

Anatomia Foliar de *Laguncularia racemosa* de manguezais capixabas

*Thaís S. Costa^{1,2}, Kamyla S. P. Amorim^{1,2}, Elisa M. Aoyama¹, Mônica M. P. Tognella^{1,2,3}, Antelmo R. Falqueto^{1,2}

¹Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical, Universidade Federal do Espírito Santo. ²Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas, Centro Universitário Norte do Espírito Santo. ³ Bolsista Pesquisador Capixaba
[*thaiscosta85@yahoo.com.br](mailto:thaiscosta85@yahoo.com.br);

Introdução

Laguncularia racemosa (L.) C.F. Gaertn. é uma espécie arbórea halófila, que cresce sob influência da inundação pelas marés, em solos instáveis e salinos peculiares do ecossistema manguezal [1]. Conhecida como mangue-branco ou mangue-manso, esta espécie tem em suas folhas, glândulas excretoras de sal e podem apresentar pneumatóforos [2]. Este trabalho descreve a estrutura anatômica de folhas de *L. racemosa* nos manguezais de Vitória e Conceição da Barra (Espírito Santo).

Metodologia

Coletamos folhas do segundo par (adultas e totalmente expandidas) aleatoriamente em bosques de franja nas áreas de estudo.

As folhas foram fixadas em FAA [3], por 48 horas e transferidas para etanol 70%. Amostras da porção mediana das folhas (nervura central e região internervural), superfícies foliares e pecíolo, foram seccionados à mão livre com lâminas inoxidáveis. Secções transversais e paradérmicas foram alvejadas com solução de hipoclorito de sódio a 25% e coradas com azul de astra 1% e safranina 1% [4], para fixação em lâmina empregamos gelatina glicerinada.

Resultados e Discussão

A análise histológica em vista frontal demonstra células epidérmicas de retangulares a elípticas, cilíndricas ou quadradas, com paredes celulares lisas, dispostas aleatoriamente na folha e apresentam o mesmo tamanho em ambas as faces. Registramos ocorrência de glândulas de sal e estômatos na epiderme das folhas dos dois ambientes analisados (Figura 1A e 1B). Essas estruturas podem variar em quantidade na folha refletindo a salinidade do sedimento [1].

Em secção transversal, apresenta epiderme uniestratificada que possui forma retangular e alonga-se paralelamente ao eixo longitudinal da folha. São recobertas por uma espessa cutícula sobre ambas as faces. Cutículas espessas também foram observadas em folhas de *L. racemosa* em mangue não impactado [5].

O mesofilo é dorsiventral na altura da nervura central e isobilateral próximo a borda. Esta última característica não foi observada em *L. racemosa* nos mangues de São Paulo [5]. Composto por parênquima paliçádico, com uma ou duas camadas de células e esponjoso, com dez a quinze camadas. No mesofilo ocorrem drusas. A nervura central é biconvexa, os feixes vasculares são colaterais, intercalados e dispostos em círculo com alta incidência de drusas no tecido subepidérmico (Figura 1C e 1D).

O pecíolo é convexo na porção adaxial e arredondado na abaxial. Em secção transversal, a epiderme é uniestratificada com a presença de tricomas tectores e de espessa cutícula. Encontra-se preenchido por

parênquima fundamental. O sistema vascular é constituído por um feixe colateral central de maior calibre e dois de tamanho menor.

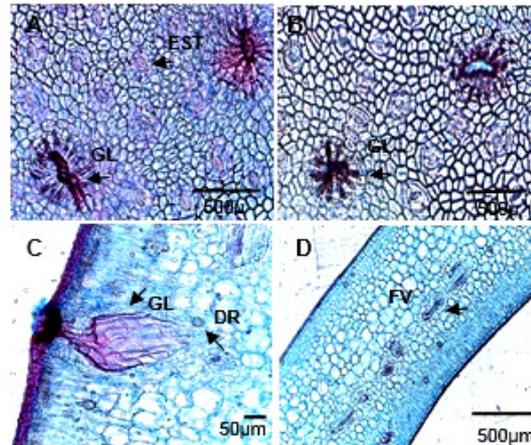


Figura 1. Secções paradérmicas da face abaxial, (A) Conceição da Barra, (B) Vitória. Secções transversais da região internervural, (C) Conceição da Barra, (D) Vitória. DR: drusa; EST: estômato; FV: feixe vascular; GL: glândula de sal.

Conclusões

Não foram observadas diferenças qualitativas entre os ambientes de mangue analisados.

Agradecimentos

Este estudo é resultado de disciplina de Pós-Graduação do Programa Biodiversidade Tropical.

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro concedido.

À FAPES (Processo Nº 61277312/2013) pelo suporte financeiro as saídas de campo durante a disciplina de pós-graduação.

Referências Bibliográficas

- [1] Tomlinson, P.B. 1986. The Botany of mangroves. **Cambridge: Cambridge Press.** 413.
- [2] Judd, W.S., Campbell, C.S., Kellogg, E.A., Stevens, P.F., Donoghue, M.J. 2009. Sistemática vegetal - Um enfoque filogenético. **Artmed** 3. 612.
- [3] Johansen, D.A. 1940. Plant Microtechnique. **McGraw-Hill Book**, 523.
- [4] Bukatsch, F. 1972. Bemerkung zum Doppelfärbung Astrablau-safranin. **Mikrokosmos** 61, 255.
- [5] Silva, J. M.; Martins, M. B. G.; Cavalheiro, A. J. 2010. Caracterização anatômica e perfil químico da lâmina foliar de *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn, de manguezais impactados e não impactados do litoral de São Paulo. **Iheringia**, 65 (2), 123-132.