

COMPETIÇÃO DE VARIEDADES DE MANDIOCA  
*Manihot utilissima*, POHL \*

Francisco Célio G. Almeida e  
José Braga Paiva \*\*

A mandioca é alimento tradicional na dieta brasileira desde o início da colonização e constitui uma das principais fontes de alimento das populações rurais do Nordeste.

A pouco e pouco, começa a ganhar terreno como matéria-prima para industrialização e também como componente da alimentação animal.

O Estado do Ceará, em 1969, ocupou o 4.º lugar no País como produtor de mandioca, tendo sido cultivados cerca de 138 mil hectares, os quais produziram 2,2 milhões de toneladas. Dentre as culturas de maior importância para o Estado, ela ocupa o 3.º lugar em valor de produção, superada apenas pelo algodão e pela banana.

VASCONCELOS<sup>6</sup> em ensaios de competição realizados em Dois Irmãos, Recife, Pernambuco, Brasil, conseguiu produções que variaram de 25,3 a 8,9 ton/ha.

NORMANHA<sup>3</sup>, competindo dez variedades, conseguiu, com um ciclo vegetativo (12 meses), produções que variaram de 17,7 a 10,3 ton/ha. Com dois ciclos vegetativos (24 meses) a variação foi de 19,6 a 12,1 ton/ha.

Em dois ensaios de competição de variedades, ESTEVAO<sup>1</sup> obteve, com

ciclo vegetativo de 12 meses, variações médias de 22,0 a 13,3 ton/ha e 11,6 a 5,2 ton/ha.

MATERIAL E MÉTODO

Este trabalho foi executado na Fazenda Experimental do Vale do Curu, no município de Pentecoste, Ceará, Brasil, em solo de aluvião de boa fertilidade e pH = 7,0.

O experimento foi instalado no mês de julho de 1970, sob regime de irrigação nos seus cinco primeiros meses, tendo sido executadas 5 aplicações de água de acordo com as necessidades da cultura.

Na competição entraram variedades que regionalmente recebem as seguintes denominações: A) *Aciolina*; B) *Bujá*; C) *Cangaíba*; D) *Do céu*; E) *Manivainha*; F) *Preta*; G) *Mucambo*; H) *Serra Grande*; I) *Três Meses*; J) *Poré*.

Dentre estas, as variedades *Aciolina*, *Preta* e *Três Meses* são consideradas mansas (macaxeiras), devido possuírem um teor de ácido cianídrico não letal ao homem.

As parcelas tiveram três linhas de 10,00m de comprimento, espaçadas de 1,00m. Nas linhas o espaçamento foi de 0,50m com uma planta por cova. A área da parcela foi de 30,00m<sup>2</sup>. O plantio foi em camalhão, com as manivas em posição inclinada com 1/3 para fora. Com 12 meses após o plantio foi feita a colheita.

\* Trabalho realizado em decorrência do Convênio SUDENE/Universidade Federal do Ceará, para pesquisas e experimentação com culturas alimentícias.

\*\* Professores da Escola de Agronomia da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil.

Adotou-se o delineamento em blocos completos ao acaso com quatro repetições, sendo que a variedade *Do céu* figurou como testemunha, em virtude de ser a mais cultivada na região.

#### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise estatística (Tabela I) mostrou significância entre os tratamentos ao nível de 5% de probabilidade. A diferença mínima significativa foi de 7 605 kg/ha, para um coeficiente de variação de 18,1%.

Com a aplicação do teste de TUKEY constatou-se que somente a variedade *Aciolina* (A) mostrou diferença significativa em relação à testemunha (*Do Céu*). As variedades *Aciolina* (A), *Serra Grande* (H), *Cangaíba* (C), *Bujá* (B) e *Três Meses* (I) não diferem entre si, superando, todavia, as denominadas *Poré* (J), *Manivainha* (E) e *Preta* (F), conforme se evidencia na Tabela II e Figura 1.

#### CONCLUSÕES

Os resultados permitem concluir, embora preliminarmente, que a variedade *Aciolina* (A) foi a que alcançou maior rendimento de tubérculo por área, (26 ton/ha) ainda que não diferindo estatisticamente das variedades *Serra Grande* (H), *Cangaíba* (C), *Bujá* (B) e *Três Meses* (I).

As variedades *Poré* (J) e *Manivainha* (E) apresentaram os menores rendimentos por área.

#### SUMMARY

During July 1970 through July 1971 a variety trial of Mandioca (*Manihot utilissima*, Pohl) was grown on an Alluvial type soil at the Experimental Fazenda, Curu Valley, Pentecoste, Ceará, Brazil.

The variety *Aciolina* yielded the highest with production of 26,6 ton/ha.

TABELA I

Análise da Variância

Causas da Variação	GL	Soma dos Quadrados	Quadrados Médios	Teste F
Tratamentos	9	1.075.668.003	119.518.667	12,25 *
Blocos	3	58.515.360	19.505.120	
Resíduo	27	263.291.887	9.751.551	
TOTAL	39	1.397.475.250	—	

TABELA II

Produção Média dos Vários Tratamentos (kg/ha) e Porcentagem em Relação à Testemunha no Ensaio de Competição de Variedades em Pentecoste-Ceará. 1970/1971.

Tratamento	Rendimento (kg/ha)	% em relação à testemunha	DIFERENÇA	
			kg/ha	%
A — <i>Aciolina</i>	26.611	164,0	+ 10.389	+ 64,0
B — <i>Bujá</i>	19.611	120,8	+ 3.389	+ 20,8
C — <i>Cangaíba</i>	21.279	131,1	+ 5.056	+ 31,1
D — <i>Do céu</i> (test)	16.222	100,0	—	—
E — <i>Manivainha</i>	10.500	64,7	— 5.722	— 35,3
F — <i>Preta</i>	11.130	68,6	— 5.092	— 31,5
G — <i>Mucambo</i>	15.482	95,4	— 540	— 4,6
H — <i>Serra Grande</i>	22.009	135,6	+ 5.787	+ 35,6
I — <i>Três meses</i>	19.037	117,3	+ 2.815	+ 17,3
J — <i>Poré</i>	10.435	64,3	— 5.787	— 35,7

CV = 18,1%  
DMS = 7.605 kg/ha

BIBLIOGRAFIA

1. ESTÊVÃO, EDMUNDO M. — “Produção de raízes e de ramos e relação entre caracteres da área e produção de raízes, em variedades de mandioca”. Univ. Federal de Viçosa, 1971. 35 pp. (Tese de M.S.).  
 2. I.B.G.E. — *Anuário Estatístico do Brasil*. 771 pp. 1970.  
 3. NORMANHA, E.S. & BOOCK, OLAVO J. — Ensaio de variedades de Mandioca da

Estação Experimental de Ubatuba-Bragantia, Campinas, São Paulo. Vol. 2, n.º 12. (521-559). 1942.  
 4. PIMENTEL GOMES, F. — *Curso de Estatística Experimental*. S. Paulo, Gráfica Benetti Ltda., illus. 1970. 430 pp.  
 5. SNEDECOR, G.W. E COCHRAN, W.G. — *Statistical Methods*. 6th. ed. Ames, Yowa State University Press, 1967. 593 pp.  
 6. VASCONCELOS, D.M. — Boletim da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, Pernambuco. Vol. 6, n.º 2. 1940.

**FIGURA 1. VARIACÃO PERCENTUAL PRODUÇÃO DE TUBÉRCULOS DE MANDIOCA PENTECOSTE - CE., VARIEDADE DO CÉU - 100**

