

Foto: José Oscar Lustosa de O. Júnior



## Comportamento de Variedades de Mandioca em Comunidade Rural Tradicional no Município de Brejo, Maranhão

José Oscar Lustosa de Oliveira Júnior<sup>1</sup>  
Fernando Silva Araújo<sup>2</sup>  
Valdenir Queiroz Ribeiro<sup>1</sup>  
Firmino José Vieira Barbosa<sup>3</sup>  
Luiz Fernando Carvalho Leite<sup>1</sup>

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma cultura de grande importância social no Maranhão, onde compõe a base da alimentação das populações de baixa renda. Entretanto, esse Estado apresenta a menor média de produtividade ( $7,78 \text{ t ha}^{-1}$ ) dentre todas as Unidades Federativas do Brasil (IBGE, 2005). Atualmente, as produtividades obtidas nos sistemas cultivados não são elevadas como as observadas em outros sistemas mais tecnificados. A incidência de doenças, bem como sistemas de produção não adequados, são fatores que influenciam o baixo rendimento de raízes frescas.

No Nordeste brasileiro, a mandioca é cultivada, predominantemente, no sistema de policultivo, que consiste no consórcio com outras espécies, principalmente feijão-caupi e arroz de terras altas, sem, no entanto, dispor de qualquer amparo tecnológico. Nos demais Estados da Região Nordeste, a mandioca compõe a base da alimentação das populações de baixa renda, sendo consumida, principalmente, na forma de farinha de mesa ou cozida. Um dos principais problemas da cultura da mandioca no Estado do Maranhão é a podridão radicular, doença causada por fungos que atacam o sistema radicular, principalmente nas regiões de baixada desse Estado.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar quatro

variedades de mandioca quanto a características agrônômicas promissoras, quando colhidas aos 12 meses de idade.

A unidade foi instalada na Comunidade São João de Dentro, Município de Brejo, Maranhão, em área anteriormente cultivada com mandioca, a qual sofreu severos danos pelo ataque da doença podridão de raízes. Foram utilizadas as variedades de mandioca Fio de Ouro e Clone 8707/05 (recomendadas para cultivo na Região Meio-Norte), (AZEVEDO, 1998a, 1998b), Sultinga, variedade local (tolerante à podridão de raízes) e Tomazinha (variedade local). O sistema de manejo e cultivo seguiu as recomendações de Normanha e Pereira (1950) e Azevedo (1999), realizando-se ainda a correção do solo com calcário dolomítico, na quantidade de  $2 \text{ t ha}^{-1}$ , e adubação fosfatada (superfosfato simples) de fundação, utilizando  $300 \text{ kg ha}^{-1}$ , seguindo a recomendação da análise de solo.

As áreas com mandioca possuíam dimensões de  $5,0 \times 6,0 \text{ m}$ , totalizando  $30 \text{ m}^2$ , com uma amostra representativa de 14 plantas por parcela. Foram plantadas 5 fileiras de plantas espaçadas de  $1,0 \text{ m}$  entre si e de  $0,6 \text{ m}$  entre plantas de uma mesma fileira, sendo que, para fins de avaliação, foram consideradas duas linhas, desprezadas, também, as plantas das extremidades de cada linha. Na colheita da mandioca, aos 12 meses de idade, foram avaliadas as

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI - E-mail:oscar@cpamn.embrapa.br, valdenir@cpamn.embrapa.br e luizf@cpamn.embrapa.br

<sup>2</sup>Estudante de Agronomia, Bolsista do CNPq

<sup>3</sup>Professor da Universidade Estadual do Piauí

seguintes variáveis; número de raízes por planta, altura de plantas, produção de parte aérea total e produção de raízes frescas, sendo os dados estimados para um hectare.

As variedades apresentaram produtividade de raízes frescas quando colhidas aos 12 meses dentro da média regional ( $7,0 \text{ t ha}^{-1}$  – valor estabelecido para colheita aos 18 meses), tendo a variedade local Tomazinha ( $7,65 \text{ t ha}^{-1}$ ) apresentado valor superior às outras avaliadas nesta unidade. Quanto a altura de plantas, as variedades mais cultivadas na região, Tomazinha e Sultinga, apresentaram valores médios de 1,77 e 2,17 m, respectivamente, comportamento usual na região (Tabela 1). Quanto às variáveis, produção de parte aérea e altura de planta, a variedade local Sultinga apresentou a maior média  $7,65 \text{ t ha}^{-1}$  e 2,17 m, respectivamente, quando comparada às demais variedades. As variedades Fio de Ouro e Clone 8707/05 apresentaram comportamento inferior para as variáveis avaliadas, em relação às variedades locais nas condições de estudo, tendo a Clone 8707/05 apresentado os valores mais

baixos, principalmente para produção de raízes ( $1,65 \text{ t ha}^{-1}$ ). Apesar de ser recomendada para a região, nesse trabalho, a variedade Clone 8707/05 foi bastante susceptível à virose, uma das prováveis causas da sua baixa produtividade.

A estratégia utilizada de se proceder a uma correção parcial do solo com calcário e a utilização de fertilizantes para suprir a necessidade da cultura permitiu o cultivo contínuo da mandioca na mesma área, sem haver perda na produção, já que a média local para produtividade de raízes frescas esta situada em torno de  $7,0 \text{ t ha}^{-1}$ , e dentre as variedades utilizadas as locais mostraram-se bem produtivas para as condições do estudo e de colheita.

A variedade local Tomazinha apresentou a melhor produtividade média de raízes frescas por hectare em um ciclo de 12 meses, superior à média encontrada no Estado do Maranhão, quando coletada aos 18 meses.

**Tabela 1.** Médias referentes a número de raízes por planta (NTRP), produção de raízes frescas (PRF), altura de plantas (AP) e produção de parte aérea (PPA) de quatro variedades de mandioca cultivadas em um ciclo de 12 meses, na comunidade São João de Dentro (2004 – 2005), Município de Brejo, MA. 2005.

Variedade	NTRP (nº)	PRF (t ha <sup>-1</sup> )	AP (m)	PPA (t ha <sup>-1</sup> )
Tomazinha	8,0	7.65	1.77	6.6
Sultinga	6,1	5.72	2.17	7.7
Fio de Ouro	4,5	3.14	1.50	3.1
Clone 8707/05	3,6	1.65	1.07	1.2

## Referências Bibliográficas

AZEVEDO, J. N. de. **Avaliação preliminar de genótipos de mandioca indicados para clima subúmido.** Teresina: EMBRAPA-CPAMN, 1998a. 5 p. (EMBRAPA-CPAMN. Pesquisa em Andamento, 73).

AZEVEDO, J. N. de. **Clone 8707/05: um novo genótipo de mandioca com potencial para o Piauí.** Teresina: Embrapa Meio-Norte, 1998b. 1 folder.

AZEVEDO, J. N. de. **Recomendações técnicas para a cultura da mandioca no Piauí.** 2. ed. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 1999. 21 p. (Embrapa Meio-Norte. Circular Técnica, 11) .

IBGE. **Sistema IBGE de recuperação automática.** Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric>. Acesso em: 15 maio 2005.

NORMANHA, E. S.; PEREIRA, A. S. Aspectos agrônômicos da cultura da mandioca (*Manihot utilissima* Pohl). **Brangantia**, Campinas, v. 10, n. 7, p. 179-202, jul., 1950.

### Comunicado Técnico, 178

Ministério da Agricultura  
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Meio-Norte**  
**Endereço:** Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.  
**Fone:** (86) 3225-1141  
**Fax:** (86) 3225-1142  
**E-mail:** sac@cpamn.embrapa.br  
**1ª edição**  
1ª impressão (2005): 120 exemplares

### Comitê de Publicações

Presidente: *Luiz Fernando Carvalho Leite*  
Secretária: **Executiva:** *Ursula Maria Barros de Araújo*  
**Membros:** *Alitieni Moura Lemos Pereira, Ângela Puchnik Legat, Humberto Umbelino de Sousa, Semiramis Rabelo Ramalho Ramos, José Almeida Pereira, Rosa Maria Cardoso Mota de Alcântara*

### Expediente

**Supervisor editorial:** *Lígia Maria Rolim Bandeira*  
**Revisão de texto:** *Lígia Maria Rolim Bandeira*  
**Editoração eletrônica:** *Erlândio Santos de Resende*  
**Normalização bibliográfica:** *Orlane da Silva Maia*