



**RAPA**  
E DE ARACAJU

Av. Beira Mar 3250 - C.P.44  
TEL: (079) 224-7111  
CEP. 49000 - ARACAJU-SE.

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 13 OUTUBRO/83 p. 1/4

## COMPORTAMENTO DE TRÊS CULTIVARES DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS<sup>1</sup>

Evandro Almeida Tupinambá<sup>2</sup>  
Zorilda Gomes dos Santos<sup>2</sup>

A cultura da mandioca no Estado de Sergipe é desenvolvida basicamente a nível de subsistência, por pequenos produtores, associada a outras culturas como milho, feijão e amendoim. Essas associações são processadas de forma tradicional, possibilitando um melhor aproveitamento do solo, mas sem que se observe uma racionalização de espaçamentos, o que implica em baixa produtividade e aumento dos custos. A recomendação de rotação de culturas torna-se impraticável em razão da reduzida disponibilidade de área desses produtores. A mandioca é uma planta que requer alta intensidade luminosa para o seu pleno crescimento e desenvolvimento. Observações efetuadas em campo têm revelado que as plantas de mandioca de diversas cultivares, submetidas a maior intensidade luminosa, tiveram suas produções de raízes acrescidas até 41%, quando comparadas com plantas sujeitas a menor luminosidade.

O sistema de plantio de mandioca em fileiras duplas é um meio que vem sendo usado para proporcionar melhor aproveitamento da luz solar e a racionalização da prática de consorciação de culturas. Proporciona também as vantagens relacionadas a seguir: a) redução na mão-de-obra para capina; b) possibilidade

<sup>1</sup> Trabalho financiado com recursos do POLONORDESTE

<sup>2</sup>

RAPA - UEPAE de Aracaju.



do uso de tração animal até na segunda capina; c) possibilidade de consorciação com culturas de ciclo curto e porte baixo, como batata-doce, feijão, amendoim e d) permite a prática de rotação de culturas entre as fileiras duplas alternando-se essas fileiras. Resultados obtidos com esse sistema na Bahia, no Espírito Santo e em Minas Gerais são promissores. Tem-se verificado uma tendência para aceitação do uso de fileiras duplas de mandioca entre os produtores do Estado de Sergipe.

Com este trabalho objetivou-se identificar o melhor espaçamento entre fileiras duplas para três cultivares de mandioca.

Dois experimentos foram conduzidos no município de Arauá-SE., MRH 128, em Solo Podzólico Vermelho Amarelo, nos anos agrícolas de 1978/79 e 1979/80, na mesma área, usando-se o delineamento de blocos casualizados em arranjo fatorial com três repetições.

Para manter a densidade em cerca de 12500 plantas por hectares, e equivalente ao espaçamento 1,00 x 0,80m do sistema tradicional de fileiras simples, usaram-se os seguintes arranjos espaciais, conforme Tabela 1.

TABELA 1. Espaçamento usados no sistema de plantio de mandioca em fileiras duplas.

Arranjos espaciais	Entre fileiras duplas (m)	Dentro da fileira dupla (m)	Entre plantas na fileira (m)
1	1,40	0,60	0,80
2	1,80	0,60	0,67
3	2,20	0,50	0,60
4	2,60	0,60	0,50
5	3,00	0,40	0,47

As cultivares usadas foram 'Caravela', 'Cigana Preta' e 'Mamão'. Usaram-se manivas de 20 cm de comprimento dispostas na horizontal, em sulcos. No primeiro cultivo (1978/79) o solo foi arado e gradeado e no segundo (1979/80) foi efetuado apenas capina a enxada. A adubação foi realizada com 80 kg de  $P_2O_5$  por ha no sulco de plantio e 40 kg de N por ha em cobertura, 50 dias após o plantio. A colheita foi realizada aos 11 meses após o plantio.

Pelos resultados mostrados na Tabela 2 verificou-se que o arranjo espacial 3 apresentou as melhores produções de raízes e ramas, nos dois anos agrícolas, em todas as cultivares. As cultivares 'Caravela' e 'Mamão' apresentaram maior rendimento de raízes que a 'Cigana Preta'. As produtividades máximas de raízes obtidas - 27,6, 24,7 e 17,0 t/ha para 'Caravela', 'Mamão' e 'Cigana Preta', respectivamente, superaram a produtividade média de Sergipe, que é de 12,0 t/ha, em 230, 206 e 42% respectivamente. O teor de amido manteve-se inalterado nos diferentes arranjos espaciais, sendo que a cultivar 'Mamão' apresentou o menor índice.

Observou-se que o uso do plantio em fileiras duplas não aumentou o custo de implantação, podendo inclusive reduzi-lo, uma vez que o preparo do solo para a cultura consorciante é efetuado simultaneamente. Os resultados obtidos neste trabalho permitem recomendar o uso do arranjo espacial 2,20 m (entre fileiras duplas) x 0,50 m (dentro da fileira dupla) x 0,60 m (entre plantas na fileira) e preferencialmente a cultivar 'Caravela', para as regiões produtoras de mandioca do Estado de Sergipe.

TABELA 2. Produções médias de raízes, ramas e amido obtidas em plantio de fileiras duplas, com mandioca, no Município de Arauá-SE, nos anos agrícolas 1978 - 80.

Cultivares	Arranjos espacias	Raízes (t/ha)		Ramas (t/ha)		Amido (%)	
		1978/79	1979/80	1978/79	1979/80	1978/79	1979/80
Caravela	1	20,7	20,4	17,1	12,6	31,9	32,4
	2	20,1	21,8	20,6	13,1	31,5	32,9
	3	27,0	27,6	29,3	24,0	30,8	33,1
	4	13,4	11,0	15,2	9,5	30,7	33,1
	5	13,6	10,4	15,4	8,8	31,6	31,4
Cigana Preta	1	15,0	14,3	20,6	8,7	30,6	32,9
	2	16,1	11,3	21,7	9,7	30,4	33,1
	3	17,0	12,7	24,6	12,4	29,8	33,3
	4	10,2	11,9	15,4	7,7	30,0	32,4
	5	11,5	11,2	15,8	11,7	30,1	33,1
Mamão	1	19,9	5,3	14,1	5,6	27,9	29,0
	2	21,5	10,6	19,7	6,1	26,7	30,6
	3	24,7	12,1	18,6	6,5	28,5	28,9
	4	15,0	5,1	11,2	3,6	28,7	28,9
	5	14,8	8,2	13,0	6,5	28,6	31,6



EMBRAPA

CEP

--	--	--	--	--