



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

ANATOMIA DA FOLHA DE JACARANDA CAROBA (VELL.) DC (BIGNONIACEAE)

Autores: JOYCE NATALICIA PEREIRA, ALESSANDRA FLÁVIA SILVEIRA, MARIA OLÍVIA MERCADANTES SIMÕES, LEONARDO MONTEIRO RIBEIRO, ROQUELINE RODRIGUES DA SILVA

Introdução

Jacaranda caroba (Vell.) Dc (Bignoniaceae) é uma espécie arbórea e endêmica do Brasil, popularmente conhecida como caroba ou carobinha. A é utilizada para ornamentações e na medicina tradicional, onde as folhas são utilizadas para o tratamento da sífilis e como agente cicatrizante (GONÇALVES-MARTINS *et al.*, 2008; ZATTA *et al.*, 2009; PALENCIA *et al.*, 2016). Estudos anatômicos contribuem para o maior conhecimento da ecologia, fisiologia e taxonomia das espécies e são obrigatórios para o controle de qualidade na fabricação de fitoterápicos (WHO, 2013). Nesse sentido o objetivo desse trabalho consistiu em caracterizar o limbo foliar da *Jacaranda caroba*.

Material e métodos

O material vegetal se constituiu de fragmentos da região mediana de folíolos de *J. caroba*, ocorrente em região de campo rupestre, na cidade de Diamantina, Minas Gerais. As amostras foram fixadas em solução de Karnovsky, desidratadas em série etílica e incluídas em resina metacrilato. Secções transversais de 5 μ m de espessura foram obtidas com o auxílio de um micrótomo rotativo, coradas com azul de toluidina e montadas em lâmina de vidro com resina acrílica. As seções foram fotografadas com câmera digital acoplada a microscópio óptico e analisadas.

Resultados

A região da nervura mediana é revestida por epiderme unisseriada e papilosa, com células de cutícula espessa. O córtex é parenquimático e acumula mucilagem. O feixe vascular é colateral e está associado à feixe de fibras esclerenquimáticas conspícuo voltado para a face adaxial (Fig. 1A). O mesofilo é bilateral, está revestido por epiderme com células de paredes periclinais externas espessas, apresenta uma camada de parênquima paliádico e cerca de oito camadas de parênquima lacunoso com amplos espaços intercelulares e células braciiformes. Observam-se feixes de fibras esclerenquimáticas, posicionados internamente à face superior da epiderme e espaçados regularmente por todo o mesofilo (Fig. 1B-F).

Discussão

Os caracteres anatômicos são uma ferramenta útil e barata que permite identificar estruturas diagnósticas para as espécies medicinais. *J. caroba* apresenta algumas características estruturais semelhantes à de outras espécies da família Bignoniaceae (CORRÊA 1984; MAURO *et al.*, 2007). No folíolo da espécie *Jacaranda puberula* foi observada epiderme formada por uma única camada de células revestidas por cutícula espessa (GONÇALVES-MARTINS, 2008). Em *Arrabidaea chica* a epiderme apresentou células com paredes anticlinais levemente onduladas e recobertas por espessa cutícula estriada (PUHL 2006). A cutícula espessa representa um caráter xeromórfico que possibilita a economia de água pelas espécies vegetais (FAHN 1990), particularmente para as que vivem em locais áridos como o dos campos rupestres, onde vive *J. caroba*. Calotas de fibras esclerenquimáticas foram relatadas no limbo foliar de *Jacaranda decurrens*, tanto na nervura central quanto nas secundárias e no mesofilo foliar (ZATTA *et al.*, 2009). Em *J. puberula* o parênquima lacunoso era composto por células isodiamétricas e apresenta volumosos espaços intercelulares (GONÇALVES-MARTINS, 2008) assim como se observa em *J. caroba*.

Conclusão

A caracterização anatômica do limbo do folíolo de *Jacaranda caroba* possibilitou o reconhecimento de caracteres diagnósticos que podem ser úteis para o controle de qualidade e no desenvolvimento de estudos relacionados a sua farmacognosia.

Agradecimentos

Agradecemos à FAPEMIG, CAPES pelo fomento à pesquisa e ao CNPQ, pela concessão de bolsas de Produtividade (MO Mercadante-Simões, - 304801/2016-0, LM Ribeiro - 304627/2015-1).

Referências bibliográficas

MAURO, C. et al. Estudo anatômico das espécies de cerrado *Anemopaegma arvense* (Vell.) Steff. ex de Souza (catuaba), *Zeyheria montana* Mart. (bolsade- pastor) e *Jacaranda decurrens* Chamisso (caroba) – Bignoniaceae. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 17, n. 2, 262-265 p, 2007.

GONÇALVES-MARTINS, M. B.A.et al. Caracterização anatômica e química de folhas de *Jacaranda puberula* (Bignoniaceae) presente na Mata Atlântica. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 4, 600-607 p, 2008.

ZATTA, D. T. et al. Morfoanatomia Foliar e Parâmetros de Qualidade da *Jacaranda decurrens* (Bignoniaceae). **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 28, n. 3, 358-65 p, 2009.

PUHL, M.C. M. N.et al .Morfoanatomia das Folhas e dos Caules Jovens de *Arrabidaea chica* (Humb. & Bonpl.) B. Verl. (Bignoniaceae). **Latin American Journal of Pharmacy**, v. 26, n. 2, 224-9 p, 2007.

World Health Organization. WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023.WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Geneva, 2013.

PALENCIA, M. et al. EstudioFitoquímico de Las Hojas de *Jacaranda caroba*(Vell.) DC. **Revista da Sociedade Química del Perú**,v. 82, n. 3, 2016.

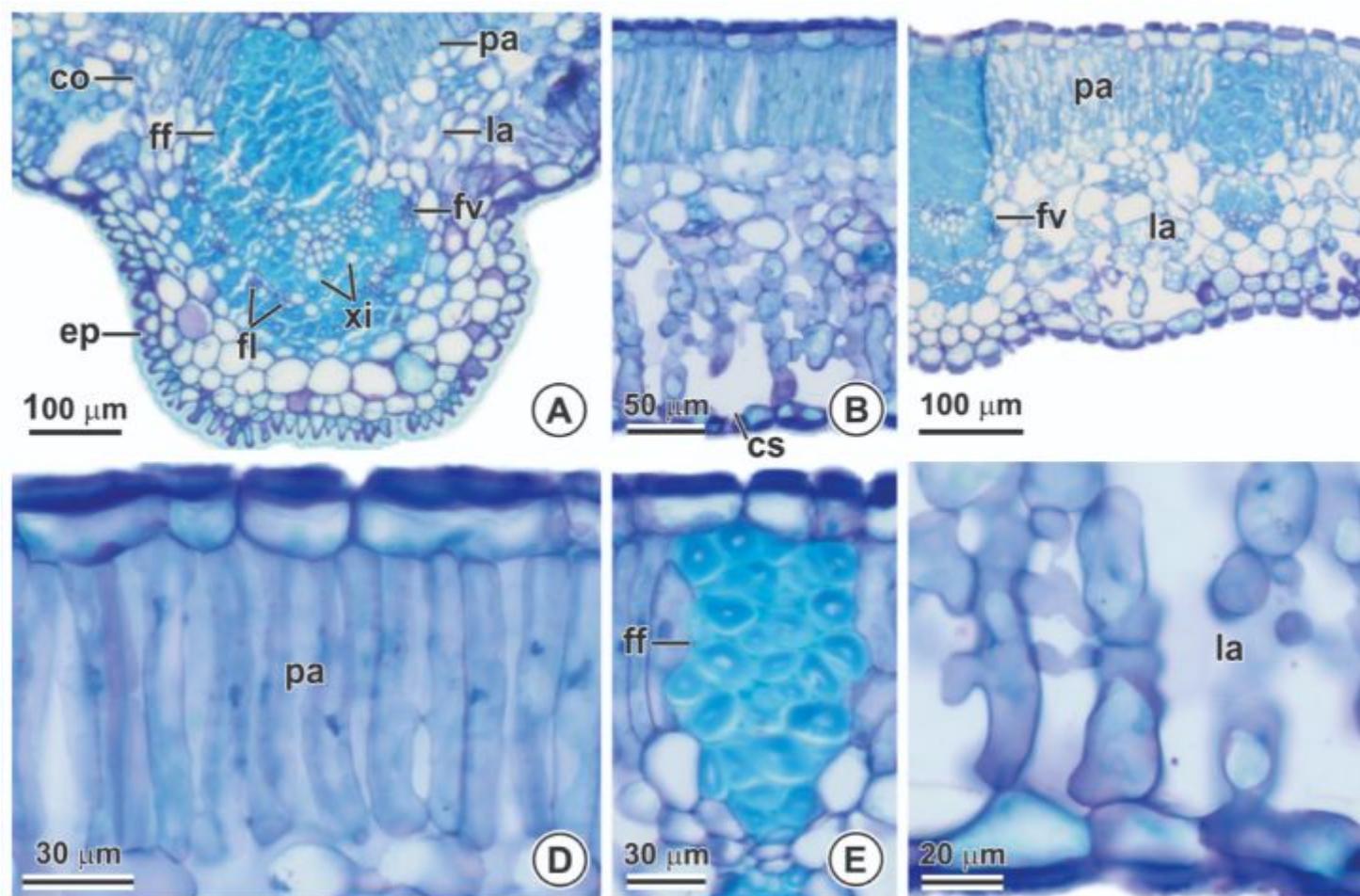


Figura 1: Anatomia do folíolo de *Jacaranda caroba* (Bignoniaceae). Corte transversal. (A) Nervura mediana com epiderme formada por uma camada de células revestida por cutícula espessa. Córtex com acúmulo de mucilagem, fibras esclerenquimáticas lignificadas. (B-F) Mesofilo bilateral preenchido por parênquima paliçádico unisseriado e lacunoso com amplos espaços intercelulares e células braciformes. co: córtex; cs: câmara subestomática; ep: epiderme; ff: feixe de fibra; fl: floema; fv: feixe vascular; la: lacunoso; pa: paliçádico; xi: xilema.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Image not found or type unknown

