

**IX ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA
CUIABÁ – JULHO DE 2004**

**PRINCIPAIS TIPOS DE CÉLULAS PARA A PRESERVAÇÃO DE *Bambusa tuldooides*
Munro NA INDÚSTRIA DE MÓVEIS E BAMBUSERIAS**

José Eduardo Penna (jose.penna@terra.com.br)

Faculdade de Engenharia Florestal – Universidade Federal de Mato Grosso

Peter Theo W. Karstedt

Universidade de Freiburg, GTZ, Alemanha

Eduardo Silva Penna

Faculdade de Engenharia Florestal – Universidade Federal de Mato Grosso

RESUMO: O presente trabalho foi realizado com bambus da espécie *Bambusa tuldooides* Munro, coletados em povoamento natural de espécie, onde determinada indústria moveleira de Curitiba – PR, utiliza os colmos para a confecção industrial de móveis de bambu. Estudaram-se os caracteres anatômicos de maior interesse para a preservação dos bambus: células de parênquima, fibras e vasos. Os colmos foram seccionados transversalmente em três diferentes níveis de altura. Obtiveram-se corpos-de-prova e avaliou-se a frequência das células por estereologia. Após análise estatística dos dados, concluiu-se que a preservação dos colmos pode ser realizada da parte oca em direção à camada fotossintética e a indústria poderá retirar pedaços de bambu tanto da base, quanto do meio ou do ápice de cada colmo para a posterior preservação e utilização dos mesmos.

Palavras-chave: bambu, preservação, móveis, bambuseria

**MAIN TYPES OF CELLS FOR THE PRESERVATION OF *Bambusa tuldooides* Munro
IN THE INDUSTRY OF PIECES OF FURNITURE AND BAMBOO**

ABSTRACT: The present work was made with bamboo, of the species *Bambusa tuldooides* Munro, collected in natural growth place of this species, where certain furniture industry of Curitiba - PR, uses the bamboo culms for to do industrial pieces of furniture of bamboo. The anatomical characteristics of larger interest were studied for the preservation of the bamboo: parenchyma cells, fibers and vases. The bamboo culms was sawed transverse in three different height levels. Specimens were obtained and the frequency of the cells was evaluated by stereology. After statistical analysis of these data, it conclude that the preservation of the bamboo culms can be made from the hollow part to the external layer and the industry can remove bamboo pieces so much of the base, as of the middle or of the apex of each bamboo culm for the posterior preservation and use of the same ones.

Keywords: bamboo, preservation, pieces of furniture, bambuseria

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, atualmente, o uso de móveis de bambu está cada vez mais acentuado, apesar do seu elevado preço. A exportação dos mesmos já se iniciou em nosso País.

Também se observa o uso crescente de colmos em bambuserias tanto em Mato Grosso quanto noutros Estados, o que proporciona a essa matéria prima, por consequência, um alcance social pelo número de empregos que vem sendo criado, nos dias atuais.

Como o bambu é susceptível ao ataque de alguns xilófagos, especialmente insetos do gênero *Lyctus*, o mercado, principalmente externo, é mais sensível à aquisição de unidades preservadas com substâncias químicas.

Entretanto, a literatura em geral carece, ainda, de várias informações básicas relativas a essa matéria-prima, no que diz respeito à preservação dos colmos para sua posterior utilização na indústria de móveis e bambuserias.

Segundo GROSSER e LIESE (1971), as propriedades do bambu são, forçosamente, determinadas pela estrutura do colmo, porém, apesar de seu grande uso, o conhecimento de sua anatomia é, ainda, limitado.

METCALFE (1960), trabalhando com vários gêneros, entre eles *Bambusa* concluiu que “o exterior do colmo é limitado por uma epiderme de células que são geralmente muito espessas, e, no lado interno da camada fotossintética há feixes vasculares dispersos, sustentados por feixes de fibras com paredes muito espessas e lumens estreitos, sendo que os feixes vasculares e seu esclerênquima associado, encontram-se separados por um parênquima fundamental constituído de células com paredes espessas, moderadamente, e com lumens relativamente largos”.

GROSSER e LIESE (1971) trabalhando com 52 (cinquenta e duas) espécies oriundas de 14 (catorze) gêneros, entre os quais *Bambusa*, verificou que a estrutura anatômica dos colmos é caracterizada, exclusivamente, por feixes vasculares paralelos envolvidos por tecido parenquimatoso fundamental, o qual apresenta quatro tipos básicos. Aqueles autores acrescentam, ainda, que esse tipo de tecido possui células maiores em diâmetro na porção mais próxima à parte oca do colmo e células com diâmetro menor, e mais densas, na parte mais próxima à periferia do mesmo.

LIESE e MENDE (1969) investigando histometricamente a estrutura do caule de *Bambusa tulda* e *Dendrocalamus strictus* acrescentam que, dentro da parede do colmo há uma predominância, na metade interna, de células parenquimáticas, e, na metade externa, ocorre uma frequência maior de fibras, exceto no âmbito inferior do colmo. Os mesmos autores acentuam, ainda, que ocorre uma variação no número de células de parênquima e fibras da região da base para o ápice do bambu ou seja:

- a base contém, relativamente, mais parênquima e menos fibra do que a parte mediana do colmo. Esta, por sua vez, apresenta uma fração menor de parênquima e maior de fibras.
- no âmbito da copa (ápice do colmo do bambu) há um aumento de parênquima e uma diminuição de frequência de fibras (LIESE e MENDE, 1969).