



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



Análise macroscópica da madeira e características celulares do xilema de uma espécie lianescente de Malpighiaceae

Jacovine, Giovanna F. (1); Meira, Renata M. S. A. (1); Sanches, Miller M. (1) Pace, Marcelo R. (2) (1)Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (MG) Laboratório de Anatomia Vegetal e Morfogênese, Departamento de Biologia Vegetal (2) Universidad Nacional Autónoma de México, Departamento de botânica, Instituto de biologia, Ciudad de México (MX).

giovanna.jacovine@ufv.br; rmeira@ufv.br; miller.sanches@ufv.br; marcelo.pace@ib.unam.mx;

Área temática: Anatomia Vegetal. Grande área: Botânica. Categoria: Pesquisa

Palavras chave: caule, crescimento secundário, anatomia

Introdução

Hábito lianescente é comum em Malpighiaceae, contabilizando cerca de 600 espécies em 33 gêneros, destacando-se dentre as 10 famílias lianescentes mais abundantes dos Neotrópicos (Acevedo-Rodríguez e Pace, 2015). *Lophopterys* é um gênero composto por lianas que tem distribuição restrita a América do Sul, no qual carecem estudos sobre o crescimento secundário do caule.

Objetivos

No presente estudo foram avaliados os caules lianescentes de *Lophopterys floribunda*, espécie que ocorre tanto na floresta Amazônica como na Mata Atlântica no sudeste brasileiro, com o objetivo de descrever os caracteres macroscópicos da madeira.

Material e Métodos

Os componentes do xilema foram analisados em amostras maceradas conforme metodologia usual. Foram avaliadas 14 características organolépticas e anatômicas macroscópicas, conforme manual elaborado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT). Foram obtidas medidas micrométricas, sendo feitas 30 medições por amostra do comprimento e da largura das fibras e dos vasos.

Resultados

As madeiras apresentaram medulas com formatos quadrangulares em todos os estágios de desenvolvimento, sendo de cor parda à amarelada (Figura 1A). Possui vasos em textura média sendo visíveis a olho nú (grã direita). Os vasos são distintos a olho nú e exibem aparência desobstruída. A madeira apresenta porosidade difusa, com vasos solitários (Fig. 1B). O parênquima axial, é do tipo paratraqueal, distribuído em contato com os vasos (Fig. 1B). As fibras do sistema axial possuem em média 2,39 mm de comprimento e 0,07 mm de largura, não foi possível verificar pontoações nas paredes (Fig. 1C). Os vasos são caracterizados por placas de perfuração simples e pontoações alternas e possuem em média 2,02 mm de comprimento e 0,15 mm de largura (Fig. 1D).

Apoio Financeiro



Resultados

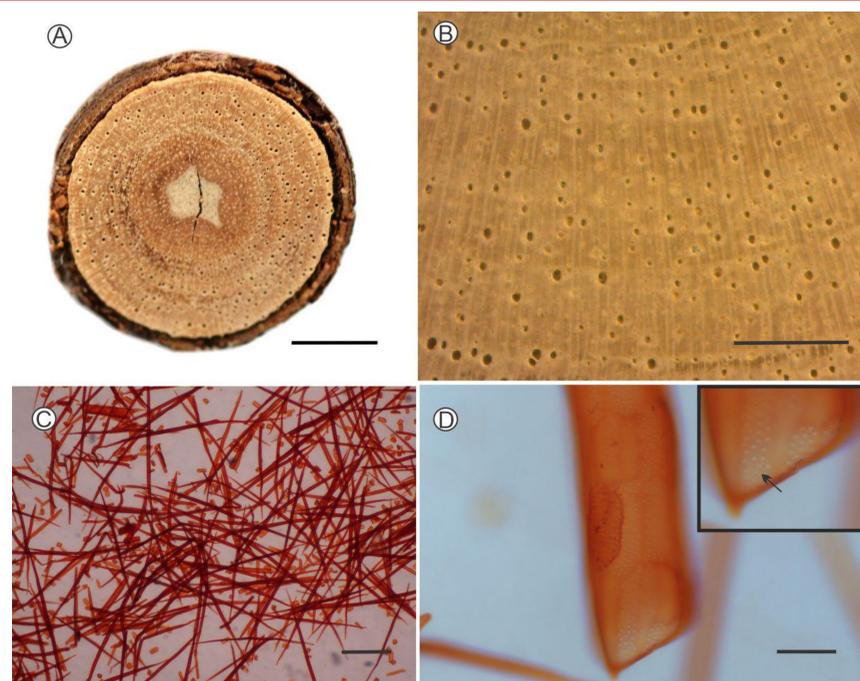


Figura 1: (A) Medula quadrangular. (B) Vasos solitários e parênquima paratraqueal. (C) Fibras do xilema. (D) Elemento de vaso com pontoações simples (seta na região ampliada).

Conclusões

Análises macroscópicas e técnicas de maceração são ferramentas simples que permitem o levantamento de caracteres de forma rápida para a caracterização de madeiras. Diante disso, apesar de ser considerada uma liana, não foi possível verificar um padrão anatômico típico da síndrome lianescente em visão macroscópica, como por exemplo a existência de uma atividade incomum do câmbio. A medula quadrangular, bem como os ramos jovens também quadrangulares, é uma característica que pode ser considerada como uma exceção na família.

Bibliografia

Acevedo-Rodríguez, P. Pace, M. R. 2015. Lianas and Climbing Plants of the Neotropics. <https://naturalhistory.si.edu/research/botany/research/lianas-and-climbing-plants-neotropics> (Accessed 19 September 2022).

Agradecimentos

