

# Cultivares de Soja para Mato Grosso do Sul

2009/2010

ISSN 1679-043X

Janeiro, 2009

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Agropecuária Oeste  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

# **Documentos 98**

## **Cultivares de Soja para Mato Grosso do Sul 2009/2010**

Carlos Lasaro Pereira de Melo  
Maria do Rosário de Oliveira Teixeira

Embrapa Agropecuária Oeste  
Dourados, MS  
2009

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à

**Embrapa Agropecuária Oeste**

BR 163, km 253,6  
Caixa Postal 661  
79804-970 Dourados, MS  
Fone: (67) 3416-9700  
Fax: (67) 3416-9721  
www.cpa.o.embrapa.br  
E-mail: sac@cpao.embrapa.br

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: *Guilherme Lafourcade Asmus*

Secretário-Executivo: *Claudio Lazzarotto*

Membros: *Euclides Maranhão, Fábio Martins Mercante, Gessi Ceccon, Hamilton Hisano, Karina Neoob de Carvalho Castro, Oscar Fontão de Lima Filho e Sílvia Mara Belloni.*

Membros suplentes: *Carlos Lasaro Pereira de Melo e Carlos Ricardo Fietz.*

Supervisão editorial e Revisão de texto: *Eliete do Nascimento Ferreira*

Normalização bibliográfica: *Sílvia Mara Belloni*

Editoração eletrônica: *Eliete do Nascimento Ferreira*

Arte da capa: *Andressa Sontag Martinez (Pajax)*

**1ª edição**

(2009): online

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei Nº 9.610).

CIP-Catálogo-na-Publicação.

*Embrapa Agropecuária Oeste.*

---

Melo, Carlos Lásaro Pereira de

Cultivares de soja para Mato Grosso do Sul 2009/2010 / Carlos Lásaro Pereira de Melo, Maria do Rosário de Oliveira Teixeira. — Dourados : Embrapa Agropecuária Oeste : Fundação Vegetal, 2009.

40 p. : il. color. ; 10,5 cm. — (Documentos/ Embrapa Agropecuária Oeste, ISSN 1679-043X ; 98).

1. Soja - Variedade - Brasil - Mato Grosso do Sul. 2. Soja - Pesquisa - Brasil - Mato Grosso do Sul. I. Maria do Rosário de Oliveira Teixeira. II. Embrapa Agropecuária Oeste. III. Fundação Vegetal. IV. Título. V. Série.

---

**Carlos Lasaro Pereira de Melo**

Eng. Agrôn., Dr.,  
Embrapa Agropecuária Oeste,  
Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS.  
Fone: (67) 3416-9760, Fax: (67) 3416-9721  
E-mail: lasaro@cpao.embrapa.br

**Maria do Rosário de Oliveira Teixeira**

Eng. Agrôn., M.Sc.,  
Embrapa Agropecuária Oeste,  
Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS.  
Fone: (67) 3416-9750, Fax: (67) 3416-9721  
E-mail: mrosario@cpao.embrapa.br



A *Embrapa Agropecuária Oeste*, em parceria com a *Embrapa Soja* e Fundação Vegetal, desenvolve Programa de Melhoramento de Cultivares de Soja para as diferentes condições edafoclimáticas de Mato Grosso do Sul.

Nesta publicação são apresentados detalhes sobre épocas e densidade de semeadura, caracterizações morfológicas, ciclo, altura, acamamento de plantas e reação às principais doenças, de dez cultivares de soja convencionais e transgênicas.

Essas cultivares foram desenvolvidas com o intuito de contribuir para o aumento da produtividade da cultura no Estado, buscando agregar características que possam aumentar a estabilidade produtiva e a redução dos custos das lavouras.

A recomendação dessas cultivares é mais uma contribuição da *Embrapa Agropecuária Oeste* para a sustentabilidade da agricultura sul-mato-grossense.

**Fernando Mendes Lamas**  
Chefe-Geral  
*Embrapa Agropecuária Oeste*



|   |    |
|---|----|
| <b>Cultivares de Soja para Mato Grosso do Sul 2009/2010</b> .....               | 9  |
| <b>Épocas de semeadura</b> .....  | 9  |
| <b>População de Plantas</b> .....   | 10 |
| <b>Densidade de Semeadura</b> .....   | 10 |
| <b>Doenças: Mancha “Olho-de-Rã”, Cancro da Haste e Pústula Bacteriana</b> ..... | 11 |
| <b>Grupos de Maturidade</b> .....   | 12 |
| <b>Cultivares de Soja Convencionais</b> .....                                   | 15 |
| BRS 206.....  | 16 |
| BRS 239.....  | 18 |
| BRS 240.....  | 20 |
| BRS 285 (Lançamento).....   | 22 |
| <b>Cultivares de Soja Transgênicas</b> .....                                    | 25 |
| BRS 243RR.....  | 26 |
| BRS 245RR.....  | 28 |
| BRS 246RR.....  | 30 |
| BRS 255RR.....  | 32 |
| BRS 291RR (Lançamento).....   | 34 |
| BRS 292RR (Lançamento).....   | 36 |
| <b>Instituidores</b> .....  | 39 |





## **ÉPOCAS DE SEMEADURA**

Nas principais regiões produtoras de soja de Mato Grosso do Sul, a época de semeadura indicada, para a maioria das cultivares de soja, inicia-se em meados de outubro e estende-se até a primeira quinzena de dezembro (15/12). Todavia, os melhores resultados para rendimento e altura de planta, na maioria dos anos e para a maioria das cultivares, são obtidos nas semeaduras de final de outubro até meados de novembro.

Um dos fatores considerado mais limitante à semeadura de cultivares precoces em outubro é a possibilidade de redução do porte das plantas. A altura de plantas é uma das características que mais varia com a época de semeadura, e a resposta da soja é variável entre cultivares e entre anos. Na decisão de semear uma cultivar de soja precoce em áreas que serão cultivadas com milho “safrinha” em sucessão, deve-se evitar fazê-la antes de 20 de outubro, principalmente no norte do Estado e nas regiões mais baixas e quentes. Ainda nessas condições de semeadura de início a meados de outubro com cultivares precoces, deve-se semear em áreas de solos com alta fertilidade natural, e se necessário, corrigi-los e adubá-los de acordo com a análise do solo.

No sistema de produção em sucessão com o milho “safrinha”, cultivares precoces que apresentem altura adequada e rendimento dentro de níveis econômicos, em um maior período de semeadura, são padrões ideais desejados.

Dependendo da época de semeadura, algumas cultivares se submetidas a condições de deficiência hídrica, durante o período vegetativo e nas primeiras semanas do período reprodutivo, podem não apresentar altura de plantas desejável para a colheita e dificultar o manejo de ervas daninhas pelo não fechamento das entrelinhas. A limitação na altura da

planta por efeito de déficit hídrico pode ser mais acentuada em sementeiras realizadas mais cedo (início de outubro) ou após a melhor época indicada (após 15/12). Além disso, em áreas com alguma limitação de fertilidade do solo a altura de planta pode ser significativamente reduzida. Tanto a falta de umidade quanto a alta temperatura exercem efeitos de redução no porte das plantas, por antecipar o florescimento.

Nas regiões com altitudes superiores a 600m, principalmente na região sul do Estado, não há grandes limitações de porte de plantas. No entanto, pode aumentar os problemas de acamamento. Logo, sementeiras no início ou no final da época preferencial para cada cultivar apresentam menor nível de acamamento.

Na descrição de cada cultivar, há indicação de época de sementeira em período preferencial, tolerado e não recomendado. O período preferencial é aquele que apresenta menores riscos de redução de produtividade. No período tolerado, existe boa perspectiva de sucesso, desde que as demais condições sejam satisfeitas, como, por exemplo, semear em áreas corrigidas e bem adubadas. Já o período não recomendado está relacionado com a possibilidade de redução significativa do porte e produtividade, nas sementeiras antecipadas e, na perda de rendimento nas sementeiras tardias.

## **POPULAÇÃO DE PLANTAS E DENSIDADE DE SEMEADURA**

De maneira geral, a população usual é de 350 a 400 mil plantas por hectare. Entretanto, esse número é variável em função da cultivar, da fertilidade do solo, da época de sementeira e do regime de chuvas e da temperatura da região, durante o período de crescimento das plantas.

Em sementeiras de novembro, regiões mais úmidas e em solos de alta fertilidade (natural ou construída), é recomendado reduzir a densidade de plantas em até 25%, principalmente para evitar acamamento e possibilitar maior produtividade. Neste caso, cultivares de porte alto e de ciclo longo requerem populações menores. O inverso também é verdadeiro, ou seja, cultivares de menor porte e mais precoces requerem maior densidade de sementeira, principalmente em plantios antecipados.

Em regiões mais quentes de Mato Grosso do Sul, especialmente em semeaduras realizadas mais cedo, onde é comum a soja apresentar limitação de altura de planta, a utilização de populações maiores, em torno de 350 a 400 mil plantas/ha, pode contribuir para aumentar o porte das plantas e, principalmente, para o fechamento mais rápido das entrelinhas.

Na região norte de Mato Grosso do Sul, a população pode ficar acima das 400 mil plantas/ha, principalmente quando realiza semeadura antecipada e utiliza cultivares de ciclo mais precoce.

Os espaçamentos mais indicados são de 0,4 m a 0,5 m, pois possibilitam o fechamento mais rápido das entrelinhas e facilitam o controle de plantas daninhas.

**Tabela 1.** População de plantas/ha de acordo com o espaçamento entre as fileiras e o número de plantas por metro linear.

| Espaçamento (cm) | Plantas/m |         |         |         |         |         |
|------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  | 8         | 10      | 12      | 14      | 16      | 18      |
| 40               | 200.000   | 250.000 | 300.000 | 350.000 | 400.000 | 450.000 |
| 45               | 177.777   | 222.222 | 266.666 | 311.111 | 355.555 | 400.000 |
| 50               | 160.000   | 200.000 | 240.000 | 280.000 | 320.000 | 360.000 |

Para maiores detalhes, consulte sempre um assistente técnico para o ajuste adequado da população de plantas de cada cultivar a realidade regional ou local.

## **DOENÇAS: MANCHA “OLHO-DE-RÃ”, CANCRO DA HASTE E PÚSTULA BACTERIANA**

A forma mais econômica e eficiente de controle de doenças é pelo uso de cultivares resistentes, além da facilidade de adoção dessas variedades pelos agricultores.

A mancha “olho-de-rã” causou muitos prejuízos em lavouras de soja nas décadas de 80 e início dos anos 90. Atualmente, está sob controle pelo uso de cultivares resistentes. Devido à capacidade do fungo em desenvolver novas raças, além do uso de cultivares resistentes, é fundamental também a diversificação regional de cultivares, com fontes de resistência distintas.

O cancro da haste também foi uma doença que causou elevados prejuízos no final da década de 80 até meados de 90. Graças ao melhoramento, com a descoberta de fontes de resistência a esse fungo, foi possível desenvolver cultivares resistentes.

Outra doença que a utilização de cultivares resistentes tem possibilitado controle é a pústula bacteriana. Todas as cultivares relacionadas nesse documento apresentam resistência a essas três doenças.

## **GRUPOS DE MATURIDADE**

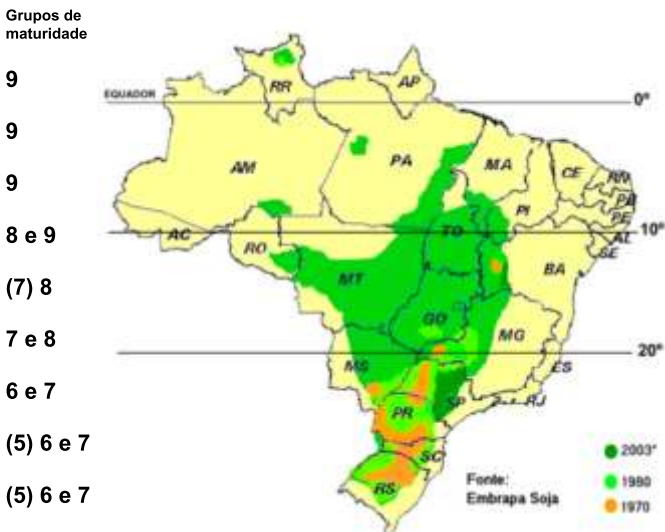
Pelo fato da soja ser sensível ao fotoperíodo, as cultivares tem uma faixa limitada de adaptação. A adaptabilidade de cada cultivar é variável à medida que o local de cultivo é deslocado em direção ao norte ou ao sul (variações nas latitudes).

A tradicional classificação das cultivares em superprecoce, precoce, semiprecoce, médio, semitardio e tardio, baseado no ciclo total, em dias (da emergência ao ponto de colheita), somente é válida dentro da mesma faixa de adaptação. Com o desenvolvimento de cultivares de soja que possibilitaram o cultivo da soja no Brasil-Central, esta classificação gerou alguns erros na escolha da cultivar, porque uma cultivar tardia no sul torna-se precoce no Brasil-Central.

Assim, algumas empresas privadas começaram a adaptar, à realidade brasileira, o sistema americano de divisão do país

em faixas de latitudes, correspondentes a grupos de maturidade relativa. Atualmente, empresas privadas e públicas de melhoramento genético do Brasil têm procurado ajustar essa classificação como parâmetro de ciclo para a descrição das cultivares.

O sistema consiste em dividir o país em três faixas de latitudes e conforme o número médio de dias, da emergência à maturidade, apresentado por cada cultivar, em diferentes locais na respectiva faixa de latitude, posicioná-la na escala de grupo de maturidade relativa. No mapa a seguir observam-se os grupos de maturidade predominantes em cada região do Brasil (Fig. 1).



**Fig. 1.** Distribuição aproximada da cultura da soja e dos grupos de maturidade de cultivares predominantes em cada região, no sentido norte-sul do País, sem considerar as subdivisões dentro de cada grupo.

Essa padronização, em grupos de maturidade relativa, permite classificar as cultivares em todo o país, possibilita uma comparação mais eficiente entre as cultivares, relacionado ao ciclo total, além de permitir uma melhor visualização da adaptação das cultivares no Brasil e no exterior.

Em Mato Grosso do Sul, onde a latitude varia de 17° a 23°, no sentido norte-sul, há uma grande variação de adaptação de cultivares. Nesse sentido, uma cultivar do grupo 6.0 ficará muito precoce na região norte/nordeste do Estado, possivelmente com porte muito reduzido e produtividade comprometida. Ao contrário, uma cultivar do grupo 8.0 apresentará um ciclo tardio no sul, não sendo adaptada para áreas onde se objetiva cultivar milho “safrinha” em sucessão. Por exemplo, a cultivar BRS 239, de ciclo semiprecoce, apresentou 120 dias da emergência à maturação na região sul do Estado, sendo classificada como grupo de maturidade 6.9.



**CULTIVARES  
DE SOJA**

**CONVENCIONAIS**

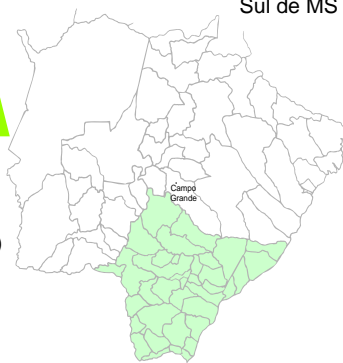


# BRS 206

CULTIVAR DE SOJA CONVENCIONAL

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

(BR 6 x BR 4) x (Embrapa 43 x Tracy-M)

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.1

## Maturação

MÉDIO

## Cor da Flor

ROXA

## Cor do Hilo

MARROM-CLARA

## Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína nos Grãos

42,3%

## Teor de Óleo nos Grãos

20,6%

## Peso médio de 100 Sementes

17,9 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste _____                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã" _____                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana _____                         | RESISTENTE          |
| Oídio _____                                      | SUSCETÍVEL          |
| Podridão radicular de fitóftora _____            | SEM INFORMAÇÃO      |
| Vírus da necrose da haste _____                  | SEM INFORMAÇÃO      |
| Mosaico comum da soja _____                      | SEM INFORMAÇÃO      |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> ) _____  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) _____ | MODERAD. RESISTENTE |
| Nematóide de cisto _____                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

BRS 206

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30

■ NÃO RECOMENDADO

■ TOLERADO

■ PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 123                | 65                     | R           |
| 500 a 800 m | 128                | 70                     | R           |

| Altitude    | Densidade de sementeira (plantas/m)** |
|-------------|---------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 18                               |
| 500 a 800 m | 14 a 16                               |

\*R = Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Estabilidade de produção em diferentes anos;
- Ótimo potencial produtivo, com maiores produtividades nas regiões acima de 500 m em sementeiras a partir de 25 de outubro até meados do mês de novembro;
- Em sementeiras de outubro, deve-se semear em solos corrigidos e de alta fertilidade.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

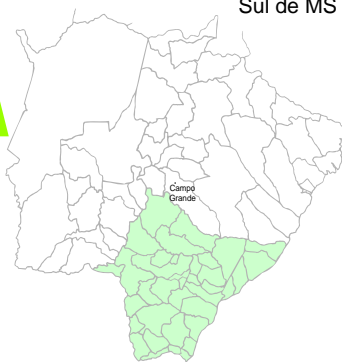
---

# BRS 239

CULTIVAR DE SOJA CONVENCIONAL

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

OCEPAR 4 (Iguaçu) x Braxton

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.9

## Maturação

SEMIPRECOCE

## Cor da Flor

ROXA

## Cor do Hilo

PRETA

## Cor da Pubescência

MARROM-MÉDIA

## Teor de Proteína nos Grãos

42,3%

## Teor de Óleo nos Grãos

21%

## Peso médio de 100 Sementes

15,2 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana                         | RESISTENTE          |
| Oídio                                      | SUSCETÍVEL          |
| Podridão radicular de fitóftora            | SEM INFORMAÇÃO      |
| Vírus da necrose da haste                  | SEM INFORMAÇÃO      |
| Mosaico comum da soja                      | SEM INFORMAÇÃO      |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | MODERAD. RESISTENTE |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | RESISTENTE          |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

BRS 239

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 120                | 74                     | R           |
| 500 a 800 m | 125                | 80                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de sementeira (plantas/m)** |
|-------------|---------------------------------------|
| Até 500 m   | 14 a 16                               |
| 500 a 800 m | 12 a 14                               |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Resistência a nematóides de galhas;
- Semear preferencialmente em solos de média à alta fertilidade;
- Excelente potencial de rendimento de grãos.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

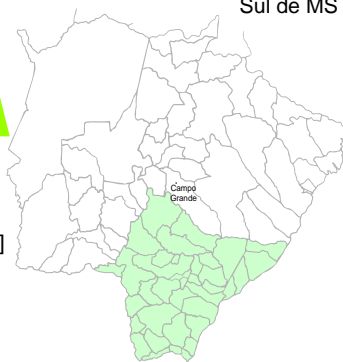
---

# BRS 240

CULTIVAR DE SOJA CONVENCIONAL

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

OCEPAR 4 (Iguaçu) x [BR 16(4) x IAC 12]

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.8

## Maturação

SEMIPRECOCE

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM-CLARA

## Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína nos Grãos

41%

## Teor de Óleo nos Grãos

22,1%

## Peso médio de 100 Sementes

13,3 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana                         | RESISTENTE          |
| Oídio                                      | SUSCETÍVEL          |
| Podridão radicular de fitóftora            | SEM INFORMAÇÃO      |
| Vírus da necrose da haste                  | SEM INFORMAÇÃO      |
| Mosaico comum da soja                      | SEM INFORMAÇÃO      |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | MODERAD. RESISTENTE |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | MODERAD. RESISTENTE |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

**BRS 240**

**OUTUBRO**

**NOVEMBRO**

**DEZEMBRO**

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 115                | 67                     | R           |
| 500 a 800 m | 122                | 80                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 14 a 16                              |
| 500 a 800 m | 12 a 14                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Semear em solos de alta fertilidade;
- Não indicada para semeadura antecipada;
- Moderadamente resistente aos nematóides de galhas;
- Maior potencial produtivo em altitudes acima de 450 m.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

# BRS 285

(LANÇAMENTO)

CULTIVAR DE SOJA CONVENCIONAL

## Região de Adaptação



## Genealogia

BRS 133 x CD 201

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.4

## Maturação

MÉDIO

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM-CLARA

## Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína nos Grãos

41,3%

## Teor de Óleo nos Grãos

19,95%

## Peso médio de 100 Sementes

15,0 g

## Reação a Doenças

|  |            |
|--|------------|
| Cancro da haste _____                            | RESISTENTE |
| Mancha "olho-de-rã" _____                        | RESISTENTE |
| Pústula bacteriana _____                         | RESISTENTE |
| Oídio _____                                      | SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitóftora _____            | SUSCETÍVEL |
| Vírus da necrose da haste _____                  | SUSCETÍVEL |
| Mosaico comum da soja _____                      | RESISTENTE |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> ) _____  | SUSCETÍVEL |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) _____ | RESISTENTE |
| Nematóide de cisto _____                         | SUSCETÍVEL |

# Época de Semeadura

## OUTUBRO

## NOVEMBRO

## DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) |                | Altura de plantas (cm) |                | Acamamento* |                |
|-------------|--------------------|----------------|------------------------|----------------|-------------|----------------|
|             | Sul                | Norte/Nordeste | Sul                    | Norte/Nordeste | Sul         | Norte/Nordeste |
| Até 500 m   | 122                | 105            | 80                     | 65             | R           | R              |
| 500 a 800 m | 126                | 109            | 88                     | 73             | R           | R              |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |                |
|-------------|--------------------------------------|----------------|
|             | Sul                                  | Norte/Nordeste |
| Até 500 m   | 16 a 18                              | 18 a 20        |
| 500 a 800 m | 14 a 16                              | 16 a 18        |

\*R = Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Alto potencial produtivo;
- Tolerante ao nematóide de galhas;
- Na semeadura antecipada, preferir áreas com solos corrigidos e bem adubados;
- Evitar semear em solos compactados ou com problemas de drenagem;
- Permite sucessão com milho "safrinha" na região norte/nordeste de MS.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---







**CULTIVARES  
DE SOJA**

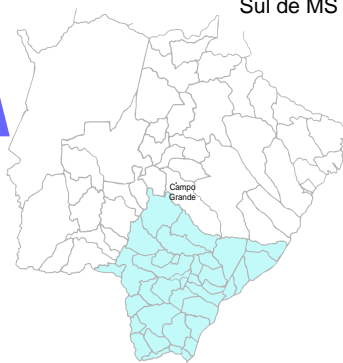
**TRANSGÊNICAS**

# BRS 243RR

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

(Embrapa 59 x E96-246) x BRS 66)

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.0

## Maturação

MÉDIO

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína nos Grãos

37,60%

## Teor de Óleo nos Grãos

18,10%

## Peso médio de 100 Sementes

12,1 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste _____                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã" _____                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana _____                         | RESISTENTE          |
| Oídio _____                                      | MODERAD. SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitóftora _____            | RESISTENTE          |
| Vírus da necrose da haste _____                  | RESISTENTE          |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> ) _____  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) _____ | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de cisto _____                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30

■ NÃO RECOMENDADO

■ TOLERADO

■ PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 118                | 72                     | R           |
| 500 a 800 m | 122                | 86                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 20                              |
| 500 a 800 m | 12 a 16                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Semear em solos corrigidos e de boa fertilidade;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento;
- Alto potencial produtivo.

## Anotações

---



---



---



---



---



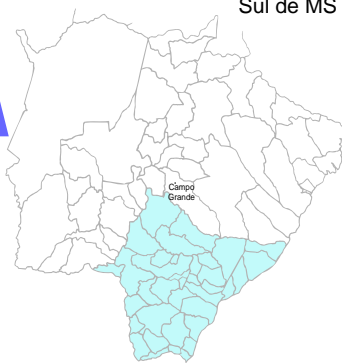
---

# BRS 245RR

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

BRS 133(6) x E96-246

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.5

## Maturação

MÉDIO

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína nos Grãos

36,7%

## Teor de Óleo nos Grãos

19,4%

## Peso médio de 100 Sementes

12,3 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste _____                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã" _____                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana _____                         | RESISTENTE          |
| Oídio _____                                      | MODERAD. SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitóftora _____            | SUSCETÍVEL          |
| Vírus da necrose da haste _____                  | SUSCETÍVEL          |
| Mosaico comum da soja _____                      | SEM INFORMAÇÃO      |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> ) _____  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) _____ | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de cisto _____                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

BRS 245RR

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 123                | 75                     | R           |
| 500 a 800 m | 126                | 88                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 18                              |
| 500 a 800 m | 12 a 16                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Alto potencial produtivo;
- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Permite semeadura antecipada;
- Evitar semear em solos compactados ou com problemas de drenagem;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---

---

---

---

---

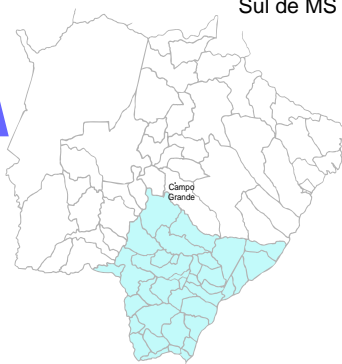
---

# BRS 246RR

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

Embrapa 61 x [BRS 133(2) x E96-246]

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.2

## Maturação

MÉDIO

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína nos Grãos

40,6%

## Teor de Óleo nos Grãos

18,2%

## Peso médio de 100 Sementes

11,2 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana                         | RESISTENTE          |
| Oídio                                      | MODERAD. SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitófтора            | RESISTENTE          |
| Mosaico comum da soja                      | SEM INFORMAÇÃO      |
| Vírus da necrose da haste                  | RESISTENTE          |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30

NÃO RECOMENDADO

TOLERADO

PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 122                | 75                     | R           |
| 500 a 800 m | 126                | 83                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 18                              |
| 500 a 800 m | 12 a 18                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Boa sanidade radicular;
- Bom potencial produtivo;
- Na semeadura antecipada, semear em áreas com solos corrigidos e bem adubados;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---



---



---



---



---



---

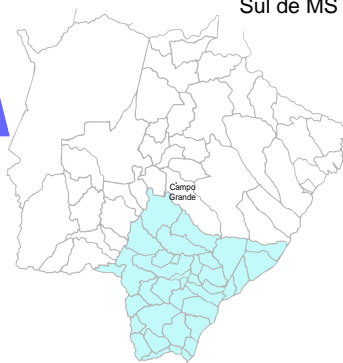


# BRS 255RR

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



## Genealogia

BRS 137(3) x E96-392

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.7

## Maturação

SEMIPECOCE

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

PRETA

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína nos Grãos

36,2%

## Teor de Óleo nos Grãos

19,7%

## Peso médio de 100 Sementes

14,0 g

## Reação a Doenças

|  |            |
|--|------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE |
| Pústula bacteriana                         | RESISTENTE |
| Oídio                                      | SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitóftora            | SUSCETÍVEL |
| Mosaico comum da soja                      | RESISTENTE |
| Vírus da necrose da haste                  | SUSCETÍVEL |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | SUSCETÍVEL |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | SUSCETÍVEL |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL |

# Época de Semeadura

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30

NÃO RECOMENDADO

TOLERADO

PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 116                | 71                     | R           |
| 500 a 800 m | 122                | 80                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 20                              |
| 500 a 800 m | 12 a 16                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento;
- Alto potencial produtivo;
- Não indicada para semeadura antecipada;
- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Evitar semear em solos compactados ou com problemas de drenagem.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

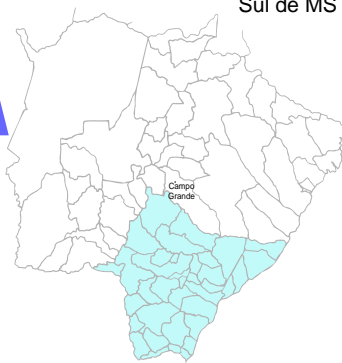
# BRS 291RR

## (LANÇAMENTO)

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



### Genealogia

E-96-246 x EMBRAPA 58(2)

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

6.6

### Maturação

PRECOCE

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

MARROM-CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

### Teor de Proteína nos Grãos

39,4%

### Teor de Óleo nos Grãos

18,2%

### Peso médio de 100 Sementes

13,8 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana                         | RESISTENTE          |
| Oídio                                      | MODERAD. SUSCETÍVEL |
| Podridão radicular de fitóftora            | RESISTENTE          |
| Mosaico comum da soja                      | RESISTENTE          |
| Vírus da necrose da haste                  | SEM INFORMAÇÃO      |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 114                | 78                     | R           |
| 500 a 800 m | 118                | 90                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 16 a 18                              |
| 500 a 800 m | 12 a 16                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Apresenta ampla adaptação no sul do Estado de Mato Grosso do Sul;
- Bom potencial produtivo;
- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Na semeadura antecipada, preferir solos bem corrigidos e de alta fertilidade;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

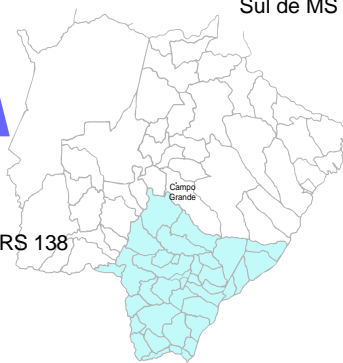
# BRS 292RR

## (LANÇAMENTO)

CULTIVAR DE SOJA TRANSGÊNICA

Região de Adaptação

Sul de MS



### Genealogia

[BRS 66 x (BRS 133(3) x E96-246)] x BRS 138

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

7.5

### Maturação

MÉDIO

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

MARROM

### Cor da Pubescência

MARROM

### Teor de Proteína nos Grãos

39,6%

### Teor de Óleo nos Grãos

17,5%

### Peso médio de 100 Sementes

11,4 g

## Reação a Doenças

|  |                     |
|--|---------------------|
| Cancro da haste                            | RESISTENTE          |
| Mancha "olho-de-rã"                        | RESISTENTE          |
| Pústula bacteriana                         | MODERAD. RESISTENTE |
| Oídio                                      | SUSCETÍVEL          |
| Podridão radicular de fitóftora            | RESISTENTE          |
| Mosaico comum da soja                      | RESISTENTE          |
| Vírus da necrose da haste                  | MODERAD. RESISTENTE |
| Nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )  | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> ) | SUSCETÍVEL          |
| Nematóide de cisto                         | SUSCETÍVEL          |

# Época de Semeadura

OUTUBRO

NOVEMBRO

DEZEMBRO

1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30 1 5 10 15 20 25 30



NÃO RECOMENDADO



TOLERADO



PREFERENCIAL

## Características (médias)

| Altitude    | Ciclo total (dias) | Altura de plantas (cm) | Acamamento* |
|-------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Até 500 m   | 120                | 88                     | R           |
| 500 a 800 m | 126                | 95                     | MR          |

| Altitude    | Densidade de semeadura (plantas/m)** |
|-------------|--------------------------------------|
| Até 500 m   | 14 a 16                              |
| 500 a 800 m | 10 a 14                              |

\*R = Resistente; MR = Moderadamente Resistente.

\*\*Espaçamento de 45 cm.

## Informações Gerais

- Alto potencial produtivo;
- Semear em solos de média à alta fertilidade;
- Permite semeadura antecipada;
- Boa sanidade radicular;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---

---

---

---

---

---



**Agrícola Sperafico Ltda.**

Rod. MS 386 km 1.5  
 Caixa Postal 161  
 79990-000 Amambai, MS  
 Fone: (67) 481-2255  
 Fax: (67) 481-1133  
 E-mail: filial11@sperafico.com.br

**Agrícolas e Sementes Ponta Porã Ltda.**

Rua Sete de Setembro, 1212 - Centro  
 79990-000 - Amambai, MS  
 Fonefax: (67) 3481-6696  
 E-mail: agricolapontapora@hotmail.com

**Agropastoril e Sementes Norton Ltda.**

Rodovia BR 463, Km 2,6  
 Caixa Postal 293  
 79900-000 Ponta Porã, MS  
 Fone: (67) 433-5906  
 Fax: (67) 433-1291  
 E-mail: asnorton@terra.com.br

**Agropastoril Jotabasso Ltda.**

Estrada Usina São João, km 24 - Zona Rural  
 Caixa Postal 314  
 79900-000 Ponta Porã, MS  
 Fone: (67) 3437-2600 - Fax: (67) 3437-2650  
 E-mail: diretoria@jotabasso.com.br

**Comércio de Sementes Taquá Ltda.**

Rua José Luiz Braga Filho, 628 - Centro  
 79920-000 Laguna Carapã, MS  
 Fone: (67) 3438-1108 - Fax: 67) 3438-1168  
 E-mail: irineu\_cassol@hotmail.com



**Cooagri Ltda.**

Rua Eva Rodrigues, 61 - Vila do Prada  
79150-000 Maracaju, MS  
Fone : (67) 3454-2178  
E-mail: scheren@terra.com.br

**Coopasol Ltda.**

Rod. MS 162, km 12 - Zona Rural  
Caixa Postal 381  
79804-970 Dourados, MS  
Fonefax: (67) 3427-1300/3427-1301  
E-mail: coopasol.dourados@yahoo.com.br

**Semen Barra - Sementes Barreirão Ltda.**

Rod. BR 376, Km 09  
Caixa Postal 1005  
79830-970 Dourados, MS  
Fone: (67) 3489-1248 - Fax: (67) 3489-1248  
E-mail: rikitaro@terra.com.br

**Sementes Guerra Ltda.**

Rod. MS 162, km 07  
Caixa Postal 481  
79804-970 Dourados, MS  
Fonefax: (67) 422-4141  
E-mail: sementesguerra@terra.com.br

**Sementes Rio Dourado Ltda.**

Rua 13 de setembro, 1828 - Centro  
79900-000 - Ponta Porã, MS  
Fone: (67) 3431-9332  
E-mail: riodourado@riodourado.com.br

# *Embrapa*

---

## *Agropecuária Oeste*



**Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento**

