



xi ebramem

XI ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRA E ESTRUTURAS DE MADEIRA LONDRINA – JULHO 2008

ESTUDO DA VARIAÇÃO RADIAL DAS DENSIDADES APARENTE E BÁSICA DA MADEIRA DE *Vochysia guianensis* AUBL. (“CAMBARÁ OU QUARUBA-BRANCA”) – *Vochysiaceae* NO SENTIDO MEDULA/CASCA AO LONGO DE UMA SEÇÃO DIAMETRAL DO TRONCO

Alex Mario da Silva (amsilva@hotmail.com), José Eduardo Penna (jose.penna@terra.com.br) e Norman Barros Logsdon (logsdon@terra.com.br) – Universidade Federal de Mato Grosso – Faculdade de Engenharia Florestal

Joadil Gonçalves de Abreu (joadil@terra.com.br) – Universidade Federal de Mato Grosso – Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária

RESUMO: *Vochysia guianensis* Aubl. é uma espécie vegetal cuja madeira é muito utilizada em Mato Grosso e Estados da região Norte do Brasil. Coletou-se uma árvore dessa espécie, sem idade definida, em um povoamento nativo. Do tronco retirou-se uma prancha diametral com, aproximadamente, 100cm de altura, 10cm de espessura e 24cm de largura radial. Desta confeccionaram-se corpos-de-prova de 2cm x 3cm x 5cm segundo ABNT (1997), sendo que os mesmos foram oriundos de 3 faixas diametraais, contadas de baixo para cima, porém as faixas de madeira foram retiradas não da mesma direção axial das fibras. Após análise estatística, por meio de regressão, concluiu-se que a madeira de “Cambará” apresenta menor valor para a densidade aparente na região próxima à medula, crescendo, gradativamente, até a parte mediana do raio e diminuindo de valor até a região do alburno (casca). A densidade básica apresentou resultados atípicos.

Palavras-chave: “Cambará”; densidade básica; densidade aparente; medula/casca

RADIAL VARIATION OF SPECIFIC GRAVITY AND BASIC DENSITY STUDY OF *Vochysia guianensis* AUBL. (“CAMBARÁ OR QUARUBA-BRANCA”) WOOD - *Vochysiaceae* IN THE SENSE PITH-TO-BARK ALONG A DIAMETRICAL LOG'S SECTION.

ABSTRACT: *Vochysia guianensis* Aubl. it is a vegetable species whose wood is very used in Mato Grosso and States of the North area of Brazil. A tree of that species was collected, without defined age, in a native forest. A diametrical board was sawed of the log, with 100cm of height, 10cm of thickness and 24cm of radial width. Of this board specimens were sawed, with the dimensions of 3cm x 5cm x 2cm, according to Brazilian Association of Technical Code (ABNT, 1997), originating from of 3 diametrical strips, counted for down to up, but the wood strips were not sawed of the same axial direction of the fibers. After statistical analysis, by means of regression, it was concluded that the wood of “Cambará” presents smaller value for the specific gravity in area of the pith, increasing until the medium part of the ray and decreasing to the external area of the log (sapwood). The basic density presented atypical results.

Keywords: “Cambará”, basic density, specific gravity, pith-to-bark

1. INTRODUÇÃO

A madeira é um material orgânico heterogêneo, possuindo diferentes tipos de células, adaptadas a desempenharem funções específicas. As variações nas composições químicas, físicas e anatômicas da madeira são grandes entre espécies, embora dentro da mesma espécie elas também ocorram, em função principalmente da idade, fatores genéticos e ambientais. Dentro de uma mesma espécie ocorrem variações significativas com a altura do tronco e na direção da medula até a casca. Além disso, existem diferenças entre o cerne e o alburno, madeira de início e fim de estação de crescimento e, em escala microscópica, entre células individuais.

A determinação do teor de umidade e de sua variação no tronco das árvores ou das peças de madeira é de extrema importância no seu desempenho e utilização. Os elevados gradientes de umidade da madeira constituem-se em uma das causas de defeitos de secagem, notadamente os caracterizados por empenamentos e rachaduras. As informações relativas à distribuição da umidade no interior da madeira são de grande importância na segregação das peças em teores de umidade mais uniformes, de modo a facilitar a secagem tanto no que diz respeito à minimização de defeitos quanto à obtenção de menor variabilidade em torno do teor de umidade.

As variações das dimensões de uma peça de madeira com a umidade causam vários problemas para a utilização e o comércio de madeiras. Gavetas emperradas, portas rachadas e vários outros problemas, são causados por empenamentos ou por rachaduras, que ocorrem devido a diferença de variações dimensionais, causadas pela variação da umidade da madeira, em diferentes direções.

Assim, o conhecimento das propriedades de cada madeira é importante do ponto de vista da sua melhor utilização. Deste modo, o presente trabalho, objetiva verificar, se ocorre, ou não, variação radial das densidades aparente e básica da madeira de *Vochysia guianensis* Aubl., no sentido medula/casca.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Características gerais da espécie

Segundo ROSA (2005) a espécie é conhecida por "Cambará" ou "Quaruba-branca" é uma espécie arbórea, pertencente à família *Vochysiaceae*.

2.1.1. Descrição dendrológica

ROSA (2005) apresentam a seguinte descrição dendrológica para *Vochysia guianensis* Aubl.: "suas folhas são simples geralmente 3 verticiladas, às vezes opostas, coriáceas, avêneas, glabras, de base cuneada e ápice retuso. Sua casca é fina, lisa, acinzentada, com ritidoma levemente escamoso. Nesta espécie o fuste é cilíndrico, a ramificação é cimosa, sendo a copa do tipo capitada-umbeliforme. O alburno e o cerne dessa espécie são poucos distintos; varia de bege a róseo-claro uniforme; apresenta textura grosseira, grã regular, sem cheiro e o gosto é indistinto. Floresce em junho e frutifica em agosto Nas florestas ombrófilas abertas e densas de terra firme ou de várzea não inundável, pode alcançar mais de 35m de altura e 70cm de diâmetro".