

DESENVOLVIMENTO DO BAMBU

SALIM SIMÃO

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de S. Paulo — Piracicaba

O bambu, planta pertencente a família das gramíneas, se constitui dentro do reino vegetal, em uma das espécies de mais rápido desenvolvimento. KHANNA (1931), referindo-se ao caráter vegetativo, diz estar o desenvolvimento estreitamente relacionado com a posição do rizoma da haste no solo. A medida que os rizomas vão sendo formados, aprofundam-se dando origem a colmos maiores.

CAMUS (1913) verificou ser o crescimento dos colmos da espécie *Bambusa tulda*, muito rápido, atingindo em 30 dias, 22 metros em altura; e que da emergência do solo até o completo desenvolvimento levava de 2 a 5 meses. SIMÃO (1957), trabalhando com *B. vulgaris* observou um crescimento diário de 0,20 metros e a haste encerrava o seu desenvolvimento dentro de um período de 2 a 4 meses.

KENNARD & FREYRE (1957) confirmam essas mesmas observações e acrescentam que o bambu só inicia a sua atividade anual, 2 a 3 meses após o início das chuvas.

Discute-se sempre a durabilidade e a idade em que se deve proceder-se ao corte; na falta de dados sobre o assunto realizamos o presente ensaio.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo foi feito em Limeira, na propriedade agrícola de Ribeiro Parada S. A. A espécie cultivada é a *Bambusa tulda*, com finalidade de aproveitamento para produção de papel.

O solo é do tipo areno-argiloso, profundo, quase plano e bastante uniforme.

Os bambus em estudo apresentam idades de 1, 2, 4 e 9 anos e se encontram plantados no compasso de 5 x 2.

Para a determinação comparativa do desenvolvimento do bambu, com intuito de se ter uma idéia do tempo necessário para o início da explorabilidade, sorteamos 6 linhas dentro de cada idade de cultivo. Em cada linha procedemos a um segundo sorteio, determinando-se 5 touceiras. Ao todo tínhamos 30 touceiras de bambu em cada um dos estágios de desenvolvimento, atrás referido.

Para a determinação comparativa do desenvolvimento, tomamos a altura e o diâmetro dos colmos. O diâmetro foi tomado a altura do peito e as hastes de cada touceira foram contadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentamos no quadro I dados referente à touceiras de diferentes idades e no quadro II os acréscimos nos diferentes anos. Os dados representam a média de 30 touceiras.

Quadro I — Desenvolvimento do bambu tulda (1)

Anos	1	2	4	9
Diâmetro	0,022	0,025	0,032	0,038
Comprimento	1,851	3,321	12,501	12,601
N. de hastes	12	21	54	70

(1) — Dados médios de 30 touceiras.

Quadro II — Acréscimos do bambu tulda (1)

Anos	2	4	9
Diâmetro	0,003	0,007	0,006
Comprimento	1,470	9,180	0,100
N. de hastes	9	33	16

Verifica-se pelos dados do quadro I, que o bambu atinge aos 4 anos o desenvolvimento máximo em altura, ou seja 12,500 metros, e que esse crescimento é feito em um período de 2 a 4 meses. Os acréscimos em diâmetro são mais lentos e atingem também o máximo com 4 anos.

Quanto à formação de colmos, há uma maior atividade da planta do segundo até o quarto ano. Verifica-se que o bambu no que se refere a sua atividade vegetativa pode-se considerar formado ao atingir a idade de 4 anos. Depois desse período, o desenvolvimento da touceira é bem mais lento.

O quadro II, nos mostra que do primeiro para o segundo ano o acréscimo em número de hastes foi de 9; do segundo para o quarto de 33, quase 4 vezes mais; e do quarto para os nove anos foi de apenas 16, o que daria um acréscimo anual médio de 3 hastes, ou a metade do alcançado aos 4 anos.

Com relação ao aumento em diâmetro, verifica-se que no segundo ano foi de 0,003; no quarto de 0,007 e no nono de 0,006, o que demonstra ter o bambu ganho 0,001 por ano a partir do quarto até o nono ano.

Com relação ao desenvolvimento em altura, o quadro II ainda mais uma vez nos mostra que o crescimento do primeiro para o segundo ano foi de 1,470 metros; do segundo para o quarto 9,180 metros e do quarto ao nono ano apenas 0,100 metros.

Verifica-se portanto que a touceira do bambu tulda, atinge aos 4 anos o seu máximo, e daí em diante continua vegetando, porém o seu desenvolvimento torna-se bastante lento.

A resposta a esta informação da parte aérea do bambu poderá ser encontrada pelo exame da parte subterrânea. Examinando-se o sistema radicular, observa-se que, durante o primeiro ano, pequeno é o seu desenvolvimento, e a medida que os anos passam mais volumoso se torna o sistema radicular e também maior é a profundidade atingida.

Como o rizoma caminha horizontalmente no solo, há uma tendência em se aprofundar, porém ao atingir a idade de 7 a 8, os rizomas se tornam mais superficiais que os anteriores, e além disso as raízes secundárias e os pêlos absorventes formam uma verdadeira rede sobre a superfície do solo, ocupando todo o terreno. Há em virtude disso maior possibilidade alimentar e de outro lado, como os bambus atingem alturas elevadas, há um completo sombreamento das plantas, reduzindo a atividade fotosintética.

Os dados aqui obtidos não se aplicam às touceiras isoladas, as quais encontram ambiente diverso do de um bambual. As

touceiras isoladas não sofrem concorrência e têm sempre à sua disposição não só a área de terra, como também recebe luz em tôdas as suas faces.

CONCLUSÃO

Pelo estudo comparativo feito entre touceiras de bambu de diferentes idades, sôbre o mesmo tipo de solo, as seguintes conclusões parciais podem ser tiradas: a) — o bambu mostra durante o seu ciclo vegetativo, 3 fases bem distintas: de fixação, de formação e de estabilização; b) — o bambu deve ser explorado entre o quarto e quinto ano, quando atinge o máximo de sua atividade produtiva; c) — o bambu tulda estabiliza seu desenvolvimento ao atingir os 9 anos, coincidindo com o início de seu florescimento.

BIBLIOGRAFIA

- CAMUS, E. G., 1913 — *Les Bambusées*, ed. Paul Lechevalier, Paris, pp. 1-215.
- KENNARD, W. C. & R. H. FREYRE, 1947 — The edibility of shoots of some bamboos growing in Puerto Rico. *Economic Botany* 11: 235-243.
- KHANNA, K. L., 1931 — Some observations on bamboos. *Indian Journal of Agricultural Science* 1: 472-479.
- SIMÃO, S., 1957 — Crescimento do bambu. *Revista de Agricultura* 32: 233-236.