



## BRS Luziânia: nova cultivar de soja para o cerrado de Roraima

Vicente Gianluppi<sup>1</sup>  
Oscar José Smiderle<sup>1</sup>  
Daniel Gianluppi<sup>1</sup>  
Leones Alves de Almeida<sup>2</sup>

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja com, aproximadamente, 51 milhões de toneladas produzidas em 2003, sendo exportados em torno de 17,2 milhões de toneladas, o que corresponde a 35,4% do total da comercialização mundial. Aproximadamente 40% da produção brasileira advém dos cultivos nas áreas de cerrado, o que demonstra ser esta leguminosa, adaptada às condições edafoclimáticas deste ecossistema.

Com área de, aproximadamente, 1,5 milhões 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, o estado de Roraima caracteriza-se como uma 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, pelos resultados obtidos em trabalhos de pesquisa e pela divulgação da 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.

Para produzir quantidade e qualidade de grãos, de forma a competir com esses mercados, faz-se necessário vencer alguns obstáculos. Um deles é a inexistência de

<sup>1</sup> Pesquisador Embrapa Roraima, CP 133 CEP 69301-970, Boa Vista, RR.

<sup>2</sup> Pesquisador Embrapa Soja, C.P 231, CEP 86001-970, Londrina, PR.

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

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

A Embrapa Roraima em parceria com a Embrapa Soja e AGENCIARURAL, desenvolveu uma cultivar com esse propósito. Assim, procurando tornar o sistema produtivo de soja, nos cerrados de Roraima mais eficiente obteve-se a BRS Luziânia, que é uma cultivar desenvolvida em 1993 pela AGENCIARURAL, na

estação experimental de Goiânia, em Goiás. Essa cultivar tem como origem uma planta selecionada na população F4 do cruzamento entre Braxton x {FT-5 x [Dourados- 1 (5) x SS- 1]}, e foi obtida pelo método genealógico modificado. O cruzamento e avanço de gerações até linhagem realizou-se na Embrapa Soja. A cultivar BRS Luziânia foi inicialmente indicada para cultivo em Goiás, Distrito Federal e Bahia, depois para Minas Gerais e no último ano estendida para Roraima.

Em Roraima foi introduzida e avaliada nos ensaios de competição regionais Norte/Nordeste, liderados pela Embrapa Soja, e testada pela Embrapa Roraima no período de 2001 a 2003. Devido ao seu bom desempenho produtivo (Tabela 1) e por apresentar características agrônômicas desejáveis (Tabela 2) foi indicada para plantio nas áreas de cerrado do Estado a partir de 2003 (Gianluppi, 2003).

**Tabela 1.** Produtividade de grãos de soja cultivar BRS Luziânia comparada com a cultivar padrão Mirador, no Campo Experimental do Monte Cristo nos anos 2001 a 2003. Embrapa Roraima, Boa Vista - RR, 2004.

| Cultivares | Produtividade (kg.ha <sup>-1</sup> ) |      |      |       |     |
|------------|--------------------------------------|------|------|-------|-----|
|            | 2001                                 | 2002 | 2003 | média | %   |
| Luziânia   | 3000                                 | 3250 | 3540 | 3300  | 103 |
| Mirador    | 2995                                 | 3280 | 3340 | 3205  | 100 |

Observa-se (Tabela 1) que a produtividade média alcançada pela cultivar nos três anos de teste foi de 3.300 kg.ha<sup>-1</sup>, 3% superior ao obtido pela cultivar Mirador (cultivar padrão), que produziu 3.205 kg.ha<sup>-1</sup>. Esta produtividade média obtida com a cultivar, permite ao produtor maior retorno financeiro ao investimento feito para seu cultivo. Na Tabela 2, verifica-se que a BRS Luziânia

apresenta características agronômicas desejáveis para o cultivo nos cerrados do Estado, mesmo em solos de abertura, quando corrigidos e adubados adequadamente. Essas características são: altura de planta e de inserção da primeira vagem; resistência ao cancro da haste, deiscência de vagens e acamamento e boa produtividade.

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

| <b>Características</b>                  | <b>BRS Luziânia</b>                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Região de adaptação                     | Cerrado de Roraima                           |
| Instituição de origem                   | Embrapa Soja                                 |
| Ano de lançamento                       | 2001                                         |
| Genealogia                              | Braxton x {FT-5 x [Dourados- 1 (5) x SS- 1]} |
| Método utilizado para o desenvolvimento | Genealógico modificado                       |
| <b>Da planta:</b>                       |                                              |
| Hábito de crescimento                   | Determinado                                  |
| Cor do hipocótilo                       | Roxo                                         |
| Cor da pubescência                      | Marrom                                       |
| Densidade da pubescência                | Densa                                        |
| <b>Da flor:</b>                         |                                              |
| Cor da flor                             | Roxa                                         |
| <b>Da vagem:</b>                        |                                              |
| Cor da vagem (sem pubescência)          | Marrom clara                                 |
| Cor da vagem (com pubescência)          | Marrom                                       |
| <b>Da semente:</b>                      |                                              |
| Forma                                   | Esférica                                     |
| Cor do tegumento da semente             | Amarela                                      |
| Cor do hilo                             | Marrom                                       |
| Brilho do tegumento                     | Intermediário                                |
| Qualidade da semente                    | Boa                                          |
| Peso de 1000 sementes (g)               | 16                                           |
| <b>Bioquímicas:</b>                     |                                              |
| Reação à peroxidase                     | Não Informado                                |

Continua...

Continuação...

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

### Fisiológicas:

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Ciclo vegetativo (emergência à floração) | Médio |
| Ciclo total (dias para maturação)        | 96    |
| Altura média da planta (cm)              | 60    |
| Altura média da 1ª. vagem (cm)           | 13    |
| 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 |
| Podridão vermelha da raiz | Suscetível |

Recomenda-se, portanto, seu cultivo nas áreas de cerrado do Estado com uma população de 300 mil plantas.ha<sup>-1</sup>, em áreas de primeiro ano e, 280 mil plantas.ha<sup>-1</sup> em áreas de um ou mais anos de plantio (28 a 30 plantas.m<sup>-2</sup>), em solos corrigidos adequadamente com calcário, fósforo, potássio e micronutrientes (Gianluppi *et al.*, 2000).

### Referencias

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.; GIANLUPPI, D.; SMIDERLE, O.J. **Soja BRS Luziânia**. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2003. 2p. (Embrapa Roraima. Folder, 013).

#### Comunicado Técnico, 04

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
Embrapa Roraima  
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial  
Telefax: (95) 626 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:** Oscar José Smiderle  
**Secretário-Executivo:** Bernardo de Almeida Halfeld Vieira  
**Membros:** Kátia de Lima Nechet  
Hélio Tonini  
Moisés Cordeiro Mourão de Oliveira Júnior  
Patrícia da Costa  
Paulo Roberto Valle da Silva Pereira

#### Expediente

**Editoração Eletrônica:** Maria Lucilene Dantas de Matos