

NÚMERO DE FEIXES VASCULARES EM TRÊS ESPÉCIES DE BAMBU (1). A. AZZINI (2), D. CIARAMELO e V. NAGAI (2). A presente investigação teve por finalidade determinar o número de feixes vasculares, por centímetro quadrado, em colmos jovens de três espécies de bambu.

Material e métodos: Foram utilizados cinco colmos de cada uma das seguintes espécies: *Bambusa vulgaris* Schrad, *Guadua angustifolia* Kunth e *Dendrocalamus giganteus* Munro, provenientes do Centro Experimental de Campinas, do Instituto Agronômico. Os colmos escolhidos, que se encontravam em fase de crescimento, apresentavam altura aproximada de três metros e eram representativos da espécie, quanto ao desenvolvimento.

A partir do primeiro internó perfeitamente diferenciado, foram tomadas amostras da região mediana de cinco internós alternados. As amostras eram constituídas de pedaços de colmo com aproximadamente dois centímetros de comprimento, dois centímetros de largura, e espessura igual à espessura do colmo no internó amostrado. A seguir foram preparados manualmente cortes micrométricos na secção transversal das amostras.

Com auxílio de microscópio provido de oculares micrométricas, procedeu-se à contagem do número de feixes vasculares e deter-

minou-se a área de cada corte micrométrico.

Resultados e discussão: No quadro 1 encontram-se os valores médios de diâmetro externo, diâmetro interno e espessura da parede dos colmos de bambu nos diferentes pontos de amostragem.

Pelos referidos dados observa-se que nos primeiros pontos de amostragem os colmos de bambu das diferentes espécies estudadas estavam ainda em desenvolvimento, motivo pelo qual apresentavam menores dimensões.

No quadro 2 encontram-se os valores médios das determinações do número de feixes vasculares, por centímetro quadrado, em diferentes pontos de amostragem.

Observando o quadro 2, nota-se que o número de feixes vasculares por unidade de superfície no ponto 1 foi significativamente superior aos demais, não havendo, entretanto, diferenças significativas ao nível de 5% de probabilidade, entre os pontos 2, 3, 4 e 5. Isso evidenciou que o tecido parenquimatoso no ponto 1 era ainda de desenvolvimento incipiente, pois a constituição dos colmos de bambu, segundo Grosser e Liese (3), é representada basicamente por feixes vasculares, circundados por tecido parenquimatoso.

No quadro 3 pode-se observar para cada espécie em estudo os valores médios do número de feixes vasculares por unidade de superfície.

(1) Recebida para publicação em 31 de outubro de 1976.

(2) Com bolsa de suplementação do C.N.Pq.

(3) GROSSER, D. & LIESE, W. Present status and problems of bamboo classification. J. Arnold Arboretum 54(2), 1973.

QUADRO 1. — Valores médios encontrados para os diâmetros externo e interno e espessura da parede de colmos de bambus, em diferentes pontos de amostragem.

Espécie	Ponto de amostragem	Diâmetro externo dos colmos	Diâmetro interno dos colmos	Espessura da parede dos colmos
		cm	cm	cm
Bambusa vulgaris	1	8,3	7,2	0,55
	2	9,6	8,2	0,70
	3	9,7	8,0	0,85
	4	9,6	7,6	1,00
	5	9,3	7,0	1,15
Guadua angustifolia	1	8,3	6,6	0,85
	2	9,4	7,4	1,00
	3	10,0	7,7	1,15
	4	10,3	7,7	1,30
	5	10,5	7,7	1,40
Dendrocalamus giganteus	1	8,3	6,4	0,95
	2	9,9	7,4	1,25
	3	10,9	8,3	1,30
	4	11,9	8,3	1,80
	5	12,8	8,2	2,30

Pelos valores que se encontram no quadro 3, a espécie *B. vulgaris* foi significativamente superior às espécies *G. angustifolia* e *D. giganteus*. Entretanto, não houve diferença significativa entre as duas últimas espécies, ao nível de 5% de probabilidade.

CONCLUSÕES:

a) A espécie *Bambusa vulgaris* apresentou maior número de feixes vasculares por unidade de superfície que as espécies *Guadua*

angustifolia e *Dendrocalamus giganteus*.

b) Quanto ao número de feixes vasculares por unidade de superfície, não houve diferença significativa entre as espécies *G. angustifolia* e *D. giganteus*.

c) Considerando as três espécies estudadas, o número de feixes vasculares por unidade de superfície no ponto 1 foi sempre superior aos pontos 2, 3, 4 e 5.

SEÇÕES DE PLANTAS FIBROSAS e de TÉCNICA EXPERIMENTAL E CÁLCULO, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

QUADRO 2. — Número de feixes vasculares por centímetro quadrado em diferentes pontos de amostragem de colmos de bambus (*)

Espécie	Ponto de amostragem	Número de feixes vasculares por cm ²
Bambusa vulgaris	1	553,4 a
	2	434,2 b
	3	350,8 b
	4	347,6 b
	5	364,0 b
Tukey (5%)		107,8
C.V (%)		13,9
Guadua angustifolia	1	379,0 a
	2	287,8 b
	3	240,2 b
	4	232,0 b
	5	198,8 b
Tukey (5%)		51,6
C.V (%)		10,2
Dendrocalamus giganteus	1	365,0 a
	2	276,0 b
	3	251,8 b
	4	213,8 b
	5	175,6 b
Tukey (5%)		65,9
C.V (%)		13,5

(*) Médias de cinco repetições.

QUADRO 3. — Número de feixes vasculares por centímetro quadrado em colmos de bambus (*)

Espécie	Número de feixes vasculares por cm ²
Bambusa vulgaris	410,0 a
Guadua angustifolia	267,6 b
Dendrocalamus giganteus	256,4 b
Tukey (5%)	28,3
C.V. (%)	13,4

(*) Médias de cinco pontos de amostragem.

DETERMINATION OF THE NUMBER OF THE VASCULAR BUNDLES IN THREE
SPECIES OF BAMBOOS

SUMMARY

In this work it was determined the number of the vascular bundles per square centimeter in culms of *Bambusa vulgaris* Schrad, *Guadua angustifolia* Kunth and *Dendrocalamus giganteus* Munro, the respectively average values being 410.0, 267.6, and 256.4.