

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

RAFAEL FERNANDO DA SILVA POSSETTE

**O GÊNERO *INGA* MILLER (LEGUMINOSAE – MIMOSOIDEAE) NO ESTADO DO
PARANÁ, BRASIL.**

CURITIBA

2008

RAFAEL FERNANDO DA SILVA POSSETTE

**O GÊNERO *INGA* MILLER (LEGUMINOSAE – MIMOSOIDEAE) NO ESTADO DO
PARANÁ, BRASIL.**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Botânica do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná UFPR, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Botânica.

Orientador: Prof. Dr. William Antônio Rodrigues

Co-orientadora: Prof. Dra. Flávia Cristina Pinto Garcia

CURITIBA

2008

Dedico este trabalho à minha família **Andréa** e **Elen**, e, a todos que contribuíram ao seu modo.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos:

Ao Ilustríssimo Professor Dr. William Antônio Rodrigues, pela experiente orientação.

A Professora Dr^a. Flávia Cristina Pinto Garcia, por me co-orientar satisfatoriamente mesmo à distância.

Ao professor Olavo Guimarães e aos secretários José Carlos e Elizabeth Regina Xisto do Programa de Pós-Graduação em Botânica do Departamento de Botânica da UFPR.

Aos curadores e técnicos dos Herbários citados neste trabalho, pela competência e cordialidade, em especial:

HFC - Irineu Olyniski, Wilson Maschio e Antônio Carpanezzi.

MBM - Gerdt Hatschbach, Osmar dos Santos Ribas e Juarez Cordeiro.

HNUP – Maria Conceição de Souza e Simone Rodrigues Slusarki.

HBR - Zilda Helena Deschamps Bernardes e Daiane Freitas.

Aos companheiros do curso, pelos bons momentos, em especial: Fabio Bosio, Fabrício Schmitz Meyer, Ceusnei Simão, Renata Charvet Inckot, Dilma Silva do Nascimento, Katiane Paula Bagatin, Anna Luiza Pereira Andrade, Júlio César Costin, Gracielle Pavan, Cinthia Ruriko Sakagami e por final Marcelo Reginato pela gentileza de ceder o mapa ao qual foram inseridas as distribuições dos táxons estudados.

Ao Instituto Ambiental do Paraná – IAP, por ceder autorização de coletas botânicas em Áreas de Preservação Ambiental – APA.

A natureza, instituição maior e portadora de todos os conhecimentos.

Não está acabado até que esteja terminado; em outras palavras, “Nada acaba antes do final”.

Silvester Stallone

(Interpretando Rocky Balboa) EUA 2006.

RESUMO

Doze táxons do gênero *Inga* Miller (Leguminosae-Mimosoideae) são assinalados até agora no Estado do Paraná, incluindo 10 espécies e 2 subespécies: *I. barbata* Benth., *I. edulis* (Vell.) Mart., *I. edwallii* (Harms.) T. D. Penn., *I. laurina* (Sw.) Willd., *I. lenticifolia* Benth., *I. marginata* Willd., *I. sellowiana* Benth., *I. sessilis* (Vell.) Mart., *I. striata* Benth., *I. subnuda* subsp. *luschnathiana* (Benth) T. D. Penn., *I. vera* subsp. *affinis* (DC) T. D. Penn. e *I. virescens* Benth. São apresentadas descrições e ilustrações e fornecidos dados sobre distribuição geográfica, habitat, fenologia de floração e frutificação e o grau de conservação dos táxons em seu ambiente natural no Estado do Paraná.

Palavras-chave: Taxonomia, Leguminosae – Mimosoideae, *Inga*, Flora do Paraná, Brasil

ABSTRACT

Twelve taxa of the genus *Inga* Miller (Leguminosae - Mimosoideae) are presently found in the State of Paraná, including 10 species and 2 subspecies: *I. barbata* Benth., *I. edulis* (Vell.) Mart., *I. edwallii* (Harms.) T. D. Penn., *I. laurina* (Sw.) Willd., *I. lenticifolia* Benth., *I. marginata* Willd., *I. sellowiana* Benth., *I. sessilis* (Vell.) Mart., *I. striata* Benth., *I. subnuda* subsp. *luschnathiana* (Benth) T. D. Penn., *I. vera* subsp. *affinis* (DC) T. D. Penn. and *I. virescens* Benth. Descriptions and illustrations of the *Inga* taxa are presented. Also, additional informations concerning geographic distribution, habitat, phenology of flowering and frutificating and the grade of conservation of in their natural habitat in the state of Paraná are provided.

Key words: Taxonomy, Leguminosae-Mimosoideae, *Inga*, Flora of Paraná, Brazil

Lista de figuras

Figura 1 - Mapa de distribuição geral do gênero <i>Inga</i> . Fonte: PENNINGTON 1997.	5
Figura 2 - Nectários extraflorais (nectários foliares) dos táxons de <i>Inga</i> paranaenses e suas variações morfológicas. a – curto-estiptado (<i>Inga virescens</i> Benth.). b – estiptado (<i>Inga edwallii</i> (Harms) T.D. Penn.). c – nectário jovem estiptado (<i>Inga barbata</i> Benth.), detalhe do ápice capitado. d – cupuliforme (<i>Inga subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn.), detalhe do indumento encobrindo a base.	16
Figura 3 - Nectários extraflorais sésseis, dos táxons de <i>Inga</i> paranaenses e suas variações morfológicas. Tipo circular: a - <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn. b – <i>Inga striata</i> Benth. c – <i>Inga marginata</i> Willd. Tipo transversalmente comprimido: d – detalhe do nectário apical de <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart. e – demais nectários de <i>I. sessilis</i> ; f – <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart.	17
Figura 4 - Consumo de néctar: a – detalhe do ovário e de uma formiga visitando o nectário floral de <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart., b e d – <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart. f – <i>Inga subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn. Prováveis polinizadores: a – <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart. c, e e g - <i>Inga marginata</i> Willd.	19
Figura 5 - Variação morfológica dos frutos: a – <i>Inga. subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn. b – <i>Inga marginata</i> Willd. c – <i>Inga edulis</i> Mart. d – <i>Inga virescens</i> Benth. e – <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn. f – <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	21
Figura 6 - Morfologia das sementes (variação amostrada): a – <i>Inga virescens</i> Benth. b – <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn. c – <i>Inga marginata</i> Willd. d – <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart.	23
Figura 7 - Sarcotesta: a e b – <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart., c – <i>Inga marginata</i> Willd., detalhe da deiscência marginal; d – <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn. ...	24
Figura 8: <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	28
Figura 9: <i>Inga marginata</i> Willd.	32
Figura 10: Mapa de distribuição de <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd. e <i>Inga marginata</i> Willd. no Estado do Paraná.	38
Figura 11: <i>Inga sellowiana</i> Benth.	41
Figura 12: <i>Inga lentiscifolia</i> Benth.	44

Figura 13: Mapa de distribuição de <i>Inga lentiscifolia</i> Benth. e <i>Inga sellowiana</i> Benth. no Estado do Paraná.	46
Figura 14: <i>Inga virescens</i> Benth.	48
Figura 15: Mapa de distribuição de <i>Inga virescens</i> Benth. e <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart. no Estado do Paraná.	50
Figura 16: <i>Inga barbata</i> Benth.	53
Figura 17: Mapa de distribuição de <i>Inga barbata</i> Benth. e <i>Inga subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn. no Estado do Paraná.	55
Figura 18: <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	58
Figura 19: Mapa de distribuição de <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart e <i>Inga edwallii</i> (Harms.) T.D. Penn. no Estado do Paraná.	61
Figura 20: <i>Inga edwallii</i> (Harms.) T.D. Penn.	64
Figura 21: <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn.	67
Figura 22: Mapa de distribuição de <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn. e <i>Inga striata</i> Benth. no Estado do Paraná.	71
Figura 23: <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart.	73
Figura 24: <i>Inga subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn.	77
Figura 25: <i>Inga striata</i> Benth.	81

Lista de tabelas

Tabela 1: Lista de siglas e das coleções botânicas examinadas.	9
Tabela 2: Seções e espécies paranaenses.	12
Tabela 3: Enquadramento Fitogeográfico de <i>Inga</i> no Estado do Paraná.	25
Tabela 4: Classificação de risco para os Táxons de <i>Inga</i> no Estado do Paraná.	83

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Leguminosae.....	1
1.2. Mimosoideae	2
1.3. Ingeae.....	2
1.4. Histórico de <i>Inga</i> Miller	3
2. OBJETIVOS	6
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	7
3.1. Área de estudo	7
3.2. <i>Procedimentos metodológicos</i>	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	12
4.1. Características do gênero <i>Inga</i>	12
4.2. Chave artificial para a identificação das espécies do gênero <i>Inga</i> Ocorrentes no Estado do Paraná.	26
4.3. Tratamento taxonômico das espécies	27
4.3.1. <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	27
4.3.2. <i>Inga marginata</i> Willd.	30
4.3.3. <i>Inga sellowiana</i> Benth.	38
4.3.4. <i>Inga lentiscifolia</i> Benth.	43
4.3.5. <i>Inga virescens</i> Benth.	46
4.3.6. <i>Inga barbata</i> Benth.	51
4.3.7. Informativo: <i>Inga vulpina</i> Benth.	56
4.3.8. <i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	56
4.3.9. <i>Inga edwallii</i> (Harms.) T.D. Penn.	62
4.4.1. <i>Inga vera</i> subsp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn.	65
4.4.2. <i>Inga edulis</i> (Vell.) Mart.	71
4.4.3. <i>Inga subnuda</i> subsp. <i>luschnathiana</i> (Benth.) T.D. Penn	75
4.4.4. <i>Inga striata</i> Benth.	79
5. CONCLUSÕES.....	84
REFERÊNCIAS	86
ANEXOS	94