

Em experimentos de provas participativas realizados com agricultores de Santo Amaro, na Bahia, a BRS Jari apresentou rendimento de raízes aos 12 meses de idade de 16,5 t/ha e teor de amido de 28%. Em Umbaúba-SE, o rendimento de raízes aos 12 meses de idade alcançou 32 t/ha e teor de amido de 26%. Em Pacajus, no Ceará, o rendimento médio de raiz aos 18 meses de idade foi de 16,2 t/ha e o teor médio de amido de 26,6%. Em Araripina, estado de Pernambuco, o rendimento máximo de raiz alcançado por esta cultivar foi de 4,4 t/ha e de 28% de amido.

Em todos estes locais a variedade BRS Jari apresentou boas características para o consumo de mesa. No entanto, houve variação em termos de rendimento de raízes entre locais, observando-se que em Araripina, no estado de Pernambuco, a variedade BRS Jari apresentou rendimentos abaixo da média local, não sendo indicada para cultivo nesta região.



EQUIPE TÉCNICA

Wania Maria Gonçalves Fukuda	Embrapa Mandioca e Fruticultura
Hélio Wilson Lemos de Carvalho	Embrapa Tabuleiros Costeiros
Luciana Alves de Oliveira	Embrapa Mandioca e Fruticultura
Ivênio Rubens de Oliveira	Embrapa Tabuleiros Costeiros
João Lício Nunes de Pinho	Centro de Ensino Tecnológico – Centec
Vanderlei da Silva Santos	Embrapa Mandioca e Fruticultura
Marília Regina Nutti	Embrapa Tecnologia de Alimentos
Mleko Kimura	UNESP – Bauracatu-SP

AGRADECIMENTOS

Aos técnicos Zara Maria Fernandes, Maurício Melo Mascarenhas, Clóvis Manoel da Silva, José Ailton dos Santos, Arnaldo Santos Rodrigues, pelo apoio aos trabalhos de campo e laboratório.

Embrapa Mandioca e Fruticultura

Rua Embrapa, s/n - C.P. 007 - 44380-000 - Cruz das Almas, BA
 Telefone: (75) 3312-8048 - Fax: (75) 3312-8097
 www.cnpmf.embrapa.br

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Av. Beira Mar, 3250 - 13 de Julho - C.P. 44 - 49025-040 - Aracaju, SE
 PABX: (79) 4009-1300 - Fax: (79) 4009-1369
 www.cpact.embrapa.br

Embrapa 400

Ministério da
 Agricultura, Pecuária
 e Abastecimento

Maio/2009 - 2000 exemplares
 Julho/2013 - 1000 exemplares

BRS Jari: Nova Variedade

de mandioca para mesa com alto teor
 de betacaroteno nas raízes



Embrapa

INTRODUÇÃO

O projeto de melhoramento de mandioca para biofortificação tem como objetivos principais identificar e desenvolver variedades com altos teores de betacaroteno nas raízes, baixos teores de ácido cianídrico (HCN) e qualidade para o consumo fresco no Nordeste do Brasil. Liderado pela Embrapa Mandioca e Fruticultura e executado em parceria com várias instituições de pesquisa e ensino do país, este projeto tem como meta selecionar variedades com teores de 15 µg/g de betacaroteno nas raízes, em base a peso fresco.

Para atender a essa demanda, a partir do ano 2001 a Embrapa Mandioca e Fruticultura iniciou um trabalho para identificar e desenvolver variedades de mandioca para mesa com melhor valor nutritivo, em termos de conteúdos de betacaroteno (precursor da vitamina A) nas raízes de coloração amarela e de licopeno nas variedades com raízes de coloração rosa e vermelha.

A caracterização e avaliação quantitativa e qualitativa deste material permitiu selecionar variedades com elevados teores de betacaroteno nas raízes, alto potencial de rendimento e qualidade para o mercado de mandioca fresca, destacando-se as variedades BRS Dourada e BRS Gema de Ovo, as quais foram lançadas em 2005. A partir destas variedades foram desenvolvidos milhares de híbridos através de cruzamentos controlados com o objetivo de elevar os teores de betacaroteno nas raízes, associado às outras características quantitativas e qualitativas para o consumo fresco.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A variedade BRS Jari é indicada para plantios sob condições do Recôncavo Baiano, similares à região de Cruz das Almas, Bahia, onde ocorre uma pluviosidade anual em torno de 1200 mm, distribuída nos meses de abril a setembro, temperatura média anual de 24 graus, umidade relativa do ar em torno de 80% e solos dos tipos latossolo e argissolo amarelos. É indicada também para os Tabuleiros Costeiros e litorais do Nordeste, em latossolo amarelo ceoso com textura variando de fina a média.

O plantio deve ser efetuado no início das chuvas, utilizando manivas selecionadas com 20 cm de comprimento. O campo deve ser mantido limpo no mínimo nos primeiros 120 dias após o plantio.

Associando os dados de rendimento de raízes com a qualidade, a variedade BRS Jari é recomendada para colheitas entre 10 a 12 meses após o plantio. Com irrigação e com o uso de adubação a colheita pode ser feita já a partir dos seis meses de idade. O material para distribuição aos agricultores estará disponível na Embrapa Mandioca e Fruticultura e na Embrapa Tabuleiros Costeiros

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DA PLANTA

BRS Jari	
Cor do broto terminal	Verde
Cor dos ramos terminais	Verde
Forma do lóbulo	Lanceolado
Cor do pecíolo	Vermelho
Cor do caule	Dourado
Cor da película da raiz	Marron
Cor do córtex da raiz	Rosado
Cor da polpa crua da raiz	Amarelo
Cor da polpa cozida	Amarelo intenso
Forma da raiz	Cônica - cilíndrica
Comprimento da raiz	Curta (20 - 30 cm)

ORIGEM, CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS, QUANTITATIVAS E REGIÕES DE ADAPTAÇÃO

A variedade BRS Jari, denominada experimentalmente pelo código 2003 14/17, foi gerada na sede da Embrapa Mandioca e Fruticultura no ano de 2003, em campos de cruzamentos controlados, cujo parental feminino foi a variedade BGM 1721 (Abóbora) e o parental masculino a variedade BRS Dourada.

Para teores de carotenoides totais e de betacaroteno nas raízes, a variedade BRS Jari destacou-se das demais com teores de carotenoides total na raiz de 10,5 µg/g e de betacaroteno de 8,7 µg/g, o dobro daquele apresentado pelas variedades lançadas em 2005, BRS Dourada e BRS Gema de Ovo. Observou-se assim um ganho acima de 100% em termos de carotenoides totais e de betacaroteno nas raízes.

Com relação às características qualitativas, esta variedade apresentou 46 ppm de HCN nas raízes cruas e o tempo máximo de cozimento foi de 25 minutos. A massa cozida apresentou coloração amarelo intenso, ausência de fibras e consistência plástica. Além da qualidade para consumo de mesa, a variedade BRS Jari apresenta características ideais de tamanho e forma de raiz para comercialização.

Em experimentos avançados de produtividade conduzidos sob as condições de Cruz das Almas, Bahia, nos anos de 2005 e 2006, a variedade BRS Jari rendeu aos 10 meses de idade 15 t/ha e os teores de amido variaram de 27% a 32%. Os experimentos foram estabelecidos em blocos ao acaso com quatro repetições.

