

052

**AVALIAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS DA MADEIRA DE  
*Calophyllum brasiliense* Cambess. (CLUSIACEAE), EM DIFERENTES CONDIÇÕES  
AMBIENTAIS, NO ESTADO DO PARANÁ.<sup>1</sup>**

Nelson Luiz Cosmo<sup>2</sup>

Paulo César Botosso<sup>3</sup>

Franklin Galvão<sup>4</sup>

Carlos Vellozo Roderjan<sup>4</sup>

Patrícia Póvoa de Mattos<sup>3</sup>

Yoshiko Saito Kuniyoshi<sup>4</sup>

*Calophyllum brasiliense* – espécie com grande plasticidade ecológica - encontra-se amplamente distribuída no Continente Americano, tendo significativa ocorrência no litoral paranaense, especialmente na planície arenosa em solos de drenagem mais lenta, sujeitos ao encharcamento. Neste trabalho foram avaliadas algumas características anatômicas do lenho de 16 indivíduos dessa espécie crescendo em diferentes tipos de solo. Foram realizadas observações qualitativas e medições de elementos de vaso (diâmetro tangencial, comprimento e frequência/mm<sup>2</sup>), visando detectar possíveis tendências adaptativas dos indivíduos às diferentes condições pedoclimáticas. Foram amostradas dez árvores em Espodossolos (semi-hidromórfico e não-hidromórfico) e seis em área de Organossolos (hidromórfico). As amostras de madeira foram obtidas de forma não destrutiva, à altura do peito (1,30 m), usando-se trado de incremento. Foram preparadas lâminas permanentes com cortes histológicos e de material dissociado para análises microscópicas. Os indivíduos apresentaram porosidade difusa, poros solitários e múltiplos de 2, ocasionalmente 3, em arranjos radiais, pouco frequentes e placas de perfuração simples. Os menores valores médios de frequência de vasos foram encontrados nos indivíduos crescendo em áreas de solo hidromórfico (Organossolo). Este resultado é compatível com tendências observadas por diversos autores em pesquisas conduzidas para outros ambientes e/ou espécies. A coexistência de vasos de grande diâmetro (maior eficiência na condução) e vasos estreitos (maior segurança), observada nos indivíduos amostrados, também pode estar associada às diferentes condições de hidromorfia. Foi possível notar diferenças entre as árvores quanto à amplitude de variação dessas características. Diversos estudos demonstram que a estrutura da madeira resulta de um complexo mecanismo de interação que regula a atividade cambial e a morfogênese do xilema. Os principais fatores ecológicos envolvidos neste processo relacionam-se à adaptação ao grau de disponibilidade de água e taxa transpiratória, à oscilação sazonal desta disponibilidade e a requisitos de reforço mecânico.

---

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*, parcialmente financiado pela Fundação Araucária (Convênio 028/2003)

<sup>2</sup> Aluno do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Paraná

<sup>3</sup> Pesquisador da *Embrapa Florestas* botosso@cnpf.embrapa.br

<sup>4</sup> Professor da Universidade Federal do Paraná