

Bignoniaceae na xiloteca da EMBRAPA Amazônia Oriental, Belém-PA.

Keyla Leticia Souza Lima¹; Ana Catarina Siqueira Furtado²; Marta da Silva Freire³; Palmiro Alvão da Costa⁴; Fernanda Ilkiu Borges⁵; Sebastião Ribeiro Xavier Júnior⁶;

¹ Laboratório de Tecnologia de Produtos Florestais/ Universidade Federal Rural da Amazônia/ keyleticiaa@gmail.com; ² Laboratório de Tecnologia de Produtos Florestais/ Universidade Federal Rural da Amazônia/ furtadoanacatarina@gmail.com; ³ Laboratório de Botânica / EMBRAPA Amazônia Oriental/ marta.silva@embrapa.br; ⁴ Laboratório de Botânica / EMBRAPA Amazônia Oriental/ palmiro.costa@embrapa.br; ⁵ Laboratório de Botânica / EMBRAPA Amazônia Oriental/ Fernanda.ilkiu@embrapa.br; ⁶ Laboratório de Botânica / EMBRAPA Amazônia Oriental/ sjunior.embrapa@gmail.com;

Resumo: Bignoniaceae Juss. apresenta excelente potencial madeireiro, entretanto, por conta do aumento da exploração, as coletas são feitas de forma muito semelhante, o que pode gerar equívocos na identificação taxonômica. O objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento e mostrar a diversidade de espécies presentes na Xiloteca da EMBRAPA Amazônia Oriental. Os dados foram extraídos e comparados com as coleções associadas ao Herbário IAN e corrigidos de acordo com as exsicatas disponibilizadas pelo sistema BRAHMS. De acordo com o levantamento o acervo possui 138 espécimes de Bignoniaceae registradas. Os gêneros que expressaram maior número de exemplares foram: *Handroanthus*, *Jacaranda* e *Tabebuia*. Já em relação a quantidade de espécies, *Handroanthus* e *Tabebuia* apresentaram maior diversidade, enquanto *Jacaranda* apresentou apenas duas espécies. As espécies melhor representadas foram: *J. copaia*, *H. serratifolius*, *H. impetiginosus* e *H. incanus*. Com isso, observou-se que o acervo possui uma diversidade de espécies expressivas e valorosas.

Palavras-chaves: Acervo. Potencial madeireiro. Ipê.

Bignoniaceae in the wood collection of EMBRAPA Amazônia Oriental, Belém-PA.

Abstract: Bignoniaceae Juss. shows excellent potential timber, however, due to the increase of the holding, the collections are made of very similar, which can lead to misconceptions on taxonomic identification. The aim of this work was to conduct a survey and show the diversity of species present in the EMBRAPA Amazônia Oriental Collections. Data were extracted and compared with the collections associated with IAN Herbarium and corrected according to the samples provided by BRAHMS system. According to the survey the acquis has 138 Bignoniaceae registered specimens. The genres that have expressed greater numbers were: *Handroanthus*, *Jacaranda* and *Tabebuia*. I've compared the amount of species, *Handroanthus* and *Tabebuia* presented more diversity, while

Jacaranda presented only two species. The species best represented were: *J. copaia*, *H. serratifolius*, *H. impetiginosus* and *H. incanus*. So, it was observed that the collection has a variety of expressive and worthy species.

Keywords: Collection. Timber potential. Ipê.

1. INTRODUÇÃO

Bignoniaceae Juss. está constituída por aproximadamente 120 gêneros e 800 espécies de plantas arbustivas, arbóreas e lineas (Judd et al., 2009; Souza & Lorenzi, 2012). No Brasil apresenta 33 gêneros, 416 espécies e 2 subespécies (Flora em Construção 2020). A família encontra-se distribuída nas regiões tropicais por todo o planeta, com uma ocorrência frequente no continente americano (Souza & Lorenzi, 2012) e bastante diversificada na América do Sul (Judd et al., 2009).

Segundo Greenpeace (2014), o grupo de espécies conhecidas como “ipê” (*Handroanthus* spp.) atualmente é uma das mais valiosas espécies madeireira tropicais brasileiras e está entre as mais caras do mundo, entretanto, por conta do aumento da exploração das mesmas, as coletas são feitas de forma muito semelhante, o que pode gerar confusão e possíveis equívocos na identificação taxonômica.

Um indivíduo adulto de “ipê” apresenta flores cor-de-rosa, roxas, amarelas ou brancas brilhantes em setembro (período de floração), distinguindo-se do resto das outras árvores da época. Fornece uma madeira valiosa e conhecida por sua durabilidade, força e resistência natural ao envelhecer (Greepeace, 2014).

Visto a importância da Bignoniaceae, o objetivo da pesquisa foi realizar um levantamento para mostrar a diversidade de espécies presentes na Xiloteca da EMBRAPA Amazônia Oriental.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na Xiloteca da EMBRAPA Amazônia Oriental (Imagem 1), localizada no município de Belém-PA. Os dados foram extraídos dos registros da Xiloteca, comparados com as coleções associadas ao Herbário IAN e corrigidos de acordo com as exsicatas disponibilizadas pelo sistema BRAHMS (Botanical Research and Herbarium Management System).



Imagem 1: A) espaço da Xiloteca destinado para armazenar as amostras de madeira; B) o mesmo espaço observado por outro ângulo.

A partir da verificação de informações contidas nos registros, a confirmação de nomenclatura foi realizada por meio da base online de dados da Flora do Brasil e o sistema MOBOT (Missouri Botanical Garden).

As informações obtidas foram organizadas em planilhas do Excel 2016, sendo contabilizadas e posteriormente utilizadas para gerar tabelas e gráficos.

3. RESULTADOS

De acordo com as informações extraídas o acervo possui 138 espécimes de Bignoniaceae registradas, com 118 amostras identificadas a nível de espécie, 11 a nível de gênero e 9 a nível de família, contendo uma diversidade de 15 gêneros e 31 espécies.

Os gêneros quantificados (tabela 1) que expressaram um maior número de exemplares foram: *Handroanthus* Mattos, *Jacaranda* Juss. e *Tabebuia* Gomes ex DC. Já em relação a quantidade de espécies *Handroanthus* e *Tabebuia* são as que apresentaram maior diversidade, enquanto *Jacaranda* apenas duas espécies.

Tabela 1: Gêneros de Bignoniaceae representados na Xiloteca, pelo número de amostras e quantidade de espécies.

| Gêneros | Número de amostras | Quantidade de espécies |
|--|--------------------|------------------------|
| <i>Adenocalymma</i> Mart. ex Meisn. emend L.G. Lohmann | 5 | 3 |
| <i>Anemopaegma</i> Mart. ex Meisn. | 1 | 1 |
| <i>Bignonia</i> L. | 4 | 2 |



| | | |
|------------------------------|----|---|
| <i>Dolichandra</i> Cham. | 2 | 2 |
| <i>Fridericia</i> Mart. | 6 | 3 |
| <i>Handroanthus</i> Mattos | 53 | 7 |
| <i>Jacaranda</i> Juss. | 28 | 2 |
| <i>Lundia</i> DC. | 7 | 2 |
| <i>Mansoa</i> DC. | 2 | 0 |
| <i>Martinella</i> Baill. | 1 | 1 |
| <i>Pachyptera</i> DC. | 1 | 0 |
| <i>Pyrostegia</i> C.Presl | 1 | 1 |
| <i>Tabebuia</i> Gomes ex DC. | 15 | 4 |
| <i>Tynanthus</i> Miers | 2 | 2 |

Fonte: autores (2019).

A maior parte das espécies catalogadas possuem uma única amostra, entretanto há alguns que aparecem melhor representadas (tabela 2), são elas: *Jacaranda copaia* (Aubl.) D.Don, *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S.Grose, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos e *Handroanthus incanus* (A.H.Gentry) S.Grose.

Tabela 2: Espécies registradas na Xiloteca e o quantitativo de amostras.

| Espécies | Número de amostras |
|---|--------------------|
| <i>Adenocalymma adenophorum</i> (Sandwith) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Adenocalymma apurense</i> (Kunth) Sandwith | 1 |
| <i>Adenocalymma validum</i> L.G.Lohmann | 2 |
| <i>Anemopaegma floridum</i> Mart. ex DC. | 1 |
| <i>Bignonia nocturna</i> (Barb.Rodr.) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Bignonia prieurii</i> DC. | 3 |
| <i>Cuspidaria subincana</i> A.H.Gentry | 1 |
| <i>Dolichandra cynanchoides</i> Cham. | 1 |
| <i>Dolichandra quadrivalvis</i> (Jacq.) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Fridericia cinnamomea</i> (DC.) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Fridericia florida</i> (DC.) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Fridericia nigrescens</i> (Sandwith) L.G.Lohmann | 1 |
| <i>Handroanthus barbatus</i> (E.Mey.) Mattos | 4 |
| <i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos | 1 |
| <i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos | 16 |
| <i>Handroanthus incanus</i> (A.H.Gentry) S.Grose | 7 |
| <i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos | 3 |
| <i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S.Grose | 21 |
| <i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos | 1 |
| <i>Jacaranda brasiliiana</i> (Lam.) Pers. | 1 |

| | |
|---|---|
| <i>Lundia densiflora</i> DC. | 6 |
| <i>Lundia erionema</i> DC. | 1 |
| <i>Martinella iquitoensis</i> A.Samp. | 1 |
| <i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers | 1 |
| <i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore | 1 |
| <i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore | 3 |
| <i>Tabebuia insignis</i> (Miq.) Sandwith | 5 |
| <i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith | 2 |
| <i>Tynanthus pubescens</i> A.H.Gentry | 1 |
| <i>Tynanthus schumannianus</i> (Kuntze) A.H.Gentry | 1 |

Fonte: autores (2019).

4. DISCUSSÃO

As amostras encontradas no acervo representam cerca de 45,5% dos gêneros e 7,5% das espécies de Bignoniaceae presentes no Brasil.

As espécies que se destacaram no levantamento são também algumas das espécies mais representativas e importantes da família. A *J. copaia*, é a única espécie conhecida na Amazônia por “pará-pará” e apresenta grande valor comercial madeireiro e ornamental (Costa et al., 2011).

Handroanthus é o gênero dos “ipês” mostrou a maior diversidade dentre as demais espécies. A *H. serratifolius* vulgarmente chamada de “ipê-amarelo” apresenta potencial madeireiro, ornamental e de reflorestamento (Greenpeace, 2014), assim como a *H. impetiginosus* (“ipê-roxo”), que foi identificada com 16 amostras no acervo. E a *H. incanus* (“pau d'arco”) obteve uma ocorrência de apenas 7 amostras no levantamento. Essa espécie é uma árvore amazônica (Flora em Construção 2020), conhecida por suas propriedades medicinais, pois o chá de casca de “pau d'arco” é usado para o tratamento de inflamação, malária, câncer, distúrbios renais e hepáticos (Silva et al., 2012).

5. CONCLUSÕES

Com isso, observou-se que o acervo possui uma quantidade de espécies expressivas de interesse socioeconômico, o que permite corroborar a importância das xilotecas para a dinamização de informações taxonômicas e suporte para a comunidade científica para o estudo de espécies florestais.

6. AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a EMBRAPA Amazônia Oriental pela disponibilização dos dados para a referida pesquisa.

7. REFERÊNCIAS

Bignoniaceae in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB112305>>. Acesso em: 04 Mai. 2019.

Costa, R. S.; Flávia Ortolani, A.; Mõro, F. V.; Paula, R. C.de. Caracterização morfológica de folhas e flores de espécies de *Jacaranda* (Bignoniaceae), cultivadas em Jaboticabal – SP. Revista De Biologia E Ciências Da Terra. ISSN 1519-5228. 2011.

Greepeace. A crise silenciosa da Amazônia. São Paulo, Greepeace, 2014.

Handroanthus in Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB117446>>. Acesso em: 22 Jul. 2019.

Judd, W. S. et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 632 p.

Silva, A. M. P.; Paiva, S. R.; Figueredo, M. R.; Kaplan, M. A. C. Atividade Biológica de Naftoquinonas de Espécies de Bignoniaceae. Revista Fitos, v. 7, n. 4, 2012.

Souza, V. C.; Lorenzi, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APGIII. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012. 768 p.