

62073

Ministério
Agricultura
e do Abastecimento

**VARIEDADES DE
MANDIOCA
RECOMENDADAS PARA
O SEMI-ÁRIDO DO
NORDESTE**

93248



Embrapa

Mandioca e Fruticultura

EPACE - Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará

CIAT - Centro Internacional de Agricultura Tropical

IFAD - International Fund for Agricultural Development

1999

INTRODUÇÃO

Arief
Wania Maria Gonçalves Fukuda¹
José Anfrísio Magalhães²
Carlos Iglesias³ F.
Genaro Marcolino de Queiroz⁴
Maria Luzia Cavalcante⁴

Um dos objetivos do Projeto de Desenvolvimento de Germoplasma de Mandioca para as condições semi-áridas do Nordeste do Brasil, desenvolvido pela Embrapa Mandioca e Fruticultura, em parceria com a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Ceará (EPACE) e o Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), e financiado pelo International Fund for Agricultural Development (IFAD), é ampliar a diversidade genética da mandioca utilizada sob as condições semi-áridas, que permita contribuir para a sustentabilidade do sistema de produção de mandioca sob essas condições. Para atender essa demanda foram avaliados 1000 acessos de mandioca no município de Quixadá - CE, no período compreendido entre 1991 a 1997, na base experimental da EPACE e em provas participativas com produtores da região. Como produto desse trabalho, selecionou-se as variedades Rosa (BGM 260), indicada para o consumo fresco e uso na alimentação animal e a variedade Amansa Burro (BGM 549), para o uso na indústria de farinha e alimentação animal.

out. 2000

¹Pesquisador da *Embrapa Mandioca e Fruticultura*, Cx Postal 007, 44380-000, Cruz das Almas-BA

²Pesquisador da EPACE, Estrada para o Açude do Cedro, km 5, 63900-000, Quixadá-CE

³Pesquisador do CIAT, Apartado Aéreo 6713, Cali, Colômbia

⁴Pesquisador da EPACE, Av. Rui Barbosa 1246, Aldeota, 60115-221, Fortaleza-CE

ORIGEM, RENDIMENTO E ADAPTAÇÃO

Variedade Rosa

A variedade Rosa é originária do município de Nossa Senhora das Dores no Estado de Sergipe, onde foi coletada e introduzida no Banco Ativo de Germoplasma de mandioca do CNPMF, recebendo o código de BGM 0260.

De acordo com os resultados de pesquisa, essa variedade se adaptam ao semi-árido, particularmente às condições de Quixadá, no Sertão Central do Ceará, que se caracterizam por uma precipitação média anual em torno de 750mm, concentrada nos meses de março e abril. A temperatura média anual gira em torno de 30°C e os solos são de textura arenosa, com níveis de fósforo variando de 0,7 a 2ppm; potássio de 37 a 92ppm; e Ca + Mg de 1,1 a 2,1 meq/100cm³.

Em ensaios de rendimento conduzidos na estação experimental da EPACE, em Quixadá, essa variedade apresentou um rendimento médio de raízes de 20,6t/ha, aos 18 meses após plantio, um rendimento de parte aérea de 21,5t/ha e um teor de matéria seca nas raízes de 32,7%. Apresentou um comportamento tolerante a ácaros.

No período compreendido entre os anos de 1994 a 1997 foram realizadas dezenove provas participativas com diversas variedades de mandioca, em propriedades de agricultores pertencentes a seis comunidades localizadas na região de Quixadá, utilizando-se o sistema tradicional de cultivo do agricultor, sem o uso de insumos.

Os rendimentos de raízes da variedade Rosa (BGM 0260), variaram de 9,2t/ha aos 12 meses a 15,2t/ha aos 18 meses após plantio; os rendimentos de parte aérea estiveram entre 16,7t/ha aos 12 meses a 21,0t/ha aos 18 meses; os teores de matéria seca nas raízes variaram de 25,5% aos 12 meses a 34,0% aos 18 meses; e os teores de farinha das raízes variaram de 33,3% a 34,8% dos 12 para os 18 me-

Características morfológicas das variedades

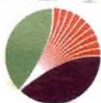
Características	Variedades	
	BGM 0260	BGM 0549
Cor de broto terminal	Verde	Verde roxo
Cor do pecíolo	Vermelho	Verde-avermelhado
Cor do caule	Laranja	Marrom claro
Cor da película da raiz	Marrom escura	Marrom escura
Cor do córtex	Róseo	Creme
Cor da polpa	Branca	Branca

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Essas variedades são recomendadas para o plantio sob condições semi-áridas, semelhantes ao Sertão Central do Ceará, com precipitações médias em torno de 750mm anuais e solos arenosos. O plantio deve ser efetuado no início das chuvas utilizando manivas sadias com 20cm de comprimento. Como os agricultores dessa região dificilmente usam adubo, recomenda-se fazer a rotação com outros cultivos, como o milho e o feijão, a cada dois ciclos de colheita da mandioca. O campo deve ser mantido limpo, no mínimo durante os primeiros 120 dias após o plantio.



**Banco do
Nordeste**



ses após plantio, respectivamente. O número médio de raízes comerciais foi de 3,6 raízes/planta. As raízes são curtas e uniformes facilitando a sua comercialização in natura. A colheita pode ser efetuada a partir dos 12 meses após o plantio.

Qualidade culinária - As raízes da variedade Rosa se caracterizam por cozinhar durante todo o ciclo apresentando um tempo médio de cozimento em torno de 18 minutos. Os agricultores a classificaram como de boa qualidade para o consumo fresco apresentando boa plasticidade da massa cozida e sabor agradável. Sua principal vantagem em relação a testemunha local ('Bujá'), consiste na qualidade das raízes para o consumo fresco. Além disso, apresenta alta taxa de germinação e estabelecimento no campo sob forte estresse hídrico, fundamental para essas condições, produção de material de plantio de boa qualidade, produção de parte aérea com boa retenção foliar durante os períodos mais secos do ano, o que constitui uma boa alternativa para a alimentação animal. Em função dessas características, da estreita diversidade genética de mandioca para o consumo fresco na região, e de uma forte demanda por parte dos agricultores, essa variedade apresentou cerca de 90% de probabilidade de aceitação pelos produtores que a avaliaram, e já está sendo multiplicada por esses agricultores, como uma alternativa para o consumo fresco (raízes) e uso na alimentação animal (parte aérea), podendo também ser aproveitada na indústria da farinha, por seu elevado teor de matéria seca e farinha nas raízes.

Variedade Amansa Burro

A variedade Amansa Burro é originária do estado de Pernambuco, de onde foi introduzida no Banco Ativo de Germoplasma de mandioca do CNPMF, recebendo o código de BGM 0549.

De acordo com os resultados de pesquisa, essa variedade se adapta bem ao semi-árido, particularmente às condições de Quixadá, no Sertão Central do Ceará, já caracterizado anteriormente.

Em ensaios de rendimento conduzidos na estação experimental da EPACE, em Quixadá, essa variedade apresentou um rendimento médio de raízes de 26,7t/ha, aos 18 meses após plantio, um rendimento de parte aérea de 31,5t/ha e um teor de matéria seca nas raízes de 34,2%. Apresentou um comportamento tolerante a ácaros.

No período compreendido entre os anos de 1994 a 1997 foram realizadas dezenove provas participativas com diversas variedades de mandioca, em propriedades de agricultores pertencentes a seis comunidades localizadas na região de Quixadá, utilizando-se o sistema tradicional de cultivo do agricultor, sem o uso de insumos.

Os rendimentos de raízes da variedade Aman-sa Burro (BGM 0549), variaram de 11,6t/ha aos 12 meses a 20,3t/ha aos 18 meses após o plantio; os rendimentos de parte aérea estiveram entre 13,9t/ha aos 12 meses a 22,4t/ha aos 18 meses; os teores de matéria seca nas raízes variaram de 20,8% aos 12 meses a 33,2% aos 18 meses; e os teores de farinha das raízes variaram de 28,9% a 31,6% do 12 para os 18 meses de após o plantio, respectivamente. Através destes dados conclui-se que se trata de uma variedade indicada para colheita preferencialmente aos 18 meses após o plantio.

Suas vantagens em relação a testemunha local ('Bujá'), consistem de sua alta taxa de germinação, fundamental para essas condições, produção de material de plantio de boa qualidade, o rendimento e a qualidade da farinha superior a variedade local em 3,4 pontos percentuais e sua alta produção e retenção foliar durante os períodos mais secos do ano, o que a caracteriza como uma boa alternativa para a alimentação animal. Por todas essas características, essa variedade apresentou 70% de probabilidade de estar entre as variedades preferidas pelos agricultores que a avaliaram durante os trabalhos de seleção, superando em 20% a variedade local.

Essa variedade já está sendo multiplicada por agricultores das comunidades trabalhadas e pela EPACE, em Quixadá, para plantios e distribuição, com amplas probabilidades de adoção.