

**Soja**  
*Transferência de Tecnologia*

Parceria:



**FUNDAÇÃO MERIDIONAL**  
DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

Patrocínio:



The Chemical Company

**Cultivares de Soja  
Região Centro-Sul  
2009-2010**



ISSN 1516-781X  
Dezembro, 2009

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

## *Documentos 318*

### **Cultivares de Soja Região Centro-Sul 2009/2010**

As informações contidas neste documento somente poderão ser reproduzidas com a autorização expressa do Comitê de Publicações da Embrapa Soja.

Embrapa Soja  
Londrina, PR  
2009

# Apresentação

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

## Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass - Acesso Orlando Amaral  
Caixa Postal 231 - Distrito de Warta  
CEP 86001-970 - Londrina, PR  
Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100  
Home page: [www.cnpsso.embrapa.br](http://www.cnpsso.embrapa.br)  
e-mail (sac): [sac@cnpsso.embrapa.br](mailto:sac@cnpsso.embrapa.br)

## Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *José Renato Bouças Farias*  
Secretária executiva: *Regina Maria V. B. de Campos Leite*  
Membros:  
*Claudine Dinali Santos Seixas*  
*Francismar Corrêa Marcelino*  
*Maria Cristina Neves de Oliveira*  
*Mariangela Hungria da Cunha*  
*Norman Neumaier*  
*Sérgio Luiz Gonçalves*  
*Vanoli Fronza*  
Supervisão editorial: *Odilon Ferreira Saraiva*  
Normalização bibliográfica: *Ademir Benedito Alves de Lima*  
Editoração eletrônica: *Marisa Yuri Horikawa*  
Capa: *Daniilo Estevão*  
Fotos: *Arquivo Embrapa Soja*

## 1<sup>a</sup> Edição

1<sup>a</sup> impressão 12/2009 tiragem: 30.000 exemplares

### Todos os direitos reservados.

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

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Embrapa Soja

Cultivares de soja 2009/2010 Região Centro-Sul. – Londrina:  
Embrapa Soja: Fundação Meridional, 2009.

76 p. - - (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 1516-781X;  
n.318).

1. Soja-Variedade-Brasil. I. Embrapa Soja. II. Título. III. Série.

CDD 633.340981 (21.ed.)

© Embrapa 2009

Esta publicação apresenta informações sobre as cultivares desenvolvidas pela Embrapa Soja em parceria com a Fundação Meridional para a safra 2009/2010.

São apresentadas a caracterização básica e as recomendações de uso de cada cultivar, permitindo-se a escolha e o cultivo apropriado a cada situação. Recomenda-se atenção à área de Indicação, ciclo, resistência a doenças e exigências em épocas e densidades de semeadura, além de altitude e condições de solo.

Esperamos que esta publicação seja mais uma ferramenta na escolha de cultivares adequadas ao desenvolvimento da agricultura no Brasil.

José Renato Bouças Farias

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento  
Embrapa Soja

## Sumário

•Época de semeadura .....	07
•Peso médio de sementes.....	08
•Oídio .....	08
•Mancha “olho de rã”.....	08
•População de plantas e densidade de semeadura.....	09
•Grupo de maturidade .....	10
•Cultivares de soja convencionais .....	13
•Cultivares de soja transgênicas (RR) .....	47

## Época de semeadura

Na Região Sul do Brasil, no Estado de São Paulo e no sul do Estado do Mato Grosso do Sul, a época de semeadura, para a maioria das cultivares de soja indicadas, estende-se de 15/10 a 15/12. 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 e do mês de novembro. De modo geral, as semeaduras da segunda quinzena de outubro apresentam menor porte e maior rendimento do que as da primeira quinzena de dezembro.

As cultivares de soja diferenciam-se quanto à sensibilidade à época de semeadura. Algumas apresentam restrições para semeadura em outubro, principalmente em regiões mais quentes.

Cultivares precoces, semeadas em outubro, podem resultar em plantas baixas, dificultando o fechamento das entrelinhas. Esse fato pode se agravar caso ocorra veranico no final de novembro ou no início de dezembro. Tanto a falta de umidade quanto altas temperaturas exercem efeito de redução no porte das plantas por antecipar o florescimento.

Nas regiões mais quentes dos estados do Paraná, de São Paulo e sul do Mato Grosso do Sul, principalmente nas áreas de fertilidade média a baixa, não se deve semear, antes de 25 de outubro, cultivares com restrição de crescimento, como Embrapa 48, BRS 230, BRS 232 e BRS 282, sob pena de se ter lavouras com plantas de porte baixo.

Neste trabalho há indicação de época de semeadura em período preferencial (verde), tolerado (amarelo) e não recomendado (vermelho). O período não recomendado está relacionado com a possibilidade de redução significativa do porte das plantas nas semeaduras de outubro, nas áreas baixas e quentes ou com a perda de rendimento nas semeaduras a partir de 15/12. No período tolerado há boa possibilidade de sucesso, desde que algumas condições sejam satisfeitas, como por exemplo, semeadura em áreas corrigidas e bem adubadas, o que proporciona maior altura de planta. O período preferencial apresenta riscos menores.

Nas regiões com altitudes superiores a 800 m não há grandes limitações de porte de planta. Por outro lado aumentam os problemas de acamamento, que podem ser diminuídos com semeaduras no início ou no final da época indicada para cada cultivar.

## Peso médio de sementes

O peso médio de 100 sementes pode apresentar variações em diferentes locais e épocas de semeadura. Para maior precisão na semeadura recomenda-se confirmar o peso da semente a ser utilizada.

## Oídio

A reação das cultivares a oídio tem mudado no decorrer dos anos, em função de variação genética do fungo.

## Mancha “olho-de-rã”

A reação das cultivares à mancha olho-de-rã é avaliada a partir de inoculação com a mistura das raças 2, 4, 7, 9, 15 e 17 que são as de ocorrência mais comum na região Centro-sul.

## População de plantas e densidade de semeadura

A população recomendada é de 400 mil plantas de soja por hectare. Esse número pode variar em função da cultivar, da fertilidade do solo, do regime de chuvas e da temperatura da região no período de crescimento das plantas e da época de semeadura. Em regiões mais úmidas e em solos com boa fertilidade (natural ou construída), em semeaduras de novembro, pode-se reduzir a densidade de plantas em até 25%, principalmente para evitar acamamento e possibilitar maior produtividade. Para semeaduras de outubro e de dezembro não é recomendável reduzir a população de plantas.

Em Santa Catarina e na região centro-sul do Paraná, em áreas favoráveis ao acamamento da soja e onde é utilizada a semeadura direta, a população pode ser reduzida para 220 mil a 266 mil plantas por hectare. No norte do Estado de São Paulo, a população pode ficar acima das 400 mil plantas, principalmente quando se utilizam cultivares precoces e semeadura antecipada. Entre as referências à cada cultivar, contidas no presente documento, são indicadas densidades de semeadura, em função da altitude nos estados do PR, de SP, de SC e sul do MS.

A assistência técnica deve ser sempre consultada para a adequação da população de plantas de cada cultivar à realidade local.

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

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

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

## Grupo de maturidade

Devido à sensibilidade da soja ao fotoperíodo, a adaptabilidade de cada cultivar varia à medida que é deslocada em direção ao sul ou ao norte, em função da latitude. Portanto, as cultivares têm uma faixa limitada de adaptação. A classificação do ciclo total das cultivares em superprecoce, precoce, semiprecoce e médio é válida dentro de cada faixa de adaptação. Fora dessa faixa, uma cultivar tardia no sul torna-se precoce no Brasil-Central.

Visando a resolução desse problema foi proposta originalmente nos EUA a divisão do país em faixas de latitudes, correspondentes a grupos de maturidade. Recentemente, empresas privadas e públicas de melhoramento genético têm procurado adaptar, para as condições brasileiras, essa classificação em grupos de maturidade. Experimentos foram conduzidos por três anos nas diversas regiões do Brasil.

No mapa a seguir (Fig. 1) pode-se observar os grupos de maturidade predominantes em cada região do Brasil. Dessa forma, uma cultivar do grupo 6.0 vai ficar muito precoce no Brasil-Central, provavelmente com porte muito baixo e rendimento comprometido. Por outro lado, uma cultivar do grupo 8.0 ficará tardia no Sul, não estando adaptada para aquelas condições. Por exemplo, a cultivar Embrapa 48, de ciclo semiprecoce, apresentou 124 dias da emergência à maturação no Paraná, sendo classificada no grupo de maturidade 6.8.

Na Região Centro-Sul, os resultados indicam que as cultivares de grupo de maturidade até 6.0, são classificadas quanto ao ciclo em superprecoce; de grupo 6.1 a 6.5, em ciclo precoce; de grupo 6.6 a 6.9, em ciclo semiprecoce e as cultivares de grupo de maturidade de 7.0 a 8.0, são classificadas em ciclo médio.

Cabe salientar que o ciclo da cultivar aumenta com a altitude e diminui quando se desloca do sul para o norte. Cada décimo dessa numeração significa em torno de dois dias de variação no ciclo total das cultivares.

Nesta edição foi incluído o número referente ao grupo de maturidade de cada cultivar, o que permite ao usuário maior clareza na escolha das cultivares a utilizar.

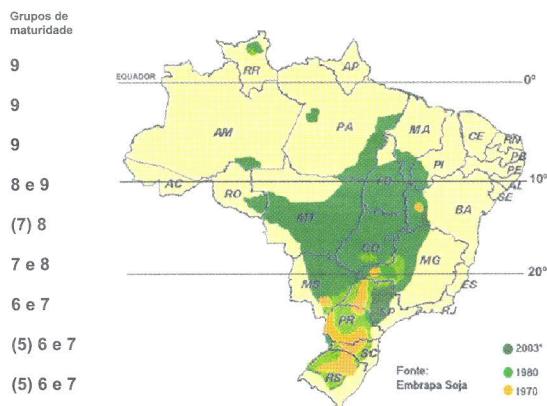


Fig.1 . Distribuição aproximada da cultura da soja e dos grupos de maturidade de cultivares predominantes em cada região, no sentido norte-sul do Brasil, não considerando as subdivisões dentro de cada grupo.

## Observações

Algumas características agronômicas podem sofrer variação com o ano, a região e a época de semeadura. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

# CULTIVARES DE SOJA CONVENCIONAIS

CULTIVARES CONVENCIONAIS











## Área de Indicação

PR e SP

### Genealogia

FT Abyara x IAC 13 B

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

6.8 (CICLO SEMIPRECOCE)

### Cor da Flor

ROXA

### Cor do Hilo

MARROM CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

### Teor de Proteína

39,80%

### Teor de Óleo

22,50%

### Peso de 100 sementes

16,8 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
ódio	SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	RESISTENTE
podridão radicular de fitoftora	RESISTENTE
mosaico comum da soja	SEM INFORMAÇÃO
vírus da necrose da haste	MODERAD. RESISTENTE
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 5 10 15 20 25 30 não recomendado	5 10 15 20 25 30 5 tolerado	10 15 20 25 30 preferencial

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)		acamamento
		SP	PR	
até 500m	114-120	68		R
500 a 800m	122-128	72		MR
acima de 800m	130-142	88		MS
altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **			
		SP	PR	
até 500m	16 a 20	12 a 16		
500 a 800m	14 a 18	12 a 14		
acima de 800m	12 a 14	12 a 14		

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

- Maior potencial nas altitudes entre 500 a 800 m;
- Boa tolerância ao acamamento.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

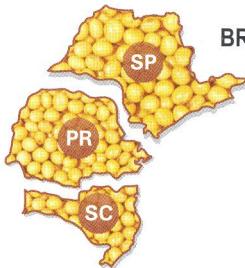


---



## **Área de Indicação**

PR, SP e SC



BR85-18565<sup>5</sup> x (Embrapa 4 x Tracy-M)-

Genealogia

## DETERMINADO -

## **Grupo de Maturidade**

## 6.5 (CICLO PRECOCE) -

*Cor da Flor*

*Cor do Hilo*

## **Cor da Pubescência**

ROXA

MARROM CLARA

**CINZA**

## **Teor de Proteína**

**Teor de Óleo**

40.60% ————— 21.40%

## Peso de 100 sementes

17,4 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	<b>RESISTENTE</b>
mancha "olho de rã"	<b>RESISTENTE</b>
ódio	<b>SUSCETÍVEL</b>
podridão parda da haste	<b>RESISTENTE</b>
podridão radicular de fitófaga	<b>SUSCETÍVEL</b>
mosaico comum da soja	<b>RESISTENTE</b>
vírus da necrose da haste	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	<b>MODERAD. RESISTENTE</b>
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de cisto	<b>SUSCETÍVEL</b>

## **Época de Semeadura**

**OUTUBRO**      **NOVEMBRO**      **DEZEMBRO**

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

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## **Características** (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acaramento
até 500m	110-118	60	R
500 a 800m	120-126	65	MR
acima de 800m	128-134	88	MS
densidade de semeadura (plantas/m)**	SP	PR	SC
até 500m	16 a 20	12 a 16	10 a 12
500 a 800m	14 a 18	10 a 12	10 a 12
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12

## **Informações gerais**

- Semear em solos corrigidos e de alta fertilidade;
  - Maior potencial produtivo em altitudes acima de 800 m.

## Anotações







## Área de Indicação

PR, SP e SC

### Genealogia

BR 36<sup>6</sup> x Tracy-M

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

7.1 (CICLO MÉDIO)

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

MARROM CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

### Teor de Proteína

41,70%

### Teor de Óleo

23,70%

### Peso de 100 sementes

16,0 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
óido	MODERAD. RESISTENTE
podridão parda da haste	SUSCETÍVEL
podridão radicular de fitófita	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	RESISTENTE
vírus da necrose da haste	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO				
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10
não recomendado	tolerado	preferencial												

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acamamento		
			SP	PR	SC
até 500m	120-126	67	R		
500 a 800m	128-132	71	MR		
acima de 800m	136-144	92	MR		
densidade de semeadura (plantas/m) **					
altitude	SP	PR	SC		
até 500m	16 a 20	12 a 16	10 a 12		
500 a 800m	14 a 18	10 a 14	10 a 12		
acima de 800m	10 a 14	10 a 14	10 a 12		

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

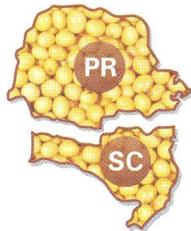
## Informações gerais

- É essencialmente derivada da BR 36, com resistência ao cancro da haste;
- Apresenta alto teor de proteína e hilo marrom claro, sendo adequada para cultivo orgânico e para alimentação humana devido ao sabor mais suave;
- Apresenta melhor potencial nas regiões acima de 800 m de altitude, onde BR 36 foi cultivada;
- Nas regiões abaixo de 800 m, semear a partir de 25 de outubro, em solos de média a alta fertilidade.

## Anotações


## Área de Indicação

PR e SC



## Genealogia

BR 36 x [BR 16<sup>6</sup> x IAC 12]

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.1 (CICLO MÉDIO)

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM CLARA

## Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína

39,20%

## Teor de Óleo

22,90%

## Peso de 100 sementes

16,4 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
ódio	SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	MODERAD. SUSCETÍVEL
podridão radicular de fitófita	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	RESISTENTE
vírus da necrose da haste	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javonica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO									
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	
não recomendado	tolerado	preferencial																	

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *		altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	120-126		66	R
500 a 800m	128-132		77	R
acima de 800m	136-144		99	MR
				densidade de semeadura (plantas/m)**
altitude	PR	SC		
até 500m	12 a 16	10 a 12		
500 a 800m	12 a 14	10 a 12		
acima de 800m	12 a 14	10 a 12		

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

- Melhor indicação para as regiões acima de 800m;
- Semear preferencialmente em solos de média a alta fertilidade.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



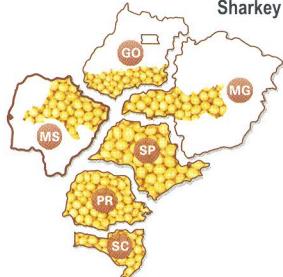
---

## Área de Indicação

PR, SP, SC, MS (Centro-Norte), MG (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO (sul e sudoeste)

## Genealogia

Sharkey x [Hartwing x (sel. em Savana<sup>2</sup> x BR85-206)]



## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.2

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

PRETA

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína

40,40%

## Teor de Óleo

22,40%

## Peso de 100 sementes

15,0 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	<b>RESISTENTE</b>
mancha "olho de rã"	<b>RESISTENTE</b>
ódio	<b>MODERAD. SUSCETÍVEL</b>
podridão parda da haste	<b>SUSCETÍVEL</b>
podridão radical de fitófita	<b>RESISTENTE</b>
mosaico comum da soja	<b>SUSCETÍVEL</b>
vírus da necrose da haste	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M.javonica</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de cisto (Raça 1 e 3)	<b>RESISTENTE</b>

## Época de Semeadura

OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO								
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
não recomendado	tolerado	preferencial																

## Características (médias): PR, SP e SC

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)			acamamento
		SP	PR	SC	
até 500m	122-128	72			MR
500 a 800m	130-136	80			MS
mais que 800m	138-146	97			S

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	SP	PR	SC
até 500m	14 a 16	12 a 16	10 a 12
500 a 800m	12 a 16	10 a 12	10 a 12
mais que 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12

## Características (médias): MS<sup>1</sup> (centro-norte), MG<sup>2</sup> (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO<sup>3</sup> (sul e sudoeste)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)			acamamento
		MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>	
até 500m	104-108	70			R
500 a 800m	110-112	80			MR
mais que 800m	114-120	90			MR

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>
até 500m	20 a 22	20 a 22	20 a 22
500 a 800m	18 a 20	18 a 20	18 a 20
mais que 800m	16 a 18	16 a 18	16 a 18

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

- Excelente potencial produtivo em áreas com presença do nematóide de cisto da soja;
- No MS (centro-norte), MG (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO (sul e sudoeste), a cultivar apresenta ciclo e porte que possibilitam a sucessão de culturas (safrinha).

**Área de Indicação**

PR, SP e MS (sul)

**Genealogia**

FT86-309 x FT86-195

**Tipo de Crescimento**

DETERMINADO

**Grupo de Maturidade**

6.9 (CICLO SEMIPRECOCE)

**Cor da Flor**

BRANCA

**Cor do Hilo**

MARROM CLARA

**Cor da Pubescência**

CINZA

**Teor de Proteína**

37,00%

**Teor de Óleo**

22,40%

**Peso de 100 sementes**

16,0 g

**Reação a Doenças**

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
óidio	MODERAD.SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	SUSCETÍVEL
podridão radicular de fitoftora	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	RESISTENTE
vírus da necrose da haste	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

**Época de Semeadura**

	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1	5	10 15 20 25 30	5 10 15 20 25 30
25	30		5 10 15 20 25 30

■ não recomendado   ■ tolerado   ■ preferencial

**Características (médias)**

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	116-124	91	R
500 a 800m	126-130	100	MR
acima de 800m	132-142	103	MS

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	SP	PR	MS (sul)
até 500m	16 a 18	12 a 16	16 a 18
500 a 800m	12 a 16	12 a 16	12 a 16
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.  
\*\* Espaçamento de 45 cm.

**Informações gerais**

- Evitar semeadura em solos compactados ou que, devido ao seu processo de formação, apresentam problemas de drenagem;
- Excelente porte de planta em semeadura antecipada;
- Pode ser semeada em solos de média fertilidade.

**Anotações**

---



---



---



---



---



---



---



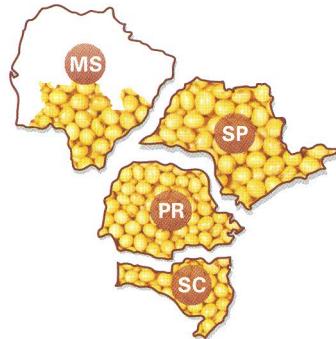
---



---

- 36 -

- 37 -



### Área de Indicação

PR, SP, SC e MS (sul)

### Genealogia

Embrapa 48 x BR94-23316

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

6.9 (CICLO SEMIPRECOCE)

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

MARROM CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

### Teor de Proteína

40,7%

### Teor de Óleo

18,6%

### Peso de 100 sementes

13,7g

### Reação a Doenças

cancro da haste	<b>RESISTENTE</b>
mancha "olho de rã"	<b>RESISTENTE</b>
ódio	<b>MODERAD. SUSCETÍVEL</b>
podridão parda da haste	<b>RESISTENTE</b>
podridão radicular de fitófthora	<b>SUSCETÍVEL</b>
mosaico comum da soja	<b>SUSCETÍVEL</b>
vírus da necrose da haste	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	<b>RESISTENTE</b>
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	<b>RESISTENTE</b>
nematóide de cisto	<b>SUSCETÍVEL</b>

### Época de Semeadura

OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30		

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

### Características (médias)

altitude	intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	116-120	69	R
500 a 800m	122-128	77	MR
acima de 800m	130-142	100	S

altitude	densidade de semeadura (plantas/m)**			
	SP	PR	SC	MS (sul)
até 500m	16 a 20	12 a 16	10 a 12	16 a 20
500 a 800m	14 a 18	12 a 16	10 a 12	14 a 18
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12	

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

### Informações gerais

- Alto potencial produtivo, com melhor desempenho entre 500 a 800 m de altitude e em áreas com nematóides de galhas;
- Nas semeaduras de outubro, preferir solos com alta fertilidade.

### Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



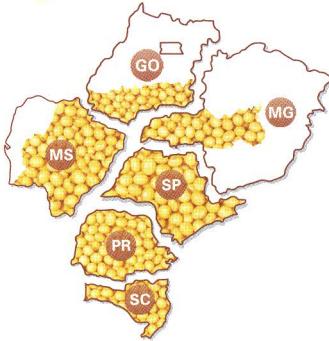
---



---



---



## Área de Indicação

PR, SP, SC, MS,  
MG (Triângulo e Alto Paranaíba)  
e GO (sul e sudoeste)

## Genealogia

Dom Mario 48 x Suprema

## Tipo de Crescimento

INDETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.5 (CICLO PRECOCE)

## Cor da Flor

ROXA

## Cor do Hilo

PRETA IMPERFEITA

## Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína

36,6%

## Teor de Óleo

21,6%

## Peso de 100 sementes

14,0g

## Reação a Doenças

cancro da haste

**RESISTENTE**

mancha "olho de rã"

**RESISTENTE**

óidio

**MODERAD. SUSCETÍVEL**

podridão parda da haste

**MODERAD. RESISTENTE**

podridão radicular de fitófita

**MODERAD. RESISTENTE**

mosaico comum da soja

**SUSCETÍVEL**

vírus da necrose da haste

**MODERAD. RESISTENTE**

nematóide de galha (*M.incognita*)

**SUSCETÍVEL**

nematóide de galha (*M.javanica*)

**MODERAD. RESISTENTE**

nematóide de cisto

**SUSCETÍVEL**

\*apresenta resistência de campo

## Época de Semeadura

	OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO							
	1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## Características (médias): PR, SP, SC e MS (sul)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)				acamamento
		SP	PR	SC	MS (sul)	
até 500m	110-118	90				R
500 a 800m	120-126		100			R
acima de 800m	128-134			101		R

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **			
	SP	PR	SC	MS (sul)
até 500m	18 a 20	14 a 18	12 a 14	18 a 20
500 a 800m	16 a 18	12 a 16	12 a 14	16 a 18
acima de 800m	14 a 16	12 a 16	12 a 14	

## Características (médias): MS<sup>1</sup> (centro-norte), MG<sup>2</sup> (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO<sup>3</sup> (sul e sudoeste)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)			acamamento
		MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>	
até 500m	100-104	75			R
500 a 800m	106-110		80		R
acima de 800m	112-116			85	R

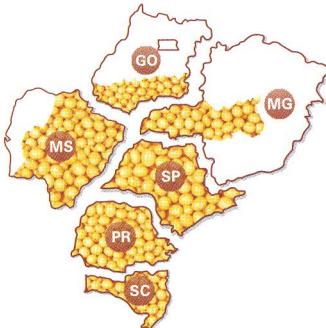
altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>
até 500m	20 a 22	20 a 22	20 a 22
500 a 800m	18 a 20	18 a 20	18 a 20
acima de 800m	16 a 18	16 a 18	16 a 18

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura

\*\* Espaçamento de 45 cm

## Informações gerais

- Precoce de crescimento indeterminado;
- Boa sanidade de raiz e indicada para áreas com a presença do nematóide de galha (*Meloidogyne javanica*);
- Apresenta ciclo e porte que viabilizam a semeadura do milho safrinha.



## Área de Indicação

PR, SP, SC, MS,  
MG (Triângulo e Alto Paranaíba)  
e GO (sul e sudoeste)

### Genealogia

Mycosoy 45 x Suprema

### Tipo de Crescimento

INDETERMINADO

### Grupo de Maturidade

6.3 (CICLO PRECOCE)

### Cor da Flor

ROXA

### Cor do Hilo

MARROM CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

### Teor de Proteína

38,7%

### Teor de Óleo

20,4%

### Peso de 100 sementes

14,6g

## Reação a Doenças

cancro da haste	<b>RESISTENTE</b>
mancha "olho de rã"	<b>RESISTENTE</b>
ódio	<b>MODERAD. SUSCETÍVEL</b>
podridão parda da haste	<b>RESISTENTE</b>
podridão radical de fitóftora	<b>SUSCETÍVEL*</b>
mosaico comum da soja	<b>SUSCETÍVEL</b>
vírus da necrose da haste	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M. incognita</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M. javanica</i> )	<b>MODERAD. RESISTENTE</b>
nematóide de císto	<b>SUSCETÍVEL</b>

\*apresenta moderada resistência de campo

## Época de Semeadura

OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30		

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## Características (médias): PR, SP, SC e MS (sul)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	108-118	88	R
500 a 800m	120-126	96	MR
acima de 800m	128-132	101	MS
altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
SP	PR	SC	MS (sul)
até 500m	18 a 20	14 a 18	12 a 14
500 a 800m	16 a 18	12 a 16	10 a 12
acima de 800m	14 a 16	12 a 16	10 a 12

## Características (médias): MS<sup>1</sup> (centro-norte), MG<sup>2</sup> (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO<sup>3</sup> (sul e sudoeste)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	98-102	75	R
500 a 800m	104-108	85	R
acima de 800m	110-112	90	R
altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>	
até 500m	20 a 22	20 a 22	20 a 22
500 a 800m	18 a 20	18 a 20	18 a 20
acima de 800m	16 a 18	16 a 18	16 a 18

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura

\*\* Espaçamento de 45 cm

## Informações gerais

- Precoce de crescimento indeterminado;
- Indicada para áreas com a presença do nematóide de galha (*Meloidogyne javanica*);
- Melhor desempenho em áreas com altitudes menores que 800m;
- Apresenta ciclo e porte que viabilizam a semeadura do milho safrinha.



## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS CULTIVARES DE SOJA CONVENIONAIS NA REGIÃO CENTRO-SUL

Cultivar	Grupo de Maturidade <sup>1</sup>	Ciclo	Ciclo (em dias) - Intervalo de variação <sup>2</sup>			Podridão	Nematóide da Galha	Destaque
			Ate 500m	500 a 800m	Acima de 800m			
BRS 284	6,3	Precoco	100 - 118	120 - 128	128 - 132	R	S <sup>2</sup>	MR
BRS 283	6,5	Precoco	110 - 118	120 - 128	128 - 134	MR	MR <sup>3</sup>	MR
BRS 230	6,5	Precoco	110 - 118	120 - 126	128 - 134	R	S	MR
BRS 213	6,6	Semiprecoce	110 - 120	122 - 126	130 - 140	R	S	MR
BRS 317	6,6	Semiprecoce	113 - 120	122 - 128	132 - 139	MR	S	R
BRS 184	6,7	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	130 - 142	S	MR	S
BRS 237	6,7	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	130 - 140	MR	R	MR
Embrapa 48	6,8	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	130 - 142	R	S	S
BRS 185	6,8	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	130 - 142	R	R	S
BRS 232	6,9	Semiprecoce	116 - 124	126 - 132	134 - 144	R	S	MR
BRS 268	6,9	Semiprecoce	116 - 124	126 - 130	132 - 142	S	S	S
BRS 282	6,9	Semiprecoce	116 - 120	122 - 128	130 - 142	R	S	R
BRS 258	7,1	Médio	120 - 126	128 - 132	136 - 144	S	S	S
BRS 259	7,1	Médio	120 - 126	128 - 132	136 - 144	MS	S	S
BRS 262	7,2	Médio	122 - 128	130 - 136	138 - 146	S	R	S
BRS 133	7,3	Médio	124 - 130	132 - 136	138 - 146	S	S	S

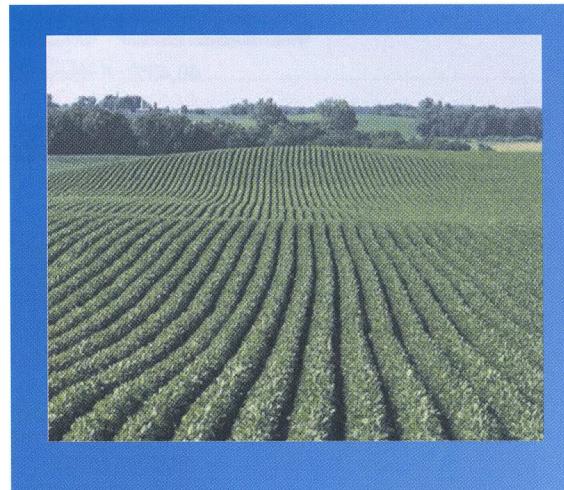
R = Resistente, MR = Moderadamente Resistente, MS = Moderadamente Susceptível, S = Susceptível

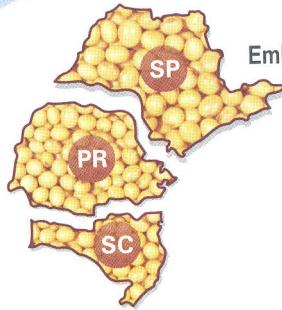
<sup>1</sup>Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura

<sup>2</sup>Apresenta moderada resistência de campo

<sup>3</sup>Apresenta resistência de campo

# CULTIVARES DE SOJA TRANSGÊNICAS (RR)





## Área de Indicação

PR, SP e SC

## Genealogia

Embrapa 58<sup>5</sup> x (E96-246 x Embrapa 59)

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.7 (CICLO SEMIPRECOCE)

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

MARROM CLARA

### Cor da Pubescência

CINZA

## Teor de Proteína

40,40%

## Teor de Óleo

22,40%

## Peso de 100 sementes

14,7g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
ódio	MODERAD. SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	SUSCETÍVEL
podridão radical de fitófaga	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	SEM INFORMAÇÃO
vírus da necrose da haste	RESISTENTE
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 5 10 15 20 25 30	5 10 15 20 25 30	5 10 15 20 25 30

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	114-120	65	R
500 a 800m	122-128	80	MS
acima de 800m	130-140	94	S

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	SP	PR	SC
até 500m	16 a 20	12 a 16	10 a 12
500 a 800m	12 a 16	12 a 16	10 a 12
acima de 800m	12 a 14	10 a 12	10 a 12

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

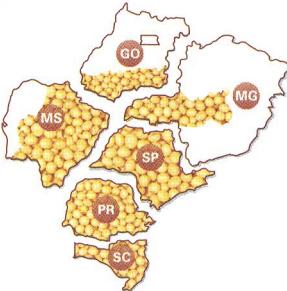


---



## Área de Indicação

PR, SP, SC, MS,  
MG (Triângulo e Alto Paranaíba)  
e GO (sul e sudoeste)



## Genealogia

BRS 133<sup>6</sup> x E96-246

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

7.3

## Cor da Flor

BRANCA

## Cor do Hilo

MARROM

## Cor da Pubescência

MARROM

## Teor de Proteína

39,60%

## Teor de Óleo

22,20%

## Peso de 100 sementes

13,3 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
códio	MODERAD. SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	SUSCETÍVEL
podridão radicular de fitóftora	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	SEM INFORMAÇÃO
vírus da necrose da haste	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javonica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO									
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## Características (médias): PR, SP, SC e MS (sul)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	124-130	77	R
500 a 800m	132-136	77	MR
acima de 800m	138-146	94	MS

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **			
	SP	PR	SC	MS (sul)
até 500m	16 a 18	12 a 16	10 a 12	16 a 18
500 a 800m	12 a 16	12 a 16	10 a 12	12 a 16
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12	

## Características (médias): MS<sup>1</sup> (centro-norte), MG<sup>2</sup> (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO<sup>3</sup> (sul e sudoeste)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	106-110	70	R
500 a 800m	112-114	75	R
acima de 800m	116-122	80	R

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **		
	MS <sup>1</sup>	MG <sup>2</sup>	GO <sup>3</sup>
até 500m	20 a 22	20 a 22	20 a 22
500 a 800m	18 a 20	18 a 20	18 a 20
acima de 800m	16 a 18	16 a 18	16 a 18

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura

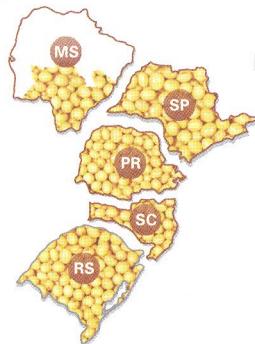
\*\* Espaçamento de 45 cm

## Informações gerais

- Evitar semeadura em solos compactados ou que, devido ao seu processo de formação, apresentem problemas de drenagem;
- No MS (centro-norte), MG (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO (sul e sudoeste), a cultivar apresenta ciclo e porte que possibilitam a sucessão de culturas (safrinha);
- Evitar aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## **Área de Indicação**

## **PR, SP, SC, RS e MS(sul) –**



**Genealogia**

Embrapa 61 x (BRS 133<sup>2</sup> x E96-246) —

## **Tipo de Crescimento**

## **DETERMINADO-**

## **Grupo de Maturidade**

## 7.2 (CICLO MÉDIO) –

*Cor da Flor*

*Cor do Hilo*

## **Cor da Pubescência**

BRANCA

#### **MARRON**

MARRON -

## **Teor de Proteína**

## **Teor de Óleo**

40.70% ————— 22.10% —————

#### Peso de 100 sementes

13,9 g -

## Reação a Doenças

cancro da haste	<b>RESISTENTE</b>
mancha "olho de rã"	<b>RESISTENTE</b>
ódio	<b>MODERAD. SUSCETÍVEL</b>
podridão parda da haste	<b>RESISTENTE</b>
podridão radicular de fitóftora	<b>RESISTENTE</b>
mosaico comum da soja	<b>SEM INFORMAÇÃO</b>
vírus da necrose da haste	<b>RESISTENTE</b>
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	<b>SUSCETÍVEL</b>
nematóide de cisto	<b>SUSCETÍVEL</b>

## **Época de Semeadura**

OUTUBRO							NOVEMBRO							DEZEMBRO						
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30		
não recomendado							tolerado							preferencial						

## Características (mádias)

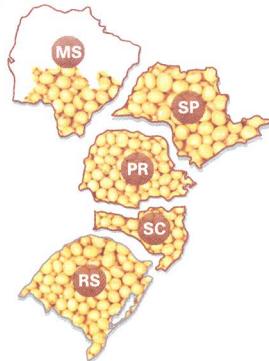
altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acaramento		
até 500m	122-128	77	R		
500 a 800m	130-136	80	MR		
acima de 800m	138-146	97	MS		
densidade de semeadura (plantas/m) **					
altitude	SP	PR	SC	MS(sul)	RS
até 500m	16 a 18	12 a 16	10 a 12	16 a 18	12 a 16
500 a 800m	12 a 16	12 a 16	10 a 12	12 a 16	10 a 14
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12		10 a 12

## **Informações gerais**

- Boa sanidade do sistema radicular:

Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações



## Área de Indicação

PR, SP, SC, RS e MS (Sul)

## Genealogia

BRS 137<sup>3</sup> x E96-392

## Tipo de Crescimento

DETERMINADO

## Grupo de Maturidade

6.7 (CICLO SEMIPRECOCE)

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

PRETA\*

### Cor da Pubescência

MARROM

\* Apresenta variação na cor do hilo.

### Teor de Proteína

39,90%

### Teor de Óleo

23,30%

## Peso de 100 sementes

16,0 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
ódio	SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	MODERAD. RESISTENTE
podridão radicular da fitófita	SUSCETÍVEL
mosaico comum da soja	RESISTENTE
vírus da necrose da haste	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	SUSCETÍVEL
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO					NOVEMBRO					DEZEMBRO				
1	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10

■ não recomendado   ■ tolerado   ■ preferencial

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação*	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	114-120	69	R
500 a 800m	122-128	75	MS
acima de 800m	134-143	94	S

altitude	SP	PR	SC	MS (sul)	RS
até 500m	16 a 20	12 a 16	10 a 12	16 a 18	12 a 16
500 a 800m	12 a 16	12 a 16	10 a 12	14 a 18	10 a 14
acima de 800m	12 a 14	10 a 12	10 a 12		10 a 12

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

- Boa estabilidade de produção;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



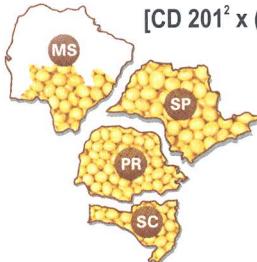
---







Pré-Lançamento



## Área de Indicação

PR, SP, SC e MS(Sul)

### Genealogia

[CD 201<sup>2</sup> x (E96-246 x BRS 133)] x BR 96-22963

### Tipo de Crescimento

DETERMINADO

### Grupo de Maturidade

6.5 (CICLO PRECOCE)

### Cor da Flor

BRANCA

### Cor do Hilo

PRETA

### Cor da Pubescência

MARROM CLARA

### Teor de Proteína

38,9%

### Teor de Óleo

20,4%

### Peso de 100 sementes

15,7 g

## Reação a Doenças

cancro da haste	RESISTENTE
mancha "olho de rã"	RESISTENTE
óidio	MODERAD. SUSCETÍVEL
podridão parda da haste	RESISTENTE
podridão radicular de fitófaga	RESISTENTE
mosaico comum da soja	RESISTENTE
vírus da necrose da haste	MODERAD. RESISTENTE
nematóide de galha ( <i>M.incognita</i> )	MODERAD. RESISTENTE
nematóide de galha ( <i>M.javanica</i> )	RESISTENTE
nematóide de cisto	SUSCETÍVEL

## Época de Semeadura

OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 5 10 15 20 25 30	5 10 15 20 25 30	5 10 15 20 25 30

■ não recomendado ■ tolerado ■ preferencial

## Características (médias)

altitude	ciclo (dias) intervalo de variação *	altura da planta (cm)	acamamento
até 500m	112-118	76	R
500 a 800m	120-128	86	MR
acima de 800m	130-136	107	MS

altitude	densidade de semeadura (plantas/m) **			
	SP	PR	PR	MS(sul)
até 500m	16 a 20	14 a 16	10 a 12	16 a 20
500 a 800m	14 a 16	12 a 14	10 a 12	14 a 16
acima de 800m	10 a 12	10 a 12	10 a 12	10 a 12

\* Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de semeadura.

\*\* Espaçamento de 45 cm.

## Informações gerais

- Precocidade e excelente sanidade;
- Indicada para áreas com presença de nematóide de galhas;
- Evitar a aplicação do herbicida glyphosate durante o florescimento.

## Anotações

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS CULTIVARES DE SOJA TRANSGÊNICAS (RR) NA REGIÃO CENTRO-SUL

Cultivar	Grupo de Maturidade <sup>1</sup>	Ciclo	Ciclo (em dias) - Intervalo de variação <sup>1</sup>			Podridão	Nematóide da Galha <i>M. incognita</i>	DESTAQUES
			Até 500m	500 a 800m	Aima de 800m			
BRS 284RR	6.3	Precoce	108 - 118	120 - 126	128 - 134	R	MS	Precocidade. Bom desempenho em altitudes acima de 800 metros.
BRS 295RR <sup>2</sup>	6.5	Precoce	110 - 116	118 - 126	130 - 134	S	R	Precoco com ótima produtividade em altitudes abaixo de 800m. Boa sanidade de raiz.
BRS 316RR	6.5	Precoce	112 - 118	120 - 128	130 - 136	R	MR	Precocidade e excelente sanidade.
BRS 242RR	6.7	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	130 - 140	S	S	Bom porte na sementeira a partir de 10/out.
BRS 255RR	6.7	Semiprecoce	114 - 120	122 - 128	134 - 143	MR	S	Boa estabilidade produtiva.
BRS 243RR	7.0	Médio	118 - 126	128 - 132	134 - 140	R	R	Boa sanidade radicular. Boa estabilidade produtiva.
BRS 246RR	7.2	Médio	122 - 128	130 - 136	138 - 146	R	S	Excelente engalhamento. Amplia "janela" de sementeira.
BRS 245RR	7.3	Médio	124 - 130	132 - 136	138 - 146	S	S	Excelente desempenho em áreas com nematóides de galhas.
BRS 256RR	8.0	Médio	130 - 136	138 - 144	146 - 150	MR	S	
						R	R	

R = Resistente, MR = Moderadamente Resistente

MS = Moderadamente Suscetível, S = Suscetível

<sup>1</sup> Característica que pode sofrer variação com o ano, região e época de sementeira

<sup>2</sup> Resistência ao nematóide de cíto (raças 1 e 3)

## *Colaboradores da Fundação Meridional* *Instituidores e efetivos:*

**Agrária** - Cooperativa Agrária Mista Entre Rios Ltda  
Fone: (42) 3625-8000 Fax: (42) 3625-8365  
Guarapuava-PR  
[www.agraria.com.br](http://www.agraria.com.br)

**Agropecuária Horizonte Ltda**  
Fone/fax: (45) 3284-8500  
Marechal Cândido Rondon – PR  
[www.agricolahorizonte.com.br](http://www.agricolahorizonte.com.br)

**Agromen Sementes Agrícolas Ltda**  
Fone: (16) 3821-7777 Fax: (16) 3826-1077  
Orlândia-SP  
[www.agromen.com.br](http://www.agromen.com.br)

**Agropecuária Ipê Ltda.**  
Fone: (44) 3518-3300 Fax: (44) 3518-3301  
Campo Mourão-PR  
[www.agropecuariaipe.com.br](http://www.agropecuariaipe.com.br)

**Batavo Cooperativa Agroindustrial**  
Fone: (42) 3231-9000 Fax: (42) 3231-9085  
Carambeí-PR  
[www.batavo.coop.br](http://www.batavo.coop.br)

**C.Vale Cooperativa Agroindustrial**  
Fone: (44) 3649-8181 Fax: (44) 3649-8168  
Palotina-PR  
[www.cvale.com.br](http://www.cvale.com.br)

**Camisc** - Cooperativa Agrícola Mista São Cristovão Ltda.  
Fone: (46) 3226-8300 Fax: (46) 3226-8304  
Mariópolis-PR  
[www.camisc.com.br](http://www.camisc.com.br)

**Camp** - Cooperativa Agrícola Mista Prudentópolis Ltda.  
Fone/fax: (42) 3446-1336  
Prudentópolis-PR  
[www.camp.coop.br](http://www.camp.coop.br)

**Carol** - Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia  
Fone: (16) 3820-1000 Fax: (16) 3820-1461  
Orlândia-PR  
[www.carol.com.br](http://www.carol.com.br)

**Cereagro S/A.**  
Fone/fax: (47) 3643-0099  
Mafra-SC  
[www.cereagro-sa.com.br](http://www.cereagro-sa.com.br)

**Cerealista Pan Ltda.**  
Fone/fax: (46) 3242-1236  
Chopinzinho-PR

**Coagru Cooperativa Agroindustrial União**  
Fone: (44) 3543-1797 Fax: (44) 3543-1960  
Ubiratã-PR  
[www.coagru.com.br](http://www.coagru.com.br)

**Coamo Agroindustrial Cooperativa**  
Fone: (44) 3599-8000 Fax: (44) 3599-8001  
Campo Mourão-PR  
[www.coamo.com.br](http://www.coamo.com.br)

**Cocamar Cooperativa Agroindustrial**  
Fone: (44) 3221-3000 Fax: (44) 3221-3143  
Maringá-PR  
[www.cocamar.com.br](http://www.cocamar.com.br)

**Cocari Cooperativa Agropecuária e Industrial**  
Fone/fax: (44) 3233-8800 Fax: (44) 3233-8849  
Mandaguari-PR  
[www.cocari.com.br](http://www.cocari.com.br)

**Condor Agronegócios - Sementes Condor Ltda.**  
Fone/fax: (45) 3333-9000  
Cascavel-PR  
[www.sementescondor.com.br](http://www.sementescondor.com.br)

**Coocam** - Cooperativa Agropecuária Camponovense Ltda.  
Fone: (49) 3541-7000 Fax: (49) 3541-7089  
Campos Novos-SC  
[www.coocam.com.br](http://www.coocam.com.br)

**Cooatol** - Comércio de Insumos Agropecuários Ltda  
Fone: (45) 3252-1889 Fax: (45) 3252-1889  
Toledo - PR

**Coopagrícola** - Cooperativa Agrícola Mista de Ponta Grossa  
Fone/fax: (42) 3228-3400 Fax: (42) 3228-3402  
Ponta Grossa-PR  
[www.coopagricola.com.br](http://www.coopagricola.com.br)

**Coopavel Cooperativa Agroindustrial**  
Fone: (45) 3218-5000 Fax: (45) 3218-5202  
Cascavel-PR  
[www.coopavel.com.br](http://www.coopavel.com.br)

**Cooperativa Castrolanda** - Cooperativa Agropecuária  
Castrolanda Ltda  
Fone: (42) 3234-8000 Fax: (42) 3234-8034  
Castro-PR  
[www.castrolanda.coop.br](http://www.castrolanda.coop.br)

**Copacol** - Cooperativa Agrícola Consolata Ltda.  
Fone: (45) 3241-8080 Fax: (45) 3241-8186  
Cafelândia-PR  
[www.copacol.com.br](http://www.copacol.com.br)

**Copercampos** - Cooperativa Regional Agropecuária de  
Campos Novos  
Fone: (49) 3541-6000 Fax: (49) 3541-6033  
Campos Novos-SC  
[www.copercampos.com.br](http://www.copercampos.com.br)

**Coprossel** - Cooperativa de Produtores de Sementes  
Coprossel  
Fone: (42) 3635-2519 Fax: (42) 3635-1945  
Laranjeiras do Sul-PR  
[www.coprossel.com.br](http://www.coprossel.com.br)

**Coptar** - Cooperativa de Alimentos e Agropecuária Terra  
Viva  
Fone/fax: (49) 3445-4358  
Abelardo Luz - SC

**Corol** - Cooperativa Agroindustrial  
Fone: (43) 3255-8000 Fax: (43) 3255-8001  
Rolândia-PR  
[www.corol.com.br](http://www.corol.com.br)

**Fazenda Estrela Sementes** - Annemarie Pfann e Outros  
Fone/fax: (42) 3624-3288 Fax: (42) 3624-2500  
Guarapuava-PR

**Herbioeste Herbicidas Ltda.**  
Fone: (45) 2103-2284 Fax: (45) 2103-2290  
Toledo-PR  
[www.herbioeste.com.br](http://www.herbioeste.com.br)

**I. Riedi & Cia Ltda.**  
Fone/fax: (45) 3228-1177  
Cascavel-PR  
[www.iriedi.com.br](http://www.iriedi.com.br)

**Iberá Sementes** - Douglas Fanchin Taques Fonseca  
Fone/fax: (42) 3236-5000  
Ponta Grossa-PR  
[www.iberasementes.com.br](http://www.iberasementes.com.br)

**Integrada Cooperativa Agroindustrial**  
Fone: (43) 3374-7000 Fax: (43) 3374-7024  
Londrina-PR  
[www.integrada.coop.br](http://www.integrada.coop.br)

**Irmãos Bocchi & Cia Ltda.**  
Fone: (46) 3542-8000 Fax: (46) 3542-8002  
Santa Izabel do Oeste - PR  
[www.ibocchi.com.br](http://www.ibocchi.com.br)

**Lavoura Indústria e Comércio Oeste S/A**  
Fone: (46) 3220-1660 Fax: (46) 3220-1658  
Pato Branco-PR  
[www.lavourasa.com.br](http://www.lavourasa.com.br)

**Peron Ferrari S/A Comércio de Cereais**  
Fone: (46) 3563-8600 Fax: (46) 3563-8620  
Santo Antonio do Sudoeste-PR  
[www.peronferrari.com.br](http://www.peronferrari.com.br)

**Plantanense Distribuidor de Insumos Agrícolas Ltda.**  
Fone: (49) 3655-3655 Fax: (49) 3655-3697  
Campo Erê-PR  
[www.plantanense.com.br](http://www.plantanense.com.br)

**San Rafael Sementes e Cereais Ltda.**  
Fone/fax: (46) 3232-8800  
Coronel Vivida-PR

**Sementes Abengoa** – Abengoa Bioenergia São Luiz S.A.  
Fone: (19) 3565-5555 Fax: Ramal: 2205  
Pirassununga-SP

**Sementes Brejeiro** - Produtos Alimentícios Orlândia S/A -  
Comércio e Indústria  
Fone: (16) 3820-5000 Fax: (16) 3826-1800  
Orlândia-SP  
[www.brejeiro.com.br](http://www.brejeiro.com.br)

**Sementes Campo Verde** - João Carlos Fiorese  
Fone: (44) 3575-1155 Fax: (44) 3575-1979  
Roncador-PR

**Sementes Fróes Ltda.**  
Fone: (43) 3324-1371 Fax: (43) 3324-3073  
Londrina-PR  
[www.sementesfroes.com.br](http://www.sementesfroes.com.br)

**Sementes Germina** - Germina Prod. e Comércio de  
Sementes S/A  
Fone: (43) 3464-1458 Fax: (43) 3464-1339  
Marilândia do Sul-PR

**Sementes Guerra S.A**  
Fone/fax: (46) 3220-9000  
Pato Branco-PR  
[www.guerrasperentes.com.br](http://www.guerrasperentes.com.br)

**Sementes Jôná** - Ismênia Guimarães da Cunha  
Nascimento e Outros  
Fone: (42) 3239-9100 Fax: (42) 3228-9191  
Ponta Grossa-PR  
[www.sementesjona.com.br](http://www.sementesjona.com.br)

**Sementes Lagoa Bonita** – Ariovaldo Fellet  
Fone: (15) 3562-6406 Fax: (15) 3562-1569  
Itaberá-SP  
[www.sementeslagoabonita.com.br](http://www.sementeslagoabonita.com.br)

**Sementes Loman** - Sinus Harmannus Loman  
Fone/fax: (43) 3557-1212  
Arapoti-PR

**Sementes Mauá Ltda.**  
Fone: (43) 3323-0002 Fax: (43) 3323-0678  
Londrina-PR  
[www.sementesmaua.com.br](http://www.sementesmaua.com.br)

**Sementes Modelo** - Granjas Modelo Ltda.  
Fone/fax: (45) 3234-1294  
Catanduvas-PR

**Sementes Noroeste** - Antonio Alvino Landgraf  
Fone/fax: (44) 3031-0614  
Maringá-PR

**Sementes Paraná Ltda.**  
Fone: (43) 2101-2500 Fax: (43) 2101-2522  
Londrina-PR

**Sementes Plantar** - Plantar Comércio de Insumos Ltda.  
Fone/fax: (45) 3221-1600  
Cascavel-PR  
[www.plantarnet.com.br](http://www.plantarnet.com.br)

**Sementes Prezzotto Ltda.**  
Fone: (49) 3441-8800 Fax: (49) 3441-8812  
Xanxerê - SC  
[www.prezzotto.com.br](http://www.prezzotto.com.br)

**Sementes Semel Ltda.**  
Fone/fax: (16) 3382-1755  
Matão-SP

**Sementes Sojamil Ltda.**  
Fone: (46) 3242-8800 Fax: (46) 3242-8801  
Chopinzinho-PR

**Sementes Stocker Ltda.**  
Fone/fax: (45) 3242-1068  
Corbélia-PR

**Sementes Trimax** - José Vieira  
Fone/fax: (44) 3224-3634 Fax: (44) 3224-0125  
Maringá-PR

**Sementes Veit** - Sérgio Roberto Veit  
Fone/fax: (42) 3623-2344  
Guarapuava/PR

**Sementes Vilela** - Vilela, Vilela & Cia. Ltda.  
Fone: (43) 3520-1828 Fax: (43) 3265-1683  
São Sebastião da Amoreira-PR

**SG - Sementes Sorte Grande** – Francisco Soares Rorato  
Fone/fax: (44) 3575-1904  
Roncador-PR

**Solotécnica Indústria e Comércio de Sementes Ltda.**  
Fone/fax: (43) 3338-5442  
Londrina-PR

**ZL Sementes** - Zago & Lorenzetti Ltda.  
Fone/fax: (46) 3227-1440  
Vitorino-PR

## Mantenedores

**Basf S/A**  
Fone: (11) 3043-2273 Fax: (11) 3043-2432  
[www.agro.bASF.com.br](http://www.agro.bASF.com.br)

**Laborsan** - Comércio e Importação de Corantes e Polímeros Ltda.  
Fone/fax: (11) 4061-4400  
[www.laborsancorantes.com.br](http://www.laborsancorantes.com.br)

**Silos Roma** - Indústria e Comércio de Equipamentos Agrícolas Ltda.  
Fone/fax: (43) 3348-0151  
[www.silosroma.com.br](http://www.silosroma.com.br)

## Anotações

## Anotações

# Anotações

## *Embrapa Soja*

Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta  
Caixa Postal 231 - CEP: 86001-970 Londrina, PR  
Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100  
[www.cnpsso.embrapa.br](http://www.cnpsso.embrapa.br)  
[sac@cnpsso.embrapa.br](mailto:sac@cnpsso.embrapa.br)

## *Embrapa Transferência de Tecnologia*

*Escritório de Negócios de Londrina*  
Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta  
Caixa Postal 231 - CEP: 86001-970 Londrina, PR  
Fone: (43) 3371-6300 Fax: (43) 3371-6120  
[enldb.snt@embrapa.br](mailto:enldb.snt@embrapa.br)

## *Escritório de Negócios de Ponta Grossa*

Rodovia do Talco, Km 3  
Caixa Postal 2336 - CEP: 84045-980 - Ponta Grossa, PR  
Fone/Fax: (42) 3228-1500  
[enpga.snt@embrapa.br](mailto:enpga.snt@embrapa.br)

## *Fundação Meridional*

Av. Higienópolis 1100 - 4º andar  
CEP: 86020-911 - Londrina, PR  
Fone: (43) 3323-7171 Fax: (43) 3324-6742  
[www.fundacaomeridional.com.br](http://www.fundacaomeridional.com.br)  
[meridional@fundacaomeridional.com.br](mailto:meridional@fundacaomeridional.com.br)