

José Martins Fernandes
Célia Regina Araújo Soares
Kelli Évelin Müller Zortéa
Ana Aparecida Bandini Rossi
Dennis Rodrigues da Silva

Os ingás no município de Alta Floresta, Mato Grosso



Pantanal Editora

2026

José Martins Fernandes
Célia Regina Araújo Soares
Kelli Évelin Müller Zortéa
Ana Aparecida Bandini Rossi
Dennis Rodrigues da Silva

Os ingás no município de Alta Floresta, Mato Grosso



Pantanal Editora

2026

Copyright© Pantanal Editora

Editor Chefe: Dr. Alan Mario Zuffo

Editores Executivos: Dr. Jorge González Aguilera e Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

Diagramação: José Martins Fernandes e a editora. **Diagramação e Arte:** José Martins Fernandes e a editora. **Imagens de capa e contracapa:** José Martins Fernandes. **Revisão:** Os autores e a editora.

Conselho Editorial

Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Profa. MSc. Adriana Flávia Neu
Profa. Dra. Albys Ferrer Dubois
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior
Profa. MSc. Aris Verdecia Peña
Profa. Arisleidis Chapman Verdecia
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu
Prof. Dr. Carlos Nick
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva
Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos
Prof. MSc. David Chacon Alvarez
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira
Profa. Dra. Denise Silva Nogueira
Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves
Prof. Me. Ernane Rosa Martins
Prof. Dr. Fábio Steiner
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto
Prof. MSc. João Camilo Sevilla
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira
Prof. Dr. Luciano Façanha Marques
Profa. Dra. Keyla Christina Almeida Portela
Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez
Profa. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla
Profa. MSc. Mary Jose Almeida Pereira
Profa. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes
Profa. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira
Profa. Dra. Patrícia Maurer
Profa. Dra. Queila Pahim da Silva
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)
Profa. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos
Prof. Dr. Tayronne de Almeida Rodrigues
Prof. Dr. Ugur Azizoglu
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira
Profa. Dra. Yilan Fung Boix
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

Instituição

OAB/PB
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã
UO (Cuba)
IF SUDESTE MG
Facultad de Medicina (Cuba)
ISCM (Cuba)
UFESSPA
UEA
UNEMAT
UFV
AJES
UFGD
UEMS
IFPA
UNICENTRO
IFMT
UFMG
URCA
ISEPAM-FAETEC
IFG
UEMS
UFF
(Colômbia)
UNAM (Peru)
IFRR
UCG (México)
Rede Municipal de Niterói (RJ)
UNMSM (Peru)
UFMT
SED Mato Grosso do Sul
UEMA
IFPR
Tec-NM (México)
Consultório em Santa Maria
UFJF
UEG
FAQ
UNAM (Peru)
SEDUC/PA
IFB
IFPA
UNIPAMPA
IFB
UO (Cuba)
UFMS
UFPI
UFG
UEMA
IFB
Sec. Mun. de Educação, Cultura e Tecnologia de Araripe
Universidade Kayseri, Türkiye
UFPI
FURG
UO (Cuba)
UFT

Conselho Técnico Científico
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior
- Esp. Maurício Amormino Júnior
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

Catalogação na publicação
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

I44

Os ingás no município de Alta Floresta, Mato Grosso / José Martins Fernandes, Célia Regina Araújo Soares, Kelli Évelin Müller Zortéa, et al. – Nova Xavantina-MT: Pantanal, 2026.
81p. ; il.

Outros autores: Ana Aparecida Bandini Rossi, Dennis Rodrigues da Silva.

Livro em PDF

ISBN 978-65-85756-76-1

DOI <https://doi.org/10.46420/9786585756761>

1. Árvores. 2. Leguminosae. 3. Madeira. 4. Mato Grosso. I. Fernandes, José Martins. II. Soares, Célia Regina Araújo. III. Zortéa, Kelli Évelin Müller. IV. Título.

CDD 582.16

Índice para catálogo sistemático

I. Árvores



Pantanal Editora

Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br

Apresentação

É com muita satisfação que apresentamos no e-book os ingás com ocorrência no município de Alta Floresta, Mato Grosso, que pertencem ao gênero *Inga* Mill. (Leguminosae). São 21 espécies arbóreas com diversos formatos e tamanhos de folha, inflorescência, flor e fruto, diferenciadas nas descrições morfológicas. Também é oferecido para cada espécie o material examinado, com informações sobre os locais de coleta, distribuição geográfica, nome popular, contribuições sobre os usos econômicos, tradicionais e ecológicos, morfologia polínica de sete espécies e figuras de caracteres vegetativos e reprodutivos para facilitar a identificação dos ingás com distribuição em Alta Floresta.

Prof. Dr. José Martins Fernandes
Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias – UNEMAT
Alta Floresta – Mato Grosso – Brasil
10 de março de 2026

Sumário

Apresentação.....	3
1. Introdução.....	5
2. Município de Alta Floresta, Mato Grosso	7
3. Coleta e organização dos dados.....	9
4. Espécies de ingá no município de Alta Floresta	12
<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.....	12
<i>Inga bourgonii</i> (Aubl.) DC.....	15
<i>Inga capitata</i> Desv.....	17
<i>Inga chartacea</i> Poepp. & Endl.	19
<i>Inga disticha</i> Benth.....	21
<i>Inga duckei</i> Huber.....	23
<i>Inga edulis</i> Mart.	25
<i>Inga heterophylla</i> Willd.....	29
<i>Inga huberi</i> Ducke.....	32
<i>Inga ingoides</i> (Rich.) Willd.....	34
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	37
<i>Inga macrophylla</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	40
<i>Inga marginata</i> Willd.	42
<i>Inga nobilis</i> Willd.....	45
<i>Inga obtusata</i> Spruce ex Benth.	49
<i>Inga pilosula</i> (Rich.) J.F. Macbr.....	51
<i>Inga splendens</i> Willd.....	55
<i>Inga striata</i> Benth.....	58
<i>Inga thibaudiana</i> DC. subsp. <i>thibaudiana</i>	61
<i>Inga thibaudiana</i> subsp. <i>russotomentella</i> (Malme) T.D.Penn.....	64
<i>Inga velutina</i> Willd.....	66
<i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn.	68
5. Morfologia polínica de espécies do gênero <i>Inga</i>	71
6. Referências bibliográficas	74
Sobre os autores	78
Índice remissivo.....	80

1. Introdução

O gênero *Inga* Miller é um dos 766 gêneros de Leguminosae com cerca de 308 espécies (Pennington, 1997; LPWG, 2017; Fernandes, Almeida, Cruz & Lopes, 2022; Fernandes, Soares & Silva, 2023; Stevens, 2025). Sua especiação se concentrou nos últimos 10 milhões de anos na região neotropical, com expressiva diversificação há 2 milhões de anos, considerado monofilético com base em dados moleculares e morfológicos (Richardson, Pennington, Pennington & Hollingsworth, 2001).

Dentre os gêneros da família, *Inga* é reconhecido por apresentar folha pinada com nectários extraflorais entre os folíolos, fruto tipo legume nucóide e semente com embrião envolvido por sarcotesta branca e adocicada.

As espécies ocorrem desde o nível do mar até 3.000 metros de altitude, destacando-se, em riqueza de espécies, o Brasil, com 138 espécies (Pennington, 1997; Garcia, 1998; Fernandes & Garcia, 2021; Garcia, Chagas & Dutra, 2021; Fernandes, Soares & Silva, 2023; Garcia & Bonadeu, 2026), Peru, com 92 espécies, Colômbia, com 76 espécies e, Equador, com 75 espécies (Pennington, 1997). No Brasil, a Floresta Amazônica é o centro de dispersão, com 100 espécies, e a Floresta Atlântica como centro de endemismo, com 34 espécies restritas (Pennington, 1997; Garcia, 1998; Fernandes & Garcia, 2021; Garcia, Chagas & Dutra, 2021; Garcia & Bonadeu, 2024).

Diversas espécies de *Inga* têm sido utilizadas pelo homem há milhares de anos, devido a sarcotesta comestível nas sementes, sendo ainda na atualidade um item importante no comércio local em países Andinos, na América Central e nas planícies da América do Sul (Pennington, 1997; Pennington & Fernandes, 1998). Atualmente, as espécies possuem ampla importância econômica, ecológica e alimentar no Brasil, em sistemas agroflorestais e quintais, devido a capacidade de fixação de nitrogênio no solo, sombra em culturas agrícolas, sementes com massa branca e adocicada como alimento para pessoas e animais silvestres, fonte de madeira, entre outros usos (Fernandes et al., 2014; Fernandes, Garcia, Siqueira, Marotta & Cardoso, 2015a; Fernandes et al., 2022).

Os estados brasileiros com maior riqueza do gênero, são: Amazonas (80 spp.), Acre (61 spp.) e Pará (58 spp.), enquanto Mato Grosso está representado por apenas 22 espécies

(Garcia & Bonadeu, 2026). No entanto, nove espécies de *Inga* já foram publicadas como novas ocorrências para Mato Grosso (Fernandes, Soares-Lopes, Ribeiro & Silva, 2015b; Fernandes, Costa & Lopes, 2016; Fernandes et al., 2022; Fernandes, 2025; Fernandes, Soares, Koch, Duarte & Almeida, 2025) devido a intensificação das coletas na região Norte do estado.

Nas últimas décadas, diversas áreas da ciência estão sendo usadas nos estudos taxonômicos e filogenéticos, dentre elas a palinologia, que segundo Judd, Campbell, Kellogg, Stevens e Donoghue (2009) é o estudo da forma e estrutura do pólen e dos esporos. Os estudos polínicos das leguminosas estão ocorrendo no Brasil, principalmente na Caatinga, contribuindo com a identificação dos tipos de pólen com múltiplas aplicações, especialmente em produtos apícolas e chuva polínica, como também auxiliando nos estudos de taxonomia (Barata, 2006; Lima, Silva & Santos, 2008), possibilitando correlações evolutivas (Barata, 2006). No entanto, os estudos ainda são limitados a poucas espécies e grupos taxonômicos. Na “Rede de catálogos polínicos online” foi encontrada informações apenas para *Inga ingoides* (Rich.) Willd e *Inga laurina* (Sw.) Willd., mas apresenta informações para 130 espécies de outros gêneros de Leguminosae, o que demonstra a importância dos estudos palinológicos (RCPO, 2023).

Nesse sentido, o e-book apresenta as espécies do gênero *Inga* Mill. (Leguminosae) para o município de Alta Floresta, Mato Grosso, com descrições morfológicas, distribuição geográfica e figuras com fotos de hábito, folha, inflorescência, flor e fruto, além de informações de uso e morfologia polínica para algumas espécies.

2. Município de Alta Floresta, Mato Grosso

Foi fundado pelo colonizador Ariosto da Riva, com as primeiras instalações em maio de 1976, estabelecido como distrito do município de Aripuanã em 19 de setembro de 1977, e elevado à categoria de município em 18 de dezembro de 1979 (ALTA FLORESTA, 2023); o município está localizado no extremo Norte do Estado de Mato Grosso (Figura 1), a 830 km da capital, Cuiabá (MATO GROSSO, 2016); possui 8.955,999 km², Clima Tropical Chuvoso, com duas estações bem definidas - verão chuvoso e inverno seco; temperatura entre 20° a 38°C, podendo chegar a 40°C, e pluviosidade com médias de até 2.750 mm ao ano (PMAF, 2021). De acordo com estimativa realizada em 2025, sua população é de 62.158 habitantes (IBGE, 2026). Possui a economia baseada na agropecuária, recursos florestais, ecoturismo e serviços (Fernandes, Almeida, Cruz & Soares-Lopes, 2021; PMAF, 2021; Fernandes, 2022).

A vegetação do município está estruturada principalmente por Floresta Ombrófila Aberta Submontana, Floresta Ombrófila Densa Submontana, Floresta estacional semidecidual Submontana, no bioma Amazônia (Figura 1), com predomínio de solo da ordem dos Argissolo Vermelho-Amarelo e em pequenos percentuais a presença de Neossolo Litólico, Latossolo Vermelho-Amarelo e Gleissolo Háptico, entre outros (Zappi et al., 2011; Oliveira, Pierangeli & Sousa, 2019; PMAF, 2021; IBGE, 2022a; IBGE, 2022b).

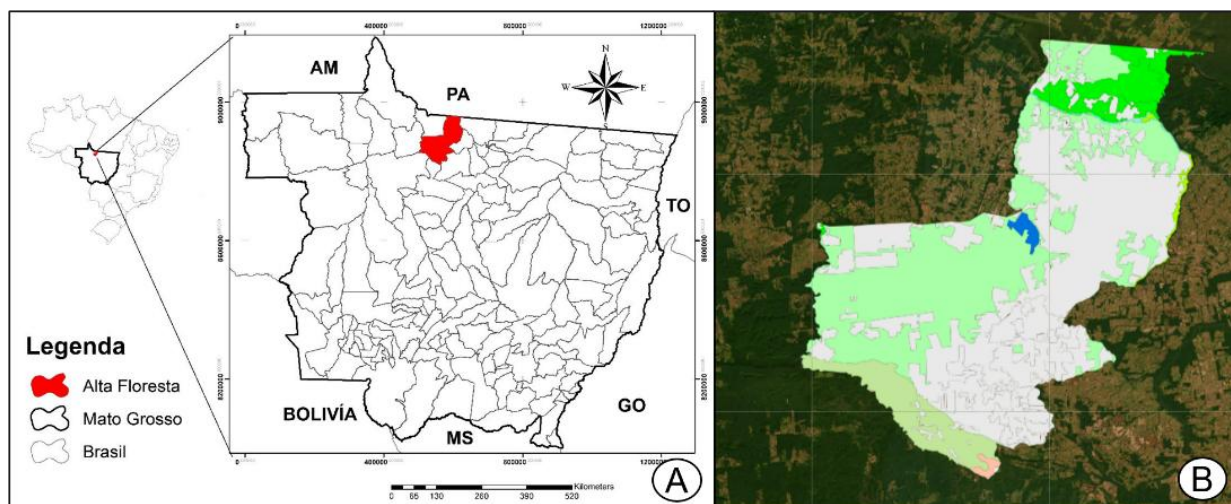


Figura 1. Município de Alta Floresta, Mato Grosso (A); cobertura vegetal e uso do solo em Alta Floresta, MT (B). Legenda: Floresta Ombrófila Densa Submontana ■; Floresta Ombrófila Aberta Submontana ■; Floresta Estacional Semidecidual Submontana ■; Agropecuária ■. Fonte: adaptado IBGE (2022b).

3. Coleta e organização dos dados

O trabalho foi realizado com base em espécimes de *Inga* coletados no município de Alta Floresta, entre 2020 e 2023, em fragmentos florestais em áreas urbanas (Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, nos bairros Boa Nova, Cidade Alta, Sol Nascente), comunidades rurais e pontos estratégicos do município (Comunidade Central, Comunidade São Bento, Comunidade Novo Oriente, margem do rio Santa Helena, além de outros locais). Foram herborizados e depositados no Herbário da Amazônia Meridional (HERBAM), Câmpus Universitário de Alta Floresta, Universidade do Estado de Mato Grosso (Figura 2A-D).

O trabalho também incluiu espécimes da coleção do HERBAM e provenientes de coletas realizadas entre 2007 e 2012 (Figura 2E-H), principalmente na região da Pista do Cabeça, Sul do município, depositados na coleção do Herbário de Viçosa (VIC) e disponíveis em repositórios de biodiversidade.

Para cada espécie de *Inga* com ocorrência em Alta Floresta foi elaborada uma descrição morfológica dos órgãos vegetativos e reprodutivos no Laboratório de Morfologia e Sistemática Vegetal (LAM SIS), com uso de um estereomicroscópio, papel milimetrado, seringas com agulhas, e terminologias baseadas em Radford, Dickison, Massey e Bell (1974), Pennington (1997), Barroso, Morim, Peixoto e Ichasso (1999) e Fernandes (2011). As principais abreviações utilizadas nas diagnoses, foram: alt=altura, cm=centímetro, mm=milímetro, compr=comprimento e larg=largura.

As informações fitogeográficas das espécies foram baseadas em Pennington (1997), Garcia e Bonadeu (2024) e dados coletados no município de Alta Floresta. São apresentadas para cada espécie, figuras com fotos para contribuir na identificação, como hábito, folha, inflorescência, flor, fruto e semente. Para algumas espécies, diversos usos são apresentados, porém necessita de uma investigação detalhada e padronizada sobre o assunto.

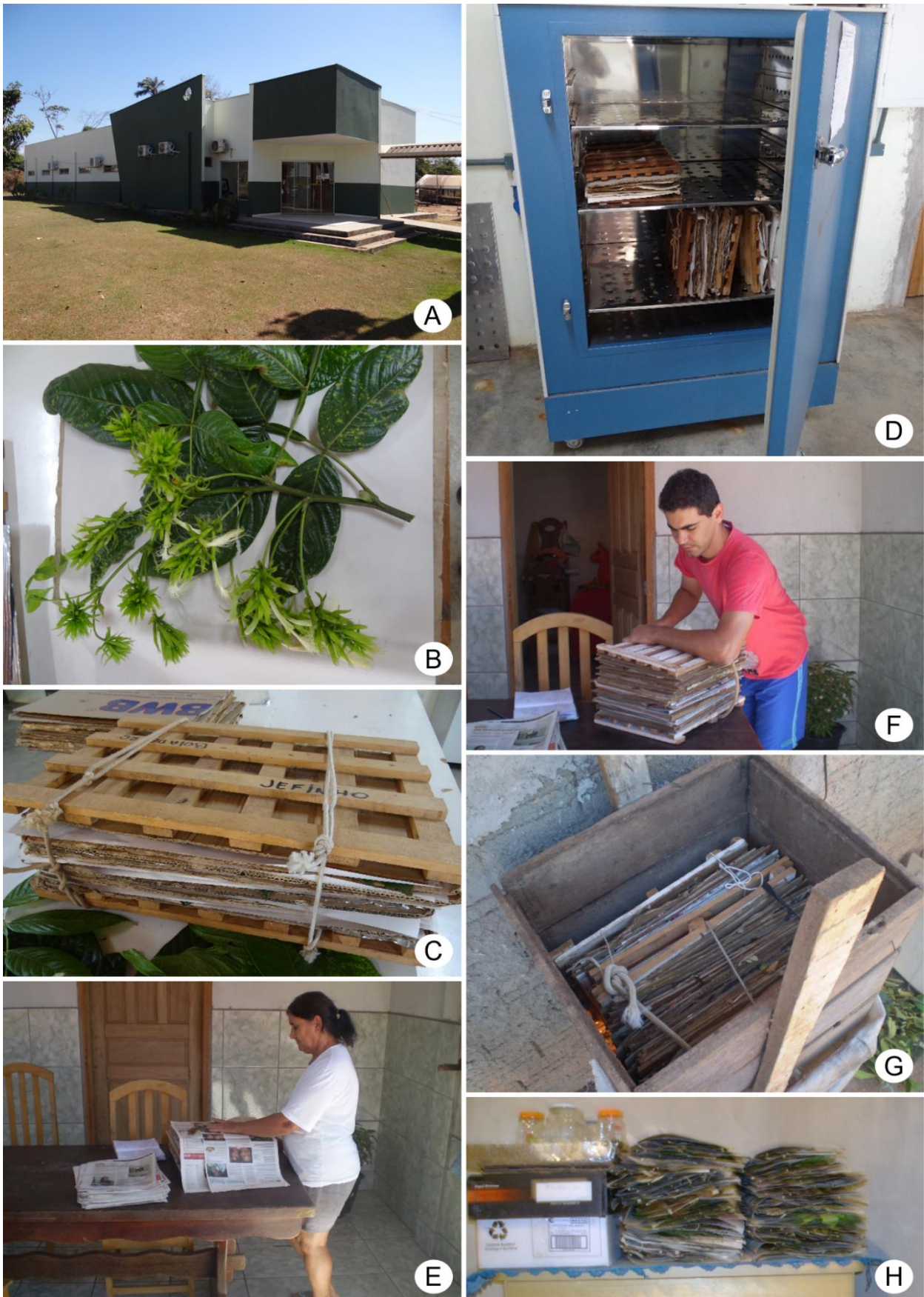


Figura 2. Espaços e metodologias: A) HERBAM; B-D) herborização recente no HERBAM; E-H) métodos usados em coletas na época do mestrado e doutorado do primeiro autor. Fotos: A-E e G-H - J.M. Fernandes; F - J.M.T. Fernandes.

Os grãos de pólen foram submetidos ao método de acetólise descrito por Erdtman (1943), com modificações descritas por Zortéa et al. (2022). Após a acetólise foram preparadas cinco lâminas por espécie. As lâminas foram observadas em microscópio óptico binocular Biocam com magnitude de 400X. As fotomicrografias dos grãos de pólen foram obtidas por câmera CMOS 1.3 acoplada ao microscópio e com auxílio do sistema de captura de imagens TsView 7.

Para descrição da morfologia polínica foram avaliados os caracteres: unidade polínica (dispersão), tamanho, número e tipo de aberturas germinativas, âmbito, forma, simetria, polaridade e a escultura da exina (ornamentação). A descrição polínica e as terminologias adotadas foram baseadas no glossário de Barth (1964), Barth (2004) e Punt, Blackmore, Nilsson e Le Thomas (2007) e nas demais literaturas especializadas de Erdtman (1943), Erdtman (1945) e Salgado-Labouriau (1973).

4. Espécies de ingá no município de Alta Floresta

São 21 espécies do gênero *Inga* no município de Alta Floresta, Mato Grosso: *Inga alba* (Sw.) Willd., *Inga bourgonii* (Aubl.) DC., *Inga capitata* Desv., *Inga chartacea* Poepp. & Endl., *Inga disticha* Benth., *Inga duckei* Huber, *Inga edulis* Mart., *Inga heterophylla* Willd., *Inga huberi* Ducke, *Inga ingoides* (Rich.) Willd., *Inga laurina* (Sw.) Willd., *Inga macrophylla* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Inga marginata* Willd., *Inga nobilis* Willd., *Inga obtusata* Spruce ex Benth., *Inga pilosula* (Rich.) J.F. Macbr., *Inga splendens* Willd., *Inga striata* Benth., *Inga thibaudiana* DC. subsp. *thibaudiana*, *Inga thibaudiana* subsp. *russotomentella* (Malme) T.D.Penn., *Inga velutina* Willd. e *Inga vera* subsp. *affinis* (DC.) T.D. Penn.

Inga alba (Sw.) Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1013. 1806.

Descrição: Árvores 8–17 m alt.; ramos jovens lenticelados, puberulentos. Estípulas 2,1–3 mm compr., estreitamente oblongas a oblanceoladas, caducas. Pecíolo 1,2–4 cm compr., cilíndrico; raque 4,5–21 cm compr., marginada pouco abaixo dos últimos pares de folíolos, 1–2 mm larg.; nectários sésseis, pateliformes, circulares; folíolos 3–4 pares; folíolos do par terminal 10–22 × 4–8 cm, elípticos a estreitamente elípticos, base assimétrica, ápice agudo a acuminado; folíolos do par basal 4–12,5 × 1,3–5 cm, ovados, base assimétrica, ápice agudo a acuminado; faces adaxial e abaxial glabras a glabrescentes com nervuras puberulentas. Inflorescências espiciformes, congestas, fasciculadas ou agrupadas, axilares; pedúnculo 5–9 mm compr.; raque 6–18 mm compr. Brácteas 0,8–1 mm compr., triangulares a ovadas, inflexas, persistentes. Flores sésseis; cálice aberto no botão, tubular, raramente urceolado, puberulento, tubo 0,9–1,1 mm compr., lobos 0,10–0,15 mm compr., obtusos, irregulares; corola infundibuliforme, glabra, tubo 3–3,5 mm compr., lobos 0,7–1,3 mm compr., acuminados, irregulares; tubo do androceu 7,4–9 mm compr., exserto, 26–33 estames, 5–5,2 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 1,1–1,6 mm compr., glabro, estilete 12–14,5 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 10,5–22 × 1,3–1,5 cm, linear, verde-amarelado, puberulento, base cuneada, ápice geralmente arredondado, faces planas, nervuras reticuladas transversais, marginados. Figura: 3A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, Primeira Sul, Fazenda do Santana, 11/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 471* (Foto VIC 055373!), Chácara Serrinha, 08/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 462* (Foto VIC 055366!), 17/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 498* (Foto VIC 055395!), 03/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 441* (Foto VIC 055342!), Chácara do Zeca, 11/VI/2023, fl., *J. M. Fernandes 1963* (HERBAM). Sítio Novo Plano, 29/VII/2012, fr., *J. M. Fernandes 1456* (Foto VIC 051933!); Fazendo São Raimundo, 03/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 445* (Foto VIC 055346!); Pista do Cabeça, Fazenda Boa Vista, 14/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes e R. P. Fernandes 486* (Foto VIC 055386!); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 07/VIII/2007, fr., *J. M. Fernandes 455* (Foto VIC 055360!), 29/V/2020, fl., *J. M. Fernandes 1642* (HERBAM), 22/VII/2020, fr., *J. M. Fernandes 1698* (HERBAM); Casa de Sementes, Jacamim, 10°21'41"S, 56°21'30"W, 01/VI/2014, fl., *L. Rodrigues et al. 256* (HERBAM); Fazenda Estrela D'alva, 11°44'36"S, 55°28'35"W, 02/IX/2007, fr., *C. R. A. Soares 71* (HERBAM); PCH Cabeça-de-boi, 30/VII/2014, fl., *C. R. A. Soares-Lopes 7882* (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica no Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins (Norte), Ceará, Maranhão (Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso (Centro-Oeste) e em Minas Gerais (Sudeste), nos domínios da Amazônia e Cerrado (Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta a espécie está bem distribuída nas fitofisionomias florestais.

Nome popular: Ingá, ingazinho.

Uso: Na Amazônia, a espécie é usada em pastagens como sombra e forragem para o gado; os frutos são usados na alimentação humana e por animais silvestres; a madeira é empregada como combustível em fogão e forno; as folhas servem de alimento para a espécie de primata *Alouatta puruensis* (Lönnberg, 1941), conhecida na região amazônica como guariba e bugio-do-rio-purus. Como a espécie é caducifólia, possui potencial para consórcio em sistemas agroflorestais.

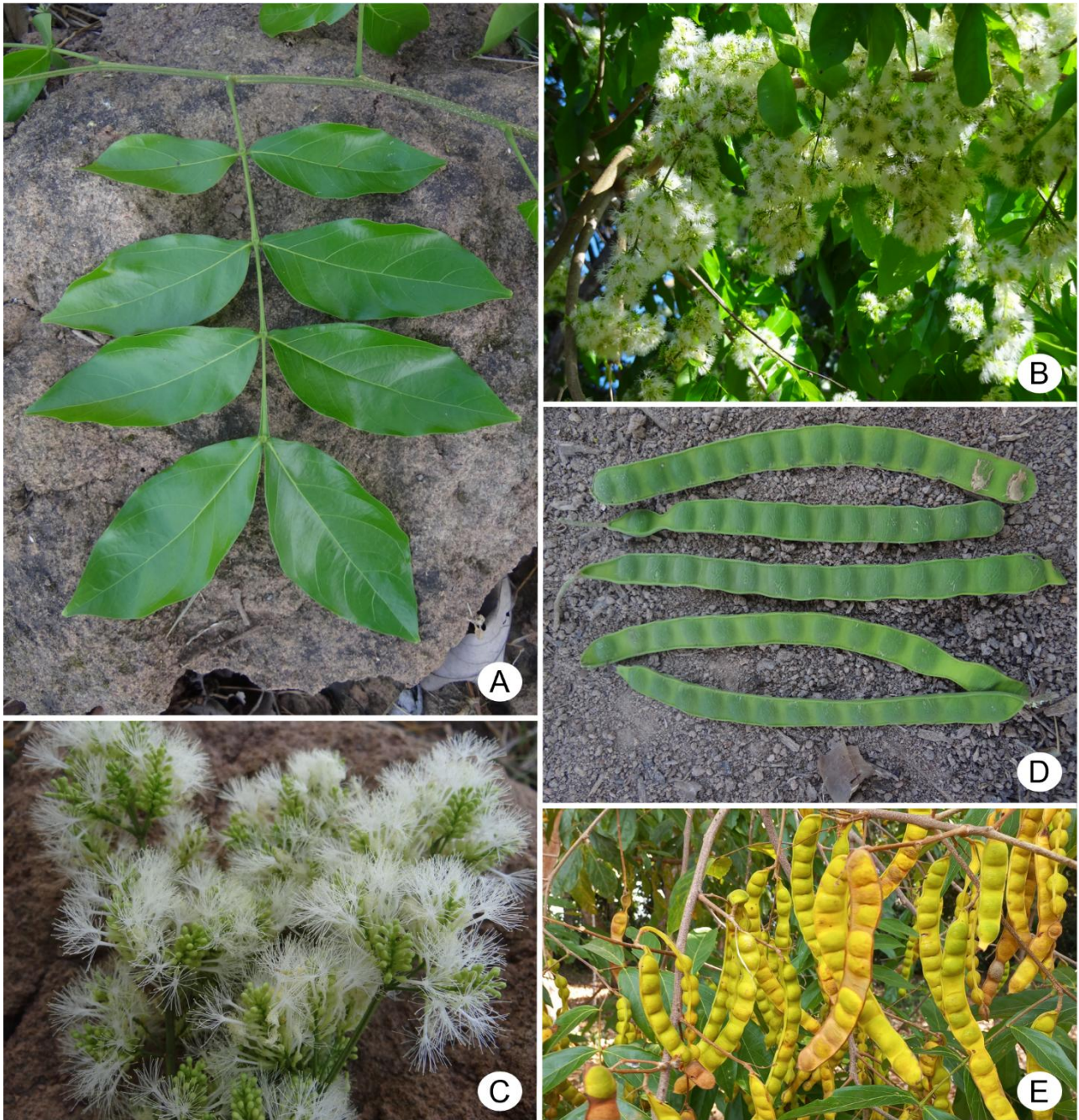


Figura 3. *Inga alba*: A) folha; B-C) inflorescências; D) frutos imaturos; E) frutos maduros. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga bourgonii (Aubl.) DC.

Publicada em: Prodr. 2: 434. 1825.

Descrição: Árvores 9–15 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros a glabrescentes. Estípulas 6–8 mm compr., oblanceoladas, caducas. Pecíolo 0,7–1,6 cm compr., subcilíndrico a marginado, 0–0,4 mm larg.; raque 24–9,5 cm compr., marginada pouco abaixo dos pares de folíolos, 0,5–3 mm larg.; nectários sésseis, pateliformes, circulares; folíolos (2–)3 pares; folíolos do par terminal 9–19,5 × 3,6–8,5 cm, estreitamente elípticos, base assimétrica, ápice curtamente cuspidado; folíolos do par basal 4,8–12 × 2,2–5,5 cm, elípticos, ovados, raramente lanceolados, base assimétrica, ápice curtamente cuspidado; faces adaxial e abaxial glabras. Inflorescências espiciformes, axilares, 1–5; pedúnculo 1–2 cm compr.; raque 2–3,5 cm compr. Brácteas 0,5–1 mm compr., obtruladas, caduca. Flores sésseis a subsésseis, 0–0,2 mm compr.; cálice aberto no botão, tubular, esparsamente curto-seríceo-adpresso, tubo 0,8–1,2 mm compr., lobos 0,2–0,4 mm compr., agudos, irregulares; corola infundibuliforme, glabra a glabrescente, tubo 3,6–4,2 mm compr., lobos 0,5–1 mm compr., acuminados, irregulares; tubo do androceu 5–9 mm compr., exserto, 28–35 estames, 4–7 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,2–1,4 mm compr., glabro, estilete 9,1–15 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 12–20 × 2–3,2 cm, esverdeados, estreitamente elípticos, glabros, margens evidentes, faces abertas, transversalmente estriados; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 4-A-D.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 20/VIII/2022, fr., J. M. Fernandes 1902 (HERBAM), 15/I/2023, fr., J. M. Fernandes 1939 (HERBAM), 28/IV/2023, fl., J. M. Fernandes 1950 (HERBAM), 08/V/2023, fl., J. M. Fernandes 1953 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui registro para os estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), no domínio da Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024; Fernandes et al., 2025). No município de Alta Floresta está bem representada em florestas de várzea, galeria e ciliar, principalmente.

Nome popular: Ingá, ingazinho.

Uso: Na Amazônia, os frutos são consumidos como alimento por pessoas e animais silvestres. Segundo Pilnik (2019), *Inga bourgonii* é uma das espécies do gênero amplamente usada como alimento por indígenas

do Estado do Acre, principalmente pelas crianças que coletam e dispersam as sementes, para elas, “atrepár” nas árvores frutíferas é uma das atividades preferidas.



Figura 4. *Inga bourgonii*: A) folhas; B) folhas e inflorescências; C) inflorescências; D) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga capitata Desv.

Publicada em: J. Bot. Agric. 3: 71. 1814.

Descrição: Árvores 6–10 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros. Estípulas 5–13 mm compr., lanceoladas a elípticas, persistentes. Pecíolo 1–4,5 cm compr., cilíndrico; raque 2,5–7 cm compr., cilíndrica; nectários impressos ou eretos, sésseis, pateliformes, circulares; folíolos 2 pares; folíolos do par terminal 11–17 × 3,7–6,3 cm, elípticos, base atenuada, ápice cuspidado a agudo; folíolos do par basal 7,5–12 × 2,3–4,5 cm, elípticos a lanceolados, base atenuada, ápice cuspidado a agudo; faces adaxial e abaxial glabras. Inflorescências espiciformes, congestas, fasciculadas ou isoladas, axilares; pedúnculo 2,8–10,5 cm compr.; raque 0,6–1,3 cm compr. Brácteas 2,2–3,5 mm compr., lanceoladas, persistentes. Flores sésseis; cálice aberto no botão, infundibuliforme, esparso seríceo a glabrescente, tubo 3,7–6 mm compr., lobos 1–1,7 mm compr., obtusos, irregulares; corola infundibuliforme, tubo 7,2–11 mm compr., glabro, lobos 2–3 mm compr., acuminados, regulares, esparso seríceos; tubo do androceu 6–13 mm compr., incluso, 51–65 estames, 20–24 mm compr., brancos; disco nectarífero presente; gineceu 1–carpelar; ovário 1,4–2,3 mm compr., glabro, estilete 30–39 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 6–10 × 2–2,5 cm, estreitamente oblongo, glabros, lenticelado, margens evidentes, base arredondada, ápice arredondado a truncado, faces planas, nervuras transversais pouco evidentes. Figura: 5A–D.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 07/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 456 (Foto VIC 055361!), 29/V/2020, fl., fr., J. M. Fernandes 1647 (HERBAM), 02/XII/2021, fl., J. M. Fernandes 1877 (HERBAM), 20/VIII/2022, fl., J. M. Fernandes 1898 (HERBAM); Bairro Boa Nova, margem do córrego Severo, perto do IOV, 21/IX/2018, fr., O. S. Fagundes 04 (HERBAM); Fazenda Viviane, 9°58'15"S, 56°08'34"W, 19/IV/2010, fl., S. S. Simão 28 (HERBAM); Reserva Ecológica da Paineira, s.d., fr., O. S. Fagundes 44 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, a espécie ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte), Bahia, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Sergipe (Nordeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia e na Mata Atlântica (Garcia & Bonadeu, 2024; Fernandes, 2025). No município de Alta Floresta está bem representada no sub-bosque das fitofisionomias florestais.

Nome popular: Ingá. Ingá-costela, ingá-feijão, ingá-ferradura, ingapé, ingá-ferro, ingá-de-flor-vermelha (Lorenzi, 2009b).

Uso: Os frutos da espécie são consumidos por animais silvestres. Segundo Lorenzi (2009b), a espécie é cultivada em pomares domésticos na região Amazônica para a produção de frutos, que são consumidos como alimento pela população local; a madeira pode ser usada para confecção de embalagens leves, lenha e carvão.



Figura 5. *Inga capitata*: A) folhas e inflorescências; B) inflorescências; C-D) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga chartacea Poepp. & Endl.

Publicada em: Nov. Gen. Sp. Pl. 3: 79. 1845.

Descrição: Árvores 5–10 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros a puberulentos. Estípulas 6–9 mm compr., oblanceoladas, caducas. Pecíolo 4–8 cm compr., cilíndrico, raramente marginado na porção terminal; raque 6,5–15 cm compr., marginada ou alada abaixo dos pares de folíolos; nectários sésseis, pateliformes ou cupuliformes, circulares; folíolos 2–3 pares; folíolos do par terminal 17–27 × 7–10,8 cm, elípticos, base assimétrica, aguda, ápice curtamente cuspidado; folíolos do par basal 8,5–14,5 × 4,3–6,2 cm, elípticos, base assimétrica, obtusa, ápice curtamente cuspidado; face adaxial glabra, face abaxial glabra a glabrescente. Inflorescências capituliformes, globosas, agrupadas em pseudoracemos curtos, axilares; pedúnculo 1–4,5 cm compr., seríceo, dourado; raque 3–5 cm compr. Brácteas 1,3–2,3 mm compr., obtruliformes a estreitamente obtruliformes, persistentes. Flores subsésseis, pedicelo 0,5–0,8 mm compr.; cálice aberto no botão, tubuliforme a estreitamente infundibuliforme, puberulento, tubo 2–3,3 mm compr., lobos 0,3–0,9 mm compr., agudos, regulares, seríceos; corola estreitamente infundibuliforme, serícea, tubo 5–6,5 mm compr., lobos 1–1,8 mm compr., acuminados; tubo do androceu 7–9 mm compr., exserto, 41–48 estames, 5–7 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 1,4–2 mm compr., glabro, estilete 11,2–15 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 11,5–19 × 2,2–3 cm, estreitamente oblongo, glabros, lenticelado, margens evidentes, base arredondada, ápice obtuso a truncado, faces planas, nervuras transversais evidentes; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 6A-D.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 03/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 439 (Foto VIC 055341!), 29/V/2021, fl., J. M. Fernandes 1782 (HERBAM), 23/V/2023, fl., J. M. Fernandes 1954 (HERBAM), 15/XII/2022, fr., J. M. Fernandes 1929 (HERBAM), 27/VI/2009, fl., F. F. Cabral et al. 92 (HERBAM); Bairro Boa Nova, 19/I/2019, fr., O. S. Fagundes 50 (HERBAM); Parque Municipal E, 9°52'38"S, 56°05'28"W, 12/II/2012, fr., M. S. Medeiros 128 (HERBAM), 22/IX/2012, fr., M. S. Medeiros et al. 191 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie endêmica do Brasil (Pennington, 1997), distribuída nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, é comum em sub-bosque de floresta ombrófila aberta submontana e em locais próximos a cursos d'água.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos da espécie são usados como alimento por animais silvestres.



Figura 6. *Inga chartacea*: A) folha e inflorescência; B) inflorescências; C) fruto fechado; D) fruto com parte aberta. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga disticha Benth.

Publicada em: J. Bot. (Hooker) 2(11): 143. 1840.

Descrição: Árvores 5–10 m alt.; ramos jovens esparso-seríceos a esparso-hirsutos. Estípulas 7–15 mm compr., lanceoladas, caducas ou persistentes. Pecíolo 1–3 cm compr., alado a marginado; raque 6–8 cm compr., alada; nectários sésseis a curtamente estipitado, pateliformes ou cupuliforme, circulares ou compressos; folíolos 3–5 pares; folíolos do par terminal 12,5-17,8 x 4,4-5,4, estreitamente elípticos, base aguda, ápice acuminado a caudado; folíolos do par basal 3,9-8,1 x 1,5-2,8, ovados a lanceolados, base arredondadas a obtusas, ápice acuminado; faces adaxial e abaxial esparso-seríceas. Inflorescência espiciforme, 1–4 por axila; pedúnculo 0,5–2,8 cm compr.; raque 2–5 cm compr.; brácteas 7–8 mm compr., lanceoladas, caducas. Flores sésseis; cálice fechado no botão, tubuloso, tubo 5–6 mm compr., esparsamente longo-seríceo, lobos 1–2,5 mm, compr., irregulares, agudos a acuminados; corola infundibuliforme, esparsamente longo-serícea, tubo 9–13 mm compr., lobos 2-4 mm compr., regulares, acuminados; tubo do androceu 9,8–13 mm compr., curtamente incluso, 46–74 estames, 22–27 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,7–2,3 mm compr., glabro, estilete 34–35 mm compr., estigma discóide. Frutos tipo legume nucóide 4,6–6,6 × 2–2,5 cm, estreitamente elípticos a estreitamente oblongos, esparsamente velutino, base cuneada, ápice obtuso a truncado, faces planas, nervuras transversais evidentes, margens pouco expandidas, 1 mm larg., não eretas; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 7A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: margem do Rio Santa Helena, 9°54'6"S, 56°19'47"W, 27/VII/2022, fl., J. M. Fernandes 1894 (HERBAM), fl., J. M. Fernandes 1892 (HERBAM), 12/XII/2022, fr., J. M. Fernandes 1930 (HERBAM), 15/II/2023, fr., J. M. Fernandes 1947 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, está distribuída nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia (Norte), Goiás, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia e no Cerrado (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta foi encontrada apenas em floresta de várzea, em cursos d'água dos rios Santa Helena, Teles Pires e Cristalino.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos da espécie são consumidos como alimento por animais silvestres.

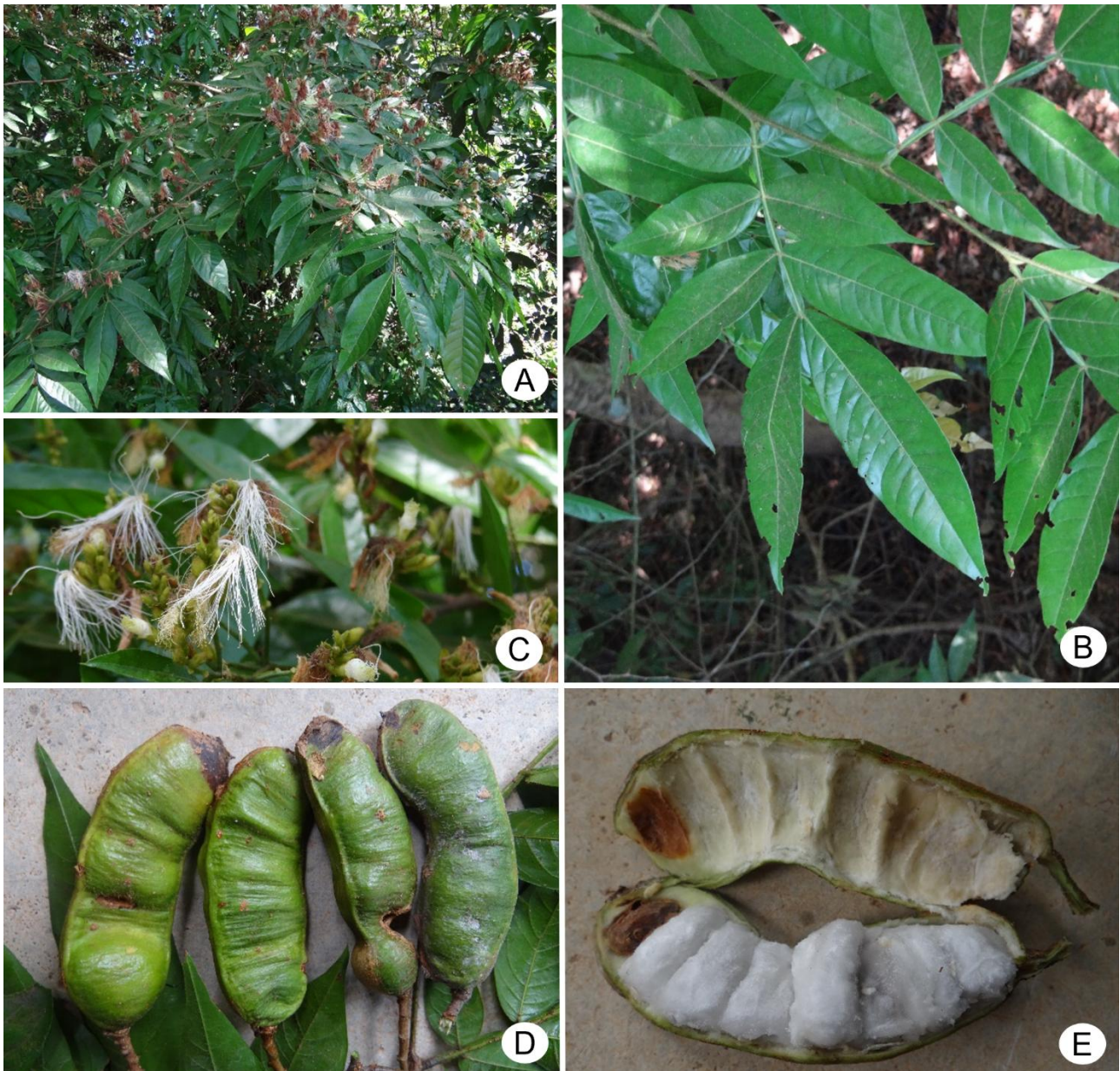


Figura 7. *Inga disticha*: A) Hábito; B) folhas; C) inflorescências; D) frutos; E) fruto aberto demonstrando a sarcotesta ao redor dos embriões. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga duckei Huber

Publicada em: Bol. Mus. Goeldi Hist. Nat. Ethnogr. 5(2): 375. 1909.

Descrição: Árvores 15–17 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabrescentes. Estípulas 2–3 mm compr., ovadas, caducas. Folhas pinadas; pecíolo 0,8–1,5 cm compr., subcilíndrico, marginado, 0,2–0,5 mm larg.; raque 6,2–10 cm compr., marginada abaixo dos folíolos, 0,4–1 mm larg.; nectários sésseis, cupuliformes ou pateliformes, circulares; folíolos 4–5 pares; folíolos do par terminal 7,2–11,6 × 2,4–4,4 cm, elípticos, raramente ovados, base cordada, ápice acuminado; folíolos do par basal 3,3–5,3 × 1,8–3,8 cm, ovados, base arredondada a cordada, ápice acuminado; faces adaxial e abaxial glabrescentes. Inflorescências racemosas, congestas, axilares, 2–4; pedúnculo 1,8–2,5 cm compr.; raque 1–1,4 cm compr. Brácteas 6–8 mm compr., estreitamente espatuladas, caducas. Flores pediceladas, 0,6–1 mm compr.; cálice infundibuliforme, seríceo, tubo 1–1,8 mm compr., lobos 0,2–0,4 mm compr., cuspidados, irregulares; corola infundibuliforme, serícea, tubo 3,5–4,5 mm compr., lobos 1–1,2 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 4–6 mm compr., incluso a levemente exserto, 38–50 estames, 5,5–7 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,4–1,5 mm compr., glabro, estilete 10 mm compr., estigma cilíndrico. Fruto legume nucóide 5–18 × 2,3–2,6 cm, estreitamente elíptico-oblongos a elípticos, glabrescentes, margens evidentes, não expandidas, faces abertas, brilhosas, transversalmente estriados; sementes não observadas. Figura: 8A-D.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: margem do Rio Teles Pires, porto de areia, 9°38'23"S, 56°00'41"W, 24.XII.2023, fr., J.M. Fernandes 2052 (HERBAM).

Material examinado adicional. Colíder: canteiro de obras da Usina Hidrelétrica Colíder, 10°58'47"S, 55°45'42"W, 07.IV.2011, fr., C.R.A. Soares et al. 3290 (HERBAM); s.d., fl., C.R.A. Soares et al. 1329 (HERBAM). Novo Mundo: Reserva Particular do Patrimônio Natural Cristalino, margem do Rio Cristalino, 02.XI.2023, fr., J.M. Fernandes et al. 2042 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie está restrita ao Brasil e Peru (Pennington, 1997). No Brasil, possui registro de ocorrência nos estados do Amazonas (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia (Pennington, 1997; Garcia & Bonadeu, 2024; Fernandes et al., 2025). No município de Alta Floresta foi encontrada apenas nas margens do rio Teles Pires e Cristalino, em floresta de várzea e mata ciliar.

Nome popular: Ingá.

Uso: É usada como sombra por banhistas nas margens do Rio Teles Pires. Os frutos são consumidos como alimento de animais silvestres.



Figura 8. *Inga duckei*: A) folha; B) inflorescências; C) ramo com folhas e frutos; D) fruto. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga edulis Mart.

Publicada em: Flora 20(2, Beibl.): 113. 1837.

Descrição: Árvores 8–15 m alt.; ramos jovens lenticelados, puberulentos. Estípulas 4–5 mm compr., lanceoladas a estreitamente oblongas, geralmente persistentes. Pecíolo 1,5–5,5 cm compr., cilíndrico; raque 7–18,5 cm compr., alada, 3–8 mm larg.; nectários sésseis, cupuliforme-compressos, transversalmente elípticos a transversalmente estreito-elípticos; folíolos 3–5 pares; folíolos do par terminal 11–19,2 × 4,5–8,5 cm, obovados a elípticos, base oblíqua, ápice acuminado a agudo; folíolos do par basal 5–10 × 2,8–5,2 cm, ovados a elípticos, base oblíqua a obtusa, ápice acuminado, agudo a obtuso; faces adaxial e abaxial curtamente seríceo-adpressas. Inflorescências espiciformes, congestas, fasciculadas, axilares; pedúnculo 1,6–3,7 cm compr.; raque 3–4,5 cm compr. Brácteas 2,3–5 mm compr., ovadas ou oblanceoladas, persistentes. Flores sésseis; cálice fechado no botão, tubular, pubescente, tubo 4,5–12 mm compr., lobos 1–1,7 mm compr., obtusos, regulares; corola infundibuliforme, serícea, tubo 10–23 mm compr., lobos 2–3 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 10–22 mm compr., incluso a curtamente exserto, 51–60 estames, 22–25 mm compr., brancos; disco nectarífero presente ou ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 2–3 mm compr., glabro, estilete 28–36 mm compr., estigma discoide. Frutos tipo legume nucóide 17,5–85 × 0,9–3,5 cm, lineares, puberulentos, margens expandidas, sulcados, faces cobertas, secção transversal cilíndrica; sementes com sarcotesta abundante, branca, adocicada. Figuras: 9A-H e 10A-F; Tabela 1.

Tabela 1. Diferenças morfológicas entre *Inga edulis* silvestre e semi-domesticado.

Estruturas morfológicas	<i>Inga edulis</i> silvestre	<i>Inga edulis</i> semi-domesticado
Cálice	5,5–6,3 mm compr.	10,5–12 mm compr.
Corola	12–13 mm compr.	19–23 mm compr.
Tubo do androceu	12–13 mm compr.	18–22 mm compr.
Fruto	17,5–22 × 0,9–1 cm	30–85 × 2,5–3,5 cm

Fonte: Fernandes (2023).

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, Primeira Sul, Fazenda do Santana, 11/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 451 (Foto VIC 055357!), Sítio do Baiano, 11/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 467 (Foto VIC 055369!), Sítio do Dênis, 08/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 463 (Foto VIC 055369!); Pista do Cabeça, próximo à vila, 14/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 490 (Foto VIC 055388!), Fazenda Boa Vista, perto do rio Paranaíta, 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 488 (Foto VIC 055387!); PCH, área 1, 10°19'33"S, 56°58'25"W, 21/VII/2014, fl., C.R.A. Soares-Lopes et al. 7842 (HERBAM), 10°19'38"S, 56°58'31"W, 18/VI/2014, fl., C.R.A. Soares-Lopes et al.

7694 (HERBAM); Comunidade Central, setor de chácaras, perto da chácara da Agromotor, 28/VII/2023, fl., *J. M. Fernandes 1973* (HERBAM); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 27/VI/2020, fl., *J. M. Fernandes 1681* (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte), Bahia, Paraíba, Pernambuco (Nordeste), Mato Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste), Paraná e Santa Catarina (Sul), na Amazônia, Caatinga, Cerrado e na Mata Atlântica (Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta está bem representada em fitofisionomias florestais.

Nome popular: Ingá, ingá-de-metro. Ingá-cipó, ingá-de-macaco, ingá-macarrão, ingá-rabo-de-mico, angá (Lorenzi, 2009a).

Uso: A madeira é empregada apenas para caixotaria, lenha e carvão; os frutos são comestíveis e muito apreciados pela população amazônica, onde é cultivada [semi-domesticado] em pomares, com os frutos amplamente comercializados em feiras livres (Lorenzi, 2009a). Segundo Fernandes (2023), a espécie possui 17 utilidades medicinais no país, destacando-se anti-inflamatória, antisséptica, bronquite, ferida, diarreia e afecções da boca, com o uso de quase todas as partes da planta, como raiz, casca do caule, folha, broto, fruto, sarcotesta da semente e o embrião, nas formas de xarope e chá (infusão e decocção), por meio de uso interno e tópico.

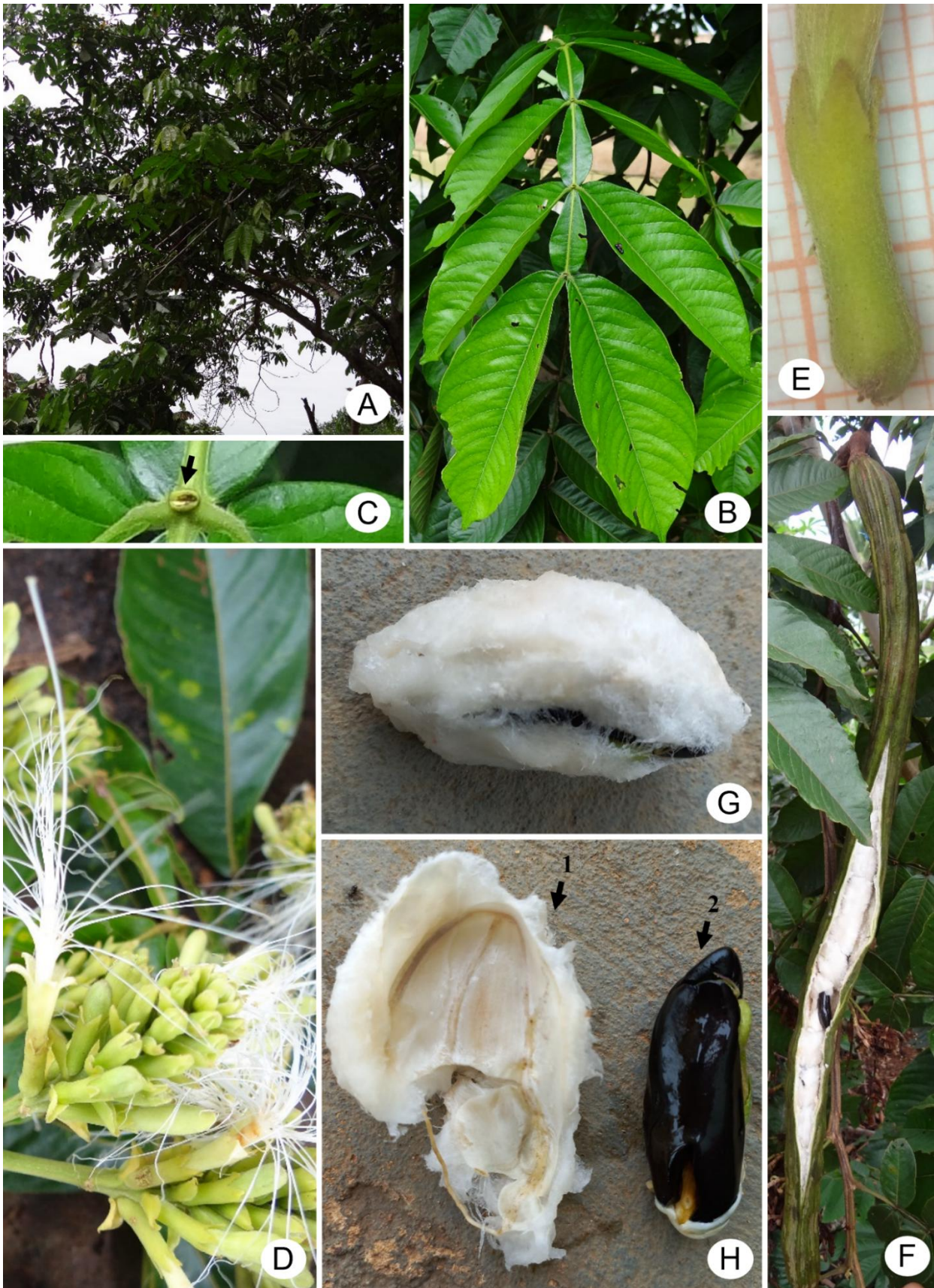


Figura 9. *Inga edulis* semi-domesticado: A) parte da árvore; B) folha; C) nectário foliar (seta); D) inflorescências com botões e flores; E) cálice; F) fruto; G) semente; H) sarcotesta (seta 1) e embrião (seta 2). Fonte: Fernandes (2023).



Figura 10. *Inga edulis* silvestre: A) ramo com folhas; B) nectário foliar (seta); C) parte de inflorescência com botões e flores; D) cálice e corola; E) ramo com frutos imaturos; F) fruto maduro. Fonte: Fernandes (2023).

Inga heterophylla Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1020. 1806.

Descrição: Árvores 7–10 m alt. Ramos jovens cilíndricos, lenticelados, puberulentos. Estípulas 1,6–6 mm compr., estreitamente triangulares, lanceoladas a lineares, persistentes. Folhas pinadas; pecíolo 0,6–2 cm compr., marginado, glabro; raque 1,8–3,6 cm compr., marginada, até 1 mm larg., glabra; apêndice terminal 2–2,2 mm compr., caduco; nectário foliar presente entre todos os pares de folíolos, sésil, cupuliforme, circular; folíolos 1–2 pares; folíolos do par terminal 4,5–10,5 × 1,5–3,8 cm, elípticos, raramente estreito-ovados, base atenuada, ápice cuspidado, caudado a acuminado; folíolos do par basal 3,5–6,7 × 1,5–3,3 cm, elípticos, raramente estreito-ovados, base atenuada, ápice cuspidado, caudado a acuminado; faces adaxial e abaxial glabras. Inflorescências umbeliformes, isoladas ou fasciculadas, axilares; pedúnculo 10–18 mm compr.; raque 2,5–4 mm compr., congesta. Brácteas 0,4–0,5 mm compr., lanceoladas a obtruladas, inflexas, caducas. Flores pediceladas, pedicelo 3,2–5,7 mm comp.; cálice aberto no botão, glabrescente, tubo 0,9–1,2 mm compr., tubular, lobos 0,2–0,3 mm compr., irregulares; corola infundibuliforme, glabra, tubo 4–5 mm compr., lobos 1–1,7 mm compr., atenuados, regulares a irregulares; tubo do androceu 7,6–12 mm compr., exserto, 31–44 estames, 7–10 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 1–1,5 mm compr., glabro, estilete 13,3–17 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 7–17,5 × 1–1,3 cm, linear, lineares, base cuneada a atenuada, ápice arredondado, mucro presente, planos, moniliformes, margens estreitas, rugosos, glabros, epicarpo amarelo; semente com sarcotesta abundante. Figura: 11A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, Primeira Sul, Fazenda do Santana., 03/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 436 (Foto VIC 055338!), fr., J. M. Fernandes 472 (Foto VIC 055374!); Sítio do Baiano, 11/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 469 (Foto VIC 055371!); Sítio Serrinha, 23/VII/2012, fr., J. M. Fernandes 1449 (Foto VIC 052000!); Comunidade Estrela do Sul, 10°1'37,56"S, 56°10'10,46"W 11/VI/2023, fl., J. M. Fernandes 1962 (HERBAM); Pista do Cabeça, próximo a comunidade Marcelândia, 14/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 491 (Foto VIC 055389!), fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 495 (Foto VIC 055392!); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 27/V/2020, fl., fr., J. M. Fernandes 1638 (HERBAM); área urbana, Setor H, ao lado do Hospital Geral, 19/I/2019, fl., O. S. Fagundes & J. M. Fernandes 51 (HERBAM), 23/V/2023, fr., J. M. Fernandes 1955 (HERBAM); PCHF, 10°19'57"S, 56°59'02"W, 06/II/2015, fl., C. R. Soares-Lopes et al. 8503 (HERBAM); Casa de sementes, 10°10'23"S, 56°12'29"W, 11/VI/2014, fl., L. Rodrigues et al. 310

(HERBAM); Fazenda Estrela D'alva, 11°44'36"S, 55°28'35"W, s.d., fr., *C. R. A. Soares* 91 (HERBAM); Fazenda Serra Azul, 10°21'59"S, 56°49'06"W, 27/VII/2017, fr., *M. Zortéa* 325 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui ocorrência nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia e no Cerrado (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, a espécie ocorre em sub-bosque e no entorno de fitofisionomias florestais e em áreas de transição entre Cerrado e Amazônia.

Nome popular: Ingazinho.

Uso: Na Amazônia, os frutos são apreciados na alimentação por pessoas e animais silvestres, com a casca da árvore usada na medicina popular; é mantida em áreas de pastagens como sombra para o gado. É uma espécie indicada para a arborização urbana, considerando que é uma planta baixa com copa arredondada, flores aromáticas e frutos comestíveis e ornamentais.



Figura 11. *Inga heterophylla*: A) ramo com folhas; B) inflorescências; C) frutos; D) frutos; E) fruto aberto com abundância de sarcotesta nas sementes. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga huberi Ducke

Publicada em: Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro 3: 49. 1922.

Descrição: Árvores 5–20 m alt.; ramos jovens cilíndricos a subcilíndricos, lenticelados, puberulentos e curto-seríceos. Estípulas 2,5–3,7 mm compr., lanceoladas a oblanceoladas, puberulentas, caducas. Folhas pinadas; pecíolo 1,6–4 cm compr., cilíndrico; raque (0–)3,5–6(–10) cm compr., cilíndrica; nectário foliar presente entre todos os pares de folíolos, sésil, discóide, circular; folíolos (1–)2(–3) pares; folíolos do par terminal 11,5–19 × 4,8–10,2 cm, oblanceolados, raramente elípticos, base aguda, ápice curtamente cuspidado; folíolos do par basal 7–14 × 3–7,2 cm, ovados a elípticos, base assimétrica, ápice curtamente cuspidado; face adaxial glabra, face abaxial com tricomas glandulares esparsos. Inflorescências com unidades umbeliformes, globosas, isoladas, aos pares ou agrupadas, axilares; pedúnculo 2,6–6 cm compr., puberulento, tricomas glandulares presentes, avermelhados; raque 3–4 x 4–5 mm, globosa; brácteas 0,8–1 × 0,2–1,4 mm, ovadas a flabeliformes, unguiculadas, caducas. Flores pediceladas, pedicelo 0,6–1,3 mm compr., glabro; cálice aberto no botão, quando aberto (0,8–)1–2 mm compr., tubuliforme, verde, 5 lobos irregulares, 0,1–0,3 mm compr., pubérulos no ápice; corola 4,5–6,3 mm compr., infundibuliforme, esbranquiçada, glabra; androceu 30–52 estames, 10–14 mm compr., tubo 5–7,8 mm compr., exserto, esbranquiçados; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 1,7–2 mm compr., glabro, 15–20 óvulos; estilete 7,8–12,5 mm compr., glabro, estigma cilíndrico. Frutos legume nucóide 12–36 × 2,8–4,6 cm, lineares, raramente estreitamente-oblongos, base cuneada, ápice emarginado a truncado, turgidos quando maduros, margens 1–1,2 mm altura, não expandidas, nervuras transversais evidentes, irregulares, glabro; 7–14 sementes, sarcotesta abundante. Figura: 12A–C.

Material examinado: MATO GROSSO. Alta Floresta: Assentamento Jacamim, propriedade do Sr. Pedro, 11/VII/2018, fr., *J. E. X. F. Souza 966* (HERBAM), Sítio do Sr. Braz da Silva, s.d., fl., *J. E. X. F. Souza 1036* (HERBAM); Casa de Sementes Ouro Verde, comunidade Estrela do Sul, 9/VIII/2014, fr., *L. Rodrigues 567* (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui registro de distribuição nos estados do Amazonas, Amapá, Pará (Norte) e Mato Grosso, na Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024; Fernandes, 2025). No município de Alta Floresta a espécie ocorre em área de transição entre Cerrado e Amazônia, além de ser cultivada.

Nome popular: Ingá, ingá-facão.

Uso: A espécie é plantada em quintais para produção de frutos, que são comestíveis na região amazônica; a madeira pode ser usada apenas para confecções de embalagens leves, lenha e carvão (Lorenzi, 2009a).



Figura 12. *Inga huberi*: A) folha e inflorescências; B) inflorescências; C) folhas e fruto. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga ingoides (Rich.) Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1012. 1806.

Descrição: Árvores 5–10 m alt.; ramos jovens lenticelados, tomentosos. Estípulas 7–10 mm compr., lineares a estreitamente oblongas, persistentes. Pecíolo 2,5–4 cm compr., cilíndrico; raque 5,5–16 cm compr., alada, 3–13 mm larg.; nectários sésseis a subsésseis, cupuliformes a pateliformes, arredondados; folíolos 3–4 pares; folíolos do par terminal 12–20 × 6,5–13,5 cm, obovados, base oblíqua, ápice obtuso a agudo; folíolos do par basal 5,3–12,5 × 2,8–5,5 cm, ovados, base oblíqua a obtusa, ápice agudo; face adaxial glabrescente, áspera, face abaxial curtamente serícea. Inflorescências racemosas, congestas, terminais, raramente axilares; pedúnculo 1,8–4 cm compr.; raque 1–5,5 cm compr.; brácteas 4–5 mm compr., oblanceoladas, caducas; botões ovados a globosos. Flores pediceladas, pedicelo 3–11 mm compr.; cálice fechado no botão, campanulado a tubuloso, tomentoso, tubo 5–9 mm compr., lobos 2,5–3 mm compr., agudos, regulares; corola infundibuliforme, tomentosa, tubo 8–15 mm compr., lobos 2–7 mm compr., acuminados a agudos, regulares; tubo do androceu 11–18 mm compr., incluso a curtamente exserto, 39–45 estames, 40–60 mm compr., esbranquiçados a verde-amarelados; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 3,5–4,5 mm compr., glabro, estilete 75–80 mm compr., estigma discoide. Frutos tipo legume nucóide 32 × 1,3 cm, lineares, densamente puberulentos, margens expandidas, sulcados, faces cobertas a semicobertas, secção transversal subcilíndrica; sementes com sarcotesta abundante, branca, adocicada. Figuras: 13 e 14A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, MT 325, Fazenda do Almir, 27/XII/2008, fr., J. M. Fernandes 897 (Foto VIC 055404!), Fazenda do Santana, 11/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 470 (Foto VIC 055372!), 10/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 466 (Foto VIC 055368!); Primeira Sul, Fazenda do Zezinho, 23/VII/2012, fl., J. M. Fernandes 1450 (Foto VIC 051999!); Pista do Cabeça, próximo a comunidade Marcelândia, 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 493 (Foto VIC 055378!); Comunidade São Bento, 04/IX/2023, fl., J. M. Fernandes 1978 (HERBAM); próximo ao rio Santa Helena, 04/IX/2023, fl., J. M. Fernandes 1975 (HERBAM); Área de Proteção Permanente, 9°59'S, 56°07'W, 24/IX/2023, fl., O. S. Fagundes & J. M. Fernandes 20 (HERBAM), 9°49'S, 56°55'W, s.d., fl., O. S. Fagundes & S. Sardinha 45 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre no Acre, Amazonas, Pará, Roraima (Norte), Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí

(Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo (Sudeste), na Amazônia, Cerrado e na Mata Atlântica (Garcia & Bonadeu, 2024).

Nome popular: Ingá.

Uso: Na Amazônia, os frutos são apreciados na alimentação por pessoas e animais silvestres.



Figura 13. *Inga ingoides* - hábito. Foto: J.M. Fernandes.



Figura 14. *Inga ingoides*: A) folha; B-D) inflorescências; D) inflorescências; E) destaque do perianto e parte do androceu. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga laurina (Sw.) Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1018. 1806.

Descrição: Árvores 4–11 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros a glabrescentes. Estípulas 4–6 mm compr., oblanceoladas, caducas a semi-persistentes. Pecíolo 0,5–1,5 cm compr., cilíndrico a marginado, 0–1 mm larg.; raque 1,6–2,8(–6) cm compr., marginada 1 mm larg.; nectários sésseis a subsésseis, cupuliformes, circulares; folíolos 2(–3) pares; folíolos do par terminal 5,6–10,5 × 2,2–5 cm, elípticos a estreitamente elípticos, base assimétrica, ápice obtuso, curto cuspidado a acuminado; folíolos do par basal 2,7–6,5 × 1,5–3,4 cm, ovados a elípticos, base assimétrica, ápice obtuso, curto cuspidado a acuminado; faces adaxial e abaxial glabras. Inflorescências espiciformes, axilares, 1–2; pedúnculo 0,5–1,5 cm compr.; raque 3–9 cm compr. Brácteas 0,1–0,2 mm compr., ovadas, caducas. Flores sésseis a subsésseis, 0–0,3 mm compr.; cálice aberto no botão, tubular, glabrescente, tubo 1,7–2,3 mm compr., lobos 0,1–0,4 mm compr., agudos, irregulares; corola infundibuliforme, glabra, tubo 4–5 mm compr., lobos 1,3–1,3 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 9–12 mm compr., exserto, 33–58 estames, 6–8 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,8–2 mm compr., glabro, estilete 18 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 3–7,5 × 2 × 2–2,5 cm, amarelados, oblongo-elípticos a estreitamente oblongo-elípticos, glabros, margens não expandidas, faces abertas, lisas; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 15A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: área urbana, próximo à Escola Estadual Manoel Bandeira, 29/XII/2007, fr., *J. M. Fernandes 568* (Foto VIC 055400!); Comunidade Sol Nascente, 11/XII/2022, fl., *J. M. Fernandes 1923* (HERBAM); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 11/XII/2022, fr. *J. M. Fernandes 1924* (HERBAM); área urbana, rotatória da Avenida Amazonas, 9°51.043'S, 56°04.574'W, 10/IX/2018, fr., *O. S. Fagundes 02* (HERBAM), Avenida Ayrton Senna, próximo a secretaria de obras, São José Operário, 10/IX/2018, fr., *O. S. Fagundes 01* (HERBAM); Casa de Sementes, Comunidade Ouro Verde, 13/II/2015, fr., *L. Rodrigues 891* (HERBAM); Campus Universitário de Alta Floresta - UNEMAT, Unidade II, 10/IX/2018, fr., *O. S. Fagundes 03* (HERBAM).

Distribuição geográfica: Espécie não endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui ocorrência no Acre, Amazonas, Pará (Norte), Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco (Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste) e Paraná (Sul), na Amazônia, Caatinga, Cerrado e na Mata Atlântica

(Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta não foi encontrada em vegetação nativa, apenas cultivada, destacando-se em praças, ruas e quintais.

Nome popular: Ingá, ingazinho. Ingá-branco, ingá-chichica, ingá-de-macaco, ingá-da-praia, ingá-mirim, ingáí (Lorenzi, 2009a).

Uso: Devido a copa arredondada, a espécie tem sido utilizada para sombreamento de cafezais na América Central e para arborização urbana no Brasil; os frutos são comestíveis pelas pessoas e muito apreciados pela fauna; a madeira pode ser empregada para caixotaria e para lenha e carvão (Lorenzi, 2009a).



Figura 15. *Inga laurina*. A) folhas; B) inflorescências; C) detalhe da inflorescência; D) frutos; E) fruto com parte aberta. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga macrophylla Humb. & Bonpl. ex Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1015. 1806.

Descrição: árvores 4–11 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros a esparsamente seríceos. Estípulas 8–15 mm compr., ovadas a lanceoladas, persistentes. Pecíolo 3–12 cm compr., cilíndrico; raque 4–19 cm compr., alada, com alas disjuntas 3–8 mm larg.; nectários estipitados, raramente subsésseis, cupuliformes, circulares, transversalmente elípticos a triangulares; folíolos 2–4 pares; folíolos do par terminal 18–26 × 10–12 cm, elípticos, base obtusa, ápice cuspidado a agudo; folíolos do par basal 10,5–15 × 4–7,5 cm, ovados a lanceolados, base arredondada a obtusa, ápice cuspidado a agudo; faces adaxial e abaxial esparsamente seríceas com tricomas glandulares presentes. Inflorescências espiciformes, axilares, 1–3; pedúnculo 2–11 cm compr.; raque 3–7 cm compr. Brácteas 1,8–3 × 0,3–0,5 cm, lanceoladas, persistentes. Flores sésseis a subsésseis; cálice aberto no botão, tubular, glabro, tubo 20–28 mm compr., lobos 5–8 mm compr., acuminados, irregulares; corola tubuliforme, serícea, tubo 30–55 mm compr., lobos 3–7 mm compr., agudos, regulares a irregulares; tubo do androceu 30–68 mm compr., exserto, 80–100 estames, 30–40 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 3–4 mm compr., glabro, estilete 88–120 mm compr., estigma discóide. Frutos tipo legume nucóide 18–32 × 2,3–2,5 cm, esverdeados, estreitamente-oblongos a lineares, base arredondada, ápice agudo a truncado, raramente cuspidado, esparsamente seríceos a glabrescentes, margens expandidas, faces abertas, estrias transversais evidentes; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 16A-E.

Material examinado: MATO GROSSO. Alta Floresta: próximo ao bairro Boa Nova e Reserva Florestal Boa Nova, 07/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 458 (Foto VIC 055363!), 29/XII/2008, fr., J. M. Fernandes 900 (Foto VIC 055407!); fragmento florestal no fundo da Rodoviária de Alta Floresta, 09/VI/2023, fl., J. M. Fernandes 1957 (HERBAM), 09/VI/2023, fl., J. M. Fernandes 1958 (HERBAM); fragmento florestal ao lado da De Carli Madeiras, 08/VII/2022, fl., J. M. Fernandes 1888 (HERBAM); Comunidade Estrela do Sul, Casa de Sementes, 09/VII/2014, fl., L. Rodrigues 614 (HERBAM), 22, VII/2016, fl., L. Rodrigues 1322 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia (Norte), Maranhão (Nordeste) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia (Fernandes et al., 2016; Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta, a espécie foi encontrada em vegetação antrópica, mata ciliar e pastagem.

Nome popular: Ingá. Ingapéua, ingá-peba, ingá, pacai (Lorenzi, 2009b).

Uso: É mantida em pastagens como sombra para o gado; os frutos são apreciados pela fauna silvestre. Segundo Lorenzi (2009b), os frutos possuem sarcotesta abundante e doce ao redor do embrião, utilizado como alimento pela população local; os frutos também são comercializados nas feiras regionais, razão pela qual a árvore é amplamente cultivada em toda a região Amazônica; a madeira é indicada para confecção de embalagens leves, brinquedos, lenha e carvão.



Figura 16. *Inga macrophylla*: A) hábito; B) folhas e inflorescência; C) folhas e inflorescências; D) inflorescência; E) fruto. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga marginata Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1015. 1806.

Descrição: Árvores 5–13 m alt.; ramos jovens lenticelados, glabros a glabrescentes. Estípulas 3–7 mm compr., estreitamente elípticas a oblanceoladas, caducas. Pecíolo 0,8–2,3 cm compr., marginado, 1 mm larg.; raque 2,2–4,5 cm compr., marginada a alada 1–4 mm larg.; nectários sésseis, pateliforme, circulares; folíolos 2 pares; folíolos do par terminal 8–15 × 3–6 cm, elípticos a estreitamente elípticos, base assimétrica, ápice acuminado, raramente cuspidado; folíolos do par basal 3,5–9 × 1,6–2,9 cm, ovados, base assimétrica, ápice acuminado; faces adaxial e abaxial glabras a glabrescentes. Inflorescências espiciformes, axilares, 1–2; pedúnculo 0,3–0,5 cm compr.; raque 2,5–8 cm compr. Brácteas 1–1,3 mm compr., obtruladas, persistentes. Flores sésseis a subsésseis, 0–0,2 mm compr.; cálice aberto no botão, tubular a infundibuliforme, esparso-seríceo, tubo 0,8–1,3 mm compr., lobos 0,3–0,4 mm compr., agudos, irregulares; corola infundibuliforme, glabra, tubo 3–3,5 mm compr., lobos 1–1,1 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 5–6 mm compr., exserto, 33–39 estames, 6–7 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,1–1,3 mm compr., glabro, estilete 11,1–11,7 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 4–13,2 × 1,2–1,5 cm, verde-amarelados, lineares, glabros, margens expandidas, faces abertas, transversalmente estriados; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 17A-D.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, Sítio do Zéca, 28/XII/2008, fr., J. M. Fernandes 899 (Foto VIC 055406!), 06/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 448 (Foto VIC 055354!), 06/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 450 (Foto VIC 055356!); Comunidade Nova Esperança, 9°58'52,09"S, 56°7'8,31"W, 06/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 449 (Foto VIC 055355!); Fragmento florestal próximo ao quartel, 22/X/2022, fl., J. M. Fernandes 1912 (HERBAM), 22/VIII/2022, fl., J. M. Fernandes 1903 (HERBAM); Comunidade Nova Esperança, Fazenda São Raimundo, área de pastagem, 06/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 449 (VIC); Chácara em frente ao Aero Rural Recanto, 19/I/2019, fr., O. S. Fagundes & J. M. Fernandes 56 (HERBAM); MT-208, próximo ao Sítio do Sr. Silvío, 27/IX/2018, fl., O. S. Fagundes & S. Sardinha 37 (HERBAM), 27/IX/2018, fl., O. S. Fagundes & S. Sardinha 38 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é restrita ao Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui distribuição no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Tocantins (Norte), Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí (Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato

Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste), Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Sul), na Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e no Pampa (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, *Inga marginata* foi encontrada em floresta ombrófila aberta submontana, vegetação de várzea, mata ciliar e pastagem.

Nome popular: Ingá, ingazinho. Ingá-feijão, ingá, ingá-dedo, ingá-mirim (Lorenzi, 2009a).

Uso: Na Amazônia, árvores são mantidas em pastagens como sombra para o gado; os frutos são apreciados pela fauna silvestre. De acordo com Lorenzi (2009a), a madeira é empregada para obras externas, carpintaria e caixotaria, bem como para lenha e carvão; a população realiza a coleta dos frutos para alimento, algumas vezes cultivada em pomares domésticos.

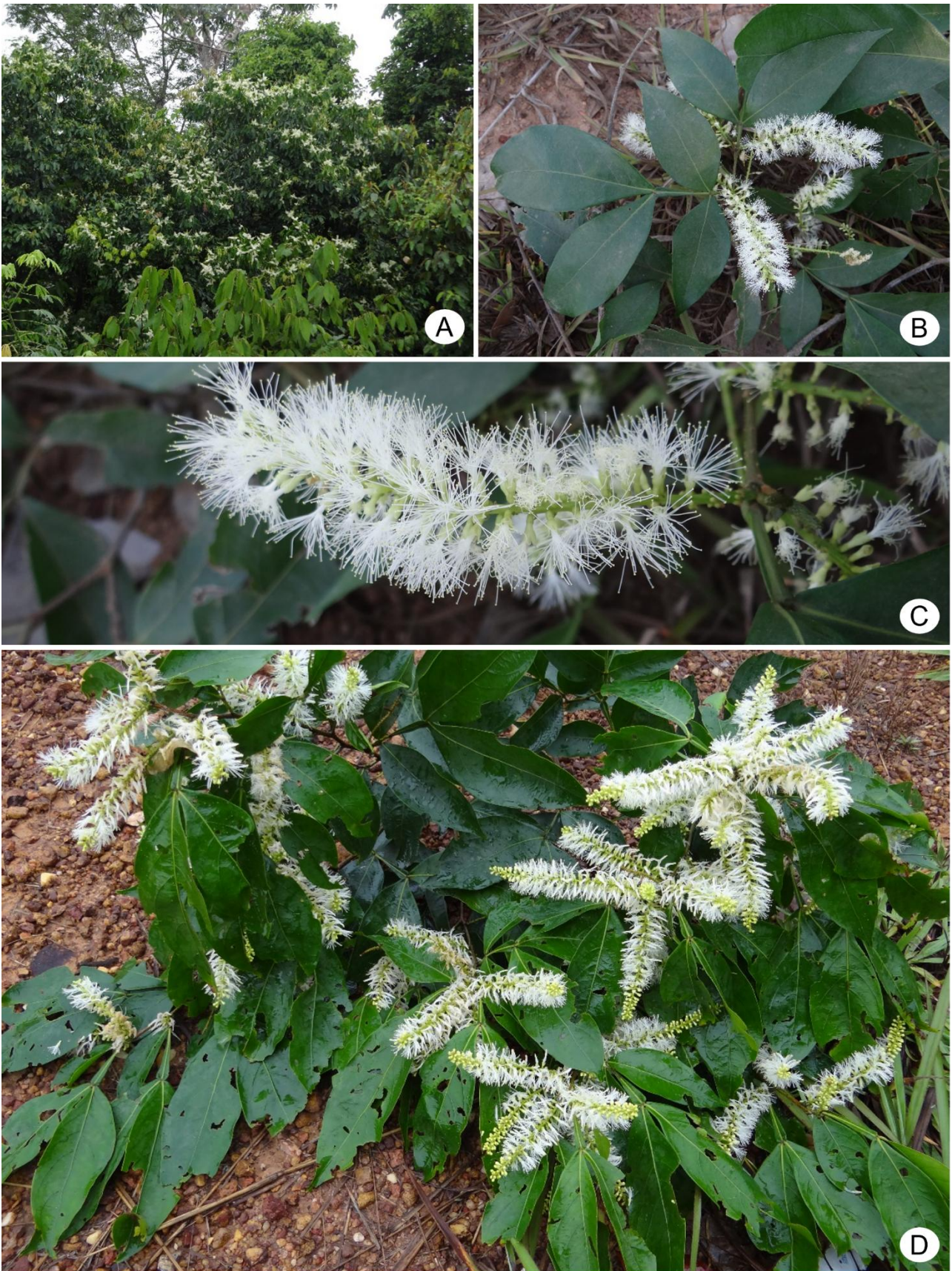


Figura 17. *Inga marginata*: A) hábito; B) folha e inflorescência; C-D) ramo com folhas e inflorescências. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga nobilis Willd.

Publicada em: Enum. Pl. 2: 1047. 1809.

Descrição: Árvores 4–9 m alt.; ramos jovens lenticelados, puberulentos a glabrescentes. Estípulas 2,5–5 mm compr., lanceoladas, caducas. Pecíolo 0,7–1,8 cm compr., cilíndrico; raque 7,5–14 cm compr., cilíndrico; nectários sésseis, discoides a pateliformes, circulares; folíolos 3–5 pares; folíolos do par terminal 9–17 × 2–5,5 cm, estreitamente elípticos, raramente oblanceolados, base aguda a assimétrica, ápice acuminado, raramente cuspidado; folíolos do par basal 4–8 × 1,5–3,6 cm, ovados a lanceolados, base aguda a assimétrica, ápice acuminado; face adaxial glabra, face abaxial puberulenta a glabrescente. Inflorescências racemosas ou espiciformes, axilares, 1–4, ou terminais; pedúnculo 3,5–6,2 cm compr.; raque 0,5–2,3 cm compr. Brácteas 1,5–1,7 mm compr., ovadas, persistentes. Flores sésseis a pediceladas, 0–1 mm compr.; cálice fechado no botão, infundibuliforme, seríceo, tubo 4–6 mm compr., lobos 0,8–1,7 mm compr., agudos, irregulares; corola infundibuliforme, serícea, tubo 8–9 mm compr., lobos 1,7–3 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 9–14 mm compr., exserto, 45–67 estames, 17–23 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,3–2 mm compr., glabro, estilete 30–32 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 5–9 × 1,5–1,9 cm, verde-amarelados a amarelos, estreitamente oblongos, puberulentos, margens expandidas, faces abertas, transversalmente estriados; sementes com sarcotesta abundante. Figuras: 18A-F e 19.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Pista do Cabeça, Fazenda Boa Vista, 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 478 (Foto VIC 055379!); Comunidade São Bento, Sítio Novo Plano, 08/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 460 (Foto VIC 055365!), Perímetro urbano de Alta Floresta, próximo a antiga prainha, bairro Boa Nova, 07/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 459 (Foto VIC 055364!), Fazenda do Santana, 03/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 435 (Foto VIC 055337!), 03/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 437 (Foto VIC 055339!), Fazenda do Dr. João, 03/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 438 (Foto VIC 055340!); Rio Quatro Pontes, 26/X/2018, fl., fr., J. A. Rocha-Filho 821 (HERBAM), 26/X/2018, fr., J. A. Rocha-Filho 819 (HERBAM); 9°55.894'S, 56°56.671'W, 27/IX/2018, fl., O. S. Fagundes 35 (HERBAM), 27/IX/2018, fl., O. S. Fagundes & S. Sardinha 34 (HERBAM); Parque Zoobotânico Linhares Fernandes, 17/III/2020, fl., J. M. Fernandes 1585 (HERBAM), 11/12/2022, fl., fr., J. M. Fernandes 1922 (HERBAM); 12/12/2022, fr., J. M. Fernandes 1932 (HERBAM); Comunidade São Bento, 07/V/2023, fl., J. M. Fernandes 1952 (HERBAM), 04/V/2023, fl., J. M. Fernandes 1951 (HERBAM).

Distribuição geográfica: Não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins (Norte), Bahia, Maranhão (Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso (Centro-Oeste) e Minas Gerais (Sudeste), na Amazônia, Cerrado e na Mata Atlântica (Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta, a espécie está bem representada em vegetação de várzea, mata ciliar, mata de galeria e floresta de terra firme.

Nome popular: Ingá, ingazinho.

Uso: Na Amazônia, a espécie tem os frutos apreciados pela fauna silvestre; segundo Nishi (2001), a casca é usada no tratamento de feridas.



Figura 18. *Inga nobilis*: A) hábito; B) folha jovem com nectários evidentes entre os folíolos; C) folha desenvolvida; D-E) inflorescências; F) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.



Figura 19. *Inga nobilis* usada na arborização urbana em Alta Floresta. Foto: J.M. Fernandes.

Inga obtusata Spruce ex Benth.

Publicada em: Trans. Linn. Soc. London 30(3): 621. 1875.

Descrição: Árvores 6–12 m alt.; ramos jovens cilíndricos, tomentosos, ferrugíneos. Estípulas 3,5–4 mm compr., ovadas, persistentes; pecíolo 7–10,5 cm compr., tomentoso, alado, 3–8 mm larg.; raque 12–21,5 cm compr., tomentosa, alada, 4–18 mm larg.; nectários entre os folíolos e, as vezes, diminutos na nervura principal dos últimos folíolos, sésseis, cônicos a cupuliformes, transversalmente compressos a circulares; folíolos 2–4 pares; folíolos do par terminal 26–35 × 11–15,5 cm, elípticos, base aguda, ápice agudo; folíolos do par basal 11–18 × 4,5–9,2 cm, elípticos, base aguda, ápice agudo a obtuso; face adaxial glabra a glabrescente, face adaxial esparso-serícea a glabrescente. Inflorescências espiciformes, axilares; pedúnculo 0,5–2 cm compr.; raque 2–6 cm compr.; brácteas 1,5–2,5 × 0,8–1,8 cm, externas ovadas e internas obovadas, creme-esverdeadas, tomentosas, persistentes; flores sésseis, cálice aberto no botão, tubular, tomentoso, 13,5–18 mm compr., lobos 0,8–1,7 mm compr., agudos, irregulares; corola tubuliforme, serícea, tubo 38–42 mm compr., lobos 7–8 mm compr., acuminados, irregulares; tubo do androceu 45–60 mm compr., exserto, 125–181 estames, 24–33 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 4–5 mm compr., glabro, estilete 85–91 mm compr., estigma cupuliforme. Frutos tipo legume nucóide 12,5–37 × 2–3 cm, ferrugíneos, estreitamente elípticos, tomentosos, margens expandidas, faces abertas, transversalmente estriados; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 20A-B.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Reserva Particular do Patrimônio Natural Cristalino, Cristalino Lodge, 22/X/2023, fl., fr., J. M. Fernandes 1982 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, está distribuída nos estados do Amazonas, Rondônia (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia (Fernandes et al., 2022; Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta, *Inga obtusata* está bem representada nas RPPNs Cristalino, em floresta de terra firme e mata ciliar.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos são usados como alimento pela fauna silvestre.



Figura 20. *Inga obtusata*: A) folha e inflorescências; B) folhas e frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga pilosula (Rich.) J.F. Macbr.

Publicada em: Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 13(3/1): 41. 1943.

Descrição: Árvores 2–10 m alt.; ramos jovens lenticelados, seríceos a puberulentos, dourados. Estípulas 3–4 mm compr., lanceoladas, caducas. Pecíolo 1–2,5 cm compr., marginado a alado 1–5 mm larg.; raque 2–5 cm compr., marginada a alada, 2–9 mm larg.; nectários sésseis a subsésseis, estipe 0–1 mm compr., cabeças pateliformes ou ciatiformes, circulares; folíolos 2 pares; folíolos do par terminal 10,5–22 × 4,5–10,5 cm, elípticos, base aguda a obtusa, ápice curtamente cuspidado a agudo; folíolos do par basal 7–11,5 × 3,1–6 cm, elípticos, raramente ovados, base aguda a obtusa; face adaxial serícea adpressa, raramente glabrescente, face abaxial velutina. Inflorescências espiciformes, axilares; pedúnculo 2,6–6 cm compr.; raque 2,4–5 cm compr. Brácteas 3–4 mm compr., lineares, caducas. Flores sésseis; cálice fechado no botão, verde-amarelado, tubuliforme, esparso-seríceo, tubo 3,2–6,2 mm compr., lobos 0,5–2 mm compr., acuminados, irregulares, seríceos; corola infundibuliforme, amarela, serícea, tubo 8–13 mm compr., lobos 2–6 mm compr., acuminados, irregulares; tubo do androceu 9–12 mm compr., incluso a exserto, 25–34 estames, 5–7 mm compr., amarelos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 1,5–2 mm compr., glabro, estilete 23–44 mm compr., estigma cilíndrico. Frutos tipo legume nucóide 2,3–7,6 × 2–2,5 cm, amarelo, estreito-oblongos a oblongos, esparso-seríceos a glabros, margens evidentes, base obtusa a truncada, ápice retuso, truncado, raramente obtuso, apiculado, faces planas, nervuras transversais evidentes; sementes com sarcotesta abundante. Figuras: 21A-G e 22.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Pista do Cabeça, Fazenda Boa Vista, 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 479 (Foto VIC 055380!), 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 483 (Foto VIC 055383!), 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 484 (Foto VIC 055384!), 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 481 (Foto VIC 055382!), 14/VIII/2007, fl., fr., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 480 (Foto VIC 055381!), 14/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 485 (Foto VIC 055385!); Perímetro urbano, próximo ao bairro Universitário, 18/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 499 (Foto VIC 055396!); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 20/VIII/2022, fl., J. M. Fernandes 1900 (HERBAM); Descida da Cidade Alta, quintal do Gaúcho, 15/XII/2022, fl., fr., J. M. Fernandes 1928 (HERBAM); Parque Estadual do Cristalino, 9°32'18"S, 55°54'09"W, 24/VII/2006, fl., C. R. A. Soares et al. 374 (HERBAM); Propriedade 4ª Leste, 9°53'35"S, 56°56'67"W, s.d., fl., O. S. Fagundes & S. Sardinha 43 (HERBAM), fr., O. S. Fagundes & S. Sardinha 40 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia e no Cerrado (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, a espécie está bem representada em floresta de várzea e mata ciliar.

Nome popular: Ingá-amarelo.

Uso: A espécie apresenta potencial para arborização urbana devido ser uma planta de pequeno porte, em área aberta, e ornamental devido as flores e os frutos serem amarelos (Fernandes, 2024). Os frutos são apreciados por animais silvestres; e, mantida em quintal para sombra.

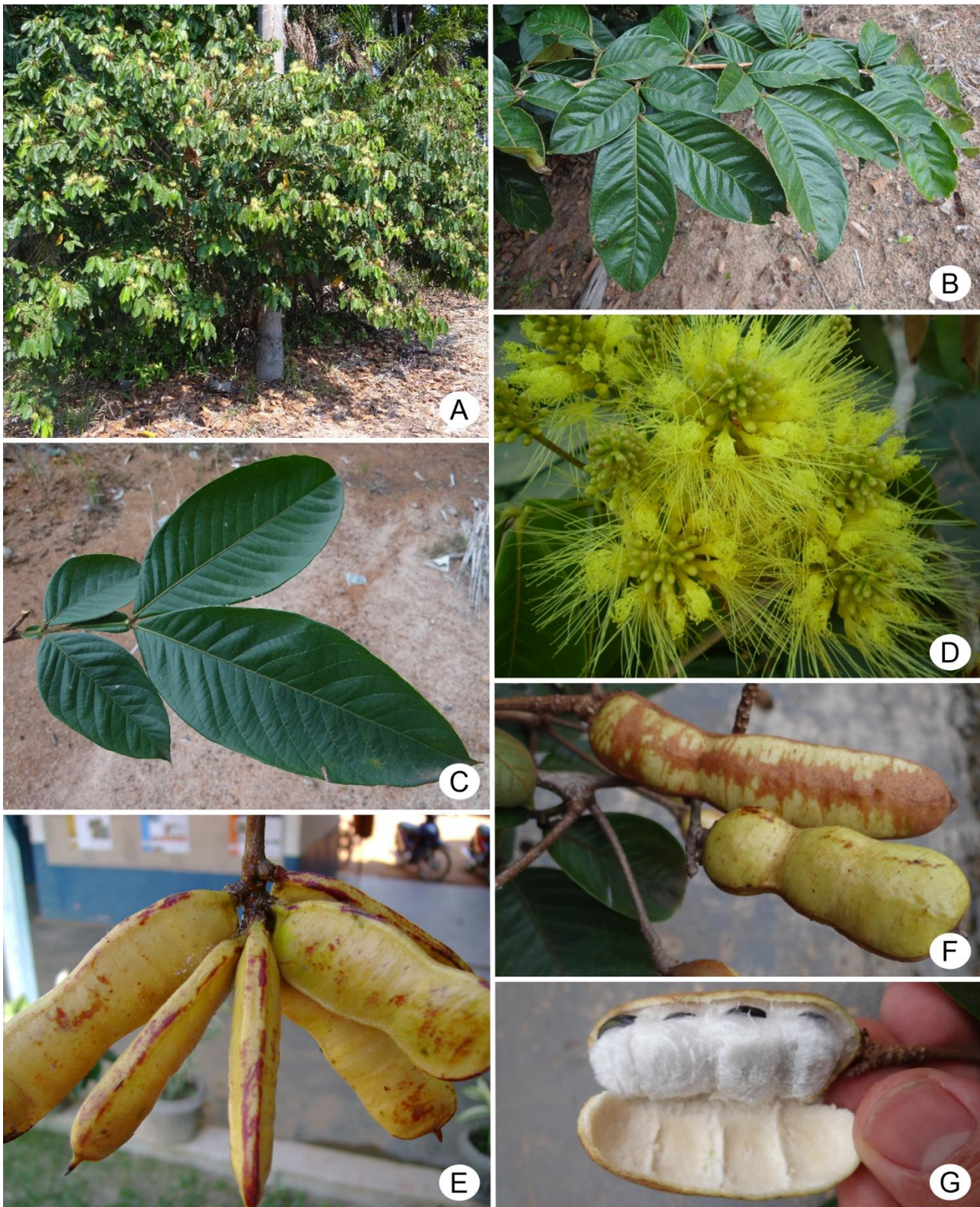


Figura 21. *Inga pilosula*: A) hábito; B) ramo com folhas; C) folha; D) inflorescências; E-F) frutos; G) fruto aberto mostrando sementes com abundância de sarcotesta. Fotos: J.M. Fernandes.



Figura 22. *Inga pilosula* em quintal no município de Alta Floresta. Foto: J.M. Fernandes.

Inga splendens Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1017. 1806.

Descrição: Árvores 15–18 m alt.; ramos jovens cilíndricos a subcilíndricos, seríceos. Estípulas 3–4 mm compr., lanceoladas, caducas. Folhas pinadas; pecíolo 0,7–2,8 cm compr., marginado, seríceo adpresso; raque 2,6–6,5 cm compr., cilíndrica, marginada a alada até a metade inferior de cada par de folíolo, 1–2 mm larg., serícea; apêndice terminal caduco; nectário foliar presente entre todos os pares de folíolos, sésil, cabeça 2–4 mm diâm., pateliforme, circular; folíolos 2–3 pares; folíolos do par terminal 9–18 × 3,5–9 cm, elípticos a obovados, base oblíqua, ápice agudo, obtuso a arredondado; folíolos do par basal 5,5–10 × 3,1–6 cm, elípticos, base oblíqua, ápice obtuso a agudo; face adaxial glabra, face abaxial esparsamente adpresso-serícea. Inflorescências espiciformes, isoladas, fasciculadas ou agrupadas, axilares ou terminais; pedúnculo 2–4 cm compr.; raque 1,2–1,5 cm compr., congesta. Brácteas 7–10 mm compr., obovadas, inflexas, caducas. Flores sésseis; cálice fechado no botão, seríceo, tubo 5–6,5 mm compr., tubular, lobos 1–3 mm compr., agudos, irregulares; corola serícea, tubo 13–19 mm compr., infundibuliforme, lobos 2,8–6 mm compr., agudos, regulares; tubo do androceu 16–26 mm compr., curtamente exserto, 52–60 estames, 20–28 mm compr., brancos; disco nectarífero presente; gineceu 1-carpelar; ovário 2,2–3 mm compr., lateralmente esparso-seríceo, estilete 40–49 mm compr., estigma discóide. Frutos tipo legume nucóide 18–22 × 1,6–1,8 cm, linear, base cuneada, ápice truncado a obtuso, planos, margens estreitas, sinuosas a semi-moniliformes, 1–2 mm larg., rugosos, glabros. Figuras: 23A-D e 24.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Reserva Florestal Boa Nova, 09/IV/2020, fl., J. M. Fernandes 1601 (HERBAM); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 07/IV/2020, fl., J. M. Fernandes 1598 (HERBAM), 07/IV/2020, fl., J. M. Fernandes 1599 (HERBAM), 19/II/2023, fl., J. M. Fernandes 1946 (HERBAM); Comunidade Central, chácara a 50 metros da MT 325, 07/IV/2020, fl., J. M. Fernandes 1600 (HERBAM), 19/I/2019, fl., fr., O.S. Fagundes & J.M. Fernandes 57 (HERBAM), 27/XII/2008, fr., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 898 (Foto VIC 055405!).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No país, possui registro de ocorrência nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte) e Mato Grosso, na Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024; Fernandes, 2025). No município de Alta Floresta, *Inga splendens* está bem distribuída em vegetação de várzea, próxima de cursos d'água, como mata ciliar, e florestas de terra firme.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos são apreciados pelas pessoas e fauna silvestre.



Figura 23. *Inga splendens*: A) ramo com folhas e inflorescências; B) folha; C) inflorescências; D) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.



Figura 24. Coleta de *Inga splendens* no dia 09 de abril de 2020 - início da pandemia de COVID-19 no Brasil. Foto: J.M. Fernandes.

Inga striata Benth.

Publicada em: London J. Bot. 4: 608. 1845.

Descrição: Árvores 8–15 m alt.; ramos jovens lenticelados, esparso-seríceos a seríceos. Estípulas 6–10 mm compr., lanceoladas a lineares, caducas a persistentes. Pecíolo 2,4–5 cm compr., cilíndrico, raramente marginado; raque 5–15,3 cm compr., alada, 2–5 mm larg., raramente cilíndrica com parte alada ou marginada; nectários sésseis a estipitados, cupuliformes a pateliformes, circulares ou compressos; folíolos 3–4 pares; folíolos do par terminal 11–23 × 4,8–9,3 cm, elípticos, base obtusa, retusa, assimétrica, ápice agudo a acuminado, raramente obtuso; folíolos do par basal 7–16 × 3–8,5 cm, ovados, raramente estreito-elípticos ou elípticos, base arredondada, obtusa a retusa, ápice agudo a atenuado; face adaxial esparsamente curto-serícea, face abaxial curto-serícea, tricomas glandulares presentes. Inflorescências espiciformes ou racemosas, isoladas ou fasciculadas, axilares; pedúnculo 2,2–7,5 cm compr.; raque 2–3,5 cm compr., congesta. Brácteas 3–4 mm compr., oblanceoladas, inflexas, caducas. Flores sésseis ou pediceladas, pedicelo 2,5–3,2 mm compr.; cálice fechado no botão, tubular, estriado longitudinalmente, tubo 8–10 mm compr., glabro, lobos 1–2 mm compr., agudos, irregulares, glabrescentes; corola infundibuliforme, serícea, tubo 14–20 mm compr., lobos 3,8–4,5 mm compr., agudos, regulares; tubo do androceu 16–18 mm compr., curtamente incluso, 47–69 estames, 29–37 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 2,4–3 mm compr., glabro, estilete 50–60 mm compr., estigma discóide. Frutos tipo legume nucóide 15–23 × 1,4–2 cm, linear, glabrescentes a curto-seríceo, tricomas glandulares presentes, base cuneada, ápice obtuso a atenuado, faces planas, tetragonais, nervuras transversais evidentes, margens expandidas, 2–3 mm larg., eretas. Figura: 25A-F.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade Novo Oriente, MT 325, Fazenda do Dr. João, 03/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 446 (Foto VIC 055347!), 31/XII/2007, fr., J. M. Fernandes 571 (Foto VIC 055402!); pastagem próxima a MT 325, 10°1'21"S, 56°7'53"W, 11/12/2022, fr., J.M. Fernandes 1925 (HERBAM), 11/12/2022, fl., fr., J.M. Fernandes 1926 (HERBAM), 11/12/2022, fl., J.M. Fernandes 1927 (HERBAM), 10°47'38"S, 56°41'26"W, 11/06/2023, fl., J.M. Fernandes 1960 (HERBAM), 10°01'56"S, 56°10'10"W, 11/06/2023, fl., J.M. Fernandes 1961 (HERBAM); Comunidade Nova Esperança, Primeira Sul, Fazenda São Raimundo, 03/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 477 (Foto VIC 055348!); Comunidade Santa Lúcia, Casa de Sementes, 11/VI/2014, fl., L. Rodrigues et al. 304 (HERBAM); PCH, área 2, 27/VI/2014, fl., C. R. A. Soares-Lopes et al. 7756 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima (Norte), Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe (Nordeste), Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo (Sudeste), Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Sul), na Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e no Pampa (Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta está bem representada em floresta de terra firme, mata ciliar e pastagem.

Nome popular: Ingá.

Uso: Na Amazônia, árvores de *Inga striata* são mantidas em pastagens como sombra para o gado; os frutos são apreciados pela fauna silvestre.



Figura 25. *Inga striata*: A) hábito; B) ramo com folhas; C) ramo com folhas e inflorescências; D) inflorescência; E) ramos com frutos; F) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga thibaudiana DC. subsp. *thibaudiana*

Publicada em: Prodr. 2: 434. 1825.

Descrição: Árvores 7–12 m alt.; ramos jovens lenticelados, puberulentos a curto-seríceos adpressos. Estípulas 1–1,4 mm compr., ovadas, caducas. Pecíolo 1–3 cm compr., cilíndrico; raque 7,5–20 cm compr., cilíndrica; nectários sésseis a subsésseis, cupuliformes, circulares ou compressos; folíolos 4–5 pares; folíolos do par terminal 9–15,5 × 3,9–7 cm, elípticos, raro obovados, base obtusa a aguda, ápice curto cuspidado a cuspidado, raramente acuminado; folíolos do par basal 4–7,5 × 2–3,7 cm, ovados, raramente lanceolados, base assimétrica, ápice cuspidado a acuminado; face adaxial esparsamente curto-serícea adpressa, face abaxial densamente curto-serícea adpressa. Inflorescências espiciformes, axilares, 2-5; pedúnculo 1,3–3,5 cm compr.; raque 2,6–3,5 cm compr., congesta. Brácteas 0,4–0,8 mm compr., ovadas, caducas. Flores sésseis; cálice aberto no botão, tubular, curto-seríceo adpresso, tubo 4–6 mm compr., lobos 0,2–1 mm compr., agudos a obtusos, irregulares; corola tubuliforme, serícea, tubo 15–21 mm compr., lobos 2–4 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 18–25 mm compr., incluso, 44–54 estames, 18–30 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 2,3–3 mm compr., glabro, estilete 50–55 mm compr., estigma subcapitado. Frutos tipo legume nucóide 8,5–25,5 × 1,5–1,7 cm, lineares a estreitamente elípticos, densamente curto-seríceo, verde-oliva, base cuneada a arredondada, ápice obtuso a apiculado, faces planas, nervuras transversais evidentes ou não, margens evidentes; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 26A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade São Bento, Fazenda do Dr. João, 24/XII/2007, fr., J. M. Fernandes 547 (Foto VIC 055397!), Fazenda do Santana, 11/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes 473 (Foto VIC 055375!); Comunidade São Miguel, Estrada 2º Leste, 26/XII/2007, fr., J. M. Fernandes 556 (Foto VIC 055398!); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 29/V/2020, fl., J. M. Fernandes 1646 (HERBAM), 09/VI/2023, fl., J. M. Fernandes 1956 (HERBAM), 02/XII/2021, fl., J. M. Fernandes 1878 (HERBAM); Comunidade Sol Nascente, 10° 0'30,11"S, 56° 7'43,82"W, 11/VI/2023, fl., J. M. Fernandes 1959 (HERBAM); Fragmento III, 9° 54'21"S, 55° 59'57"W, 29/I/2014, fr., A. G. Spletozer et al. 55 (HERBAM); Casa de Sementes, Jacamim, 10° 21'09"S, 56° 21'15"W, 31/V/2014, fl., L. Rodrigues et al. 267 (HERBAM); Casa de Sementes, Ouro Verde/Estrela do Sul, 9° 59'30"S, 56° 14'49"W, fl., L. Rodrigues 616 (HERBAM).

Distribuição geográfica: *Inga thibaudiana* subsp. *thibaudiana* não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, a subespécie está distribuída no Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima

(Norte), Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco (Nordeste), Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso (Centro-Oeste), Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Sudeste), na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta está distribuída em floresta de terra firme e quintal.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos são usados como alimento pela fauna silvestre.



Figura 26. *Inga thibaudiana* subsp. *thibaudiana*: A) ramo com folhas; B) nectário foliar (seta); C) folha e inflorescências; D) inflorescências; E) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga thibaudiana subsp. *russotomentella* (Malme)

T.D.Penn.

Publicada em: Genus Inga: Bot.: 491. 1997.

Descrição: Árvores 5–10 m alt.; ramos jovens esparsamente lenticelados, tomentosos, dourados. Estípulas 1,1–1,3 mm compr., ovadas, caducas. Pecíolo 0,7–1,6 cm compr., cilíndrico; raque 3,7–8,5 cm compr., marginada abaixo dos últimos pares de folíolos, 0,5–2 mm larg.; nectários sésseis, pateliformes, circulares; folíolos 4–5 pares; folíolos do par terminal 5,7–12 × 1,7–4,9 cm, estreitamente elípticos, raro obovados, base assimétrica a obtusa, ápice agudo, acuminado ou obtuso; folíolos do par basal 1,8–5,3 × 0,9–2,2 cm, ovados, base arredondada, ápice agudo ou acuminado; face adaxial esparsamente curto-serícea, face abaxial densamente velutino-serícea. Inflorescências espiciformes, axilares, 2–4, ou terminais; pedúnculo 0,3–2 cm compr.; raque 1,5–3,5 cm compr., congesta. Brácteas 1–2 mm compr., ovadas, caducas. Flores sésseis; cálice aberto no botão, tubular, curto-seríceo adpresso, tubo 3,5–4,9 mm compr., lobos 0,2–0,5 mm compr., obtusos, irregulares; corola tubuliforme, serícea, tubo 12–15 mm compr., lobos 0,9–1,8 mm compr., agudos, regulares; tubo do androceu 12–20 mm compr., incluso ou exserto, 37–50 estames, 10–19 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 2–2,5 mm compr., glabro, estilete 30–40 mm compr., estigma subcapitado. Frutos tipo legume nucóide 2–13,5 × 1,3–2 cm, oblongos a estreitamente oblongos, densamente velutino a tomentoso, dourados, base truncada, ápice truncado, apículo presente, faces planas, nervuras transversais não evidentes, margens proeminentes; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 27A-B.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Pista do Cabeça, próximo a Comunidade Marcelândia, 14/VIII/2007, fl., J. M. Fernandes & R. P. Fernandes 494 (Foto VIC 055391!); Pequena Central Hidrelétrica Cabeça-de-boi, 10°23'37"S, 56°58'30"W, 22/XII/2014, fr., C. R. A. Soares-Lopes et al. 8230 (HERBAM), 10°21'24"S, 56°55'11"W, 28/VII/2014, fl., C. R. A. Soares-Lopes et al. 7860 (HERBAM), 10°19'52"S, 56°58'46"W, 5/I/2015, fr., C. R. A. Soares-Lopes et al. 8281 (HERBAM); Fazenda Serra Azul, 10°21'07"S, 56°48'53"W, 17/VIII/2017, fl., M. Zortea 337 (HERBAM).

Material examinado complementar. MATO GROSSO. Colíder: Usina Hidrelétrica de Colíder, Lote B, 9/II/2015, fr., S. A. Antoniazzi et al. 248 (HERBAM).

Distribuição geográfica: *Inga thibaudiana* subsp. *russotomentella* é endêmica do Brasil (Pennington, 1997), com ocorrência nos estados de Rondônia (Norte), Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso (Centro-

Oeste) e Minas Gerais (Sudeste), no Cerrado e na Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, a subespécie foi encontrada em vegetação de transição entre Cerrado e Amazônia.

Nome popular: Ingá.

Uso: Os frutos são apreciados como alimento pela fauna silvestre.



Figura 27. *Inga thibaudiana* subsp. *russotomentella*: A) folhas e inflorescências; B) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga velutina Willd.

Publicada em: Sp. Pl. 4(2): 1014. 1806.

Descrição: Árvores 5–12 m alt.; ramos jovens velutinos, ferruginosos. Estípulas 3–5 mm compr., ovadas a depresso-ovadas, persistentes. Pecíolo 0,3–1,9 cm compr., cilíndrico; raque 6,5–21 cm compr., alada 3–13 mm larg.; nectários subsésseis a estipitados, cupuliformes, circulares; folíolos 3–4 pares; folíolos do par terminal 19–28,5 × 8–16,5 cm, elípticos, base obtusa, ápice curto cuspidado a caudado; folíolos do par basal 3–6,5 × 2–3 cm, ovados, base assimétrica, arredondada, ápice caudado; faces adaxial e abaxial seríceas, margens ciliadas. Inflorescências espiciformes, 1-axilares; pedúnculo 5–8 cm compr.; raque 1–9,5 cm compr.; brácteas 2–3 mm compr., triangulares, caducas. Flores sésseis; cálice aberto no botão, tubular, seríceo, dourado, tubo 15–20 mm compr., lobos 4–5 mm compr., alongados, irregulares; corola tubuliforme, serícea, tubo 36–45 mm compr., lobos 3–6 mm compr., agudos, regulares; tubo do androceu 48–50 mm compr., exserto, 115–120 estames, 42–45 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1-carpelar; ovário 3–4,2 mm compr., glabro, estilete 86–94 mm compr., estigma subcapitado. Frutos tipo legume nucóide 13–18,5 × 2–3 cm, ferruginosos, estreitamente oblongos a lineares, velutinos, margens expandidas, faces abertas; sementes com sarcotesta abundante. Figura: 28A-E.

Material examinado. MATO GROSSO. Alta Floresta: Comunidade Central, MT 325, Sítio da Gorete, 27/VII/2012, fr., J. M. Fernandes 1455 (Foto VIC 051998!), 16/VIII/2007, fr., J. M. Fernandes 496 (Foto VIC 055393!), próximo ao Recanto Rural, 22/I/2019, fr., O. S. Fagundes & J. M. Fernandes 58 (HERBAM); Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, 27/VI/2020, fl., J. M. Fernandes 1688 (HERBAM), 20/VIII/2022, fr., J. M. Fernandes 1901 (HERBAM), 11/VI/2023, fr., J. M. Fernandes 1964 (HERBAM).

Distribuição geográfica: A espécie não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, ocorre nos estados do Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia (Norte) e Mato Grosso (Centro-Oeste), na Amazônia (Garcia & Bonadeu, 2024). Em Alta Floresta, *Inga velutina* está bem representada em florestas de terra firme, pastagem e vegetação sob influência de cursos d'água, como de várzea e mata ciliar.

Nome popular: Ingá.

Uso: Na Amazônia, árvores da espécie são usadas como sombra para o gado, em pastagens; os frutos apresentam importância alimentar para a fauna silvestre.



Figura 28. *Inga velutina*: A) hábito; B) folha; C) inflorescência; D) flores; E) fruto. Fotos: J.M. Fernandes.

Inga vera subsp. *affinis* (DC.) T.D. Penn.

Publicada em: Genus Inga: Bot.: 716. 1997.

Descrição: Árvores 5–9 m alt.; ramos jovens lenticelados, tomentosos a seríceos. Estípulas 2–3 mm compr., ovadas, persistentes a caducas. Pecíolo 1,4–2,5 cm compr., cilíndrico a marginado, 0–2 mm larg.; raque 4–13 cm compr., alada, 2–5 mm larg.; nectários sésseis a subsésseis, pateliformes, circulares; folíolos 4–6 pares; folíolos do par terminal 9–13,5 × 2,5–5 cm, elípticos, base aguda a assimétrica, ápice acuminado a agudo; folíolos do par basal 2,5–5,4 × 1,5–2,7 cm, ovados, base arredondada a obtusa, ápice acuminado; face adaxial glabrescente a esparso-tomentosa, face abaxial esparso-serícea a tomentosa. Inflorescências espiciformes, axilares, 1–4, ou terminais; pedúnculo 0,3–4 cm compr.; raque 1–5,5 cm compr.; brácteas 3–4 mm compr., ovadas, caducas; botões alongados. Flores sésseis; cálice fechado no botão, tubuloso, tomentoso, tubo 4–8 mm compr., lobos 1,3–3 mm compr., agudos, regulares; corola infundibuliforme, tomentosa, tubo 15–17 mm compr., lobos 3–4 mm compr., acuminados, regulares; tubo do androceu 21–23 mm compr., curtamente exserto, 93–97 estames, 35–47 mm compr., brancos; disco nectarífero ausente; gineceu 1–carpelar; ovário 2–2,2 mm compr., glabro, estilete 75–78 mm compr., estigma infundibuliforme. Frutos tipo legume nucóide 5,5–10,5 × 1,5–2,5 cm, estreitamente oblongo, densamente viloso a velutino, margens expandidas, sulcados, faces abertas; sementes com sarcotesta abundante, branca, adocicada. Figuras: 29 e 30A-F.

Material examinado: MATO GROSSO. Alta Floresta: Ilha do Sol no Rio Teles Pires, 19/VII/2006, fl., D. Sasaki et al. s.n. (HERBAM); Porto de Areia, margem do Rio Teles Pires 05/VIII/2023, fl., fr., J. M. Fernandes et al. 1976 (HERBAM); Margem do Rio Santa Helena, 04/IX/2023, fl., J. M. Fernandes 1979 (HERBAM).

Distribuição geográfica: *Inga vera* subsp. *affinis* não é endêmica do Brasil (Pennington, 1997). No Brasil, possui ampla distribuição no território do país, distribuída na Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal (Garcia & Bonadeu, 2024). No município de Alta Floresta está distribuída nas margens dos rios Santa Helena e Teles Pires, em vegetação de várzea e mata ciliar.

Nome popular: Ingá.

Uso: Na Amazônia, a espécie é usada como sombra nas margens do rio Teles Pires e Santa Helena, no município de Alta Floresta; os frutos são apreciados pela fauna silvestre. Segundo Lorenzi (2008), a

madeira é empregada para caixotaria, obra interna, confecção de brinquedo, lápis, etc.; as flores são melíferas; é uma planta pioneira adaptada a solos úmidos, ótima para plantio misto em áreas ciliares degradadas; pode ser usada no paisagismo, uma vez que também cresce em terrenos enxutos.



Figura 29. Ocorrência de *Inga vera* subsp. *affinis* na margem do rio Santa Helena, Alta Floresta, Mato Grosso. Foto: J.M. Fernandes.

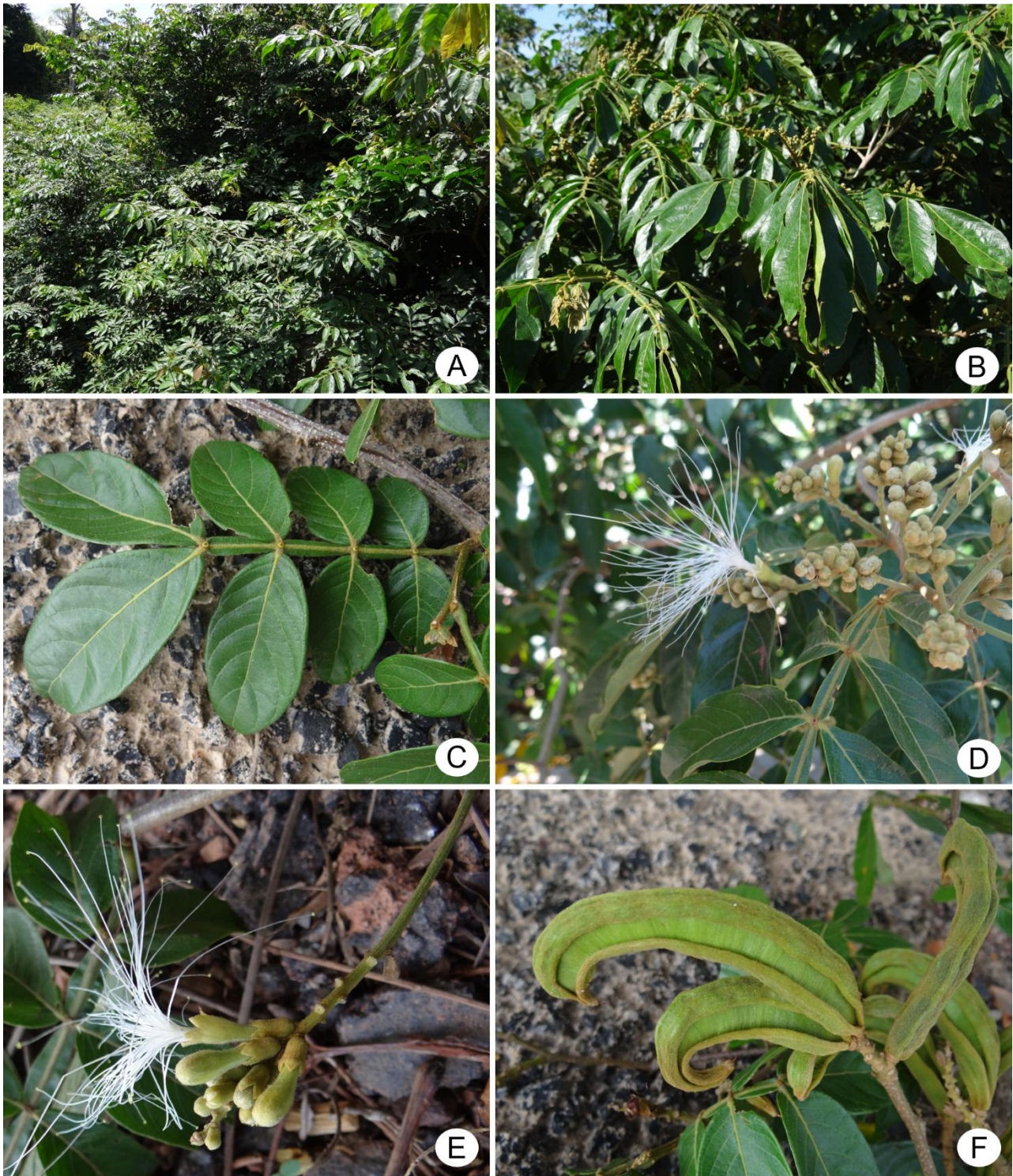


Figura 30. *Inga vera* subsp. *affinis*: A) hábito; B) ramos; C) folha; D-E) inflorescências; F) frutos. Fotos: J.M. Fernandes.

5. Morfologia polínica de espécies do gênero *Inga*

Os grãos de pólen do gênero *Inga* apresentam como unidade de dispersão a políade. Detalhes sobre a classificação dos pólenes estão no quadro 1.

Quadro 1. Classificação morfológica dos grãos de pólen de sete espécies do gênero *Inga*.

Espécie	UDP	Nº de pólenes por unidade	Formato do pólen	Tamanho do pólen	Tipo de abertura	Nº de aberturas
<i>Inga disticha</i>	Políade	16	Oblato-esferoidal	Grande	Poro	5 a 6
<i>Inga edulis</i>	Políade	24 a 28	Suboblato	Grande	Poro	6
<i>Inga huberi</i>	Políade	24	Prolato-esferoidal	Grande	Poro	4
<i>Inga laurina</i>	Políade	13 a 16	Suboblato	Grande	Poro	5 a 6
<i>Inga nobilis</i>	Políade	16	Oblato-esferoidal	Grande	Poro	6 a 7
<i>Inga obtusata</i>	Políade	30	Oblato-esferoidal	Grande	Poro	5 a 6
<i>Inga vera</i>	Políade	16	Oblato-esferoidal	Grande	Poro	5 a 6

UDP: Unidade de Dispersão do pólen. Fonte: K. E. M. Zortéa.

Os grãos de pólen desse gênero apresentam exina bastante espessa na região distal, onde se verifica a presença de sexina e nexina. A sexina desaparece ao se aproximar da região proximal do grão de pólen, onde se vê apenas a presença de nexina. A ornamentação é semelhante entre todas as espécies avaliadas, sendo classificada como rugulada. A média das mensurações das estruturas morfológicas polínicas observadas em cada espécie, estão no quadro 2 e os detalhes destas estruturas estão apresentados na figura 31.

Quadro 2. Média da mensuração das estruturas morfológicas dos grãos de pólen de sete espécies do gênero *Inga*.

Espécie	Diâmetro da políade (µm)	Diâm. Eq (VE) do pólen (µm)	Eixo Polar (VE) do pólen (µm)	Razão P/E	Espessura da Exina (µm)	Diâmetro do poro (µm)
<i>Inga edulis</i>	210,00	61,67	50,85	0,84	6,00	14,00
<i>Inga huberi</i>	197,64	48,59	50,73	1,05	5,51	8,54
<i>Inga disticha</i>	270,00	84,40	78,78	0,94	7,31	13,31
<i>Inga laurina</i>	180,55	60,85	50,88	0,84	5,54	11,19
<i>Inga nobilis</i>	194,83	61,57	54,77	0,89	4,03	12,79
<i>Inga obtusata</i>	360,38	85,00	84,00	0,98	9,31	16,07
<i>Inga vera</i>	296,76	84,45	79,73	0,95	10,19	15,65

Diâm Eq (VE): diâmetro equatorial em vista equatorial; Razão P/E: razão entre o eixo polar e o diâmetro equatorial. Fonte: K. É. M. Zortéa.

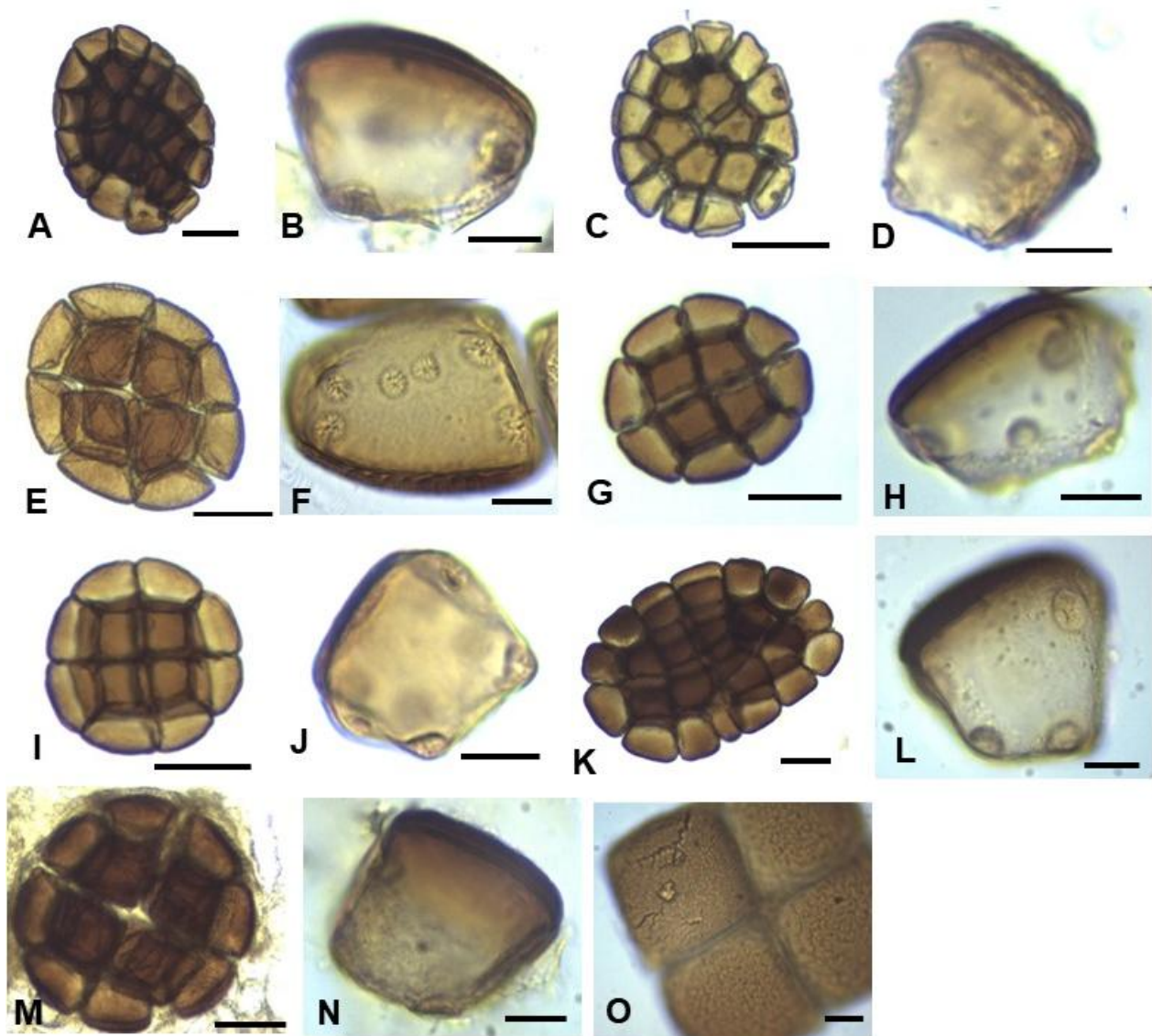


Figura 31. Grãos de pólen de sete espécies do gênero *Inga*. A: políade de *I. edulis*; B: grão de pólen de *I. edulis*; C: políade de *I. huberi*; D: grão de pólen de *I. huberi*; E: políade de *I. disticha*; F: grão de pólen de *I. disticha* com visualização dos poros; G: políade de *I. laurina*; H: grão de pólen de *I. laurina*; I: políade de *I. nobilis*; J: grão de pólen de *I. nobilis*; K: políade de *I. obtusata*; L: grão de pólen de *I. obtusata*; M: políade de *I. vera*; B: grão de pólen de *I. vera*; O: detalhe da ornamentação dos grãos de pólen de *I. vera*. Fotos: K. É. M. Zortéa.

6. Referências bibliográficas

- ALTA FLORESTA. (2023). Histórico do município. Disponível em: <https://www.altafloresta.mt.gov.br/O-Municipio/Historia/>. Acesso em: 13/04/2023.
- Barata, F. C. A. (2006). Caracterização palinotaxonômica das espécies de *Copaifera* L. (Leg. Caes.) que ocorrem na Amazônia brasileira. Tese de Doutorado, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia / Universidade Federal do Amazonas, Manaus.
- Barroso, G. M., Morim, M. P., Peixoto, A. L., & Ichasso, C. L. F. (1999). Frutos e sementes: morfologia aplicada a sistemática de dicotiledôneas. Viçosa – MG: Editora UFV.
- Barth, O. M. (2004). Melissopalynology in Brazil: a review of pollen analysis of honeys, propolis and pollen loads of bees. *Scientia Agricola*, 61(30), 342-350.
- Barth, O. M. (1964). Catálogo sistemático dos pólenes das plantas arbóreas do Brasil Meridional - V. Leguminosae: Papilionatae. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 62, 95-123.
- Erdtman, G. (1943). An introduction to pollen analysis. Waltham: CBC.
- Erdtman, G. (1945). Pollen morphology and plant taxonomy. III. *Morina* L. with an addition on pollenmorphological terminology. *Svensk Botanisk Tidskr*, 39, 279-285.
- Fernandes, J. M. (2011). Ingeae Benth. (Leguminosae, Mimosoideae) no estado de Minas Gerais, Brasil: taxonomia, morfoanatomia de nectários extraflorais e padrões de distribuição geográfica. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.
- Fernandes, J. M. (2022). Morfologia de plantas medicinais utilizadas em Alta Floresta: subsídios ao ensino, pesquisa e extensão em Botânica. Nova Xavantina: Pantanal Editora.
- Fernandes, J. M. (2023). Caracterização morfológica e uso medicinal da espécie *Inga edulis* (Fabaceae). *SAJES – Revista da Saúde da AJES*, 9(17), 68-78.
- Fernandes, J. M. (2024). *Inga pilosula* (Caesalpinioideae, Leguminosae): uma espécie de ingá indicada para arborização urbana e rural. In: Zuffo, A. M., Aguilera, J. G., & Marques, L. F. (eds) Inovações em pesquisas agrárias e ambientais - Volume II – Nova Xavantina-MT: Pantanal.
- Fernandes, J. M. (2025). Estudo florístico-taxonômico do clado Mimosoide (Caesalpinioideae, Leguminosae) no Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes, Alta Floresta, Mato Grosso: subsídios à conservação. *Revista Brasileira de Geografia Física*, 18(4), 2502-2524.
- Fernandes, J. M., & Garcia, F. C. P. (2021). *Inga ciatiformis* (Leguminosae): a new species from the Atlantic Forest, Brazil. *Phytotaxa*, 505(2), 213-220.
- Fernandes, J. M., Almeida, A. A. S. D., Cruz, K. R., & Lopes, C. R. A. S. (2022). Taxonomia de *Inga obtusata* (Leguminosae) uma espécie quase desconhecida nos estados de Mato Grosso e Rondônia, Brasil. *Scientific Electronic Archives*, 15(2), 35-40.

- Fernandes, J. M., Almeida, A. A. S. D., Cruz, K. R., & Soares-Lopes, C. R. A. (2021). As espécies de *Desmodium* (Leguminosae) no Herbário da Amazônia Meridional: potencialidades a pecuária na região de Alta Floresta, Mato Grosso. In: Zuffo, A. M.; & Aguilera, J. G. (Orgs.). Pesquisas agrárias e ambientais. Nova Xavantina: Pantanal Editora.
- Fernandes, J. M., Costa, R. D., & Lopes, C. R. A. S. (2016). Taxonomia de *Inga macrophylla* Humb. & Bonpl. ex Willd. (Leguminosae, Mimosoideae): uma nova ocorrência para Mato Grosso, Brasil. Enciclopédia Biosfera, 13, 1329-1335.
- Fernandes, J. M., Garcia, F. C. P., Amorozo, M. C. M., Siqueira, L. C., Marotta, C. P. B., & Cardoso, I. M. (2014). Etnobotânica de Leguminosae entre agricultores agroecológicos na Floresta Atlântica, Araponga, Minas Gerais, Brasil. Rodriguésia, 65, 539-554.
- Fernandes, J. M., Garcia, F. C. P., Siqueira, L. C., Marotta, C. P. B., & Cardoso, I. M. (2015a). Riqueza e a similaridade de Leguminosae em sistemas agroflorestais cafeeiros em Araponga, Minas Gerais. Revista Brasileira de Agroecologia, 10, 75–86.
- Fernandes, J. M., Soares, C. R. A., & Silva, D. R. (2023). *Inga micronectarium* (Leguminosae): a new species in the Amazon rainforest, Brazil. Phytotaxa, 619, 232–240.
- Fernandes, J. M., Soares, C. R. A., Koch, A. K., Duarte, T. G. & Almeida, A. A. S. D. de (2025). New records of the mimosoide clade (Caesalpinioideae, Leguminosae) for the state of Mato Grosso, Brazil. Rodriguésia, 76, e00312024.
- Fernandes, J. M., Soares-Lopes, C. R. A., Ribeiro, R. S., & Silva, D. R. (2015b). Leguminosae no acervo do Herbário da Amazônia Meridional, Alta Floresta, Mato Grosso. Enciclopédia Biosfera, 11(21), 2272-2293.
- Garcia, F. C. P. & Bonadeu, F. (2024). *Inga* in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available from: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB22803> (accessed 05 June 2024).
- Garcia, F. C. P. & Bonadeu, F. (2026). *Inga* in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Available from: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB22803> (accessed 25 Feb. 2026).
- Garcia, F. C. P. (1998). Relações sistemáticas e fitogeografia do gênero *Inga* Miller (Leguminosae, Mimosoideae, Ingeae) nas florestas da costa sul e sudeste do Brasil. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP.
- Garcia, F. C. P., Chagas, A. P., Dutra, V. F. (2021). Two new species of *Inga* (Fabaceae-mimosoid clade) from the Atlantic Forest, Brazil. Phytotaxa, 521, 95–104.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. (2022a). BDia Banco de Dados de Informações Ambientais. Pedologia. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/pedologia>>. Acesso em: 15 janeiro 2022.

- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. (2022b). BDia Banco de Dados de Informações Ambientais. Vegetação. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<https://bdiaweb.ibge.gov.br/#/consulta/vegetacao>>. Acesso em: 15 janeiro 2022.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. (2026). Brasil / Mato Grosso / Alta Floresta. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/alta-floresta/panorama>. Acesso: 20 fevereiro 2026.
- Judd, W. S., Campbell, C. S., Kellogg, E. A., Stevens, P. S., & Donoghue, M. J. (2009). Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre - RS: Artmed.
- Lima, L. C. L., Silva, F. H. M., & Santos, F. A. R. (2008). Palinologia de espécies de *Mimosa* L. (Leguminosae – Mimosoideae) do Semi-Árido brasileiro. Acta Botanica Brasilica, 22(3), 794-805.
- Lorenzi, H. (2009a). Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil - Vol. 2. 3 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
- Lorenzi, H. (2009b). Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil - Vol. 3. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
- Lorenzi, H. (2008). Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil - Vol. 1. 5 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
- LPWG - The Legume Phylogeny Working Group. (2017). A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. Taxon, 66, 44–77.
- MATO GROSSO. (2016). Geografia. Disponível em: <<http://www.mt.gov.br/geografia>>. Acesso em: 15/01/2016.
- Nishi, I. D. G. (2001). Flora medicinal arbustiva e arbórea do Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares Fernandes – Alta Floresta – MT: contribuição para o conhecimento etnobotânico. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas) – Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta.
- Oliveira, A. S., Pierangeli, M. A. P., & de Sousa, J. B. (2019). Características do meio físico da Bacia Hidrográfica do Médio do Rio Teles Pires, no município de Alta Floresta-MT. Revista Equador, 8(3), 159-177.
- Pennington, T. D. (1997). The genus *Inga*. Botany. Kew: Royal Botanic Gardens.
- Pennington, T. D., & Fernandes, E. C. M. (1998). The genus *Inga* utilization. Kew: The Royal Botanic Gardens.
- Pilnik, M. S. (2019). “Isso é comida de huni kuil: etnobotânica da alimentação indígena no baixo rio Jordão, Acre. Dissertação de Mestrado, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.
- PMAF - Prefeitura do Município de Alta Floresta. (2021). Geografia. Disponível em https://www.gp.srv.br/transparencia_altafloresta/servlet/inf_div_detalhe?12>. Acesso em: 12/11/2021.

- Punt, W., Blackmore, S., Nilsson, S., & Le Thomas, A. (2007). glossary of pollen and spore terminology. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 143, 1- 81.
- Radford, A. E., Dickison, W. C., Massey, J. R., & Bell, C. R. (1974). *Vascular plant systematics*. New York: Harper & Row.
- RCPO - Rede de catálogos polínicos online. (2023). Disponível em: < <http://chaves.rcpol.org.br/> >. Acesso em: 13/3/2023.
- Richardson, J. E., Pennington, R. T., Pennington, T. D., & Hollingsworth, P. M. (2001). Rapid diversification of a species-rich genus of neotropical rain forest trees. *Science Magazine*, 293, 2242-2245.
- Salgado-Labouriau, M. L. (1973). *Contribuição à palinologia dos cerrados*. Rio de Janeiro: Clip Produções Gráficas e Jornalísticas.
- Stevens, P. F. (2025). Angiosperm Phylogeny Website. Version 14, July 2017 [and more or less continuously updated since] – page last updated 16/06/2025. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/Apweb/>
- Zappi, D. C., Sasaki, D., Milliken, W., Piva, J., Henicka, G. S., Biggs, N., & Frisby, S. (2011). Plantas vasculares da região do Parque Estadual Cristalino, norte de Mato Grosso, Brasil. *Acta Amazonica*, 41, 29-38.
- Zortéa, K. É. M., Rossi, A. A. B., Cordeiro, A. G. M., Sander, N. L., Cardoso, E. S., & Silva, C. J. (2022). Pollen morphology, meiotic index and pollen viability in individuals of *Vochysia divergens* Pohl. native to the Amazon and the Pantanal. *Research, Society and Development*, 11(4), e5151142754.

Sobre os autores



  **José Martins Fernandes**

Graduado em Ciências Biológicas (UNEMAT). Especialista em Plantas Medicinais: manejo, uso e manipulação (UFPA). Mestre, Doutor e Pós-doutor em Botânica (UFV). Docente na Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado, Câmpus de Alta Floresta (UNEMAT). Coordenador do Horto Medicinal de Alta Floresta e pesquisador associado ao Herbário da Amazônia Meridional (HERBAM). Atua nas áreas de

Morfologia e Sistemática Vegetal, Etnobotânica, Plantas Medicinais, Restauração Ecológica e Educação Ambiental.



  **Célia Regina Araújo Soares**

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas (UFMT). Mestra em Ecologia e Conservação da Biodiversidade (UFMT), Doutora em Solos e Nutrição de Plantas (UFV). Docente efetiva da área de Botânica da Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado, Câmpus Universitário de Alta Floresta (UNEMAT), desde 1998. Curadora-fundadora do

HERBAM (Herbário da Amazônia Meridional) e coordenadora do LAMSIS (Laboratório de Morfologia e Sistemática Vegetal). Atua nas áreas de Morfologia e Sistemática Vegetal de Angiospermas, Conhecimento, conservação e uso da diversidade das florestas mato-grossenses. (Foto: Koch, A.K.A.).



  **Kelli Evelin Müller Zortéa**

Graduada em Ciências Biológicas (UNEMAT). Mestra em Genética e Melhoramento de Plantas (UNEMAT) e Doutora em Biodiversidade e Biotecnologia (Rede Bionorte). Atualmente é docente contratada na Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado, Câmpus de Alta Floresta, atuando nos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia. Atua nas áreas de Genética Vegetal, Biologia Molecular,

Melhoramento Vegetal, Biodiversidade Vegetal e Biotecnologia.



  **Ana Aparecida Bandini Rossi**

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Mestra em Botânica (UFV) e Doutora em Genética e Melhoramento (UFV). Atualmente é professora sênior da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Tem experiência na área de Biologia Geral, com ênfase em Genética Vegetal, Biologia Molecular e Biologia da Conservação, atuando principalmente nos seguintes temas: Aspectos

Reprodutivos e Diversidade Genética em espécies Vegetais Nativas e Cultivadas, e conservação dos Recursos Naturais. Participa como orientadora dos Programas de Pós-Graduação - Mestrado em Genética e Melhoramento de Plantas, e Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal, da Rede Bionorte.



  **Dennis Rodrigues da Silva**

Graduado em Ciências Biológicas na Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado (UNEMAT). Especialista em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (CPAF). Mestre em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos, Campus de Alta Floresta. Doutorando em Ecologia e Conservação, Campus de Nova Xavantina (UNEMAT). É

pesquisador associado ao Herbário da Amazônia Meridional (HERBAM). Atua nas áreas de Morfologia e Sistemática Vegetal, em Inventário e Monitoramento de Vegetação, Manejo e informatização de coleções botânicas, Restauração Ecológica e como Analista de Dados Botânicos.

Índice remissivo

A

animais silvestres, 5, 13, 15, 18, 20, 21, 24, 31, 36, 53
árvores, 16, 41, 44, 60, 67

C

Comunidade São Bento, 9, 13, 25, 30, 35, 43, 46, 62

G

gênero *Inga*, 3, 5, 6, 12, 72, 73, 74, 76

L

Leguminosae, 2, 3, 5, 6, 75, 76, 77

M

madeira, 5, 13, 18, 26, 34, 39, 42, 44, 70
morfologia, 3, 6, 11, 75

P

Parque Zoobotânico Leopoldo Linhares
Fernandes, 9, 13, 15, 17, 19, 26, 30, 38, 52, 56, 62, 67, 75, 77

pastagem, 41, 43, 44, 59, 60, 67
pessoas, 5, 15, 31, 36, 39, 57
Pista do Cabeça, 9, 13, 25, 30, 35, 46, 52, 65
pólen, 6, 11, 72, 73, 74

Q

quintal, 52, 53, 55, 63

R

Rio Cristalino, 23
rio Santa Helena, 9, 35, 70
Rio Teles Pires, 23, 24, 69, 77

S

sistemas agroflorestais, 5, 13, 76

U

urbana, 30, 31, 38, 39, 49, 53, 75

O gênero *Inga*, uma das joias das *Leguminosae* na região Neotropical, é muito mais do que um componente da paisagem: é um pilar de serviços ecossistêmicos, segurança alimentar e potencial econômico. Com uma história evolutiva fascinante e uma presença marcante que vai da Floresta Amazônica à Mata Atlântica, os “ingás” são reconhecidos por suas sementes com sarcotesta doce e sua capacidade vital de fixação de nitrogênio no solo.

Este e-book mergulha na riqueza botânica do município de **Alta Floresta, Mato Grosso**, uma região que tem revelado novas e importantes ocorrências para a ciência.



Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br