

Foto: Oscar José Smiderle



BRS Raimunda: Cultivar de Soja para os Cerrados de Roraima

Vicente Gianluppi¹
Oscar José Smiderle¹
Daniel Gianluppi¹
Leones Alves de Almeida²
Plínio Itamar de Mello de Souza³

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja, com aproximadamente 51 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 apto para a produção de grãos, presença de uma estrutura viária suficiente para escoamento, energia elétrica abundante, um programa de incentivos fiscais e extrafiscais definido e uma 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 uma 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 muitos deles estão se fixando aqui para a exploração das culturas de grãos, em especial a soja. Esses produtores tem sido atraídos pelos resultados obtidos em trabalhos de pesquisa, pela divulgação da mídia, bem como por entenderem que esta cultura apresenta as melhores perspectivas de competitividade nos mercados importadores da Venezuela, Europa e Ásia.

Para produzir quantidade e qualidade de grãos, de forma a competir nesses mercados, faz-se necessário vencer alguns obstáculos. Um deles é a inexistência de um mercado estabilizado, tanto para

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

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

³ Pesquisador Embrapa Cerrados, C.P 223, CEP 73301-970, Planaltina, GO.

compra de insumos como para venda da produção, gerando distorções nos preços de comercialização, principalmente de insumos, onerando o processo produtivo. Outro obstáculo é a baixa fertilidade natural dos solos, que exige altos investimentos iniciais na sua construção.

Existem duas maneiras de vencer esses obstáculos, a produção em escala, como forma de estabilizar preço e a busca de altas produtividades, mesmo nas áreas de abertura. Para isso, são necessárias cultivares de soja produtivas e adaptadas para essas condições.

A Embrapa Roraima em parceria com a Embrapa Soja e Embrapa Cerrados, desenvolveram uma cultivar com esse propósito. Assim, procurando tornar o sistema produtivo de soja, nos cerrados de Roraima mais eficiente, obteve-se a BRS Raimunda, que é uma cultivar desenvolvida em 1992 pela Embrapa Soja, na estação experimental de Londrina, no Paraná. Essa cultivar tem como origem o

cruzamento entre Braxton(3) x [BR 27(4) x Cristalina], e foi obtida pelo método genealógico modificado/ clássico. O cruzamento e avanço de gerações até linhagem realizou-se na Embrapa Soja. A cultivar BRS Raimunda foi inicialmente indicada para cultivo no Distrito Federal e Goiás. Em 2004 a recomendação estendeu-se para os Estados de Minas Gerais, Tocantins, Mato Grosso e Bahia e agora para Roraima.

Em Roraima, esta cultivar foi introduzida e avaliada nos ensaios de competição regional Norte/Nordeste, liderados pela Embrapa Soja, e testada pela Embrapa Roraima no período de 2002 a 2004, como linhagem BR94-22027, nos campos experimentais de Monte Cristo e Água Boa. Devido ao seu 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 (Gianluppi et al., 2005)

Tabela 1. Produtividade média de grãos de soja cultivar BRS Raimunda comparada com a cultivar Tracajá e Nova Fronteira, nos Campos Experimentais do Monte Cristo e Água Boa nos anos 2002 a 2004. Embrapa Roraima, Boa Vista - RR, 2005.

Cultivares	Produtividade (kg ha ⁻¹)			média	%
	2002	2003	2004		
Raimunda	3700	4488	3200	3796	129
Tracajá	3281	4132	3288	3567	122
Nova Fronteira	2800	3100	2900	2933	100

* Valores médios obtidos nos campos experimentais (Monte Cristo e Água Boa)

Observa-se que a produtividade média alcançada pela cultivar nos três anos, nos dois campos experimentais foi de 3.796 kg ha⁻¹, superando em valores absolutos a cultivar Nova Fronteira (2.933 kg ha⁻¹) e Tracajá (3.567 kg ha⁻¹) (Tabela 1). Esta produtividade média obtida com a nova cultivar, permite ao produtor maior retorno financeiro ao investimento feito para seu

cultivo. Verifica-se que a BRS Raimunda apresenta características agrônômicas desejáveis para o cultivo nos cerrados de Roraima, em solos corrigidos e adubados adequadamente. Essas características são: altura de planta e de inserção da primeira vagem, resistência ao cancro da haste, nematóides, deiscência de vagens, acamamento e produtividade (Tabela 2).

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

Características	BRS Raimunda
Região de adaptação	Cerrados de Roraima
Instituição de origem	Embrapa Soja
Ano de lançamento	2003
Genealogia	Braxton(3) x [BR 27(4) x Cristalina]
Método utilizado p/o desenvolvimento	Genealógico modificado
Da planta:	
Hábito de crescimento	Determinado
Cor do hipocótilo	Roxa
Cor da pubescência	Marrom média
Densidade da pubescência	Densa
Da flor:	
Cor da flor	Branca
Da vagem:	
Cor da vagem (sem pubescência)	Marrom média
Cor da vagem (com pubescência)	Marrom média
Da semente:	
Forma	Esférica-achatada
Cor do tegumento da semente	Amarela
Cor do hilo	Preta
Brilho do tegumento da semente	Fosca
Qualidade da semente	Boa
Peso de 1000 sementes (g)	18
Bioquímicas:	
Reação à peroxidase	negativa

Tabela 2 - Continuação

Características	BRS Raimunda
Fisiológicas:	
Ciclo vegetativo (emergência à floração)	Médio
Ciclo total (dias para maturação)	125
Altura média da planta (cm)	85
Altura média da 1ª. vagem (cm)	18
Resistência ao acamamento	Alta
Resistência à deiscência da vagem	Alta
Reação às principais doenças:	
Cancro da haste	Resistente
Mancha olho de rã	Resistente
Pústula bacteriana	Resistente
Podridão vermelha da raiz	Suscetível
Oídio	Moderadamente resistente
Nematóides-de-galha (<i>M.javanica</i> e <i>M.incognita</i>)	Resistente
Recomenda-se, portanto, seu cultivo nas áreas de cerrado do Estado (Gianluppi et al., 2005) com uma população de 300 mil plantas ha ⁻¹ , em áreas de primeiro ano e, 260 mil plantas ha ⁻¹ em áreas de segundo ou mais anos de cultivo (26 a 30 plantas m ⁻²). Recomenda-se, também que solos sejam adequadamente corrigidos com calcário, fósforo, potássio e micronutrientes (Gianluppi et al., 2003).	instalação do cultivo de soja nos cerrados de Roraima. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2003. 24p. (Embrapa Roraima. Circular Técnica, 04). GIANLUPPI, V.; SMIDERLE, O.J.; GIANLUPPI, D. Soja BRS Raimunda. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2004. 2p. (Embrapa Roraima. Folder, 024). GIANLUPPI, V.; SMIDERLE, O.J.; GIANLUPPI, D.; SOUSA, P.I.M. de; ALMEIDA, L.A. Extensão de indicação da cultivar BRS Raimunda para o cerrado de Roraima. In: REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO CENTRAL DO BRASIL, 27, 2005, Cornélio Procópio. Resumos. Londrina: Embrapa Soja, 2005. p. 438-439.
Referências	
AGRIANUAL. Anuário da agricultura brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & AgroInformativos, 2005. 520 p.	
GIANLUPPI, V.; SMIDERLE, O.J.;	
GIANLUPPI, D. Orientações técnicas para	

Comunicado
Técnico, 20MINISTÉRIO 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@cpafr.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