

## LEVANTAMENTO DAS PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE) OCORRENTES NO ESTADO DO PARÁ

Ilka Pinto dos REIS<sup>1</sup>; Regina Célia Viana MARTINS-DA-SILVA<sup>2</sup>

### Resumo

A família Leguminosae está representada por três subfamílias (Mimosoideae, Caesalpinioideae e Faboideae ou Papilionoideae), 727 gêneros e 19.325 espécies. A subfamília Papilionoideae reúne 28 tribos, 500 gêneros e 13.800 espécies. Devido à ampla distribuição geográfica das leguminosas na Amazônia e ao potencial econômico, o estudo dessa família torna-se muito importante para a região.

Este trabalho objetivou realizar o levantamento das Papilionoideae ocorrentes no estado do Pará, registradas nos Herbários IAN da Embrapa Amazônia Oriental e MG do Museu Paraense Emílio Goeldi.

A coleção de Papilionoideae do Herbário IAN tem cerca de 8.000 exemplares disponíveis no banco de dados do sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System). Porém havia necessidade de conferir essas informações e corrigi-las quando necessário a fim de aprimorar essa base de dados. Procedeu-se a correção, conferindo os dados diretamente com as imagens das exsicatas.

A seguir, foi realizado o levantamento no Herbário MG (Museu Paraense Emílio Goeldi), durante o qual, foram fotografadas 4.000 exsicatas de Papilionoideae coletadas no Pará e das quais não se encontravam duplicatas no acervo do Herbário IAN.

No acervo IAN existem 3.161 exemplares de Papilionoideae coletados no estado do Pará, os quais correspondem a 12 tribos, 77 gêneros e 434 espécies.

**Palavras-chave:** herbário, inventário florístico, taxonomia.

**Área do conhecimento:** Área: Ciências Agrárias; Sub Área: Engenharia Florestal e Agronomia; Linha de pesquisa: Taxonomia Vegetal.

### Introdução

A família Leguminosae está representada por três subfamílias (Mimosoideae, Caesalpinioideae e Faboideae ou Papilionoideae), 727 gêneros e 19.325 espécies, com distribuição cosmopolita (Lewis *et al*, 2005). São plantas de hábito muito variado, como grandes árvores, arbustos, subarbustos, ervas anual ou perene e, também muitas trepadeiras; vivem nos mais variados ambientes, em diferentes latitudes e altitudes.

É muito bem conhecido o seu potencial econômico, pois vem sendo apontada como uma das principais fontes para a produção de proteína vegetal, particularmente para os países subdesenvolvidos. (Lima & Guedes-Bruni, 1994). Os frutos e sementes são utilizados como alimento e na produção de óleo, resinas, perfumes, tinturas, medicamentos e inseticidas (Idem). As

<sup>1</sup>Universidade Federal do Roraima. Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal; Bolsista do PIBIC/Fapespa/Embrapa; Tv. Dr. Enéias Pinheiro s/n, Bairro do Marco. CEP 66095-100, Belém-PA. E-mail: ilkapreis@yahoo.com.br.

<sup>2</sup>Embrapa Amazônia Oriental Pesquisadora Dra. Regina Célia Viana Martins da Silva; Tv. Dr. Enéias Pinheiro s/n, Bairro do Marco. CEP 66095-100, Belém- PA. E-mail: regina@cpatu.embrapa.br

folhas produzem forragem da melhor qualidade e as madeiras estão entre as mais valiosas do mundo (Idem). Atualmente, seu emprego como adubo natural, graças à associação com bactérias fixadoras de nitrogênio em suas raízes, também vem sendo considerado como uma das alternativas para a redução dos custos na agricultura (Idem).

Entre as subfamílias de Leguminosae, Papilionoideae está representada por 28 tribos, 500 gêneros e 13.800 espécies (Lewis *et al*, 2005). Os gêneros de plantas herbáceas são comuns em regiões temperadas, enquanto nas regiões tropicais, há maior número de espécies lenhosas (Barroso *et al*, 1991). Apresenta distribuição bastante ampla, nas zonas tropicais, subtropicais, estendendo-se às regiões temperadas, mas sua maior diversidade encontra-se nos trópicos americano e africano (Ribeiro *et al*, 1999). Constituída por representantes de diversos tipos de hábitos, incluindo ervas, lianas e árvores. (Idem).

As sementes e frutos de muitos gêneros de Papilionoideae constituem importante fonte de alimento para homens e animais. Feijão (*Phaseolus vulgaris*), soja (*Glycine hispida*) e ervilha (*Pisum sativum*) e tanto outros são exemplos desses recursos alimentícios. Na Amazônia, a subfamília é bastante conhecida, a madeira de diversas espécies de *Dipteryx*, *Hymenolobium*, *Platymiscium*, *Dalbergia* e outras são muito utilizadas na construção civil, marcenaria, carpintaria e até mesmo na fabricação de instrumentos musicais. Espécies de *Derris* são usadas como mata-peixe e o gênero é tido como um importante recurso para a produção industrial de inseticidas, *Dioclea* é fonte de aminoácidos não protéicos, L-Dopa, usado no tratamento de mal de Parkinson (Ribeiro *et al*, 1999).

Devido à ampla distribuição geográfica das leguminosas na Amazônia e ao potencial econômico apresentado

por diversas espécies, o estudo dessa família torna-se muito importante para a região (Martins-da-Silva, 2002).

## Material e Métodos

A coleção de Papilionoideae do Herbário IAN conta com cerca de 8.000 exemplares, dos quais todas as informações disponíveis encontravam-se digitadas em um banco de dados utilizando-se o sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System), porém havia necessidade de conferir essas informações e corrigi-las, quando necessário, a fim de aprimorar essa base de dados.

Todos os exemplares foram higienizados e, quando necessário, houve troca de envelopes e capas danificadas e remontagem de exsicatas; cada exsicata foi armazenada em capa individual para evitar perda ou troca de fragmentos da amostra.

Depois de higienizada e organizada toda a coleção, conferiu-se, no banco de dados, se todos os exemplares encontram-se digitados e fotografados. As amostras, que não estavam incluídas no banco de dados, foram separadas para serem fotografadas e as informações digitadas em RDE (Rapid Data Entry) do BRAHMS. O arquivo RDE teve o mesmo padrão adotado no Herbário IAN, ou seja, contendo 24 campos que foram preenchidos com informações das exsicatas. Após a digitação, os dados foram conferidos e, posteriormente, importados para a parte principal do sistema BRAHMS.

Concluída a digitação e a importação das informações, houve correção geral dos dados digitados. Para esse processo, foram realizadas consultas às imagens das exsicatas e etiquetas diretamente no sistema BRAHMS. Posteriormente, foram filtradas apenas as espécies ocorrentes no estado do Pará e suas respectivas informações.

A seguir, procedeu-se o levantamento no Herbário MG, durante o qual, foram fotografadas 1500 exsicatas de Papilionoideae coletadas no Pará das quais não se encontram duplicatas no acervo do Herbário IAN.

Até o momento, foram digitadas em RDE, as informações de 1.091 exsicatas do herbário MG. A próxima etapa será concluir a digitação dos dados desse Herbário e realizar o levantamento nas bases de dados dos herbários RB (Rio de Janeiro), INPA (Manaus), NY (New York), e MO (Saint Louis) a fim de encontrar amostras de Papilionoideae coletadas no estado do Pará diferentes das depositadas no Herbário IAN e MG. As novas amostras encontradas serão fotografadas e as informações digitadas e acrescentadas à base de dados original do Herbário IAN e MG para, finalmente, ser preparada a lista das espécies de Papilionoideae ocorrentes no estado do Pará.

## Resultados e Discussão

De acordo com a primeira fase do levantamento, ou seja, no acervo do Herbário IAN, existem 3.161 exemplares de Papilionoideae coletados no estado do Pará, os quais correspondem a 12 tribos (Figura. 1), 77 gêneros e 434 espécies. Os gêneros mais representativos em número de exemplares são *Dioclea*, *Swartzia*, *Machaerium* e *Desmodium* (Figura. 2). *Swartzia*, *Machaerium*, *Aeschynomene*, *Dioclea* e *Phaseolus* são os gêneros com maior número de espécies (Figura. 3). Os coletores botânicos Pires, J., Black, G.A. e Oliveira contribuíram com o maior número de amostras dessa subfamília registradas no Herbário IAN (Figura. 4).

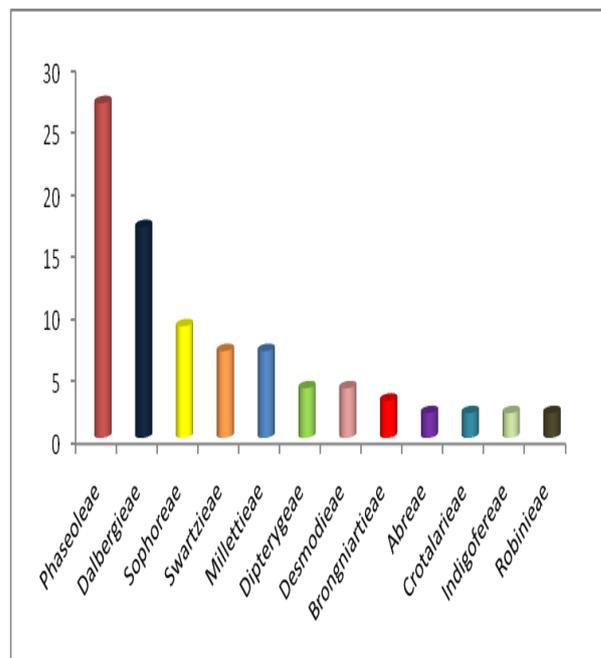


Figura. 1. Tribos mais representativas em número de gêneros de Papilionoideae do estado do Pará e depositados no acervo do Herbário IAN.

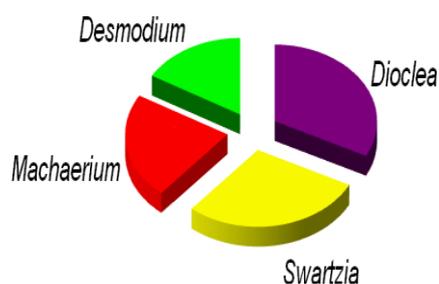


Figura. 2. Gêneros de Papilionoideae com maior número de exemplares coletados no estado do Pará e depositados no Herbário IAN.

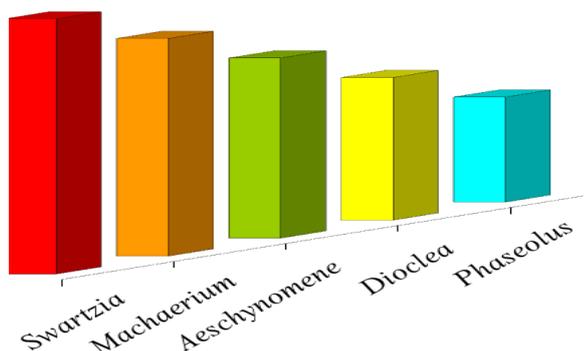


Figura. 3. Gêneros mais representativos em número de espécies de Papilionoideae no estado do Pará depositados no acervo do Herbário IAN.

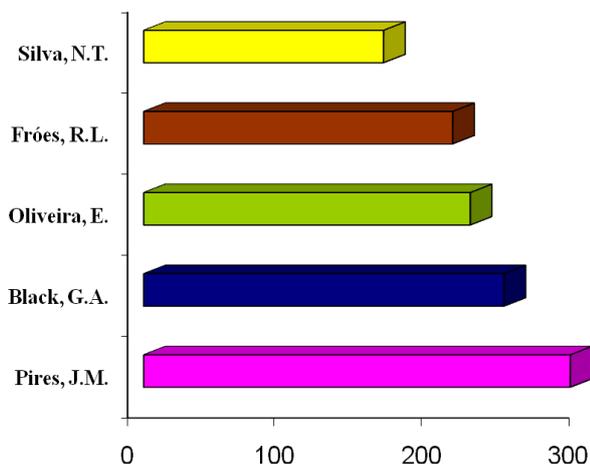


Figura. 4. Número de amostras de Papilionoideae do estado do Pará depositados no Herbário IAN por coletor botânico.

## Conclusões

O levantamento das espécies de Leguminosae (Papilionoideae) contribuirá, consideravelmente, para a caracterização da vegetação que compõem a flora do estado do Pará, visto

que essa família é a terceira em número de espécies no grupo das angiospermas.

Pode, juntamente, com dados de outros grupos vegetais, subsidiar pesquisas sobre reconstituições florísticas de áreas desmatadas e também indicar áreas para conservação.

## Agradecimentos

Ao PIBIC/FAPESPA/EMBRAPA pela bolsa de Iniciação Científica e ao curador do Herbário MG pelo acesso ao acervo.

## Referências

BARROSO, G. M.; GUIMARÃES, E. F.; ICHASO, C. L. F.; COSTA, C. G.; PEIXOTO, A. L. & LIMA, H. C. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Viçosa: Ed. Universidade Federal de Viçosa, 1991. v. 2, p. 377

LEWIS, G.; SCHRIRE, B.; MACKINDER, B.; LOCK, M. (Eds.) **Legumes of the World**. Kew: Royal Botanic Gardens, 2005. p. 1-7

LIMA, M.P.M. de; BRUNI-GUEDES, R.R. **Reserva Ecológica de Macaé de Cima: Nova Friburgo – RJ: Aspectos Florísticos das Espécies Vasculares / Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Marli Pires Morim de Lima, Rejan R. Guedes-Bruni (organizadoras). –Rio de Janeiro: Jardim Botânico, 1994. v. 1, p. 167

MARTINS-DA-SILVA, R.C.V. **Coleta e identificação de espécimes botânicos**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental (Série Documentos, 143). 2002. p. 40

RIBEIRO, J. E. L. S., HOPKINS, M. J. G., VICENTINI, A., SOTHERS, C.A., COSTA, M.A. S., BRITO, J.M., SOUZA, M.A.D., MARTINS, L.H., LOHMAN, N. L. G., ASSUNÇÃO, P.A., PEREIRA, E. C., SILVA, C. F., MESQUITA, M. R. & PROCÓPIO, L. C. **Flora da Reserva Ducke. Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra firme na Amazônia Central**. Manaus: INPA-DFID, 1999. p. 396-397