

107

Circular Técnica

**Cruz das Almas, BA
Dezembro, 2013**

Autores

**Jacqueline Camolese
de Araujo**
Embrapa Mandioca e
Fruticultura,
Cruz das Almas, BA,
jacqueline.camolese@embrapa.br

**Clóvis Oliveira
de Almeida**
Embrapa Mandioca e
Fruticultura,
Cruz das Almas,
BA, clovish.almeida@embrapa.br

Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009

Introdução

O tempo necessário para a geração de uma variedade melhorada de mandioca é de aproximadamente oito anos. Todavia, para a adoção de uma variedade, o tempo ainda não pode ser previsto com uma boa aproximação. São diversos os fatores relacionados ao processo de adoção, tais como: os retornos econômicos, as técnicas de transferência, as necessidades dos agricultores e da pesquisa; assim como a rotina das práticas agrícolas, que interferem diretamente no intervalo de tempo entre a geração e a adoção de novas tecnologias (ALMEIDA, 2010).

Muitas das variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura foram geradas por meio de pesquisa participativa com os produtores, com o objetivo de estimular uma maior adoção das variedades.

O presente documento traz a relação das principais variedades lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura, de 1996 a 2009, com suas características principais, o método de pesquisa utilizado, local de avaliação, uso principal e outras informações. O inventário faz parte de uma atividade vinculada ao projeto “Impacto da Pesquisa Participativa do Melhoramento Genético da Mandioca no Bioma Caatinga”, liderado pela Unidade.

Metodologia

O levantamento das variedades lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura iniciou-se com consulta às bases de dados e entrevistas a pesquisadores que realizaram trabalhos de pesquisa participativa com mandioca nos anos anteriores. As entrevistas procuraram responder onde as cultivares lançadas pela Unidade foram introduzidas, para servir de base para a análise de adoção. Neste caso, as entrevistas foram feitas também com os motoristas que conduziram os veículos nas diversas viagens/missões, e por isso, se mostraram de grande importância para identificar os locais de introdução dessas variedades, visto que anteriormente não era comum o uso de georreferenciamento das propriedades com pesquisa participativa.

As principais bases de dados utilizadas foram os folders com as variedades lançadas pela Unidade, onde se encontrava o local de pesquisa e a região que a variedade se destinava. Além dos folders, a publicação “Memórias formosas: a trajetória de uma variedade de mandioca da seleção à avaliação de impactos”, editada pela Embrapa, também foi importante para o levantamento de informações sobre as variedades.

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
Salamandra	1996	Resistência ao superbrotamento; colheita precoce		Serra da Ibiapaba	CE	Caatinga	Diversos	Participativo	Não há	CIAT; EPACE; EMATERCE3		Híbrido testado por 5 anos para resistência ao superbrotamento. Foi avaliada e adotada na Serra de Ibiapaba (CE). Recebeu esse nome, pois seu tronco se parece com uma salamandra. Seu código é Embrapa 54.
Tianguá	1996	Resistência ao superbrotamento; colheita precoce		Serra da Ibiapaba	CE	Caatinga	Diversos	Participativo	Não há	CIAT; EPACE; EMATERCE		Híbrido testado por 5 anos para resistência ao superbrotamento. Foi avaliada e adotada na Serra de Ibiapaba (CE). É originário do CIAT e seu código é Embrapa 55.
Ubajara	1996	Resistência ao superbrotamento; colheita precoce		Serra da Ibiapaba	CE	Caatinga	Diversos	Participativo	Não há	CIAT; EPACE; EMATERCE		Híbrido testado por 5 anos para resistência ao superbrotamento. Foi avaliada e adotada na Serra de Ibiapaba (CE). Seu código é Embrapa 56.
Ibiapaba	1996	Resistência ao superbrotamento; colheita tardia		Serra da Ibiapaba	CE	Caatinga	Diversos	Participativo	Não há	CIAT; EPACE; EMATERCE		Híbrido testado por 5 anos para resistência ao superbrotamento. Foi avaliada e adotada na Serra de Ibiapaba (CE). Seu código é Embrapa 57.
Jussara (Embrapa 115)	1997	Teor médio de farinha aos 12 meses de 25%	Industrial	Tabuleiros Costeiros	BA	Mata Atlântica	Diversos	Participativo	Não há	EBDA4		Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia.
				Presidente Tancredo Neves	BA	Mata Atlântica	-13.446.391	-39.421.062				
Valença (Embrapa 116)	1997	Teor médio de farinha aos 12 meses de 32%	Industrial	Wenceslau Guimarães	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287				
				Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740	Participativo	Não há	EBDA	Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia. Polpa cor branca e película marrom claro.
Caetité (Embrapa 117)	1997	Teor médio de farinha aos 12 meses de 33%	Industrial e Mesa	Tabuleiros Costeiros	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865				
				Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865				
Catulina (Embrapa 118)	1997	Teor médio de farinha aos 12 meses de 30%	Industrial	Tabuleiros Costeiros	BA	Mata Atlântica	Diversos	Participativo	Não há	EBDA		Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia. Polpa cor branca e película creme.

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
Bibiana (Embrapa 121)	1997	Resistência à podridão de raízes. Teor média de farinha aos 12 meses de 26%	Industrial	Tabuleiros Costeiros	BA	Mata Atlântica	Diversos	Participativo	Não há	EBDA	Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia. Polpa cor branca e película marrom claro.	
Crioula	1999	Teor médio de farinha aos 12 meses de 34%	Industrial	Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740	Participativo	Não há	EBDA; FIDA5	Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia. Polpa cor branca e película marrom claro.
Mestica	1999	Alta tolerância ao superbrotamento. Teor médio de farinha aos 12 meses de 26,3 %	Industrial	Wenceslau Guimarães	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287	Participativo	5685	EBDA; FIDA	Híbrido recomendado para a região dos Tabuleiros Costeiros da Bahia. Polpa cor branca e película marrom claro.
Amansa Burro	06/07/2000	Adaptada ao semiárido; retenção foliar na época da estiagem	Industrial	Presidente Tancredo Neves	BA	Mata Atlântica	-13.446.391	-39.421.062	Diversos	Diversos	Diversos	Varietade adaptada ao Semiárido, usada para alimentação animal, visto que é uma mandioca mansa (baixo teor de ácido clínídrico) e apresenta retenção foliar na época da seca.

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
Rosa	06/07/2000	Tolerante à seca	Indústria e Mesa	Quixadá	CE	Caatinga	-4.975.071	-39.014.815	Participativo	5687	-	Extremamente tolerante à seca, era usada para alimentação animal, visto que é uma mandioca mansa (baixo teor de ácido cianídrico). Apresenta excelente brotação.
Ajipim Brasil	25/09/2001	Precoce	Mesa	Conceição do Almeida	BA	Mata Atlântica	-12.800.084	-39.199.619	Participativo	10712	-	Oriunda de acessos coletados no município de Gongogi (BA), onde era chamado de Ajipim Batata.
Aquidabã				Aquidabã	SE	Mata Atlântica	-10.280.633	-37.020.164				
Simão Dias				Simão Dias	SE	Caatinga	-10.730.188	-37.814.441				
Nossa Senhora das Dores				Nossa Senhora das Dores	SE	Caatinga	-10.483.592	-37.205.472				
Frei Paulo				Frei Paulo	SE	Caatinga	-10.541.146	-37.533.817				
BRS Kiriris	25/09/2001	Resistência à podridão de raízes; alta produtividade	Industrial e Mesa	Umbauba	SE	Mata Atlântica	-11.375.918	-37.653.020	Participativo	10711	Embrapa Tabuleiros Costeiros	Híbrido com boas características agronômicas, resistente à podridão de raízes e com ampla adaptação ao ambiente (SE, MG e BA).
				Almenara	MG	Mata Atlântica	-16.186.486	-40.687.966				
				Wenceslau Guimarães	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287				
				Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740				
				Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865				
				Banzaê	BA	Caatinga	-10.576.553	-38.608.131				
BRS Kiriris	25/09/2001	Resistência à podridão de raízes; alta produtividade	Industrial e Mesa	Novo Horizonte	BA	Caatinga	-14.093.957	-39.366.474	Participativo	10711	Embrapa Tabuleiros Costeiros	Híbrido com boas características agronômicas, resistente à podridão de raízes e com ampla adaptação ao ambiente (SE, MG e BA).
				Ribeira do Pombal	BA	Caatinga	-10.829.597	-38.530.355				

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
BRS Kiriris	25/09/2001	Resistência à podridão de raízes; alta produtividade	Industrial e Mesa	Antas	BA	Caatinga	-10.592.960	-38.217.002				Híbrido com boas características agronômicas, resistente à podridão de raízes e com ampla adaptação ao ambiente (SE, MG e BA).
BRS Ararí	2003	Resistência à podridão de raízes;	Industrial	Presidente Tancredo Neves	BA	Caatinga	-10.377.064	-38.322.773	Participativo	10711	Embrapa Tabuleiros Costeiros	
Mani Branca	2003	Adaptada ao semiárido de altitude; raiz branca; película fina e fácil de descascar	Industrial	Araripe	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208	Participativo	Não há	IAP; Weaver Popcorn Company; FIDA	IAP; Weaver Popcorn Company, FIDA
BRS Aramaris	25/09/2001	Resistência à podridão de raízes	Industrial	Aquidabam	SE	Caatinga	-10.280.633	-37.020.164				Cultivar de polpa branca. Pouca disponibilidade de material propagativo para a multiplicação. Recomendado para a Chapada do Araripe (PE). Para indústria de farinha e fócula. Raceceu esse nome em homenagem aos índios da tribo Arari, oriundos da Chapada do Araripe.
Fátima				Wenceslau Guimarães	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287				
Gandu				Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740				
Simão Dias				Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865	Participativo	10710	Emdagro6	Apresenta tolerância à podridão de raízes, tão resistente quanto a BRS Kiriris.
Nossa Senhora das Dores				Aquidabam	SE	Mata Atlântica	-10.730.188	-37.814.441				
Frei Paulo				Nossa Senhora das Dores	SE	Caatinga	-10.483.592	-37.205.472				
							-10.541.146	-37.533.817				

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
Mani Branca	2003	Adaptada ao semiárido de altitude; raiz branca; pelúcia fina e alto teor de amido	Industrial	Wenceslau Guimaraes	BA	Mata Atlântica	-13.686,686	-39.481.287				
		Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740						
		Itaberaba	BA	Caatinga	-12.517.122	-40.303.797	Participativo		IAP; Weaver Popcorn Company, FIDA			Híbrido para indústria de farinha e fécula, recomendado para a região da Chapada do Araripe - PE. Apresenta polpa e pelúcia de cor branca, facilidade no descacramento e alto teor e qualidade de amido.
		Marcionilio Souza	BA	Caatinga	-12.996.529	-40.531.025						
		Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865						
		Arapipina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208						
		Santo Amaro	BA	Caatinga e Mata Atlântica	-12.547.861	-38.716.049						
		Presidente Tancredo Neves	BA	Mata Atlântica	-13.446.391	-39.421.062						
		Wenceslau Guimaraes	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287						
		Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740	Participativo	20116	HarvestPlus			
		Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865						
		Cruz das Almas	BA	Mata Atlântica	-12.648.546	-39.122.171						
		Arapipina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208						
		Beberibe	CE	Caatinga	-4.182.608	-38.144.989						
		São Luiz	MA	Amazônia	-2.498.597	-44.309.464						
		Santo Amaro	BA	Caatinga e Mata Atlântica	-12.547.861	-38.716.049						
		Banzaê	BA	Caatinga	-10.576.553	-38.608.131	Participativo	20117	HarvestPlus			
		Novo Horizonte	BA	Caatinga	-14.093.957	-39.366.474						
		Ribeira do Pombal	BA	Caatinga	-10.829.597	-38.530.355						
		BRS Gema de Ovo	21/09/2005	Precoce; rica em pró-vitamina A (4mg/g de betacaroteno)	Mesa							Cultivar recomendada por apresentar alto teor de carotenóide.

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Varietade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
		Fátima	BA	Caatinga	-10.592.960	-38.217.002						
		Antas	BA	Caatinga	-10.377.064	-38.322.773						
		Cruz das Almas	BA	Mata Atlântica	-12.648.546	-39.122.171						
		Presidente Tancredo Neves	BA	Mata Atlântica	-13.446.391	-39.421.062						
		Wenceslau Guimarães	BA	Mata Atlântica	-13.686.686	-39.481.287						
		Gandu	BA	Mata Atlântica	-13.749.473	-39.488.740						
		Valença	BA	Mata Atlântica	-13.346.865	-39.064.865						
		Araripina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208						
		Bandeirão	MG	Mata Atlântica	-15.882.988	-40.564.499						
		Jordania	MG	Mata Atlântica	-15.882.093	-40.194.283						
		Beberibe	CE	Caatinga	-4.182.608	-38.144.989						
		Almenara	MG	Mata Atlântica	-16.186.486	-40.687.966						
		São Luiz	MA	Amazônia	-2.498.597	-44.309.464						
		Santo Amaro	BA	Caatinga e Mata Atlântica	-12.547.861	-38.716.049						
		Cruz das Almas	BA	Mata Atlântica	-12.648.546	-39.122.171						
		Araripina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208						
		Beberibe	CE	Caatinga	-4.182.608	-38.144.989						
		São Luiz	MA	Amazônia	-2.498.597	-44.309.464						
		Araripina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208						
		Itaberába	BA	Caatinga	-12.517.122	-40.303.797						
		Boa Vista do Tupim	BA	Caatinga	-12.662.424	-40.605.504						
		Beberibe	CE	Caatinga	-4.182.608	-38.144.989						
BRS Rosada	21/09/2005	Rica em licopeno	Mesa									
BRS Prata	21/09/2005	Tolerante à seca; alta taxa de brotação; pelúcia fina, fácil de descascar e alto teor de amido	Industrial									

Cultivar recomendada por apresentar alto teor de carotenóide.

Cultivar recomendada por apresentar alto teor de licopeno (fez parte do Projeto de Biofortificação) e apresenta boas características para cozimento.

Híbrido com casca fina, alto teor de amido, pelúcia branca e fácil de descascar.

Weaver Popcorn Company; IAP; FIDA

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Variedade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
BRS Mutatinha	11/10/2005	Tolerante à seca e alto teor de amido. Apresenta produção de material de plantio de boa qualidade e boa produtividade	Industrial	Araripina Marcionilio Souza	PE BA	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208	Participativo	20170	Weaver Popcorn Company; EBDA; IAP; FIDA	Híbrido. Foi recomendada para a região de Marcionilio Souza.
BRS Guaiára	12/01/2006	Adaptada ao semi-árido de altitude; alto teor de amido e película fina	Industrial	Caetité Paramirim	BA SE	Caatinga	-13.998.037	-42.481.842	Participativo	20344	EBDA	—
BRS Jarina	01/08/2007	Alto teor de amido e farinha	Industrial	Lagarto Nossa Senhora das Dores	SE SE	Caatinga	-10.888.602	-37.661.362	Participativo	21995	Embrapa Tabuleiros Costeiros	Híbrido, recomendado para a região de Tabuleiros Costeiros do Estado de Sergipe.
BRS Poti Branca	01/08/2007	Adaptada aos tabuleiros costeiros; alto rendimento de raiz e fécula	Industrial	Umbauba Lagarto Nossa Senhora das Dores	SE SE SE	Mata Atlântica Caatinga	-11.375.918	-37.653.020	Participativo	21996	Embrapa Tabuleiros Costeiros	Híbrido, recomendado para Sergipe. Vários experimentos foram conduzidos pela Embrapa Tabuleiros Costeiros.
BRS Verdinha	28/05/2008	Adaptada ao semi-árido de altitude; tolerante à seca; alto teor de amido	Industrial	Itapiopoca Pacajus Beberibe Araripina	CE CE CE PE	Caatinga	-10.483.592 -10.483.592 -4.182.608 -7.544.933	-37.205.472 -37.205.472 -38.144.989 -40.497.208	Participativo	23265	Embrapa Tabuleiros Costeiros; CENTEC; FACIAGRA; ONG Chapada Litoral Norte do Ceará.	Varietade para uso industrial para produção de fécula e farinha, com alto teor de amido e foi recomendada para Chapada do Araripe, Tabuleiros Costeiros (BA e SE) e Litoral Norte do Ceará.
BRS Tapioqueira	19/05/2008	Alto rendimento e alto teor de amido	Industrial	Itapiopoca Pacajus Beberibe Araripina	CE CE CE PE	Caatinga	-3.501.700 -4.168.962 -4.182.608 -3.501.700	-39.576.628 -38.465.139 -38.144.989 -39.576.628	Participativo	23264	Embrapa Tabuleiros Costeiros; CENTEC; FACIAGRA; ONG Chapada Litoral do Ceará e para a região de Araripe (PE), Litoral do Ceará e para a região dos Tabuleiros Costeiros no Estado de Sergipe e Bahia.	Híbrido recomendado para região da Chapada do Araripe (PE), Litoral do Ceará e para a região dos Tabuleiros Costeiros no Estado de Sergipe e Bahia.

Tabela 1. Inventário de variedades de mandioca lançadas pela Embrapa Mandioca e Fruticultura no período de 1996 a 2009.

Varietade	Ano de Lançamento	Característica Principal	Uso Principal	Local de avaliação	Estado	Bioma	Latitude	Longitude	Método de Pesquisa	Registro no MAPA	Parcerias	Observações Gerais
BRS Caipira	16/05/2008	Alto rendimento e alto teor de amido	Industrial	Lagarto	SE	Caatinga	-10.888.602	-37.661.362				
				Nossa Senhora das Dores	SE	Caatinga	-10.483.592	-37.205.472				
				Frei Paulo	SE	Caatinga e Mata Atlântica	-10.549.410	-37.533.803	Participativo	23262	Embrapa Tabuleiros Costeiros; CENTEC; FACIAGRA; ONG Chapada	Híbrido para produção de farinha e fécula. Recomendado para região de Arapirica (PE) e rara a região de Tabuleiros Costeiros de Sergipe e da Bahia.
				Itapiopoca	CE	Caatinga	-3.501.700	-39.576.628				
				Pacajus	CE	Caatinga	-4.168.962	-38.465.139				
				Beberibe	CE	Caatinga	-4.182.608	-38.144.989				
				Araripina	PE	Caatinga	-7.544.933	-40.497.208				
				Aracatu	BA	Caatinga	-14.40	-41.462.631				
				Caetité	BA	Caatinga	-13.998.037	-42.481.842				
				Igaporá	BA	Caatinga	-13.734.049	-42.723.312				
BRS Formosa	2003	Resistência à bacteriose	Industrial	Lagoa Real	BA	Caatinga	-14.004.699	-42.141.037	Participativo		Embrapa Cerrados; EBDA; FIDA; PRGA 10; Banco Nordeste	O registro no MAPA está sendo providenciado. É um híbrido para produção de farinha e fécula.
				Macaubás	BA	Caatinga	-12.989.839	-42.695.847				
				Paramirim	BA	Caatinga	-13.437.876	-42.239.442				
				Riacho de Santana	BA	Caatinga	-13.580.586	-42.926.445				
				Cruz das Almas	BA	Mata Atlântica	-12.648.546	-39.122.171	Participativo	25687	HarvestPlus; Embrapa Tabuleiros Costeiros	
BRS Jari	11/05/2009	Rica em pró-vitaminas A (9mg/g de betacaroteno)	Mesa	Nossa Senhora das Dores	SE	Caatinga	-10.483.592	-37.205.472				

Fonte: FUKUDA et al., [1991]; FUKUDA et al., (1997); FUKUDA & DINIZ, (1998); FUKUDA et al., (2003a); FUKUDA et al., (2005b); FUKUDA et al., (2005c); FUKUDA & PEREIRA, (2005); FUKUDA et al., (2006a); FUKUDA et al., (2007); CARVALHO et al., (2007); FUKUDA & PEREIRA, (2007); FUKUDA et al., (2008a); FUKUDA et al., (2008b); FUKUDA et al., (2008c); FUKUDA et al., (2009) e ALMEIDA et al., (2010).

¹ Centro Internacional de Agricultura Tropical

² Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará

³ Empresa Brasileira de Desenvolvimento Agrícola S.A.

⁴ Fundo Intermunicipal de Desenvolvimento Agrícola

⁵ Instituto Agropecuário de Pernambuco

⁶ Centro de Ensino e Tecnológico

⁷ Faculdade de Agronomia de Arapirica

¹⁰ Program on Participatory Research and Gender Analysis

Referências

ALMEIDA, C. O. de; FUKUDA, W. M. G. (Ed.). **Memórias formosas: a trajetória de uma variedade de mandioca da seleção à avaliação de impactos.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2010. 88 p. il.

CARVALHO, H. W. L. de; FUKUDA W. M. G.; SANTOS, V. da S.; RIBEIRO, F. E.; OLIVEIRA, I. R. de. **BRS jarina e BRS Poti branca:** novas variedades de mandioca para o Centro-Sul do Estado de Sergipe. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros; Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2007.

FUKUDA, C.; FUKUDA, W. M. G.; CAVALCANTE, M. L.; QUEIROZ, G. M. **Híbridos de mandioca resistentes ao superbrotamento.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2000. 6p.

FUKUDA, W.M.G.; DINIZ, M. de S.; PINA, P. R.; SILVA, J. A G. da. **Novos clones de mandioca recomendados para a região dos tabuleiros costeiros da Bahia.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1997.

FUKUDA, W.M.G.; DINIZ, M. de S. **Clones de mandioca desenvolvidos para as condições de tabuleiros costeiros (Geracao 89).** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1998. 6p. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Comunicado Técnico, 55).

FUKUDA, W. M. G.; TAVARES, J. A.; IGLESIAS, C. **Ararf:** cultivar de mandioca recomendada para as condições semi-áridas da Chapada do Araripe. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2003a..

FUKUDA, W. M. G.; TAVARES, J. A.; IGLESIAS, C. **Mani branca:** novo híbrido de mandioca recomendado para as condições Semi-Áridas do Nordeste. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2003b.

FUKUDA, W. M. G.; OLIVEIRA, S. L. de; IGLESIAS, C.; SILVA, C. M. da. **Mandioca BRS mulatinha:** novo híbrido recomendado para o semi-árido baiano. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005a.

FUKUDA, W. M. G.; PEREIRA, M. E. C.; OLIVEIRA, L. A. de; GODOY, R. C. B. de. **BRS Dourada:** mandioca de mesa com uso diversificado. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005b.

FUKUDA, W. M. G.; SILVA, C. M. da; NEVES, H. P.; VASCONCELOS, O.; FOGAÇA, G. T. **BRS Guaíra.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005c.

FUKUDA, W. M. G.; PEREIRA, M. E. C. **BRS gema de ovo:** mandioca de mesa biofortificada. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005.

FUKUDA, W. M. G.; FUKUDA, C.; SOUZA, L. da S.; CARVALHO, H. W. L. de. **BRS Kiriris:** híbrido de mandioca resistente à podridão de raízes. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros; Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2006a.

FUKUDA, W. M. G.; OLIVEIRA, S. L. de; IGLESIAS, C. **Mandioca 'BRS Prata': nova opção para o Semi-Árido brasileiro.** Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006b.

FUKUDA, W. M. G.; PEREIRA, M. E. C. **BRS rosada:** mandioca de mesa com raiz colorida e mais nutritiva. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2007.

FUKUDA, W. M. G.; CARVALHO, H. W. L. de; SANTOS, V. da S.; OLIVEIRA, I. R. de; PINHO, J. L. N. de; COREOLANO, J. W. G.; RODRIGUES, F. de C. **'BRS caipira':** variedade de mandioca para produção de farinha e fécula. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical; Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2008a.

FUKUDA, W. M. G.; CARVALHO, H. W. L. de; SANTOS, V. da S.; OLIVEIRA, I. R. de; PINHO, J. L. N. de; COREOLANO, J. W. G.; RODRIGUES, F. de C. **'BRS verdinha':** variedade de mandioca para produção de farinha e fécula. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical; Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2008b.

FUKUDA, W. M. G.; CARVALHO, H. W. L. de; SANTOS, V. da S.; OLIVEIRA, I. R. de; PINHO, J. L. N. de; COREOLANO, J. W. G.; RODRIGUES, F. de C. **'BRS tapiocaqueira':** variedade de mandioca para produção de farinha e fécula. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical; Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2008c

FUKUDA, W. M. G.; CARVALHO, H. W. L. D.; OLIVEIRA, L. A. D.; OLIVEIRA, I. R. D.; PINHO, J. L. N. DE; SANTOS, V. D. S.; NUTTI, M. R.; KIMURA, M. **BRS Jari:** nova variedade de mandioca para mesa com alto teor de betacaroteno nas raízes. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros; Cruz das Almas: Embrapa mandioca e Fruticultura Tropical, 2009.

Circular Técnica, 107

Embrapa Mandioca e Fruticultura
Endereço: Rua Embrapa, s/n, Caixa Postal 07,
44380-000, Cruz das Almas - Bahia
Fone: (75) 3312-8000
Fax: (75) 3312-8097
E-mail: sac@cncpmf.embrapa.br

1^a edição
(2013): online

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Comitê de publicações

Presidente: Aldo Vilar Trindade
Secretária: Maria da Conceição P. Borba dos Santos
Membros: Antonio Alberto Rocha Oliveira, Aurea Fabiana Apolinário de Albuquerque, Cláudia Fortes Ferreira, Herminio Souza Rocha, Jacqueline Camolese de Araújo, Marcio Eduardo Canto Pereira, Tullio Raphael Pereira Pádua, Léa Ângela Assis Cunha, Lucidalva Ribeiro Gonçalves Pinheiro

Expediente

Supervisão editorial: Aldo Vilar Trindade
Revisão de texto: Aldo Vilar Trindade
Eder Jorge de Oliveira, Vanderlei da Silva Santos
Revisão gramatical: Antônio Alberto Rocha Oliveira
Normalização bibliográfica: Lucidalva Ribeiro G. Pinheiro
Editoração: Anapaula Rosário Lopes