

DIMENSÕES DOS CAULES DE DOZE VARIEDADES INTERNACIONAIS DE RAMI E SUAS CORRELAÇÕES COM O COMPRIMENTO E FINEZA DA FIBRA (1). GUILHERME AUGUSTO DE PAIVA CASTRO (2). Para os trabalhos de melhoramento da planta de rami, o conhecimento das relações entre as características morfológicas e tecnológicas dos caules e fibras é de grande importância. Assim, sabendo-se que uma determinada característica favorável está correlacionada com outra de mais fácil determinação, é suficiente selecionar as plantas de rami considerando-se somente esta última característica.

O presente estudo foi realizado para conhecer as correlações entre comprimento e diâmetro dos caules de doze variedades internacionais de rami, com os respectivos comprimento e fineza de fibras.

Material e métodos: Foram consideradas as seguintes doze variedades internacionais de rami (*Bohemeria nivea* Gaud.): Hakuhi-Ibgou, White Skin, Taiwan-Hakushi, Shalien n.º 1, Hsi-Ching-Ching-Hsin, Banmethuot, Myiasaki 112, E-47-1, Murakami, P. I. 87521, Kagisei e Yilan n.º 1. A origem, forma de obtenção e número de introdução dessas variedades estão mencionadas em trabalho anterior (3), onde também são descritos os métodos de obtenção dos caules e das amostras de fibras.

Resultados e discussão: Os coeficientes de correlação simples entre as características dimensionais dos caules (comprimento e diâmetro) e comprimento e fineza de fibra acham-se no quadro 1.

Somente a variedade Shalien n.º 1 apresentou correlação significativa e negativa, no limite de 1% de probabilidade, entre o comprimento do caule e o comprimento de fibra, indicando que os maiores valores da primeira estão associados aos menores valores da segunda característica. Essa correlação pode ser atribuída a uma propriedade dessa variedade. As outras variedades apresentaram índices negativos e positivos, não dando indicações seguras do comportamento das características relacionadas.

As variedades White Skin, Shalien n.º 1, Banmethuot e E 47-1, revelaram correlações significativas e negativas no limite de 1% de probabilidade entre o comprimento do caule e fineza de fibra. A variedade Taiwan-Hakushi mostrou uma correlação negativa e significativa no limite de 5% de probabilidade. Para todas as variedades os coeficientes dessa relação foram negativos indicando

(1) Recebida para publicação em 20 de novembro de 1975.

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

(3) CASTRO, G. A. P. Fineza e comprimento de fibra de doze variedades de rami.

QUADRO 1. Correlações simples entre algumas características de dez variedades de rami

| VARIEDADE | Compr. do caule | | Compr. do caule | | Diâmetro do caule | | Diâmetro do caule | | Compr. de fibra | | Diâmetro do caule | | Compr. de fibra | |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F | F |
| Hakuhl-Igou | -0,0648 | -0,1299 | 0,0675 | -0,4829* | 0,0675 | -0,4829* | 0,0675 | -0,4829* | 0,0675 | -0,4829* | 0,0675 | -0,4829* | 0,0675 | -0,4829* |
| White Skin | 0,1249 | -0,7582** | 0,0868 | -0,5498* | 0,0868 | -0,5498* | 0,0868 | -0,5498* | 0,0868 | -0,5498* | 0,0868 | -0,5498* | 0,0868 | -0,5498* |
| Taiwan-Hakushi | 0,4119 | -0,4914* | 0,1985 | -0,5814** | 0,1985 | -0,5814** | 0,1985 | -0,5814** | 0,1985 | -0,5814** | 0,1985 | -0,5814** | 0,1985 | -0,5814** |
| Shalien n.º 1 | -0,7291** | -0,7591** | -0,3049 | -0,2467 | -0,3049 | -0,2467 | -0,3049 | -0,2467 | -0,3049 | -0,2467 | -0,3049 | -0,2467 | -0,3049 | -0,2467 |
| Hsi-Ching-Ching-Hsin | 0,3083 | -0,3629 | 0,1604 | -0,3740 | 0,1604 | -0,3740 | 0,1604 | -0,3740 | 0,1604 | -0,3740 | 0,1604 | -0,3740 | 0,1604 | -0,3740 |
| Bannethuot | -0,2418 | -0,7405** | -0,2651 | -0,5268* | -0,2651 | -0,5268* | -0,2651 | -0,5268* | -0,2651 | -0,5268* | -0,2651 | -0,5268* | -0,2651 | -0,5268* |
| Miyasaki 112 | -0,1067 | -0,4131 | -0,0914 | -0,4491* | -0,0914 | -0,4491* | -0,0914 | -0,4491* | -0,0914 | -0,4491* | -0,0914 | -0,4491* | -0,0914 | -0,4491* |
| E 47-1 | 0,0297 | -0,6037** | 0,0301 | -0,5277* | 0,0301 | -0,5277* | 0,0301 | -0,5277* | 0,0301 | -0,5277* | 0,0301 | -0,5277* | 0,0301 | -0,5277* |
| Murakami | 0,0495 | -0,1973 | 0,0112 | -0,4554* | 0,0112 | -0,4554* | 0,0112 | -0,4554* | 0,0112 | -0,4554* | 0,0112 | -0,4554* | 0,0112 | -0,4554* |
| P. I. 87521 | 0,2393 | -0,3208 | 0,0102 | -0,0658 | 0,0102 | -0,0658 | 0,0102 | -0,0658 | 0,0102 | -0,0658 | 0,0102 | -0,0658 | 0,0102 | -0,0658 |
| Kagisei | 0,1485 | -0,1516 | -0,2120 | -0,3724 | -0,2120 | -0,3724 | -0,2120 | -0,3724 | -0,2120 | -0,3724 | -0,2120 | -0,3724 | -0,2120 | -0,3724 |
| Yilan n.º 1 | -0,3749 | -0,2351 | -0,5154* | -0,2420 | -0,5154* | -0,2420 | -0,5154* | -0,2420 | -0,5154* | -0,2420 | -0,5154* | -0,2420 | -0,5154* | -0,2420 |

* Significativo P = 0,05

** Significativo P = 0,01

que os maiores valores de comprimento de caule estão associados aos valores menores de fineza de fibra.

Quando se relacionou o diâmetro do caule com o comprimento de fibra encontrou-se, apenas para a variedade Yilan n.º 1, um índice negativo e significativo no limite de 5% de probabilidade, que também pode ser atribuído às características próprias da variedade considerada. Os índices das variedades restantes, não significativos, também apresentaram sinais negativos e positivos, o que não permite uma orientação para esse relacionamento.

Todas as variedades apresentaram índices de correlação negativos para a relação diâmetro de caule e fineza de fibra, indicando que os maiores valores de diâmetro de caule estão associados aos menores valores de fineza de fibra; a variedade Taiwan Hakushi apresentou correlação negativa e significativa no limite de 1% de probabilidade, e as variedades Hakuhi-Ibgou, White Skin, Banmethuot, Miyasaki, E 47-1 e Murakami, tiveram correlações significativas e negativas, no limite de 5% de probabilidade.

O resultado obtido para a variedade Murakami concordou com o que foi observado por Ciaramello e colaboradores (4), que concluíram que os caules de menor diâmetro apresentam fibras mais finas.

No relacionamento do comprimento de fibra com a sua fineza, os índices de correlação não foram significativos, entretanto maior número de variedades apresentaram índices negativos, o que revela uma tendência para os maiores comprimentos de fibras estarem associados às menores finezas de fibras.

Conclusões: a) Apenas para a variedade Shalien n.º 1, os caules mais compridos tiveram as fibras mais longas.

b) Para algumas variedades (White Skin, Taiwan Hakushi, Shalien n.º 1, Banmethuot, E 47-1), os caules mais compridos foram os que apresentaram as fibras mais grossas.

c) A variedade Yilan n.º 1 apresentou caules mais grossos com fibras mais longas.

d) Todas as variedades apresentaram índices negativos para a correlação diâmetro do caule fineza de fibra. Em sete delas (Hakuhi-Ibgou, White Skin, Taiwan Hakushi, Banmethuot, Myiasaki, E 47-1, Murakami), os caules de maiores diâmetros estão associados às fibras de menores finezas. Não houve correlação entre o comprimento de fibra fineza de fibra. SEÇÃO DE PLANTAS FIBROSAS, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

(4) CIARAMELLO, D.; MEDINA, J. C. & SALGADO, A. L. B. Comprimento e diâmetro dos caules de rami e as características da fibra. *Bragantia* 22:73-80, 1963.

**STALK DIMENSIONS OF TWELVE INTERNATIONAL VARIETIES OF RAMIE
AND ITS CORRELATIONS WITH THE FIBER LENGTH AND FINENESS**

SUMMARY

The correlations between stalk dimensions and fiber characteristics of twelve ramie varieties were studied, regarding its diameter and length of stalks and length and fineness of fibers.

The varieties studied were Hakuhi-Ibgou, White Skin, Taiwan-Hakushi, Shalien n.º 1, Hsi-Ching-Ching-Hsin, Banmethout, Myasaki 112, E 47-1, Murakami, P. I. 87521, Kagisei, and Yilan n.º 1.

Negative correlations between the stalk diameter and the fiber fineness were found. For the most of the varieties the fineness of the fibers was higher as the stalks became longer.