

## **DESEMPENHO DE CULTIVARES DE AIPIM NA ZONA AGRESTE DO ESTADO DE SERGIPE**

**Camila Rodrigues Castro<sup>1</sup>, Hélio Wilson de Lemos Carvalho<sup>2</sup>, Vanderlei Silva Santos<sup>3</sup>, Marco Antônio Sedrez Rangel<sup>3</sup>, Ivênio Rubens de Oliveira<sup>2</sup>, Cinthia Souza Rodrigues<sup>4</sup>**

**<sup>1</sup>Estagiária Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS. E-mail: camila.rcastro@hotmail.com.**

**<sup>2</sup>Pesquisadores Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, C.P.44, Jardins, Aracaju, SE. CEP: 49025-040. E-mails: helio@cpatc.embrapa.br, ivenio@cpatc.embrapa.br.**

**<sup>3</sup>Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/nº.Cruz das Almas, BA - Brasil - CEP 44380-000. E-mails: vssantos@cnpmf.embrapa.br,**

**rangel@cnpmf.embrapa.br. <sup>4</sup>PIBIC/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros. E-mails: cinthia-sr@hotmail.com**

### **Introdução**

A mandioca desempenha um papel social muito importante no semi-árido nordestino, auxiliando a sobrevivência das populações mais carentes ali localizadas. Essa importância consiste no fato de que, em períodos prolongados de seca, a mandioca é uma das poucas culturas alimentares que consegue sobreviver e produzir, contribuindo com uma excelente fonte de carboidratos e proteínas utilizada na alimentação humana e animal. Dentre os diversos fatores que podem contribuir para o aumento da produtividade de uma cultura, a utilização de cultivares de melhor adaptação é a única forma que não implica ônus adicional para o agricultor. Carvalho et al., (2009) chegaram a alcançar ganhos de até 400% em relação às cultivares tradicionais, com a avaliação e seleção de cultivares em diversas microrregiões do estado de Sergipe. Vidigal Filho et al. (2000) também obtiveram produção superiores com a cultivar Fécula Branca em ensaios realizados na região noroeste do Estado do Paraná.

Diante desse fato, este trabalho teve por objetivo avaliar variedades de aipim/mandioca mansa na Zona Agreste Estado de Sergipe para indicação daquelas mais promissoras.

### **Material e Métodos**

Os ensaios foram instalados nos municípios de Carira e Frei Paulo, inseridos na Zona Agreste do Estado de Sergipe, no ano agrícola de 2006/2007. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso com três repetições dos dez tratamentos, realizando-se a colheita aos 12 meses após o plantio. As parcelas constaram de 4 fileiras de 6 m de comprimento, espaçadas de 1 m e, com 0,6 m entre covas, dentro das fileiras. As ramas foram cortadas em segmentos de 0,20 cm e foram plantadas na posição horizontal a uma profundidade de 0,10cm. Na colheita foram retiradas as duas fileiras centrais de forma integral. A adubação obedeceu ao resultado da análise de solo da área experimental.

Os dados de pesos de raízes tuberosas e da parte aérea, índice de colheita, teores de matéria seca e amido, altura da planta e comprimento de raízes foram submetidos à análise de variância obedecendo ao modelo em blocos ao acaso.

### **Resultados e Discussão**

Constataram-se, nas análises de variância, efeitos significativos ( $p < 0,01$  e  $0,05$ ), evidenciando diferenças genéticas entre as cultivares quanto às características pesos de raízes tuberosas e da parte aérea, índices de colheita, teores de matéria seca e de amido e altura das plantas, exceção feita ao caráter altura de plantas no município de Frei Paulo, onde as cultivares mostraram comportamento semelhantes entre elas para a referida característica (Tabelas 1 e 2). Os coeficientes de variação encontrados variaram de 4% a 13%, conferindo precisão aos ensaios (Lúcio et al., 1999).

As cultivares mostraram uma melhor performance produtiva no município de Frei Paulo, com um rendimento médio de raízes tuberosas de 36,9 t/ha e variação 23,3 t/ha a 54,3 t/ha, destacando-se com melhor adaptação as variedades com rendimentos médios de raízes tuberosas acima da média geral (Vencovsky & Barriga, 1992), sobressaindo a variedade Maragogipe com produtividade de 54,3 t/ha, seguida das Dona Diva, Saracura, Umbaúba, Brasil e Casca Roxa, com produtividades entre 44,6 e 39,0 t/ha (Tabela 2). Em Carira, onde se obteve um rendimento médio de 26,6 t/ha de raízes tuberosas, sobressaíram as variedades Saracura e Maragogipe, com 38,6 t/ha e 39,3 t/ha, respectivamente. Em razão de os municípios de Carira e Frei Paulo estarem inseridos em áreas do agreste nordestino, a produção da parte aérea tem importância relevante para a alimentação animal. A variedade Maragogipe apresentou excelente performance produtiva para a produção da parte aérea nessas localidades, constituindo-se em ótima alternativa para exploração comercial nessa região, visando a alimentação de animais.

Os índices de colheita registrados estão abaixo daqueles níveis considerados bons, conforme Conceição (1987). Os teores médios de amido registrados foram de 27% e 29%, em Carira e Frei Paulo, respectivamente, estando dentro dos limites registrados na literatura, que segundo Mendonça et

al., (2003), oscila de 21% a 33%, sendo de maior importância naquelas cultivares a serem utilizadas na indústria.

### **Conclusão**

Os municípios de Carira e Frei Paulo despontam como regiões bastante promissoras para a produção de aipim, com destaque para a variedade Maragogipe, de excelente desempenho para a produção de raízes tuberosas e da parte aérea da planta, constituindo-se em alternativa importante para exploração comercial nessas áreas.

### **Referências**

CARVALHO, H. W. L.de.; FUKUDA, W. M.; RIBEIRO, F. E.; OLIVEIRA, I.R., OLIVEIRA, V.D; RIBEIRO, S. S. Comportamento de variedades de aipim no Estado de Sergipe. **Agrotópica**, Ilhéus, v. 21, n. 1, p. 5-12, 2009a.

CONCEIÇÃO, Antonio José da. **A mandioca**. Cruz das Almas. Livraria Nobel S/A , 1987, 3º ed., p. 27-361.

LÚCIO, A.D.; STORCK, L.; BANZATTO, D. A. Classificação dos experimentos de competição de cultivares quanto à sua precisão. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, v. 5, p.99-103, 1999.

MENDONÇA, H. A.; MOURA, G. de M.; CUNHA, E. T. Avaliação de genótipos de mandioca em diferentes épocas de colheita no Estado do Acre. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, DF, v. 38, nº 6, p. 761-769, jun., 2003.

VENCOVSKY. R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1992. 496p.

VIDIGAL FILHO, P. S.; PEQUENO, M. G.; SCAPIM, C. A; VIDIGAL, M. C. G.; MAIA, R. R; SGRIOLO, E.; SIMON, G. A.; LIMA, R. S. **Avaliação de Cultivares de Mandioca na Região Noroestes do Paraná**. Bragantia, Campinas, SP, 59 (1), p. 69-75, 2000.

**Tabela 1:** Médias e resumos das análises de variância para os pesos de raízes e da parte aérea (t/ha), índice de colheita (%), teores de matéria seca (%), amido (%) e altura das plantas (cm) obtidas no ensaio de competição de cultivares de aipim, com colheita realizada aos 12 meses após o plantio. Carira, 2006/2007.

<b>Cultivares</b>	<b>Peso de raízes</b>	<b>Peso da parte aérea</b>	<b>Índice de colheita</b>	<b>Matéria seca</b>	<b>Amido</b>	<b>Altura da planta</b>
<b>Maragogipe</b>	39,3a	52,8a	43b	30b	26b	229c
<b>Saracura</b>	38,6a	38,1c	53a	33a	28a	221c
<b>Dona Diva</b>	33,0b	34,7c	49a	31b	27b	246b
<b>Brasil</b>	30,8b	36,3c	46b	32b	27b	208c
<b>Umbaúba</b>	30,5b	32,3c	52a	32b	27b	216c
<b>Manteiga</b>	27,2b	34,1c	44b	32b	27b	220c
<b>Casca Roxa</b>	19,1c	37,1c	34c	30b	26b	250b
<b>Rosa Branca</b>	17,5c	42b	30d	30b	26b	241b
<b>Rosa</b>	15,7c	29,5d	37c	34a	29a	218c
<b>Paraguai</b>	14,5c	26,0d	36c	34a	30a	268a
<b>Média</b>	26,6	36,3	42	32	27	232
<b>C.V.(%)</b>	10	6	7	4	4	5
<b>F(cultivares)</b>	38,7**	30,8**	24,2**	4,3**	5,6**	6,9**

\*\* Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott.

**Tabela 2:** Médias e resumos das análises de variância para os pesos de raízes e da parte aérea (t/ha), índice de colheita (%), teores de matéria seca (%), amido (%) e altura das plantas (cm) obtidas no ensaio de competição de cultivares de aipim, com colheita realizada aos 12 meses após o plantio. Frei Paulo, 2006/2007.

<b>Cultivares</b>	<b>Peso de raízes</b>	<b>Peso da parte aérea</b>	<b>Índice de colheita</b>	<b>Matéria seca</b>	<b>Amido</b>	<b>Altura da planta</b>
<b>Maragogipe</b>	54,3a	49,6a	53a	32a	27a	269a
<b>Dona Diva</b>	44,6b	44,3a	52a	34a	29a	273a
<b>Saracura</b>	44,6b	39,6b	53a	33a	29a	241a
<b>Umbaúba</b>	40,3b	46,3a	47b	35a	30a	245a
<b>Brasil</b>	39,0b	38,6b	51a	31a	26a	251a
<b>Casca Roxa</b>	37,3b	47,0a	44b	34a	30a	255a
<b>Rosa Branca</b>	30,3c	43,0a	41b	33a	28a	253a
<b>Manteiga</b>	28,6c	37,3b	43b	32a	27a	230a
<b>Rosa</b>	27,0c	47,3a	35c	36a	31a	244a
<b>Paraguai</b>	23,3c	28,6b	45b	34a	29a	259a
<b>Média</b>	36,9	42,2	46	33	29	252
<b>C.V. (%)</b>	11	13	6	4	5	6
<b>F(cultivares)</b>	16,7**	3,7**	15,2**	2,4*	2,7*	1,9ns

\*\* e \* Significativos a 1% e 5% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott.