

Avaliação de Variedades de Mandioca na Microrregião de Nossa Senhora das Dores-SE

Francisco Elias Ribeiro¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho², Wânia Maria Gonçalves Fukuda³, Sandra Santos Ribeiro⁴, Agna Rita dos Santos Rodrigues⁵ e Vanice Dias de Oliveira⁶

Introdução

Dentre os fatores responsáveis pela baixa produtividade da mandioca na Microrregião de Nossa Senhora das Dores, no Estado de Sergipe, sobressaem o uso de variedades tradicionais e o desconhecimento da época de colheita adequada a cada cultivar. Deve-se, então, procurar relacionar a melhor época de colheita, entre outros fatores, às condições edafoclimáticas do meio ambiente e à cultivar, definidas em pesquisas, em que se avaliam a produtividade de raízes tuberosas, bem como os teores de massa seca e amido (Sarmento [1]).

Diversos autores citados por Sagrilo *et al.* [2] concluíram em seus trabalhos, que cultivares com dois ciclos vegetativos apresentaram maiores produções de raízes tuberosas, quando comparadas com apenas um ciclo vegetativo. Carvalho *et al.* [3] constataram que com vinte meses após o plantio, as seis cultivares avaliadas apresentaram alta produtividade de raízes e maiores teores de amido. Resultados semelhantes foram obtidos por Mendonça *et al.* [4] ao obterem maiores rendimentos de raízes com cultivares de mandioca mansa aos quatorze meses após o plantio.

O objetivo deste trabalho foi verificar o comportamento produtivo de diversas variedades e híbridos de mandioca, em três épocas de colheita, na Microrregião de Nossa Senhora das Dores

Material e métodos

Foram avaliados quatorze cultivares de mandioca (variedades e híbridos), em três épocas de colheita (12, 14 e 16 meses), em blocos ao acaso, com três repetições, no município de Nossa Senhora das Dores, em área de Latossolo Amarelo Denso, com plantio realizado no início das chuvas (maio de 2005). Esse município situa-se a 10°30' de Latitude Sul e a 37°13' de Longitude Oeste, com altitude média de 200 metros. 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 praticadas

nesses ensaios obedeceram ao resultado de análise do solo da área experimental.

Mediram-se os dados referentes aos pesos da parte aérea e de raiz e o índice de colheita, os quais foram submetidos à análise de variância, obedecendo ao modelo em blocos ao acaso, com três repetições, dentro de época, e a uma análise de variância conjunta, considerando aleatórios os efeitos de blocos e épocas e, fixo, o efeito das cultivares e foram realizadas conforme Vencovsky e BARRIGA [5].

Resultados e Discussão

As produtividades de raiz e da parte aérea bem como os índices de colheita variaram significativamente entre as cultivares, evidenciando diferenças entre essas cultivares dentro de época de colheita, à exceção da época 18 meses, onde se constatou comportamento semelhante entre os materiais avaliados. Os coeficientes de variação obtidos conferiram boa precisão aos ensaios (Tabela 1).

As médias de rendimento de raízes mantiveram-se constantes nas colheitas realizadas aos 14 e 16 meses, sendo, respectivamente, de 20,6 ton/ha e 21,6 ton/ha (Tabela 1); aos 18 meses, registrou-se uma produtividade média de 24,1 ton/ha, correspondendo a uma superioridade de 11,6%, em relação à colheita realizada aos 16 meses. A variedade Mestiça apresentou melhor rendimento aos 18 meses após o plantio, seguida dos híbridos 8711/03 e 8740/10 e da variedade Lagoão, apesar de não diferirem, estatisticamente, dos demais materiais avaliados. O rendimento médio obtido na média das épocas foi de 22,1 ton/ha, com variação de 17,1 ton/ha a 29,8 ton/ha, destacando-se com melhor adaptação a variedade Mestiça e o híbrido 8711/03.

Em relação à época de colheita, as cultivares apresentaram o mesmo comportamento no tocante ao rendimento da parte aérea e ao índice de colheita (Tabela 1). As variedades, Mestiça, Lagoão e Kiriris e os híbridos 8711/03 e 8707/08, apresentaram valores de índices de colheita superiores a 60%, considerado bom, segundo Conceição [6].

Considerando-se os resultados apresentados, infere-se que na Microrregião de Nossa Senhora das Dores, não

1. Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C. P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: elias@cpac.embrapa.br.

2. Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C. P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: helio@cpac.embrapa.br.

3. Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n°, Cruz das Almas, BA, CEP: 44380-000. E-mail: wfukuda@cpmf.embrapa.br.

4. Estagiária Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFS, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C. P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: sandrinha_sr@yahoo.com.br.

5. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Entomologia da UFRPE, E-mail: agnarodrigues@yahoo.com.br.

6. Bolsista DTI-G/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, E-mail: vanice_dias@yahoo.com.br.

houve acréscimos expressivos de produtividade com o decorrer das épocas de colheita, podendo os materiais serem colhidos entre 14 a 18 meses após o plantio. A variedade Mestiça, além de expressar boa adaptação, também apresentou um bom índice de colheita, caracterizando-se como alternativa importante para exploração nessas áreas.

Referências

- [1] SARMENTO, S. B. S. Caracterização da fécula de mandioca (*Manihot esculenta*, Crantz) no período de colheita de cultivares de uso industrial. 1997. 162p. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas)-Universidade de São Paulo.
- [2] SAGRILO, E.; VIDIGAL-FILHO, P. S.; PEQUENO, M.G.; SCAPIM, C.A.; VIDIGAL, M. C. G.; MAIA, R. R. e 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, v.61, n.2, p.115-125, 2002
- [3] CARVALHO, V. D. de; CHAGAS, S.J. de R.; BOTREL, N. Produtividade e qualidade de raízes em diferentes épocas de colheita de variedades de mandioca. **Revista Brasileira de Mandioca**, Cruz das Almas, v.12, n.1/2, p.49-58, 1993.
- [4] 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.
- [5] VENCOSKY, R. & BARRIGA, P. 1992. Genética biométrica no fitomelhoramento. Sociedade Brasileira de Genética, 496p
- [6] CONCEIÇÃO, Antonio José da. **A mandioca**. Cruz das Almas. Livraria Nobel S/A , 1987, 3° ed., p. 27-361.

Tabela 1. Rendimentos de raiz e da parte aérea e índices de colheita de variedades de mandioca brava em três épocas de colheita da safra 2004/2005. Município de Nossa Senhora das Dores, Sergipe.

Variedades	Colheita (meses após o plantio)			Média
	14	16	18	
Rendimento de raiz (t/ha)				
Mestiça	25,0 b	32,3 a	32,0 a	29,8 a
8711/03	33,0 a	27,3 b	27,7 a	29,3 a
Lagoão	23,0 b	24,3 c	26,0 a	24,4 b
Kiriris	26,0 b	20,3 c	23,3 a	23,2 b
8707/08	23,3 b	23,0 c	22,3 a	22,9 b
Aramaris	20,7 c	21,0 c	24,3 a	22,0 b
Unha	20,0 c	21,3 c	24,0 a	21,8 b
8740/10	15,7 c	21,7 c	26,0 a	21,1 b
Crioula	18,7 c	20,7 c	22,0 a	20,4 c
8615/19	19,7 c	20,0 c	21,0 a	20,2 c
Caravela	15,3 c	20,0 c	22,7 a	19,3 c
Amansa Burro	18,3 c	18,7 d	20,3 a	19,1 c
8624/18	14,3 c	17,0 d	25,7 a	19,0 c
8735/01	16,0 c	15,3 d	20,0 a	17,1 c
Média	20,6	21,6	24,1	22,1
C.V.(%)	17,0	9,8	13,5	13,7
Rendimento da parte aérea (t/ha)				
Mestiça	12,0 c	16,0b	14,3 b	14,1 c
8711/03	26,3 a	22,3 a	20,3 a	23,0 a
Lagoão	13,7 c	11,7 c	18,0 a	14,4 c
Kiriris	11,7 c	10,0 c	14,0 b	11,9 d
8707/08	13,7 c	12,3 c	13,0 b	13,0 c
Aramaris	17,7 b	17,3 b	18,7 a	17,9 b
Unha	15,7 c	13,0 c	15,3 b	14,7 b
8740/10	8,0 c	9,3 c	9,5 c	8,9 c
Crioula	13,3 c	18,3 b	13,7 b	15,1 c
8615/19	13,3 c	16,0 b	17,0 a	15,4 c
Caravela	17,7 b	10,7 c	14,7 b	14,0 c
Amansa Burro	20,7 b	21,0 a	16,3 a	19,3 b
8624/18	11,0 c	17,7 b	16,3 a	15,0 c
8735/01	8,3 c	15,7 b	18,3 a	14,1 c
Média	14,4	15,1	15,7	15,1
C.V.(%)	19,9	13,2	11,8	15,0
Índice de colheita (%)				
Mestiça	67,0 a	67,0 a	68,7 a	67,5 a
8711/03	59,0 b	54,7 c	56,3 c	56,7 c
Lagoão	63,7 a	68,0 a	61,7 c	64,4 b
Kiriris	68,3 a	66,3 a	64,0 b	66,2 a
8707/08	62,7 a	63,7 b	64,7 b	63,7 b
Aramaris	53,3 c	54,7 c	55,7 c	54,5 d
Unha	57,0 b	61,7 b	59,0 c	59,2 c
8740/10	66,7 a	70,0 a	71,0 a	69,2 a
Crioula	58,7 b	52,3 c	62,0 b	57,7 c
8615/19	59,7 b	55,3 c	57,0 c	57,3 c
Caravela	48,7 c	64,7 b	59,0 c	57,4 c
Amansa Burro	51,7 c	46,7 d	55,7 c	51,3 c
8624/18	56,0 b	49,3 d	62,3 b	55,9 c
8735/01	66,3 a	52,7 c	49,7 d	56,2 c
Média	59,9	58,8	60,7	59,8
C.V.(%)	5,5	4,5	4,0	4,7

As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.