

**Cultivares de Soja
2003/2004
Região Centro-Sul**



FUNDAÇÃO MERIDIONAL





FUNDAÇÃO MERIDIONAL
DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

CONSELHO EXECUTIVO
Geraldo Rodrigues Fróes
Diretor-Presidente

José Rafael Schlögel de Azambuja
Diretor-Secretário

Ywao Miyamoto
Diretor-Tesoureiro

CONSELHO DIRETOR
Valdomiro Bognar
Cláudio Francisco B. Rizzatto
Paulo Pinto de Oliveira Filho
Laerte Izaías Thibes Junior
Reinaldo Chitolina Filho
José Rafael Schlögel de Azambuja
Geraldo Rodrigues Fróes
Celso Mosquen
Ywao Miyamoto
Luiz Meneghel Neto
Titular

Kazuo Jorge Baba
João B. G. Mendes
Wienfried Matthias Leh
Itacir Afonso Tosin
Luiz Henrique Deschamps
José André Pazetto
Ademar Luiz Pedron
Edenilson Sebastião Bocchi
Ari Grando
João Carlos Prezzotto
Suplente

CONSELHO FISCAL
José Vieira
Diretor

Josef Pfann Filho
Manoel Selvo do Nascimento Neto
Titular

Elídio Inácio Kuhn
José Martin de Freitas
Jorge Roberto Barzotto
Suplente



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Roberto Rodrigues
Ministro

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

José Amauri Dimarzio
Presidente

Clayton Campanhola
Vice-Presidente

Alexandre Kalil Pires
Hélio Tollini

Ernesto Paterniani
Luiz Fernando Rigato Vasconcellos
Membros

Mauro Motta Durante
Secretário Geral

DIRETORIA-EXECUTIVA DA EMBRAPA
Clayton Campanhola
Diretor-Presidente

Mariza Marilena Tanajura Luz Barbosa
Gustavo Kauark Chianca
Herbert Cavalcante de Lima
Diretores

EMBRAPA SOJA

Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni
Chefe Geral

João Flávio Veloso Silva
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Norman Neumaier
Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios
Heveraldo Camargo Mello
Chefe Adjunto de Administração

EMBRAPA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Pedro Moreira da Silva Filho
Gerente Geral

Glória Maria Lima da Silveira
Gerente Adjunta de Programação e Administração
Ana Lúcia Atrassas

Gerente Adjunta de Planejamento e Negócio
Hugo Dias da Costa Villas Boas (interino)
Gerente Adjunto de Sementes e Mudas
Raul Osório Rosinha

Gerente Adjunto de Programação Tecnológica
Filipe Geraldo de Moraes Teixeira
Gerente Adjunto de Propriedade Intelectual

Exemplares desta publicação podem ser solicitadas a:
Área de Negócios Tecnológicos da Embrapa Soja
Caixa Postal 231 - CEP 86 001-970

Telefone (43) 3371 6000 Fax (43) 3371 6100 Londrina, PR
e-mail: sac@cnpso.embrapa.br

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

Documentos 223

Cultivares de Soja 2003/2004 Região Centro-Sul

A *apresentação*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass - Acesso Orlando Amaral

Caixa Postal 231 - Distrito de Warta

86001-970 - Londrina, PR

Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100

Home page: <http://www.cnpso.embrapa.br>

e-mail (sac): sac@cnpso.embrapa.br

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: JOSÉ RENATO BOUÇAS FARIAS
Secretária executiva: CLARA BEATRIZ HOFFMANN-CAMPO
Membros: ÁLVARO MANUEL RODRIGUES ALMEIDA
MANOEL CARLOS BASSOI
IVAN CARLOS CORSO
JOSÉ DE BARROS FRANÇA NETO
REGINA M. V. B. CAMPOS LEITE
LÉO PIRES FERREIRA
GERALDO ESTEVAM DE S. CARNEIRO
NORMAN NEUMAIER

Coordenador de editoração: ODILON FERREIRA SARAIVA
Bibliotecário: ADEMIR BENEDITO ALVES DE LIMA
Editoração eletrônica: DANILO ESTEVÃO
SANDRA MARIA SANTOS CAMPANINI

Capa: DANILO ESTEVÃO
Foto capa: DANILO ESTEVÃO

1ª Edição

1ª impressão 11/2003: tiragem: 25.000 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).

CIP-Brasil. Catalogação na publicação.
Embrapa Soja.

Cultivares de soja 2003/2004 : Região Centro-Sul. - Londrina:
Embrapa Soja : Fundação Meridional, 2003.
56p. : il. color. ; 18 cm. - (Documentos / Embrapa Soja,
ISSN 1516-781X; n.223).

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

CDD 633.340981

© Embrapa 2003

A produtividade de uma cultura é consequência da interação de um conjunto de tecnologias para a obtenção do resultado final. Dentre os fatores considerados mais importantes para a evolução da produtividade da soja, salienta-se o desenvolvimento de cultivares.

A produtividade da soja brasileira vem crescendo continuamente, na última década, passando de 1.600 kg/ha, na média dos anos 80, para cerca de 2.800 kg/ha, na safra de 2003, representando aumento superior a 70%. A disponibilização de novas cultivares a cada nova safra é fator preponderante para a conquista de tais resultados, obtidos pelo esforço conjunto da Embrapa e seus parceiros comerciais - Fundações de Apoio à Pesquisa, principalmente.

O documento intitulado ***Cultivares de Soja 2003/2004***, apresenta as cultivares indicadas para plantio na Região Centro Sul do Brasil, com suas respectivas características agronômicas. São informações úteis para que produtores e agentes de transferência explorem ao máximo o potencial produtivo dessas cultivares.

João Flávio Veloso Silva

*Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Soja*

É *poca de semeadura*

Na Região Sul e no Estado de São Paulo, 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 no final de outubro e no 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 são diferentes quanto à sensibilidade à época de semeadura. Em função disso, 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 início de dezembro. Tanto a falta de umidade quanto a alta temperatura exercem efeito de redução no porte das plantas, esta última por antecipar o florescimento.

Quando se decide semear uma cultivar precoce, para fazer safrinha de milho após a soja, deve-se evitar fazê-lo antes de 20 de outubro, especialmente no norte do Estado do Paraná e nos vales quentes dos rios Paranapanema, Ivaí e Piquiri.

Nas regiões mais quentes dos Estados do Paraná e de São Paulo e sul do Estado do Mato Grosso do Sul, não se devem semear antes de 25 de outubro cultivares com restrição de crescimento, como **BR-36**, **BR-37**, **Embrapa 48**, **BRS 183** e **BRS 212**, principalmente nas áreas de fertilidade média a baixa, sob pena de ter a lavoura com plantas de porte baixo.

Peso médio

O peso médio de cem grãos pode apresentar variações em diferentes locais e épocas de semeadura. Para maior precisão na semeadura, recomenda-se confirmar o peso das sementes que serão utilizadas.

Oídio

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

Bacterioses

Todas as cultivares aqui relacionadas apresentam resistência à pústula bacteriana e suscetibilidade ao crestamento bacteriano.

População de plantas e **D**ensidade de semeadura

A população recomendada de plantas de soja é de 400.000 plantas por ha. Esse número pode variar em função da cultivar, da fertilidade do solo, do regime de chuva e temperatura da região, no período de crescimento das plantas, e da época de semeadura. Em regiões mais úmidas e em solo com boa fertilidade (natural ou construída), pode-se reduzir a densidade de plantas em até 25%, quando em semeadura de novembro, principalmente para evitar acamamento e possibilitar maior produtividade. Para semeadura de outubro e de dezembro, é recomendável não reduzir a população de plantas.

Em Santa Catarina e na região centro-sul do Paraná, em áreas favoráveis ao acamamento da soja (altitudes superior a 700m), onde é utilizada a semeadura direta, a população pode ser reduzida para 220 a 266 mil plantas por ha. No norte do Estado de São Paulo, a população pode ficar acima das 400.000 plantas, principalmente quando se utilizam cultivares precoces e semeadura antecipada.

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

***E**volução da área semeada com soja no Brasil*

Os espaçamentos mais indicados são de 0,4 a 0,5 m, que permitem o fechamento mais rápido da entrelinha, facilitando o controle de plantas daninhas.

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

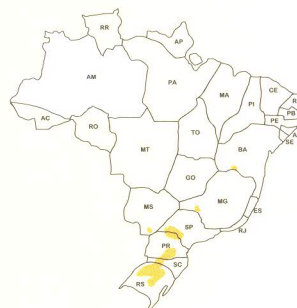
Grupo de maturação

Precoce	Semiprecoce	Médio
até 115 dias	116 a 125 dias	126 a 137 dias

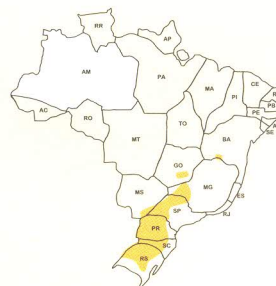
Observação

Algumas características agrônômicas podem variar de acordo com o ambiente.
Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

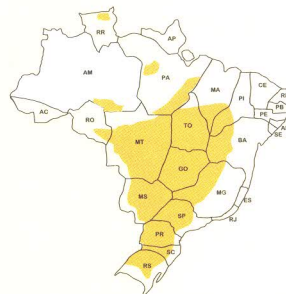
1970



1980



2003



***Tecnologia Embrapa
expandindo fronteiras***

Embrapa 48

Grupo de Maturação



Semear a partir de 25 de outubro e durante o mês de novembro, em solo de média e alta fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para semeadura nos e Estados do Paraná, de Santa Catarina, de São Paulo e sul do Estado do Mato Grosso do Sul.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste *		■		
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio				■
Podridão parda da haste	■			
Nematóide de galha - <i>M. javanica</i>		■		
Mosaico comum da soja				■

Virus necrose da haste - desuniforme

* Resistência de campo

Informações Gerais

- ✓ Alto potencial de rendimento comparado com cultivares de ciclo precoce.
- ✓ Boa ramificação lateral.
- ✓ Boa tolerância à seca.
- ✓ Não plantar antes de 25 de outubro em locais quentes dos Estados do Paraná e de São Paulo e sul do Estado do Mato Grosso do Sul.
- ✓ Opção para semeadura até 10/12.
- ✓ Boas características para alimentação humana.



(Davis x Paraná)
x
(IAS 4 x BR-5)
Genealogia



15,0 g
Peso médio de
100 sementes



Branca
Cor da Flor



80 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



39,1%
Teor de Proteína



21,4%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 132

Grupo de Maturação



Semear a partir de 20 de outubro, em solos corrigidos e de alta fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de São Paulo e de Santa Catarina.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio		■		
Podridão parda da haste	■			
Nematóide de galha - <i>M. javanica</i>		■		
Mosaico comum da soja				■
Vírus necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Excelente altura de planta.
- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Boa resistência ao oídio.
- ✓ Boas características para alimentação humana.
- ✓ Moderadamente resistente ao nematóide de galhas *Meloidogyne javanica*.
- ✓ Mais indicada para regiões frias (sul do PR e norte de SC, altitude superior a 700m).



Branca
Cor da Flor



16,0 g
Peso médio de
100 sementes



BR80-20703

x
Nissei

Genealogia



83 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



37,4%
Teor de Proteína



19,0%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 133

Grupo de Maturação



Apresenta período juvenil longo, podendo ser semeada durante toda a época recomendada para a cultura da soja: 15 de outubro a 15 de dezembro.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de São Paulo e de Santa Catarina e sul do Estado do Mato Grosso do Sul.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio			■	
Podridão parda da haste				■
Mosaico comum da soja	■			
Virus necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Alto potencial de rendimento.
- ✓ Boa em ambientes de média tecnologia.
- ✓ Excelente em ambientes altamente produtivos.
- ✓ Flexibilidade de época de semeadura.
- ✓ Excelente ramificação de planta.
- ✓ Estabilidade de produção.
- ✓ Semear preferencialmente em solos não compactados.



Branca
Cor da Flor



16,0 g
Peso médio de
100 sementes



FT-Abyara
x
BR83-147
Genealogia



82 cm
Altura de Planta



Marrom
Cor do Hilo



38,6%
Teor de Proteína



18,0%
Teor de Óleo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 134

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente em novembro, em solos corrigidos de média e alta fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de São Paulo e de Santa Catarina e sul do Estado do Mato Grosso do Sul.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste				■
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio				■
Mosaico comum da soja	■			
Virus necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Boa tolerância à ferrugem asiática (primeira raça)
- ✓ Alto potencial de rendimento.
- ✓ Boa em ambientes de média tecnologia.
- ✓ Excelente em ambientes altamente produtivos.
- ✓ Excelente qualidade de semente.
- ✓ Excelente estabilidade.
- ✓ Moderadamente suscetível ao acamamento.



Branca
Cor da Flor



16,0 g
Peso médio de 100 sementes



BR83-147
x
BR84-8309
Genealogia



82 cm
Altura de Planta



Marrom
Cor do Hilo



37,8%
Teor de Proteína



18,8%
Teor de Óleo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 136

Grupo de Maturação



Pode ser semeada a partir de 20 de outubro e no mês de dezembro, em solos corrigidos, e em novembro, em solos de média fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste				■
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio			■	
Mosaico comum da soja				■
Virus necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Indicada para ambientes de média fertilidade.
- ✓ Excelente altura de planta.
- ✓ Opção para regiões quentes.
- ✓ Boa qualidade de semente.
- ✓ Semear preferencialmente nas áreas ao norte do paralelo 24°.



FT- Manacá
x
BR83-147
Genealogia



37,9%
Teor de Proteína



88 cm
Altura de Planta



18,0%
Teor de Óleo



13,6 g
Peso médio de
100 sementes



Branca
Cor da Flor



Marrom
Cor do Hilo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 137

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente de 20 de outubro a meados de dezembro, em solos corrigidos de média a boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste	■			
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio		■		
Mosaico comum da soja				■
Virus necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Evitar condições de crescimento exuberante, utilizando no máximo 320.000 plantas/ha.
- ✓ Opção para solos de média fertilidade.
- ✓ Em solos férteis e clima ameno, é moderadamente suscetível ao acamamento.



Dourados 1*5
x
OCEPAR 9-SS1
Genealogia



17,5 g
Peso médio de 100 sementes



Branca
Cor da Flor



84 cm
Altura de Planta



Preta
Cor do Hilo



39,2%
Teor de Proteína



20,5%
Teor de Óleo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 154

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente no início de novembro a meados de dezembro, em solos corrigidos e de boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste *	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio	■			
Podridão parda da haste	■			
Mosaico comum da soja				■

* Resistência de campo

Virus necrose da haste - desuniforme

Informações Gerais

- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Suscetível à podridão vermelha da raiz.
- ✓ Boa resistência à podridão parda da haste.
- ✓ Ampla adaptação.
- ✓ Moderadamente suscetível ao cancro da haste no teste do palito e resistente em teste de campo.



**Embrapa 1
(IAS 5RC)
x
Braxton**
Genealogia



93 cm
Altura de Planta



19,3 g
Peso médio de
100 sementes



Branca
Cor da Flor



Preta
Cor do Hilo



39,8%
Teor de Proteína



19,0%
Teor de Óleo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 155

Própria para o consumo humano

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente em novembro, em solos corrigidos e adubados.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de Santa Catarina.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste				■
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio				■
Mosaico comum da soja				■
Virus necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Apropriada para produção em sistema orgânico.
- ✓ Boas características para alimentação humana e animal por apresentar teor reduzido de inibidor de tripsina Kunitz (fator antinutricional que interfere na digestão da proteína), o que permite redução do tratamento térmico, diminuindo custos de processamento.
- ✓ Moderadamente suscetível ao acamamento.



Paraná(2)
x
PI 157440
Genealogia



41,1%
Teor de Proteína



15,1 g
Peso médio de
100 sementes



79 cm
Altura de Planta



22,6%
Teor de Óleo



Branca
Cor da Flor



Marrom clara
Cor do Hilo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 156

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente em final de outubro e durante o mês de novembro, em solos corrigidos.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste	■			
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio				■
Mosaico comum da soja	■			
Virus necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Opção para ambientes de média fertilidade.
- ✓ Boa estabilidade de produção.
- ✓ Boas características para alimentação humana.
- ✓ Boa altura de planta e ramificação.
- ✓ Opção para as regiões mais quentes.



(FT-5x[Dour-1(5)xSS-1])
x
Tracy
Genealogia



13,1 g
Peso médio de 100 sementes



Branca
Cor da Flor



87 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



38,6%
Teor de Proteína



21,6%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 183

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente em final de outubro e durante o mês de novembro, em solos corrigidos e bem adubados.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste	■			
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio		■		
Mosaico comum da soja				■
Virus necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Opção dentro do ciclo precoce.
- ✓ Boa resistência ao acamamento, inclusive na região centro-sul do Estado do Paraná.
- ✓ Boa qualidade de semente.
- ✓ Exigente em fertilidade.
- ✓ Excelente arquitetura de planta.



Branca
Cor da Flor



16,1 g
Peso médio de 100 sementes



Embrapa 1 (3)
x
IAC-12
Genealogia



73 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



40,62%
Teor de Proteína



20,62%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

Campeã de produtividade
no Show Rural Coopavel
Safra 2001/02*

Grupo de Maturação

**Semi
precoce**

Semear preferencialmente em meados de outubro e durante o mês de novembro, em solos de média e alta fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste				■
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio			■	
Mosaico comum da soja	■			
Virus necrose da haste	■			

* Centro Tecnológico COOPAVEL - Cascavel / PR
Competição de variedades de soja.

Informações Gerais

- ✓ Excelente para semeadura no cedo (meados de outubro).
- ✓ Opção para ambientes de média fertilidade.
- ✓ Excelente ramificação.
- ✓ Boa qualidade de semente.
- ✓ Pode acamar na região centro-sul do Estado do Paraná.
- ✓ Alto potencial de rendimento.



**FT-Guaíra
x
IAC-13-C
Genealogia**



**38,98%
Teor de Proteína**



**83 cm
Altura de Planta**



**24,24%
Teor de Óleo**



**17,3 g
Peso médio de
100 sementes**



**Roxa
Cor da Flor**



**Preta
Cor do Hilo**



**Marrom
Pubescência**

Anotações

BRS 185

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente no início de novembro a meados de dezembro, em solos corrigidos e de boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada
para os Estados do
Paraná e de São
Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste	■			
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio				■

Virus necrose da haste - desuniforme

Informações Gerais

- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Boa altura de planta e ramificação.
- ✓ Ampla adaptação.



16,8 g

**Peso médio de
100 sementes**



Roxa

Cor da Flor



**FT-Abyara
x
IAC-13
Genealogia**



84 cm

Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



39,8%

Teor de Proteína

22,5%

Teor de Óleo



Cinza

Pubescência

Anotações

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

BRS 212

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente em final de outubro e durante o mês de novembro, em solos corrigidos e bem adubados.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste	■			
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Oídio	■			
Mosaico comum da soja				■
Virus necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Exigente em fertilidade.
- ✓ Boa qualidade de semente.
- ✓ Boa arquitetura de planta.



Branca
Cor da Flor



17,8 g

Peso médio de 100 sementes



IAS 5*3
x
BR89-11983
Genealogia



84 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



38,0%
Teor de Proteína



19,9%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 213

Própria para o consumo humano

Grupo de Maturação



Precoce

Semear preferencialmente no início de novembro a meados de dezembro, em solos corrigidos e de boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>		■		
Oídio		■		
Mosaico comum da soja				■
Virus da necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Apropriada para produção em sistema orgânico.
- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Boa resistência ao nematóide de galhas, *Meloidogyne incognita* e moderadamente resistente ao *Meloidogyne javanica*.
- ✓ Boas características para alimentação humana, principalmente a ausência das enzimas lipoxigenases, conferindo um sabor mais suave.



BR94-23354

x

BR94-23321

Genealogia



16,5 g

Peso médio de 100 sementes



Branca

Cor da Flor



85 cm

Altura de Planta



Amarela

Cor do Hilo



39,7%

Teor de Proteína



19,0%

Teor de Óleo



Cinza

Pubescência

Anotações

BRS 214

Grupo de Maturação



Semear preferencialmente no início de novembro a meados de dezembro, em solos corrigidos e de boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada
para os Estados do
Paraná, de Santa
Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste				■
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>		■		
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>				■
Oídio		■		
Mosaico comum da soja				■
Vírus da necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Moderadamente resistente ao acamamento.
- ✓ Moderadamente resistente ao nematóide de galhas *Meloidogyne incognita*.
- ✓ Bom potencial produtivo.



Sharkey
x
(Hartwig x BR92-31814)
Genealogia Alt



15,3 g
Peso médio de
100 sementes



Branca
Cor da Flor



814)  89 cm
Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



39,0%
Teor de Proteína

20,6%
Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be from a notebook or a standard sheet of stationery.

BRS 215

Grupo de Maturação



Semear a partir de 20 de outubro em solos corrigidos de média a alta fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada
para os Estados do
Paraná, de Santa
Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Podridão parda da haste				■
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Mosaico comum da soja				■
Oídio		■		

Virus necrose da haste(desuniforme)

Informações Gerais

- ✓ Moderadamente resistente ao acamamento. Utilizar população entre 250.000 e 300.000 plantas/ha.
- ✓ Bom potencial produtivo.
- ✓ Semear preferencialmente nas áreas ao norte do paralelo 24°.



BR92-31879
x
Sharkey
Genealogia



 **92 cm**
Altura de Planta



 **39,5%**
Teor de Proteína



15,4 g
Peso médio de
100 sementes



Branca
Cor da Flor



Marrom
Cor do Hilo



Marrom
Pubescência

Anotações

BRS 216

Própria para o consumo humano

Grupo de Maturação



**Semi
precoce**

Semear preferencialmente em início de novembro a meados de dezembro, em solos corrigidos e de boa fertilidade.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>		■		
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>		■		
Oídio			■	
Mosaico comum da soja				■
Vírus da necrose da haste				■

Informações Gerais

- ✓ Apropriada para produção em sistema orgânico.
- ✓ Moderadamente resistente ao acamamento. Utilizar população entre 250.000 e 300.000 plantas/ha.
- ✓ Considerando o tamanho das sementes, ter especial atenção na regulação da semeadora.
- ✓ Boas características para alimentação humana, principalmente para produção de "natto" - alimento fermentado japonês.



10,4 g

Peso médio de 100 sementes



Branca
Cor da Flor



(BR79 15807xEmbrapa 4)

x
IAC 13

Genealogia



72 cm

Altura de Planta



Amarela
Cor do Hilo



43,6%

Teor de Proteína



17,6%

Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 230

Precoce

Área de Adaptação

Indicada
para os Estados do
Paraná, de Santa
Catarina e de São Paulo.



Reação a Doenças

Doença/Praga	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste	■			
Podridão vermelha da raiz		■		
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>		■		
Oídio				■
Mosaico comum da soja	■			
Virus da necrose da haste	■			

- ✓ Semear em solos de boa fertilidade.
- ✓ Excelente potencial produtivo.
- ✓ Boa resistência ao acamamento.



BR85-18565(5)

X
(Embrapa 4 x Tracy-M)
Genealogia



17,4 g

**Peso médio de
100 sementes**



Roxa

Cor da Flor



Marrom clara
Cor do Hilo



76 cm

Altura de Planta



40.6 %

Teor de Proteína

21,4 %

Teor de Óleo



Cinza

Pubescência

Anotações

BRS 231

LANÇAMENTO

Grupo de Maturação

Semi
precoce

Semear preferencialmente a partir de 20 de outubro e durante o mês de novembro.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e de São Paulo.



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste				■
Nematóide cisto (raças 1 e 3)	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>		■		
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>				■
Oídio			■	
Mosaico comum da soja				■
Virus da necrose da haste	■			

Informações Gerais

✓ É resistente ao nematóide de cisto raças 1 e 3.



15,6 g

Peso médio de 100 sementes



Branca
Cor da Flor



Sharkey
x
(Hartwig x BR92-31814)
Genealogia



91 cm

Altura de Planta



Marrom clara
Cor do Hilo



40,2 %

Teor de Proteína



21,2 %

Teor de Óleo



Cinza
Pubescência

Anotações

BRS 232

LANÇAMENTO

Grupo de Maturação

Semi precoce

Semear preferencialmente a partir de 20 de outubro e durante o mês de novembro.

Área de Adaptação

Indicada para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>		■		
Oídio			■	
Mosaico comum da soja	■			
Virus da necrose da haste	■			

Informações Gerais

- ✓ Excelente potencial produtivo.
- ✓ Ampla adaptação.
- ✓ Boa resistência ao acamamento
- ✓ Semear em solos de média e alta fertilidade



18,5 g

Peso médio de 100 sementes



BR85-18565(3)

x

[Embrapa 4(3) x Tracy-M]

Genealogia



88 cm

Altura de Planta



40,9 %

Teor de Proteína



19,5 %

Teor de Óleo



Cinza

Pubescência



Roxa

Cor da Flor



Marrom clara

Cor do Hilo

Anotações

BRS 233

LANÇAMENTO

Grupo de Maturação

Médio

Apresenta período juvenil longo, podendo ser semeada a partir de 15 de outubro.

Área de Adaptação

Indicada
para os Estados do
Paraná, de Santa
Catarina e de São Paulo



Reação a Doenças

	Resistente	Moderad. Resistente	Moderad. Suscetível	Suscetível
Cancro da haste	■			
Mancha "olho-de-rã"	■			
Podridão parda da haste				■
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne incognita</i>	■			
Nematóide de galha - <i>Meloidogyne javanica</i>	■			
Oídio		■		
Mosaico comum da soja				■

Virus da necrose da haste -desuniforme

Informações Gerais

- ✓ Semear em solos de média e alta fertilidade
- ✓ Boa resistência ao acamamento.
- ✓ Resistente as duas espécies de nematóide de galha.



Bragg(2)
x
BR93-32091
Genealogia



15,6 g
Peso médio de
100 sementes



 **93 cm**
Altura de Planta



Branca
Cor da Flor



Marrom
Cor do Hilo



40,6 %
Teor de Proteína

20,7 %
Teor de Óleo



Marrom
Pubescência

Anotações

É uma excelente fonte de proteína, energia, minerais, principalmente ferro e vitamina E, que contribui para a diminuição do progresso de doenças crônicas.

É rica em ácidos graxos essenciais que ajudam a diminuir o colesterol.

A lecitina de soja ajuda a prevenir a cirrose e, também, diminuir o colesterol.

As dietas com produtos à base de soja bloqueiam vários processos que levam ao câncer, doenças do coração e outras doenças crônicas degenerativas, além de prevenir a osteoporose e reduzir os sintomas adversos da menopausa.

Devido a seus benefícios à saúde, alimentos à base de soja são classificados como funcionais.

Para redução dos níveis de colesterol é recomendada a ingestão diária de 60g de grãos de soja.

Instituidores e efetivos:

- ♦ **Agrícola Horizonte** Ltda.
fone (45) 284-8500 - Marechal Cândido Rondon, PR
- ♦ **Agrícola Sperafico** Ltda.
fone (45) 278-6464 - Toledo, PR
- ♦ **Agromen** Sementes Agrícolas Ltda.
fone (16) 3826-1777 - fax 3826-1077 - Orlandia, SP
- ♦ **Agropecuária Ipê** Sociedade Civil Ltda.
fone (44) 518-2100 - fax 518-2101 - Campo Mourão, PR
- ♦ Annemarie Pfann - **Sementes Estrela**
fone (42) 624-3288 - fax 624-2500 - Guarapuava, PR
- ♦ Antônio Alvino Landgraf - **Sementes Escol**
fone (44) 223-0613 - Maringá, PR
- ♦ **Cereagro** Ltda.
fone (47) 643-0099 - 624-1414 - Canoinhas, SC
- ♦ **Cerealista Pan** Ltda.
fone (46) 242-1236 - Chopinzinho, PR
- ♦ Coop. Agrária Mista Entre Rios Ltda. - **AGRÁRIA**
fone (42) 625-8000 - fax 625-8365 - Guarapuava, PR
- ♦ Coop. Agrícola Consolata Ltda. - **COPACOL**
fone (45) 241-8080 - fax 241-8181 - Cafelândia, PR
- ♦ Coop. Agríc. Mista de Ponta Grossa Ltda. - **COOPAGRÍCOLA**
fone (42) 229-2526 - fax 229-3521 - Ponta Grossa, PR
- ♦ Coop. Agrícola Mista Prudentópolis Ltda. - **CAMP**
fone (42) 446-1336 - fax 446-1696 - Prudentópolis, PR
- ♦ Coop. Agrícola Mista São Cristovão Ltda - **CAMISC**
fone (46) 226-1421 - fax 226-1425 - Mariópolis, PR
- ♦ Coop. Agrop. Cascavel Ltda. - **COOPAVEL**
fone (45) 218-5092 - fax 225-7222 - Cascavel, PR
- ♦ Coop. Agropecuária Batavo Ltda. - **BATAVO**
fone (42) 231-1241 - fax 231-1190 - Carambeí, PR
- ♦ Coop. Agropecuária Camponovense Ltda. - **COOCAM**
fone (49) 541-0555 - fax 541-0589 - Campos Novos, SC
- ♦ Coop. Agropecuária Castrolanda Ltda. - **CASTROLANDA**
fone (42) 234-8000 - fax 234-8004 - Castro, PR
- ♦ Coop. Agrop. de Produção **INTEGRADA** do Paraná Ltda.
fone (43) 3374-7000 - fax 3374-7024 - Londrina, PR

- Coop. Agropecuária Goioerê Ltda. - **COAGEL**
fone (44) 522-1168 - fax 522-3448 - Goioerê, PR
- Coop. Agropecuária Mourãoense Ltda - **COAMO**
fone (44) 518-0123 - fax 518-0465 - Campo Mourão, PR
- Coop. dos Agricultores da Região de Orlândia - **CAROL**
fone (16) 3820-1000 - fax 3820-1461 - Orlândia, SP
- Coop. Agríc. Mista Vale do Piquiri Ltda. - **Coopervale**
fone (44) 649-8181 - fax 649-8168 - Palotina, PR
- Coop. Agropecuária de Rolândia Ltda - **COROL**
fone (43) 255-8000 - fax 255-8001 - Rolândia, PR
- Coop.Regional Agrop.de Campos Novos - **COPERCAMPOS**
fone (49) 551-0039 - fax 551-0033 - Campos Novos, SC
- Cooperativa Agropecuária União Ltda.- **COAGRU**
fone (44) 543-1797 - fax 543-1996 - Ubiratã, PR
- Coop.de Alimentos e Agrop. Terra Viva Ltda. - **COPTAR**
fone (49) 445-4287 - fax 445-4358 - Abelardo Luz, SC
- Coop. de Cafeic. e Agrop. De Maringá Ltda - **COCAMAR**
fone (44) 221-3007 - fax 221-3040 - Maringá, PR
- Coop.dos Prod.de Sem.de Laranj.do Sul Ltda. - **COPROSSEL**
fone (42) 635-2519 - fax 635-1945 - Laranjeiras do Sul, PR
- Dedini S/A - Indústria e Comércio - **Sementes Dedini**
fone (19) 3565-5555 - fax 3565-2205 - Pirassununga, SP
- Douglas Fanchin Taques Fonseca - **Iberá Sementes**
fone (42) 236-5000 - Ponta Grossa, PR
- **Fertimourão** Agrícola Ltda.
fone (44) 525-1991 - fax 525-1574 - Campo Mourão, PR
- **Germina** Prod. e Com. de Sementes S/A
fone (43) 464-1458 - Marilândia do Sul, PR
- Granjas Modelo Ltda. - **Sementes Modelo**
fone (45) 234-1294 - fax 234-1274 - Catanduvas, PR
- **Herbioeste** Herbicidas Ltda.
fone (45) 378-2284 - fax 378-6361 - Toledo, PR
- **I. Riedi & Cia** Ltda.
fone (45) 228-1177 - Cascavel, PR
- Ind. e Com. de Prod. Agríc. Menossi Ltda - **Sementes Sorria**
fone (43) 532-3210 - fax 532-2000 - Cambará, PR
- Indústrias João Nascimento S/A - **Sementes Joná**
Fone (42) 239-9100 - fax 228-9191 - Ponta Grossa, PR
- **Irmãos Bocchi** Ltda.
fone (46)543-1491 - fax 542-1383-Santa Isabel do Oeste, PR
- João Carlos Fiorese - **Sementes Campo Verde**
fone (44) 575-1155 - fax 575-1979 - Roncador, PR

- José Vieira - Sementes Trimax
fone (44) 224-3634 - fax 224-0125 - Maringá, PR
- Lavoura Indústria e Comércio Oeste S/A
fone (46) 225-1660 - fax 225-3754 - Pato Branco, PR
- Mariagro Agrícola Ltda.
fone (44) 224-4262 - fax 224-4006 - Maringá, PR
- Peron Ferrari S/A Comércio de Cereais
fone (46) 563-1144 - fax 563-1633 - Sto. Antônio do Sudoeste, PR
- Plantanense Distribuidor de Insumos Agrícolas Ltda.
fone (46) 527-1007 - fax 527-2225 - Francisco Beltrão, PR
- Plantar Comércio de Insumos Ltda.
fone (45) 226-1414 - Cascavel, PR
- Prod. Com. Agric. Arapongas Ltda. - Sementes Balu
fone (43) 252-4422 - fax 252-2876 - Arapongas, PR
- Produtos Alimentícios Orlândia S/A - Sementes Brejeiro
fone (16) 3820-5051 - fax 3826-1800 - Orlândia, SP
- San Rafael Sementes e Cereais Ltda.
fone (46) 232-1232 - fax 232-2164 - Coronel Vivida, PR
- Sementes Condor Ltda.
fone (45) 228-2622 - fax 228-2627 - Cascavel, PR
- Sementes Conselvan Ltda.
fone (43) 532-3300 - Cambará, PR
- Sementes Fróes Ltda.
fone (43) 3324-1371 - fax 3324-3073 - Londrina, PR
- Sementes Guerra Ltda.
fone (46) 223-5050 - Pato Branco, PR
- Sementes Mauá Ltda.
fone (43) 3323-0002 - fax 3324-6900 - Londrina, PR
- Sementes Prezzotto Ltda.
fone (49) 441-8800 fax 441-8812 - Xanxerê, SC
- Sementes Semel Ltda.
fone (16) 282-1755 - Matão, SP
- Sementes Sojamil Ltda.
fone (46) 242-1860 - fax 242-1295 - Chopinzinho, PR
- Sérgio Edgard Fenianos Gomes - SG Sementes
fone (44) 575-1175 fax 575-1904 - Roncador, PR
- Sérgio Roberto Veit - Sementes Veit
fone (42) 623-2344 - Guarapuava, PR
- SL Cereais e Alimentos Ltda.
fone (43) 3356-9977 - fax 3329-8050 - Londrina, PR
- Solotécnica Indústria e Comércio de Sementes Ltda.
fone (43) 3338-5442 - fax 3338-5418 - Londrina, PR

- ♦ Zago & Lorenzetti Ltda. - **ZL Sementes**
fone (46) 227-1440 - Vitorino, PR

Mantenedora:

- ♦ Bayer CropScience Ltda.
fone 0800 115560 e 0800 122333 - São Paulo, SP



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Soja
Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta
Caixa Postal 231 - 86001-970 Londrina PR
Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100
www.cnpso.embrapa.br
sac@cnpso.embrapa.br

Serviço de Negócios para Transferência de Tecnologia
Escritório de Negócios de Londrina
Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta
Caixa Postal 231 - 86001-970 - Londrina, PR
Fone: (43) 3371-6300 Fax: (43) 3371-6120
enldb.snt@embrapa.br

Serviço de Negócios para Transferência de Tecnologia
Escritório de Negócios de Ponta Grossa
Rodovia do Talco km 3
Caixa Postal 97 - 84001-970 - Ponta Grossa, PR
Telefone/Fax (42) 228-1500
embrapagg@uol.com.br

Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento



Parceria



FUNDAÇÃO MERIDIONAL
DE APOIO À PESQUISA AGROPECUÁRIA

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

Apoio



Bayer CropScience