

# Boletim de Pesquisa Florestal

Número 44

Jan./Jul. 2002

Fotos da Capa (sentido horário): Eucalipto; Erva-mate; Pupunha; Bracatinga; Liquidambar.

Cover Photos (clock wise): Eucalipto; Erva-mate; Pupunha; Bracatinga; Liquidambar.

## Sumário / Contents

Produtividade de Madeira de Liquidambar de Diferentes Procedências em Quedas do Iguaçu, PR / Wood Productivity in sweetgum from Different Provenances in Quedas do Iguaçu, PR. <i>Shimizu, J. Y.; Spir, I. H. Z.</i> .....	3
Caracterização Químico-Qualitativa das Variedades Populares da Bracatinga ( <i>Mimosa scabrella</i> Bentham) / Chemical Qualitative Characterization of the Popular Varieties of Bracatinga ( <i>Mimosa scabrella</i> Bentham). <i>Fabrowski, F. J.; Nakashima, T; Muñiz, G. I. B.; Mazza, M. C. M.; Klock, U.</i> .....	13
Amostragem de Famílias e Populações de Erva-mate ( <i>Ilex paraguariensis</i> ST. HIL.) e Implicações para o Melhoramento Genético e a Conservação / Sampling of Families and Populations of <i>Ilex paraguariensis</i> St. Hil. and Implications for Genetic Improvement and Conservation. <i>Simeão, R. M.; Resende, M. D. V. de; Sturion, J. A.; Fernandes, J. S. C.; Neiverth, D. D.; Olízseski, A.</i> .....	29
Rentabilidade do Eucalipto Conduzido para Produção de Madeira Serrada no Norte do Estado do Paraná / Economic Profitability of the Eucalypt Managed for solid wood Production in Northern State of Paraná - Brazil. <i>Rodigheri, H. R.; Pinto, A. F.; Ohlson, J. C.</i> .....	49
Análise Genética do Caráter Sobrevivência em Erva-mate e Implicações na Seleção para Produtividade / Genetic Analysis of Survival in Erva-mate ( <i>Ilex paraguariensis</i> St. Hil.) and its Implications for Productivity Selection. <i>Simeão, R. M.; Fernandes, J. S. C.; Resende, M. D. V. de; Sturion, J. A.; Ulbrich, A. L.</i> .....	65

Afilamento e Forma do Tronco de Árvores de *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus saligna* e suas Variações com a Adubação. *Ferreira, C. A.; Silva, H. D. da.* ..... 87

Estudo da adaptabilidade e estabilidade Fenotípica de Progênie de *Eucalyptus grandis* via Metodologia Ammi. *Lavoranti, O.J.; Dias, C.T.dos Santos; Vencovsky, R.* ..... 107

#### NOTAS TÉCNICAS

Presença / Ausência de Espinhos em Progênie de Pupunha (*Bactris gasipaes*) do Projeto RECA como Fonte de Sementes. *Kalil Filho, A.N.; Santos, A. F. dos; Neves, E. J. M.; Kalil, G. P. da C.; Silva, V. F. O.* ..... 127

Recuperação de Erveiras Nativas por Enxertia. *Oliszeski, A.; Nerverth, D.D.* 133

Instruções aos Autores ..... 135

Índice dos Autores ..... 137

# PRODUTIVIDADE DE MADEIRA DE LIQUIDAMBAR DE DIFERENTES PROCEDÊNCIAS EM QUEDAS DO IGUAÇU, PR

Jarbas Y. Shimizu<sup>1</sup>

Ivana H. Z. Spir<sup>2</sup>

## RESUMO

Foi instalado um teste combinado de procedências e progênies de liquidambar (*Liquidambar styraciflua* L.) em Quedas do Iguaçu, no Sudoeste do Paraná, para verificar a produtividade de madeira e a variabilidade genética entre e dentro de procedências. O delineamento usado foi em blocos casualizados, no espaçamento de 3 m x 3 m e o experimento implantado com as procedências dispostas nas parcelas e as suas respectivas progênies nas subparcelas. Cada subparcela foi constituída de 5 plantas em linha. Aos onze anos de idade, a produtividade média das procedências de maior crescimento foi maior que 40 m<sup>3</sup>/ha.ano. Na maioria dos casos, o desempenho das progênies não foi influenciado pela posição no terreno. As procedências de maior crescimento foram da América Central (Guatemala, Honduras e Nicarágua), originárias de latitudes inferiores a 15° N. Na procedência Los Alpes, foi detectada variação genética que pode ser explorada para aumentar a produtividade de madeira desta espécie no Sudoeste do Paraná.

Palavras-chaves: *Liquidambar styraciflua*; progênie; seleção.

---

1 Engenheiro Florestal, Doutor, Pesquisador da *Embrapa Florestas*, jarbas@cnpf.embrapa.br

2 Estudante de Engenharia Florestal da UFPR, Bolsista de Iniciação Científica do CNPq.

# WOOD PRODUCTIVITY IN SWEETGUM FROM DIFFERENT PROVENANCES IN QUEDAS DO IGUAÇU, PR

## ABSTRACT

A combined provenance/progeny trial with sweetgum (*Liquidambar styraciflua* L.) from different sources in Mexico and Central America was established in Quedas do Iguaçu, in the Southwest of the State of Paraná, in order to assess wood productivity and genetic variability. The trial was planted on a sloping site and the design was in randomized blocks with provenances allocated into main plots and the progenies into 5-tree linear subplots. At eleven years of age, the mean volume yield of the fastest growing provenances (all from Central America - Guatemala, Honduras and Nicaragua - from latitudes no higher than 15° N) was greater than 40 m<sup>3</sup>/ha.year. A significant genetic variation was detected among progenies within the Los Alpes provenance. This is a resource that can be used to further increase wood productivity through selection.

Key-words: *Liquidambar styraciflua*; progeny; selection.

## 1. INTRODUÇÃO

O liquidambar (*Liquidambar styraciflua* L.) é uma espécie arbórea, folhosa, de ampla distribuição natural no sul e sudeste dos Estados Unidos (estendendo-se desde Connecticut, em direção ao oeste, até o leste do Texas e desde as partes sul de Ohio, Indiana e Illinois para o sul, até a Região Central da Flórida). A sua área de distribuição natural estende-se, também, pelo México e América Central (Kormanik, 1990). Uma característica muito importante desta espécie é a capacidade de se desenvolver em solos úmidos, onde a maioria das espécies arbóreas não teria condições de prosperar.

Em suas origens, a madeira do liquidambar é considerada de alta qualidade para usos gerais em construções, marcenaria e industrialização. Ela não apresenta