

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MANDIOCA PARA CONSUMO HUMANO NA ZONA CENTRO-SUL DO ESTADO DE SERGIPE

Sandra Santos Ribeiro¹; Hélio Wilson Lemos de Carvalho², Wânia Maria Gonçalves Fukuda³; Ivênio Rubens de Oliveira²; Vanice Dias de Oliveira⁴

¹Estagiária Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS. E-mail: sandrinha_sr@yahoo.com.br. ²Pesquisadores da Embrapa Tabuleiros Costeiros. E-mail: helio@cpac.embrapa.br, ivenio@cpac.embrapa.br. ³Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. E-mail: wfukuda@cpac.embrapa.br. ⁴Bolsista DTI-G/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros. E-mail: vanice_dias@yahoo.com.br.

PALAVRAS CHAVE: aipim, genótipos, rendimento.

INTRODUÇÃO

Apesar de a mandioca de mesa ser largamente consumida no Nordeste brasileiro, sua produtividade é baixa e isto se deve, entre outros fatores, à ausência de um sistema de produção eficiente e a exploração de variedades pouco produtivas. Aliam-se a esses fatores, a existência de grande número de minifúndios e de outras culturas mais rentáveis, em áreas de tabuleiros costeiros, que devido às suas condições topográficas e climáticas, são indicadas para a expansão da cultura, necessitando, por outro lado, do controle de fertilidade (Conceição, 1987). Nos últimos anos tem-se procurando identificar novos potenciais da cultura da mandioca capazes de contribuir para a melhoria da situação nutricional das populações com graves problemas de desnutrição, situadas no Nordeste brasileiro. Nesse contexto, sobressaem as variedades com raízes de coloração amarela, as quais têm se revelado como fonte potencial de vitamina A. A deficiência dessa vitamina em regiões do Nordeste do Brasil, onde a mandioca é cultivada e faz parte do hábito alimentar dessas populações, coloca-se essa cultura como alternativa viável no combate a essa carência (Fukuda *et al.*, 2006).

O objetivo deste trabalho foi verificar o comportamento de cultivares de mandioca para consumo humano na Zona Centro-Sul do Estado de Sergipe.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi realizado no município de Umbaúba, no período de Julho de 2006 a Julho de 2007, em solo Argissolo Acizentado com Fragipã, com textura média argilosa. Esse município localiza-se na latitude: 11°22'S e longitude: 37° 40'W e altitude de 190 metros, na Microrregião de Boquim, no Estado de Sergipe.

Foram avaliadas 11 variedades e três híbridos (com coloração amarela da polpa), provenientes do programa de melhoramento da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com três repetições. As parcelas constaram de quatro fileiras de 6,0 m de comprimento, espaçadas de 1,0 m e com 0,60 m entre

covas, dentro das fileiras. As adubações realizadas nesses ensaios foram feitas de acordo com os resultados da análise de solo de cada área experimental. Foram avaliadas as produtividades da parte aérea e de raízes tuberosas, índice de colheita e teor de matéria seca de raiz. Esses dados foram submetidos à análise de variância, obedecendo ao modelo em blocos ao acaso e foram processados utilizando-se o aplicativo computacional GENES (Cruz, 2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As produtividades de raízes e da parte aérea, o índice de colheita e teor de matéria de raiz variaram significativamente entre as cultivares (Tabela 1).

Tabela 1. Médias e resumos das análises de variância para os caracteres pesos de raiz e da parte aérea (t/ha), índice de colheita (%) e teor de matéria seca de raiz (%), obtidas no ensaio de competição de cultivares de aipim. Umbaúba/SE, 2006/2007.

Cultivares	Peso de Raiz	Peso da parte aérea	Índice de Colheita	Matéria Seca de raiz
Saracura	45,3 a	44,0 c	50,3 b	35,7 b
Mineiro	43,7 a	28,7 d	60,3 a	33,0 c
Dona Diva	43,0 a	57,7 a	43,0 c	35,3 b
Manteiga	41,3 a	43,0 c	49,0 b	32,7 c
1692	40,7 a	61,7 a	40,0 d	33,3 c
Casca Roxa	38,3 b	58,3 a	40,3 d	36,3 b
Desconhecida	37,7 b	40,7 c	48,3 b	33,0 c
Rosa Branca	37,7 b	56,0 b	40,3 d	34,0 c
1722	37,0 b	63,3 a	36,7 e	32,3 c
Paraguai	34,3 c	42,7 c	44,7 c	36,3 b
Brasil	34,3 c	53,0 b	39,3 d	33,3 c
1153	32,3 c	55,0 b	37,7 e	37,0 a
Maragogipe	30,3 c	55,3 b	35,7 e	33,7 c
Rosa	22,0 d	49,0 b	31,0 f	38,0 a
Média	37,0	50,6	42,6	34,6
C. V. (%)	6	8	4	2
F (Cultivares)	22,0**	19,2**	64,8**	14,5**

** Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras minúsculas nas colunas e maiúsculas na linha não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

As cultivares avaliadas apresentaram uma elevada produção média da parte aérea (50,6 t/ha), superando resultados registrados em trabalhos semelhantes de melhoramento, com colheita realizada aos 12 meses após o plantio (Ribeiro *et al.*, 2007 a e b). Os híbridos 1722 e 1692 e as variedades Dona Diva e Casca Roxa destacaram-se para esse caráter, mostrando os maiores rendimentos da parte aérea. As cultivares avaliadas evidenciaram também elevada adaptação no tocante à produção de raízes tuberosas, em um período de 12 meses, com média de 37,0 t/ha, destacando-se as variedades Saracura, Mineiro, Dona Diva, Manteiga e o híbrido 1692 com rendimentos entre 40,7 t/ha a 45,3 t/ha. A variedade Manteiga e o híbrido 1692, seguido do híbrido 1722, todos com raízes de coloração amarela, tornam-se de grande

interesse para exploração na região por serem também ricos em betacaroteno, molécula precursora da vitamina A, cuja composição é exatamente a metade dos carotenóides totais encontrados nas raízes da mandioca (Rodriguez-Amayna & Kimura, 2004). Todo o conjunto avaliado destacou-se pelo alto teor de matéria seca de raízes apresentado, aparecendo com maiores teores as variedades Rosa e o híbrido 1153, seguidos das variedades Saracura, Dona Diva, Casca Roxa e Paraguai.

CONCLUSÃO

As cultivares avaliadas apresentaram altos rendimentos de raízes tuberosas, destacando-se com melhor adaptação as variedades Dona Diva e Casca Roxa e os híbridos 1692 e 1722. Esses últimos ainda têm como vantagem raízes de coloração amarela, ricas em betacarotenos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

CRUZ, C. D. **Programa Genes: Versão Windows; aplicativo computacional em genética e estatística**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2001.

FUKUDA, W. M. G.; PEREIRA, M. E. C.; CEBALLOS, H.; BLOISI, L. F. M. Seleção de Variedades de Mandioca para Teores de Carotenóides das Raízes. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. **Circular Técnica**, 80. 2006.

RIBEIRO, S. S.; CARVALHO, H. W. L. de.; FUKUDA, W. M. G.; OLIVEIRA, I. R. de; RIBEIRO, F. E.; OLIVEIRA, V. D. de. Avaliação de Cultivares de Mandioca Mansa na Microrregião Homogênea de Nossa Senhora das Dores no Estado de Sergipe. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE PLANTAS, 4, 2007. **Cd-Rom**. Lavras, UFLA: 2007 a.

RIBEIRO, S. S.; CARVALHO, H. W. L. de.; FUKUDA, W. M. G.; OLIVEIRA, I. R. de; RIBEIRO, F. E.; OLIVEIRA, V. D. de. Avaliação de Variedades de Aipim na Microrregião

Agreste de Lagarto do Estado de Sergipe. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE PLANTAS, 4, 2007. **Cd-Rom**. Lavras, UFLA: 2007 b.

RODRÍGUEZ-AMAYA, D.; KIMURA, M. HarvestPlus Handbook for Carotenoid Analysis. Washington, DC and Cali: IFPRI and CIAT, 2004. 58p. (HarvestPlus Technical Monograph, 2).