 1991 (fl., fr.), *E.B. Santos & S. Mayo 284* (CEPEC); Serra do Sincorá, 13°42'S, 41°16'W, 24 mar. 1980 (fl.), *R.M. Harley et al. 20855* (CEPEC); Caeté-Açu, Serra da Larginha, 12°36'S, 41°29'W, 25 mai. 1980 (bot., fl.), *R.M. Harley et al. 22649* (CEPEC); Mucugê, Beco do Pati, 12°43'25,8"S,

41°30'25,4"W, 2 jun. 2009 (bot., fl.), *J.G. Freitas et al.* 542 (HUEFS); Pico do Gobira, 13°4'36"S, 41°22'40"W, 20 jan. 2005 (fr.), *E.B. Souza* 1002 (HUEFS); Palmeiras, Pai Inácio, 12°37'20"S, 41°28'155"W, 26 out. 1994 (fr.), *A.M. Carvalho et al.* PCD 1036 (ALCB); Rio de Contas, Pico das Almas, 13°33'1"S, 4157'1"W, 26 fev. 2006 (bot.), *J.L. Paixão et al.* 746 (CEPEC); Caminho Mato Grosso/Itoibira, 13°31'S, 41°50'W, 19 abr. 2003 (fl., fr.), *A.K.A. Santos* 76 (HUEFS); Rui Barbosa, Serra do Orobó, 17 jul. 1975 (fr.), *A. Queiroz s.n.* (ALCB 19001); *ib.*, 12°18'36"S, 40°20'49"W, 14 mar. 1999 (fl.), *F. França* 2652 (HUEFS).

Apresenta porte arbustivo, folhas dispostas na porção superior dos ramos e face adaxial escabra, contendo tricomas alargados na base e ramificados no ápice, e face abaxial com tricomas densamente ramificados. É morfológicamente semelhante a *T. lithophila* e *T. crassiramis*, pela disposição das folhas nos ramos e indumento da face adaxial da folha, a qual é escabra, com tricomas alargados na base e lisos no ápice e, na face abaxial os tricomas não têm ramificações, e ocorrem tricomas glandulares nos apêndices estaminais em apenas um dos ciclos de *T. lithophila*, e em *T. crassiramis*, não ocorrem ramificações nos tricomas foliares.

25. *Tibouchina paulo-alvini* Guimarães da Vinha, *Bradea* 1(30): 320.1973.

Fig. 14F--J; 34.

Arbustos ou **subarbustos** até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas glandulares, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--2,5 cm compr.; lâminas 7--12,5 x 3,5--6,5 cm, ovado-elípticas, membranáceas, ápice apiculado, base subcordada, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara; ambas as faces moderadamente seríceas, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,4 cm compr., subtendido por 1 bractéola; bractéola 0,5--0,7 x 0,3--0,5 cm, elíptica, côncavas, não formando um capuz, serícea, tricomas glandulares; hipanto 0,9--1,3 x 0,3--0,4 cm, oblongo, seríceo, tricomas glandulares curtos, sem tricoma interseparar; sépalas 0,5--0,8 x 0,2--0,3 cm, decíduas, ápice agudo, aristadas, base truncada, margem inteira, tricomas glandulares e tricoma interseparar hirsutos; pétalas 2--2,3 x 1,1--1,3 cm, obdeltóide, lilases,

ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 1--1,2 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 1,1--1,4 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,5--0,7 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete reto, tricomas glandulares na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,3--0,6 cm, seríceas, costadas, tricomas glandulares.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **G8:** Distribui-se no Litoral Sul do Estado, em áreas de mata atlântica. Foi coletada em fase reprodutiva no mês de março a julho.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Área do CEPEC, 5 mar. 1981 (fl., fr.), *J.L. Hage & E.B. Santos 527* (CEPEC); ib., quadra da reserva zoobotânica, 31 mai. 1979 (fl., fr.), *L.A. Matos-Silva et al. 405* (CEPEC); Taboquinha, 14 jul. 1971 (bot., fr.), *T.S. Santos 1764* (CEPEC); Uruçuca, Rodovia Uruçuca/Taboquinha, 22 jul. 1971 (bot., fl.), *R.S. Pinheiro 1471* (CEPEC).

Apresenta tricomas glandulares nos ramos apicais, hipanto e cálice, além das folhas membranáceas e cálice com lacínias aristadas. É semelhante a *T. stipulacea*, pelo hábito, forma e consistência das folhas, da qual difere pelo cálice sem arista e tricomas hirsutos longos em volta dos nós, além da ausência de tricomas glandulares nos ramos apicais em *T. stipulacea*.

26. *Tibouchina* aff. *paulo-alvini*

Fig. 15A--E; 35.

Subarbustos até 1,5 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, escabros, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,5--2,5 cm compr.; lâminas 3,5--7 x 1,9--4 cm, ovais, membranáceas, ápice acuminado, base obtusa, margem inteira, levemente discolores, face abaxial mais clara; ambas as faces esparsamente estrigosas, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,1 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas ca. 0,3 x 0,2 cm, ovais, não formando um

capuz, estrigosas, tricomas curtos, eglandulares; hipanto 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, urceolado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,1--0,2 x 0,1 cm, decíduas, estrigosas, ápice obtuso, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1--1,2 x 0,7--0,9 cm, obdeltóides, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 0,5--0,7 cm compr, glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,1 cm compr.; anteras 0,6--0,7 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,2--0,3 x 0,1--0,2 cm, tricomas no terço superior, densos no ápice; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, estrigosas, sem costas.

Conhecida até o momento apenas para o Brasil, ocorrendo na região nordeste (Bahia). **E4:** Distribui-se na Chapada Diamantina em áreas de cerrado. Foi coletada em fase reprodutiva no mês de abril.

Material examinado – BRASIL. BAHIA: Oliveira dos Brejinhos, Serra da Água Quente, 16 abr. 1999 (bot., fl., fr.), *R.C. Forzza et al. 1240* (CEPEC, UPCB).

Reconhecida através do porte subarbustivo com folhas membranáceas, inflorescências bastante ramificadas e frágeis, cálice com lacínias translúcidas, tricomas eglandulares, filetes e estiletos glabros. Foi considerada morfologicamente semelhante a *T. paulo-alvinii*, apenas pela forma e consistência das folhas, mas difere claramente pelas inflorescências pouco ramificadas, hipanto oblongo com tricomas glandulares curtos e tricoma hirsuto interseparar, além do cálice aristado, filetes e estiletos com tricomas glandulares em *T. paulo-alvinii*.

27. *Tibouchina pereirae* Brade & Markgr. Willdenowia 2(5): 772. 1961.

Fig. 2E; 15F--I; 35.

Arbustos ou **subarbustos** até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas glandulares ou eglândulares, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--1,5 cm compr.; lâminas 2--8 x 1,5--4 cm, elípticas, ovais ou cordadas, coriáceas, ápice agudo a acuminado, base cuneada, obtusa, cordada ou subcordada, margem inteira, discolores, face adaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base,

não ramificados, glândulas com pedicelo curto, face abaxial adaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5--7-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo até 0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,5--1,5 x 0,3--0,8 cm, lanceoladas, elípticas ou ovais, decíduas ou persistentes, côncavas ou planas, às vezes formando um capuz, tricomas glandulares ou eglândulares; hipanto 0,5--1,3 x 0,3--0,6 cm, urceolado ou oblongo, estrigoso, às vezes tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,4--0,7 x 0,2--0,3 cm, decíduas ou persistentes, estrigosas, ápice apiculado, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas densos no centro; pétalas 1--2 x 0,8--1 cm, obdeltoides, lilás, ápice reto, base cuneada, margem inteira, às vezes tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,5--1,4 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,5 cm compr., anteras 0,7--1,3 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,5--0,8 x 0,3--0,5 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, glabro ou com tricomas glandulares; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1,5 x 0,3--0,7 cm, estrigosas, costadas semicostadas ou sem costas, tricomas glandulares ou eglândulares.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **D7, E6, F5, F6, G5:** Distribui-se na Chapada Diamantina, Piemonte da Diamantina e Serra Geral, em áreas de cerrado e campo rupestre. Foi coletada em fase reprodutiva em quase todos os meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, Catolés, Lagoinha, 13°18'53"S, 41°15'23"W, 22 jul. 2003 (fl., fr.), A.S. *Conceição 634* (HUEFS); 9 km N de Catolés, 13°2'S, 41°50'W, 10 jul. 1995 (fl., fr.), L.P. *Queiroz 4365* (HUEFS); Andaraí, 8 km da antiga estrada Andaraí/Mucugê, 20 mai. 1989 (bot.), L.A. *Matos-Silva et al. 2830* (CEPEC); Caetité, Região de Brejinhos das Ametistas, 14°21'32"S, 42°32'14"W, ago. 2008 (fr.), M.S. *Mendes 510* (HUEFS); Erico Cardoso, Estrada Vereda/Curralzinho, 13°16'16"S, 42°5'54"W, 4 jul. 2001 (fr.), N. *Roque et al. 561* (CEPEC, HUEFS); Jacobina, Gruta do Galo, 11°10'55"S, 40°30'42"W, 24 nov. 2001 (fr.), D.M. *Loureiro et al. 470* (ALCB); Lençóis, 8 km a N na estrada para Barro Branco, 20 dez. 1981 (fr.), A.M. *Carvalho et al. 1055* (CEPEC); Ribeirão do Meio, 12°35'9"S, 41°23'30"W, 14 jun. 2005 (fr.), S.P.S. *Neves 32* (HUEFS); Morro do Chapéu, Área da Lagoa da Velha e das dunas, 11°30'0"S, 41°19'57"W, 18 jun. 2004 (fr.), E.B. *Souza 942* (HUEFS); ib., 11°35'26"S, 41°12'26"W, 2 fev. 1997 (fl., fr.), F. *França et al. PCD 5920* (HRB); Mucugê, Reserva do Garimpeiro, 12°59'53,4"S, 41°20'54,4"W, 2 jun. 2009 (fl.), J.G. *Freitas 538* (HUEFS); Trilha do

Cruzeiro dos Bêbados, 13°00'S, 41°22'W, 23 mai. 2009 (fl.), *N. Roque et al.* 1994 (ALCB); Palmeiras, Pai Inácio, 12°27'31"S, 41°28'17"W, 24 abr. 1995 (bot.), *A. Pereira et al.* PCD 1744 (ALCB, CEPEC, HRB); ib., 12°27'00"S, 41°28'20"W, 30 ago. 1994 (bot.), *A. Poveda et al.* PCD 548 (ALCB, CEPEC); Piatã, Caminho para Três Morros, 13°01'S, 41°32'W, 19 set. 2004 (bot., fr.), *M.L. Guedes* 11334 (ALCB); Rio de Contas, Pico das Almas, 13°32'S, 41°58'W, 24 nov. 1988 (fr.), *R.M. Harley* 26282 (ALCB, CEPEC); Fazenda Fiúza, 13°27'33"S, 41°52'24"W, 4 fev. 1997 (bot., fl.), *L. Passos et al.* PCD 5038 (CEPEC, ALCB).

Reconhecida através do hábito arbustivo, muito ramificado e tomentoso, além dos ramos das inflorescências com tricomas glandulares. Esta espécie apresenta uma variação morfológica muito grande, o que dificulta sua delimitação em relação às demais espécies ocorrentes no Estado, especialmente em relação a *T. riparia* Markgr., da qual difere somente pelas folhas sésseis desta última. Outras espécies que apresentam similaridades morfológicas com *T. pereirae* são *T. carvalhoi*, *T. lhotzkyana*, *T. urceolaris* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn., *T. velutina* (Naudin) Cogn. e *Tibouchina* sp. 4.

Essa espécie está sendo aqui considerada como um táxon polimórfico, ocorrendo em um complexo notório pela formação de morfotipos que compartilham características macromorfológicas, porém com um gradiente de variação entre eles, e por isso, é necessário estudos mais acurados envolvendo metodologias distintas, para se obter uma melhor delimitação para a mesma e seus táxons relacionados.

28. *Tibouchina rigidula* (Naudin) Wurdack, *Phytologia* 21(2): 116. 1971.

Fig. 16A--D; 36.

Arbustos até 3 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos ca. 0,5 cm compr.; lâminas 2--5 x 0,9--2 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, discolores, face adaxial moderadamente escabra, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, densamente estrigosa, tricomas livres, mais densos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,4--0,7 x 0,5--0,7 cm, ovais,

nãoformando um capuz, tricomas ramificados curtos; hipanto 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, urceolado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,4--0,5 x 0,2--0,3 cm, decíduas, estrigosa, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas ramificados; pétalas 1,7--2 x 1--1,6 cm, obdeltoide, lilás, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira; estames 10, dimorfos; filetes 0,5--0,9 cm compr., tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras ca. 0,1 cm compr.; anteras 0,5--0,9 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete curvo no ápice, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,5--0,6 x 0,3--0,4 cm, estrigoas, sem costas, tricomas ramificados.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, em Minas Gerais e nordeste, na Bahia (Baumgratz et al. 2010). ~**H6**: Devido ao estado estéril do material coletado na Bahia, sua descrição foi aqui complementada com informações de material coletado na região norte de Minas Gerais, em áreas limítrofes com a Bahia. Além disso, o material coletado na Bahia não apresenta informação precisa sobre o município de coleta, mas, com base nos dados da rodovia onde foi coletado (BR-4, atual BR 116), estima-se que provavelmente ocorra próximo ao Norte de Minas. Foi coletada em fase reprodutiva no mês de fevereiro.

Material examinado – BRASIL. BAHIA: Rodovia BR-4, 24 jun. 1965 (bot., fr.), *H.P. Belém 1154* (CEPEC, MBM, UB).

Material adicional examinado – BRASIL. MINAS GERAIS: Botumirim, Estrada Botumirim/Itacambira, 16°48'2"S, 43°26'7"W, 15 fev. 2003, (fl., fr.) *F. França et al. 4399* (HUEFS).

Reconhecida pelos ramos apicais estrigosos, folhas elípticas, com margens ciliadas, face adaxial moderadamente escabra e face abaxial densamente estrigosa, com tricomas ramificados, mais longos nas nervuras. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. stenocarpa* pelo hábito, indumento e consistência das folhas. Difere pelas dimensões foliares maiores e tricomas dos ramos mais curtos e esparsos em *T. stenocarpa*.

29. *Tibouchina riparia* Markgr. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin 10: 50. 1927.

Fig. 16E--K; 36.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, subsésseis; pecíolos 0,1--0,3 cm compr.; lâminas 2--5 x 1,5--2,5 cm, ovado-elípticas, coriáceas, ápice agudo, base cordada, margem inteira, discolores, face adaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, glândulas com pedicelo curto, face abaxial adaxial densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5--7-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais e axilares; pedicelo até 0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,3--0,5 x 0,1--0,2 cm, estrigosas, elípticas, decíduas, não formando capuz, tricomas glandulares; hipanto 1--1,3 x 0,3--0,5 cm, oblongo, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,4--0,6 x 0,2--0,3 cm, persistentes, ápice apiculado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1--1,2 x 0,5--0,6 cm, obovada, lilás, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira; estames 10, subisomorfos; filetes 0,5--1 cm, glabros ou tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,2--0,3 cm compr.; anteras 0,7--1 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário até 0,8 x 0,5 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, com tricomas glandulares na porção inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** até 1,8 x 0,6 cm, estrigosas, costadas.

Endêmica da Bahia (Markgraf 1927). **F5, F7:** Distribui-se na Chapada Diamantina e Paraguaçu, em áreas de campo rupestre, próximo a córregos, rios ou cachoeiras ou áreas de cerrado. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de junho a outubro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Ibicoara, Caminho para Cahoeira do Buracão, 13°18'56"S, 41°09'38"W, 13 out. 2007 (bot. fr.), *M.L. Guedes et al. 13850* (ALCB); ib. 13°19'32"S, 41°08'44"W, 13 out. 2007 (fl. Fr.), *M.L. Guedes et al. 13923* (ALCB); Marcionílio Souza, Machado Portela, 19--23 jun. 1915, *J.N. Rose & P.G. Russell 19925* (M); Rio de Contas, *Luetzelburg 505*, jul. 1914 (K).

Reconhecida pelas folhas subsésseis, inflorescências muito ramificadas, hipanto oblongo constricto no ápice e sépalas persistentes. Ocorrem muitas semelhanças morfológicas com materiais pertencentes a *T. pereirae*, inclusive no tipo de indumento (Freitas et al. capítulo 3), da qual difere somente pelas folhas subsésseis em *T. riparia*, e

por isso sua delimitação será melhor reavaliada como parte dos estudos posteriores no complexo *T. pereirae*.

30. *Tibouchina salviifolia* (Naudin) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 364-365. 1885.

Fig. 17A--G; 37.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, tricomas curtos, ramos adultos subcilíndricos; nós com tricomas longos. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,8--1 cm compr.; lâminas 3--6 x 1,3--1,6 cm, elíptico-lanceoladas, coriáceas, ápice agudo, base obtusa a cuneada, margem inteira, discolores, face adaxial, moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 3--5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais e axilares; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido 2 duas bractéolas; bractéolas elípticas, 1,5--1,8 x 0,5--0,6 cm, estrigosas, não formando capuz; hipanto 0,3--0,5 x 0,2 cm, estrigoso, urceolado, sem tricoma intersepal; sépalas 0,4--0,5 x 0,1--0,2 cm, lacínias persistentes, ápice arredondado, curtamente aristado, base truncada, margem inteira, ciliada, pétalas 1,6--2 x 1,5--1,6 cm, obdeltoide, lilás, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares quando em botão; estames 10, dimorfos; filetes 0,9--1 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras apenas em um ciclo 0,1 cm; anteras 0,7--1 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,3--0,4 x 0,2 cm, tricomas curtos na porção superior; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,4--0,5 x 0,2--0,3 cm, estrigosos, sem costas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **J8:** Distribui-se no Extremo Sul do Estado, em área de restinga. Foi coletada florida em janeiro.

Material examinado – **BRASIL**. BAHIA: Alcobaça, Rodovia Alcobaça/Prado, 17°29'S, 39°13'W, 16 jan. 1977 (bot., fl.), *R.M. Harley 18013* (CEPEC).

Reconhecida por apresentar folhas elíptico-lanceoladas, nitidamente discolores, com indumento moderadamente escabro na face adaxial das folhas, 3-nervadas, além disso,

apresenta bractéolas elípticas muito longas, as quais recobrem o botão floral. É morfológicamente semelhante a *T. luetzelburgii*, pelo hábito, forma e consistência das folhas, mas distingue-se pelas folhas 5-nervadas, face adaxial geralmente glabra e, hipanto com lacínias mais curtas e sem arista em *T. luetzelburgii*.

31. *Tibouchina stenocarpa* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 344. 1885.

Fig. 17H--L; 37.

Arbustos até 3 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas ramificados, fundidos à lâmina na metade inferior, ramos adultos subcilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 4--8 x 1,5--2,5 cm, elípticas, cartáceas, ápice obtuso a agudo, base cuneada, margem inteira, discolores, face adaxial, moderadamente estrigoso, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, densamente estrigosa, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,3 cm compr., subtendido por duas bractéolas; bractéolas 0,8--1,2 x 0,4--0,6 cm, estrigosas, ovais, não formando um capuz, tricomas ramificados; hipanto 0,4--0,6 x 0,3--0,5 cm, urceolado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,5 x 0,4 cm, decíduas, ápice obtuso, sem arista, base truncada, margem inteira tricomas ramificados; pétalas 3,5 x 2 cm, obdeltoide, lilás, ápice truncado, sem arista, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, dimorfos; filetes 1--1,4 cm compr., tricomas longos, eglandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,05--0,2 cm compr.; anteras 0,8--1,2 cm compr., lilases; apêndices glabros; ovário até 0,6 x 0,5 cm, tricomas no ápice; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,6--0,7 cm, estrigoas, sem costas.

Conhecida para o Paraguai, Bolívia e Brasil (Matsumoto & Martins 2005), citada para as regiões sudeste (São Paulo e Minas Gerais), sul (Paraná e Santa Catarina) e centro-oeste (Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) (Baumgratz et al. 2010), e foi referida em sua descrição original (Cogniaux 1885) também para a região nordeste, na Bahia, cujo registro está sendo aqui confirmado. **C7, F6:** Distribui-se na

Chapada Diamantina e Piemonte da Diamantina, em áreas de cerrado ou floresta estacional. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de fevereiro e abril.

Material selecionado – **BRASIL**. BAHIA: Barra da Estiva, ca. 5 km da cidade, 13°33'8"S, 41°19'40"W, 4 abr. 2004 (bot., fl.), *F. França 4944* (HUEFS); Senhor do Bonfim, Carrapichel - Serra de Santana, 10°22'20"S, 40°12'10"W, 15 fev. 2002 (fl., fr.), *R.A. Carvalho 01* (HUEFS).

Reconhecida pelas folhas com indumento estrigoso, tricomas longos, ramificados em ambas as faces da folha e estilete glabro. É morfologicamente semelhante a *T. fissinervia* e *T. granulosa*, pelo hábito, ramificações e morfologia das folhas, distinguindo-se pelos caules subalados e alados nessas espécies, respectivamente, além de tricomas bastante densos e ramificados na face abaxial da folha em *T. fissinervia*, e tricomas longos e densos no estilete em *T. granulosa*.

32. *Tibouchina stipulacea* Guimarães da Vinha, *Bradea* 1(30): 321. 1973.

Fig. 18A--D; 38.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos subcilíndricos; nós circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,5--3 cm compr.; lâminas 5--9,5 x 2--4,5 cm, ovais, membranáceas, ápice acuminado, base cordada, margem inteira, concolores, face adaxial esparsamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial esparsamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, com glândulas, 5--7-nervadas **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais e axilares; pedicelo 0,3--0,5 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,3--0,4 x 0,1--0,2 cm, estrigosas, elípticas, não formando capuz; hipanto 0,8--1 x 0,2--0,4 cm, oblongo, tricomas glandulares curtos, sem tricoma intersepal; sépalas 0,2-0,3 x 0,1--0,2 cm, estrigoso, lacínias persistentes, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,2--1,5 x 1--1,2 cm, obdeltoide, lilás, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,7--1 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 0,8--1 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,3--0,4 x 0,1--0,2 cm, tricomas glandulares no ápice; estilete reto, tricomas

glandulares na porção inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--0,9 x 0,3--0,4 cm, estrigosas, sem costas, tricomas glandulares.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, no Espírito Santo e, nordeste, na Bahia (Baumgratz et al. 2010). **H8:** Distribui-se no sudeste do Estado em área de floresta. Foi coletada, em fase reprodutiva no mês de maio.

Material examinado – BRASIL. BAHIA: Rio Jequitonha, BR 101, 22 mai. 1971 (bot., fl.), *T. S. Talmon 1684* (CEPEC).

Reconhecida pelas folhas membranáceas, nós com uma coroa de tricomas longos, e tricomas glandulares no ápice do ovário. É morfologicamente semelhante a *T. paulo-alvinii*, pelo hábito, forma e consistência das folhas. Diferem pela ausência da coroa de tricomas nos nós, inflorescências mais curtas e congestionadas, como também os tricomas eglandulares no ovário em *T. paulo-alvinii*. Não existem registros de coletas recentes desta espécie, sendo coletada apenas nos anos 1970 e 1971.

33. *Tibouchina subglabra* Wurdack, *Phytologia* 53(2): 133. 1983.

Fig. 18E--F; 38.

Arbustos até 1,5 m alt.; ramos jovens quadrangulares, glabros com glândulas sésseis, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,3--0,8 cm compr.; lâminas 2,5--5 x 1,5--3,5 cm, ovais, coriáceas, ápice agudo, base cordada, margem inteira, discolores, face adaxial glabro ou raramente estrigoso, glândulas globosas sésseis na superfície foliar, face abaxial moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, glândulas globosas sésseis na superfície foliar, 5--7-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,2--0,3 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,6--0,8 x 0,3--0,4 cm, urceolado, estrigoso, tricomas curtos, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2-0,3 x 0,1--0,2 cm, estrigoso, lacínias persistentes, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, ciliada; pétalas 1--1,2 x 0,8--1 cm, obdeltoides, a lilás, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, subisomorfos; filetes 0,7--1 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das

anteras, apenas em um ciclo 0,2 cm; anteras ca. 0,8--0,9 cm compr., liláses, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,2--0,3 cm, esparsos tricomas glandulares no ápice; estilete curvo, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,6--0,7 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, levemente costadas, tricomas curtos.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **D6:** Distribui-se no Pimonte da Diamantina, em áreas de cerrado, não sendo encontrada nas coletas recentes.

Material examinado – BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, Rio do Ferro Doido, 11°38'S, 41°32'W, 31 mai. 1980 (bot., fl., fr.), *R.M. Harley* 22895 (CEPEC).

Apresenta folhas com face abaxial moderadamente estrigosa, contendo tricomas curtos e face adaxial glabra, além da presença de glândulas globosas nos ramos apicais e superfície das folhas, assim como o ápice do ovário com esparsos tricomas glandulares. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. tomentulosa*, pelo hábito, forma e consistência das folhas, assim como pela organização das inflorescências e folhas nos ramos. Diferem pelo hipanto, cálice e estilete com tricomas glandulares, além dos tricomas densamente hirsutos no terço superior do ovário, maiores no ápice, em *T. tomentulosa*.

34. *Tibouchina taperoensis* Wurdack, *Phytologia* 64(4): 295. 1988.

Fig. 19A--E; 39.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós sem tricomas longos. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--1,5 cm compr.; lâminas 6--8,5 x 2,3--2,8 cm, elípticas, coriáceas, ápice apiculado, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara, indumento moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,4 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,8--1 x 0,5--0,7 cm, campanulado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2--0,3 x 0,1--0,2 cm, estrigoso, lacínias persistentes, ápice arredondado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,8--2 x 1,3--1,5 cm, obdeltoide, lilás, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, isomorfos; filetes 0,9--1,1 cm compr., glabros, raro tricomas alongados; conectivos não

prolongados abaixo das anteras; anteras 1,2--1,3 cm compr., apêndices glabros; ovário 0,5 x 0,3 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete curvo no ápice, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,4--0,6 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **F8:** Distribui-se no Litoral Sul do Estado, em áreas de restinga. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de dezembro a fevereiro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Taperoá, Ramal de fazendas a oeste de Taperoá, 4--7 km da cidade, 8 dez. 1980 (bot., fl., fr.), *A.M. Carvalho et al. 354* (CEPEC, HUEFS, HRB); Valença, BR-101 próximo ao entroncamento da cidade, s.d. *G.C.P. Pinto s.n.* (ALCB, HUEFS, HRB 23386).

Reconhecida pelo hipanto campanulado com tricomas curtos, cálice com lacínias curtas e persistentes, como também pela ausência de tricomas glandulares. É morfológicamente semelhante a *T. stenocarpa*, pela ramificação e forma das folhas, diferindo pelos tricomas ramificados e cálice com lacínias longas e decíduas em *T. stenocarpa*.

35. *Tibouchina tomentulosa* Wurdack, Kew Bull. 50(4): 824--825.1995.

Fig. 19F--I; 39.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas glandulares, ramos maduros cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1,2--3 cm compr.; lâminas 4,5--7 x 2,5--4 cm, elípticas a cordadas, coriáceas, ápice apiculado, base subcordada, margem inteira, discolores, face adaxial glabra, face abaxial mais clara, densamente tomentoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas, **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,3 cm compr., não subtendido por bractéolas; hipanto 0,8--1 x 0,3--0,4 cm, oblongo, seríceo, tricomas glandulares, sem tricoma interseparar; sépalas 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, decíduas, papiráceas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas glandulares; pétalas 1,7--2 x 0,8--1 cm, obdeltoides, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, ciliada; estames 10, subisomorfos; filetes 9--

1,5 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras 0,1--0,3 cm compr.; anteras 0,8--1 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,5--0,6 x 0,4--0,5 cm, tricomas hirsutos no terço superior densos no ápice; estilete reto, tricomas glandulares na porção inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,7--1 x 0,5--0,6 cm, estrigosas, sem costas, tricomas glandulares.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **D8, E8:** Distribui-se no Recôncavo Sul, em áreas de cerrado. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de maio a dezembro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Castro Alves, Serra da Jibóia, 12°51'11"S, 39°28'19"W, 7 mai. 1993 (fl.), *L.P. Queiroz et al. 3132* (ALCB, HUEFS); ib., 12°51'11"S, 39°28'19"W, 8 dez. 1992 (est.), *L.P. Queiroz et al. 2955* (ALCB, HUEFS); Santa Terezinha, Serra da Jibóia, 12°45'S, 39°32'W, 1 jun. 1996 (bot.), *A. Souza et al. 11* (HUEFS, HUNEB); ca. de 16 Km da cidade de Castro Alves, 12°58'9"S, 39°28'34"W, 24 ago. 1996 (fl.), *P.P. Oliveira et al. 5* (HUEFS, HUNEB).

Reconhecida pelas folhas congestas no ápice dos ramos, estas com face abaxial mais clara, tomentosa, nervuras proeminentes e, face adaxial glabra, além de filetes glabros e estilete com tricomas glandulares na porção inferior. É morfologicamente semelhante a *T. subglabra*, pelo hábito e morfologia das folhas, diferindo pelos tricomas eglandulares no hipanto e cálice, assim como ramos jovens com glândulas, estiletos e filetes glabros em *T. subglabra*.

36. *Tibouchina urceolaris* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn. in Mart. & Eichler., Fl. Bras. 14(3): 355. 1885.

Fig. 20H--L; 40.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens e adultos quadrangulares, estrigosos, ligeiramente alados, tricomas ramificados; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,5--1 cm compr.; lâminas 4--7,5 x 1,7--4,3 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo, base obtusa a subcordada, margem inteira, discoloras, face abaxial mais clara, indumento densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em

inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,2 cm compr., subtendido por duas bractéolas; bractéolas 0,4--1,2 x 0,4--0,8 cm, seríceas, elípticas, decíduas; hipanto 0,6--0,8 x 0,2--0,3 cm, oblongo, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma interseparar; sépalas 0,2--0,3 x 0,1--0,2 cm, estrigosas, lacínias decíduas, ápice apiculado, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas ramificados; pétalas 1,5--1,7 x 0,8--1 cm, obdeltoides, lilases, ápice arredondado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, subisomorfos; filetes 1--1,5 cm compr., tricomas glandulares ou raramente glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras, 0,06--0,3 cm compr.; anteras 0,7--0,9 cm compr., lilases, ápice mais claro, apêndices glabros; ovário 0,4--0,6 x 0,2--0,3 cm, tricomas hirsutos no terço superior e densos no ápice, raro tricomas glandulares; estilete reto, tricomas glandulares na base; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--1 x 0,4--0,5 cm, estrigosas, semicostadas, tricomas ramificados.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo na região sudeste, no Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo e nordeste em Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia (Baumgratz et al. 2006; Baumgratz et al. 2010). **D7, D10, E9, E10, G8, H8**: Distribui-se no Litoral Norte, Litoral Sul, Recôncavo Sul, Piemonte da Diamantina e Região Metropolitana de Salvador, em áreas de restinga ou cerrado. Foi coletada em fase reprodutiva em vários meses do ano.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Camaçari, Arembepe, 12°26'S, 38°44'W, 3 fev. 2006 (fl., fr.), *D. Cardoso 1045* (HUEFS); ib., 12°41'S, 3°19'W, 2 jun. 2007 (bot., fr.), *M.L. Guedes et al. 13836* (ALCB); Conde, Ilha das Ostras, 11°48'S, 37°36'W, 3 nov. 2001 (bot., fr.), *D.L. Santana et al. 655* (ALCB); Entre Rios, praia de Massarandupió, 12°18'54"S, 37°49'53"W, 17 nov. 2005 (bot., fr.), *S.F. Conceição 398* (HUEFS); ib., 12°19'45"S, 37°52'84"W, 11 jan. 2001 (fr.), *M.R. Fonseca et al. 41* (ALCB, HUNEB); Esplanada, Baixio, 28 jul. 2005 (fr.), *L.P. Virgens 14* (HUEFS); APA do Litoral Norte da Bahia, 12°26'S, 38°44'W, 23 mai. 2009 (bot.), *J.R.L. Paz 8* (HUEFS); Ilhéus, Estrada Ilhéus/ Olivença, 29 nov. 1981 (bot., f.), *A.M. Carvalho 845* (HUEFS); Jacobina, Serra do Tombador, 11°14'35"S, 40°43'48"W, 31 mar. 1996 (bot., fl.), *A.M. Giuliatti PCD2680* (ALCB, HUEFS); Maraú, Estrada Itacaré/Maraú, 14°14'35"S, 39°0'51"W, 29 dez. 2005 (fl., fr.), *A.K.A. Santos 538* (HUEFS); Mata de São João, Jardim Imbassá, 12°28'13"S, 37°57'43"W, 18 nov. 2005 (fl., fr.), *A.K.A. Santos 494* (HUEFS); Praia do Forte, 12°41'S, 38°19'W, 11 jun. 2006 (bot.), *M.L. Guedes et al. 12192* (ALCB); Prado, 15°40'S, 38°59'W,

3 mai. 2005 (fr.), *P.P. Oliveira 89* (HUEFS); Salvador, 12°56'S, 38°21'W, 16 mar. 1980 (bot., fl.), *L.R. Noblick 1733* (ALCB, HUEFS); Lagoa do Abaeté, 12°58'S, 38°30'W, 11 out. 2001 (fr.), *M.L. Guedes et al. 8956* (ALCB); Una, 5 km south of Una on road to Canavieras, 15°19'58"S, 39°3'18"W, 18 nov. 1995 (bot., fr.), *W.W. Thomas 11041* (ALCB, HUEFS).

Reconhecida pelas cápsulas urceoladas, inflorescências longas e pouco ramificadas, além das folhas com tricomas curtamente ramificados. É semelhante a um dos morfotipos de *T. pereirae*, pelo hábito, consistência e forma das folhas, distinguindo-se pelas inflorescências bastante ramificadas e pelos tricomas glandulares nos ramos da inflorescência e flores em *T. pereirae*.

37. *Tibouchina velutina* (Naud.) Cogn. in Mart. & Eichler, Fl. Bras. 14(3): 350. 1885.

Fig. 2F; 21A--D; 41.

Arbustos até 2 m alt.; ramos jovens quadrangulares, estrigosos, sem alas, tricomas curtos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,3--0,4 cm compr.; lâminas 2,4--4 x 1,5--2 cm, elípticas a ovais, coriáceas, ápice apiculado, base obtusa, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara, indumento densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas, **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo 0,1--0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,3--0,5 x 0,2--0,3 cm, seríceas, elípticas, decíduas; hipanto 0,7--0,8 x 0,3--0,4 cm, urceolado, seríceo, tricomas eglândulares, sem tricoma interseparar; sépala 0,8--1 x 0,2--0,3 cm, seríceo lacínias decíduas, ápice apiculado, sem arista, base truncada, margem inteira; pétalas 1,7--2 x 1--1,3 cm, obdeltoides, lilásas, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas glandulares; estames 10, dimorfos; filetes 1,2--1,5 cm compr., glabros ou às vezes tricomas glandulares; conectivos prolongados abaixo das anteras, apenas em um ciclo 0,2 cm compr.; anteras 0,8--1,1 cm compr., apêndices glabros; ovário 0,5--0,6 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no terço superior; estilete curvo no ápice, tricomas estrigosos na metade inferior; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,6--0,8 x 0,4--0,5 cm, seríceas, sem costas.

Endêmica da Bahia (Baumgratz et al. 2010). **C6, C7, C8, E6, F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina, Piemonte da Diamantina e Nordeste do Estado, em áreas de campo rupestre, cerrado ou caatinga. Foi coletada em fase reprodutiva nos meses de fevereiro a outubro.

Material selecionado – BRASIL. BAHIA: Abaíra, 13°14'S, 41°54'W, 5 mai. 1992 (bot., fl.), *W. Ganev* 233 (HUEFS); Campo Formoso, Morro da Torre, 10°30'49"S, 40°18'25"W, 14 ago. 1999 (fl., fr.), *E.B. Miranda* 162 (HUEFS); Igatu, Estrada Igatu-Mucugê, 12°50'11"S, 41°19'19"W, 5 abr. 2005 (fl.), *A.K.A. Santos* 268 (HUEFS); Jacobina, Estrada Jacobina/ Morro do Chapéu, 11°0'50"S, 40°0'40"W, 26 nov. 2003 (bot., fl.), *A.M. Amorim et al.* 3836 (CEPEC); Pico do Jaraguá, 11°10'21"S, 40°29'40"W, 3 abr. 1996 (est.), *A.M. Giuliatti et al.* PCD 2773 (CEPEC, HUEFS); Lençóis, 12°34'S, 41°23'W, 1 out. 1982 (fr.), *C.M.B. Lôbo* 29 (HUEFS); Monte Santo, Morro das Orações, 10°26'22"S, 39°20'19"W, 24 jun. 2005 (bot., fl.), *D.S. Carneiro-Torres* 527 (HUEFS); Palmeiras, Próximo a Caeté-Açu, 12°36'01"S, 41°27'17"W, 11 out. 1987 (bot.), *L.P. Queiroz* 1915 (HUEFS); Pindobaçu, 10°46'S, 40°22'W, 10 mar. 1981 (fl., fr.), *R.P. Orlandi* 335 (CEPEC, HRB); Serra da fumaça, 10°40'8"S, 40°19'47"W, 9 fev. 2005 (fl.), *L.A. Sousa* 251 (HUEFS); Rio de Contas, Margem da Cachoeira do Fraga, 13°35'51"S, 41°49'42"W, 12 jun. 2003 (fr.), *M.M. Silva-Castro* 680 (HUEFS); Umburanas, Delfino, Serra do Curral Feio, 10°22'S, 41°19'W, 9 abr. 1999 (bot., fl.), *L.P. Queiroz* 5129 (HUEFS).

Apresenta folhas opostas, seríceas, com pecíolos longos, eglandulares. Pode ser considerada morfológicamente semelhante a *T. blanchetiana*, pelo hábito, indumento e consistência das folhas. Distingue-se pelas folhas frequentemente verticiladas com pecíolos muito curtos, geralmente subsésseis em *T. blanchetiana*. Além disso, há uma semelhança morfológica com um dos morfotipos de *T. pereirae*, devido à pilosidade de suas folhas e estrutura das inflorescências. Distingue-se pelos tricomas glandulares nos ramos apicais, inflorescências e hipanto em *T. pereirae*.

38. *Tibouchina* sp. 2.

Fig. 22G--J; 42.

Arbustos até 1,6 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, escabros, tricomas ramificados e fundidos à lamina, ramos adultos cilíndricos, glabros com córtex esfoliantes; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 0,4--0,6 cm compr.; lâminas 2,5--4 x 2--2,5 cm, ovais, coriáceas, base obtusa, ápice agudo ou acuminado, margem inteira, discolores, face abaxial mais clara, indumento densamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, ramificados, sem glândulas em ambas as faces, 5-nervadas; Inflorescências terminais. **Flores** em botões jovens; pedicelo 0,1--0,3 cm compr., subtendido por 2 bractéolas; bractéolas 0,3--0,4 x 0,2--0,3 cm, escabras, elípticas côncavas, persistentes; hipanto, urceolado nos botões; sépalas, persistentes nas cápsulas, com tricoma interseparar; corola não vista. **Cápsulas** 1,3--1,4 x 0,8--1 cm, escabras, sem costas, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior.

Conhecida até o momento apenas para o Brasil, na região nordeste (Bahia). **D1:** Distribui-se no Oeste do Estado, em área antropizada. Floresce, provavelmente em março.

Material examinado – **BRASIL**. BAHIA: Formosa do Rio Preto, 11°21'4"S, 46°12'45"W, 3 fev. 2000 (bot., fr.), *L. Passos et al.* 367 (CEPEC, HUEFS, HUNEB, HRB, CEN).

Claramente distinta das demais espécies ocorrente na Bahia, através das folhas com indumento escabro, tricomas curtamente ramificados e fundidos à lâmina na metade inferior e, caule adulto com córtex esfoliante. Através dessas características vegetativas, essa espécie assemelha-se às demais de *T. sect. Barbigeræ*. Porém, é necessário a coleta do material em fase de floração, para uma melhor caracterização das estruturas florais e identificação mais precisa.

39. *Tibouchina* sp. 3.

Fig. 22A--F; 42.

Arbustos até 1 m alt.; ramos jovens quadrangulares, escabros, sem alas, ramos adultos cilíndricos; nós com tricomas longos. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos cm 0,6--1,5 compr.; lâminas 3--5,5 x 1--2 cm, elípticas, coriáceas, ápice agudo, base obtusa,

margem inteira, discolores, face adaxial densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5--7-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,1 cm compr., subtendido por uma bractéola; bractéolas 0,3--0,4 x 0,5--0,6 cm, estrigosas, ovais, côncavas, revestindo o botão floral; hipanto 0,3--0,4 x 0,3--0,4 cm, campanulado, estrigoso, tricomas ramificados, sem tricoma intersepalar; sépalas 0,5 x 0,1 cm, persistentes, estrigosas, ápice agudo, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas; pétalas 1--1,2 x 0,7--0,8 cm, obdeltoides, lilases com base mais clara, ápice truncado, base cuneada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, isomorfos; filetes 0,6--0,7 cm compr., glabros; conectivos prolongados abaixo das anteras ca. 0,1 cm compr.; anteras 0,4--0,6 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,2--0,3 x 0,2 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, tricomas glandulares, curtos; estigma truncado. **Fruto** não visto.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo somente na região nordeste (Bahia).

G6: Distribui-se na região de Serra Geral, em área de caatinga. Foi coletada em fase reprodutiva no mês de maio.

Material examinado – **BRASIL**. BAHIA: Tanhaçu, Distrito de Suçuarana, 14°13'23"S, 41°6'95"W, 23 mai. 2004 (bot., fl.), *E. Melo et al.* 3717 (HUEFS).

Reconhecida pela presença de uma bractéola oval e côncava que reveste o botão floral, além das folhas elípticas, hipanto campanulado curto e cálice com lacínias curtas, bem como a presença de estilete curto, pouco maior que o ovário, com tricomas glandulares subsésseis. Por tais caracteres, difere completamente de todas as demais espécies de *Tibouchina* encontradas na Bahia, inclusive pelos caracteres do indumento (Freitas et al. capítulo 3), e sua avaliação como uma provável nova espécie está em andamento.

40. *Tibouchina* sp. 4.

Fig. 21E-K; 41.

Arbustos até 4 m alt.; ramos jovens subcilíndricos, escabros, sem alas, curtos, ramos adultos cilíndricos; nós não circundados por tricomas. **Folhas** opostas, pecioladas; pecíolos 1--2 cm compr.; lâminas 3,5--8 x 2--4,5 cm, ovais, coriáceas, ápice acuminado, base obtusa a cordada, margem inteira, discolores, face adaxial densamente viloso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, face abaxial mais clara, densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas, 5-nervadas. **Flores** 5-meras, em inflorescências terminais; pedicelo ca. 0,3 cm compr., subtendido por 1 bractéola; bractéola 0,9--1 x 0,9--1 cm, oval, estrigosa, côncava, formando um capuz; hipanto 0,5--0,6 x 0,3--0,4 cm, urceolado, estrigoso, sem tricoma interseparar; sépalas ca. 0,2 x 0,3 cm, persistentes, estrigosas, ápice acuminado, sem arista, base truncada, margem inteira, tricomas na porção central; corola 1,5--2 x 1--1,2 cm, obdeltoide, lilás, ápice arredondado, base truncada, margem inteira, tricomas ciliares; estames 10, isomorfos; filetes 1--1,3 cm compr., tricomas glanulares; conectivos prolongados abaixo das anteras ca. 0,2 cm compr.; antera 0,8--1 cm compr., lilases, apêndices glabros; ovário 0,4--0,5 x 0,3--0,4 cm, tricomas hirsutos no ápice; estilete reto, glabro; estigma puntiforme. **Cápsulas** 0,8--0,9 x 0,5--0,6 cm, estrigosas, sem costas.

Conhecida apenas para o Brasil, ocorrendo somente na região nordeste (Bahia). **F6:** Distribui-se na Chapada Diamantina, em áreas de cerrado (carrasco). Foi coletada florida no mês de março.

Material examinado - BRASIL. BAHIA: Abaíra, Morro do zabumba, Engenho de Baixo, 13°18'S, 41°48'W, 13 mar. 1992 (bot., fl.), *B. Stannard et al.* 51933 (CEPEC, HUEFS).

Apresenta bractéolas ovais, côncavas, formando um capuz e revestindo o botão floral, estames isomorfos e folhas ovais. Também é considerada semelhante a um dos morfotipos de *T. pereirae*, pela forma e indumento das folhas. Distingue-se desta pelas inflorescências longas e bractéolas elípticas não revestindo o botão floral em *T. pereirae*, e pelos caracteres do indumento (Freitas et al. capítulo III), mas a avaliação do seu status como nova espécie deverá ser melhor avaliado, como parte do complexo *T. pereirae*.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) pela infraestrutura disponibilizada para a execução deste trabalho; ao Programa de Pós-graduação em Botânica pelo apoio financeiro concedido; à Marla Ibrahim e Aline Mota pelo auxílio na correção do manuscrito, e à CAPES e ao CNPq, respectivamente, pelas bolsas concedidas a JGF (mestrado) e RPO (PQ2).

REFERÊNCIAS CITADAS

- Baumgratz, J.F.A.; Souza, M.L.D.R.; Carraça, D.C. & Abbas, B.A.** 2006. Melastomataceae na reserva biológica de poço das antas, Silva Jardim, Rio de Janeiro, Brasil: aspectos florísticos e taxonômicos. *Rodriguésia* 57 (3): 591--646.
- Baumgratz, J.F.A.; Bernardo K.F.R.; Chiavegatto B., Goldenberg R.; Guimarães P.J.F.; Kriebel, R.; Martins A.B.; Michelangeli F.A.; Reginato M.; Romero, R.; Souza, M.L.D.R. & Woodgyer, E.** 2010. Melastomataceae. In: R. C. Forzza, J.F.A. Baumgratz, C.E.M. Bicudo, A.A. Carvalho Jr., A. Costa, D.P. Costa, M. Hopkins, P.M. Leitman, L.G. Lohmann, L.C. Maia, G. Martinelli, M. Menezes, M.P. Morim, M.A.N. Coelho, A.L. Peixoto, J.R. Pirani, J. Prado, L.P. Queiroz, V.C. Souza, J.R. Stehmann, L.S. Sylvestre, B.M.T. Walter and D. Zappi (eds.), *Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, vol. 2, p. 880--1699.
- Campos, B.C.** 2005. *A família Melastomataceae nos Campos Rupestres e Cerrado de Altitude do Parque Estadual do Ibitipoca, Lima Duarte, Minas Gerais, Brasil*. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Botânica Tropical - Instituto de Pesquisa, Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
- Cogniaux, A.** 1885. Melastomataceae. Tribus II. Tibouchinieae. In: C.F.P. von Martius & A.G. Eichler. *Flora Brasiliensis*. F. Fleischer, Lipsiae, vol. 14, parte 3, p. 5--480.
- Freitas, J.G., Santos, A.K.A., Guimarães, P.J.F. & Oliveira, R.P.** *In prep.* (capítulo 3). Análise do indumento foliar como subsídio à taxonomia das espécies de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) ocorrentes na Bahia, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*.

- Freitas, J.G., Santos, A.K.A. & Oliveira, R.P.** *In prep.* (capítulo 1). *Tibouchina bracteolata* and *T. comosa* (Melastomataceae, Melastomeae): two new species endemic to the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. *Systematic Botany*.
- Guimarães, P.J.F.** 1997. *Estudos taxonômicos de Tibouchina sect. Pleroma (D.Don) Cogn. (Melastomataceae)*. Tese de Doutorado. Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas.
- Lorenzi, H.** 2001. *Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas herbáceas e trepadeiras*. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, Nova Odessa, 3^a. ed.
- Matsumoto, K. & Martins, A. B.** 2005. Melastomataceae nas formações Campestres do Município de Carrancas, Minas Gerais. *Hoehnea* 32(3): 389--420.
- Meyer, F.S.** 2008. *O gênero Tibouchina Aubl. (Melastomataceae) no Estado do Paraná, Brasil*. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná.
- Peralta, P.** 2002. Las especies del género *Tibouchina* (Melastomataceae) en Argentina. *Darwiniana* 40(1-4): 107--120.
- Renner, S.S.** 1993. Phylogeny and Classification of the Melastomataceae and Memecylaceae. *Nordic Journal of Botanic* 13(5): 519--540.
- Renner, S. S.** 1994. A revision of *Pterolepis* (Melastomataceae: Melastomeae) Norcic. *Journal of Botanic* 14: 73--104.
- Romero, R.** 2000. *A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil*. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas.
- Romero, R. & Martins, A.B.** 2002. Melastomataceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 25(1): 19--24.
- Souza, V.C. & Lorenzi, H.** 2005. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação de famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 2^a ed, p. 269--276.

LISTA DE EXSICATAS

Abbas, B.A. 82 (14); **Adamek, M.** 17 (15); **Adolpho, L.** 360 (1); **Almeida, E.F.** 130 (15); **Almeida, P.** 35 (14); **Almeida, L.P.** 119 (11), 46 (36), 31(36); **Alves, M.** et al. 872 (36); **Alves, L.J.** 92 (12); **Alves, M.** 872 (36); **Alves, R.J.V.** 108 (7), 949 (7), 5253 (7), 5375 (7), 5549 (7); **Alves-Araújo, A.** 55 (15); **Amaral, D.L.** 60 (31); **Amorim, A.M.** 1746 (37), 3836 (37), 4787 (12), 5161 (12), 5486 (13), 5567 (12), 5938 (12), 6174 (17), 6272 (17), 7134 (1); **Anderson, W.R.** 10016 (10); **Andrade, C.T.** 2 (35); **Andrade, G.A.** 1181 (7); **Araujo, A.** 2 (4), 42 (6), 80 (4), 88 (23); **Araujo, D.** 349 (20), 7575 (36); **Araujo, F.S.** 16 (15); **Arbo, M.M.** 5395 (4), 5735 (21), 5735 (21), 5799 (27), 7124 (13); **Assis, L.C.S.** 24 (14), 537 (31); **Azevedo, C.** 30 (12); **Baitello, J.B.** 2018 (31), 2027 (31), 2028 (31); **Bamps, P.** 5054 (33); **Barcia, L.** 117 (1); **Barreto, A.C.** 76 (6); **Barreto, M.** 4679 (7), 6192 (14), 6877 (31), 6923 (7), 9787 (7); **Barreto, V.** 196 (12); **Bastos, S.K.M.** 4 (35); **Bastos-Accioly, J.A.** *s.n.* PEUFR 21543 (6); **Baumgratz, J.F.** 122 (20), 148 (20), 734 (7), 747 (27), 1108 (15); **Bautista H.P.** 110 (3), 167 (3), 322 (4), 1111 (12), 1154 (28), 1187 (6), 1207 (17), 1231 (4), 1232 (4), 3002 (12), 3073 (12), 3002 (12), 3073 (12), 4003 (21), 4299 (17); **Belém, R.P.** 854 (11), 2757 (36), 2960 (11), 3134 (36), 3245 (3), 3247 (11); **Bertoloni, J.E.A.** 133 (31), 319 (7), 336 (31), 486 (31); **Bocage, A.** 1074 (15); **Bonfim, M.A.** 14 (15); **Boone, W.** 26 (15); **Borges, R.A.X.** 293 (1); **Bovini, M.G.** 2216 (1); **Brade, 18181 (15); Braga, J.** *s.n.* MBM 158602 (14); **Braga, J.M.A.** 7305 (20); **Brazão, J.E.** 190(12), 364 (20); **Brito, D.S. de** 21 (31); **Brito, N.M. de** P82 (15); **Brugg, M.** 17410 (15); **Cajaíba, A.F.F.** 1 (35); **Carauta, J.P.P.** 428 (15), 508 (36), 3328 (15); **Cardoso, D.** 1045 (36), 1466 (22), 1605 (12); **Carneiro, J.** 284 (14); **Carneiro-Torres, D.S.** 527 (37); **Carvalho A.M.** 354 (34), 845 (36), 914 (2), 1008 (27), 1023 (27), 1031 (4), 1055 (27), 1036 (24), 1129 (3), 1521 (17), 1527 (17), 1615 (13), 1916 (6), 1958 (23), 1983 (26), 1999 (23), 2153 (27), 2175 (3), 2301 (15), 3056(12), 3076 (37), 3096 (12), 3225 (17), 4184 (4), 6149 (37), 7020 (15); **Carvalho, R.A.** 1 (31); **Carvalho-Sobrinho, J.G. de** 148 (22), 2747 (17). **Castro, R.M.** 930 (15), 1082 (24); **Cerqueira, A.S.** 2 (13); **Chamas, C.C.** 55 (1), 102 (12), 113 (12), 119 (12), 136 (15), 146 (15), 320 (1), 324 (1), 370 (16), 440 (17); **Cid, C.A.** 4336 (31); **Cielo-Filho, R.** 674 (31); **Conceição, A.A.** 2220 (4), 434 (8), 801 (8), 820 (8), 825 (24), 1209 (27), 1224 (3), 1618 (4); **Conceição, A.S.** 410 (7), 466 (20), 509 (3), 634 (26), 731 (12), 896 (15); **Conceição, S.F.** 303 (4), 398 (36); **Coradin, L.** 6226 (4) CEN9331 (4), 6532 (3); **Costa, A. L.** 2 (35), 528 (36), 567 (36), 980 (6), 983 (36); **Costa, E.** 266 (15); **Costa, G.** 27 (27), 82 (4), 98 (4); **Costa, M.A. de A.** 243 (27); **Costa, T.A.B.** 22 (24); **Couto, A.P.L.** 127 (22); **Demuner, V.** 408 (1); **Dias, A.A.** 79 (9); **Duarte, A.P.** 4767 (36), 5181 (14), 6143 (11), 6596 (20), 9111 (20), *s.n.* RB 149048 (15); **Duarte, H.** 2667 (31), 2731 (31); **Emperaire, L.** 2719 (4); **Estevo, F.E.E.** 83 (6); **Euponino, A.** 73 (36), 131 (12), 238 (11), 467 (12), 477 (11); **Faria, E.** 17 (4); **Farias, G.L.** 153 (31); **Faria, G.A.** 194 (15); **Félix, L.P.** 8626 (4); **Fernandes, D.** 609 (14), 676 (14); **Fernandes, H.Q.B.** 2374 (15); **Fernandes, N.Q.B.** 1587 (1); **Ferney, C.** 4230 (14); **Ferreira, F.M.** 26 (15), 55 (15); **Ferreira, J.L.** 148 (37), 326 (18); **Ferreira, M.C.** 82 (12), 189 (24), 238 (29), 468 (20), 1212 (21), 1880 (12); **Ferreira, V.S.** 2 (27), 92 (3); **Ferreira, W.M.** 279 (12), 513 (31), 594 (31); **Ferreira-Silva, A.** 11 (3); **Fiaschi, P.** 1440(13), 2255 (13), 2455 (4); **Fina, B.G.** 130 (31); **Flaster, B.** 1069 (1); **Folli, D.A.** 877 (36); **Fonseca, M.L** 5350 (31); **Fonseca, M.R.** 41 (36); **Fonseca, W.N.** 353 (37); **Fontana, A.P.** 856 (15), 1100 (1), 1410 (15); **Fontella, J.** 3202 (36); **Forzza R.C.** 1174 (27), 1240 (26), 1270 (18), 1340 (37), 2851 (15), 3877 (37), 3978 (15); **Fothergill, J.M.** 43 (27); **França, F.** 1370 (18), 1517 (18), 1622 (18), 2119 (18), 2440 (37), 2647 (4), 2652 (24), 3039 (37), 3994 (4), 4037 (3), 4399 (28), 4355 (15), 4944 (31), 4952 (22), 5165 (18), 5371 (4), 5920 (27); **Freire, V.**

s.n. R 114942 (14); **Freitas, I.** 2 (35); **Freitas, J.G.** 537 (3), 538 (27), 542 (24), 545 (8), 548 (14), 550 (15), 551 (14), 552 (14), 553 (15), 554 (17), 555 (13), 557 (13), 611 (27), 612 (27), 613 (4), 614 (4), 642 (17), 643 (17), 644 (14), 645 (15); **Funch, L.S.** 118 (3), 437 (3), 1604 (3), 2008 (27), 2063 (12); **Funch, R.** 80 (12), 270 (3), 641 (8); **Ganev, W.** 36 (24), 233 (37), 320 (21), 878 (7), 1057 (7), 1436 (20), 2045 (19), 3079 (24), 3490 (27); **Gasson, P.** 6197 (12); **Gentry, A.L.** 50001 (25); **Geraldes, S.S.** 7 (35); **Gibbs, P.E.** 5298 (15); **Giordano, L.C.** 39 (14), 45 (15), 56 (14), 908 (14), 1226 (13); **Giulietti, A.M.** 1559 (19), 1637 (27), 1854 (22), 1927 (3), 2288 (4), 2679 (3), 2680 (36), 2773 (37); **Glaziou,** 15986 (12), 15992 (14), 16796 (7), 21372 (7); **Glocimar, P.S.** 3672 (35); **Godoy, S.A.P.** 1378 (31), 1795 (7), 1799 (7), 1802 (7), 1880 (7); **Góis, O.C.** 27 (1), 107 (12), 986 (14); **Gomes, P.** 587 (15); **Gonçalves, J. M.** 107(4); **Gonçalves, L.M. C.** 220 (15); **Graças, M.** 943 (27), 966 (27); **Guedes, M.L.** 672 (3), 754 (3), 3588 (20), 9447 (3), 1236 (17), 1423 (3), 1477 (24), 1525 (4), 1996 (3), 2111(11), 2731 (4), 2733 (37), 2906 (12), 3022 (13), 3426 (17), 3487 (36), 3577 (36), 3624 (17), 3676 (13), 3992 (6), 4752 (3), 4959 (4), 5016 (17), 5223 (27), 6023 (6), 6161 (4), 6350 (15), 8903 (12), 8956 (36), 9025 (12) 9841 (4), 10741 (4), 11220 (11), 11229 (3), 11234 (27), 11256 (17), 11282 (3), 11334 (27), 11391 (12), 11687 (12), 12192 (36), 13299 (27), 13836 (36), 12391 (27), 14171 (4), 14287 (3), 14852 (37), 14287 (3), 14767 (12), 16682 (21); **Guimarães, B.** 02 (6); **Guimarães, J.P.F.** 320 (20), 324 (1), 326 (1), 339 (15), 348 (15), 358 (1), 361 (1), 365 (1), 370 (1), *s.n.* (SP 372033) (34), *s.n.* SP 37233 (35), *s.n.* RB 413013 (35); **Gusmão, E. F.** 352 (17); **Hage J.L.** 152 (2), 527 (25), 670 (14), 1884 (14); **Harley, R.M.** 2763 (12), 3288 (37), 5306 (7), 15717 (12), 15349 (7), 15468 (27), 15823 (12), 17391 (11), 17392 (11), 17951 (20), 18012 (20), 18013 (30), 20643 (3), 20855 (24), 22331 (8), 22399 (4), 22483 (8), 22649 (23), 22880 (3), 24555 (27), 25306 (7), 26282 (27), 26429 (27), 26479 (21), 27358 (27) 27392 (13), 28318 (7), 28397 (19), 53508 (4), 53701 (12), 54067 (3), 54223 (27), 54232 (27), 54270 (24), 54397 (24), 54474 (24), 54672 (19), 54680 (19); **Hatori, E.K.O.** 277 (31); **Hatschbach, G.** 26961 (7), 27290 (7), 39605 (4), 43726 (31), 45055(18), 46958 (20), 47522 (3), 47775 (20), 49689 (7), 48977 (1), 50722 (20), 52697 (15), 53360 (19), 58099 (20), 59260 (31), 59708 (1), 62520 (31), 75079 (20), 75220 (36), 75795 (18), *s.n.* MBM 97903 (15), *s.n.* MBM 229485 (37), *s.n.* MBM 283885 (15); **Heringer, E.P.** 613 (15), 10170 (15), 15542 (31); **Hind, D.J.N.** 3168 (4); **Hoehene, F.C.** 6702 (15), 6703 (15), 6814 (15), 6816 (15), 23884 (31), *s.n.* R 7196 (31); **Hoehene, W.** 2444 (31), *s.n.* SPF 11843 (31); **Ibrahim, M.** 113 (11); **Irwin, H.S.** 24925 (31), 32248 (4), 32265 (4), 32433 (3), 5243 (31), 5401 (7); **Jardim J.G.** 40 (4), 2816 (35), 4413 (12), 4649 (6), 4826 (1); **Jesus, J.A.** 601 (11); **Jesus, N.G.** *in* PL 25 (13), *in* PC 148 (17), 246 (17), 466 (17), 1321 (37); **Joly, A.B.** 3234 (7); **Junqueira, M.E.R.** 54 (37), 117 (26); **Karal, R.** 72848 (27) *s.n.* 72848; **King, L.R.M.** 8718 (3), 8775 (27); **Kirkbride, H.** 4428 (7), 4550 (30), 4746 (31), 5188 (31), 5293 (31), 5375 (7); **Kollmann, L.** 156 (12), 1190 (1), 1934 (17), 2424 (1), 3556 (17), 5125 (1), 6402 (15), 6465 (1), 6467 (37), 6499 (20), 6831 (15), 7233 (1), 7435 (15), 7444 (15), 7476 (15); **Krapovickas, A.** 23212 (36), 42162 (14); **Krieger, L.** 8633 (15), 9912 (15), 18643 (20); **Kuhlmann, M.** 4398 (37); **Labouriau,** 281(15); **Landim, M.** 1402 (13); **Lanna,** 1923 (31); **Lara, L.** 2 (35); **Leite, K.R.B** 44 (18); **Lima S.S.** 82 (11); **Lima, H.C. de** 823 (4), 6395 (1); **Lima, J.C.A.** 310 (27); **Lima, L.P.** 896 (11), 1633 (11), 13162 (11), 12708 (11), 12754 (11); **Lima, M.R.O.** 20 (3), 21 (11), 24 (3), 25 (12); **Lima, S.S.** 82 (3); **Lira, S.** 18288 (15); **Lôbo, C.M.B.** 29 (37); **Lombardi, J.A.** 436 (7); **Longa, C.M.** 11 (17); **Lopes, M.M.M.** 304 (1); **Lordelo, R.P.** 56535 (17); **Lorry, R.N.** 123 (8); **Louis, O.W.** 5991 (31); **Loureiro, D.M.** 413 (11), 470 (27), 636 (12), 768 (11); **Luchiari, C.** 38 (1), 325 (1), 554 (1); **Lutz, B.** 60 (15), 1271(14), 1608 (14); **Ferreira, M.C.** 82 (12); **Maas P.J.M.** 7027 (11); **Macedo, A.** 1160 (7); **Macedo, W.** 85 (7); **Machado, M.** 237 (4); **Magalhães, G.** 269 (12); **Magnanini, C.** 3 (14), 21 (14); **Magnanini, C.** *s.n.* R166397

(14); **Maia, H.** 22 (17); **Maioli, V.** 922 (15); **Markgraf,** 3786 (36); **Marcon, A.B.** 250 (27); **Marquete, E.L.** 1563 (14), 1856 (14), 3260 (12); **Martineli, G.** 524 (4), 990 (36); 1322 (15), 6010 (20), 6647 (23), 12939 (1); **Matos, J.** 14507 (31); **Matos-Silva L.A.** 398 (13), 405 (25), 709 (20), 710 (13), 1642 (11), 1718 (11), 2429 (11), 2830 (27), 4000 (15), 4242 (20); **Melo E.** 1106 (22), 1172 (4), 1199 (27), 1355 (18), 1580 (18), 1778 (8), 2183 (22), 2856 (7), 3391 (1), 3915 (18), 4167 (36), 4613 (4), 4830 (4), 7968 (17); **Melo, J.C.F.** 738 (14); **Melo, L.E. de** 4302 (31); **Mello-Silva, R.** 7615 (12), *s.n.* RB307842 (7); **Mendes, M.S.** 510 (27); **Mendes, S.** 201 (3); **Mendonça, F.B.** 253 (14); **Menezes, C.M.** 456 (11); **Mesias, M.** *s.n.* RB215692 (14); **Miranda, A.M.** 228 (12) 3552 (15) 5402 (36); **Miranda, C.A.** 493 (17); **Miranda, E.B.** 151 (12), 162 (37), 575 (15), 780 (15); **Miranda, L.A.P. de** 95 (12), 96 (12), 98 (12); **Miranda, V.F.O.** 411 (31); **Monteiro, M.T.** 616 (11); **Monteiro, S.** 159 (14); **Moraes, A.O.** 45 (18), 305 (4); **Moraes, M.V.** 450 (17) 802 (17); **Moreira, I.S.** 67 (36); **Mori, S.A.** 9341 (13), 9934 (26), 10726 (2), 11277 (4), 11794 (26), 12422 (27), 12529 (27), 12615 (27), 12946 (27), 12999 (15), 12557 (1), 13535 (27), 14350 (27), 13426 (12), 14387 (8), 16936 (7), *s.n.* RB211255 (4); **Morretes, B. L.** 13 (3); **Mota, A.M.C.** 4620 (31); **Mota, E.** 18 (15); **Monteiro, M.T.** 1602 (11); **Nadruz, M.** 226 (14), 230 (14), 232 (14), 234 (14), 250 (14), 1924 (1); **Nakajima, J.N.** 504 (7), 583 (7), 2682 (7); **Nascimento, A.F.S.** 208 (13); **Nascimento, C.B.** 19 (6); **Nascimento, F.H.F.** 51 (7), 166 (12), 370 (12); **Nascimento, J.G.A. do** 200 (4), 301 (24), 311 (24); **Neto, F.M.** *s.n.* MBM285774 (7); **Neves, E. L.** 26 (6); **Neves, S.P.S.** 32 (27), 43 (27), 56 (27), 146 (27), 239 (4); **Nirkbride, J.H.** 4428 (7), 5375 (7); **Noblick L.R.** 1130 (24), 1314 (36), 1733 (36), 1780 (12), 2109 (17), 2153 (11), 2710 (15), 2785 (4), 2788 (27), 3054 (3), 3173 (22), 3233 (35), 3336 (12), 3422 (6), 3733 (36), 4569 (37), 4572 (4), 11305 (24); **Nobrega, M.G.** 345 (7); **Nonato, F.R.** 880 (12), 909 (37); **Nunes, T.S.** 67 (7), 1439 (3), 1674 (15); **Oliveira, A.** 4 (35); **Oliveira, E.E.R.** 62 (17); **Oliveira, H.C.** *s.n.* HUEFS4519 (35); **Oliveira J.S. de.** 41 (11); **Oliveira, P. I.** 402 (31); **Oliveira, P.P.** 5 (35), 6 (4), 78 (31), 89 (36), 93 (31), 140 (31); **Oliveira, R.P.** 848 (15), 1555 (17); **Orlandi, R.** 268 (8), 335 (37), 423 (27), 435 (17), 560 (27), 562 (27); **Pabst, G.** 4895 (1), 7122 (7), 7394 (1), 9059 (37); **Pada, J. S.** 72 (14); **Pagano, S.N.** 505 (31); **Paixão, J.L.** 243 (12), 486 (12), 711 (7), 717 (27), 746 (24), 846 (12); **Paschoaletti, L.F.G.** 10 (24); **Passos, L.** 265 (12), 5038 (27); **Paz, J.R.L. da** 8 (36); **Peixoto, A.L.** 452 (15); **Pereira, A.** 45 (12), *in* PCD 1744 (27); **Pereira, B.A.S.** 496 (31), 603 (31), 2769 (31); **Pereira, E.** 10765 (31), 1980 (17), 2364 (31), 3204 (31), 3236 (31), 4210 (14), 7345 (31), 9182 (7), 9850 (12); **Pereira, O. J** 140 (20); **Pessoa, L.** 367 (33), 452 (1); **Piana, G.** 3165; **Pietrobon-Silva, M.R.** 4598 (15); **Pifano, D.S.** 96 (1); **Pinheiro R.S.** 1471 (25), 1772 (36); **Pinheiro, F.** 47 (14); **Pinheiro, M.H.O.** 2006 (31); **Pinto, G.C.P.** 05 (15), 41 (18), 100 (12), 168 (18), 265 (17), 380 (1), 444 (8), 1207 (17), 2275 (18), 1809 (37), 5763 (36), 9100 (34), 42307 (17), *s.n.* ALCB15192 (34); **Pirani, J.R.** 2076 (27), 5384 (12); **Popovkin, A.V.** 609 (15), 441 (13), 453 (13); **Poveda A.** 548 (27); **Queiroz, E.P.** 102 (14), 693 (36), 1363 (17), 1467 (15), 2781 (12), 3308 (7); **Queiroz, L.P.** 415 (6), 505 (36), 889 (6), 1051 (17), 1214 (37), 1263 (4), 1363 (17), 1372 (13), 1577 (12), 1589 (35), 1839 (3), 1915 (37), 1928 (21), 1931 (21), 1982 (4), 2955 (35), 2976 (35), 3132 (35), 3284 (23), 4263 (4), 4365 (27), 5129 (37), 5422 (4), 5497 (37), 5625 (3), 9481 (4), 9739 (4); **Ramalho, F.B.** 211 (14), 1242 (12); **Ramalho, R.S.** 1076 (14), 2624 (7); **Ramos, A.E.** 489 (31), 1137 (27); **Ramos, C.E.** 226 (15); **Ratter, J.A.** 3269 (7); **Ribeiro T.** 206 (12), 346 (7); **Ribeiro-Filho, A.A.** 7 (20), 177 (12); **Rivello, N.** 2 (36); **Rizzo, A.** 4160 (10); **Rocha, F.T.** *s.n.* SPF11745 (14); **Rodarte, A.T.** 12 (12), 20 (20); **Rodrigues, I.A.** 39 (14); **Rodrigues, L.** 7 (14), 8 (35), 21 (14); **Romaniuc-Neto, S.** 460 (31); **Romero, R.** 1140 (7), 2172 (15), 2501 (15), 8624 (31); **Roque, N.** 561 (27), 1403 (3), 1601 (3), 1619 (3), 1705 (4), 1934 (12), 1994 (27); **Rosa, P.** 138 (14); **Rylands, A.** 186 (11); **Saavedra, M.M.** 715 (15); **Salairagui, C.M.** 103 (7);

Salgado, O.A. 179 (7); **Salimena-Pires, F.R.** 2140 (21), 24675 (15); **Sampaio, s.n.** R16640 (17); **Sandrini, P.S.** 89 (14); **Sant'Ana, S.C.** 79 (11), 843 (13), 965 (7); **Santana, A.S.** 57 (36); **Santana, D.I.** 331 (12), 645 (37), 655 (36); **Santos, A.K.A.** 8 (27), 9 (27), 45 (22), 52 (22), 76 (24), 83 (24), 84 (27), 89 (27), 90 (27), 139 (7), 268 (37), 302 (27), 332 (4), 349 (37), 361 (4), 368 (27) 494 (36), 538 (36), 829 (24); **Santos, E.** 1650 (31), 2032 (1), 2189 (1); **Santos, E.B.** 284(24); **Santos, F.S.** 628(12); **Santos, N.C.R.** 25 (17), 25160 (17); **Santos, R.B.** 14 (3); **Santos, R.H.** 22 (14); **Santos, R.S.** *s.n.* MBM41878 (17); **Santos, T.R.** 1764 (25), 2716 (2), 5642 (3), 5782 (12); **Santos, V.J.** 244 (12), 387 (12), 518 (12); **Santos Filho, L.A.F.** 67 (14); **Santos-Silva, J.R.** 3 (6); **Saporetti, J.A.W.** *s.n.* RB469716 (20); **Sasaki, D.** 331 (15); **Schwacke,** 5018 (14); **Semir, J.** 19.513 (15); **Silva, A.C.B.** 2 (7), 214 (14), 312 (15), 346 (31), 390 (31), 391 (31), 423 (15), 584 (7), 817 (15), 878 (15), 917 (15); **Silva, A.F.** 2218 (1); **Silva, E.L.** 12 (14); **Silva, F.C.F.** 2 (22), 08 (7), 58 (31); **Silva, G.P.** 3672 (35); **Silva, J.S.** 241 (15); **Silva, M.F.O. da** *s.n.* UPGB65673 (14); **Silva, M.M. da** 144 (7); **Silva, P.M.R.** 2265 (31); **Silva, S.F.** 9 (11); **Silva, T.R.S.** 233 (27); **Silva-Castro, M.M.** 680 (37); **Silva-Pereira, V.** 15 (27), 56 (3); **Simon, M.F.** 232 (27); **Soares e Silva, L.H.** 1149 (31); **Sobral, M.** 3587 (36); **Sousa, A.** 11 (35), 39 (12), 47 (37), 251 (37), 252 (12); **Sousa, A.E.A.** 65 (12); **Souza, E.B.** 942 (27), 1002 (24), 1028 (24), 1040 (15); **Souza, J.P.** 4819 (4); **Souza, L.M.** 34 (31), 138 (31); **Souza, V.C.** 22840 (27), 2577 (31); **Souza, W.S.** 737 (31); **Spada, J.** 85 (20); **Stalcup, M.** 74 (14); **Standard, B.** 51738 (12), 51933 (38), 51980 (12), 53352 (12); **Stradmann, M.T.S.** 177 (27), 672 (4), 731 (27), 811 (12); **Strang, H.** 933 (14); **Sucre, D.** 808 (7), 5339 (36), 8365 (36), 8370 (20); **Talmon, S.S.** 1684 (32); **Teixeira, S.J.** *s.n.* RB331372 (7); **Thomas, W.W.** 10042 (20), 11041 (36), 12948 (12), 13452 (11), 13806 (12), 8978 (13); **Torrend, C.** 3 (4), 4 (17); **Tosto, M.G.** 53 (36); **Wanderley, M.G.L.** 1603 (4), 1606 (4), *s.n.* SP210119 (4); **Vailant, P.** 110 (7); **Vailant, P.F.M.** 62 (12), 121 (20); **Valadão, R.** 498 (15), 685 (11); **Valente, M.C.** 1 (14); **Valls, J.F.M.** 9201 (31); **van den Berg, C.** 885 (22), 903 (22), 1074 (31); **Velloso, H.** 388 (12), 646 (1); **Viana, B.F.** 21 (6); **Viana, G.** 968 (13); **Viana, S.** 4493 (36); **Vidal, J.** 592 (31), 908 (31); **Vieira, C.M.** 1050 (13); **Vieira, D.R.** 04 (17).

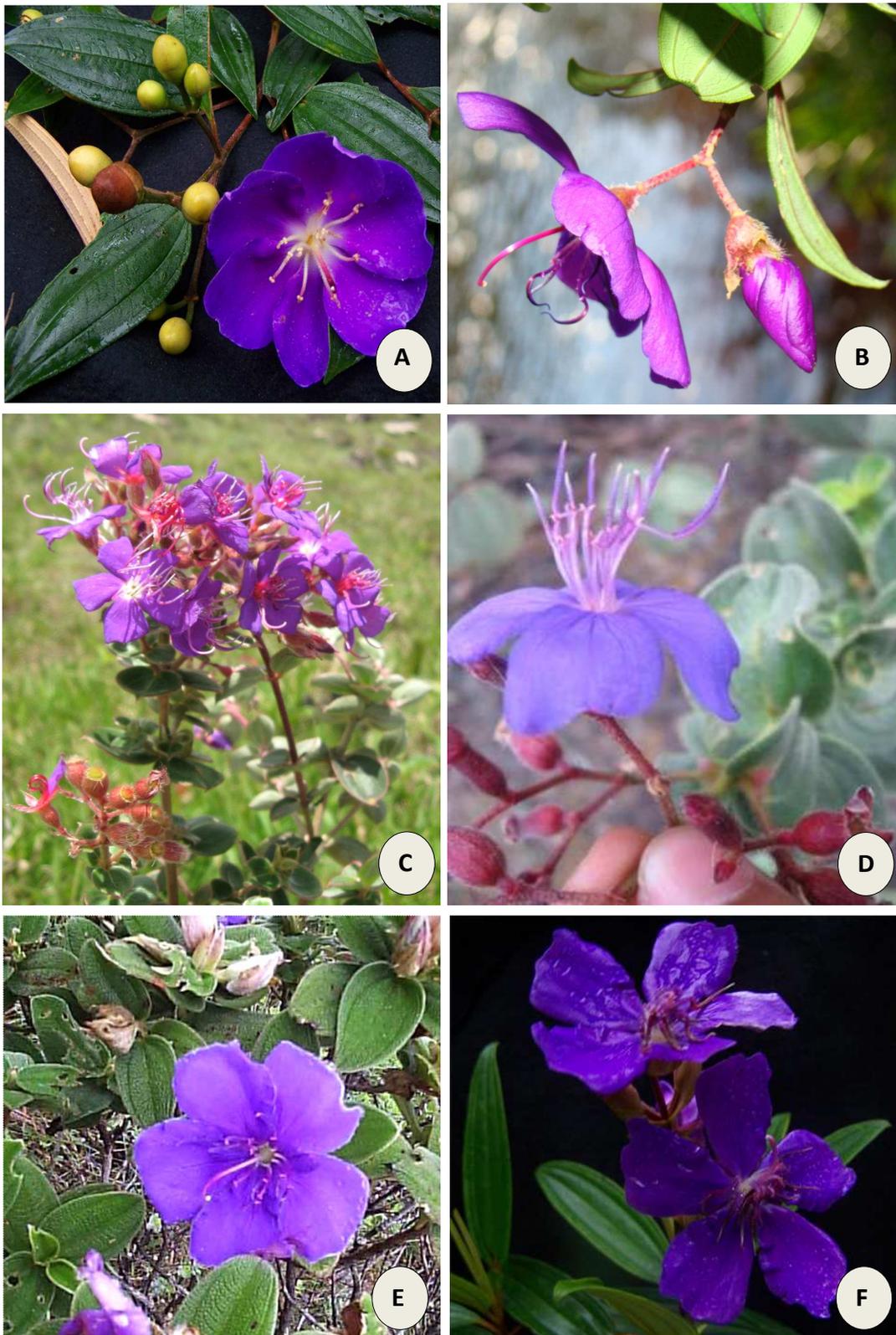


Figura 1: A. *Tibouchina arborea* (Gard.) Cogn. B. *T. barnebyana* Wurdack. C. *T. blanchetiana* Cogn. D. *T. carvalhoi* Wurdack. E. *T. crassiramis* Cogn. F. *T. fissinervia* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn. (Fotos: A e F: A. Jardim. B: R.P. Oliveira. C, D e E: J. Freitas.).



Figura 2: **A.** *Tibouchina francavillana* Cogn. **B.** *T. granulosa* (Desr.) Cogn. **C.** *T. heteromalla* (D.Don) Cogn. **D.** *T. lhotzkyana* (C.Presl.) Cogn. **E.** *T. pereirae* Brade & Markgr. **F.** *T. velutina* (Naud.) Cogn. (Fotos: A e D: C. Samuel. B, C e F: J. Freitas. E: R.P. Oliveira.).

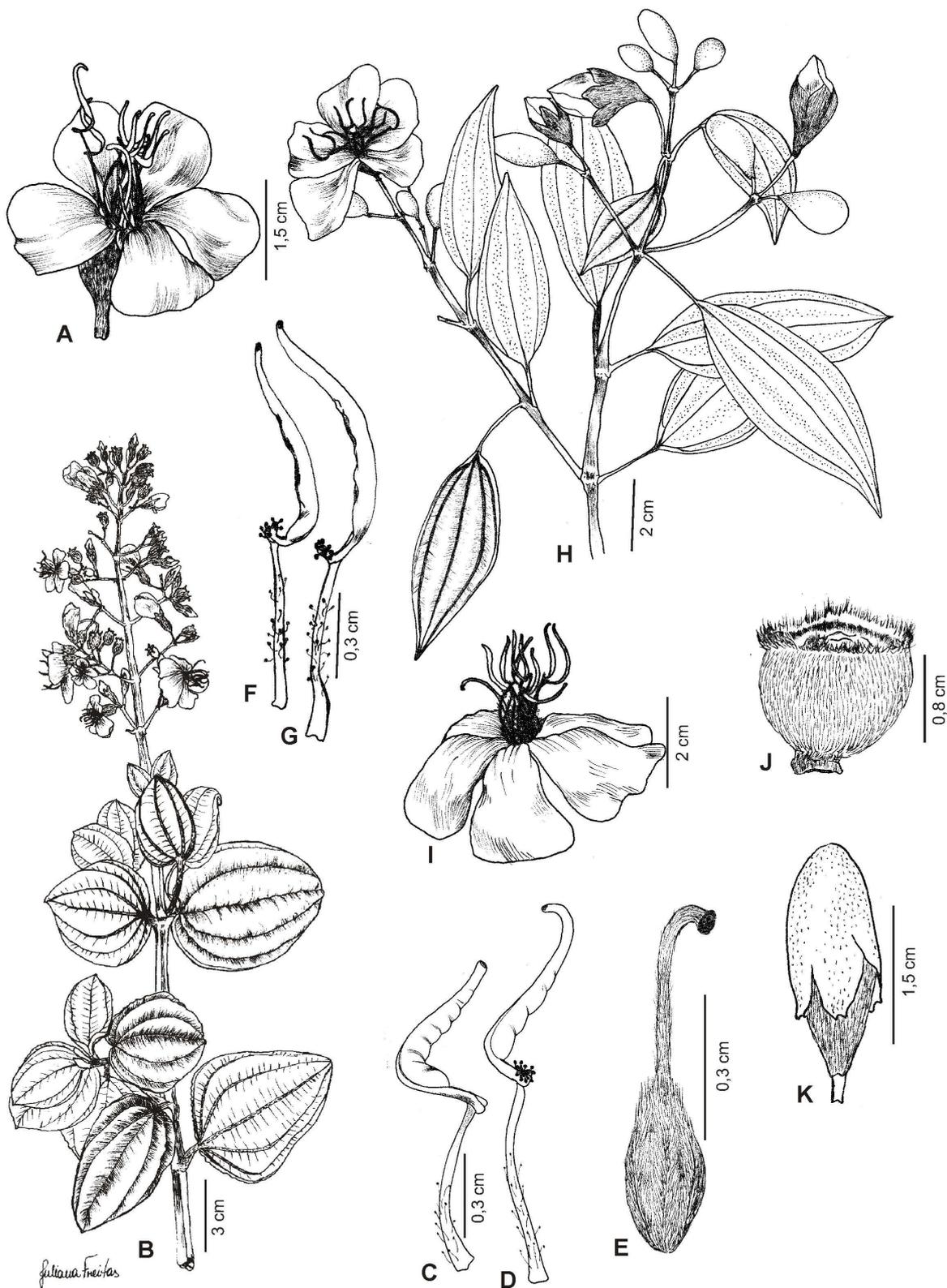


Figura 3: A--E: *T. arborea* (Gardn) Cogn. (M.M.M. Lopes et al. 304 CEPEC) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Estames. C. Flor. D. Fruto. E. Botão floral evidenciando bractéola. F--H: *T. bahiensis* Wurdack (J.L.Hage 152 CEPEC) F. Flor. G. Ramo em estágio reprodutivo. H. Estames. I. Gineceu.



Figura 4: A--D: *T. barnebyana* Wurdack (F.França 4037 HUEFS) **A.** Flor. **B.** Ramo em estágio reprodutivo. **C.** Fruto. **D.** Estames. E--I: *T. blanchetiana* Cogn. (J.G.Freitas 614 HUEFS) **E.** Detalhe do ramo, exibindo folhas verticiladas. **F.** Flor. **G.** Estames. **H.** Ramo em estágio reprodutivo. **I.** Fruto.

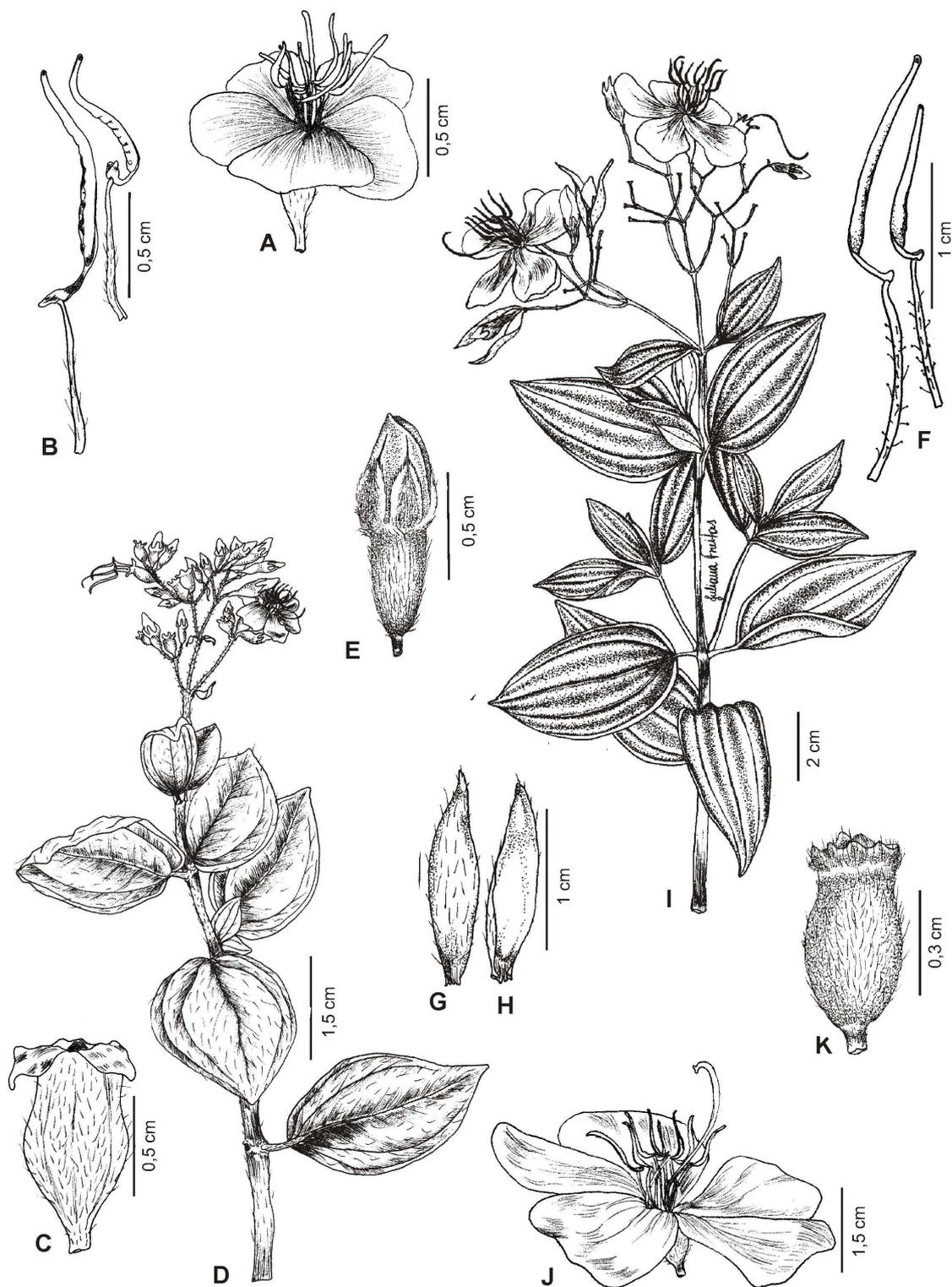


Figura 5. A--D: *T. bradeana* Renner (L.P. Queiroz 415 ALCB) **A.** Flor. **B.** Estames. **C.** Fruto. **D.** Ramo em estágio reprodutivo. E--K: *T. bracteolata* J.G. Freitas, A.K.A. Santos & R.P. Oliveira (V. Silva-Pereira 55 HUEFS) **E.** Botão floral evidenciando as sépalas com aristas. **F.** Estames. **G.** Bractéola em face externa. **H.** Bractéola em face interna. **I.** Ramo em estágio reprodutivo. **J.** Flor. **K.** Fruto.

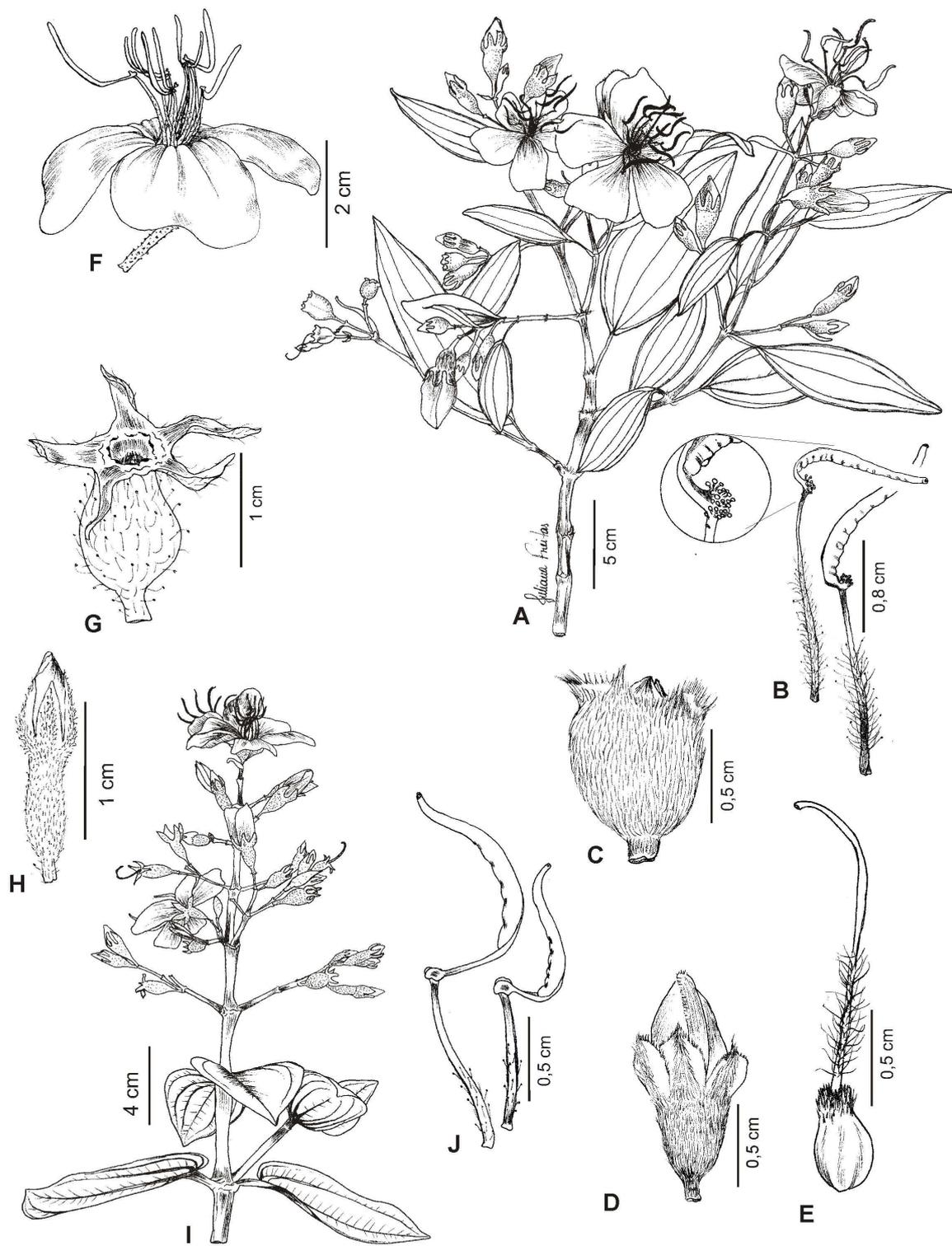


Figura 6. A--E: *T. candolleana* (Mart. Ex DC.) Cogn. (T.S.Nunes 67 HUEFS) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Estames com evidência dos tricomas glandulares nos apêndices. C. Fruto. D. Botão floral. E. Gineceu. F--J: *T. carvalhoi* Wurdack. (J.G. Freitas 545 HUEFS) F. Flor. G. Fruto. H. Botão floral. I. Ramo em estágio reprodutivo J. Estames.

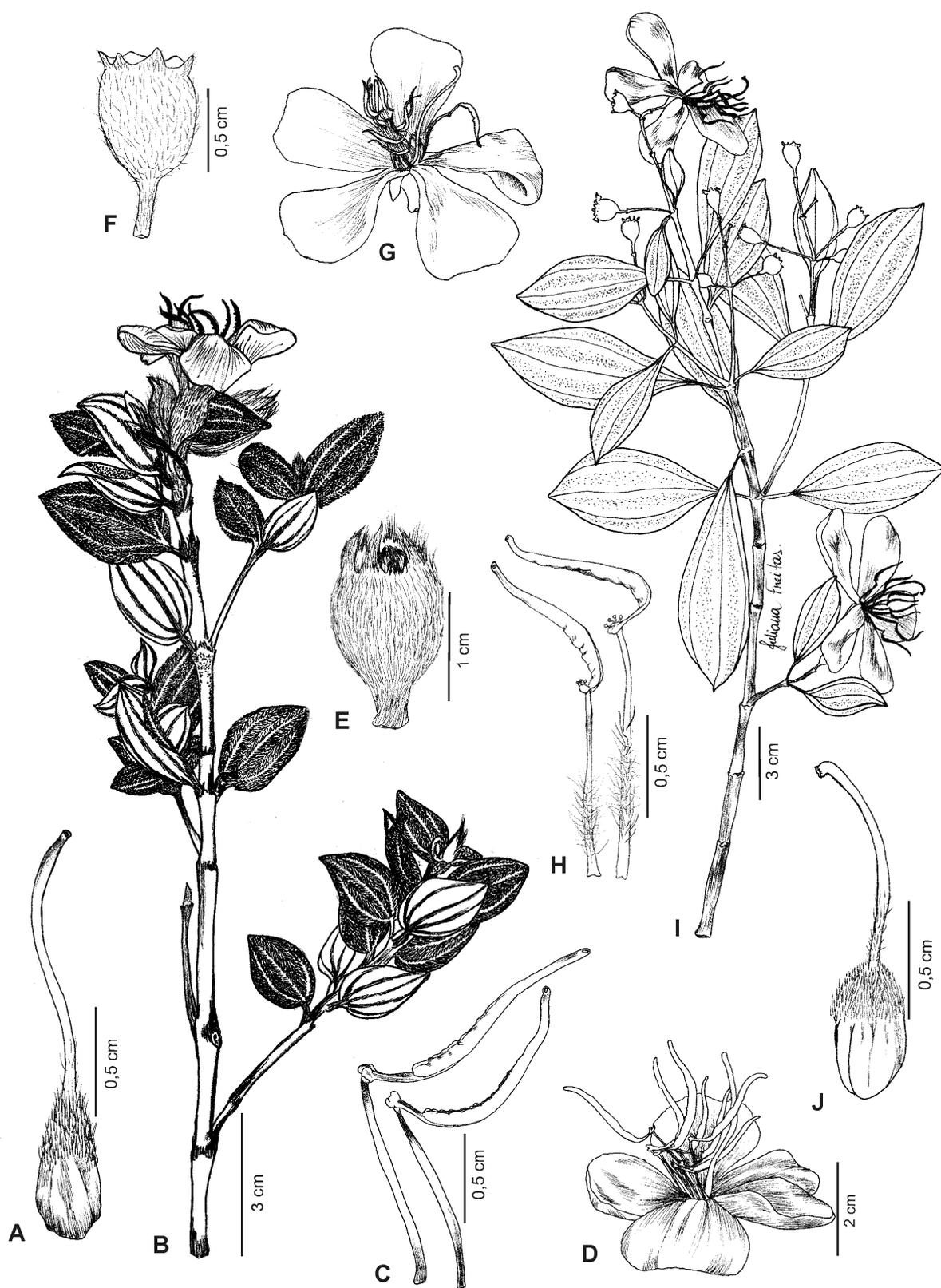


Figura 7. A--E: *T. crassiramis* Cogn. (v. Barreto 366 HUEFS) **A.** Gineceu. **B.** Ramo em estágio reprodutivo. **C.** Estames. **D.** Flor. **E.** Fruto. F--K: *T. elegans* (Gardn.) Cogn. (A. Rylands et al. 186 CEPEC) **F.** Fruto. **G.** Flor. **H.** Estames. **I.** Ramo em estágio reprodutivo. **J.** Gineceu.

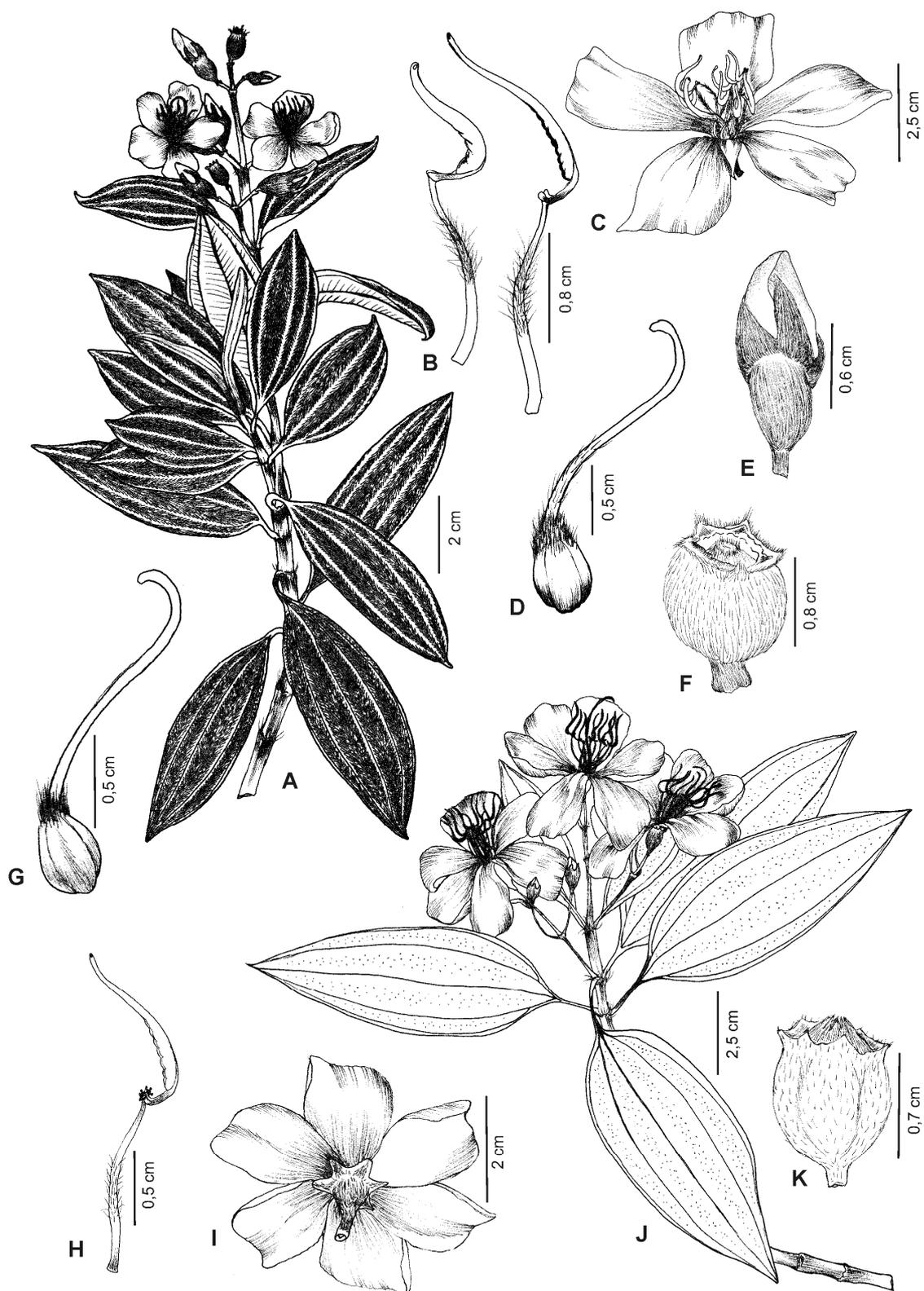


Figura 8. A--F: *T. fissinervia* (Scharank et Mart. Ex DC.) Cogn. *H.P.Bautista et al.* 3073 HRB) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Estames. C. Flor. D. Gineceu. E. Botão floral. F. Fruto. G--K: *T. francavillana* Cogn. (*J.G. Freitas* 557 HUEFS) G. Gineceu. H. Estames. I. Flor. J. Ramo em estágio reprodutivo. K. Fruto.

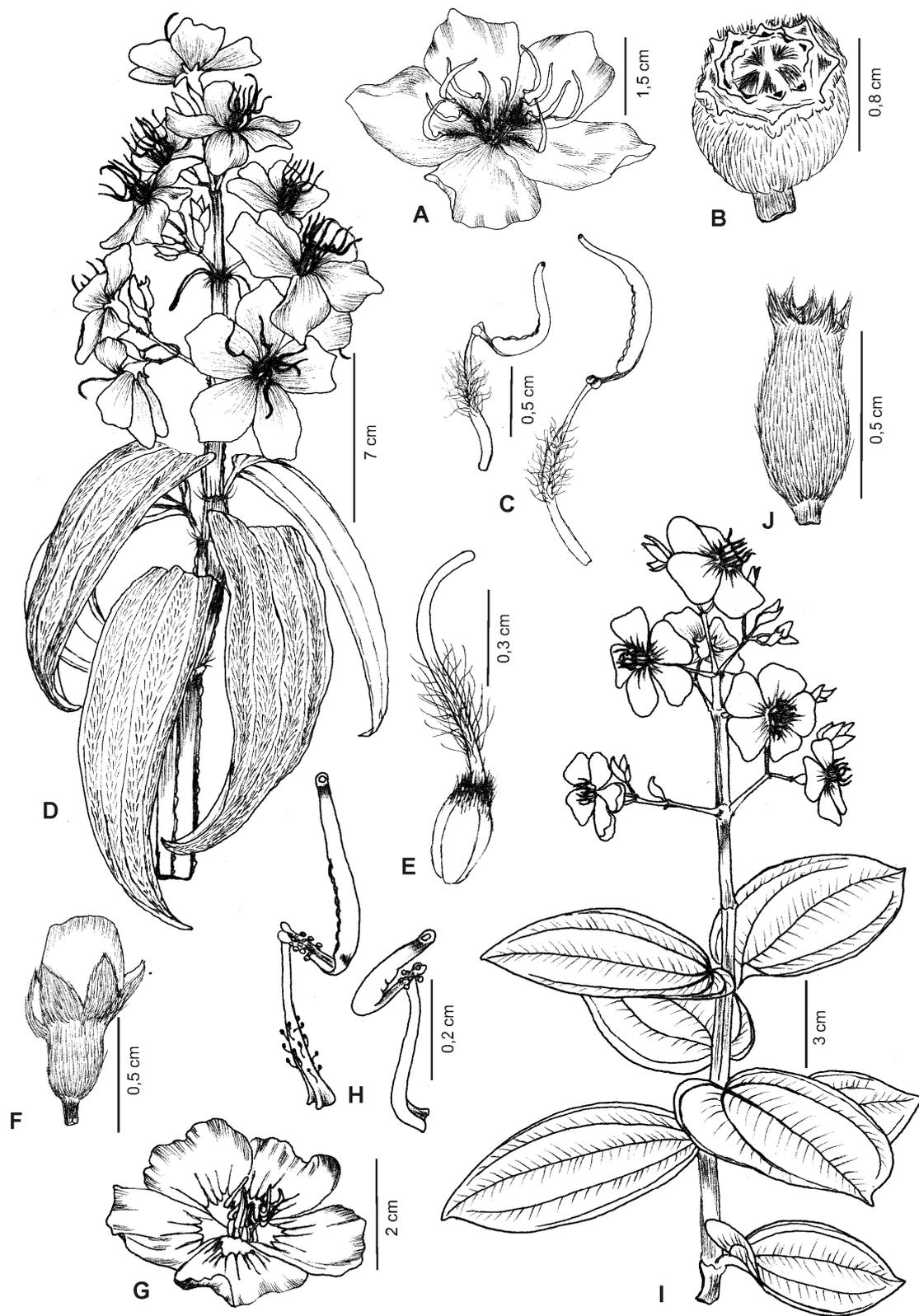


Figura 9. A--E: *T. granulosa* (Desr.) Cogn. (J.G. Freitas 551 HUEFS) A. Flor. B. Fruto. C. Estames. D. Ramo em estágio reprodutivo. E. Gineceu. F--J: *T. herteromalla* (D.Don.) Cogn. (J.G. Freitas 553 HUEFS) F. Botão floral. G. Flor. H. Estames. I. Ramo em estágio reprodutivo. J. Fruto.



Figura 10. A--C: *T. aff. Heteromalla* (D.Don.) Cogn. (*E. Melo* 6745 HUEFS) **A.** Estames. **B.** Ramo em estágio reprodutivo. **C.** Gineceu. D--H: *T. lhotzkyana* (C. Presl.) Cobn. (*J.G. Freitas* 554 HUEFS) **D.** Gineceu. **E.** Fruto. **F.** Ramo em estágio reprodutivo. **G.** Estames. **H.** Flor

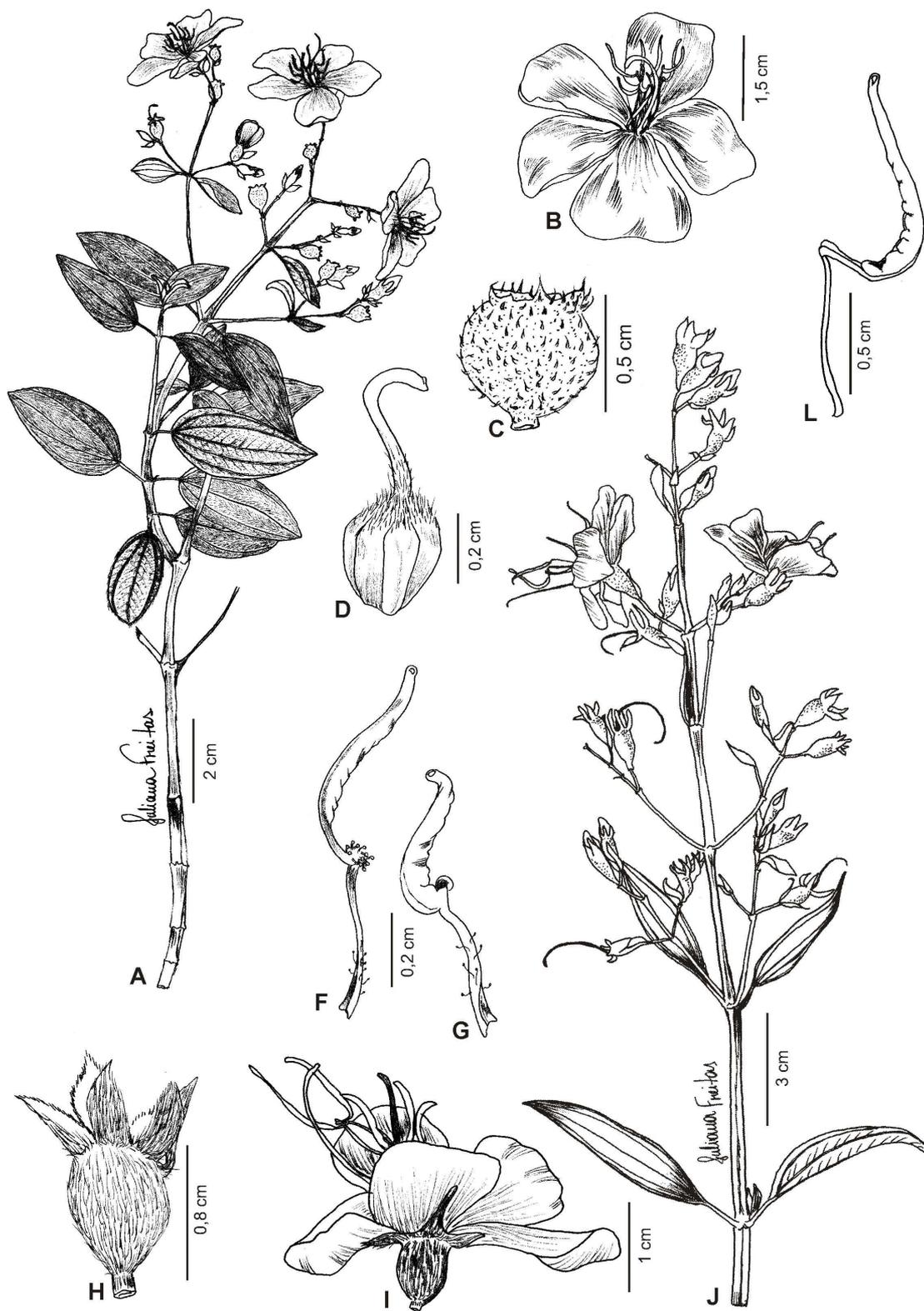


Figura 11. A--E: *T. lithophila* Wurdack (F. França 1370 HUEFS) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Flor. C. Fruto. D. Gineceu. E. Estames. F--I: *T. luetzelburgii* Markgr. (W. Ganey 2045 HUEFS) F. Fruto evidenciando lacínias persistentes. G. Flor. H. Ramo em estágio reprodutivo. I. Estames.



Figura 12. A--E: *T. macrochiton* (Mart. Ex DC.) Cogn. (G. martinelli 6010 CEPEC) A. Estames. B. Ramo em estágio reprodutivo. C. Botão floral evidenciando bractéolas. D. Flor. E. Gineceu. F--I: *Tibouchina* sp. 1 (W. Ganev 320 HUEFS) F. Flor. G. Estames. H. Fruto. I. Ramo em estágio reprodutivo.

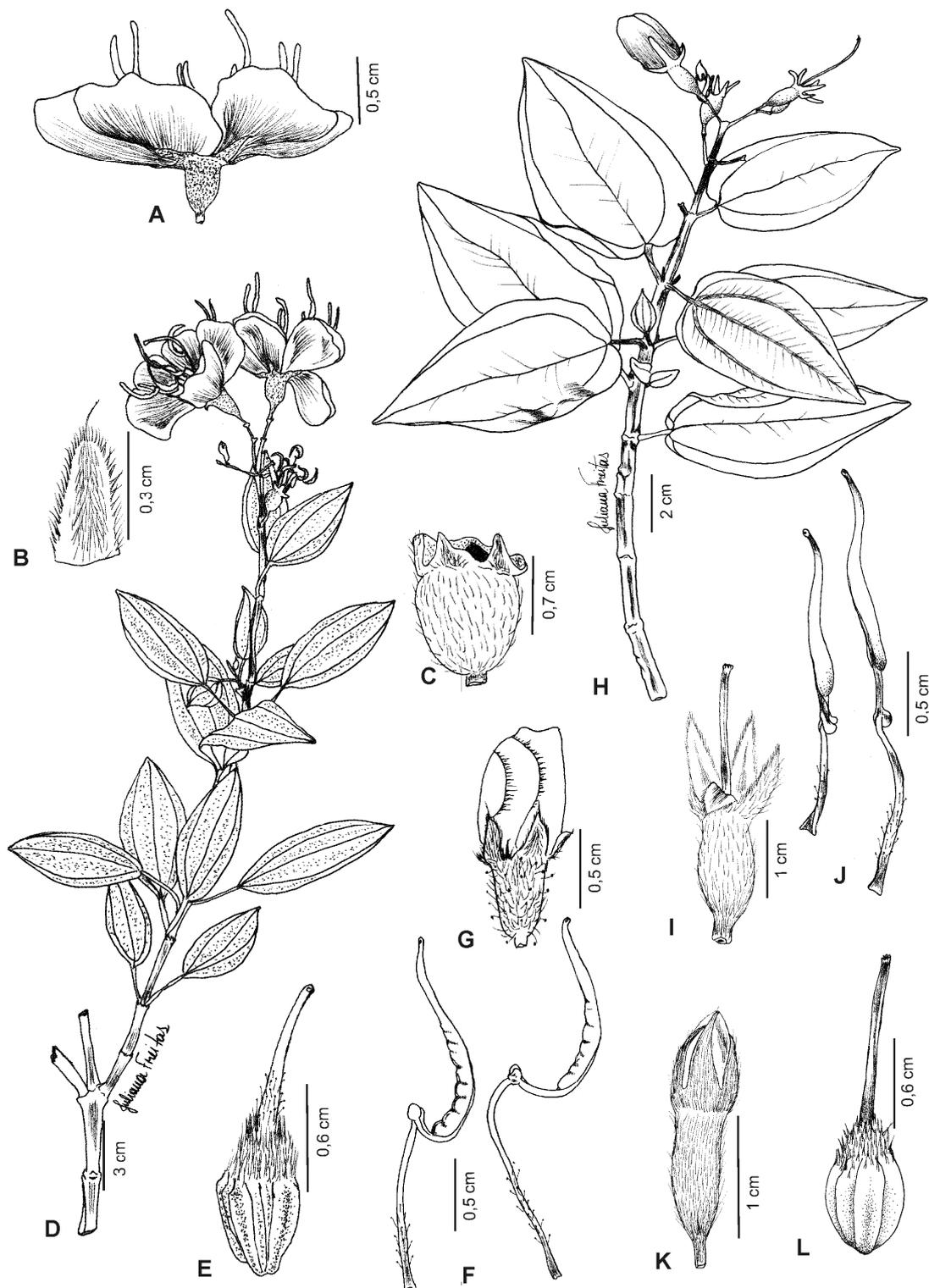


Figura 13. A--F: *T. noblickii* Wurdack (D. Cardoso 1466 HUEFS) A. Flor. B. Sépala evidenciando ápice aristado. C. Fruto. D. Ramo em estágio reprodutivo. E. Gineceu. F. Estames. G--L: *T. aff. noblickii* Wurdack (D. Cardoso 533 HUEFS) G. Botão floral. H. Ramo em estágio reprodutivo. I. Hipanto protegendo gineceu e evidenciando lacínias sem aristas. J. Estames. K. Botão floral. L. Gineceu.

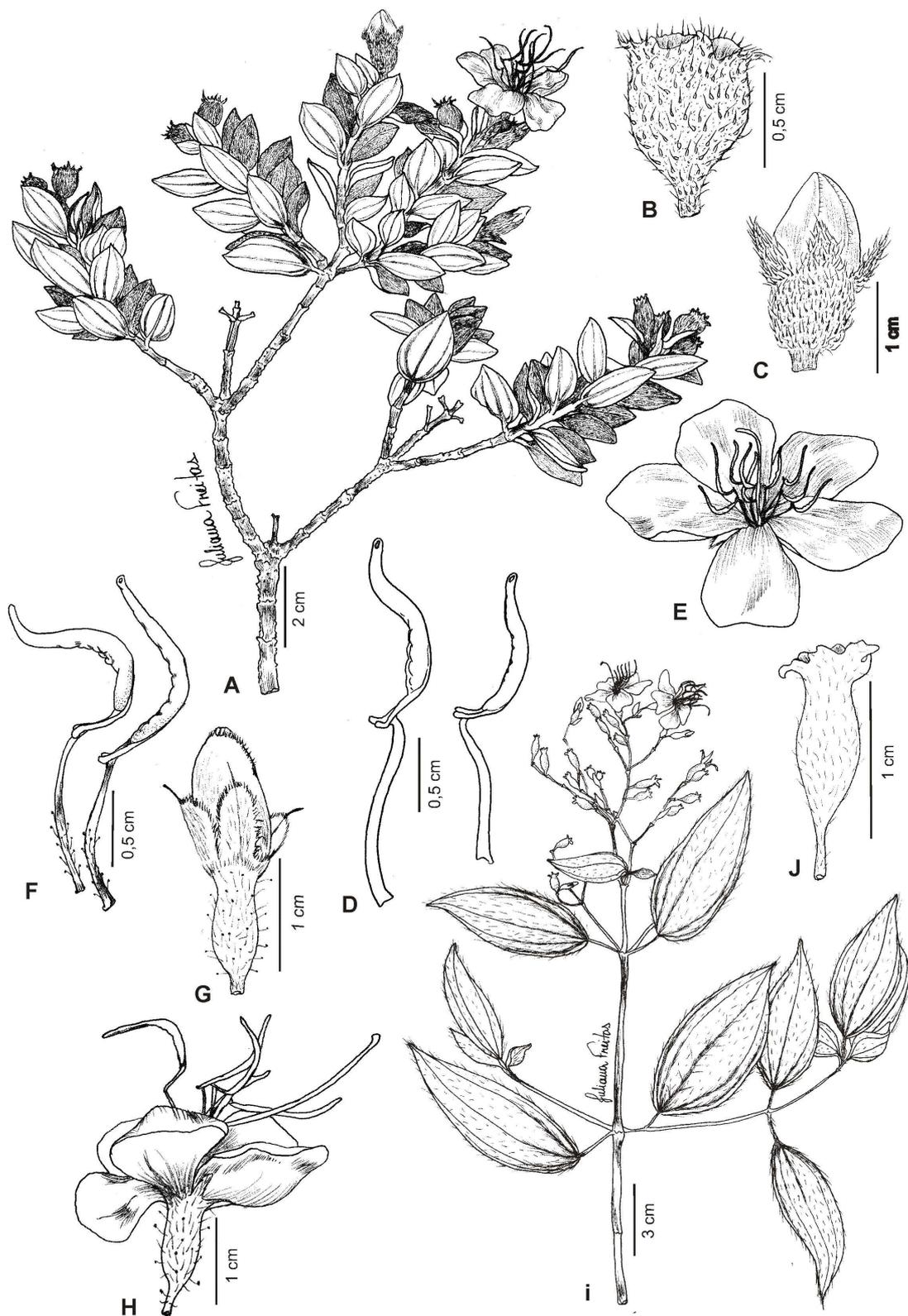


Figura 14. A--E: *T. oreophila* Wurdack (E.B.Souza 1002 HUEFS) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Fruto. C. Botão floral. D. Estames. E. Flor; F--J: *T. paulo-alvini* Vinha (E.B.Souza 1002 CEPEC) F. Estames. G. Botão floral evidenciando lacínias do cálice com aristas. H. Flor. I. Ramo em estágio reprodutivo. J. Fruto.

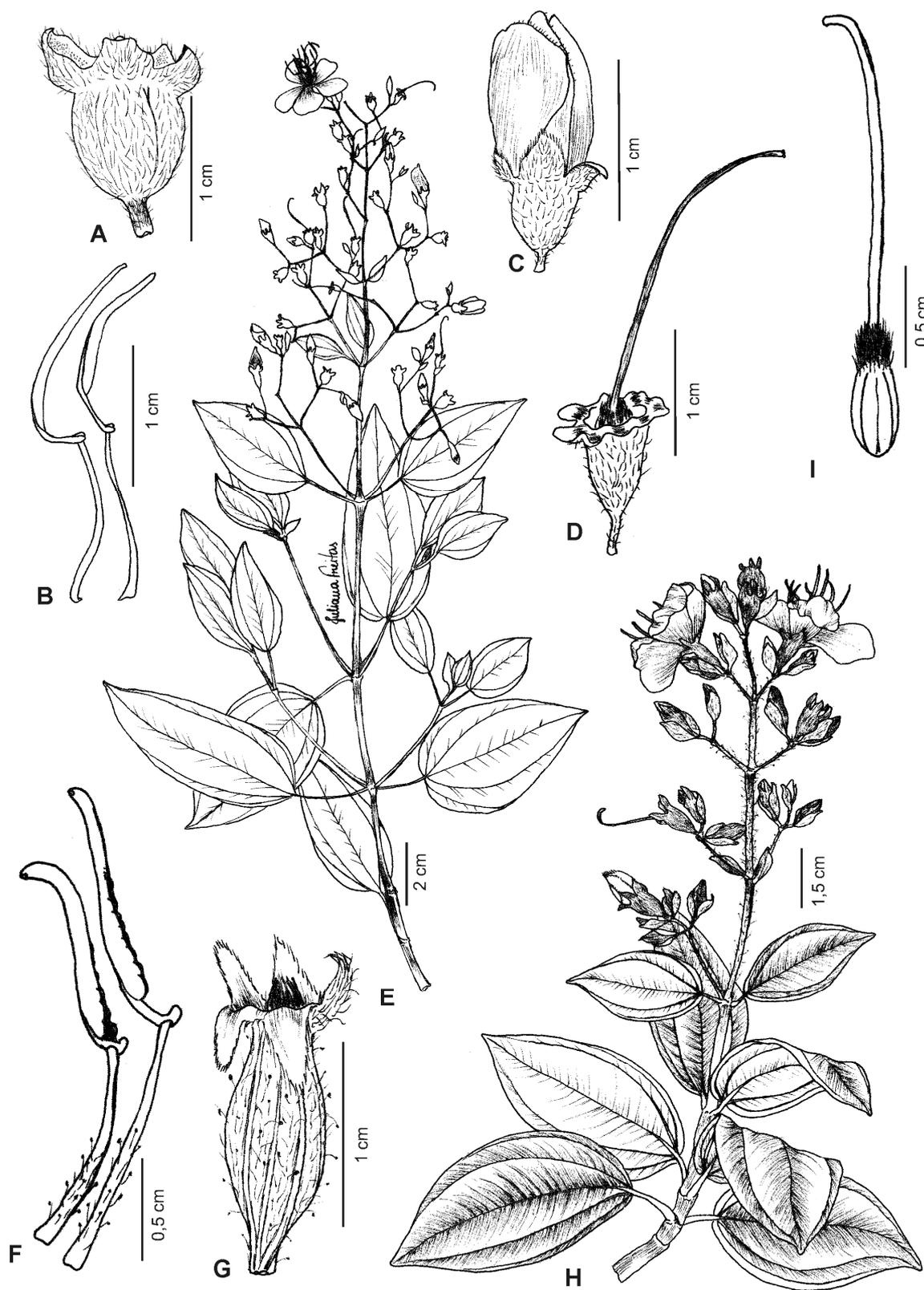


Figura 15. A--E: *T. aff. paulo-alvinii* (R.C. Forzza et al. 1240 CEPEC) A. Fruto. B. Estames. C. Hipanto evidenciando ápice do ovário exposto. D. Botão floral. E. Ramo em estágio reprodutivo. F--I: *T. pereirae* Brade & Markgr. (J.G. Freitas 538 HUEFS) F. Estames. G. Fruto evidenciando costas. H. Ramo em estágio reprodutivo. I. Gineceu.

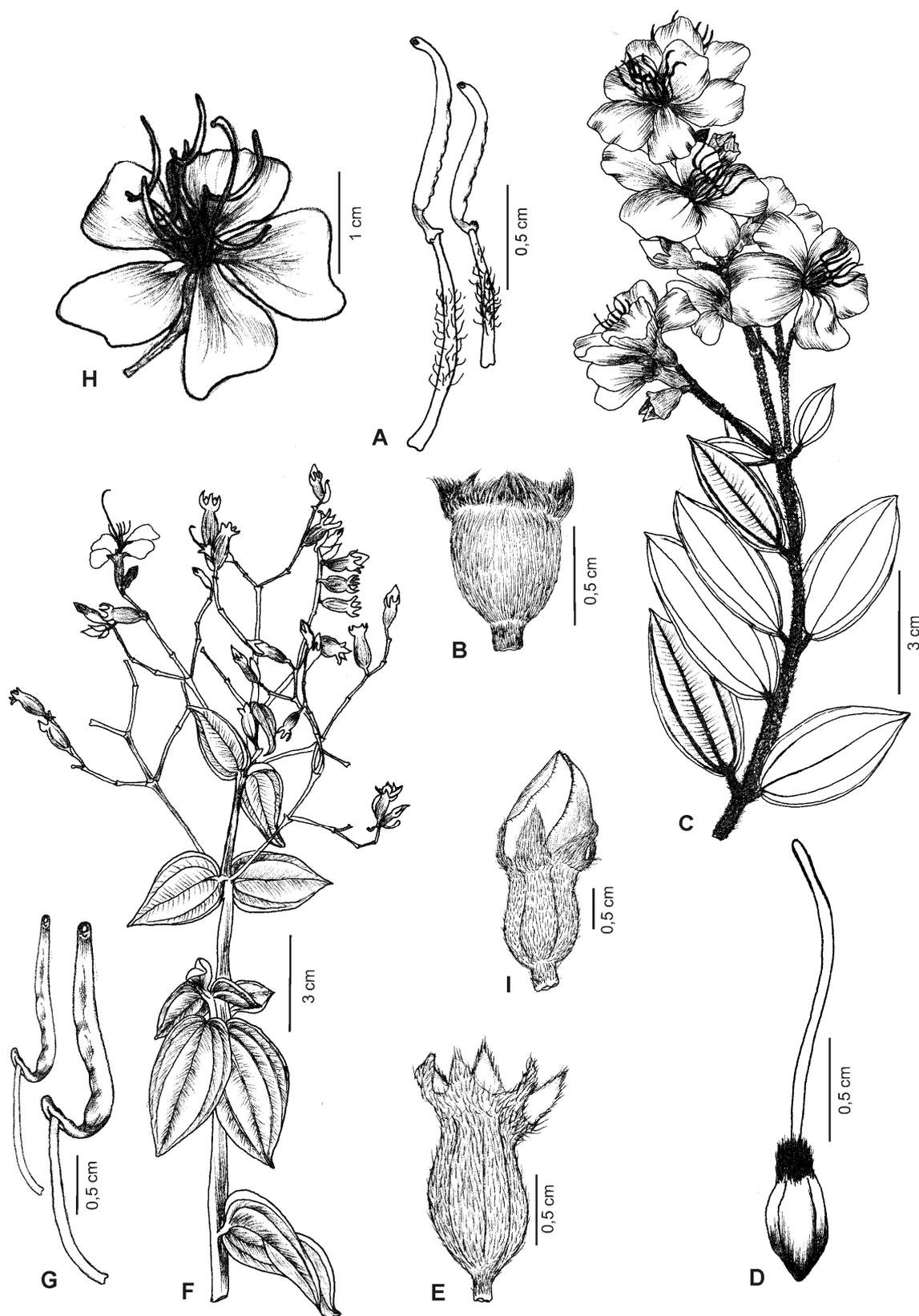


Figura 16. A--D: *T. rigidula*. Wurdack (*F. França et al.* 4399 HUEFS) **A.** Estames. **B.** Fruto. **C.** Ramo em estágio reprodutivo. **D.** Gineceu. E--K: *T. riparia* Markgr. (*M.L.Guedes et al.* 13923 ALCB) **E.** Fruto. **F.** Ramo em estágio reprodutivo. **G.** Estames. **H.** Flor. **I.** Botão floral.

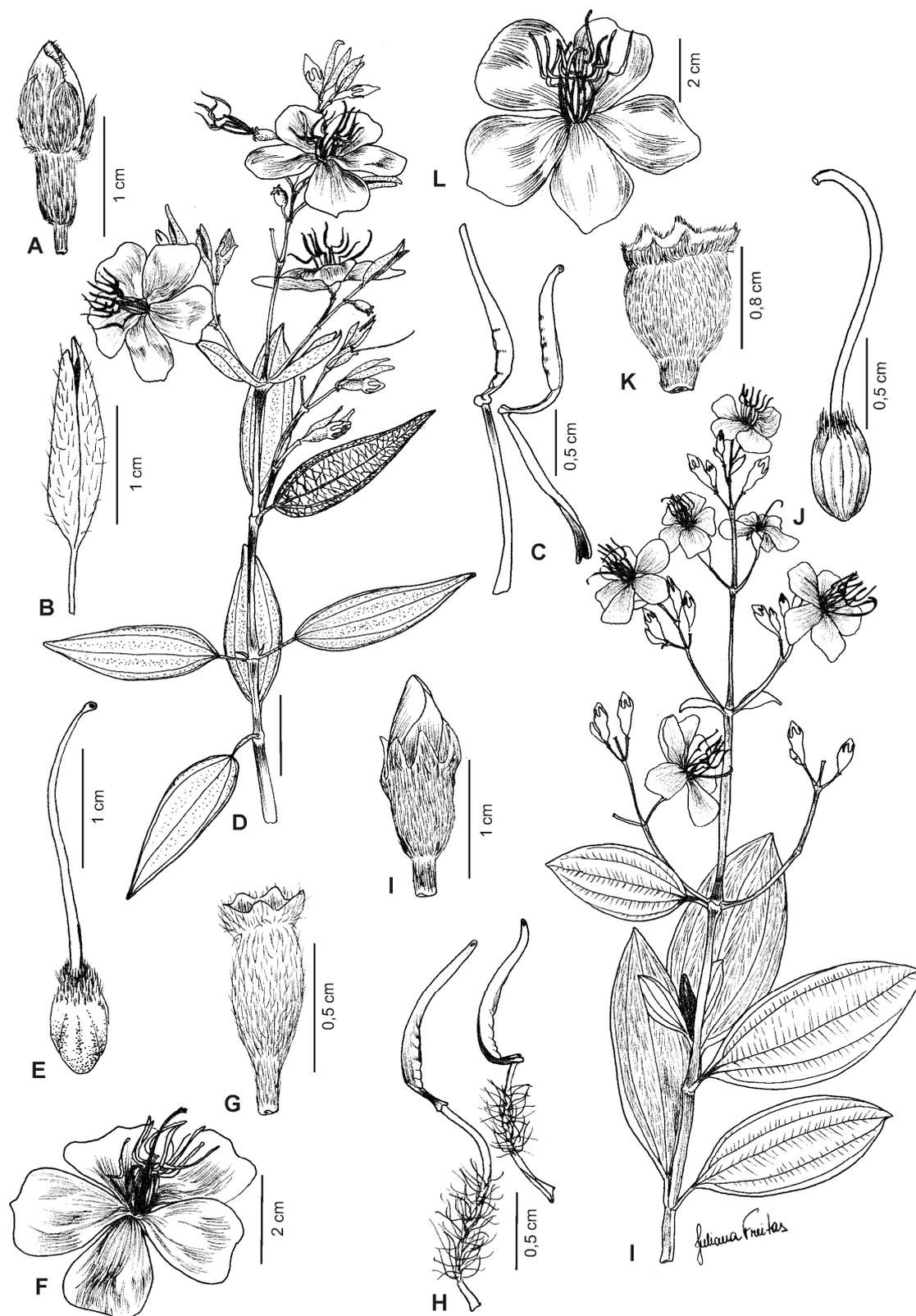


Figura 17. A--G: *T. salviifolia* Cham. Cogn. (R.M. Harley 18013 CEPEC) **A.** Botão floral. **B.** Bractéolas em botão jovem. **C.** Estames. **D.** Ramo em estágio reprodutivo. **E.** Gineceu. **F.** Flor. **G.** Fruto. H--L: *T. stenocarpa* (Schrank & Mart. Ex DC.) Cogn. (F. França 4944 HUEFS) **H.** Estames. **I.** Ramo em estágio reprodutivo. **J.** Gineceu. **K.** Fruto. **L.** Flor.



Figura 18. A--D: *T. stipulacea* Vinha (S.S. Tamon 1684 CEPEC) **A.** Botão floral. **B.** Flor. **C.** Ramo em estágio reprodutivo **D.** Estames. E--F: *T. subglabra* Wurdack (R.M. Harley 22895 CEPEC) **E.** Botão floral. **F.** Ramo em estágio reprodutivo.

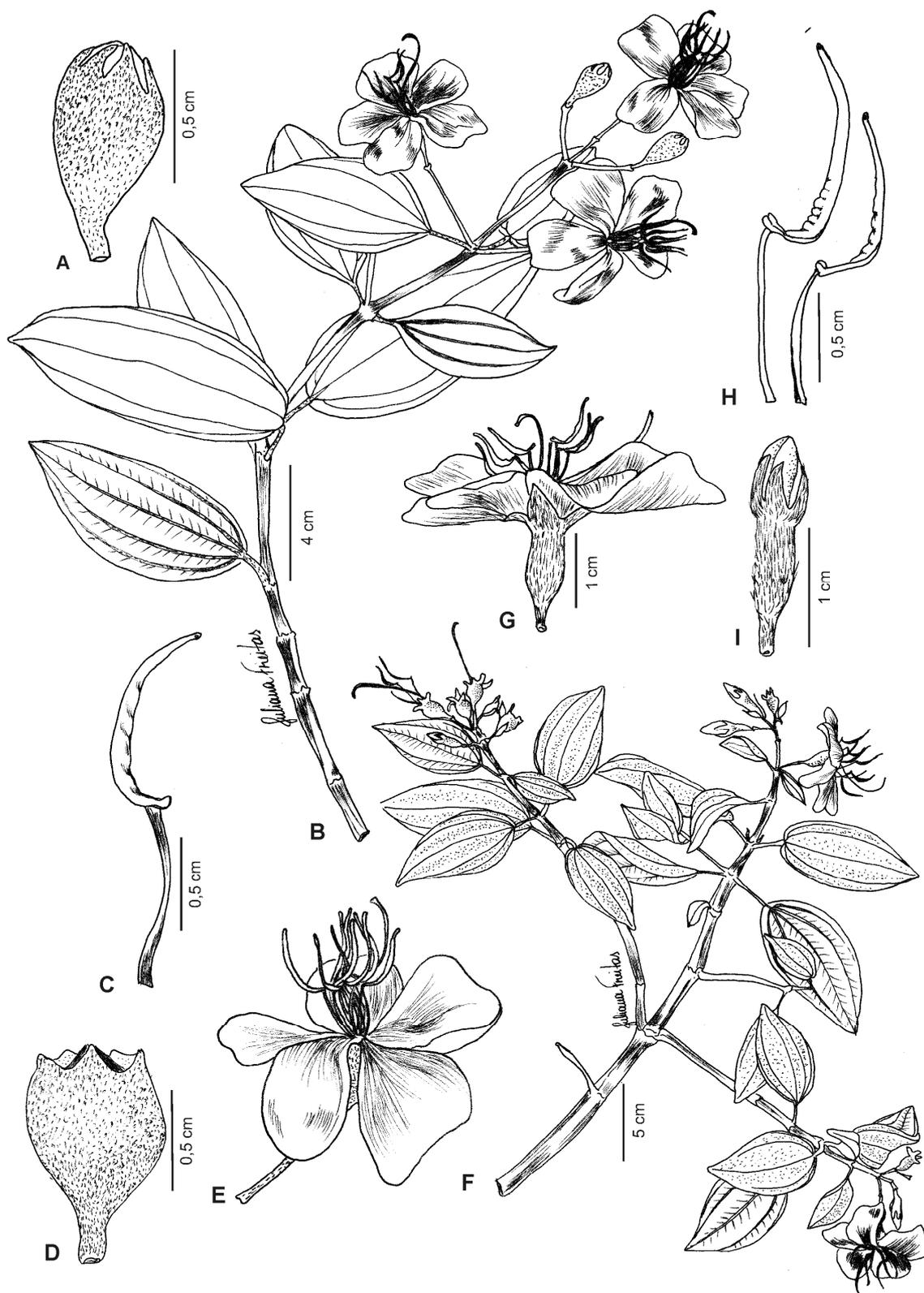


Figura 19. A--E: *T. taperoensis* Wurdack (A.M. Carvalho et al. 354 HRB) A. Botão floral evidenciando lacínias curtas. B. Ramo em estágio reprodutivo C. Estames. D. Fruto. E. Flor. F--I: *T. tomentulosa* Wurdack (L.P. Queiroz et al. 3132 HUEFS) F. Ramo em estágio reprodutivo. G. Flor. H. Estames. I. Botão floral.

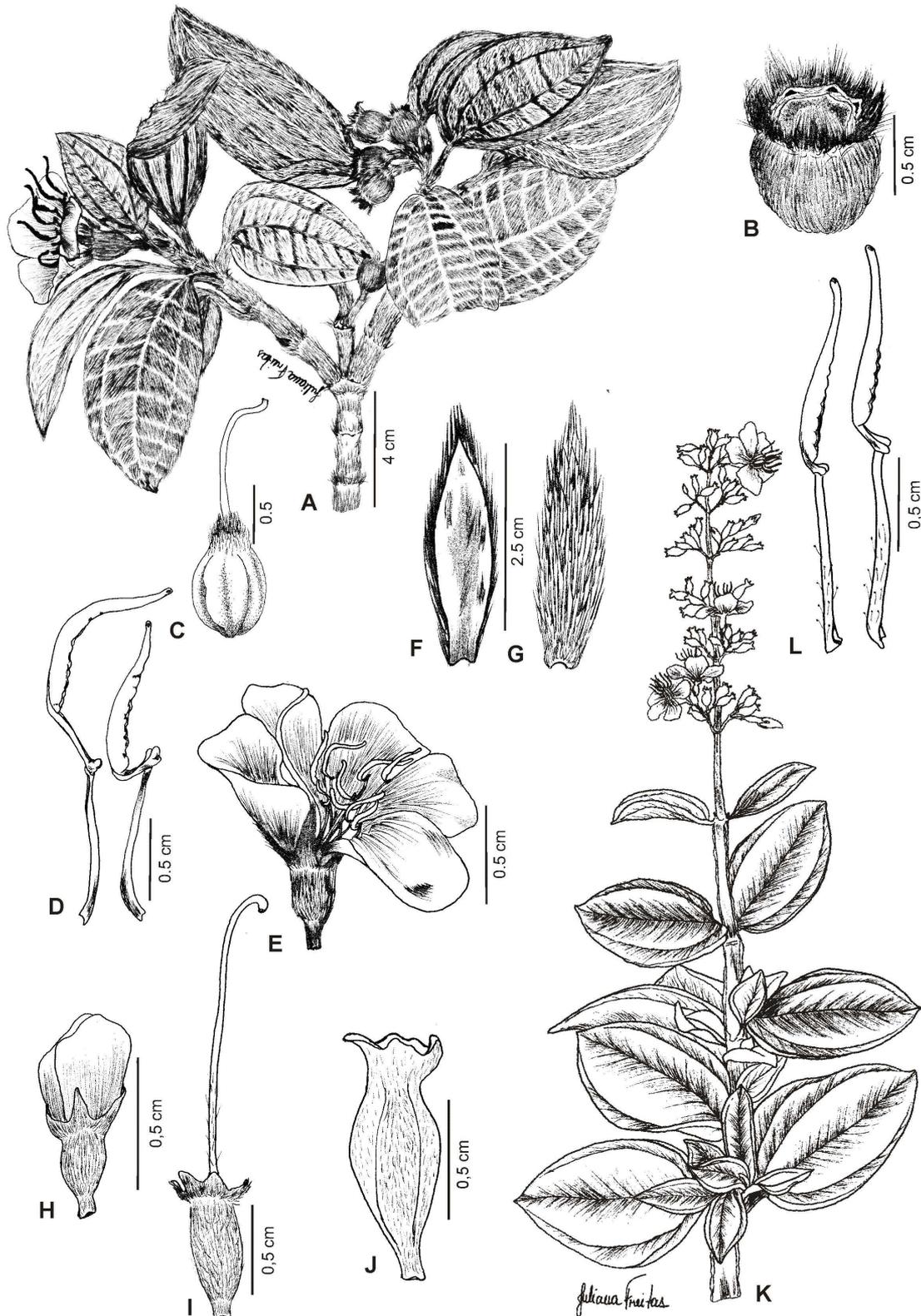


Figura 20. A--G: *T. comosa* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira (A.A. Conceição 1273 HUEFS) A. Ramo em estágio reprodutivo. B. Fruto. C. Gineceu. D. Estames. E. Flor. F. Bractéola em face interna. G. Bractéola em face externa. H--L: *T. urceolaris* (Schrank & Mart. Ex DC.) Cogn. (M.L.Guedes et al. 12192 ALCB) H. Botão floral. I. Hipanto evidenciado estilete longo e curvo no ápice. J. Fruto. K. Ramo em estágio reprodutivo. L. Estames.



Figura 21. A--D: *T. velutina* (Naudin) Cogn. (L.A. Sousa 251HUEFS) **A.** Estames. **B.** Gineceu. **C.** Ramo em estágio reprodutivo. **D.** Flor. E--K: *Tibouchina* sp. 4 (B. Stannard et al. 51933 HUEFS) **E.** Gineceu. **F.** Estames. **G.** Bractéola após liberação do botão floral. **H.** Ramo em estágio reprodutivo.

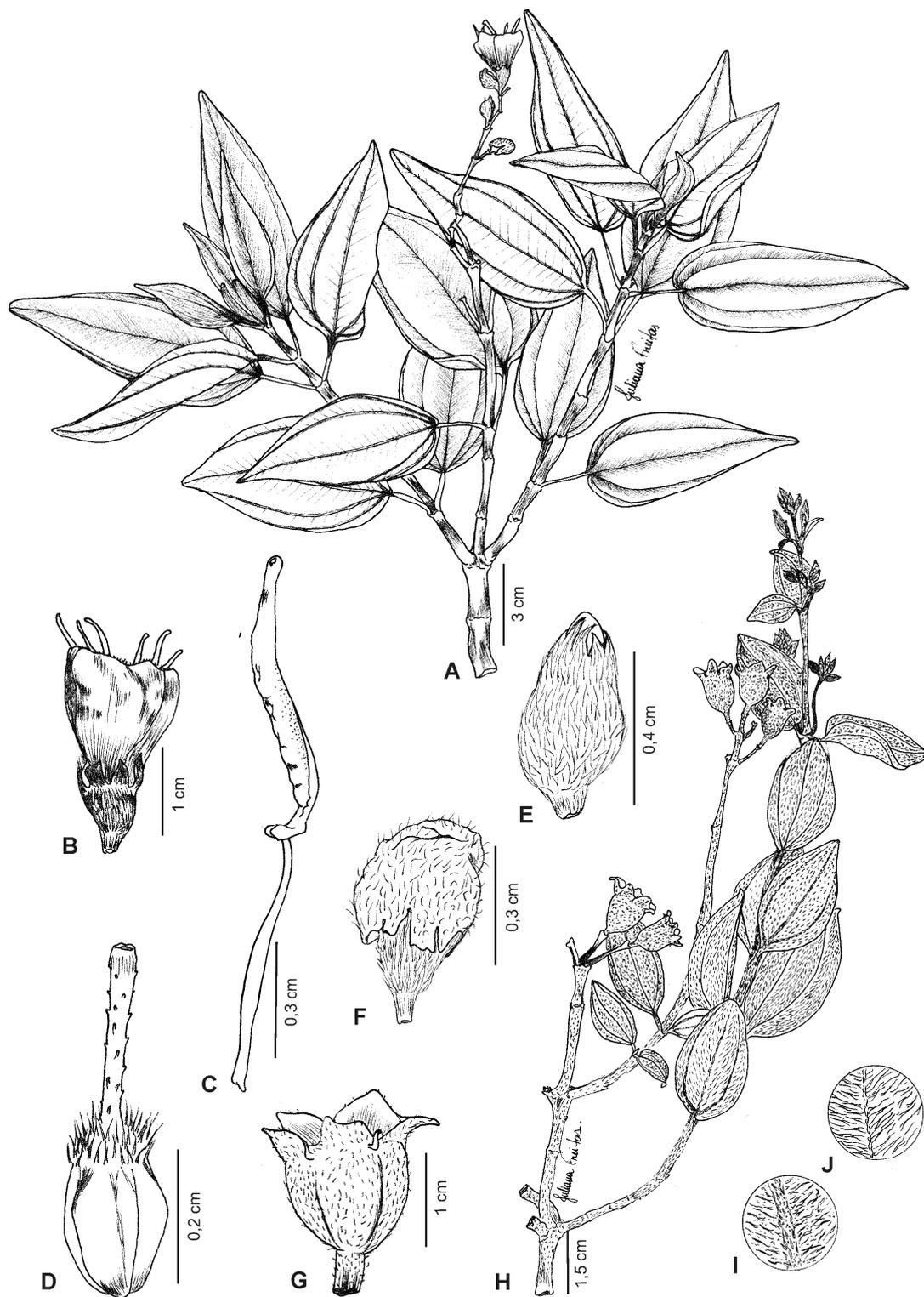


Figura 22. A--F: *Tibouchina* sp. 3 (E. Melo et al. 3717 HUEFS) **A.** Ramo em estágio reprodutivo **B.** Flor em pré-antese. **C.** Estames. **D.** Gineceu. **E.** Botão floral. **F.** Bractéola desprendendo-se do botão folral. G--J: *Tibouchina* sp. 2 (L. Passos et al. 367 HUEFS) **G.** Fruto com sépalas persistentes e tricomas intersepalares. **H.** Ramo em estágio reprodutivo imaturo, e frutos passados. **I.** Indumento da face abaxial da lamina foliar. **J.** Indumento da face adaxial da lamina foliar.

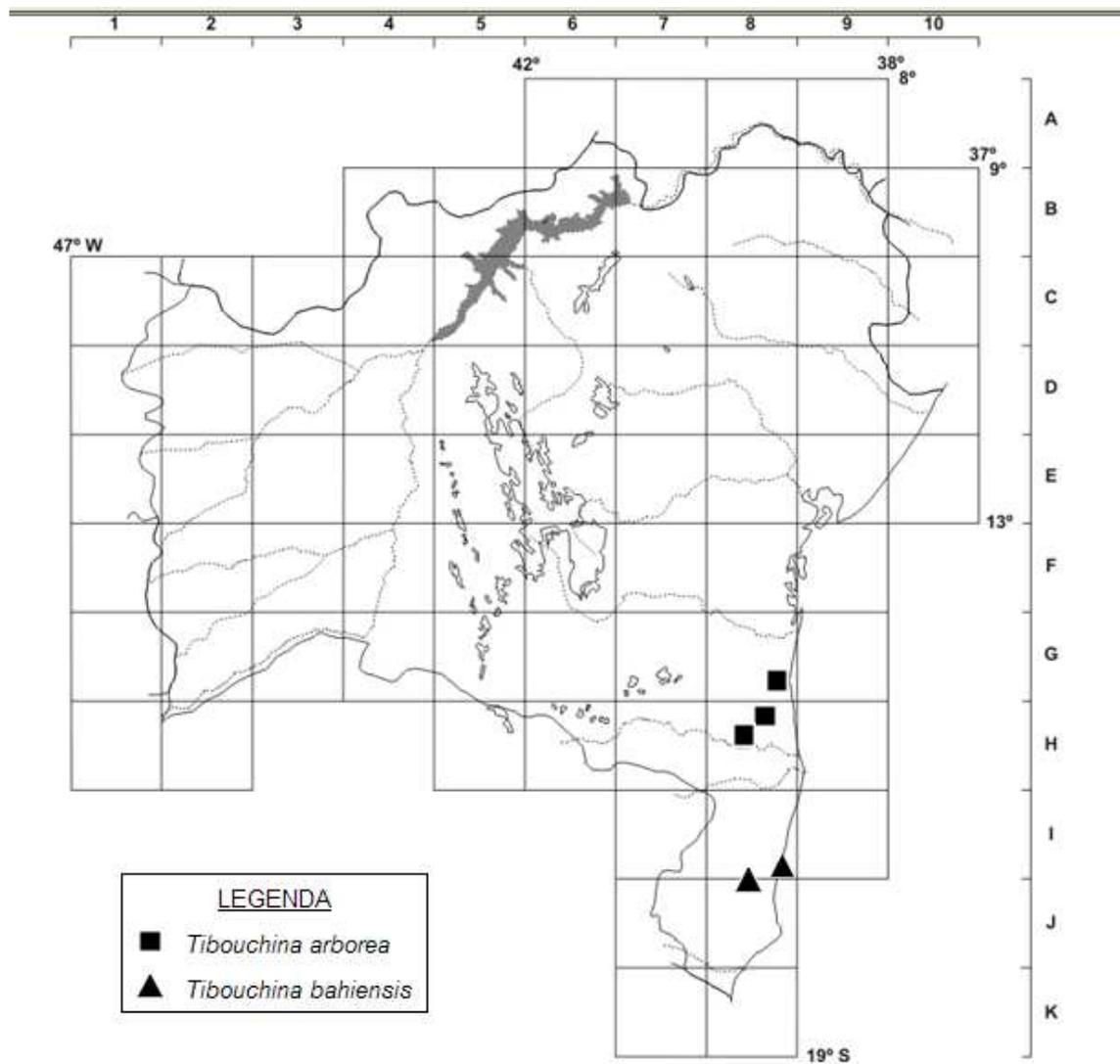


Figura 23. Distribuição de *Tibouchina arborea* (Gard.) Cogn. e *T. bahiensis* Wurdack no estado da Bahia.

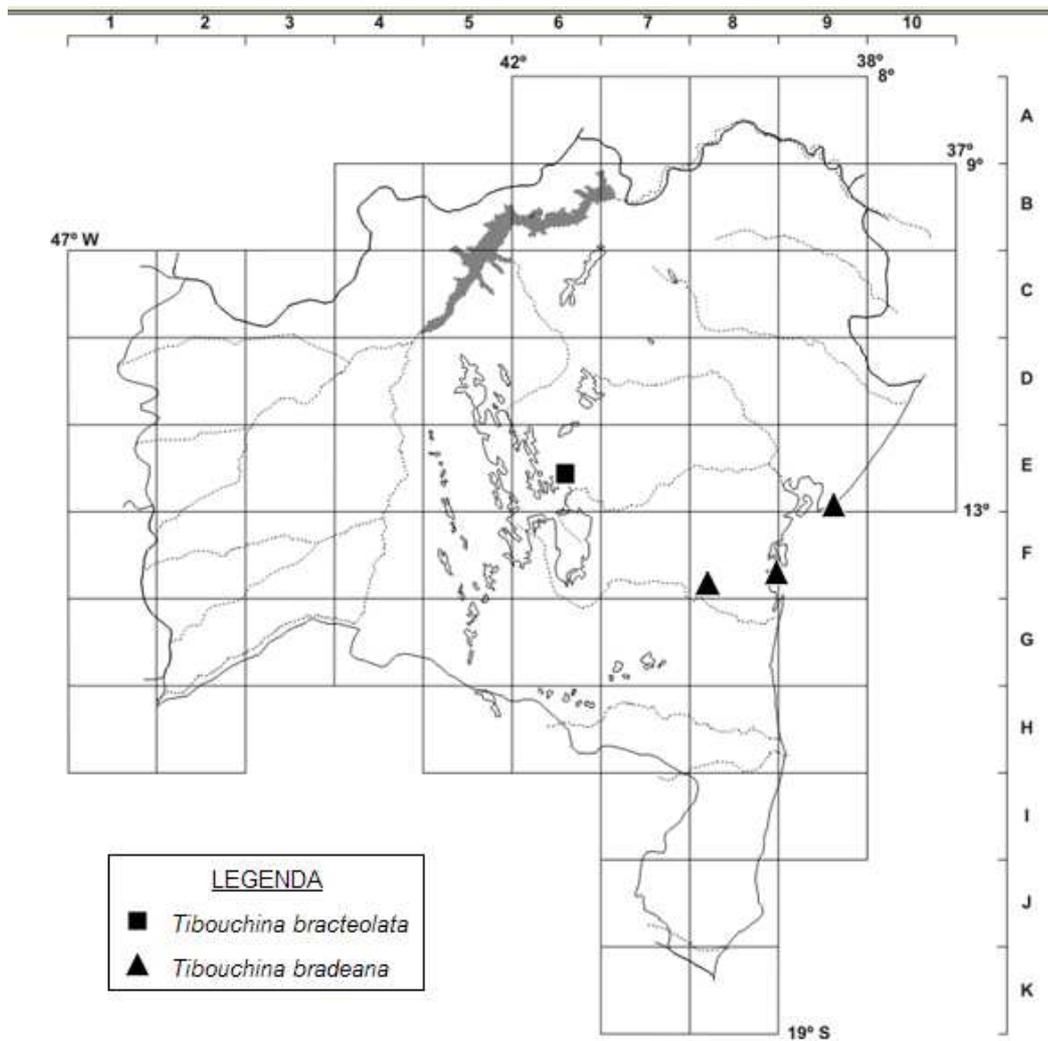


Figura 25. Distribuição de *Tibouchina bracteolata* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira e *T. bradeana* Renner no estado da Bahia.

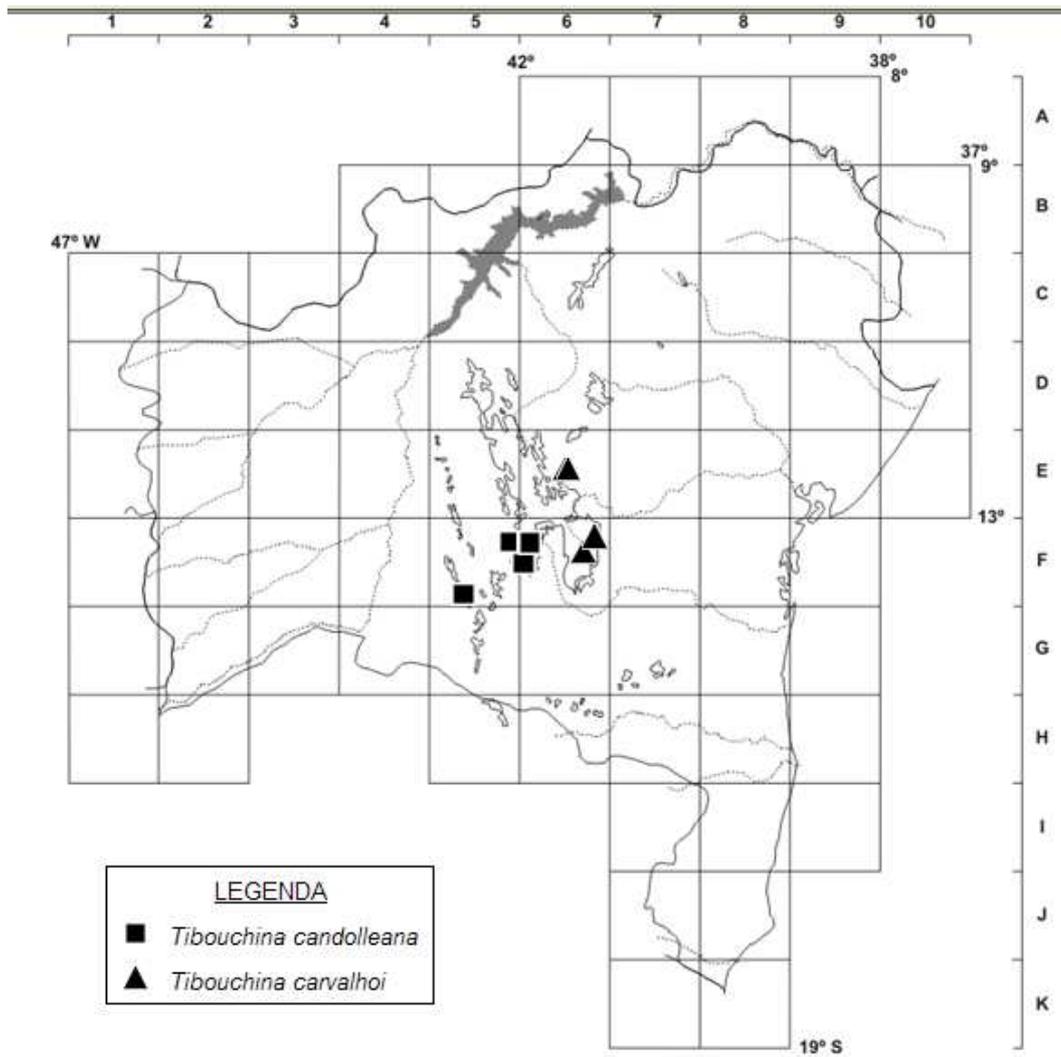


Figura 26. Distribuição de *Tibouchina candolleana* (Mart. ex DC.) Cogn. e *T. carvalhoi* Wurdack no estado da Bahia.

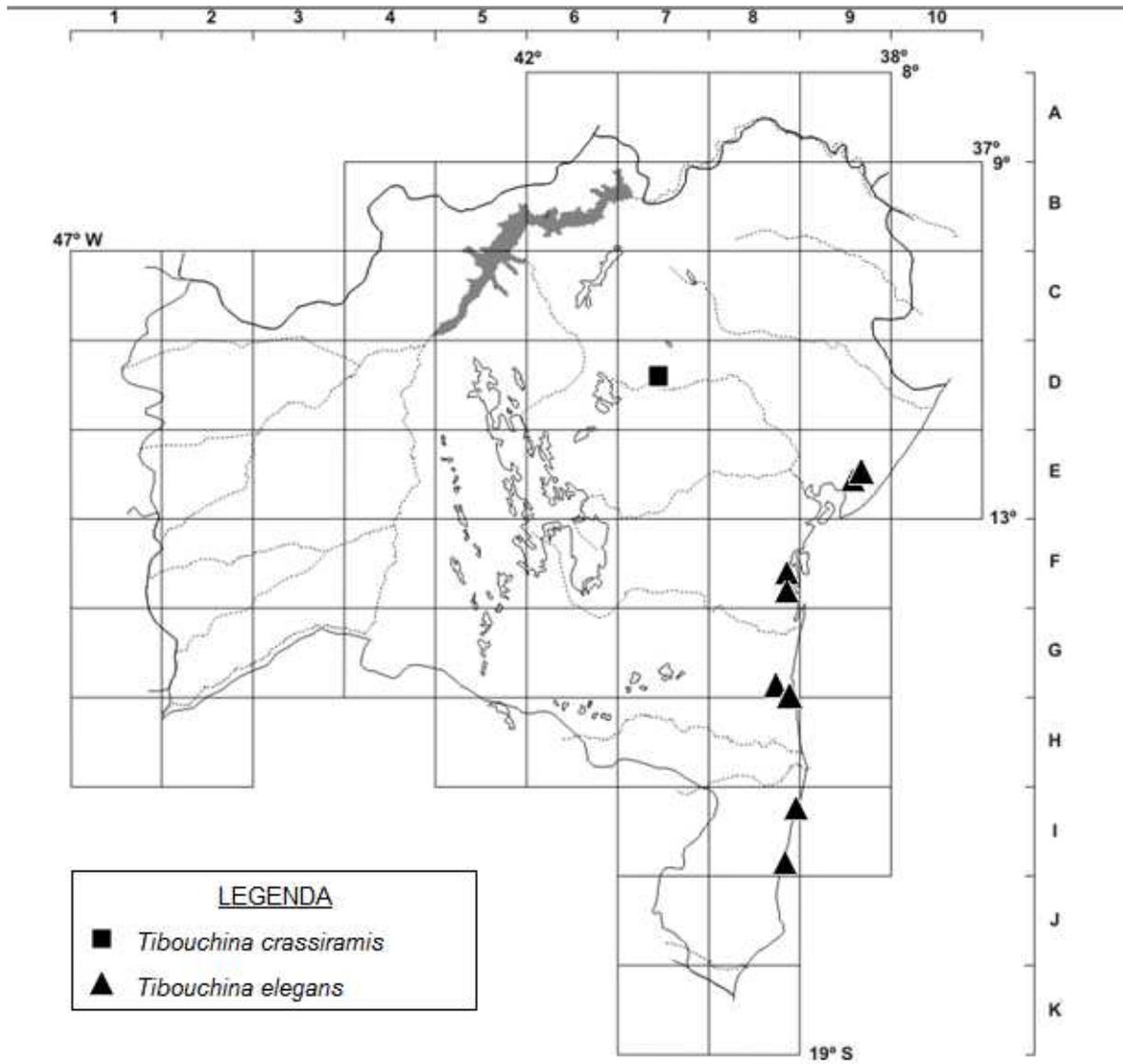


Figura 27. Distribuição de *Tibouchina crassiramis* Cogn. e *T. elegans* (Gard.) Cogn. no estado da Bahia.

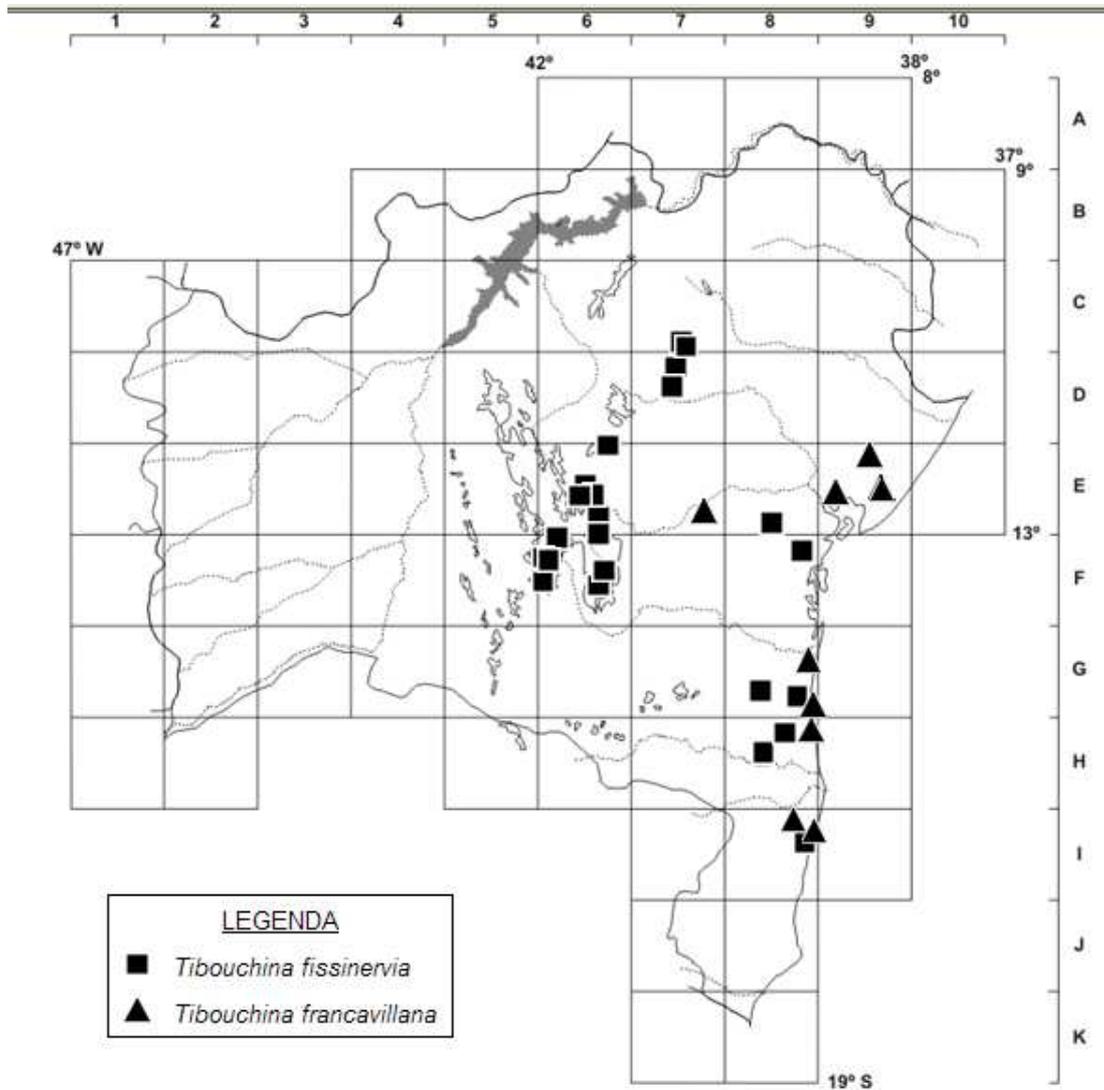


Figura 28. Distribuição de *Tibouchina fissinervia* (Sckrank. & Mart. ex DC.) Cogn. e *T. francavillana* Cogn. no estado da Bahia.

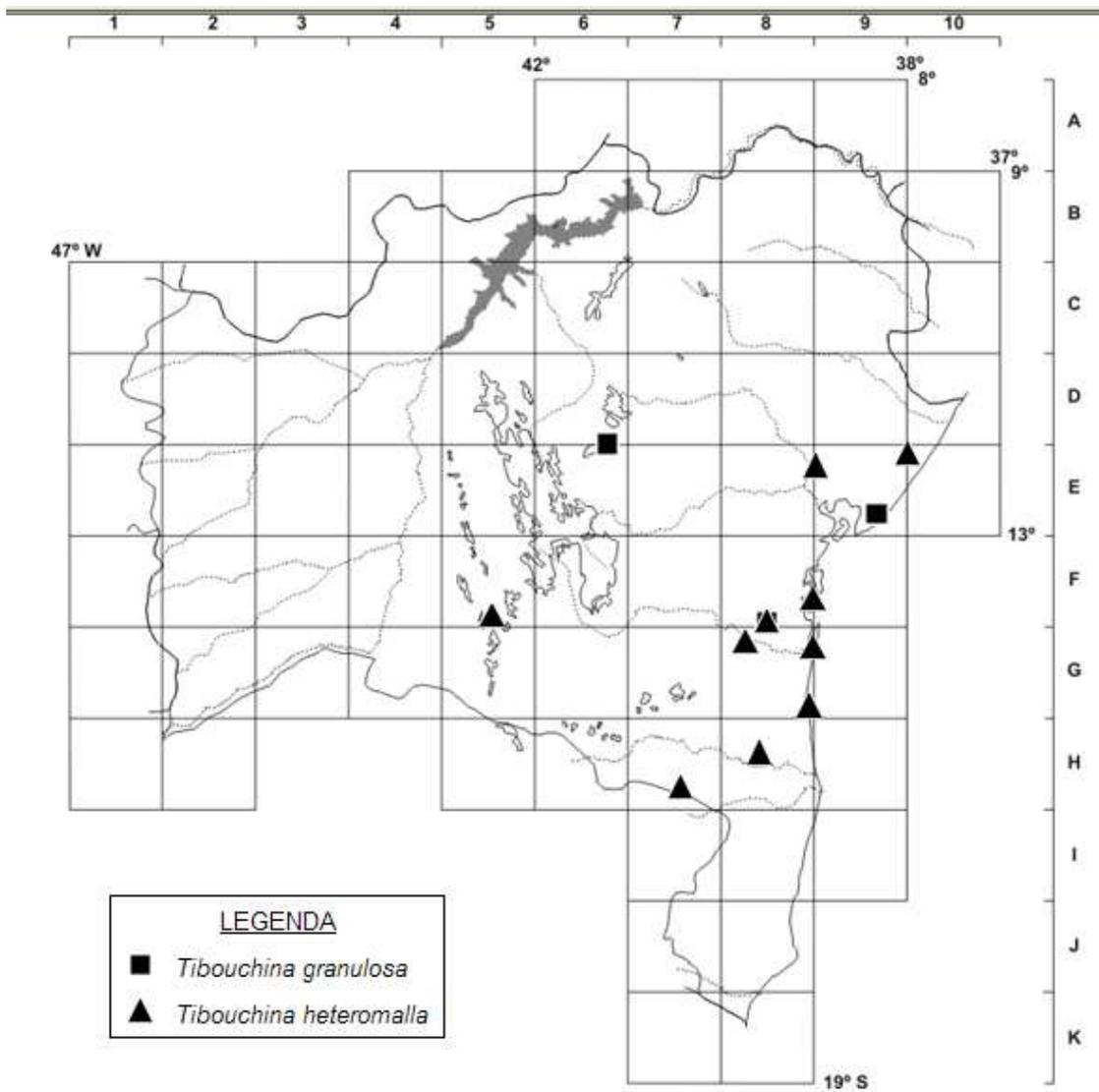


Figura 29. Distribuição de *Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn. e *T. heteromalla* (D.Don) Cogn. no estado da Bahia.

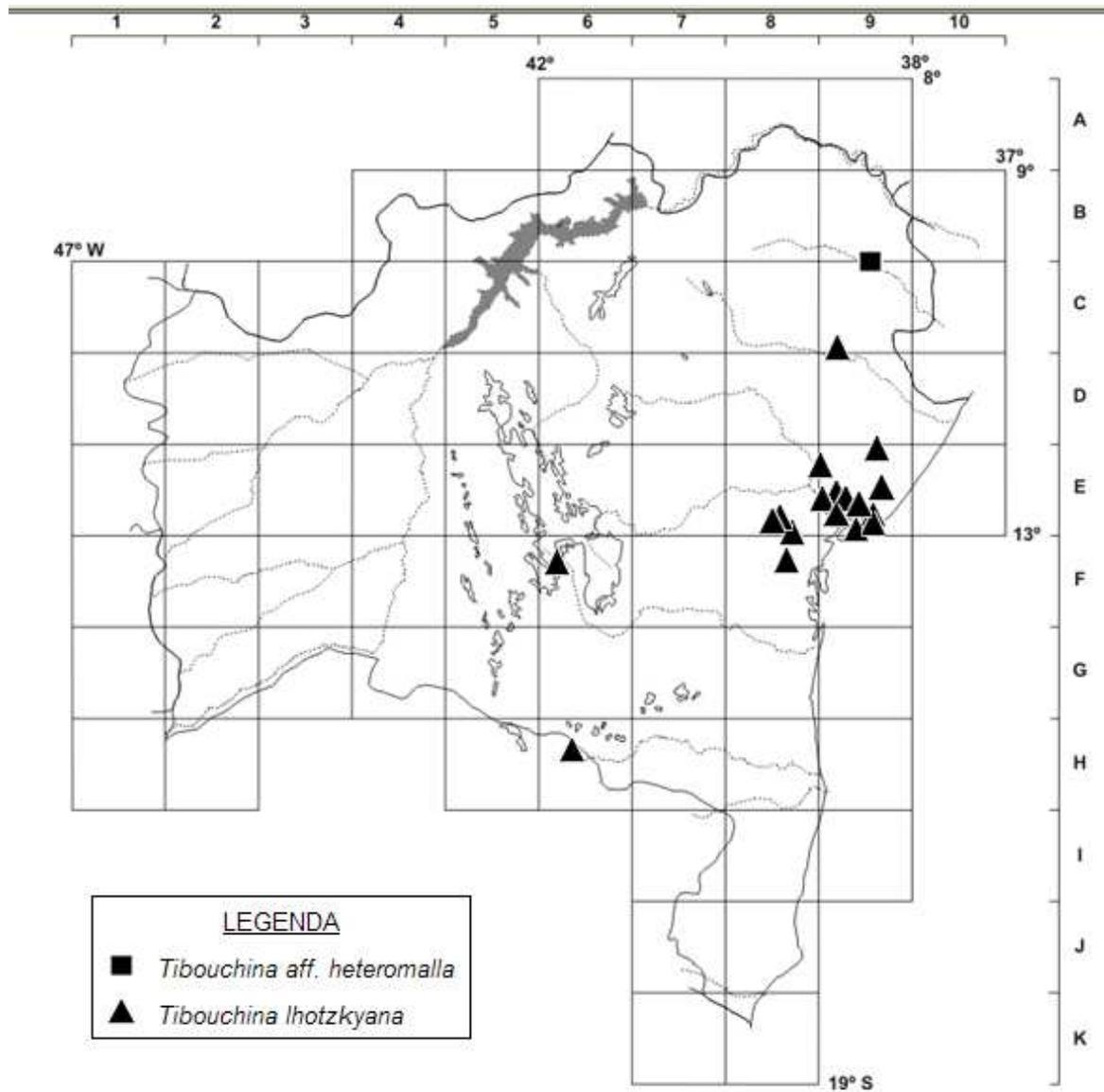


Figura 30. Distribuição de *Tibouchina aff. heteromalla* (D.Don) Cogn. e *T. lhotzkyana* (C.Presl.) Cogn. no estado da Bahia.

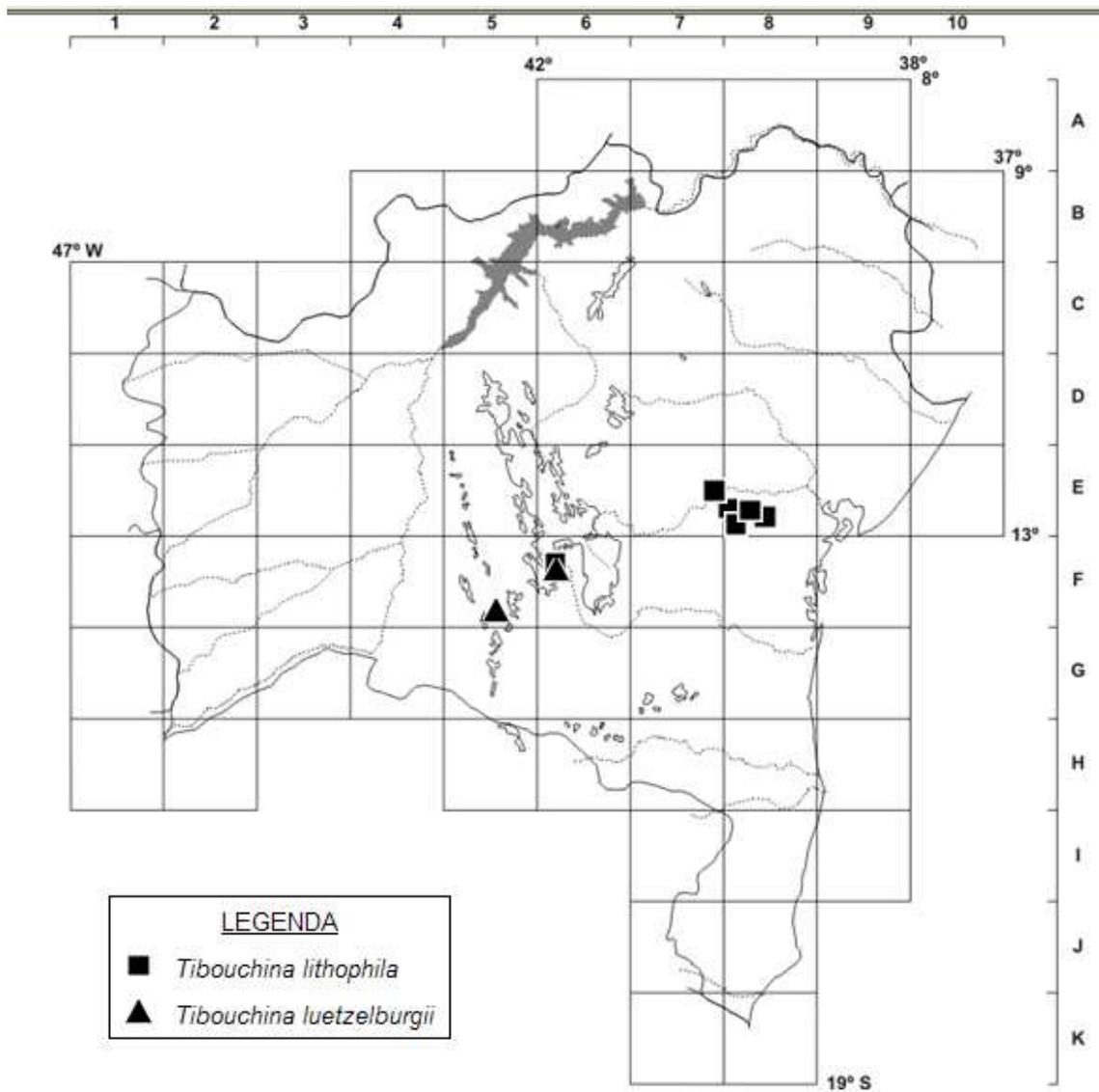


Figura 31. Distribuição de *Tibouchina lithophila* Wurdack e *T. luetzelburgii* Markgr. no estado da Bahia.

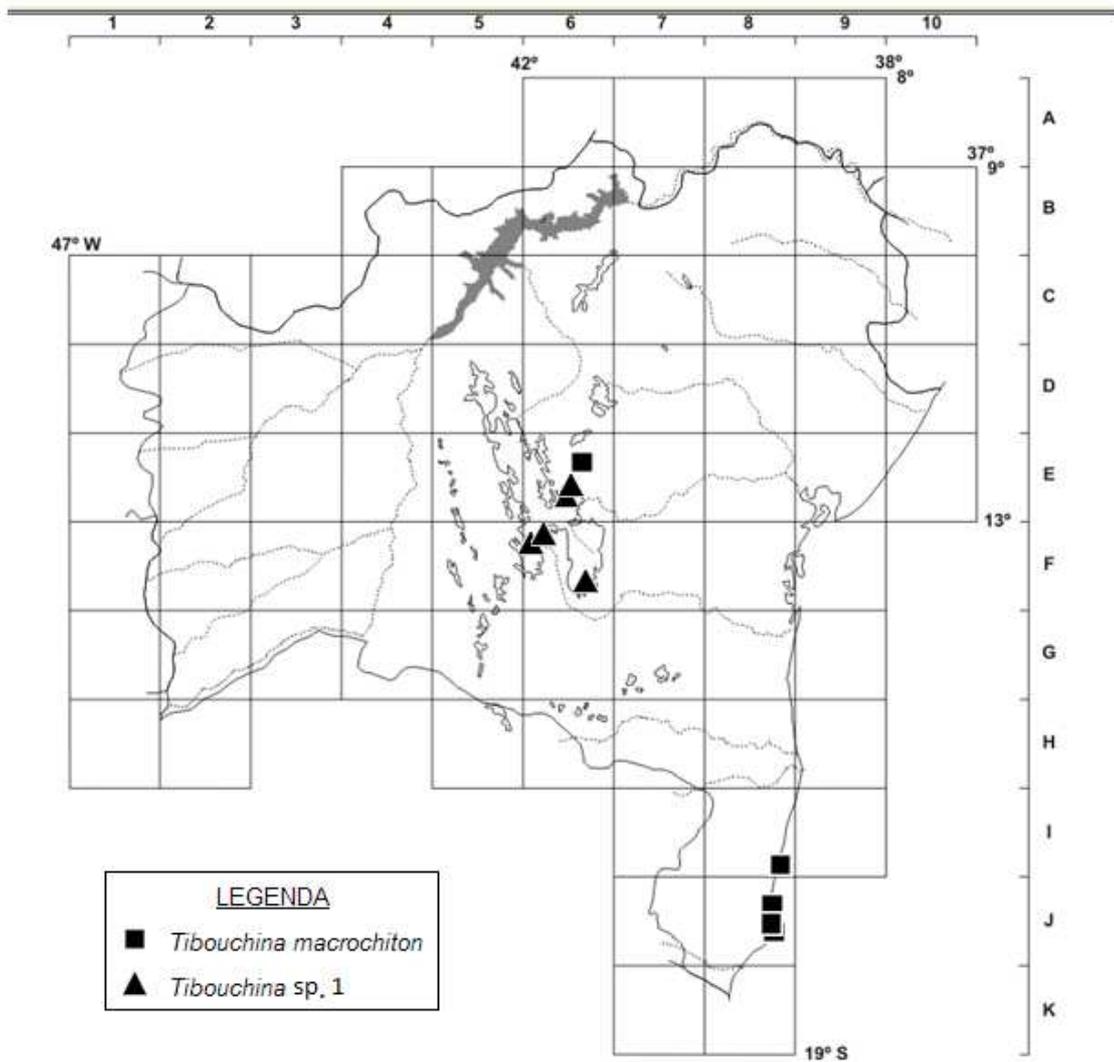


Figura 32. Distribuição de *Tibouchina macrochiton* Cogn. e *Tibouchina sp. 1* no estado da Bahia.

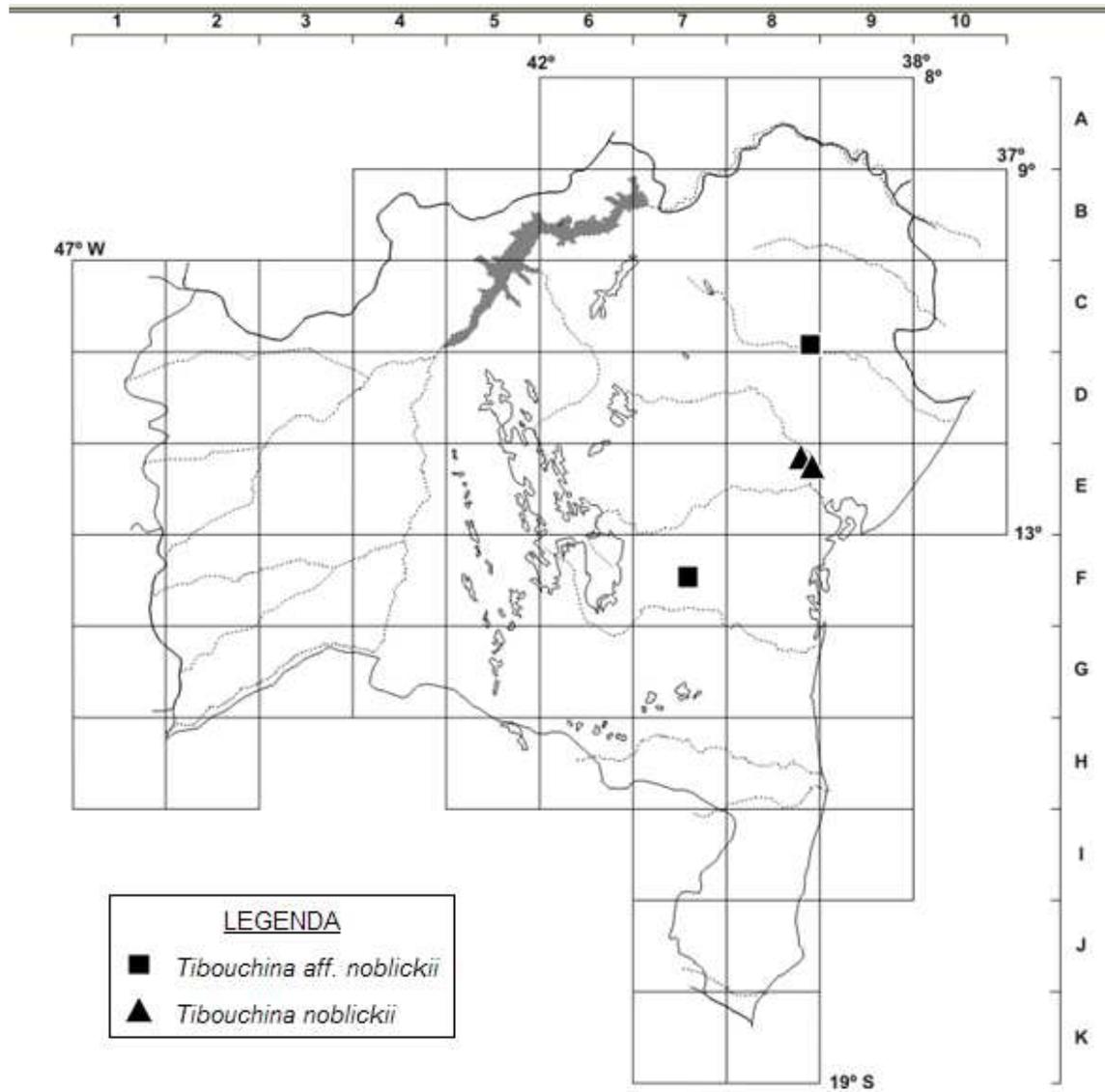


Figura 33. Distribuição de *Tibouchina noblickii* Wurdack e *T. aff. noblickii* Wurdack no estado da Bahia.

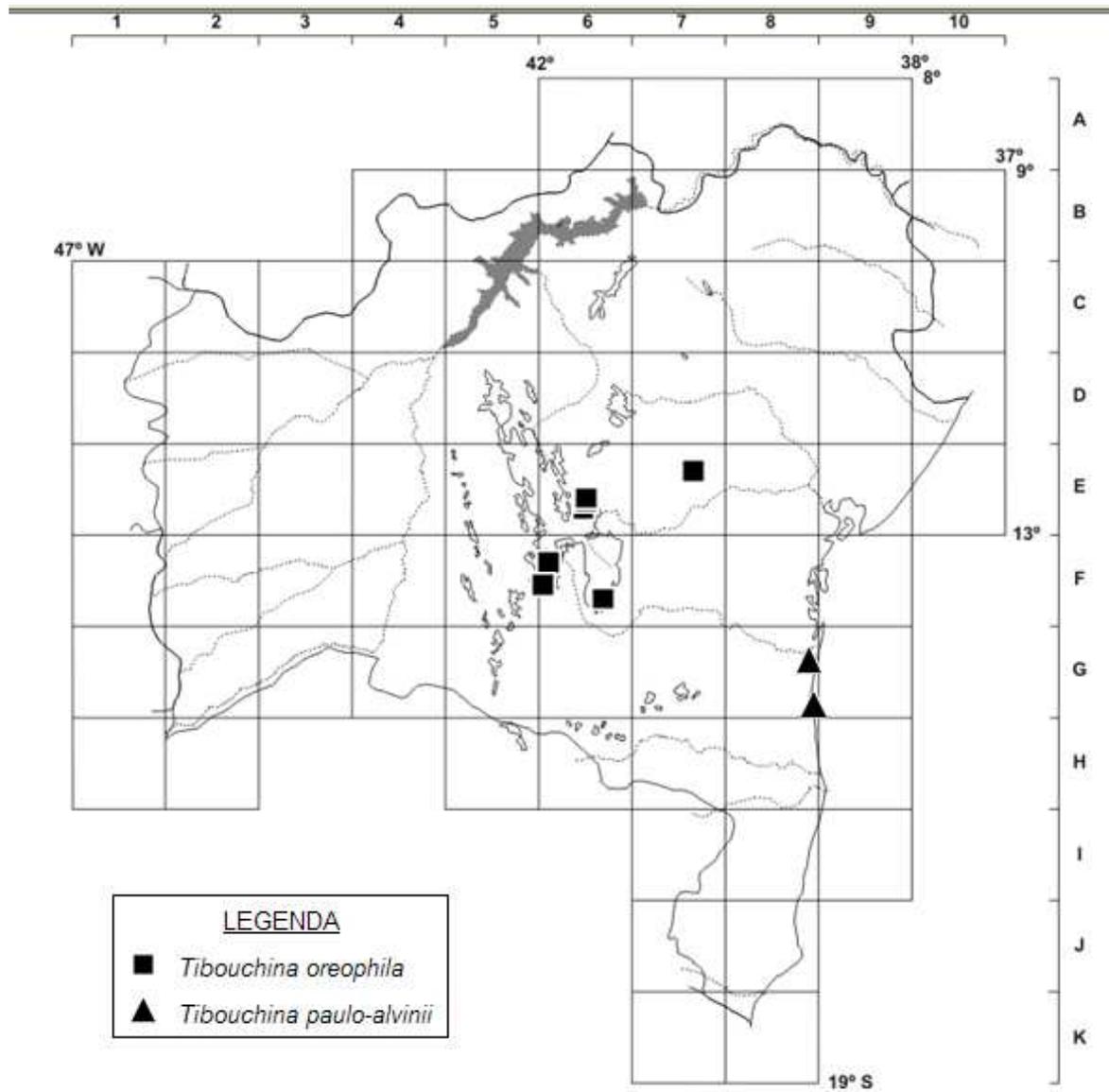


Figura 34. Distribuição de *Tibouchina oreophila* Wurdack e *T. paulo-alvinii* Guimarães da Vinha no estado da Bahia.

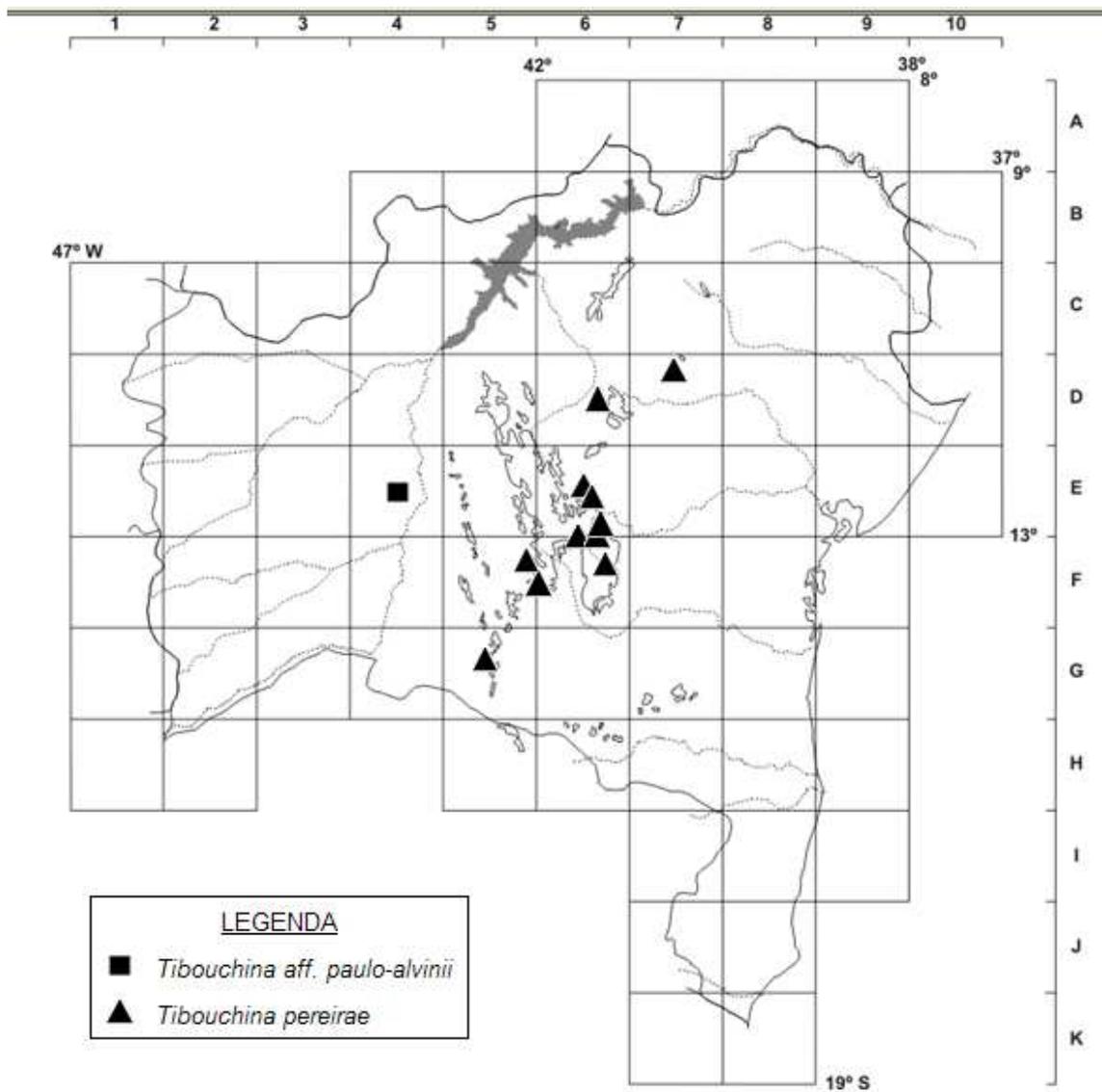


Figura 35. Distribuição das espécies de *Tibouchina aff. paulo-alvinii* Guimarães da Vinha e *T. pereirae* Brade & Markgr. no estado da Bahia.

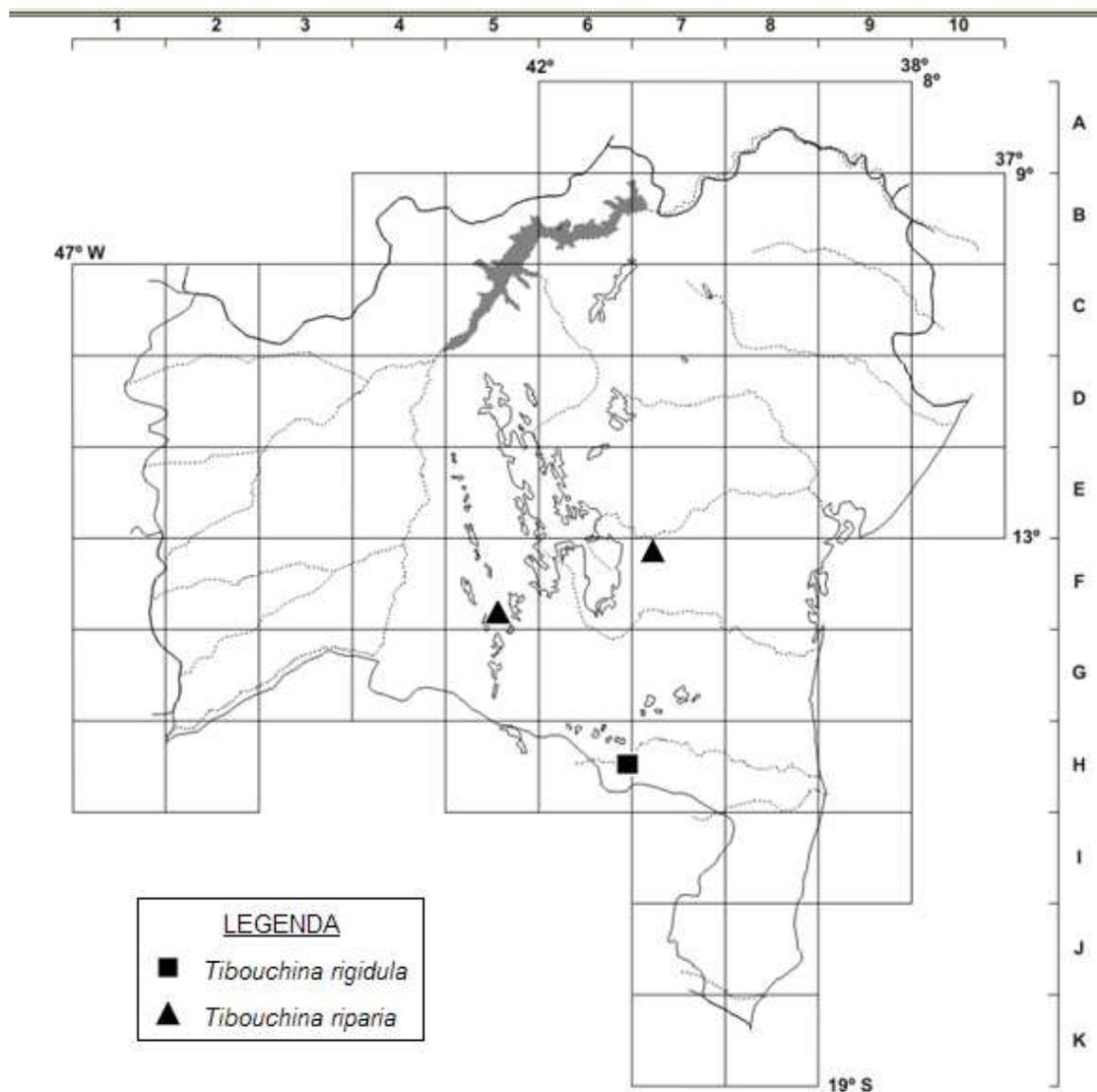


Figura 36. Distribuição das espécies de *Tibouchina rigidula* (Naud.) Wurdack e *T. riparia* Markgr. no estado da Bahia.

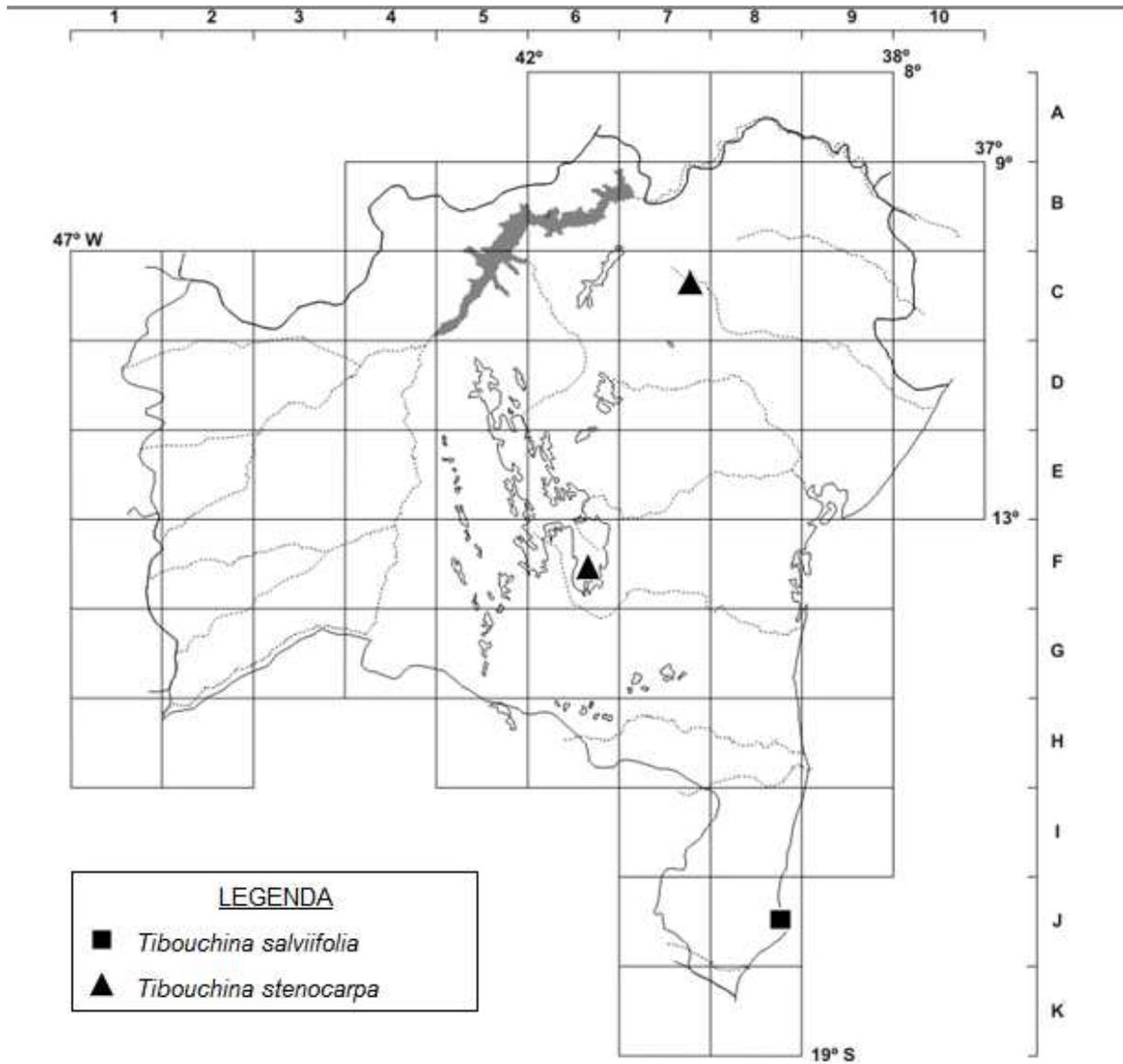


Figura 37. Distribuição de *Tibouchina salviifolia* (Naud.) Cogn. e *T. stenocarpa* (Schrunk & Mart. ex DC.) Cogn. no estado da Bahia.

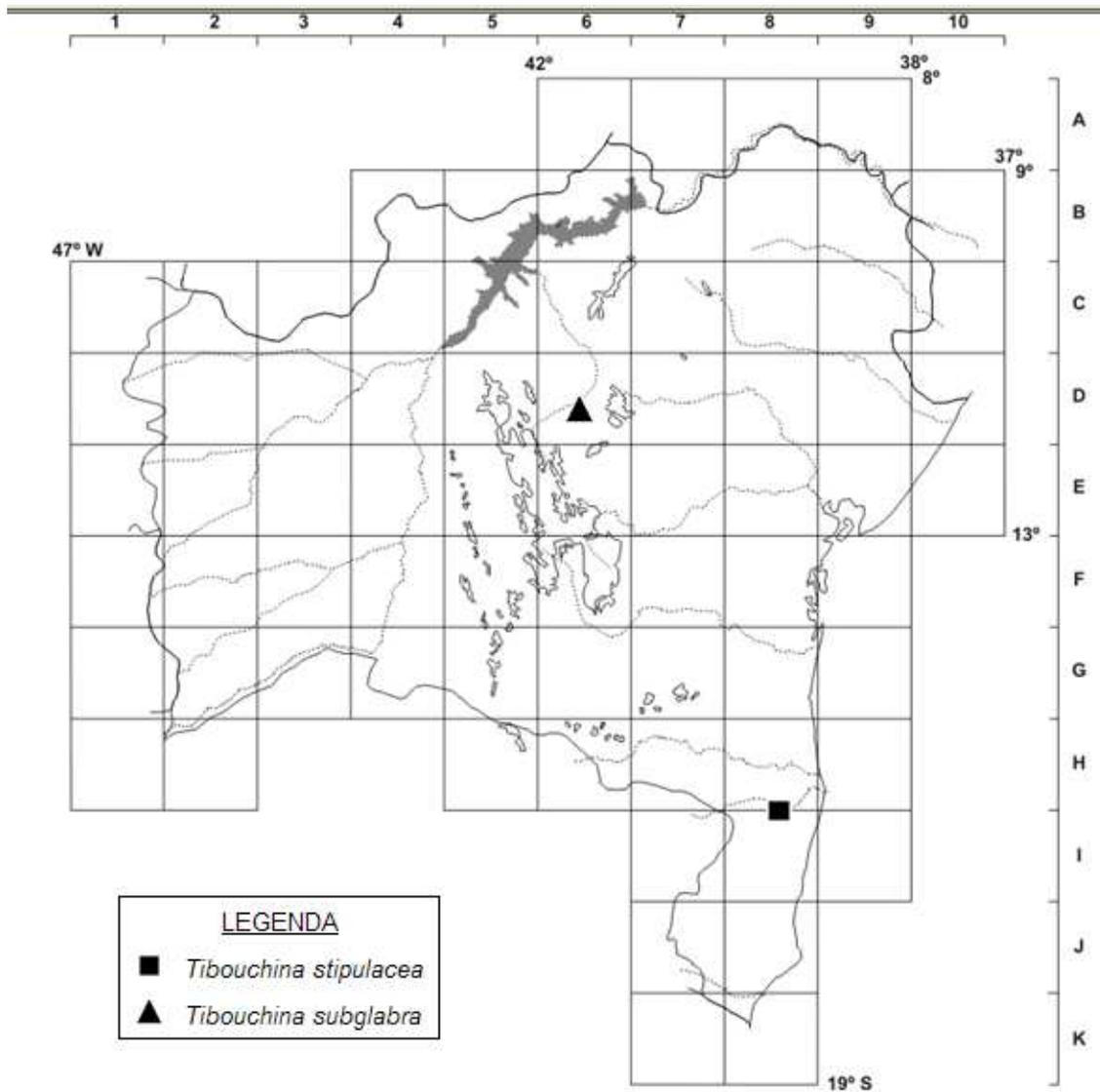


Figura 38. Distribuição de *Tibouchina stipulacea* Guimarães da Vinha e *T. subglabra* Wurdack no estado da Bahia.

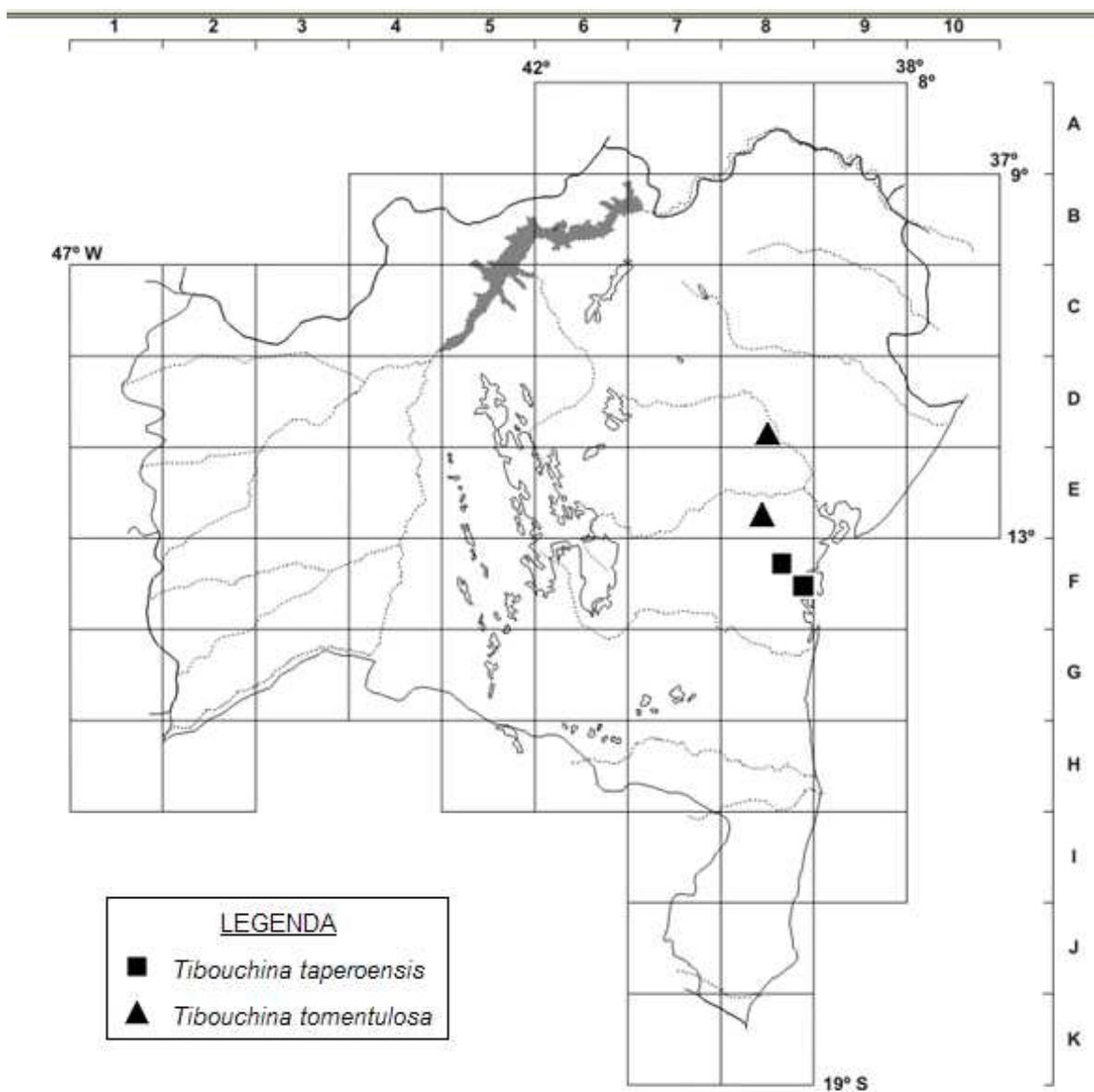


Figura 39. Distribuição de *Tibouchina taperoensis* Wurdack e *T. tomentulosa* Wurdack no estado da Bahia.

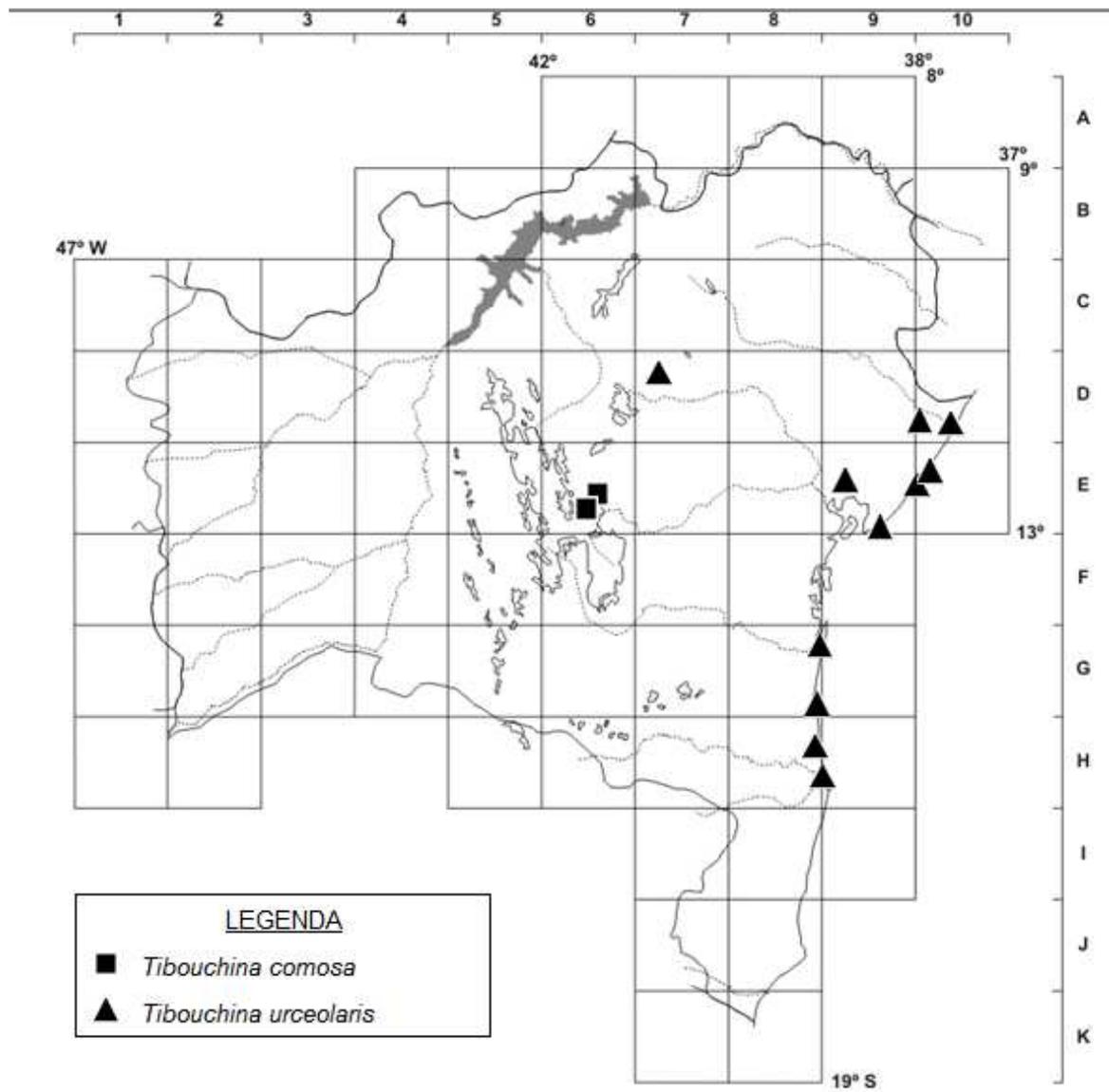


Figura 40. Distribuição de *Tibouchina comosa* J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira e *T. urceolaris* (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn. no estado da Bahia.

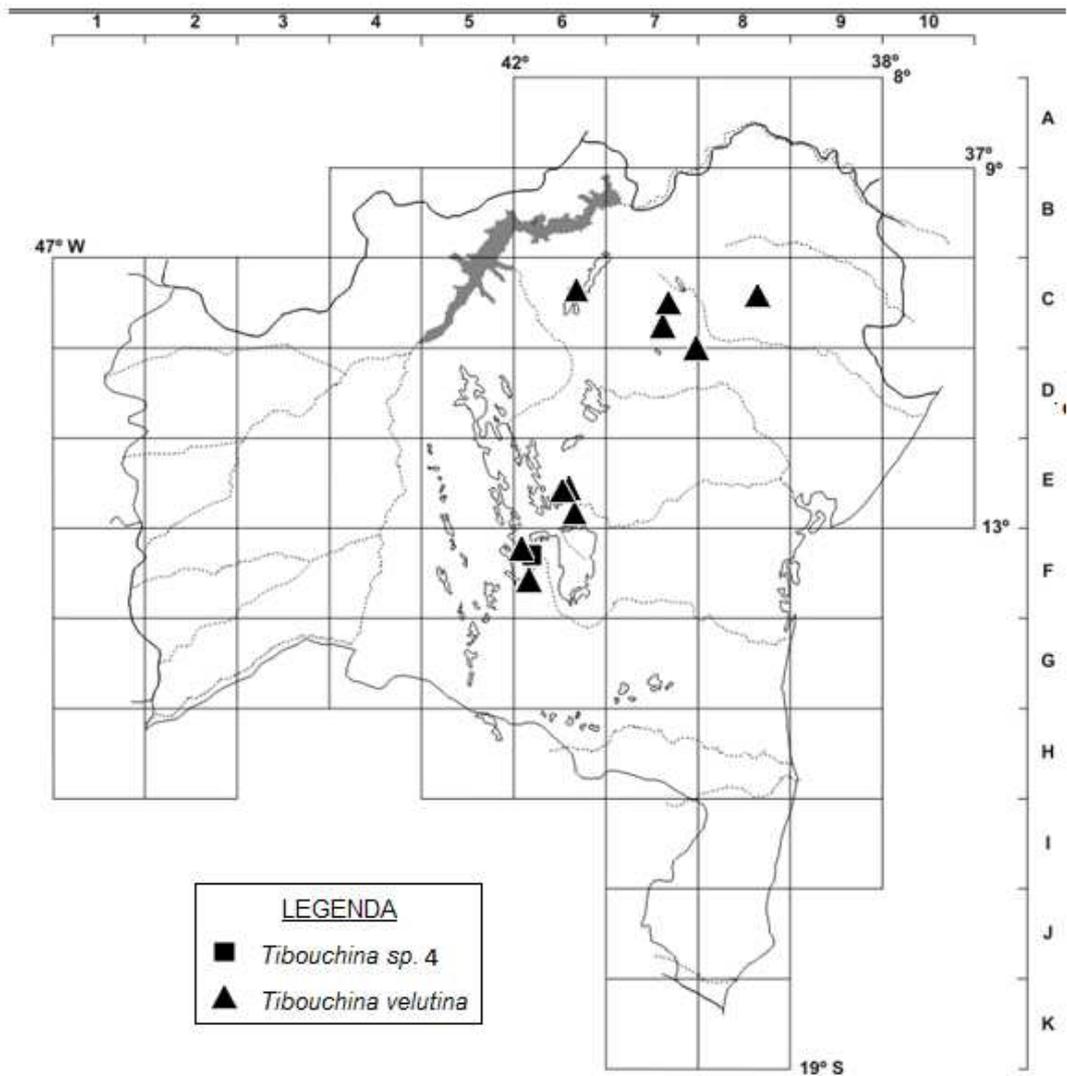


Figura 41. Distribuição de *Tibouchina velutina* (Naud.) Cogn. e *Tibouchina sp. 4* no estado da Bahia.

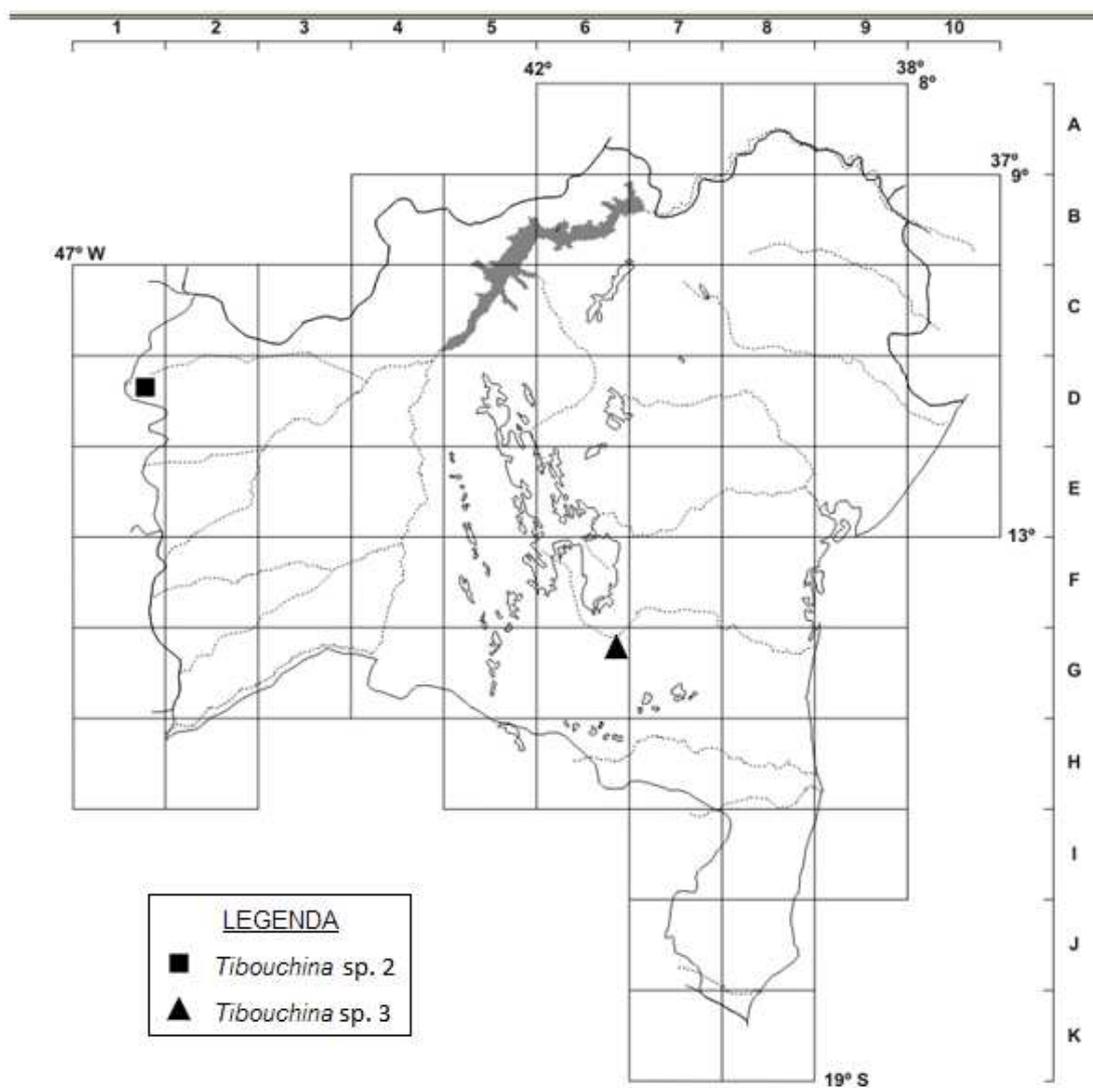


Figura 42. Distribuição de *Tibouchina* sp. 2 e *Tibouchina* sp. 3 no estado da Bahia.

Capítulo 3

**Uso do indumento foliar como subsidio à delimitação
taxonômica de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) da Bahia,
Brasil**

Resumo – (Uso do indumento foliar na delimitação taxonômica de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) da Bahia, Brasil). *Tibouchina* é um dos gêneros da tribo Melastomeae, cujas espécies exibem grande variação no indumento, tanto nas estruturas vegetativas quanto nas florais. O presente trabalho teve por objetivo analisar o indumento foliar das 40 espécies de *Tibouchina* registradas para a Bahia, avaliando a importância de tais caracteres para a identificação das mesmas. Para isto, lâminas foliares foram obtidas a partir de materiais herborizados, e as superfícies analisadas através de estereomicroscopia (EM) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). A maioria das espécies apresenta indumento estrigoso, escabro ou seríceo, com muitas variações nos tipos de tricomas e glândulas, principalmente nas espécies com indumento estrigoso. O indumento foliar fornece importantes caracteres para a delimitação das espécies de *Tibouchina* ocorrentes na Bahia, concordando com estudos prévios que indicam sua utilidade taxonômica no gênero.

Palavras-chave: Flora da Bahia, Chapada Diamantina, Melastomeae, micromorfologia.

Abstract – (Use of the leaf indument for taxonomy delimitation of the *Tibouchina* Aubl. species of (Melastomataceae) from Bahia, Brazil). *Tibouchina* belongs to the tribe Melastomeae, which has species with large variation in the indument, related to both floral and vegetative structures. The objective of the present work was to analyze the leaf indument of all 40 species of *Tibouchina* from Bahia, in order to evaluate its utility to identify them. For that, the leaf blades obtained from herbaria material was analyzed by stereomicroscopy (SM) and scanning electron microscopy (SEM). The most of the species shows strigose, scabre or sericeous indument, with several variations in the types of trichomes and glandules, of those with strigose indument. The leaf indument provides important characters for delimitation of the species of *Tibouchina* from Bahia, corroborating previous studies that indicated its usefulness for the taxonomy of this genus.

Keywords: Flora of Bahia, Chapada Diamantina, Melastomeae, micromorphology

Introdução

Aspectos micromorfológicos são amplamente utilizados na caracterização taxonômica de muitos grupos de Angiospermas (Metcalf & Chalk 1950). Dentre estes a estrutura anatômica das folhas está entre os mais explorados, e cuja utilidade taxonômica é conhecida para muitas famílias como, por exemplo, Acanthaceae (Lacher & Boeger 2006), Asteraceae (Duarte & Lopes 2004), Monimiaceae (Callado *et al.* 2006) e Melastomataceae (Baumgratz & Ferreira 1984; Mentink & Baas 1992; Costa 1997; Souza 1997; Souza & Marquete 2000; Reis *et al.* 2004, 2005).

A morfologia das estruturas que compõem o indumento foliar também tem mostrado importância na delimitação de grupos em níveis taxonômicos mais baixos, tais como, gêneros, subgêneros e espécies, a exemplo de Lamiaceae (Demissew & Harley 1992), Campanulaceae (Batterman & Lammers 2004), Malvaceae (Carvalho-Sobrinho *et al.* 2009), e também em Melastomataceae (Pyne 1978; Wurdack 1986; Guimarães 1997).

O indumento foliar de membros de Melastomataceae vem sendo historicamente abordado em estudos anatômicos envolvendo a família (e.g. Palézieux 1899; Gottschall, 1900). Solereder (1908) indicou a ocorrência de oito tipos distintos de tricomas na família, descrevendo-os e ilustrando-os. Posteriormente, Wurdack (1986), revelou que os tricomas nessa família são variados e complexos, listando a ocorrência de 46 diferentes tipos de tricomas, glândulas e escamas no indumento de grupos neotropicais de Melastomataceae, estando muitas destas estruturas presentes no gênero *Tibouchina* Aubl.

Tibouchina ocorre desde o México e Antilhas até o norte da Argentina e Paraguai (Guimarães 1997; Peralta 2002) e inclui aproximadamente 250 espécies, das quais grande parte - ca. 150 espécies - é conhecida para o Brasil (Baumgratz *et al.* 2010). Recentemente, um levantamento florístico desse gênero para a Bahia indicou a ocorrência de 40 espécies, das quais mais da metade é endêmica do Estado (Freitas 2011).

As espécies de *Tibouchina* apresentam hábito variado, ramos cilíndricos a tetragonais, folhas sésseis ou pecioladas, flores isoladas ou em inflorescências, e pétalas roxas, lilases, róseas, amarelas ou brancas (Romero 2000; Silva & Afonso 2005). Porém, são caracterizadas pela presença dos estames férteis, dispostos em dois ciclos, ovário súpero com ápice cônico, revestido por tricomas e, fruto capsular com 4-5 lóculos (Todzia & Almeda 1991).

A presença de poucas flores ou a ausência das mesmas, dentre os materiais coletados e disponíveis em herbário, dificulta a identificação de muitos espécimes. Além

disso, pode existir muita sobreposição em caracteres florais. Por esses motivos, o uso do maior número possível de caracteres vegetativos, principalmente das folhas, pode auxiliar na taxonomia do gênero.

Segundo Guimarães (1997), *Tibouchina* exibe uma grande diversidade de tricomas, os quais compõem um dos mais fortes caracteres para a delimitação das suas espécies, estando presentes nas estruturas reprodutivas e vegetativas, podendo haver diferentes formas em uma mesma espécie.

O presente trabalho teve como objetivo analisar o indumento foliar das espécies de *Tibouchina* registradas para a Bahia, e verificar a importância de tais caracteres como auxiliares na identificação das mesmas, contribuindo também para a ampliação do conhecimento taxonômico sobre o gênero no Brasil.

Materiais e métodos

Foram analisadas as lâminas foliares dos 40 representantes de *Tibouchina* registrados para a Bahia, obtidas a partir de material herborizado e oriundas de diferentes formações vegetacionais, cujos *vouchers* estão discriminados na tabela 1.

Para cada espécie, foi selecionada uma folha completamente desenvolvida, proveniente da região mediana do ramo e, para cada folha selecionada, foram obtidas duas amostras com ca. 0,5 cm² cada, seccionadas no terço mediano para observação das duas faces (abaxial e adaxial).

As amostras foram fixadas em porta-espécimes (*stubs*) sem pré-tratamento, cobertas com ouro no metalizador SCD 050 e analisadas no microscópio eletrônico de varredura (MEV) LEO 1430 VP, do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Inicialmente, as lâminas foliares foram analisadas em estereomicroscópio (EM) para identificação do padrão básico de indumento, sendo que a terminologia empregada baseou-se em Hickey & King (2002). O indumento foi aqui categorizado como esparso, moderado ou denso; com tricomas livres ou fundidos à lâmina; alargados na base ou não; ramificados ou não e, com glândulas ou não.

A terminologia utilizada para a descrição das estruturas do indumento em MEV seguiu Wurdack (1986), por isso, são aqui reconhecidos tricomas e glândulas, como sugerido por esse autor, não sendo realizados estudos anatômicos para distinguir a natureza dos apêndices tratados - se epidérmica (tricomas) ou subepidérmica (emergências).

As informações sobre o ambiente de ocorrência das espécies da Bahia foram baseadas em dados das etiquetas de exsicatas e na bibliografia disponível.

Resultados e discussão

Quando observadas em EM, as lâminas foliares das espécies de *Tibouchina* da Bahia apresentaram indumento do tipo estrigoso, escabro ou seríceo, ou menos comumente, viloso, tomentoso, lanoso ou glabro. Mesmo em EM, foi possível observar muitas variações em cada um desses tipos de indumento, principalmente no tipo estrigoso, (Tab. 2; Fig. 1-24). Muitos autores já relataram a grande diversidade do indumento em membros de Melastomataceae (e.g., Mentink & Baas 1982; Wurdack 1986), como nos gêneros *Miconia* Ruiz & Pavon., *Pterolepis* (DC.) Miq., *Marcetia* DC., além de *Tibouchina* e vários outros (Wurdack 1986; Martins 1989; Guimarães 1997; Michelangeli 2000; Penneys 2007).

A maioria das espécies analisadas apresentou variação no padrão de indumento foliar entre as faces adaxial e abaxial, sendo a adaxial mais diversa que a abaxial na quantidade de tipos observados, 18 delas com indumento estritamente estrigoso, 11 com o tipo escabro, cinco seríceo e apenas uma com o tipo viloso, enquanto que em duas espécies o padrão foi glabro ou com glândulas esparsas. Duas espécies possuem indumento intermediário na face adaxial (seríceo a tomentoso em *T. lhotzkyana* (C. Presl.) Cogn. e glabro a raramente estrigoso em *T. subglabra* Wurdack), com os tricomas geralmente mais curtos e esparsos, enquanto na face abaxial estes são mais densos, especialmente nas nervuras (Fig. 1-24). Dentre as espécies analisadas, 26 apresentaram indumento do tipo estrigoso na face abaxial, sendo apenas oito com o tipo seríceo, quatro do tipo escabro, uma do tipo tomentoso (*T. tomentulosa* Wurdack) e uma, lanoso (*T. heteromalla* (D. Don.) Cogn.), não ocorrendo os tipos viloso ou glabro nessa face, tampouco formas intermediárias entre mais de um tipo de indumento.

Dentre os materiais analisados, geralmente aqueles oriundos de vegetações mais abertas e expostas a um nível maior de luminosidade (campo rupestre, cerrado e caatinga) apresentam indumento foliar mais denso (Fig.11-12), sendo principalmente do tipo estrigoso, seríceo ou escabro. Nesse caso, o indumento escabro consistiu de tricomas com base caracteristicamente alargada (bulada), como claramente observado em *T. oreophila* Wurdack e *T. crassiramis* Cogn.

Esse padrão é consistente com informações sobre a funcionalidade dos tricomas, os quais garantem proteção mecânica contra a incidência de raios solares, aumento de temperatura e perda excessiva de água (Pereira *et al.* 2003), uma vez que plantas típicas de ambientes xéricos têm maior quantidade de tricomas quando comparadas à plantas de outros ambientes. Isso também foi observado em *Lavoisiera* DC., gênero de Melastomataceae exclusivo de campos rupestres, cujos tricomas foram indicados com importante papel na entrada de água através das folhas, devido à presença de traqueídes em seu interior (Menezes *et al.* 2006).

Em amostras de *Miconia sellowiana* (DC.) Naudin, oriunda de diferentes fitofisionomias no estado do Paraná, Boeger *et al.* (2008) demonstraram que aquelas provenientes de ambientes mais xéricos também apresentaram uma maior quantidade de tricomas e de estômatos por área foliar. Tais autores sugeriram que essa condição poderia estar relacionada às estratégias de manutenção de água das folhas das plantas que se desenvolvem nos ambientes mais xéricos e, particularmente no caso dos tricomas, os autores ressaltaram sua importância para ajudar a refletir os raios solares, que podem causar danos ao aparato fotossintético, além de diminuir a temperatura foliar, evitando a perda de água por transpiração.

De modo contrário, as amostras de plantas provenientes de ambientes florestais, especialmente da mata atlântica, como em *T. arborea* (Gardn.) Cogn., *T. francavillana* Cogn., *T. granulosa* (Desr.) Cogn. e *T. macrochiton* (Mart. ex DC.) Cogn., apresentaram indumento mais esparsos e com tricomas mais curtos (Fig. 1, 4, 8, 13-14) e, com exceção de *T. elegans* (Gardn.) Cogn., as amostras de todas as espécies analisadas provenientes de ambientes florestais apresentaram ramificações nos tricomas e/ou glândulas na superfície foliar, estruturas essas relacionadas à proteção contra a herbivoria, dificultando o acesso dos animais ao limbo (Gonzales *et al.* 2008).

A partir das imagens obtidas em MEV, foi possível observar o indumento em maiores detalhes, sendo observados os seguintes tipos de tricomas: alongados; cônicos; vermiformes; estipitados e dendríticos (Tab. 3; Fig. 25-54; 62). Além dos tricomas, também foram observadas glândulas, incluindo vários subtipos (Tab. 3; Fig. 55-61).

Tricomas do tipo alongado (Fig. 25-30) podem apresentar enações ou não, e quando não possuem enações, podem apresentar superfície canelada, rugosa ou lisa e, ainda podem variar com relação a sua densidade na superfície foliar, sendo mais ou menos densos em ambas as faces do limbo. Esse tipo de tricoma foi o mais frequente entre as espécies analisadas e bastante peculiar para as espécies ocorrentes em vegetações abertas, como

restingas e campos rupestres, além de bordos de florestas. As figuras 27 e 28 mostram exemplos de espécies com tricomas alongados e canelados, como *Tibouchina blanchetiana* Cogn., *T. carvalhoi* Wurdack, *T. lhotzkyana*, *T. pereirae* Brade & Markgr., *T. stipulacea* Vinha, *Tibouchina* sp. 3, *Tibouchina* sp. 4, *T. aff. noblickii* e *T. velutina* (Naudin) Cogn., com este tipo de tricoma em ambas as faces da lâmina. Por outro lado, *T. barnebyana* Wurdack, *T. crassiramis*, *T. lithophila* Wurdack, *T. luetzelburgii* Markgr., *T. noblickii* Wurdack, *T. paulo-alvini* Vinha e *T. comosa* J.G.Freitas, A.K.A.Santos e R.P.Oliveira, apresentaram este tipo apenas na face abaxial.

Tricomas alongados e levemente rugosos (Fig. 29-30) ocorrem apenas em *T. noblickii* e *Tibouchina* sp. 1. Os tipos alongados com enações longas e densas (Fig. 41-42), ocorrem apenas na face adaxial de *T. arborea*, e na abaxial de *T. fissinervia* (Scharank & Mart. ex DC.) Cogn. e *T. oreophila*, enquanto que os tricomas alongados com enações longas e moderadas (Fig. 44-45) ocorreram em ambas as faces de *T. candolleana* (Mart. ex DC.) Cogn. e na face abaxial de *T. granulosa* e *T. rigidula* (Naudin) Wurdack. Por outro lado, os tipos alongados com enações longas e esparsas (Fig. 43), ocorrem na face abaxial de *T. taperoensis*, e os tipos com enações curtas e esparsas (Fig. 1-4) estão presentes na face adaxial de *T. heteromalla* e em ambas as faces de *T. bradeana* Renner, *T. salviifolia* (Cham.) Cogn., *T. stenocarpa* (Scharank & Mart. ex DC.) Cogn. e *T. urceolaris* (Scharank & Mart. ex DC.) Cogn.

Os tricomas cônicos são geralmente curtos e esparsos na superfície foliar, exceto nas espécies com tricomas cônicos de base bulada, os quais estão agrupados de maneira organizada e em fileiras sendo exclusivamente encontrados na face adaxial de *T. lithophila*, *T. crassiramis*, *T. oreophila* e *T. comosa* (Fig. 1-2), todas encontradas nos campos rupestres da Chapada Diamantina. Já os tricomas cônicos sem base bulada (Fig. 6-8), foram observados em ambas as faces das lâminas de *T. barnebyana*, *T. francavillana*, *T. elegans*, *T. macrochiton*, *T. subglabra* e *T. taperoensis* Wurdack, e apenas na face adaxial em *T. noblickii* e *T. rigidula*.

Tricomas cônicos, adpressos e sem base bulada, ocorrem na face adaxial da lâmina de *T. granulosa* (Fig. 52-54), enquanto *Tibouchina* sp. 1 também exibe na face adaxial tricomas adpressos, porém com base bulada (Fig. 3). Os tricomas cônicos podem ainda apresentar base bulada e enações densas no ápice, sendo este tipo, exclusivo de *T. oreophila* (Fig. 37), enquanto formas cônicas, adpressas com enações curtas e esparsas (Fig. 52), ocorrem em *T. fissinervia* e *Tibouchina* sp. 2.

Tricomas do tipo estipitado-estrelado são formados por uma haste curta com ramificações apicais (Fig. 7) e foram observados apenas na face abaxial de *T. bahiensis* Wurdac. Essa espécie, ocorrente em restingas do litoral sul da Bahia, também apresenta um tipo exclusivo de tricoma na face adaxial, os dendríticos, com braços longos no ápice e base adpressa (Fig. 8).

Para Wurdack (1986), todos os apêndices epidérmicos com “cabeça glandular” foram tratados como glândulas, e essa terminologia foi aceita no presente trabalho, mas vale ressaltar que as “glândulas” com pedicelo longo ou estipitadas aqui descritas, equivalem aos “tricomas glandulares” referidos em Freitas *et al.* (capítulo II), cujo termo é mais comumente utilizado para observações feitas em estereomicroscópio.

Tricomas cônicos acompanhados de 3-4 glândulas laterais com comprimento e espessura semelhante aos tricomas ocorrem em *T. francavillana* e *T. macrochiton* (Fig. 55). A presença de glândulas sésseis ou pediceladas foi bastante frequente na superfície foliar das espécies analisadas, podendo haver diferentes tipos de glândulas em uma mesma face da lâmina. Estas estruturas podem complementar as defesas químicas das plantas através da liberação de terpenos ou compostos fenólicos, potencializando a defesa mecânica e dificultando a mobilidade dos herbívoros (Levin 1973).

Glândulas sésseis globosas foram observadas em ambas as faces da superfície foliar de *T. subglabra* e, apenas na face adaxial de *T. bradeana*, *T. francavillana* e *T. luetzelburgii* (Fig. 58-59). Ocorrem glândulas sésseis alongadas na face adaxial de *T. francavillana* (Fig. 60) e *Tibouchina* sp. 2 e, na face abaxial de *T. macrochiton*. As glândulas globosas com pedicelo curto (Fig. 56-57) foram observadas na face adaxial de *T. bradeana*, *T. lhotzkyana*, *T. noblickii*, *T. paulo-alvinii*, *T. pereirae*, *Tibouchina* sp. 1, *T. aff. paulo-alvinii*, *T. aff. heteromalla* e *T. tomentulosa* e, na face abaxial de *Tibouchina* sp. 1, *T. noblickii*, *Tibouchina* sp. 2, *T. aff. paulo-alvinii*, *T. urceolaris* e *T. tomentulosa*. Glândulas globosas com pedicelo longo foram observadas em ambas as faces das folhas de *T. carvalhoi* e na face abaxial de *T. stipulacea* e *T. paulo-alvinii* (Fig. 55).

Como exposto, o indumento das lâminas foliares compõe um dos mais importantes caracteres para a delimitação das espécies de *Tibouchina* da Bahia, concordando com estudos prévios que indicam sua utilidade para a taxonomia do gênero (e.g. Guimarães 1997; Matsumoto & Martins 2005; Kinoshita *et al.* 2007; Faria 2008; Meyer 2008; Silva & Romero 2008).

Os caracteres aqui apresentados fortalecem a proposta de Freitas *et al.* (capítulo II) de segregação de alguns materiais identificados sob *T. aff. heteromalla* e *T. aff. paulo-*

alvinii em táxons distintos, uma vez que estes apresentaram padrões peculiares de indumento, além das diferenças macromorfológicas e fitogeográficas ressaltadas por esses autores. O mesmo se aplica a *Tibouchina* sp. 1, *Tibouchina* sp. 2, *Tibouchina* sp. 3 e *Tibouchina* sp. 4.

Certos pares de espécies indicados por Freitas *et al.* (capítulo II) como de difícil delimitação, por apresentarem muitos caracteres florais e vegetativos compartilhados (a exemplo de *T. crassiramis* / *T. oreophila*; *T. francavillana* / *T. elegans*; *T. fassinervia* / *T. stenocarpa*), foram claramente distintos através da análise do indumento foliar, o que pode ser considerado de grande utilidade taxonômica, uma vez que foi fundamental para subsidiar a identificação destes.

Outro par de espécies também bastante semelhante morfológicamente e distinto apenas pela presença (*T. pereirae*) ou ausência (*T. riparia* Markgr.) de pecíolo, apresentou o mesmo tipo de indumento em esteromicroscópio e microscopia eletrônica de varredura, sendo os únicos táxons não distintos através do indumento. Ambas ocorrem no mesmo tipo vegetacional, sendo exclusivas dos campos rupestres da Chapada Diamantina, o que leva a crer que estas podem formar uma mesma unidade taxonômica, e o que será melhor avaliado através do uso de outras ferramentas.

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) pela infraestrutura disponibilizada para a execução deste trabalho; ao Programa de Pós-graduação em Botânica pelo apoio financeiro concedido; aos biólogos Reinaldo Alves e Gisele Rocha pelo auxílio na aquisição das imagens em EM e MEV, respectivamente; à CAPES e ao CNPq pelas bolsas concedidas a Juliana Gomes Freitas e Reyjane Patricia de Oliveira (PQ2).

Referências Bibliográficas

Batterman, M.R.W. & Lammers, T.G. 2004. Branched foliar trichomes of Lobelioideae (Campanulaceae) and infrageneric classification of *Centropogon*. **Systematic Botany** 29 (2): 448-458.

- Baumgratz, J.F.A. & Ferreira, G.L. 1984. Estudo da nervação e epiderme foliar das Melastomataceae do município do Rio de Janeiro: gênero *Miconia* Ruiz et Pavon, Seção *Tamonea* (Aubl.) Cogn. **Rodriguesia** 36: 89-94.
- Baumgratz, J.F.A.; Bernardo, K.F.R.; Chiavegatto, B.; Goldenberg, R.; Guimarães, P.J.F.; Kriebel, R.; Martins, A.B.; Michelangeli, F.A.; Reginato, M.; Romero, R.; Souza, M.L.D.R. & Woodgyer, E. 2010. Melastomataceae. Pp. 880-1699 *In*: Forzza, R.C.; Baumgratz, J.F.A.; Bicudo, C.E.M.; Carvalho Jr., A.A.; Costa, A.; Costa, D.P.; Hopkins, M.; Leitman, P.M.; Lohmann, L.G.; Maia, L.C.; Martinelli, G.; Menezes, M.; Morim, M.P.; Coelho, M.A.N.; Peixoto, A.L.; Pirani, J.R.; Prado, J.; Queiroz, L.P.; Souza, V.C.; Stehmann, J.R.; Sylvestre, L.S.; Walter, B.M.T. & Zappi, D. (Eds). **Catálogo de Plantas e Fungos do Brasil**, vol. 2, Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio Editorial.
- Boeger, M.R.T.; Gluzak, R.M.; Pil, R.M.W.; Goldenberg, R. & Medri, M. 2008. Variabilidade morfológica foliar de *Miconia sellowiana* (DC.) Naudin (Melastomataceae) em diferentes fitofisionomias no Estado do Paraná. **Revista Brasileira de Botânica** 31 (3): 443-452.
- Callado, C.H.; Freitas, M.H.V.; Lima, H.R.P. & Costa, C.G. 2006. Diferenciação da epiderme múltipla da lâmina foliar de *Mollinedia oligantha* Perkins. **Floresta e Ambiente** 12 (2): 75-78.
- Carvalho-Sobrinho, J.G.; Santos, F.A.R & Queiroz, L.P. 2009. Morfologia dos tricomas das pétalas de espécies de *Pseudobombax* Dugand (Malvaceae, Bombacoideae) e seu significado taxonômico. **Acta botanica brasílica** 23 (4): 929-934.
- Costa, C.G. 1977. *Miconia theaezans* (Bomp.) Cogn. (Melastomataceae): considerações anatômicas. **Rodriguesia** 29:7-92.
- Demissew, S. & Harley, M.M. 1992. Trichome, seed surface and pollen characters in *Stachys* (Lamiodeae: Labiatae) in Tropical Africa. Pp. 149-166 *In*: Harley, R.M. & Reynolds, T. (Eds), **Advances in Labiatae Science**. Kew: Royal Botanic Gardens.
- Duarte, M.R. & Lopes, J.F. 2004. Análise fotônica e ultra-estrutural da epiderme foliar de *Galinsoga parviflora* Cav. e *G. ciliata* (Raf.) Blake, Asteraceae **Visão Acadêmica** 5 (1): 41-46.
- Faria, C.A. 2008. **Melastomataceae Juss. no Parque Nacional de Brasília, Distrito Federal, Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Distrito Federal.

- Freitas, J.G. 2011. **Estudos florísticos e taxonômicos em *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae; Melastomeae) no Estado da Bahia, Brasil.** Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Feira de Santana.
- Gonzales, W.L.; Negrito, M.A.; Suárez, L.H. & Gianoli, E. 2008. Induction of glandular and non-glandular trichomes by damage in leaves of *Madia sativa* under contrasting water regimes. **Acta Oecologica** 33: 128-132.
- Gottschall, M. 1900. Anatomisch systematische Untersuchung des Blattes der Melastomaceen aus der Tribus Miconieae. **Memoires de l'Herbier Boissier** 19: 1-177.
- Guimarães, P.J.F. 1997. Estudos taxonômicos de *Tibouchina* sect. *Pleroma* (D.Don) Cogn. (Melastomataceae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Hickey, M. & King, C. 2002. **The Cambridge illustrated glossary of botanical terms.** United Kingdom: Cambridge University Press.
- Kinoshita, L.S.; Martins, A.B. & Bernardo, K.F.R. 2007. As Melastomataceae do município de Poços de Caldas, Minas Gerais, Brasil. **Hoehnea** 34(4): 447-480.
- Lacher, L. & Boeger, M.R.T. 2006 Anatomia foliar de *Odontonema strictum* (Nees) O. Kuntze (Acanthaceae). **Biotemas** 19 (4): 23-31.
- Levin, D.A. 1973. The role of trichomes in plant defense. **Quarterly Review of Biology** 48 (1): 3-15.
- Martins, A.B. 1989. **Revisão taxonômica do gênero *Marcetia* DC.(Melastomataceae).** Teses de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Matsumoto, K. & Martins, A.B. 2005. Melastomataceae nas formações campestres do município de Carrancas, Minas Gerais. **Hoehnea** 32 (3): 389-420.
- Menezes, N.L.; Silva, D.C. & Pinna, G.F.A.M. 2006. Folha. Pp.: 303-326. In: Apezada-Glória, B. & Carmello-Guerreiro, S.M. (Eds). **Anatomia Vegetal.** Viçosa: Ed. Univeridade Federal de Viçosa.
- Mentink, H. & Bass, P. 1992. Leaf anatomy of the Melastomataceae, Memecylaceae and Cripteroniaceae. **Blumea** 37: 189-225.
- Metcalfe, C.R. & Chalk, L. 1950. **Anatomy of the Dicotyledons.** Pp. 637-649. Oxford, England: Clarendon Press.
- Meyer, F.S. 2008. O gênero *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) no Estado do Paraná, Brasil. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná.

- Michelangeli, F.A. 2000. A Cladistic Analysis of the Genus *Tococa* (Melastomataceae) Based on morphological data. **Systematic Botany** 25 (2): 211-234.
- Palezieux, P. 1899. Anatomisch-systematische Untersuchung des Blattes der Melastomaceen mit Ausschluss der Triben Microlicieen, Tibouchineen, Miconieen. **Bulletin de l'Herbier Boissier** 7 (5): 1-86.
- Payne, W.W. 1978. A glossary of plant hair terminology. **Brittonia** 30 (2): 239-255.
- Pennys, D.S. 2007. **Phylogeny and character evolution in the Bleakeae (Melastomataceae)**. These doctor of philosophy Universit of Florida.
- Peralta, P. 2002. Las espécies del género *Tibouchina* (Melastomataceae) en Argentina. **Darwiniana** 40 (1-4): 107-120.
- Pereira, Z.V.; Meira, R.M.S.A. & Azevedo, A.A. 2003. Morfoanatomia foliar de *Palicourea longepedunculata* Gardiner (Rubiaceae). **Árvore** 27: 759-767.
- Reis, C.; Proença, C. & Sajo, M. G. 2004. Vascularização foliar e anatomia do pecíolo de Melastomataceae do cerrado do Estado de São Paulo, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** 1 (4): 987-999.
- Reis, C.; Bieras, A.C. & Sajo, M.G. 2005. Anatomia floiar de Melastomataceae do cerrado do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Botânica** 28 (3): 451-466.
- Romero, R. 2000. **A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil**. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Silva, C.V. & Afonso, P. 2005. Levantamento de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) no Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Curucutu, São Paulo. **Instituto Florestal** (2) 17: 195-206.
- Silva, M.A.O. & Romero, R. 2008. Melastomataceae das Serras do município de Delfinópolis, Minas Gerais, Brasil. **Rodriguésia** 59 (4): 609-647. 2008
- Solereder, H. 1908. **Systematic Anatomy of the dicotyledons: a handbook for laboratories for pure applied botany**. Oxford. Claridon Press. 1: 358-368.
- Souza, H. C. 1997. **Estudo comparativo de adaptações anatômicas em órgãos vegetativos de espécies de *Lavoisiera* DC. (Melastomataceae) da Serra do Cipó, MG**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo.
- Souza, R.S.O.C. & Marquete, O. 2000. *Miconia tristis* Spring e *Miconia dorianana* Cogn. (Melastomataceae): anatomia do eixo vegetativo e folhas. **Rodriguesia** 51: 133-142.

- Todzia, C.A. & Almeda, F. 1991. A revision of *Tibouchina* section *Lepidotae* (Melastomataceae: Tibouchineae). **Proceedings of the California Academy of Sciences** 47: 175-206.
- Wurdack, J.J. 1986. Atlas of hair for neotropical Melastomataceae. **Smithsonian Contributions to Botany** 63: 1-80.

Tabela 1: Materiais utilizados para análise do indumento foliar das espécies de *Tibouchina* ocorrentes no estado da Bahia.

Espécie	Voucher	Herbário	Formação vegetacional
<i>T. arborea</i> (Gardn.) Cogn.	<i>M.M.M. Lopes et al. 304</i>	CEPEC	Mata Atlântica
<i>T. bahiensis</i> Wurdack	<i>J.L.Hage 152</i>	CEPEC	Mata Atlântica
<i>T. barnebyana</i> Wurdack	<i>F.França 4037</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. blanchetiana</i> Cogn.	<i>J.G.Freitas 614</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. bracteolata</i> J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira	<i>V.Silva-Pereira 55</i>	HUEFS	Cerrado
<i>T. bradeana</i> Renner	<i>L.P.Queiroz 415</i>	ALCB	Restinga
<i>T. candolleana</i> (Mat. ex DC.) Cogn.	<i>T.S.Nunes 67</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. carvalhoi</i> Wurdack	<i>J.G. Freitas 545</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. comosa</i> J.G.Freitas, A.K.A.Santos & R.P.Oliveira	<i>A.A. Conceição 1273</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. crassiramis</i> Cogn.	<i>V. Barreto 366</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. elegans</i> (Gardner) Cogn.	<i>A. Rylands et al. 186</i>	CEPEC	Mata Atlântica
<i>T. fissinervia</i> (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.	<i>H.P.Bautista et al. 3073</i>	HRB	Mata Atlântica
<i>T. francavillana</i> Cogn.	<i>J.G. Freitas 557</i>	HUEFS	Mata Atlântica
<i>T. granulosa</i> (Desr.) Cogn.	<i>J.G. Freitas 551</i>	HUEFS	Mata Atlântica
<i>T. heteromalla</i> (D. Don) Cogn.	<i>J.G. Freitas 553</i>	HUEFS	Restinga
<i>T. lhotzkyana</i> (C. Presl.) Cogn.	<i>J.G. Freitas 554</i>	HUEFS	Restinga
<i>T. lithophila</i> Wudack	<i>F. França 1370</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. luetzelburgii</i> Marckgr.	<i>W. Ganev 2045</i>	HUEFS.	Campo rupestre
<i>T. macrochiton</i> (Mart. ex DC.) Cogn.	<i>G. martinelli 6010</i>	CEPEC	Mata Atlântica

<i>T. noblickii</i> Wurdack	<i>D. Cardoso 1466</i>	HUEFS	Caatinga (inselbergs)
<i>T. oreophila</i> Wurdack	<i>E.B.Souza 1002</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. paulo-alvini</i> Vinha	<i>J.L. Hage & E.B. Santos 527</i>	CEPEC	Mata Atlântica
<i>T. pereirae</i> Brade & Markgr.	<i>J.G. Freitas 538</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. rigidula</i> (Naudin) Wurdack	<i>H.P. Belém 1154</i>	CEPEC	Cerrado
<i>T. riparia</i> Markgr.	<i>M.L.Guedes et al. 13923</i>	ALCB	Campo rupestre
<i>T. salviifolia</i> (Cham.) Cogn.	<i>R.M. Harley 18013</i>	CEPEC	Restinga
<i>T. stenocarpa</i> (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.	<i>F. França 4944</i>	HUEFS	Floresta estacional
<i>T. stipulacea</i> Vinha	<i>S.S. Tamon 1684</i>	CEPEC	Mata Atlântica
<i>T. subglabra</i> Wurdack	<i>R.M. Harley 22895</i>	CEPEC	Cerrado
<i>T. taperoensis</i> Wurdack	<i>A.M. Carvalho et al. 354</i>	HRB	Mata Atlântica
<i>T. tomentulosa</i> Wurdack	<i>L.P.Queiroz et al. 3132</i>	HUEFS	Cerrado
<i>T. urceolaris</i> (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.	<i>M.L.Guedes et al. 12192</i>	ALCB	Restinga
<i>T. velutina</i> (Naudin) Cogn.	<i>L.A. Sousa 251</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>T. aff. heteromalla</i>	<i>E. Melo 6745</i>	HUEFS	Mata ciliar
<i>T. aff. noblickii</i>	<i>D. Cardoso 533</i>	HUEFS	Caatinga
<i>T. aff. paulo-alvini</i>	<i>R.C. Forzza et al. 1240</i>	CEPEC	Campo rupestre
<i>Tibouchina</i> sp. 1	<i>W. Ganev 320</i>	HUEFS	Campo rupestre
<i>Tibouchina</i> sp. 2	<i>L. Passos et al. 367</i>	HUEFS	Cerrado (“carrasco”)
<i>Tibouchina</i> sp. 3	<i>E. Melo et al. 3717</i>	HUEFS	Caatinga
<i>Tibouchina</i> sp. 4.	<i>B. Stannard et al. 51933</i>	HUEFS	Campo rupestre

Tabela 2. Comparação do indumento das espécies de *Tibouchina* ocorrentes na Bahia, em estereomicroscopia e microscopia eletrônica de varredura.

ESPÉCIE	INDUMENTO DA FACE ADAXIAL (EM)	INDUMENTO DA FACE ABAXIAL (EM)	TRICOMAS E GLÂNDULAS (MEV)
<i>T. arborea</i>	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, com enações curtas (face adaxial); alongados, com enações longas e densas (face abaxial)
<i>T. bahiensis</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Dendríticos, com eixo bem desenvolvido e base prostrada, ramificado no ápice (face adaxial); estipitado-estrelados (face abaxial)
<i>T. barnebyana</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados, não ramificados, circundados por glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces); alongados e canelados (face abaxial)
<i>T. blanchetiana</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces)
<i>T. bracteolata</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, mais longos e densos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e lisos (face adaxial); cônicos, sem base bulada, sem enações (face abaxial);
<i>T. bradeana</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Alongados, com enações curtas e esparsas (ambas as faces); glândulas globosas sésseis e com pedicelo curto na face adaxial
<i>T. candolleana</i>	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Alongados, com enações longas e moderadas (ambas as faces)
<i>T. carvalhoi</i>	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, com glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, com glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas globosas com pedicelo longo em ambas as faces
<i>T. comosa</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente seríceo, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, com base bulada, sem enações (face adaxial); alongados e canelados (face abaxial)
<i>T. crassiramis</i>	Densamente escabro, tricomas livres, alargados na	Densamente seríceo, tricomas livres, não	Cônicos, com base bulada, sem enações

	base, não ramificados, sem glândulas	alargados na base, não ramificados, sem glândulas	(face adaxial); alongados e canelados, e alongados com enações curtas e esparsas (face abaxial)
<i>T. elegans</i>	Moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Esparsamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces)
<i>T. fissinervia</i>	Moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, com enações curtas e esparsas (face adaxial); alongados, com enações longas e densas (face abaxial)
<i>T. francavillana</i>	Moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas	Esparsamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces); glândulas sésseis globosas e glândulas sésseis e alongadas na face adaxial
<i>T. granulosa</i>	Moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos e adpressos, sem base bulada, sem enações (face adaxial); alongados, com enações longas e moderadas (face abaxial)
<i>T. heteromalla</i>	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente lanoso, tricomas livres, mais longos e densos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados, levemente rugoso (face adaxial); vermiformes e alongados com enações curtas e esparsas (face abaxial)
<i>T. aff. heteromalla</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas com pedicelo curto na face adaxial
<i>T. lhotzkyana</i>	Densamente seríceo a tomentoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas com pedicelo curto na face adaxial
<i>T. lithophila</i>	Densamente escabro, tricomas livres, alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, maiores e mais densos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, com base bulada, sem enações (face adaxial); alongados e canelados (face abaxial)
<i>T. luetzelburgii</i>	Glabro, raramente com glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, maiores nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (face abaxial); glândulas globosas sésseis na face adaxial
<i>T. macrochiton</i>	Esparsamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, às vezes circundados por glândulas	Moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, circundados por glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces); glândulas alongadas e sésseis na face abaxial

<i>T. noblickii</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações e alongados, levemente rugosos (face adaxial); alongados e canelados (face abaxial); glândulas com pedicelo curto em ambas as faces
<i>T. aff. noblickii</i>	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces)
<i>T. oreophila</i>	Densamente escabro, tricomas livres, alargados na base, ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos e densos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos com enações curtas e densas (face adaxial); alongados, com enações longas e densas (face abaxial)
<i>T. paulo-alvini</i>	Moderadamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente seríceo, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e lisos (face adaxial); alongados e canelados (face abaxial); glândulas globosas com pedicelo longo na face abaxial
<i>T. aff. paulo-alvini</i>	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Esparsamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (face adaxial); alongados e canelados (face abaxial); glândulas com pedicelo curto na face adaxial; glândulas com pedicelo curto em ambas as faces
<i>T. pereirae</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas com pedicelo curto na face adaxial
<i>T. rigidula</i>	Moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais densos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (face adaxial); alongados, com enações longas, moderadas (face abaxial)
<i>T. riparia</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas com pedicelo curto na face adaxial
<i>T. salviifolia</i>	Moderadamente escabro, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados, com enações curtas e esparsas (ambas as faces)
<i>T. stenocarpa</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos nas nervuras, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Alongados, com enações curtas e esparsas (ambas as faces)
<i>T. stipulacea</i>	Esparsamente seríceo, tricomas livres, não	Esparsamente seríceo, tricomas livres, não	Alongados e canelados (ambas as

	alargados na base, não ramificados, sem glândulas	alargados na base, não ramificados, com glândulas	faces); glândulas globosas com pedicelo longo na face abaxial
<i>T. subglabra</i>	Glabro ou raramente estrigoso, com glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, com glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces); glândulas globosas sésseis em ambas as faces
<i>T. taperoensis</i>	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos, sem base bulada, sem enações (ambas as faces); alongados, com enações longas e esparsas (face abaxial)
<i>T. tomentulosa</i>	Glabro, raramente com glândulas	Densamente tomentoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e levemente rugosos (face abaxial); glândulas com pedicelo curto em ambas as faces
<i>T. urceolaris</i>	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Alongados, com enações curtas e esparsas (ambas as faces)
<i>T. velutina</i>	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces)
<i>Tibouchina</i> sp. 1	Moderadamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente estrigoso, tricomas livres, mais longos e densos nas nervuras, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Cônicos e adpressos, com base bulada (adaxial); alongados e levemente rugosos (face abaxial); glândulas com pedicelo curto na face abaxial
<i>Tibouchina</i> sp. 2	Densamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Densamente escabro, fundidos à lâmina na metade inferior, não alargados na base, ramificados, sem glândulas	Cônicos, adpressos, com enações curtas e esparsas (ambas as faces); glândulas com pedicelo curto em ambas as faces
<i>Tibouchina</i> sp. 3	Densamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Moderadamente estrigoso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces); glândulas alongadas e sésseis na face adaxial
<i>Tibouchina</i> sp. 4	Densamente viloso, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Densamente seríceo, tricomas livres, não alargados na base, não ramificados, sem glândulas	Alongados e canelados (ambas as faces)

Tabela 3. Morfologia dos tricomas e glândulas encontrados nas lâminas foliares das espécies de *Tibouchina* ocorrentes na Bahia, vistos em MEV.

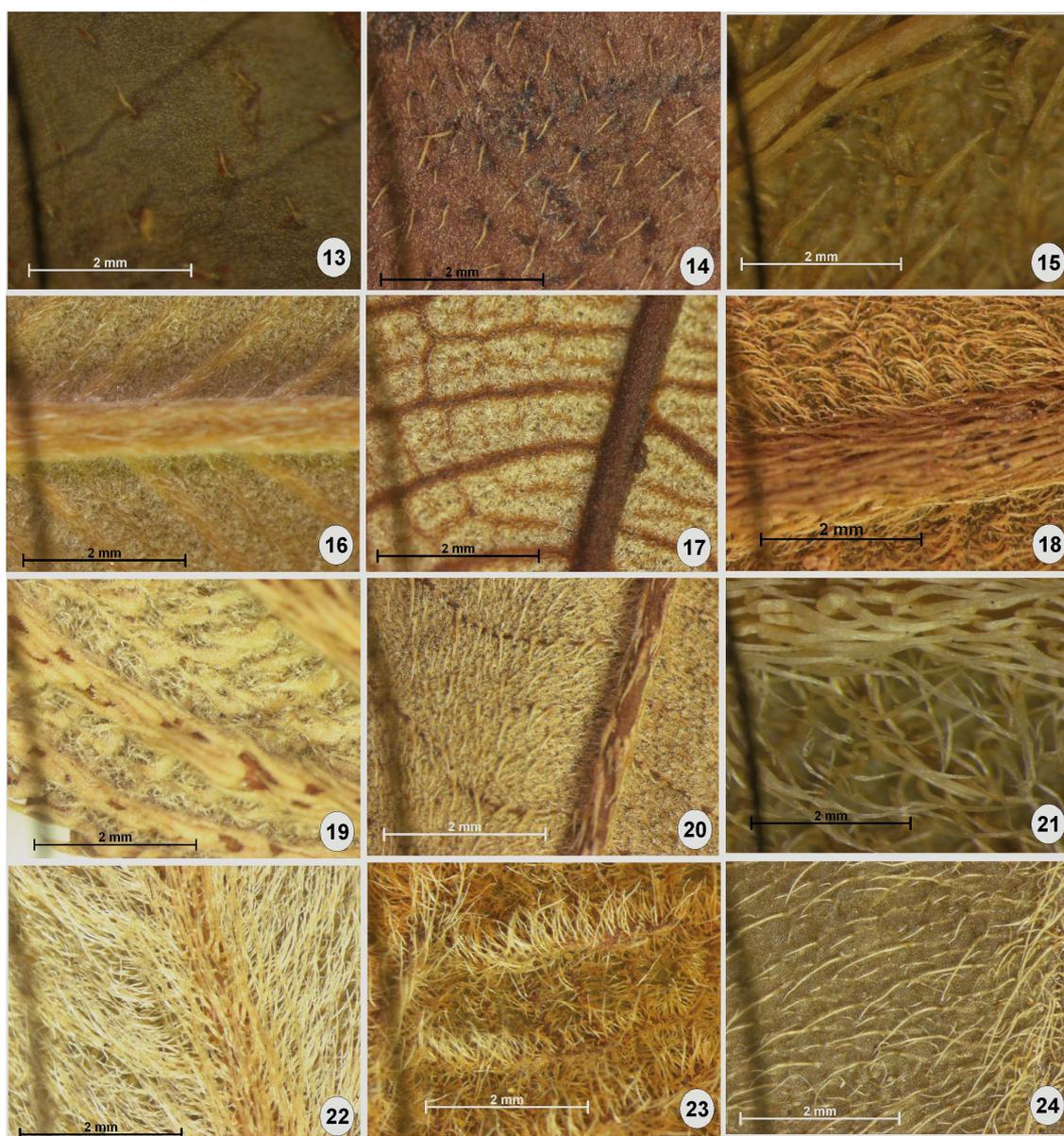
Tipo do tricoma	Subtipo	Espécie	
		Face Adaxial	Face Abaxial
ALONGADO	Canelado	<i>T. blanchetiana</i>	<i>T. barnebyana</i>
		<i>T. carvalhoi</i>	<i>T. blanchetiana</i>
		<i>T. lhotzkyana</i>	<i>T. carvalhoi</i>
			<i>T. crassiramis</i>
		<i>T. lhotzkyana</i>	<i>T. lithophila</i>
			<i>T. luetzelburgii</i>
		<i>T. pereirae</i>	<i>T. noblickii</i>
		<i>T. riparia</i>	<i>T. paulo-alvinii</i>
		<i>T. stipulacea</i>	<i>T. pereirae</i>
		<i>Tibouchina</i> sp. 3	<i>T. riparia</i>
		<i>Tibouchina</i> sp. 4	<i>T. stipulacea</i>
			<i>Tibouchina</i> sp. 3
			<i>Tibouchina</i> sp. 4
		<i>T. aff. noblickii</i>	<i>T. aff. heteromalla</i>
		<i>T. velutina</i>	<i>T. aff. noblickii</i>
			<i>T. velutina</i>
			<i>T. comosa</i>
	Liso	<i>T. bracteolata</i>	<i>T. bracteolata</i>
		<i>T. paulo-alvinii</i>	
			<i>T. tomentulosa</i>
	levemente rugoso	<i>T. noblickii</i>	<i>Tibouchina</i> sp. 1
			<i>T. heteromalla</i>
	com enações longas e densas	<i>T. arborea</i>	

			<i>T. fissinervia</i> <i>T. oreophila</i>
	com enações longas e moderadas	<i>T. candolleana</i>	<i>T. candolleana</i> <i>T. granulosa</i> <i>T. rigidula</i>
	com enações longas e esparsas		<i>T. taperoensis</i>
	com enações curtas e esparsas	<i>T. bradeana</i> <i>T. heteromalla</i> <i>T. salviifolia</i> <i>T. stenocarpa</i> <i>T. urceolaris</i>	<i>T. bradeana</i> <i>T. salviaefolia</i> <i>T. stenocarpa</i> <i>T. urceolaris</i>
CÔNICO	com base bulada e com enações com base bulada e sem enações	<i>T. oreophilla</i> <i>T. crassiramis</i> <i>T. lithophila</i> <i>T. comosa</i>	
	sem base bulada e sem enações	<i>T. barnebyana</i> <i>T. francavillana</i> <i>T. macrochiton</i> <i>T. noblickii</i> <i>T. rigidula</i> <i>T. subglabra</i> <i>T. taperoensis</i> <i>T. elegans</i>	<i>T. barnebyana</i> <i>T. bracteolata</i> <i>T. francavillana</i> <i>T. macrochiton</i> <i>T. subglabra</i> <i>T. taperoensis</i> <i>T. elegans</i>
	adpresso, com base bulada	<i>Tibouchina</i> sp. 1	
	adpresso, sem base bulada	<i>T. granulosa</i>	
	com enações curtas e densas	<i>T. arborea</i> <i>T. oreophila</i>	
	adpresso, com enações curtas e esparsas	<i>T. fissinervia</i> <i>Tibouchina</i> sp. 2	<i>Tibouchina</i> sp. 2

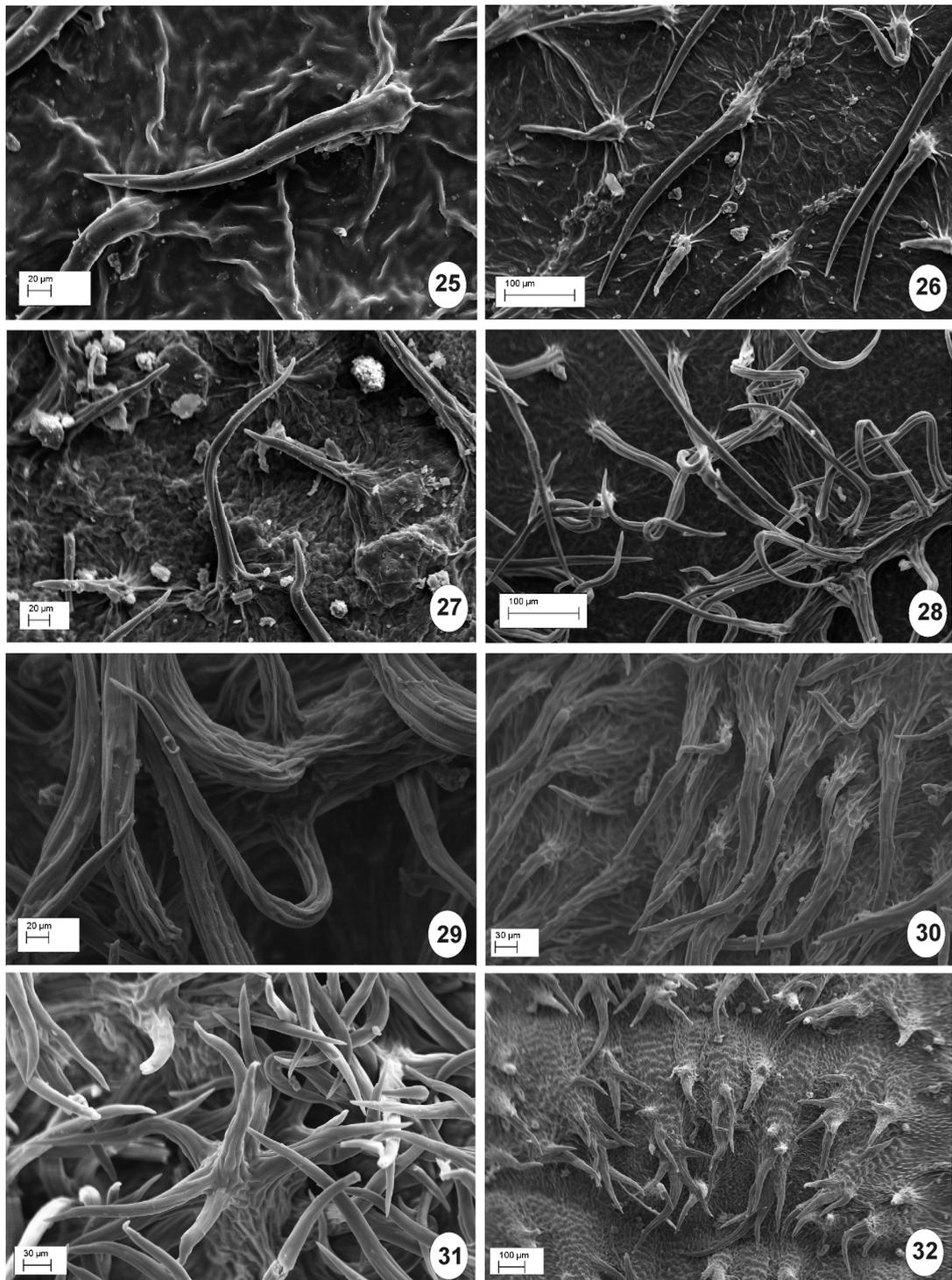
VERMIFORME	-----		<i>T. heteromalla</i>
ESTIPITADO	estipitado-estrelado		<i>T. bahiensis</i>
DENDRÍTICO	com braços longos no ápice e base adpressa	<i>T. bahiensis</i>	
GLÂNDULA	séssil e globosa	<i>T. bradeana</i> <i>T. francavillana</i> <i>T. luetzelburgii</i> <i>T. subglabra</i>	<i>T. subglabra</i>
	séssil e alongada	<i>T. francavillana</i> <i>Tibouchina</i> sp. 3	<i>T. macrochiton</i>
	globosa, com pedicelo curto	<i>T. bradeana</i> <i>T. lhotzkyana</i> <i>T. noblickii</i> <i>T. paulo-alvinii</i> <i>T. pereirae</i> <i>T. riparia</i> <i>T. tomentulosa</i> <i>Tibouchina</i> sp. 2 <i>T. aff. heteromalla</i> <i>T. aff. paulo-alvinii</i>	<i>Tibouchina</i> sp. 1 <i>T. noblickii</i> <i>T. urceolaris</i> <i>T. tomentulosa</i> <i>Tibouchina</i> sp. 2 <i>T. aff. paulo-alvinii</i>
	globosa, com pedicelo longo	<i>T. carvalhoi</i>	<i>T. carvalhoi</i> <i>T. paulo-alvinii</i> <i>T. stipulacea</i>



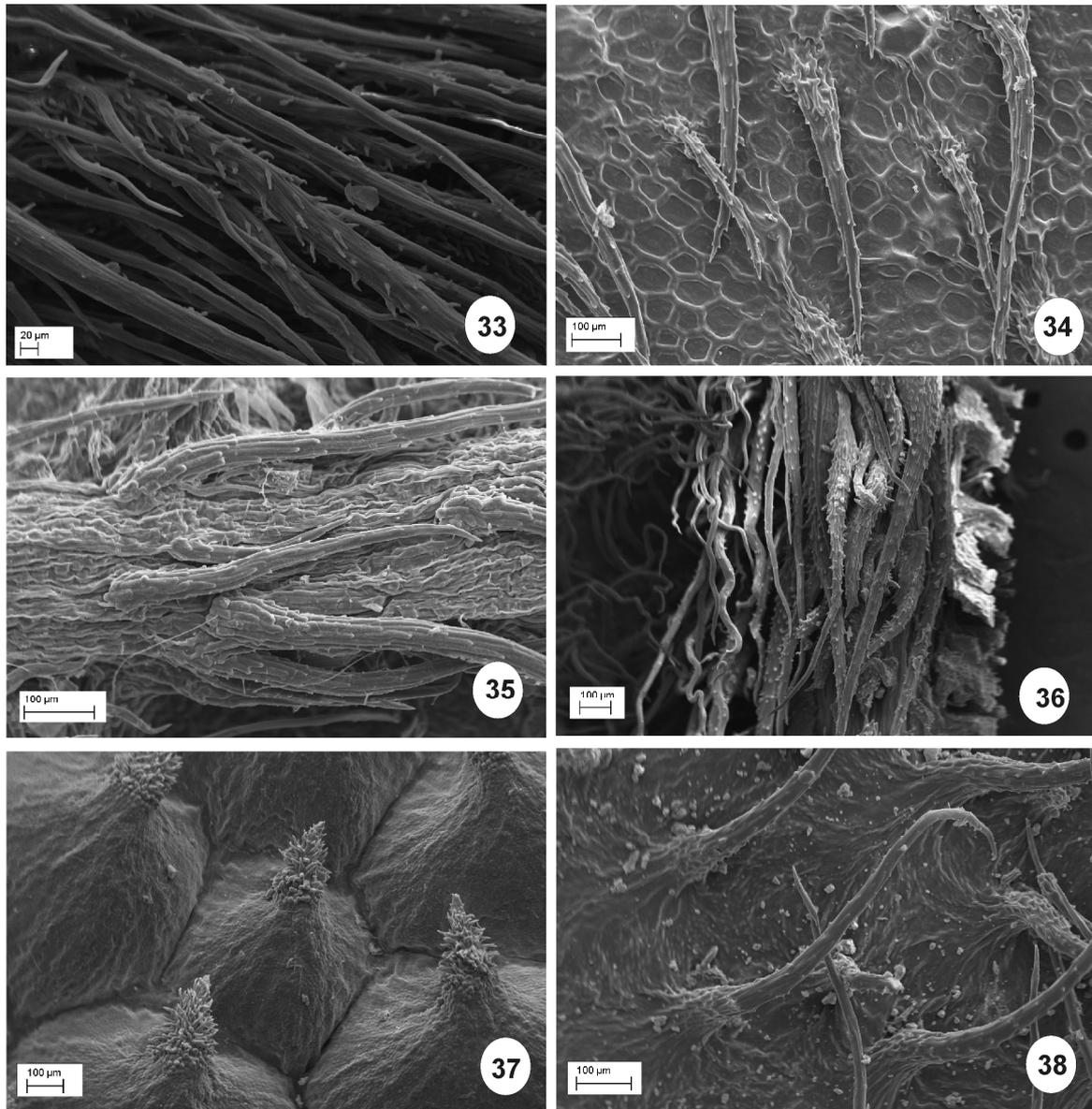
Figuras 1-12: Indumento foliar de representantes de *Tibouchina* ocorrentes na Bahia, visto em esteromicroscópio (face adaxial). 1. *T. candolleana* (esparsamente estrigoso); 2. *T. bradeana* (moderadamente estrigoso); 3. *T. pereirae* (densamente estrigoso); 4. *T. granulosa* (escabro, tricomas fundidos à lamina na metade inferior); 5. *Tibouchina* sp. 1 (moderadamente escabro); 6. *T. oreophila* (densamente escabro); 7. *T. luetzelburgii* (glabro); 8. *Tibouchina macrochiton* (esparsamente escabro, tricomas circundados por glândulas); 9. *Tibouchina* sp. 2 (densamente escabro, tricomas fundidos à lâmina na metade inferior); 10. *T. stipulacea* (esparsamente seríceo); 11. *T. velutina* (densamente seríceo); 12. *Tibouchina* sp. 4 (viloso).



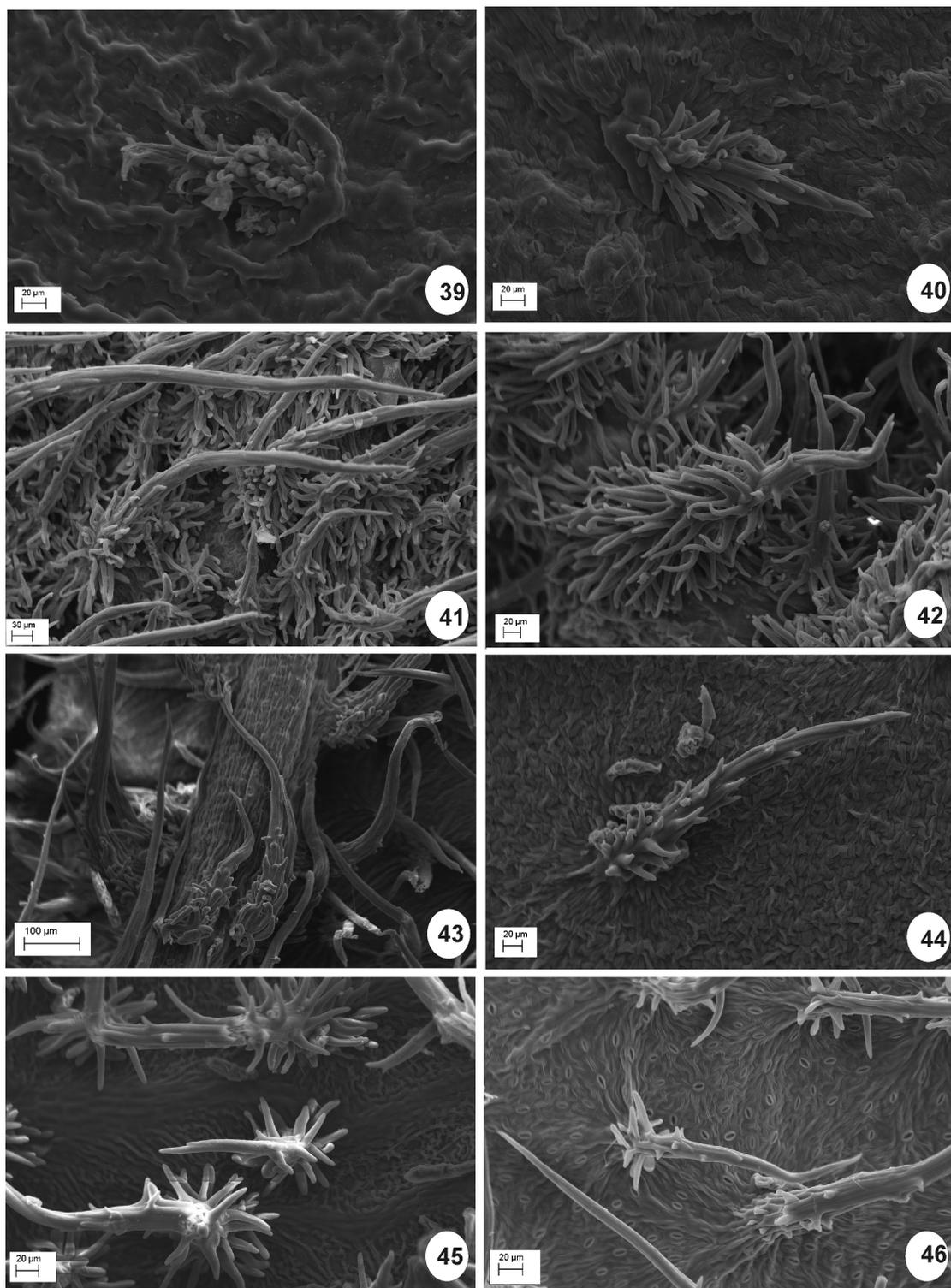
Figuras 13-24: Indumento foliar de representantes de *Tibouchina* ocorrentes na Bahia, visto em estereomicroscópio (face abaxial). 13. *T. francavillana* (esparsamente escabro); 14. *T. macrochiton* (moderadamente escabro); 15. *Tibouchina* sp. 1 (escabro nas nervuras); 16-17 *T. tomentulosa* (densamente tomentoso); 18. *T. rigidula* (densamente estrigoso); 19. *T. oreophila* (estrigoso, tricomas ramificados); 20. *T. salviifolia* (moderadamente estrigoso); 21. *T. aff. paulo-alvinii* (esparsamente estrigoso); 22. *T. velutina* (densamente seríceos); 23. *T. paulo-alvinii* (moderadamente seríceo); 24. *T. stipulacea* (esparsamente seríceo).



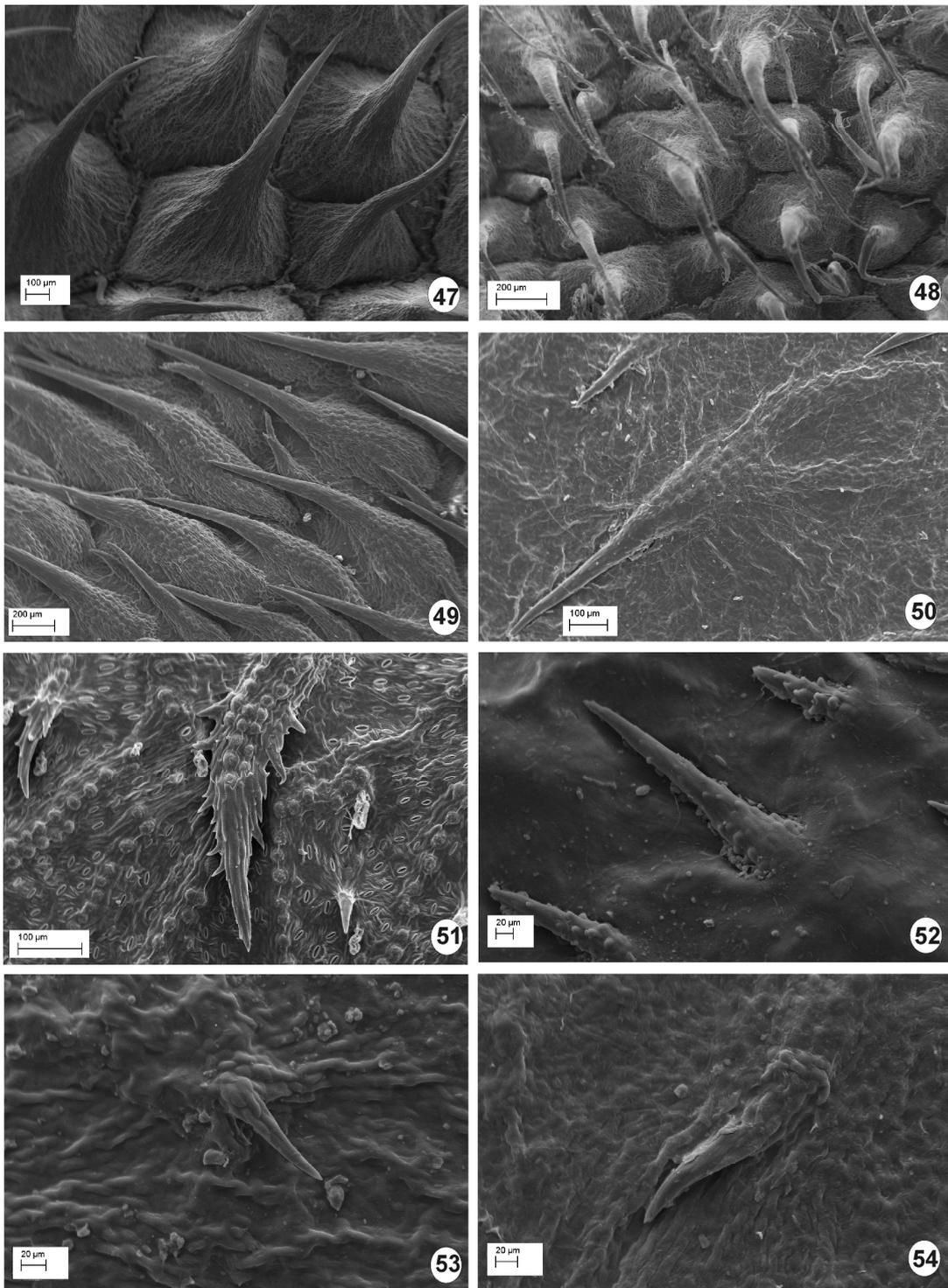
Figuras 25-32: Tricomas alongados e estipitados, vistos em microscopia eletrônica de varredura: 25-26. Tricomas alongados lisos (25. *T. bracteolata*, 26. *T. paulo alvinii*); 27-28. Tricomas alongados canelados (27. *T. stipulacea*, 28. *T. aff. heteromalla*); 29-30. Tricomas alongados ligeiramente rugosos (29. *T. noblickii*, 30. *T. heteromalla*); 31. Tricomas estipitado-estrelados (*T. bahiensis*, face abaxial) 32. Tricomas dendríticos (*T. bahiensis*, face adaxial).



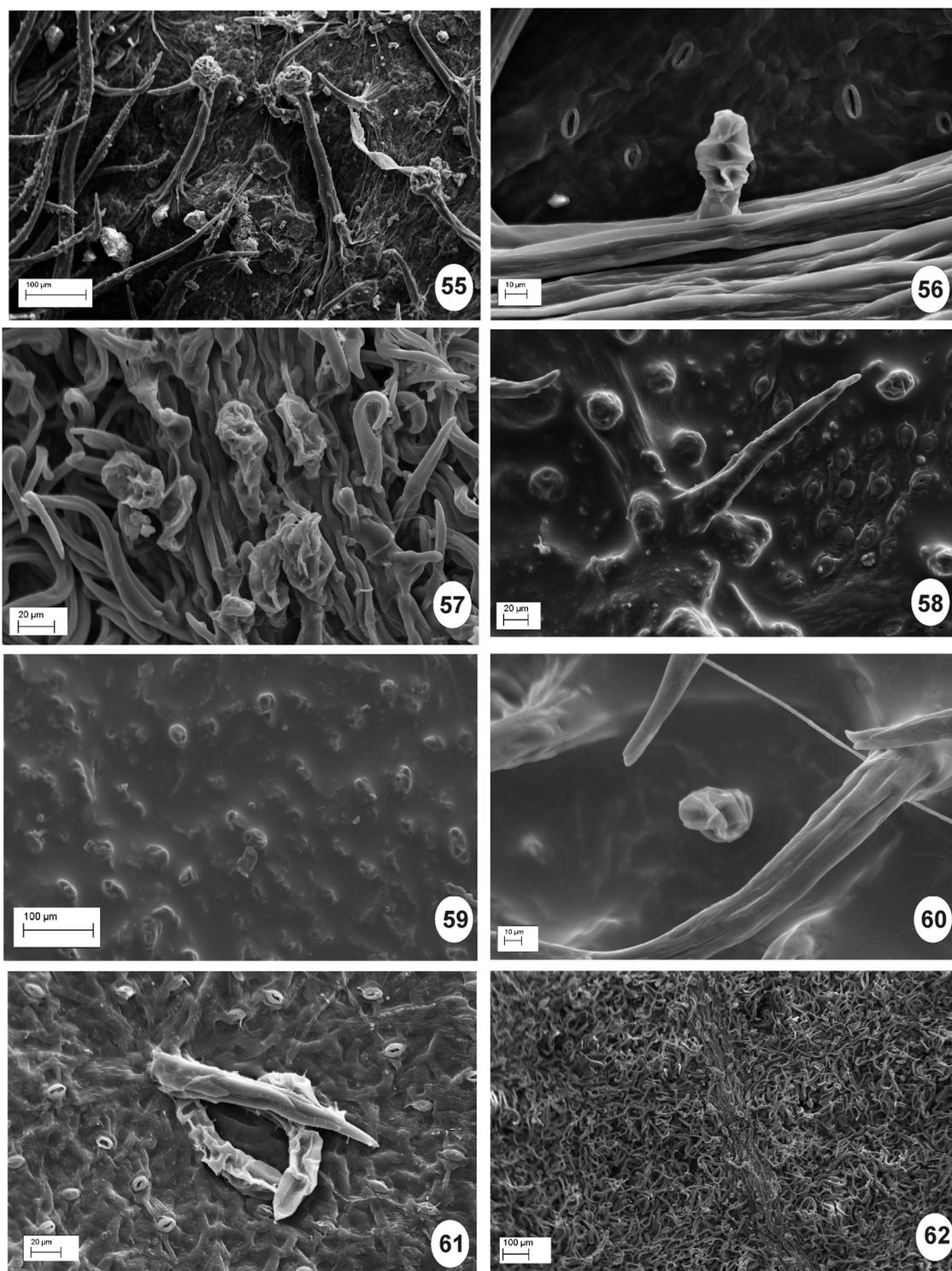
Figuras 33-38: Tricomas com enações, vistos em microscopia eletrônica de varredura: 33-36. Tricomas com enações curtas e esparsas (33. *T. crassiramis*, 34. *T. bradeana*, 35. *T. salviifolia*, 36. *T. stenocarpa*); 37. Tricomas cônicos com base bulada e enações densas no ápice (*T. oreophila*); 38. Tricomas com base rugosa, enações curtas e esparsas (*T. stenocarpa*).



Figuras 39-46: Tricomas com enações longas a moderadas, vistos em microscopia eletrônica de varredura: 39. Tricomas com enações curtas e densas (*T. arborea*); 40-42. Tricomas com enações longas e densas (40. *T. arborea*, 41. *T. fissinervia*, 42. *T. oreophila*); 43-44. Tricomas com enações longas e moderadas (43. *T. taperoensis*, 44. *T. candolleana*); 45-46. Tricomas com enações longas e esparsas (45. *T. rigidula*, 46. *T. granulosa*).



Figuras 47-54: Tricomas cônicos, vistos em microscopia eletrônica de varredura: 47-48. Tricomas cônicos com base bulada, sem enações (47. *T. crassiramis*, 48. *T. comosa*) 49. Tricomas cônicos, adpressos, com base bulada (*Tibouchina* sp. 1); 50. Tricoma cônico, adpresso, sem base bulada (*T. granulosa*); 51-52. Tricomas cônicos com enações curtas e esparsas (51. *Tibouchina* sp. 2, 52. *T. fissinervia*); 53-54. Tricomas cônicos, sem base bulada e sem enações (53. *T. barnebyana*, 54. *T. aff. elegans*).



Figuras 55-62: Glândulas, vistas em microscopia eletrônica de varredura: 55. Glândula estipitada (*T. stipulacea*); 56-57. Glândula curtamente pedicelada (56. *T. paulo-alvinii*; 57-*T. tomentulosa*); 58-59. Glândulas globosas e sésseis (58. *T. subglabra*; 59. *T. luetzelburgii*); 60-61. Glândulas alongadas e sésseis (60. *Tibouchina* sp. 2; 61. *T. francavillana*); 62. Tricomas vermiformes (indumento lanoso, *T. tomentulosa*).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estado da Bahia está representado por 40 espécies do gênero *Tibouchina*, o que representa quase 50% a mais do que o número previamente indicado na literatura. As duas espécies aqui descritas como novas e ocorrentes exclusivamente na Chapada Diamantina (*T. bracteolata* J.G. Freitas, A.K.A. Santos & R.P.Oliveira e *T. comosa* J.G. Freitas, A.K.A. Santos & R.P.Oliveira), são completamente distintas das demais congêneras encontradas no Estado, compartilhando caracteres apenas com espécies do Sudeste e Centro Oeste. Entretanto, sete outros táxons, estão sendo melhor avaliados e muito provavelmente também correspondam a novas espécies, aqui considerados sob *T. aff. heteromalla*, *T. aff. paulo-alvini*, *T. aff. noblickii*, *Tibouchina* sp. 1, *Tibouchina* sp. 2, *Tibouchina* sp. 3 e *Tibouchina* sp. 4. Estes compartilham alguns caracteres com outras *Tibouchina* da Bahia, embora sejam distintos tanto por macro quanto por microcaracteres.

Com relação à ocorrência das espécies no Estado, a maior parte foi encontrada em áreas íngremes, de solos rochosos e geralmente pobres em nutrientes da Chapada Diamantina, em vegetação de campo rupestre, cerrado e/ou áreas florestais nesta região. As áreas incluídas nos limites da Mata Atlântica, concentradas especialmente na região litorânea do Sul e Sudeste do Estado também foram muito bem representadas, porém, ocorrendo em menor número de indivíduos e endemismos que na Chapada Diamantina. Já no Litoral Norte, representado especialmente por ambientes de restingas e florestas menos úmidas, assim como em algumas áreas de caatinga e nos cerrados da região Oeste, as *Tibouchina* foram menos representativas.

Do total de espécies, 25 estão sendo aqui consideradas endêmicas da Bahia, das quais nove ocorrem exclusivamente na Chapada Diamantina (*T. bracteolata*, *T. carvalhoi*, *T. luetzelburgii*, *Tibouchina* sp. 1, *T. oreophila*, *T. riparia*, *T. subglabra*, *T. comosa*, além de *Tibouchina* sp. 4) e quatro são exclusivas do Litoral Sul (*T. bahiensis*, *T. paulo-alvini*, *T. salviifolia* e *T. taperoensis*). As outras espécies endêmicas da Bahia apresentam distribuição mais ampla no Estado (*T. barnebyana*, *T. blanchetiana*, *T. litophila*, *T. pereirae*, *T. velutina*, *T. aff. noblickii*), ou são restritas a outras áreas, como *T. noblickii*, para as caatingas da região o Paraguaçu; *T. bradeana*, para a região Metropolitana de Salvador; *T. tomentulosa*, da região do Recôncavo Sul; além de *T. aff. heteromalla*, do nordeste do Estado; *Tibouchina* sp. 2, da região oeste do Estado; e *Tibouchina* sp. 3, da região da Serra Geral.

São também referidos aqui três novos registros de ocorrência para a região nordeste (*T. crassiramis*, *T. elegans* e *T. granulosa*), bem como um novo registro de ocorrência na Bahia (*T. heteromalla*), conhecida para outros estados do Nordeste.

A grande variação no indumento dos representantes de *Tibouchina*, já ressaltada por muitos autores que estudaram o gênero, foi aqui explorada com sucesso, como auxiliar na compreensão dos limites entre as espécies da Bahia. As informações obtidas sobre o indumento das lâminas foliares, com base em esteromicroscópio e microscópio eletrônico de varredura, reforçaram várias decisões taxonômicas tomadas inicialmente com base nos caracteres macromorfológicos, o que se aplica inclusive aos materiais que correspondem a prováveis novos táxons (aqui citados como aff. ou sp.).

Alguns complexos de espécies estão sendo indicados com base nas observações realizadas, a exemplo de *T. pereirae*, composto por alguns morfotipos em sua delimitação, mas que precisam ser estudados posteriormente em maiores detalhes, utilizando outras ferramentas acessórias à taxonomia clássica. Isso inclui a reavaliação também do status de *T. riparia*, muito semelhante a *T. pereirae* por caracteres macromorfológicos e no tipo de indumento, bem como sua distinção em relação a *T. carvalhoi*, *T. lhotzkyana*, *T. urceolaris*, *T. velutina* e *Tibouchina* sp.4.

O número de espécies de *Tibouchina* encontradas na Bahia foi superior ao encontrado nos estados do Rio grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, para onde também já foram publicados levantamentos mais detalhados para o gênero, porém, inferior ao número de espécies encontradas no Rio de Janeiro e São Paulo, os quais são tidos, em conjunto, como o centro de diversidade do gênero. Entretanto, o número de táxons exclusivos da Bahia foi maior do que em qualquer um desses outros trabalhos realizados no Brasil, especialmente para a Chapada Diamantina, destacando a necessidade de ações voltadas para conservação nessa região.

O presente estudo corresponde ao primeiro levantamento envolvendo um dos gêneros de Melastomataceae para a Flora da Bahia. As informações obtidas acerca da diversidade, dos novos táxons, do alto grau de endemismo e da complexidade morfológica de *Tibouchina* no Estado, evidenciam a importância de estudos desse tipo em floras potencialmente ricas, justificando também a continuidade dos estudos com esse grupo na região.

Anexos