

## SELEÇÃO DE VARIEDADES DE MANDIOCA NA CHAPADA DIAMANTINA, ESTADO DA BAHIA

**Mauto de Souza Diniz<sup>1</sup>; Marcos Antônio Alves de Farias<sup>2</sup>; Ranulfo Corrêa Caldas<sup>1</sup>;  
Jaeveson Silva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. E-mail: mauto@cnpmf.embrapa.br; <sup>2</sup>Assistente de Pesquisa da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Caixa Postal 7, 44380-000 Cruz das Almas, BA,

**PALAVRAS CHAVES:** *Manihot esculenta*, estande, rendimento de raízes, amido.

### INTRODUÇÃO

Segundo a EMBRAPA/SUDENE (1979), o município de Brotas de Macaúbas que está localizado na Chapada Diamantina Meridional do Estado da Bahia, possui clima semi-árido e seco e altitude média 900 m. A vegetação predominante é Caatinga hipoxerófila e as chuvas ocorrem de novembro a março, com índices pluviométricos entre 500 e 750 mm, mal distribuídos. Neste município, a mandioca é considerada uma cultura de subsistência, com produtividade baixa de 12 t ha<sup>-1</sup>, num ciclo de 18 meses, nos anos chuvosos confirmando o que Diniz *et al.* (1990) informaram sobre o município vizinho, Macaúbas. Sena (1994), baseada em levantamento junto a agricultores das cinco regiões brasileiras, em 1992, concluiu que os três principais problemas da mandiocultura brasileira, são: podridão radicular, variedades e clima. Ainda ressaltou que as duas últimas categorias de problemas mencionadas, quando associadas, aumentam a importância de variedades adaptadas às regiões onde se cultivam mandioca. Fukuda *et al.* (2000) concluíram que o rendimento e o teor de matéria seca foram os principais critérios de seleção utilizados pelos agricultores da região de Alagoinhas, BA.

Este trabalho objetivou identificar cultivares de mandioca adaptadas às condições semi-áridas da Chapada Diamantina Meridional da Bahia que apresentem possibilidades de melhorar o desenvolvimento, impulsionando a produtividade.

### MATERIAL E MÉTODOS

Uma unidade com dez genótipos foi instalada no distrito de Lagoa Nova, município de Brotas de Macaúbas, BA, em dezembro de 2004, em Neossolo, com pH (H<sub>2</sub>O) = 6,1; P = 10 mg dm<sup>-3</sup>; K = 0,08 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>; Ca + Mg = 2,5 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup>. Cinquenta manivas-mente de cada cultivar, com 20 cm de comprimento, foram plantadas em covas rasas, a 10 cm de profundidade, na horizontal, no sistema de plantio de fileiras duplas e espaçamento com 2,0 m x 0,6 m x 0,6 m. Não houve adubação de plantio. O delineamento experimental foi

em blocos casualizados com duas repetições. As variedades introduzidas foram BGM 024 (Alagoana), BGM 549 (Amansa Burro), BGM 053 (Cria Menino), BGM 869 (Lagoão), BGM 076 (Platina), BGM 003 (Salangorzinha), BGM 072 (Salangor Preta), BGM 231 (Sutinga) e duas locais: Olho Roxo e Tuá Preta.

Esta unidade demonstrativa contou com a participação de agricultores da Associação Comunitária de Lagoa Nova. Os caracteres avaliados reunidos numa única tabela foram: rendimentos de raízes e rendimentos de ramas (t/ha), estande final (nº), teor (%) de amido, estimado através de balança hidrostática, altura (cm) das plantas e preferência dos agricultores, seguindo-se metodologia de Pesquisa Participativa descrita por Hernandez Romero (1993). A colheita foi em novembro do mesmo ano, visando coincidir com o início do período chuvoso na região.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os maiores rendimentos de raízes foram obtidos pelas cultivares: Salangorzinha (20,4 t ha<sup>-1</sup>), Alagoana (20,3 t ha<sup>-1</sup>), Lagoão (16,5 t ha<sup>-1</sup>), Olho Roxo (16,4 t ha<sup>-1</sup>) e Sutinga (14,0 t ha<sup>-1</sup>) e superaram significativamente as demais. As três primeiras suplantaram a cultivar Tuá Preta, testemunha local, em 219, 217 e 158%, respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 1.** Rendimentos de raízes e de parte aérea (t ha<sup>-1</sup>), teor de amido (%), estande final (plantas ha<sup>-1</sup>), altura (cm) e preferência entre dez cultivares de mandioca.

Variedades	Massa fresca		Amido	Estande	Altura	Preferência Notas <sup>2</sup>
	Raízes	Ramas				
Salangorzinha	20,4 a	24,6 a	28,35 a	9 907 a	231 b	4
Alagoana	20,3 a	24,5 a	25,65 a	11 072 a	304 a	2
Lagoão	16,5 a	14,8 a	26,97 a	5 390 a	313 a	1
Olho Roxo (local)	16,4 a	16,6 a	26,35 a	7 284 a	291 a	3
Sutinga	14,0 a	19,8 a	22,66 a	8 450 a	318 a	8
Salangor Preta	11,0 b	14,6 a	26,53 a	5 390 a	233 b	5
Cria Menino	10,4 b	17,9 a	27,59 a	6 993 a	234 b	6
Platina	8,4 b	11,7 a	28,33 a	6 119 a	219 b	9
Amansa Burro	7,6 b	15,6 a	21,76 a	5 828 a	298 a	10
Tuá Preta (local)	6,4 b	7,9 a	23,40 a	4 225 a	212 b	7

<sup>1</sup> Médias com mesmas letras pertencem ao mesmo agrupamento, pelo teste de SCOTT-KNOTT, ao nível de 5%

<sup>2</sup> A nota 1 corresponde a maior preferência pelos agricultores.

Os resultados alcançados pelas cultivares Salangorzinha, Alagoana e Lagoão, plantadas em Brotas de Macaúbas também foram maiores do que os obtidos pelas variedades locais avaliadas no município de Macaúbas por Diniz *et al.* (1990), demonstrando a boa

adaptação destas. Por outro lado, a produtividade da cultivar Alagoana foi menor em Brotas de Macaúbas do que a quantidade produzida, por ela mesma no trabalho executado por Diniz & Silva (1999), em Paripiranga (27 t ha<sup>-1</sup>) e Cícero Dantas (33,6 t ha<sup>-1</sup>), aos 18 meses, onde respondeu melhor às condições edafoclimáticas. A cultivar Olho Roxo (16,4 t ha<sup>-1</sup>), também uma das variedades locais, contrastando com o resultado obtido com a outra variedade local, Tuá Preta (6,4 t ha<sup>-1</sup>) apresentou boa produtividade equiparada à cultivar Lagoão (16,5 t ha<sup>-1</sup>). Fukuda *et al.* (2000) verificaram na região de Itaberaba, BA, que em termos de rendimentos de raízes, as variedades BGM 538 (Macaxeira Preta) e a BGM 869 (Lagoão) superaram a variedade local BGM 1470 (Platina). Na região de Alagoinhas, a variedade Lagoão teve desempenho similar ao da testemunha e superaram as demais, confirmando que o critério rendimento de raízes era importante para os agricultores participantes da pesquisa.

As maiores produtividades de parte aérea foram observadas nas cultivares Salangorzinha (24,6 t ha<sup>-1</sup>) e Alagoana (24,5 t ha<sup>-1</sup>). O método estatístico não foi eficiente para detectar diferenças entre as variedades avaliadas, todavia estas duas superaram a Tuá Preta, testemunha local, em 211 e 210%, respectivamente. Excetuando a “Tuá Preta”, as demais variedades obtiveram maior produtividade de parte aérea do que 13 dos 14 genótipos, plantados em fileiras simples, no município de Macaúbas, no período de 1987/89 (Diniz *et al.* 1990).

Mesmo não havendo diferença significativa entre os tratamentos, as cultivares Salangorzinha (28,35%) e Platina (28,33%), superaram o teor de amido da Tuá Preta, em 21%. O teor de amido das cultivares Salangorzinha e Platina ultrapassou o conseguido por 13 variedades citadas por Diniz *et al.* (1990), no município de Macaúbas, e foi superado apenas pelo índice alcançado pela cultivar Cidade Rica, 29,5%. Parâmetro este importante, porque juntamente com o rendimento de raízes concorre para aumentar a produtividade de farinha das variedades.

O maior número de plantas (estande final) ocorreu nas cultivares Alagoana e Salangorzinha superando a testemunha (Tuá Preta) em 162 e 134%, respectivamente, sendo que a Alagoana foi superior estatisticamente às demais variedades.

A altura das plantas não apresentou diferença significativa mesmo assim, as cultivares Sutinga, Lagoão e Alagoana destacaram-se com mais de três metros. Elas também alcançaram maior altura do que as testadas no município de Macaúbas. Conforme Diniz *et al.* (1994), estas cultivares podem prestar um grande benefício ao semi-árido da Bahia no que diz respeito à disponibilização de manivas-sementes e na alimentação animal.

A preferência dos agricultores elegeu as cultivares Lagoão, Alagoana, Olho Roxo e Salangorzinha, indicando-as para a próxima multiplicação de manivas-semente.

### CONCLUSÕES

As variedades Salangorzinha e Alagoana apresentaram os maiores rendimentos de raízes e de parte aérea.

O maior teor de amido foi alcançado pela variedade Salangorzinha.

As variedades Lagoão e Alagoana foram às mais preferidas pelos agricultores.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EMBRAPA (Brasília, DF) /SUDENE (Recife, PE). **Levantamento exploratório – reconhecimento de solos da margem direita do Rio São Francisco – Estado da Bahia.** Recife: 1979. 1296p.

DINIZ, M. de S.; SANT´ANA, E. B; FUKUDA, W. M. G; CALDAS, R. C; NORONHA, A C. da S. Avaliação de cultivares de mandioca no município Macaúbas, Estado da Bahia. **Revista Brasileira de Mandioca**, Cruz das Almas (BA), v. 9, n.1/2, p. 61-73, 1990.

DINIZ, M. de S.; FUKUDA, W. M. G; COELHO, Y. da S.; PINTO, I. de S. Produtividade de genótipos de mandioca no município de Maragogipe, Bahia. **Revista Brasileira de Mandioca**, v. 13, n.1, p. 7-16, 1994.

DINIZ, M. de S.; SILVA, J. A G.da. **Comportamento de variedades de mandioca na microrregião de Ribeira do Pombal, Bahia.** Cruz das Almas, BA, EMBRAPA-CNPMPF, 1999. 7p. (EMBRAPA – CNPMPF. Comunicado Técnico, 61).

FUKUDA, W. M. G.; FUKUDA, C.; CALDAS, R. C.; CAVALCANTI, J.; TAVARES, J. A.; MAGALHÃES, J. A.; NUNES, L.C. **Avaliação e seleção de variedades de mandioca com a participação de agricultores do semi-árido do Nordeste brasileiro.** Cruz das Almas, BA, EMBRAPA-CNPMPF, 2000. 42p. (EMBRAPA – CNPMPF. Boletim de Pesquisa, 18).

IBGE (Rio de Janeiro, RJ). **Produção Agrícola Municipal 2005**, disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1612&z=t&o=10>, em 21 jun. 2007.

SENA, M. das G. C.; **Principais problemas da cultura da mandioca identificados a partir das demandas dos produtores.** Cruz das Almas, BA, EMBRAPA-CNPMPF, 1994. 4p. (EMBRAPA – CNPMPF. Comunicado Técnico, 36).