AVALIAÇÃO DE CLONES DE MANDIOCA NA MICRORREGIÃO DE NOSSA SENHORA DAS DORES DO ESTADO DE SERGIPE, NO ANO AGRÍCOLA DE 2007/2009

Cinthia Souza Rodrigues ¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho², Vanderlei Silva Santos³, Ivênio Rubens de Oliveira², Marco Antônio Sedrez Rangel³, Vanessa Marisa Miranda Menezes⁴

¹PIBIC/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS. E-mails: cinthia-sr@hotmail.com.
²Pesquisadores Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, C.P.44, Jardins, Aracaju, SE. CEP: 49025-040. E-mais: 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.
⁴Estagiária Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS. E-mail:

Introdução

vanessammm2003@yahoo.com.br.

A avaliação criteriosa de clones de mandioca eleva muito as possibilidades de seleção de materiais de melhor potencial para a produtividade de raízes tuberosas e portadores de atributos agronômicos desejáveis. Diversos trabalhos na literatura relatam aumentos substanciais de produtividade com a introdução, avaliação e seleção de novos clones, alcançando ganhos superiores a 130%, em relação aos materiais tradicionais (Rimoldi, 2002, Kvitschal et al., 2003 e Carvalho et al.,2009). Para Farias et al., (1997), isso tem larga importância para a cultura da mandioca, devido a sua elevada diversidade genotípica existente. Assim, é de relevante importância a substituição de cultivares tradicionais por outras, provenientes de trabalhos de seleção de germoplasma (Fukuda, 1999).

Ressalta-se que a determinação da época de colheita é um fator essencial no rendimento das cultivares (Mendonça et al., 2003). O desconhecimento do ciclo 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).

Diante desse fato, o objetivo deste trabalho foi avaliar diversos clones de mandioca em diferentes épocas de colheita, na Microrregião Homogênea de Nossa Senhora das Dores, no Estado de Sergipe.

Material e Métodos

Foram avaliados 21 clones e 4 variedades (testemunhas) no município de Nossa Senhora das Dores, na Microrregião de Nossa Senhora das Dores, em solo do tipo Latossolo Amarelo Coeso, com colheitas efetuadas aos 16, 19 e 22 meses após o plantio, no ano agrícola de 2007/2009. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso, com três repetições. As parcelas constaram de 4 fileiras de 6,0 m de comprimento, espaçadas de 1,0 m entre fileiras e 0,6 m entre plantas dentro de cada fileira. As adubações realizadas seguiram os resultados das análises de solo de cada área experimental.

Os dados de produtividade de raízes tuberosas e amido foram submetidos à análise de variância, por época e conjunta, considerando-se aleatórios os efeitos de épocas e fixo o efeito de cultivares.

Resultados e Discussão

Detectaram-se diferenças significativas entre os clones e as épocas de colheitas, bem como, comportamento inconsistente desses clones na média das épocas de colheitas realizadas, quanto às características peso de raízes tuberosas (Tabelas 1) e teores de amido (Tabela 2).

Apesar de o efeito de épocas de colheitas ser significativo (p<0,05), as médias encontradas para cada uma das épocas não foram muito diferentes, sendo de 28 t/ha, 25 t/ha e 30 t/ha, nas colheitas realizadas aos 16, 19 e 22 meses após o plantio, discordando de resultados encontrados em outros trabalhos similares de melhoramento, quando se obtiveram acréscimos de rendimentos de raízes à medida que avançaram as épocas de colheitas (Carvalho et al.,2009). Na média das épocas, a variação detectada foi de 18 t/ha a 45 t/ha, com média geral de 28 t/ha, despontando com melhor adaptação aqueles clones com rendimentos médios acima da média geral (Vencovsky & Barriga, 1992). O clone 9655/02, lançado como BRS Caipira, apresentou melhor rendimento de raízes tuberosas, seguido do clone 9783/13, com lançamento previsto para 2012. A variedade tradicional Lagoão também apresentou ótimo desempenho, seguida do clone 9607/07 (BRS Tapioqueira) e da variedade BRS Poti Branca, lançada recentemente. Os teores médios de amido encontrados nas colheitas realizadas aos 16 e 19 meses após o plantio foram de 34% e 32%, respectivamente, estando acima dos limites relatados para acultura da mandioca, conforme ressaltam Mendonça et al., (2003) e, compatíveis com aqueles obtidos por Carvalho et al., (2009).

Conclusões

Os clones 9655/02 (BRS Caipira) e 9783/13 apresentam melhor desempenho produtivo, constituindo-se em ótimas opções de cultivo para a Microrregião de Nossa Senhora das Dores.

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, 2009.

FARIAS, F. J. C. Pâramentros de estabilidade propostos pr Lin e Binns (1988) comparado com o método da regressão. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.32, p. 407-414, 1997.

FUKUDA, W. M. G.; BORGES, M. de F. Influência da idade de colheita sobre a qualidade de raízes em diferentes cultivares de mandioca de mesa. **Revista Brasileira de Mandioca**, Cruz das Almas, v. 9, n° 1/2, p. 7-19, jun, 1999.

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.

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.

RIMOLDI, F. Yield stability in cassava (*Manihot esculenta Crantz*) cultivars in the North and northwest regions of Paraná State. **Crop. Breed**. APPL. Biotechnol., v.42, p. 197-204,2002.

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

Tabela 1. Médias e resumos das análises de variância, por época e conjunta para o peso de raízes tuberosas (t/ha), em ensaio de competição de híbridos. Nossa Senhora das Dores/SE, 2007-2009.

Tratamento	Épocas			Analise
	16 meses	19 meses	22 meses	 conjunta
9655/02	48 a	38 a	50 a	45 a
9783/13	43 a	35 a	44 a	41 b
Lagoão	39 b	32 a	36 b	36 c
9607/07	36 b	32 a	37 b	35 c
BRS Poti Branca	36 b	32 a	35 b	34 c
BRS Jarina	31 c	34 a	32 b	32 d
97152/01	31 c	27 b	37 b	32 d
Kiriris	28 c	31 a	33 b	31 d
98154/01	25 d	29 b	32 b	29 e
9602/02	24 d	26 b	34 b	28 e
9624/09	27 c	25 c	32 b	28 e
9785/04	26 c	26 b	30 c	27 e
98145/03	28 c	22 c	27 c	26 e
98140/14	24 d	24 c	26 c	24 f
9642/03	25 d	20 c	26 c	23 f
98148/02	25 d	16 d	28 c	23 f
98143/01	26 c	19 d	23 d	23 f
98150/06	20 d	22 c	26 c	23 f
97145/03	23 d	18 d	27 c	23 f
98148/09	23 d	19 d	26 c	22 f
9799/06	21 d	21 c	23 d	21 f
96139/02	21 d	21 c	19 d	21 g
9795/12	22 d	18 d	17 d	19 g
98137/05	19 d	16 d	20 d	18 g
98137/03	21 d	16 d	18 d	18 g
Média	28	25	30	28
C.V.	13	12	14	13
F Cultivar	11,7**	13,6**	10,4**	31,5**
F Época	-	-	-	27,9**
F Interação	-	-	-	1,6*

^{**} e *Significativos a 1% e 5% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Skott-Knott.

Tabela 2: Médias e resumos das análises de variância, por época e conjunta para o teor de amido (%), em ensaio de competição de híbridos. Nossa Senhora das Dores/SE, 2007-2009.

Híbridos –	Épocas			Analise
	16 meses	19 meses	22 meses	conjunta
9795/12	36 a	36 a	30 a	34 a
96139/02	35 a	34 b	30 a	33 a
Lagoão	35 a	34 b	29 a	33 a
97145/03	35 a	33 b	30 a	33 a
98148/02	34 a	32 c	28 a	31 b
9655/02	34 a	33 b	27 a	31 b
9799/06	34 a	33 b	27 b	31 b
98148/09	35 a	33 c	26 b	31 b
98154/01	35 a	32 c	26 b	31 b
98150/06	34 a	31 c	27 a	31 b
98143/01	35 a	32 c	26 b	31 b
97152/01	33 a	32 c	26 b	30 c
BRS Poti Branca	36 a	31 c	24 b	30 c
9602/02	33 a	32 c	26 b	30 c
9607/07	32 b	30 d	27 a	30 c
9785/04	35 a	30 d	25 b	30 c
98145/03	31 b	33 b	25 b	30 c
9642/03	33 a	29 d	27 a	30 c
98140/14	32 b	32 c	25 b	29 c
BRS Jarina	33 a	30 d	25 b	29 c
98137/05	34 a	29 d	25 b	29 c
9783/13	33 a	29 d	25 b	29 c
9624/09	32 b	30 d	22 b	28 d
98137/03	29 c	28 e	23 b	27 e
Kiriris	29 c	27 e	22 b	26 e
Média	34	32	27	31
C.V.	3	3	7	5
F Cultivar	7,0**	12,0**	4,0**	14,7**
F Época	-	-	-	518,3**
F interação	-	-	-	2,0**

^{**} Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Skott-Knott.