



Embrapa Soja

Rod. Carlos João Strass, Distrito de Warta
Caixa Postal 231, CEP 86001-970, Londrina, PR
Telefone (43) 3371 6000 - Fax (43) 3371 6100
www.embrapa.br/soja
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Embrapa Produtos e Mercado

Escritório de Londrina
Rod. Carlos João Strass, Distrito de Warta
Caixa Postal 231, CEP 86001-970, Londrina, PR
Telefone (43) 3371 6300 - Fax (43) 3371 6120
www.embrapa.br/produtos-e-mercado
spm.eldb@embrapa.br

Escritório de Goiânia

Rod. BR 153, Km 4, saída para Anápolis, Zona Rural
Caixa Postal 714, CEP 74001-970, Goiânia, GO
Telefone (62) 3202 6000 - Fax (62) 3202 6020
www.embrapa.br/produtos-e-mercado
spm.egyn@embrapa.br

Parceria



Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias Ltda.
Av. Assis Chateaubriand nº 1491, Quadra R30, Lt. 24,
Setor Oeste, CEP 74130-012, Goiânia, GO
Fone: (62) 3240 1600 | Fax (62) 3240 1608
www.ctpa.com.br
ctpa@ctpa.com.br



**Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural
e Pesquisa Agropecuária**
Rua 227 A, nº 331, Setor Leste Universitário
CEP 74610-060, Goiânia, GO
Fone: (62) 3201 8700
www.emater.go.gov.br
contato@emater.go.gov.br

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



CULTIVARES DE SOJA



Macrorregiões 3, 4 e 5
Goiás e Região Central do Brasil




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

*Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural
e Pesquisa Agropecuária - Emater, GO*

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias Ltda (CTPA)

CULTIVARES DE SOJA

*Macrorregiões 3, 4 e 5
Goiás e Região Central do Brasil*



*Embrapa Soja
Londrina, PR | 2017*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos no:

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias (CTPA)

Av. Assis Chateaubriand, nº 1491, Quadra R30, Lt.24,

Setor Oeste, CEP 74130-012, Goiânia, GO

Telefone: (62) 3240 1600 | Fax: (62) 3240 1608

www.ctpa.com.br

ctpa@ctpa.com.br

Embrapa Soja

Rod. Carlos João Strass acesso Orlando Amaral,

C.P. 231, CEP 86001-970, Londrina, PR

Telefone: (43) 3371 6000 | Fax: (43) 3371 6100

www.embrapa.br/soja

www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: Ricardo Vilela Abdelnoor

Secretária executiva: Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Membros: Alvadi Antonio Balbinot Junior, Claudine Dinali Santos Seixas, Fernando Augusto Henning, José Marcos Mandarino, Liliane Márcia Mertz-Henning, Maria Cristina Neves de Oliveira, Norman Neumaier e Osmar Conte

Supervisora editorial: Vanessa Fuzinato Dall'Agnol

Normalização bibliográfica: Ademir Benedito Alves de Lima

Editores eletrônicos e capa: Marisa Yuri Horikawa

Foto da Capa: Roberto Kazuhiko Zito

1ª Edição

Pdf digitalizado (2017)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais

(Lei nº 9.610)

AUTORES

Roberto Kazuhiko Zito

Pesquisador da Embrapa Soja
Goiânia, GO

Odilon Lemos de Mello Filho

Pesquisador da Embrapa Soja
Goiânia, GO

Mônica Juliani Zavaglia Pereira

Pesquisadora da Embrapa Soja
Goiânia, GO

Maurício C. Meyer

Pesquisador da Embrapa Soja
Londrina, PR

Edson Hirose

Pesquisador da Embrapa Soja
Goiânia, GO

Alessandro Cruvinel Fidelis

Gerente do Escritório de Negócios de Goiânia
da Embrapa Produtos e Mercado
Goiânia, GO

José Nunes Júnior

Gerente de Pesquisa e Produção do CTPA
Goiânia, GO

Nerivaldo Elísio Vieira

Pesquisador do CTPA
Goiânia, GO

Alexander Hayakawa Seii

Pesquisador do CTPA
Goiânia, GO

Cláudia Barbosa Pimenta

Gerente de Pesquisa Agropecuária da EMATER-GO
Goiânia, GO

Isadora Sanchez

Pesquisadora da EMATER-GO
Goiânia, GO

Antônio José Alves Moreira

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

Marcos Rogério Nunes

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

Marcos Geovani Lourençoni Dessimone

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

Benedito Ribeiro A. de Sene

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

Romero Campos Sousa

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

Luis Carlos da Silva Neiva

Pesquisador da EMATER-GO
Goiânia, GO

APRESENTAÇÃO

Esta publicação apresenta informações sobre as cultivares de soja desenvolvidas pela Embrapa em parceria com a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER-GO e o Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias Ltda. – CTPA.

São apresentadas a caracterização básica e as indicações de uso de cada cultivar, permitindo a escolha e o cultivo apropriados a cada situação de Goiás e de outros estados da Região Central do país.

As cultivares estão agrupadas da seguinte forma: 1) convencional; 2) transgênicas com tolerância ao herbicida glifosato (RR); e 3) transgênicas com tolerância ao glifosato e controle de um grupo de lagartas (Intacta RR2 PRO™).

Na escolha da cultivar, sugere-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 eficaz na escolha de cultivares que atendam às necessidades técnicas e econômicas dos sojicultores, contribuindo na ampliação da oferta de variedades de soja e ao desenvolvimento da agricultura brasileira.

Ricardo Vilela Abdelnoor

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Soja

SUMÁRIO

Grupo de maturidade relativa	8
Indicação de cultivares por região edafoclimática	8
Peso médio de sementes	10
População de plantas	12
Nematoides de galhas	12
Manejo de mancha-alvo em soja.....	13
Soja Louca II	14
Cultivares de soja convencional.....	17
Cultivares de soja transgênica RR.....	25
Cultivares de soja transgênica Intacta RR2 PRO™	31

Grupo de maturidade relativa

Em razão da sensibilidade da soja (*Glycine max*) ao fotoperíodo, a adaptabilidade de cada cultivar varia com a latitude, ou seja, à medida que o seu cultivo se desloca em direção ao sul ou ao norte. Portanto, cada cultivar tem uma faixa limitada de adaptação em função do seu grupo de maturidade. Na Figura 1, observam-se os grupos de maturidade predominantes em cada região com maior possibilidade de adaptação.

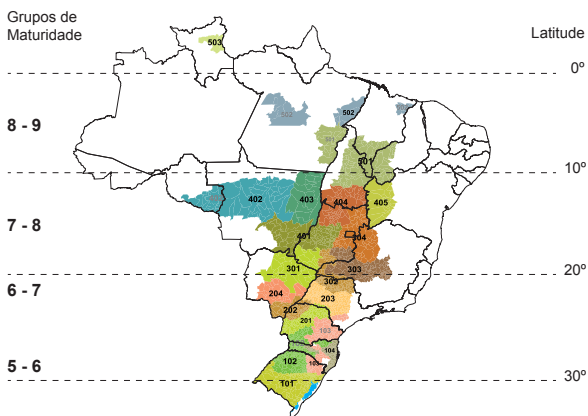


Figura1. Distribuição dos grupos de maturidade relativa de cultivares de soja no Brasil, em função da latitude.

Indicação de cultivares por região edafoclimática

Considerando a diversidade de ecossistemas e tipos de solo e clima (latitude e altitude) do País, a Embrapa Soja apresentou ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) uma proposta de regionalização dos testes de Valor de Cultivo e Uso (VCU) e de indicação de cultivares de soja

para o Brasil. Posteriormente, pesquisadores de diversas instituições ofereceram subsídios para o aprimoramento da proposta, resultando no modelo aprovado pelo MAPA (3ª Aproximação).

Foram estabelecidas cinco macrorregiões sojícolas (MRS) e 20 regiões edafoclimáticas (REC) distintas para pesquisa e indicação de cultivares. O objetivo é que os obtentores indiquem as respectivas cultivares segundo as macrorregiões e regiões edafoclimáticas. Na Figura 2 são mostradas as MRSs e as RECs sendo apresentada, para cada cultivar, a sua região de adaptação.

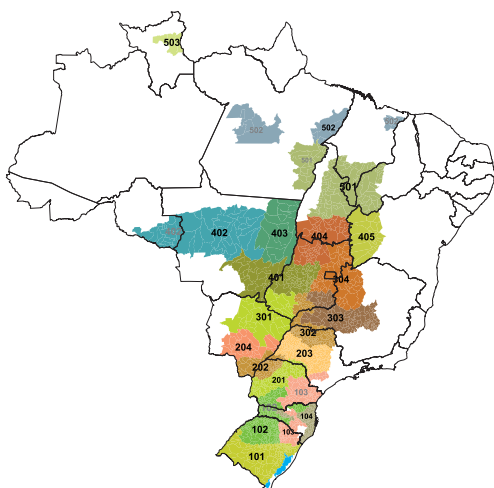


Figura 2. Macrorregiões sojícolas (1, 2, 3, 4 e 5) do Brasil e regiões edafoclimáticas (RECs) – 3ª Aproximação.

Fonte: Kaster & Farias (2011)

A Tabela 1 descreve as regiões fisiográficas por estado e por região edafoclimática.

Tabela 1. Relação das regiões fisiográficas componentes das regiões edafoclimáticas de adaptação das cultivares de soja da Região Central do Brasil.

MACRORREGIÃO SOJÍCOLA	REGIÃO EDAFOCLIMÁTICA	UF	REGIÃO FISIOGRAFICA
Macrorregião 3 SUDESTE	Região 301	MS	Centro-Norte
		GO	Sudoeste
	Região 302	SP	Norte
		MG	Vale do Rio Grande
		GO	Sul
	Região 303	MG	Triângulo e Alto Paranaíba
		GO	Sudeste
		MG	Noroeste
	Região 304	GO	Leste
		DF	-----
Macrorregião 4 CENTRO-OESTE	Região 401	GO	Centro
		MT	Sul
	Região 402	MT	Centro-Norte e Oeste
		RO	Sul
	Região 403	MT	Leste
	Região 404	GO	Norte
		TO	Sul (Gurupi)
Região 405	BA	Oeste	
Macrorregião 5 NORTE NORDESTE	Região 501	PI	Sudoeste
		MA	Sul
		TO	Centro-Norte (Pedro Afonso)
		PA	Sudeste (Redenção)
	Região 502	MA	Leste (Chapadinha)
		PA	Nordeste (Paragominas)
		PA	Oeste (Santarém)
	Região 503	RR	Cerrado

Fonte: KASTER, M.; FARIAS, J.R.B. Regionalização dos testes de Valor de Cultivo e Uso e da indicação de cultivares de soja – Terceira Aproximação. Londrina: Embrapa Soja, 2011. 69p. (Documentos, 330).

Peso médio de sementes

O peso médio de 100 sementes pode apresentar variações em função do local e da época de semeadura. Para maior precisão na quantidade de sementes utilizada na semeadura, atentar para o diâmetro da peneira. Uma aproximação do gasto de sementes por hectare, conforme o tamanho da peneira pode ser vista na Tabela 2.

Tabela 2. Gasto aproximado de sementes (kg ha⁻¹) em função do diâmetro da peneira (mm)

		Gasto Aproximado de Sementes (Kg ha ⁻¹)																	
		Peneira (mm)																	
Sementes por metro		4,50		5,00		5,50		6,00		6,50		7,00							
		Espaçamento entre linhas (cm)																	
		50	45	40	50	45	40	50	45	40	50	45	40	50	45	40			
12		23	25	28	27	30	34	32	36	40	37	41	47	42	47	53	47	52	59
14		26	29	33	32	36	40	38	42	47	43	48	54	49	55	61	55	61	69
16		30	33	38	37	41	46	43	48	54	50	55	62	56	62	70	63	70	78
18		34	38	42	41	46	51	49	54	61	56	62	70	63	70	79	71	78	88
20		38	42	47	46	51	57	54	60	67	62	69	78	70	78	88	78	87	98
22		41	46	52	50	56	63	59	66	74	68	76	85	77	86	97	86	96	108

População de plantas

A planta de soja possui grande capacidade de compensação, fenômeno denominado “plasticidade”, que permite não perder produtividade mesmo com pequenas variações na população de plantas. Essa característica é importante e inerente à cultivar, de modo que espera-se uma melhor população para cada cultivar, mas também há influência de outros fatores como altitude, fertilidade do solo, precipitação, entre outros. Admite-se que variações próximas de 20%, para mais ou para menos, afetam pouco a produtividade na grande maioria dos casos. Em situações nas quais a população de plantas fica abaixo da recomendada, o mais importante é a distribuição de plantas e não a população final. Nesta publicação, há uma indicação de população de plantas com margem de segurança suficiente para garantir ao agricultor boa produtividade. Entretanto, é possível que existam situações que necessitem de adequação a uma realidade local muito específica.

Nematoides de galhas (*Meloidogyne spp*)

A resistência genética a nematoides formadores de galha é considerada uma das formas mais efetivas de manejo visando o controle desse nematoide, entretanto práticas como rotação com culturas não hospedeiras são igualmente eficientes e devem ser utilizadas conjuntamente, sempre que possível. É importante lembrar que em condições de altas populações de nematoides (*Meloidogyne spp.*), a reação de resistência das cultivares pode sofrer alteração, daí a necessidade de rotação de culturas aliada ao uso de cultivares resistentes.

Manejo de mancha-alvo em soja

A mancha-alvo, causada pelo fungo *Corynespora cassiicola*, ocorre desde os primórdios do cultivo de soja no Brasil, tendo sido relatada pela primeira vez em 1976. Era considerada como uma doença secundária até a década de 1990, por causar pouca redução de produtividade mas, nas últimas safras, sua incidência tem aumentado consideravelmente em todas as regiões produtoras do País, principalmente pelo uso de cultivares suscetíveis e pela baixa eficiência dos fungicidas mais comumente utilizados. A doença pode causar perdas de produtividade de até 32%.

Os sintomas podem ser observados na folha, no caule, na vagem, na semente, no hipocótilo e nas raízes. As lesões na folha se iniciam por pontuações pardas, com halo amarelado, evoluindo para grandes manchas circulares, de coloração castanho-clara a castanho-escuro, atingindo até 2 cm de diâmetro. Geralmente, as manchas apresentam uma pontuação escura no centro, semelhante a um alvo. Plantas severamente infectadas desfolham precocemente. Manchas pardo-avermelhadas podem ser observadas na haste e nas vagens. As manchas nas vagens são geralmente circulares, de 1 mm de diâmetro e tecido deprimido, com centro escuro e margens amarronzadas. Através da infecção na vagem, o fungo atinge a semente e, desse modo, pode ser disseminado para outras áreas. Durante períodos de alta umidade as lesões podem coalescer, cobrindo toda a vagem. O fungo *C. cassiicola* infecta mais de 350 plantas hospedeiras e pode sobreviver em restos de cultura e nas sementes infectadas. Existem populações do patógeno adaptadas a várias condições de temperatura, causando doença em diferentes regiões, numa amplitude de 18°C a 32°C. A infecção na folha é favorecida por longos períodos de molhamento foliar.

Para o controle da doença, recomenda-se o uso de cultivares resistentes, o tratamento de semente, a rotação/sucessão de culturas com milho e espécies de gramíneas e o controle químico com fungicidas em cultivares suscetíveis.

Os fungicidas do grupo metil benzimidazol carbamato (MBC), carbendazin e o tiofanato-metilico, apresentam baixa eficiência de controle, devido à resistência de *C. cassiicola* a este grupo químico. Os resultados dos ensaios cooperativos de controle de mancha-alvo em soja têm apresentado maior eficiência de controle com fungicidas contendo fluxapiraxade (ISDH) e protioconazol (IDM) em suas formulações. Entretanto, devido à alta probabilidade de desenvolvimento de resistência de *C. cassiicola* também a estes grupos fungicidas, a integração de todas as medidas de controle deve ser adotada.

Soja louca II

O termo “Soja Louca” foi muito utilizado nas primeiras décadas do cultivo da soja no Brasil, para designar a ocorrência de haste verde e retenção foliar causadas por ataque intenso de percevejos sugadores ou por desequilíbrio nutricional das plantas. A partir da safra 2005/06, observou-se um significativo aumento na sua ocorrência, principalmente nos Estados do Maranhão, do Tocantins, do Pará e norte do Mato Grosso. Esse novo problema não tem as mesmas causas anteriormente descritas e foi denominado popularmente de Soja Louca II (SL-II).

Trabalhos recentes confirmam o nematoide *Aphelenchoides* sp. como o agente causal da SL-II, tratando-se de uma nova doença da soja.

As perdas nas áreas afetadas têm sido caracterizadas pela redução da produtividade em função do elevado índice de abortamento de flores e vagens e do alto percentual de desconto comercial pela presença de impurezas (pedaços de

tecido verde e grãos podres) que propiciam apodrecimento da massa de grãos. São estimadas reduções de produtividade de até 60% em lavouras afetadas.

Os sintomas são mais evidentes a partir do início do estágio reprodutivo da soja (R1). As plantas afetadas apresentam folhas com coloração verde mais intenso, menor pilosidade, afilamento e embolhamento no limbo foliar, e, frequentemente, lesões necróticas angulares de coloração pardo-avermelhadas a marrons. As deformações nas hastes são caracterizadas por engrossamento dos nós, caneluras e retorcimento dos entrenós do ápice das plantas. Ocorre acentuado abortamento de flores e, em alguns casos, rosetamento dos racemos florais. Há redução no número de vagens, e as remanescentes geralmente apresentam deformações, lesões necróticas marrons, apodrecimento e redução do número de grãos. As plantas afetadas permanecem verdes e enfolhadas depois que as sadias atingem o ponto de colheita.

Por tratar-se de uma doença descrita recentemente, ainda não existem dados suficientes para o estabelecimento de estratégias eficientes de controle. Aparentemente, a sucessão da soja com milho de segunda safra contribuiu para a redução da incidência de SL-II. A incorporação de restos culturais também reduz a incidência da doença, mas esta medida deve ser cautelosamente estudada antes de sua adoção, pois são contrárias às práticas de conservação de solos, comprometendo a manutenção de uma agricultura sustentável.

É importante, portanto, que o produtor esteja atento aos sintomas e recorra a um profissional especializado para a adoção das medidas cabíveis.

Observações

As recomendações relativas à indicação da região edafoclimática das cultivares são válidas para a safra vigente (2016/2017), podendo sofrer alterações anualmente de acordo com o desempenho agrônomo.

Utilizar as maiores populações de plantas em solos de fertilidade mais baixa e/ou nas épocas de semeadura antecipadas. Para as épocas de semeadura, consulte o Zoneamento Agrícola de Riscos Climáticos.

Algumas características agrônômicas podem apresentar variação com o ano, a região, o nível de fertilidade do solo e a época de semeadura.

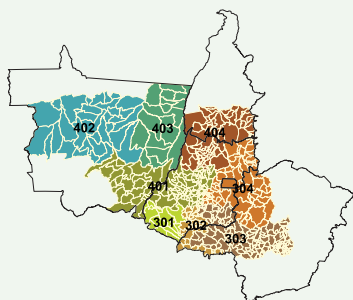
Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



***CULTIVARES DE SOJA
CONVENCIONAL***

CONVENCIONAL

BRSGO 8660



■ Alto potencial produtivo

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **8.6**

Tipo de Crescimento: **determinado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **branca**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **123 dias**

Altura Média: **65 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – GO (sudoeste)

REC 302 – GO (sul) e MG (Triângulo Mineiro)

REC 303 – GO (sudeste) e MG (Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba)

REC 304 – GO (centro-leste), MG (noroeste) e DF

REC 401 – GO (centro-oeste), MT (sudeste)

REC 402 – MT (centro-oeste, norte)

REC 403 – MT (nordeste)

REC 404 – GO (norte) e TO (sul)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Moderadamente Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Moderadamente Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne incognita</i>	Moderadamente Resistente
Nematoide de cisto <i>Heterodera glycines</i>	Resistente (Raça 3)

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,0 g

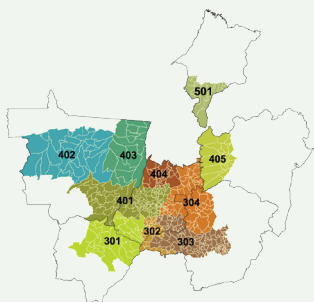
População de plantas/ha: 280 a 320 mil

Recomendação para solos de média a alta fertilidade

Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	11 a 13
	Espaçamento 45 cm	13 a 14
	Espaçamento 50 cm	14 a 16
Época indicada de semeadura		10/10 a 30/11

CONVENCIONAL

BRSGO 8360



- Ampla adaptação
- Elevado potencial produtivo e estabilidade de produção
- Ideal para solos bem corrigidos

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **8.1**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **roxa**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **123 dias**

Altura Média: **96 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – MS (centro-norte), GO (sudoeste)

REC 302 – GO (sul), MG (Triângulo Mineiro)

REC 303 – MG (Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba), GO (sudeste)

REC 304 – GO (centro-leste), MG (noroeste), DF

REC 401 – GO (centro-oeste), MT (sudeste)

REC 402 – MT (centro-oeste, norte)

REC 403 – MT (nordeste)

REC 404 – GO (norte)

REC 405 – BA (oeste)

REC 501 – MA (sul)

REAÇÃO A DOENÇAS

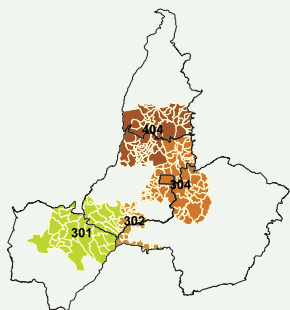
Pústula bacteriana	Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Resistente (raças 1-14)
	Moderadamente resistente (raça 15)
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente resistente
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>	Resistente

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,0 g		
População de plantas/ha: 250 a 300 mil		
Recomendação para solos de fertilidade média a alta		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	10 a 12
	Espaçamento 45 cm	11 a 14
	Espaçamento 50 cm	13 a 15
Época indicada de semeadura		15/10 a 10/12

CONVENCIONAL

BRSGO 8061



- Alto potencial **produtivo**
- Ideal para **alimentação humana**, melhor sabor pela ausência das três isoenzimas lipoxigenases

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **8.0**

Tipo de Crescimento: **determinado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **branca**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **amarela**

Ciclo Médio: **116 dias**

Altura Média: **83 cm**

Teor médio de óleo: **21,42%**

Teor médio de proteína: **39,21%**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – MS (centro-norte), GO (sudoeste)

REC 302 – GO (Sul), MG (Triângulo Mineiro)

REC 304 – GO (centro-leste), MG (noroeste) e DF

REC 404 – GO (norte) e TO (Sul)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Moderadamente resistente *
Mancha “olho-de-rã”	Moderadamente resistente
Cancro da haste	Resistente
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>	Moderadamente resistente

* Apresenta moderada resistência a campo

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,7 g		
População de plantas/ha: 240 a 300 mil		
Recomendação para solos de fertilidade média a alta		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	10 a 12
	Espaçamento 45 cm	11 a 13
	Espaçamento 50 cm	12 a 15
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

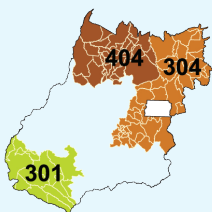


CULTIVARES DE SOJA TRANSGÊNICA (RR)

TOLERÂNCIA AO HERBICIDA GLIFOSATO

TRANSGÊNICA RR

BRSGO 7460RR



- Resistência ao nematoide de galhas *Meloidogyne incognita* e alto potencial produtivo

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **7.4**

Tipo de Crescimento: **determinado**

Acamamento: **moderadamente resistente**

Cor da Flor: **branca**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **108 dias**

Altura Média: **73 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – GO (sudoeste)

REC 304 – GO (centro-leste)

REC 404 – GO (norte)

REAÇÃO A DOENÇAS

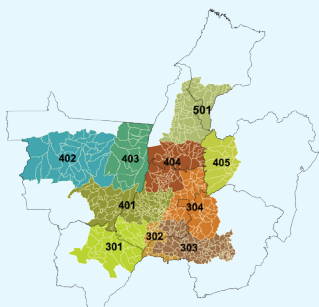
Pústula bacteriana	Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Resistente
Cancro da haste	Resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne incognita</i>	Resistente

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 16,0 g		
População de plantas/ha: 250 a 300 mil		
Recomendação para solos de alta fertilidade		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	10 a 12
	Espaçamento 45 cm	11 a 14
	Espaçamento 50 cm	13 a 15
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

TRANSGÊNICA RR

BRS 8560RR



- Alto potencial **produtivo**
- Excelente **estabilidade**
- Ótima **resistência** aos nematoides de galhas

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **8.5**

Tipo de Crescimento: **determinado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **roxa**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **128 dias**

Altura Média: **77 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

- REC 301 – MS (centro-norte) e GO (sudoeste)
- REC 302 – MG (Várzea Grande), GO (sul)
- REC 303 – MG (Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba), GO (sudeste)
- REC 304 – GO (leste), MG (noroeste), DF
- REC 401 – MT (sul) e GO (centro-oeste)
- REC 402 – MT (centro-norte, oeste)
- REC 403 – MT (nordeste)
- REC 404 – GO (norte), TO (sul)
- REC 405 – BA (oeste)
- REC 501 – MA (sul), TO (norte)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Resistente (raças 1 a 14 e 15)
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne incognita</i>	Resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne javanica</i>	Moderadamente resistente

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 13,0 g

População de plantas/ha: 260 a 300 mil

Recomendação para solos de média a alta fertilidade

Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	11 a 12
	Espaçamento 45 cm	12 a 14
	Espaçamento 50 cm	13 a 15
Época indicada de semeadura		15/10 a 15/12



CULTIVARES DE SOJA TRANSGÊNICA

INTACTA RR2 PRO™

***TOLERÂNCIA AO HERBICIDA GLIFOSATO
E CONTROLE DE UM GRUPO DE LAGARTAS***

Manejo de pragas na cultura da soja com a tecnologia Intacta RR2 PRO™

A tecnologia Intacta RR2 PRO™ tem o objetivo de trazer benefícios econômicos e ambientais para a agricultura. A tolerância ao glifosato e o auxílio no controle de um grupo de lepidópteros pragas, proporcionam a diminuição no uso de inseticidas.

O manejo de pragas nas culturas com a tecnologia Intacta RR2 PRO™ deve seguir as mesmas premissas do Manejo Integrado de Pragas (MIP), com o monitoramento sistemático e controle no momento em que as pragas alcançam o nível de ação, dando preferência aos inseticidas seletivos.

A tecnologia Intacta RR2 PRO™ proporciona: 1) resistência às principais lagartas da soja, tais como a lagarta-da-soja, a lagarta-falsa-medideira, a lagarta-das-maçãs e a broca das axilas; 2) supressão, ou seja, controle menos efetivo, da lagarta-elasma e da *Helicoverpa armigera*. Entretanto, não provoca mortalidade das lagartas do complexo *Spodoptera*: (*Spodoptera eridania*, *S. cosmiodes*, *S. frugiperda* e *S. albula*). Por esse motivo, o monitoramento nas lavouras com a tecnologia Intacta, deve ser mantido mesmo no período vegetativo.

Um aspecto fundamental para evitar a seleção de populações de pragas resistentes a tecnologia Intacta RR2 PRO™ é a adoção de áreas de refúgio. Esta é uma medida preventiva, que consiste no plantio de lavouras com a tecnologia

Intacta RR2 PRO™ ao lado de lavouras não dotadas desta tecnologia; estas últimas devem representar pelo menos 20% do total semeado. É também importante que a distância entre as plantas com e sem a tecnologia seja, no máximo, de 800 metros. Essa distância possibilita o acasalamento entre mariposas resistentes e não resistentes à tecnologia e permite a manutenção de populações suscetíveis, retardando a seleção de populações resistentes. É importante que as práticas de MIP também sejam utilizadas nas áreas de refúgio, como o monitoramento e o nível de ação, dando preferência aos inseticidas seletivos ou agentes de controle biológicos, evitando-se, porém, o uso de produtos contendo *Bacillus thuringiensis*.

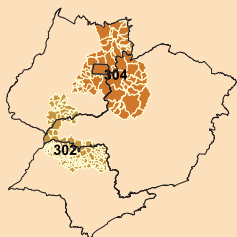
A utilização do refúgio é primordial para a preservação da tecnologia Intacta RR2 PRO™

A Embrapa possui excelentes cultivares convencionais e RR competitivas para serem utilizadas nas áreas de refúgio, descritas neste catálogo. Consulte seu fornecedor de sementes e faça sua escolha.

INTACTA

BRS 6970IPRO

INTACTA RR2 PRO™



- **Superprecocidade** com excelente potencial **produtivo**
- **Resistente** ao nematoide de galhas *Meloidogyne javanica*

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **6.9**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **roxa**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **99 dias**

Altura Média: **71 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 302 – SP (Norte), MG (Vale do Rio Grande) e GO (Sul)

REC 304 – MG (Noroeste), GO (Leste) e DF

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Moderadamente Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne javanica</i>	Resistente

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,0 g

População de plantas/ha: 360 a 400 mil

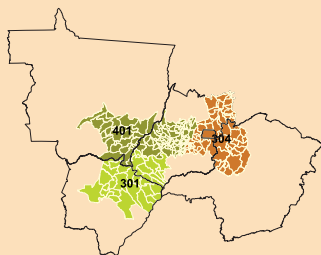
Recomendação para solos de alta fertilidade

Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	14 a 16
	Espaçamento 45 cm	16 a 18
	Espaçamento 50 cm	18 a 20
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

INTACTA

BRS 7270IPRO

INTACTA RR2 PRO™



- **Precocidade e estabilidade com excelente potencial produtivo**
- **Moderadamente resistente ao nematoide de galhas *Meloidogyne javanica***

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **7.2**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **roxa**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **preta imperfeita**

Ciclo Médio: **102 dias**

Altura Média: **71 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 - MS (Centro-Norte) e GO (Sudoeste)

REC 304 - MG (Noroeste), GO (Leste) e DF

REC 401 - MT (Sul) e GO (Centro-Oeste)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente
Mancha “olho-de-rã”	Moderadamente Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne javanica</i>	Moderadamente Resistente

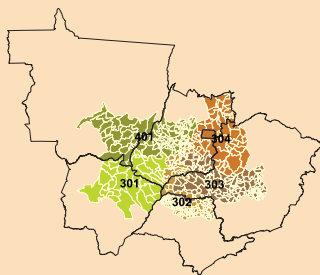
SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 13,5 g		
População de plantas/ha: 360 a 400 mil		
Recomendação para solos de alta fertilidade		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	14 a 16
	Espaçamento 45 cm	16 a 18
	Espaçamento 50 cm	18 a 20
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

INTACTA

BRS 7470IPRO

INTACTA RR2 PRO™



- Excelente potencial **produtivo**
- Moderadamente resistente ao nematoide de galhas *Meloidogyne javanica*

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **7.4**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **branca**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **110 dias**

Altura Média: **87 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – MS (Centro-Norte) e GO (Sudoeste)

REC 302 – SP (Norte), MG (Vale do Rio Grande) e GO (Sul)

REC 303 - MG (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO (Sudeste)

REC 304 – MG (Noroeste), GO (Leste) e DF

REC 401 – MT (Sul) e GO (Centro-Oeste)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente*
Mancha “olho-de-rã”	Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente*
Nematoide de galhas <i>Meloidogyne javanica</i>	Moderadamente Resistente

* Apresenta resistência a campo

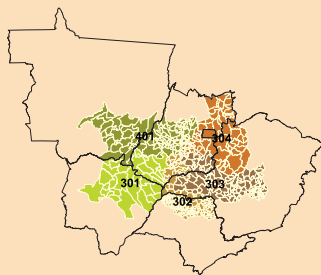
SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,6 g		
População de plantas/ha: 320 a 360 mil		
Recomendação para solos de alta fertilidade		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	13 a 14
	Espaçamento 45 cm	14 a 16
	Espaçamento 50 cm	16 a 18
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

INTACTA

BRS 7570IPRO

INTACTA RR2 PRO™



- Excelente estabilidade com produtividade elevadas

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **7.5**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **branca**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **109 dias**

Altura Média: **91 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 301 – MS (Centro-Norte) e GO (Sudoeste)

REC 302 – SP (Norte), MG (Vale do Rio Grande) e GO (Sul)

REC 303 - MG (Triângulo e Alto Paranaíba) e GO (Sudeste)

REC 304 – MG (Noroeste), GO (Leste) e DF

REC 401 – MT (Sul) e GO (Centro-Oeste)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente*
Mancha “olho-de-rã”	Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente*

* Apresenta resistência a campo

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 14,6 g		
População de plantas/ha: 320 a 360 mil		
Recomendação para solos de alta fertilidade		
Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	13 a 14
	Espaçamento 45 cm	14 a 16
	Espaçamento 50 cm	16 a 18
Época indicada de semeadura		15/10 a 30/11

INTACTA

BRS 8170IPRO

INTACTA RR2 PRO™



- Excelente **potencial produtivo** e alta **estabilidade de produtividade**

DESCRIÇÃO

Grupo de Maturidade Relativa: **8.1**

Tipo de Crescimento: **indeterminado**

Acamamento: **resistente**

Cor da Flor: **roxa**

Cor da Pubescência: **cinza**

Cor do Hilo: **marrom-claro**

Ciclo Médio: **123 dias**

Altura Média: **90 cm**

Regiões Edafoclimáticas de Adaptação

REC 401 – MT (Sul) e GO (Centro-Oeste)

REAÇÃO A DOENÇAS

Pústula bacteriana	Resistente*
Mancha “olho-de-rã”	Resistente
Cancro da haste	Resistente
Oídio	Moderadamente Resistente*

* Apresenta resistência a campo

SEMEADURA

Peso de 100 sementes: 12,7 g

População de plantas/ha: 260 a 280 mil

Recomendação para solos de alta fertilidade

Densidade (plantas/m)	Espaçamento 40 cm	10 a 11
	Espaçamento 45 cm	12 a 13
	Espaçamento 50 cm	13 a 14

Época indicada de semeadura 15/10 a 10/12

Outras cultivares da Parceria

Soja Convencional

BRSGO 7960

BRSGO Luziânia

Emgopa 313*

Soja Transgênica (RR)

BRSGO 6959RR

BRSGO 8661RR

BRSGO Luziânia RR

BRS Valiosa RR

Emgopa 313 RR*

**Cultivares de propriedade exclusiva da Emater*

CONSULTE SEU FORNECEDOR DE SEMENTES.

COTISTAS DO CTPA

CEREAL OURO

Rio Verde, GO

escritorio@cerealouro.com.br

Telefone: (64) 2101-6200

Fax: (64) 2101-6201

SEMENTES AGROFAVA

Catalão, GO

agrofava@agrofava.com.br

Telefone: (64) 3411-2500

Fax: (64) 3411-2500

SEMENTES AGROMEN

Orlândia, SP

vgraminha@agromen.com.br

Telefone: (16) 3821-7777

Fax: (16) 3826-1077

SEMENTES AGROROSSO

São Miguel do Passa Quatro, GO

agrorosso@agrorosso.com.br

Telefone: (62) 3275-1160

Fax: (62) 3407-9040

SEMENTES BOA SAFRA

Formosa, GO

comercial@boasafraementes.com.br

Telefone: (61) 3642-2600

Fax: (61) 3642-2777

SEMENTES FAITA

Luziânia, GO

sementesfaita@yahoo.com.br

Telefone: (61) 3502-1377

Fax: (61) 3209-1066

SEMENTES MULTIGEN

Orlândia, SP

multigen@multigen.com.br

Telefone: (16) 3820-5900

Fax: (16) 3820-5900

SEMENTES ROSSOY

Silvânia, GO

sementerossoy@hotmail.com

Telefone: (62) 3332-3268

Fax: (62) 3332-3268

SEMENTES SÃO FRANCISCO

Rio Verde, GO

contato@sementessaofrancisco.com.br

Telefone: (64) 2101-2900

Fax: (64) 2101-2912

SEMENTES TALISMÃ

Goiânia, GO

malexandre@talisma.agr.br

Telefone: (62) 4013-4433

Fax: (62) 4013-4421

SEMENTES UNIGGEL

Chapadão do Céu, GO

gilvanio@uniggelsementes.com.br

Telefone: (64) 3634-1652

Fax: (64) 3634-2037

SEMENTES VAN ASS

Rio Verde, GO

arijunior@agrovanass.com.br

Telefone: (64) 3621-3198

Fax: (64) 3623-3005

SEMENTES VITÓRIA

Rio Verde, GO

fernando@sementesvitoria.com.br

Telefone: (64) 3612-4242

Fax: (64) 3612-4242

SEMENTES WB

Luziânia, GO

sementeswb@gmail.com

Telefone: (62) 3332-9011

Fax: (62) 3332-2118

