

RECOMENDAÇÕES PARA CULTIVO

- A cultivar de feijão-caupi BRS Novaera é recomendada para cultivo nos estados do Pará, Roraima, Amapá, Rondônia e Amazonas (Norte); Maranhão e Rio Grande do Norte (Nordeste); Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste).
- Adequada à agricultura empresarial e familiar.
- Vantagem para a agricultura empresarial: pode ser colhida mecanicamente.
- Vantagem para agricultura familiar: além de ser precoce, as vagens maturam na mesma época, permitindo colheita de uma só vez por meio do arranquio ou do corte das plantas.
- Fazer um bom preparo do solo, definindo a correção da acidez e a adubação com base nos resultados da análise de fertilidade do solo.
- Espaçamento de 0,40 m a 0,50 m x 0,10m, com 8 a 10 plantas por metro linear, o que resulta em 200 a 250 mil plantas por hectare.
- Para essa população de plantas são necessários de 40 a 50 kg de sementes por hectare. No caso de plantio direto é aconselhável acrescentar mais 20% de sementes.
- Manter a lavoura livre de ervas daninhas, principalmente nos primeiros 35 dias.
- Acompanhar permanentemente a lavoura para poder controlar, de forma eficiente, as pragas e doenças.
- É importante monitorar a lavoura quanto aos sinais da Mancha-café (*Colletotrichum truncatum*) e da Mela (*Thanatephorus cucumeris*) a fim de controlar adequadamente essas doenças e evitar perdas significativas na quantidade e na qualidade da produção.
- Programar a colheita para logo após a secagem das vagens. No caso de colheita mecânica, a planta também deve estar bem seca, para que os grãos não sejam manchados pela poeira produzida pela debulha, a qual adere à superfície dos grãos atingidos pela seiva que verte dos ramos cortados.

EQUIPE TÉCNICA

Francisco Rodrigues Freire Filho - Embrapa Meio-Norte
Manoel da Silva Cravo - Embrapa Amazônia Oriental
Aluísio Alcântara Vilarinho - Embrapa Roraima
Emanuel da Silva Cavalcante - Embrapa Amapá
João Batista Fernandes - Emparn
Edvaldo Sagrilo - Embrapa Agropecuária Oeste
Valdenir Queiroz Ribeiro - Embrapa Meio-Norte
Maurisrael de Moura Rocha - Embrapa Meio-Norte
Ilza Maria Sittolin - Epamig/Embrapa Meio-Norte
Flávio de França Souza - Embrapa Rondônia
Altevir de Matos Lopes - Embrapa Amazônia Oriental
Olinto Gomes da Rocha Neto - Embrapa Amazônia Oriental
Pedro Celestino Filho - Embrapa Amazônia Oriental
José Ricardo P. Gonçalves - Embrapa Amazônia Ocidental
Hélio Wilson Lemos de Carvalho - Embrapa Tabuleiros Costeiros
João Antônio Arruda Raposo - Ipa
Leila Sobral Sampaio - Univ. Feder. Rural da Amazônia

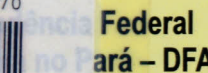
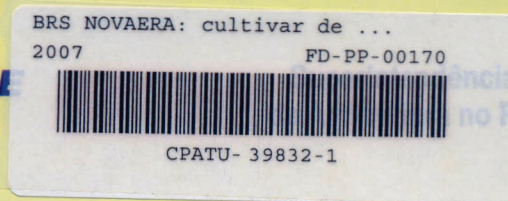
CONTATOS

Embrapa Transferência de Tecnologia / Escritório de Negócios de Petrolina/PE: embrapa@netcap.com.br
Embrapa Amazônia Oriental - Belém/PA: sac@cpatu.embrapa.br
Embrapa Meio-Norte - Teresina/PI: sac@cpamn.embrapa.br
Embrapa Agropecuária Oeste - Dourados/MS: sac@cpao.embrapa.br
Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte: emparn@rn.gov.com.br

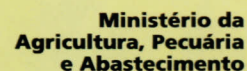
FOLDER TÉCNICO

Embrapa Amazônia Oriental / Área de Comunicação Empresarial
Edição e revisão de texto: Izabel Drulla Brandão
Criação gráfica: Rinaldo Santa Brígida
Foto: Francisco Freire Filho

APOIO



REALIZAÇÃO



39832
CULTIVAR DE FEIJÃO-CAUPI

FD
00370

BRS NOVAERA

PORTE SEMI-ERETO



Para cultivo nos estados do Pará, Roraima, Amapá, Rondônia e Amazonas (região Norte); Maranhão e Rio Grande do Norte (região Nordeste); e Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste)

Belém, PA
Setembro - 2007



O feijão-caupi [*Vigna unguiculata* (L.) Walp] no Brasil passa por importantes avanços técnico-científicos e socioeconômicos. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, é com frequência divulgado na imprensa e a oferta de sementes tem sido objeto de discussões no âmbito de instituições governamentais e financeiras. No Centro-Oeste, em particular nos estados de Mato Grosso (MT) e Mato Grosso do Sul (MS), desperta cada vez mais o interesse de produtores empresariais e familiares, pois o Pará (PA) e Mato Grosso já exportam feijão-caupi para países africanos e asiáticos. Tais avanços impulsionaram a demanda por novas cultivares com porte moderno, maturidade mais uniforme e grãos de ampla aceitação comercial. A fim de atender a essa demanda, está sendo lançada a cultivar BRS Novaera.

POTENCIAL DE MERCADO – A BRS Novaera é adequada à agricultura familiar e empresarial. Permite a colheita manual, semi-mecanizada e totalmente mecanizada, com grãos de alto valor comercial. Suas características de porte semi-ereto, alta resistência ao acamamento e uma boa desfolha natural conferem à cultivar um grande potencial para colheita mecânica direta, com uma leve dessecação e, em solos mais arenosos e ambientes mais secos, sem dessecação. Além disso, tem grãos bem-formados, no padrão de preferência de uma grande faixa de consumidores no mercado nacional e internacional.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS - A cultivar BRS Novaera tem porte semi-ereto e ramos laterais curtos, com folíolo central semi-lanceolado. A inserção das vagens é um pouco acima do nível da folhagem; a cor delas, na maturidade fisiológica e de colheita, é amarelo-claro, podendo apresentar pigmentação roxa na lateral. Tem grãos de cor branca, grandes, reniformes, com tegumento levemente enrugado e anel do hilo marrom. (Tabela 1)

ORIGEM - Linhagem: MNC00-553D-8-1-2-2. Cruzamentos realizados na Embrapa Meio-Norte. O cruzamento de origem (TE97-404-1F e TE97-404-3F) data do ano 2000. De 2004 a 2006 os ensaios de VCU (Valor de Cultivo e Uso) ocorreram no Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

PRODUTIVIDADE – O potencial produtivo da cultivar BRS Novaera foi avaliado nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste*, em 41 ensaios nos oito estados para onde é recomendada, em comparação às cultivares Vita-7 (recomendada para Norte e Nordeste) e BRS Guariba (cultivada no Norte, Nordeste e Centro-Oeste). Destacou-se principalmente nos estados do Norte; no Maranhão e Rio Grande do Norte (Nordeste); Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste).

Norte - As produtividades variaram de 538,1 kg/ha (Rondônia) a 1.839,5 kg/ha (Amazonas). Com exceção de Rondônia, nos demais estados as produtividades foram superiores a 1 mil kg/ha. A média ponderada da produtividade dos estados foi de 1.074,3 kg/ha, a qual supera a BRS Guariba em 12% e a Vita-7 em 8%.

Tabela 2

Nordeste – Maranhão: 1.054,1 kg/ha (praticamente nivelou-se às testemunhas). Rio Grande do Norte: 1.546,9 kg/ha (superou a BRS Guariba em 16% e a Vita-7 em 8%). (Tabela 3)

Centro-Oeste - Fortes veranicos comprometeram os ensaios em 2006, daí a produtividade média baixa observada em Mato Grosso do Sul: 678,8 kg/ha (superada pela BRS Guariba; superou a Vita-7 em 23%). (Tabela 3)

*** Locais e ecossistemas de avaliação**

Norte: Castanhal, Igarapé-Açu, Santarém, Senador José Porfírio e Terra Alta (Pará); Boa Vista, Mucajaí e Cantá (Roraima); Macapá e Mazagão (Amapá); Porto Velho (Rondônia); Manaus (Amazonas). Todos em ecossistema amazônico.

Nordeste: São Raimundo das Mangabeiras, Anapurus e Barra do Corda (Maranhão), em ecossistema de cerrado; Ipangussu, Apodi e Canguaretama (Rio Grande do Norte), os dois primeiros em ecossistema de caatinga e florestas decíduas, o último em ecossistema de tabuleiros costeiros.

Centro-Oeste: Mato Grosso do Sul: Dourados, Aquidauana e Chapadões do Sul, em ecossistema de cerrado.

TABELA 3. Produtividade (kg ha⁻¹) da cultivar de feijão-caupi BRS Novaera nos estados do MA, RN e MS, em cultivo de sequeiro, no período de 2004 a 2006

Linhagens	MA		RN		MS	
	Média	% da testem.	Média	% da testem.	Média	% da testem.
BRS Novaera	1.054,1	101	1.546,9	108	678,8	123
Vita-7 (testemunha. 1)	1.040,2	100	1.437,7	100	552,8	100
BRS Guariba (testem. 2)	1.062,6	102	1.326,0	92	816,7	148
Média dos ensaios	904,3	87	1.421,1	99	777,1	141
Nº de ensaios	4		4		5	

TABELA 1. Características da cultivar BRS Novaera

Características da planta	
Hábito de crescimento	Indeterminado
Porte	Semi-ereto
Tipo de folha (folíolo central)	Semi-lanceolada
Cor da flor	Branca
Cor da vagem imatura	Verde
Cor da vagem na maturidade fisiológica	Amarelo-claro (1)
Cor da vagem na maturidade de colheita	Amarelo-claro (1)
Comprimento médio da vagem	15 cm
Numero médio de grãos por vagem	10
Nível de inserção das vagens	Acima da folhagem
Numero de dias para a floração plena	41 dias
Ciclo	65-70 dias
Características da semente	
Forma da semente	Reniforme
Cor de tegumento	Branca
Tipo de tegumento	Rugoso
Tegumento quanto ao brilho	Sem brilho
Cor do anel do hilo	Marrom
Cor do halo	Sem halo
Peso de 100 grãos	20 g
Classe comercial	Branco
Subclasse comercial	Branção
Reação a doenças	
Mosaico severo (Cowpea Severe Mosaic Virus-CSMV)	Suscetível
Mosaico transmitido por pulgão (Cowpea Aphid-Borne Mosaic Virus-CABMV)	Suscetível
Mosaico do pepino (Cucumber Mosaic Virus-CMV)	Sem informações
Mosaico dourado (Cowpea Golden Mosaic Virus – CGMV)	Moderadamente resistente
Oídio (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Suscetível
Mancha café (<i>Colletotrichum truncatum</i>)	Altamente resistente
Mela (<i>Thanatephorus cucumeris</i>)	Suscetível

TABELA 2. Produtividade (kg ha⁻¹) da cultivar de feijão-caupi BRS Novaera em estados da região Norte, em cultivo de sequeiro, de 2004 a 2006

Linhagens	PARÁ		RORAIMA		AMAPÁ		RONDÔNIA		AMAZONAS		PRODUTIVIDADE	
	Média	% da test.	Média	% da test.	Média	% da test.	Média	% da test.	Média	% da test.	Média Ponderada	% da test.
BRS Novaera	1.042,9	108	1.242,9	113	1.042,3	100	538,1	96	1.839,5	108	1.074,3	108
Vita-7 (test. 1)	965,2	100	1.103,6	100	978,0	100	561,5	100	1.704,7	100	990,7	100
BRS Guariba (test. 2)	1.030,1	107	1.079,7	98	904,7	92	514,2	92	645,2	38	948,3	96
Média dos ensaios	999,8	104	1.052,9	95	897,0	99	631,3	112	1.165,5	68	938,2	95
Nº de ensaios	10		8		6		3		1		28	