

# CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DE ESPÉCIES DE LEGUMINOSAE CONHECIDAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA COMO "ANGELIM" - III.

FERREIRA, Gracialda Costa<sup>1</sup>; MARTINSDA-SILVA, Regina Célia Viana<sup>2</sup> & GOMES, Joaquim Ivanir<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

Leguminosae é uma família que está ausente apenas nas regiões ártica e antártica, sendo os trópicos particularmente ricos em espécies herbáceas e lenhosas (Burkart, 1952). Boa parte pertence, originalmente, à flora brasileira, com hábito muito variado, desde grandes árvores, arbusto, ervas até trepadeiras; vivendo nos mais variados ambientes, em diferentes altitudes e latitudes (Joly, 1993). Sua distribuição na Amazônia é ampla (Ducke, 1949) e devido ao seu potencial econômico, torna-se muito importante o estudo dessa família para a região.

A designação das plantas apenas pela nomenclatura vernacular pode provocar erros e comprometer dados gerados durante as pesquisas, visto que esse tipo de denominação causa grande complexidade, chegando a gerar prejuízos financeiros durante a comercialização da madeira. Através de levantamento bibliográfico e nos acervos dos herbários amazônicos, verificou-se que 27 espécies de Leguminosae são conhecidas como "angelim" e algumas variações, tais como, angelim-vermelho, angelim-pedra, angelim-da-mata, dentre outras, as quais estão distribuídas em 12 gêneros (*Abarema*, *Andira*, *Bowdichia*, *Dimorphandra*, *Dinizia*, *Enterolobium*, *Hymenolobium*, *Parkia*, *Vatairea*, *Vataireopsis*, *Vouacapoua* e *Zygia*). Neste trabalho, foram estudadas nove dessas espécies, que são: *Andira parviflora* Ducke, *A. surinamensis* (Bondt) Splitz ex Pulle, *Hymenolobium pulcherrimum* Ducke, *H. sericeum* Ducke, *Parkia pendula* Benth. ex Walp., *Vatairea guianensis* Ducke, *V. sericea* Ducke, *Vataireopsis speciosa* Ducke e *Vouacapoua americana* Aubl.

Através do estudo morfológico e da anatomia da madeira dessas espécies, este trabalho pretende caracterizar e evidenciar diferenças que colaborem na identificação dessas espécies e, dessa forma, minimizar o erro causado apenas pelo uso da nomenclatura vernacular.

## METODOLOGIA

As amostras analisadas foram provenientes dos Herbários e Xilotecas da Embrapa Amazônia Oriental-IAN, Museu Paraense Emílio Goeldi-MG e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA. De cada espécie, foram analisadas amostras dos Herbários, que apresentavam material fértil, e amostras de madeira das Xilotecas dessas instituições. Das exsicatas foram retiradas informações de habitat, nome vernacular, hábito, distribuição geográfica e características de flor e fruto. As observações de campo inerentes a hábito, presença de exsudado, casca e tipo de raiz não foram realizadas para todas as espécies, visto que nem todas ocorreram em áreas próximas a Belém; das amostras de madeira foram analisados tipo de parênquima, poros, dimensões das fibras, elementos vasculares e raios, com base nas seções transversal, tangencial e radial e dissociação de tecidos (maceração), segundo o método de Hejnowicz (Barrichelo & Foelkel, 1983), que consiste da mistura de Água Oxigenada (30%) e ácido acético (1:1) aquecidas durante 24h, a 75°C. Para a preparação das lâminas, utilizou-se glicerina PA (duas gotas por lâmina) e, para separação dos elementos vasculares, lâminas de vidro com uma ou duas concavidades. As extremidades das lâminas selecionadas para fotomicrografia foram fixadas com esmalte incolor e para a classificação dos elementos vasculares e fibras foram utilizadas as normas preconizadas pela COPANT, editadas por Coradin & Muniz (1992).

## RESULTADOS

Dentre as nove espécies estudadas, pode-se separar, em nível morfológico *Parkia pendula* que apresenta folha bipinada das demais espécies que apresentam folha pinada (*Vouacapoua americana*, *Andira parviflora*, *A. surinamensis*, *Hymenolobium pulcherrimum*, *H. sericeum*, *Vatairea guianensis*, *V. sericea* e *Vataireopsis speciosa*). Dentre as espécies do grupo de folhas pinadas as características utilizadas para separação das mesmas foram: número, tamanho, forma, base e ápice de folíolo e tamanhos da flor e da folha (Tabela 1).

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Amazônia Oriental - Acadêmica do 9º semestre do Curso de Engenharia Florestal - FCAP - CP.917 - CEP. 66.077-530

<sup>2</sup> Pesquisadores, M.Sc. da Embrapa Amazônia Oriental, Cx. Postal 48, CEP-66017-970, Belém-PA

TABELA 1: Características morfológicas diferenciais das nove espécies estudadas

Espécies	Folha	Compr. Foli. (Cm)	Nº Foliolos	Compr. Foli. (cm)	Ápice do folíolo	Base do folíolo	Compr. Flor (mm)
<i>V. americana</i>	Pinada, impar.	12,5-24,8	9-13	8,7-18,5	Agudo	Obtusa	5-7
<i>P. pendula</i>	Bipinada, par.	15,0-47,4	34-56	3,1-8,5	Agudo	Assimétrica	9-18
<i>A. parviflora</i>	Pinada, impar.	4,2-6,6	7-9	1,7-3,3	Agudo/obtuso	Obtusa/arredondada	6-8
<i>A. surinamensis</i>	Pinada, impar.	15,0-26,0	7-9	2,4-12,2	Obtuso/emarginado	Arredondada	15-17
<i>H. pulcherrimum</i>	Pinada, impar.	10,0-15,0	15-29	3,1-4,9	Obtuso/retuso	Obtusa	17-20
<i>H. sericeum</i>	Pinada, impar.	9,2-14,1	29-37	1,0-3,8	Retuso	Obtusa	9-19
<i>V. guianensis</i>	Pinada, impar.	34,1-46,1	9-17	6,7-14,8	Agudo/retuso	Obtusa	26-30
<i>V. sericea</i>	Pinada, impar.	16,7-27,5	7-9	4,3-11,2	Obtuso/retuso	Obtusa	17-21
<i>V. speciosa</i>	Pinada, impar.	7,9-16,0	11-23	0,9-4,6	Retuso	Obtusa	16-19

Compr. = comprimento; nº = número; fol. = folha; foli. = folíolo; impar. = imparipinada; par. = paripinada

Em nível anatômico, os caracteres avaliados para separação das espécies foram: raios quanto à estratificação, homogeneidade, altura, largura e número de raios por milímetro; presença de depósitos obstruindo os vasos; os poros apresentaram-se solitários e múltiplos.

Em todas as espécies, o parênquima é aliforme com variações, sendo que em *V. americana*, *P. pendula*, *A. surinamensis* e *V. guianensis* é losangular confluyente e nas demais espécies encontra-se em faixas contínuas (*H. pulcherrimum*), faixas tangenciais (*A. parviflora*), tendendo à formação de faixas onduladas (*H. sericeum*) e formando arranjos oblíquos (*V. sericea* e *V. speciosa*).

## CONCLUSÃO

Em nível de sub-família e até mesmo de gêneros, as características usadas para separação das nove espécies são bem evidentes porém, em nível de espécie há necessidade de complementação entre morfologia e anatomia para separação das mesmas. As espécies da tribo Dalbergieae apresentam características morfológicas muito similares, necessitando assim da obtenção de maior quantidade de características para a separação das espécies. Tanto as características morfológicas como anatômicas podem ser usadas, de forma independente, para a separação dos gêneros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRICHELO, L.E.G. & FOELKEL, E.B. Processo Nítrico-Acético para maceração de madeira. In: **Silvicultura**, Jan./Fev., 1983, nº. 28. P. 732-733.
- BUKART, A. **Las Leguminosas argentinas silvestres y cultivadas**. Buenos Aires, ACNE Agency, 1952. 560p.
- CORADIN V.T.R.; MUNIZ, G.I.B. Normas de procedimentos em estudo de anatomia de madeira: Angiospermae e Gymnospermae. **IBAMA**, Brasília, 1992. 19p.
- DUCKE, A. Notas sobre a flora neotropical II. **Bol. Tec. Inst. Agron. Norte**, 1949. n. 18, 248p.
- JOLY, A.B. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. São Paulo: Ed. Nacional, 1993. 777p.