

COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MANDIOCA NO ESTADO DE SERGIPE NO ANO AGRÍCOLA DE 2006/2007

Camila Rodrigues Castro¹, Hélio Wilson de Lemos Carvalho², Marco Antônio Sedrez Rangel³, Vanderlei Silva Santos³, Ivênio Rubens de Oliveira², Vanessa Marisa Miranda Menezes¹

¹Estagiárias Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS. E-mail: camila.rcastro@hotmail.com; vanessamm2003@yahoo.com.br. ²Pesquisadores 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. ³Pesquisadores 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.

Introdução

As Microrregiões do Agreste de Lagarto, de Boquim e de Nossa Senhora das Dores, no Estado de Sergipe, apresentam condições favoráveis ao desenvolvimento de lavouras de mandioca, por oferecer ótimas condições de clima e solo associada a uma topografia que facilita a mecanização da cultura. Nessa ampla região, a fase de avaliação de cultivares, visando identificar genótipos superiores, é de fundamental importância no processo de recomendação de cultivares, tendo larga importância para a cultura da mandioca, devido a sua elevada diversidade genotípica existente. Assim, torna-se necessário, a substituição de cultivares tradicionais por outras, provenientes de trabalhos de seleção de germoplasma (Fukuda, 1999).

A determinação da época de colheita é um fator essencial no rendimento das cultivares (Mendonça et al., 2003). O seu desconhecimento pode acarretar prejuízos aos produtores, pois se a mandioca for colhida cedo ocorre perda de produtividade por ainda não ter atingido o máximo de acúmulo de matéria seca (Moura, 1998). Carvalho et al. (2009a e 2009b) verificaram o efeito da época de colheita ao realizar diversos ensaios no Estado de Sergipe na safra 2005/2006, ressaltando que as maiores produtividades de raízes tuberosas foram encontradas nas colheitas efetuadas entre os 16 e 18 meses após o plantio.

Diante desse fato, o objetivo deste trabalho foi avaliar diversas cultivares de mandioca em diferentes épocas de colheita, no Estado de Sergipe, para fins de recomendação.

Material e Métodos

Foram avaliadas oito cultivares de mandioca no ano agrícola de 2006/2007, nos municípios de Carira (colheita aos 14 meses), Lagarto (colheitas aos 12, 14, 16 e 18 meses), Nossa Senhora das Dores (colheitas aos 12, 14 e 16 meses) e Umbaúba (colheitas aos 12 e 14 meses). Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com três repetições. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de 6m de comprimento, espaçadas de 1m e com 0,6m entre covas, dentro das fileiras. As ramas foram cortadas em segmentos de 0,20m, as quais foram plantadas na posição horizontal a uma profundidade de 0,10m. Na colheita, foram retiradas as duas fileiras centrais de forma integral, correspondendo a uma área útil de 12 m². As adubações foram realizadas de acordo com os resultados das análises de solo de cada área experimental.

Foram tomados os dados de pesos de raízes tuberosas e dos teores de amido, os quais foram submetidos a análises de variância, dentro de cada época de colheita e conjunta, considerando-se aleatórios os efeitos de blocos e épocas, e fixo o efeito de genótipos, e foram realizadas conforme Vencovsky e Barriga (1992).

Resultados e Discussão

Verificaram-se, nas análises de variância por época de colheita, diferenças entre as cultivares avaliadas, quanto ao peso de raízes tuberosas, exceção feita às épocas colhidas aos 12 e 16 meses, em Nossa Senhora das Dores, onde as cultivares mostraram comportamento semelhantes entre si, para essa característica (Tabela 1). Na análise de variância conjunta envolvendo todas as épocas de colheitas, constataram-se, apenas, diferenças entre as épocas de colheitas. Os coeficientes de variação encontrados proporcionaram confiabilidade aos dados experimentais (Lúcio et al., 1999).

No município de Carira, localizado no agreste sergipano, o rendimento médio de raízes tuberosas foi de 38 t/ha, evidenciando o alto potencial para a produtividade das cultivares avaliadas nessa região, com destaque para as cultivares Lagoão e Aramaris, seguidas da Mestiça, com rendimentos de raízes entre 43 t/ha e 50 t/ha justificando suas recomendações para áreas de agreste do Estado de Sergipe (Tabela 1).

Em Lagarto, os rendimentos médios de raízes tuberosas mostraram redução de 31 t/ha para 27 t/ha medida que avançaram as épocas de colheita (12, 14, 16 e 18 meses, após o plantio), o que mostra o alto potencial para a produtividade do conjunto avaliado e as condições ambientais favoráveis para o cultivo da mandioca presentes no município de Lagarto, principalmente, em colheitas realizadas aos 12 e 14 meses após o plantio. Tais rendimentos superam em mais de 200% a média estadual (IBGE,

2005) e aqueles relatados por Sagrilo et al. (2002) e Kvistshal et al. (2003). As cultivares Lagoão, Amansa Burro e Aramaris se constituem em boas alternativas para a agricultura regional.

No município de Nossa Senhora das Dores (Tabela 1) observaram-se acréscimos de produtividade à medida que foram avançando as épocas de colheitas até os dezesseis meses, registrando-se rendimentos de 36 t/ha aos 12 meses, 42 t/ha aos 14 meses e 46 t/ha aos 16 meses, após o plantio, denotando também o alto potencial dessa região para o desenvolvimento de lavouras de mandioca. Destacaram-se as variedades Lagoão e mestiça, mantendo alto desempenho produtivo no decorrer das três colheitas realizadas e constituindo-se, assim, em ótima alternativa para a agricultura regional.

Em Umbaúba (Tabela 1) as médias de produtividade de raízes tuberosas foram de 50 t/ha e 54 t/ha, respectivamente, nas colheitas realizadas aos 12 e 14 meses após o plantio, destacando-se como ambiente mais favorável ao cultivo da mandioca no Estado de Sergipe. As variedades Lagoão, Mestiça, Kiriris e Tianguá apresentaram bom comportamento produtivo, com produtividades elevadas nas duas épocas de colheita, consubstanciando-se em alternativas importantes para a agricultura estadual.

Na média das colheitas (Tabela 1) detectou-se uma variação de 35 t/ha a 45 t/ha, com média geral de 38 t/há, evidenciando, não só, o potencial para a produtividade do conjunto avaliado, bem como, condições favoráveis para o desenvolvimento de lavouras de mandioca nos diferentes ambientes contemplados. Todas as variedades avaliadas justificaram suas recomendações para exploração comercial, sendo de importância relevante no incremento da produtividade da mandioca nos sistemas de produção regionais.

Conclusão

As elevadas produtividades de raízes tuberosas justificam a recomendação das cultivares avaliadas para exploração comercial nas áreas produtoras de mandioca do Estado de Sergipe.

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.

CARVALHO, H. W. L.de.; FUKUDA, W. M.; RIBEIRO, F. E.; OLIVEIRA, I.R., MOREIRA, M. A. B.; SANTOS, V.S., LIMA, N. R. S.; OLIVEIRA, V.D; RIBEIRO, S. S. Avaliação de cultivares de

mandioca em duas Microrregiões do Estado de Sergipe. **Agrotópica**, Ilhéus, v. 21, n. 1, p. 1-24, 2009b.

FUKUDA, W. M. G. Melhoramento da Mandioca. In: BORÈM, A. (Ed.). **melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1999. p. 409-428.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – **SIDRA**. “<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listab1.asp?z+t&o=11&i=P&c+1612>”. Acesso em 09/06/2005.

KVITSCHAL, M. V.; VIDIGAL FILHO, P. S.; PEQUENO, M. G.; SAGRILO, E.; BRUMATI, C. C.; MANZOTI, M.; BEVILAQUA, G. Avaliação de clones de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) para indústria na região Noroeste do Estado do Paraná. **Acta Scientiarum Agronomy**, Maringá, PR, v. 25, n° 11, , 2003. p.299-304.

LÚCIO, A.D.; STORCK, L.; BANZATTO, D. A. Classificação dos experimentos de competição de cultivares quanto à sua precisão. **Pesquisa Agropécuária 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, n° 6, p. 761-769, jun., 2003.

MOURA, G. de M.. Avaliação de cultivares de mandioca em diferentes épocas de colheita, no estado do Acre. **Revista Brasileira de Mandioca**, Cruz das Almas, v. 17, n. 1/2. 1998. p. 13-23.

SAGRILO, E.; VIDIGAL FILHO, P. S.; PEQUENO, M. G.; SCAPIM, C. A.; VIDIGAL, M. C. G.; MAIA, R. R.; KVITSCHAL, M. V. Efeito da época de colheita no crescimento vegetativo, na produtividade e na qualidade de raízes de três cultivares de mandioca. **Bragantia**, Campinas, SP, v. 61, n° 2, p. 115-125, 2002.

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

Tabela 1. Médias e resumos de produtividade de raízes de tuberosas (t/ha), obtidos em ensaios de competição de cultivares de mandioca para farinha e fécula, em diversos ambientes. Sergipe, 2006/2007.

Cultivares	Carira		Lagarto			Nossa Senhora das Dores			Umbaúba		Análise Conjunta	
	Época	Épocas					Épocas			Épocas		
	14 meses	12 meses	14 meses	16 meses	18 meses	12 meses	14 meses	16 meses	12 meses	14 meses		
Lagoão	50a	41a	30a	31a	28a	38a	56a	55a	55a	72a	45a	
Mestiça	43b	27b	28a	29a	20b	41a	51a	55a	54a	53a	40a	
Amansa Burro	38c	45a	36a	42a	33a	31a	36b	43a	43b	45a	39a	
Aramaris	49a	32a	31a	29a	37a	36a	39b	48a	38b	40a	38a	
Caravela	36c	28b	31a	32a	31a	36a	39b	45a	44b	51a	37a	
Kiriris	33c	20c	30a	22a	16b	39a	41b	45a	58a	53a	35a	
Tianguá	27c	16c	23a	18a	21b	36a	40b	45a	67a	64a	35a	
Crioula	31c	38a	32a	23a	31a	35a	33b	37a	41b	55a	35a	
Média	38	31	30	28	27	36	42	46	50	54	38	
C.V (%)	7,5	8,4	5,7	10,9	7,0	9,6	8,3	11,4	9,7	7,6	30,4	
F(Cultivares)	17,0**	30,3**	9,8**	11,6**	31,4**	1,6ns	10,0**	2,6ns	8,5**	12,1**	1,7ns	
F(Época)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4**	
F(Interação)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5ns	

** Significativo a 1 de probabilidade, pelo teste F. As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste Scott-Knott.