



BRS Carnaúba: Cultivar de Soja para os Cerrados de Roraima

Vicente Gianluppi¹
Oscar José Smiderle¹
Leones Alves de Almeida²

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja, com aproximadamente 61 milhões de toneladas produzidas em 2004, sendo exportados em torno de 23 milhões de toneladas, o que corresponde a 35,6% do total da comercialização mundial (AGRIANUAL, 2005). Cerca de 40% da produção brasileira origina-se dos cultivos nas áreas de cerrado, o que demonstra ser esta leguminosa, adaptada às condições edafoclimáticas deste ecossistema.

Com área de aproximadamente 1,5 milhão de hectares de cerrado aptos para a produção de grãos, presença de estrutura viária suficiente para escoamento, energia elétrica abundante, programa de incentivos fiscais e extrafiscais definido e localização geográfica privilegiada, em relação aos mercados consumidores, o Estado de Roraima caracteriza-se como nova fronteira agrícola. Complementam os atrativos da região, o baixo preço das terras, a facilidade

de mecanização para as áreas de cultivo, disponibilidade de base tecnológica para a produção e o alto potencial de produtividade das culturas já identificado pela Embrapa.

Produtores de várias regiões do país têm visitado o Estado em busca de informações, sendo que a fixação de muitos deles aqui deve-se à exploração das culturas de grãos, em especial a soja, pelos resultados obtidos em trabalhos de pesquisa e pela divulgação na mídia, bem como por entenderem que esta cultura apresenta as melhores perspectivas de competitividade quanto aos mercados importadores da Venezuela, Estados Unidos da América, Europa e Ásia.

Alguns obstáculos devem ser vencidos para produzir grãos com qualidade e em quantidade, de forma a competir com esses mercados. Um deles é a inexistência de mercado estabilizado, tanto para compra de insumos como para venda da produção, gerando distorções nos preços de

¹ Pesquisador Embrapa Roraima, CP 133 CEP 69301-970, Boa Vista, RR.

² Pesquisador Embrapa Soja, C.P 231, CEP 86001-970, Londrina, PR.

comercialização, principalmente de insumos, onerando o processo produtivo. Outro obstáculo é o elevado custo para melhorias nas condições naturais de fertilidade dos solos.

Existem duas maneiras para superar esses obstáculos, a produção em escala, como forma de estabilizar preços, e a obtenção de altas produtividades, já nas áreas de primeiro cultivo. Para isso, são necessárias cultivares de soja adaptadas para as condições de cerrado.

A Embrapa Roraima, em parceria com a Embrapa Soja e apoio da FAPCEN, desenvolveram a cultivar BRS Carnaúba. Essa cultivar tem como origem uma planta selecionada na população F₄ do cruzamento entre E93-392 x (BR92-31879 x Sharkey), e

foi obtida pelo método genealógico modificado. O cruzamento e avanço de gerações até linhagem foi realizado na Embrapa Soja. A cultivar BRS Carnaúba foi lançada para cultivo em 2005 nos Estados do Maranhão, Piauí, Pará, Tocantins e Roraima (Lambert et al., 2005).

Em Roraima, foi introduzida e avaliada nos ensaios de competição regionais Norte/Nordeste, liderados pela Embrapa Soja, como MABR97-1665. A cultivar foi testada pela Embrapa Roraima no período de 2003 a 2005, nos campos experimentais de Monte Cristo e Água Boa. Devido ao bom desempenho produtivo (Tabela 1) e por apresentar características agronômicas desejáveis (Tabela 2) foi indicada para plantio nas áreas de cerrado do Estado a partir de 2005

Tabela 1. Produtividade da cultivar BRS Carnaúba comparada com as cultivares Tracajá e Nova Fronteira, nos Campos Experimentais do Monte Cristo e Água Boa, no período de 2003 a 2005. Embrapa Roraima, Boa Vista - RR, 2005.

Cultivares	Produtividade (kg ha ⁻¹)			média	%
	2002	2003	2004		
Carnaúba	3700	4488	4412	4200	143
Tracajá	3281	4132	4056	3823	130
Nova fronteira	2800	3100	2900	2933	100

Valores médios de dois locais (Monte Cristo e Água Boa)

Observa-se (Tabela 1) que a produtividade média alcançada pela cultivar nos três anos, nos dois campos de testes foi de 4.200 kg ha⁻¹, 10% superior ao obtido pela cultivar Tracajá (3.823 kg ha⁻¹) e 43% superior da Nova Fronteira, que produziu 2.933 kg ha⁻¹.

Esta produtividade média permite ao produtor maior retorno financeiro ao investimento feito no cultivo. Na Tabela 2, verifica-se que a BRS Carnaúba apresenta características agronômicas desejáveis para o cultivo nos cerrados de Roraima, em solos

de abertura (primeiro cultivo), quando corrigidos e adubados adequadamente.

Essas características são quanto a altura de

planta e de inserção da primeira vagem, resistência ao cancro da haste, deiscência de vagens, acamamento e produtividade.

Tabela 2. Características agrônômicas e morfológicas da cultivar BRS Carnaúba, que constam nos descritores do registro no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC).

Características	BRS Carnaúba
Região de adaptação	Cerrados de Roraima
Instituição de origem	Embrapa Soja
Ano de lançamento	2005
Genealogia	E93-392 x (BR97-31879 x Sharkey)
Método utilizado p/o desenvolvimento	Genealógico modificado
Da planta:	
Hábito de crescimento	Determinado
Cor do hipocótilo	Verde
Cor da pubescência	Marrom
Densidade da pubescência	Densa
Da flor:	
Cor da flor	Branca
Da vagem:	
Cor da vagem (sem pubescência)	Marrom clara
Cor da vagem (com pubescência)	Marrom
Da semente:	
Forma	Esférica
Cor do tegumento da semente	Amarela
Cor do hilo	Preta
Brilho do tegumento da semente	Fosco
Qualidade da semente	Média
Peso de 1000 sementes (g)	17
Bioquímicas:	
Reação à peroxidase	positiva
Fisiológicas:	
Ciclo vegetativo (emergência à floração)	Médio
Ciclo total (dias para maturação)	115
Altura média da planta (cm)	76
Altura média da 1ª. vagem (cm)	15
Resistência ao acamamento	Boa
Resistência à deiscência da vagem	Boa
Reação às principais doenças:	
Cancro da haste	Resistente
Mancha olho de rã	Resistente
Pústula bacteriana	Resistente

Recomenda-se, portanto, seu cultivo nas áreas de cerrado do Estado com uma população de 300 mil plantas ha⁻¹, em áreas de primeiro ano e, 260 mil plantas ha⁻¹ em áreas de um ou mais anos de plantio (26 a 30 plantas m⁻²), em solos corrigidos adequadamente com calcário, fósforo, potássio e micronutrientes (Gianluppi et al., 2000; Gianluppi et al., 2003).

Referências

AGRIANUAL. FNP. **Anuário da agricultura brasileira**. FNP Consultoria & AgrolInformativos, São Paulo, SP. 520 p., 2005.

GIANLUPPI, D.; GIANLUPPI, V.; SMIDERLE, O.J. **Recomendações técnicas para o cultivo de soja nos**

cerrados de Roraima. 1999/2001. Boa Vista. Embrapa Roraima, 2000. 28p. (Embrapa Roraima, Circular Técnica, 01).

GIANLUPPI, V.; SMIDERLE, O.J.; GIANLUPPI, D. **Orientações técnicas para instalação do cultivo de soja nos cerrados de Roraima**. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2003. 24p. (Embrapa Roraima, Circular Técnica, 04).

LAMBERT, E.S.; ALMEIDA, L.A.; KIIHL, R.A de S; MONTALVAN, R.A.; ELHUSNY, J.C; GIANLUPPI, V.; MEYER, M.; KLEPKER, D.; SMIDERLE, O.J. Cultivar de soja BRS Carnaúba. In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL, 27, 2005, Cornélio Procópio. **Resumos**. Londrina: Embrapa Soja, 2005. p. 383-384.

Comunicado Técnico, 10

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 3626 71 25
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2004): 100

Comitê de Publicações

Presidente: Roberto Dantas de Medeiros
Secretário-Executivo: Amaury Burlamaqui Bendahan
Membros: Alberto Luiz Marsaro Júnior
Bernardo de Almeida Halfeld Vieira
Ramayana Menezes Braga
Aloísio Alcântara Vilarinho
Helio Tonini

Expediente

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo