



Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass, Acesso Orlando Amaral
C. P. 4006 CEP 86085-981 Londrina, PR
Telefone: (43) 3371 6000
www.embrapa.br/soja
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Catálogo 02/2025 - setembro/2025



CULTIVARES DE SOJA

Centro-Sul do Brasil | Macrorregiões 1, 2, 3, RECs 401 e 402

Safra 2025/2026

**TECNOLOGIA.
INOVAÇÃO.
PERFORMANCE.**

PARCERIA



FUNDAÇÃO MERIDIONAL

Av. Higienópolis, 1.100, 4º andar - Centro
CEP 86020-911, Londrina, PR
Telefone: (43) 3323 7171 | (43) 9 9923-2603
www.fundacaomeridional.com.br
meridional@fundacaomeridional.com.br

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



FUNDAÇÃO MERIDIONAL

Embrapa

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

CULTIVARES DE SOJA



BRS

Centro-Sul do Brasil
Macrorregiões 1, 2 e 3,
RECs 401 e 402

Safra 2025/2026

Embrapa Soja
Londrina, PR
2025

Exemplares desta publicação podem ser solicitados na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass, acesso Orlando Amaral, Caixa Postal 4006,
CEP 86085-981, Distrito da Warta, Londrina/PR

Telefone: (43) 3371 6000

www.embrapa.br/soja

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Fundação Meridional

Av. Higienópolis, 1100, 4º andar - Centro

CEP 86020-911 Londrina, PR

Telefone: (43) 3323 7171

www.fundacaomeridional.com.br

meridional@fundacaomeridional.com.br

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *Roberta Aparecida Carnevalli*

Secretária executiva: *Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite*

Membros: *Adonis Moreira, Clara Beatriz Hoffmann-Campo, Claudine Dinali Santos Seixas, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Fernando Augusto Henning, Leandro Eugênio Cardamone Diniz, Liliane Márcia Mertz-Henning, Maria Cristina Neves de Oliveira*

Supervisão Editorial: *Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol*

Bibliotecária: *Valéria de Fátima Cardoso (CRB 9/1188)*

Editoração eletrônica e capa: *Marisa Yuri Horikawa*

Foto da capa: *Antonio Neto (arquivo Embrapa Soja)*

1ª edição

Publicação digital: PDF

Todos os direitos reservados.

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

APRESENTAÇÃO

A soja é uma cultura de grande importância para o agronegócio do Brasil, responsável pelo crescente volume de exportações e o consequente avanço da economia nacional.

Esta publicação apresenta informações sobre as cultivares de soja desenvolvidas pela Embrapa em parceria com a Fundação Meridional. As cultivares estão agrupadas por plataforma genética, da seguinte forma: 1) convencional; 2) transgênica com tolerância ao herbicida glifosato (RR); 3) transgênica com tolerância ao glifosato e controle de algumas espécies de lagartas (Intacta RR2 PRO™); e 4) transgênica com tolerância aos herbicidas glifosato e dicamba (Xtend®) e com controle ao conjunto de lagartas pragas da soja (Intacta2 Xtend®).

São apresentadas as características e as indicações de uso de cada cultivar, permitindo a escolha e o cultivo apropriados a cada situação da região de indicação e recomendação para cada cultivar. Na escolha da cultivar, atentar para: região de indicação, épocas e densidades de semeadura, altitude e fertilidade do solo, além do ciclo e da resistência a doenças e nematoides. Há resistências e tolerâncias a alguns dos principais problemas fitossanitários que afetam a cultura, entre os quais, a ferrugem, os nematoides e os percevejos.

Esperamos que esta publicação seja mais uma ferramenta eficaz na escolha de cultivares que atendam às necessidades técnicas e econômicas dos sojicultores, e que contribua na ampliação da oferta de cultivares de soja e no desenvolvimento da agricultura brasileira.

Roberta Aparecida Carnevalli

Chefe-Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento

Embrapa Soja

SUMÁRIO

Indicação de cultivares por região edafoclimática.....	7
Zoneamento de risco climático e épocas de semeadura para cultivares de soja	9
População de plantas e densidade de semeadura	9
Peso médio de sementes.....	10
Mancha olho-de-rã (<i>Cercospora sojina</i>).....	10
Cancro da haste <i>Diaporthe aspalathi</i> (sin. <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>meridionalis</i>)	10
Podridão radicular de Phytophthora (<i>Phytophthora sojae</i>)	10
Pústula-bacteriana (<i>Xanthomonas citri</i> pv. <i>glycines</i> (sin. <i>X. axonopodis</i> pv. <i>glycines</i>))	11
Ferrugem-asiática da soja (<i>Phakopsora pachyrhizi</i>)	11
Nematoides	12
Tolerância a percevejos	13
Exigência de cultivares de soja em fertilidade do solo	13
Manejo de pragas na cultura da soja com a tecnologia Intacta RR2 PRO™	14
Tecnologia Intacta 2 Xtend® e Tecnologia Xtend®	15
Soja tolerante a sulfonilureias (STS®)	16
Cultivares de soja convencionais.....	17
Cultivares de soja transgênica RR.....	31
Cultivares de soja transgênica IPRO	39
Cultivares de soja transgênica Xtend® e Intacta 2 Xtend®	53
Colaboradores da Fundação Meridional.....	63

Indicação de cultivares por região edafoclimática

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.

Considerando a diversidade de ecossistemas e tipos de solo e clima (latitude e altitude) do País, a Embrapa Soja apresentou ao Ministério da Agricultura e Pecuária (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), de acordo com Kaster e Farias (2012).¹

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. Dessa forma a utilização dessas cultivares fica mais ajustada a parâmetros científicos importantes para a melhor adaptação das mesmas às condições dos produtores.

Na Figura 1, observam-se os grupos de maturidade relativa predominantes em cada região com maior possibilidade de adaptação e as MRSs e RECs.

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

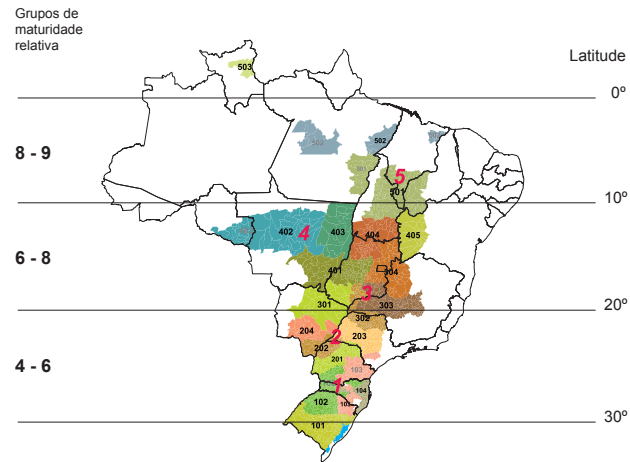


Figura 1. Distribuição dos grupos de maturidade relativa de cultivares de soja no Brasil, em função da latitude e as MRSs e RECs.

¹ 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, 2012. 69 p. (Embrapa Soja. Documentos, 330). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/917252>. Acesso em: 14 dez. 2022.

Tabela 1. Relação das regiões fisiográficas componentes das regiões edafoclimáticas de adaptação das cultivares de soja da região Centro-Sul.

Macrorregião sojícola	Região edafoclimática	UF	Região fisiográfica
Macrorregião 1 (MRS 1) - Sul	REC 101	RS	Campanha
			Depressão Central
			Baixo Vale do Uruguai
			Litoral
	REC 102	RS	Serra do Sudeste
			Missões
			Planalto Médio
			Alto Vale do Uruguai - Leste
		SC	Alto Vale do Uruguai - Oeste
			Oeste
			Meio-Oeste
	REC 103	PR	Nordeste
			Sudoeste
		RS	Serra do Nordeste
			Planalto Superior
	REC 104	SC	Centro-Norte
Serra Geral			
PR		Centro-Sul	
		SP	Sul
Macrorregião 2 (MRS 2) - Centro-Sul	REC 201	PR	Litoral e Vale do Itajaí
			Oeste
		SP	Norte
	REC 202	PR	Médio Paranapanema
			Noroeste
		MS	Sudoeste
	REC 203	SP	Sul
			Centro-Sul
	REC 204	MS	Oeste
			Centro-Sul
Macrorregião 3 (MRS 3) - Sudeste	REC 301	MS	Centro-Sul
			Sudoeste
	REC 302	GO	Centro-Norte
			Sudoeste
		SP	Norte
	REC 303	MG	Vale do Rio Grande
			GO
		REC 304	MG
	GO		
	REC 401		MG
		GO	
		Macrorregião 4 (MRS 4) - Centro-Oeste	DF
GO	Centro		
REC 402	MT		Sul
			Centro-Norte
REC 403	RO	Oeste	
		Sul	

¹ Fonte: Kaster e Farias (2012).

Zoneamento de risco climático e épocas de semeadura para cultivares de soja

As adversidades do clima são o principal fator de risco e de insucesso na exploração da cultura da soja. Por essa razão, o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) da soja define regiões e épocas menos sujeitas a riscos de perdas devido à ocorrência de adversidades climáticas. O ZARC constitui-se numa ferramenta de fundamental importância para os melhores planejamento e ocupação de áreas agrícolas. Ele visa auxiliar o produtor na escolha da melhor época para a semeadura em cada local, em função da probabilidade de suprimento de água para a cultura da soja nos estádios de maior demanda (formação e crescimento de vagens e grãos).

Os períodos definidos pelo ZARC não indicam, necessariamente, as épocas de semeadura para obtenção dos maiores rendimentos de grãos, mas sim aquelas em que há menor probabilidade de perdas por ocorrência de déficit hídrico durante as fases mais críticas da cultura da soja. Além da disponibilidade hídrica, outros fatores climáticos devem ser considerados para avaliar a viabilidade da exploração dessa cultura, com sucesso, numa dada região.

Na descrição de cada cultivar, encontra-se a indicação de três categorias de épocas de semeadura (preferencial, tolerada e não indicada), todas dentro do intervalo recomendado pelo ZARC. A época não indicada está relacionada com a possibilidade de redução significativa do porte das plantas nas semeaduras antecipadas e tardias, principalmente, em áreas quentes e de baixa altitude, com consequente perda de rendimento. Na época tolerada, aumenta a possibilidade de sucesso, desde que algumas condições sejam satisfeitas como, por exemplo, semear em solos corrigidos e de alta fertilidade, o que resultará em melhor desempenho da cultivar, sem restrições de porte da planta.

Nas regiões com altitudes superiores a 600 metros não existem grandes limitações de porte de planta. Por outro lado, aumentam os problemas de acamamento. Nesses casos, cultivares mais adaptadas, com resistência ao acamamento e de porte mais reduzido, semeadas de acordo com as indicações fitotécnicas, resultam em menores perdas de rendimento decorrentes de crescimento exagerado das plantas.

População de plantas e densidade de semeadura

Na apresentação de cada cultivar, são indicadas as densidades de semeadura em função da altitude, nas macrorregiões 1, 2, 3 e 4. A assistência técnica deve ser consultada para a adequação da população de plantas de cada cultivar à realidade local.

Os espaçamentos mais indicados são os de 0,4 m a 0,5 m, pois permitem o fechamento mais rápido das entrelinhas, o que ajuda a promover o melhor controle de plantas daninhas.

Para auxiliar o estabelecimento da população de plantas na lavoura, apresenta-se a Tabela 2 com a descrição de espaçamento e número de plantas por metro. Para a obtenção da população final desejada deve-se considerar o poder germinativo e o vigor das sementes, entre outras condições.

Tabela 2. População de plantas por hectare de acordo com o espaçamento e o número de plantas por metro.

Espaçamento (cm)	Plantas / metro			
	8	10	12	14
40	200.000	250.000	300.000	350.000
45	177.777	222.222	266.666	311.111
50	160.000	200.000	240.000	280.000
	16	18	20	22
40	400.000	450.000	500.000	550.000
45	355.555	400.000	444.444	488.888
50	320.000	360.000	400.000	440.000

Peso médio de sementes

O peso médio de 1.000 sementes pode apresentar variações em diferentes locais e épocas de semeadura. Para maior precisão na semeadura, recomenda-se confirmar o peso do lote de semente que será utilizado.

Mancha olho-de-rã
Cercospora sojina

A reação das cultivares é avaliada após a inoculação com a mistura das raças 2, 4, 7, 9 e 15, que são as prevalentes na região Centro-Sul do País.

Cancro da haste
Diaporthe aspalathi (sin. Diaporthe phaseolorum
var. meridionalis)

A reação das cultivares é avaliada após a inoculação do fungo pelo teste do palito de dente, de acordo com Siviero e Menten (1995).²

Podridão radicular de Phytophthora
Phytophthora sojae

A reação à *Phytophthora sojae* é apresentada nos quadros como reação ao patótipo de virulência 1d, 2, 4, 5, 7, pelo teste do palito de dente, que permite a avaliação da resistência completa ao patógeno. Nas cultivares consideradas suscetíveis, pelo teste do palito de dente, também é realizado o teste para detecção da resistência parcial ou de campo, com os patótipos de virulência 1a, 1b, 1c, 1d, 1k, 2, 3a, 3c, 4, 5 e 7, sendo essa reação apresentada no quadro marcada com um

asterisco (*), com a seguinte classificação: Resistente; Moderadamente resistente; Moderadamente suscetível; Suscetível.

Pústula-bacteriana
Xanthomonas citri pv. glycines (sin. X. axonopodis pv. glycines)

É uma doença que pode ser transmitida pela semente e por restos de cultura, infectando principalmente as folhas por ferimentos e estômatos, mas também hastes, pecíolos e vagens, podendo causar desfolha prematura. A natureza do controle genético da resistência à essa bacteriose é governada por genes recessivos que conferem resistência vertical. Apesar disso, tem se verificado reações quantitativas, com níveis intermediários de resistência/suscetibilidade. Existe variabilidade dentro da espécie da bactéria, com ocorrência de diferentes raças e/ou estirpes, mostrando variações de virulência em relação a diferentes genótipos de soja. A Embrapa realiza testes de reação de genótipos em casa de vegetação, inoculando as folhas com o método do pincel. Atualmente é utilizada uma cepa da bactéria proveniente do município de Londrina/PR.

Ferrugem-asiática da soja
Phakopsora pachyrhizi

A ferrugem-asiática da soja (FAS) é uma das doenças mais importantes da cultura, podendo causar perdas de produtividade de até 90%. O vazio sanitário adotado nas principais regiões produtoras de soja no Brasil é uma das estratégias de controle mais eficientes e relevantes. O fungo precisa do hospedeiro para sobreviver e a manutenção das áreas livres de soja (cultivada, “tiguera” ou “guaxa”) na entressafra, reduz a multiplicação do fungo para a próxima safra, atrasando a incidência da doença, principalmente nas semeaduras nos primeiros meses (setembro a outubro). Aliado ao vazio sanitário, outras estratégias como semeadura antecipada, uso de cultivares precoces, o controle químico e o uso de cultivares resistentes, constituem os principais pilares do manejo integrado da FAS no Brasil³.

No contexto da resistência genética, há vários genes descritos que podem condicionar a resistência à FAS. Atualmente, no germoplasma de soja, as cultivares consideradas resistentes apresentam lesões marrom-avermelhadas (RB: *Reddish-Brown*, termo em inglês), semelhante a lesão de hipersensibilidade, com nenhuma ou muito pouca esporulação do fungo, reduzindo o avanço da doença. Diferentemente, a cultivar suscetível apresenta lesão castanha (TAN), com esporulação abundante (Figura 2).

As avaliações para identificação das plantas resistentes à FAS são realizadas em casa de vegetação e/ou no campo, podendo ser auxiliadas e aceleradas via marcadores moleculares. O uso de cultivares com essa

² SIVIERO, A.; MENTEN, J. O. M. Uso de método do palito para inoculação de *Diaporthe phaseolorum* f. sp. *meridionalis*, em soja. **Summa Phytopathologica**, v. 21, n. 3-4, p. 259-260, 1995. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/492074>. Acesso em 16 dez. 2022.

³ <https://www.embrapa.br/soja/ferrugem>.

característica permite uma melhor convivência com a doença no campo, sendo uma ferramenta importante no manejo integrado da doença, além de auxiliar na sobrevida dos fungicidas. Contudo, ressalta-se que o produtor deve continuar com o manejo químico, pois a exposição desses genes a condições de alta severidade da doença poderá promover a “quebra” da resistência genética em pouco tempo, semelhante ao que

Fotos: Rafael Moreira Soares

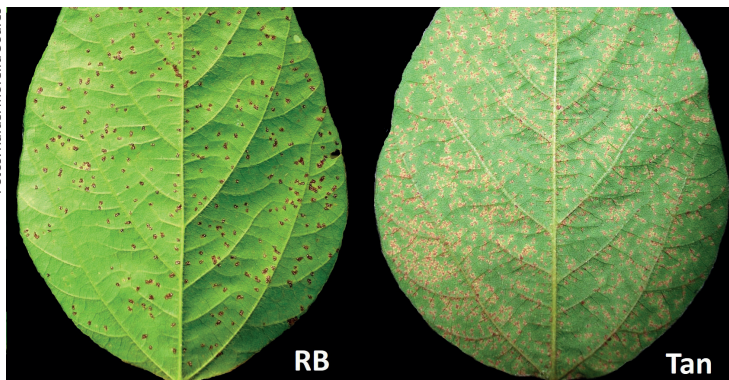


Figura 2. Lesões marrom-avermelhadas (RB) e lesões castanhas (TAN) em folhas de soja.

tem ocorrido com a perda de eficiência dos fungicidas.

Nesse contexto, as cultivares da Embrapa que apresentam resistência à ferrugem-asiática, são identificadas como Tecnologia Shield®. Cultivares BRS com essa característica oferecem uma proteção extra para o produtor e aumentam a margem de segurança em situações de ocorrência da ferrugem-asiática da soja. Não dispensam o uso de fungicidas, mas combinadas com o conjunto de tecnologias recomendadas pela pesquisa para o manejo integrado da doença, apresentam vários benefícios como:

- Maior estabilidade de produção em situações de atraso nas aplicações.
- Maior segurança para gerenciar a área de produção.
- Mais flexibilidade na estratégia de manejo da ferrugem-asiática.

A Embrapa já disponibilizou várias informações sobre a Tecnologia Shield®, como, por exemplo, no vídeo acessível pelo link <https://www.embrapa.br/soja/shield>.

Nematoides

Em condições de altas populações de nematoides de galha (*Meloidogyne incognita* e *Meloidogyne javanica*), a reação de resistência das cultivares pode sofrer alteração. Assim, vale ressaltar a necessidade de outras práticas de manejo como, inserção de plantas de cobertura no sistema e rotação de culturas, aliadas ao uso de cultivares resistentes.

Tolerância a percevejos

Uma cultivar é tolerante aos percevejos quando, sob níveis populacionais da praga, acima do nível de ação, apresenta menor percentual de danos aos grãos na classificação, em relação a uma cultivar suscetível. O produtor deverá monitorar a lavoura e seguir a mesma indicação técnica para o controle de percevejos. Entretanto se, por alguma razão, o controle for ineficiente, a cultivar tolerante terá rendimento e/ou qualidade de grãos menos prejudicado em relação às cultivares não tolerantes.

Nesse sentido, a Embrapa lançou a Tecnologia Block®, uma linha de cultivares de soja que auxilia o sojicultor no manejo integrado de percevejos. As cultivares Block têm maior tolerância aos percevejos, o que minimiza a ação destrutiva da praga. A tecnologia não dispensa o uso de inseticidas, mas permite uma melhor convivência com os insetos no campo. A adoção de cultivares tolerantes agrega eficiência ao Manejo Integrado de Pragas (MIP-Soja). Essa tecnologia é de uma relevância muito grande ao agronegócio da soja porque o controle meramente químico de percevejos está cada vez mais ameaçado pela resistência das pragas aos produtos.

Exigência de cultivares de soja em fertilidade do solo

A fertilidade do solo deve ser avaliada não somente com base nos teores de macro e micronutrientes, mas abrangendo um conjunto de atributos que possibilitem às plantas absorver água e nutrientes com maior eficiência. Para tanto, além das propriedades químicas, devem ser consideradas as características físicas e biológicas do solo a ser cultivado com soja.

O manejo adequado do solo, para que haja maior desenvolvimento das raízes em profundidade no perfil, não só confere maior capacidade de exploração de macro e micronutrientes, mas também aumenta a capacidade das plantas em tolerar déficits hídricos. Outro fator na implantação de uma lavoura de soja é a inoculação adequada com bactérias fixadoras de nitrogênio (N) do gênero *Bradyrhizobium* ou a coinoculação com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum*, que favorece a nodulação e a FBN. O entendimento das inter-relações entre fatores químicos, físicos e biológicos, é que caracteriza um solo capaz de atender às necessidades de cultivares de soja de elevado potencial produtivo.

Assim, um solo é considerado de **alta fertilidade** quando apresenta acidez corrigida e possui teores de nutrientes acima dos níveis críticos (níveis altos nas tabelas de adubação); e, além disso, contemple atributos físicos, químicos e biológicos que não sejam restritivos ao crescimento das raízes, para que os fluxos de água e nutrientes possam atender a demanda de desenvolvimento da cultura, com expectativa de alcançar patamares elevados de rendimento de grãos. Dentro do conceito de alta fertilidade, também é imprescindível considerar o manejo conservacionista do solo e da água, no âmbito do sistema de plantio direto.

O não atendimento de dois a três dos critérios acima mencionados caracteriza uma área de **média fertilidade**, ou seja, quando o solo foi devidamente corrigido, mas apresenta teores de nutrientes em níveis médios. E os solos de **baixa fertilidade**, para fins de posicionamento de cultivares de soja, são aqueles que não apresentam a maioria das características acima destacadas, em especial, com teores de nutrientes abaixo dos níveis médios e/ou com fatores restritivos ao desenvolvimento radicular.

Além das propriedades químicas, físicas e biológicas do solo, a eficiência de uso de fertilizantes e a resposta da soja à fertilidade do solo são altamente dependentes do clima, do manejo fitossanitário e do posicionamento fitotécnico. Portanto, além dos fatores que podem interferir no desempenho das cultivares de soja apresentadas neste manual, a recomendação da adubação deve ser de acordo com a análise de solo da propriedade, para obtenção de altas produtividades.

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 específico de lagartas pragas, proporcionam diminuição no uso de agrotóxicos.

O manejo de pragas nas culturas com a tecnologia Intacta RR2 PRO™ deve seguir as mesmas premissas do Manejo Integrado de Pragas (MIP), fazendo o monitoramento e realizando o controle no momento em que as pragas alcançam o nível de ação, dando prioridade 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-elasmô 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 não deve ser negligenciado.

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

Um aspecto fundamental para evitar a seleção de populações de lagartas resistentes nas lavouras com a tecnologia Intacta RR2 PRO™ é a utilização de áreas de refúgio. Essa é uma medida preventiva que consiste na coexistência de lavouras com a tecnologia Intacta RR2 PRO™ ao lado de lavouras não dotadas dessa tecnologia, em pelo menos 20% da área, a uma distância inferior a 800 metros. Essa distância possibilita o acasalamento entre populações de mariposas resistentes e suscetíveis, permitindo a manutenção de populações de lagartas suscetíveis, retardando a seleção de lagartas resistentes. Nas áreas de refúgio o monitoramento deve ser

realizado e as lagartas devem ser controladas apenas quando for atingido o nível de ação, dando preferência aos inseticidas seletivos ou agentes de controle biológico, evitando-se, porém, o uso de produtos contendo *Bacillus thuringiensis*, pois a tecnologia Intacta RR2 PRO™ possui genes dessa bactéria.

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

As cultivares BRS com a tecnologia Intacta RR2 PRO™ estão descritas neste catálogo a partir da página 39.

Tecnologia Intacta 2 Xtend® e Tecnologia Xtend®

A tecnologia Intacta 2 Xtend® consiste na terceira geração de biotecnologia em soja. Essa tecnologia é baseada na piramidação das proteínas (Cry1A.105 e Cry2Ab2 e Cry1Ac) para a maior proteção contra as principais lagartas da cultura da soja. Além disso, também possui tolerância aos herbicidas dicamba e glifosato conferindo maior flexibilidade no manejo de plantas daninhas.

As principais vantagens da soja Intacta 2 Xtend® (soja I2X) são a maior possibilidade de controle de plantas daninhas de difícil manejo e a possibilidade de redução no uso de inseticidas devido a tecnologia de proteção às principais lagartas. Essa tecnologia proporciona redução de perdas relacionadas a pragas e plantas daninhas. A soja Intacta 2 Xtend® proporciona proteção contra seis espécies de lagartas que incidem na cultura da soja, principalmente contra as duas espécies de relevante potencial de dano ao sistema de produção (*Helicoverpa armigera* e *Spodoptera cosmioides*), somada às quatro que já eram alvo da tecnologia Intacta RR2 PRO®, lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*), lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatilis*), lagarta-das-maçãs (*Chloridea virescens*) e broca-das-axilas (*Crocidosema aporema*). A piramidação de duas proteínas, aliadas à Cry1Ac, nessa tecnologia, reduz a probabilidade de quebra da resistência do Bt da primeira geração (Cry1Ac).

Já a tecnologia Xtend®, que combina a tolerância aos herbicidas glifosato e dicamba, é o refúgio da tecnologia Intacta 2 Xtend®. Dessa forma, como supracitado o refúgio é uma forma eficiente e primordial para se evitar a evolução das populações de lagartas resistentes às tecnologias Bt. Assim sendo, o uso da soja Xtend® (refúgio) será fundamental para a manutenção e longevidade da soja Intacta 2 Xtend®.

As cultivares de soja BRS com as tecnologias Intacta 2 Xtend e Xtend estão descritas neste catálogo a partir da página 53.

Soja tolerante a sulfonilureias (STS®)

As sulfonilureias são um grupo químico de herbicidas pertencentes aos inibidores da acetolactato sintase (ALS) utilizado para o controle de plantas daninhas em alguns cultivos agrícolas, entre eles a soja, o algodão e o feijão.

As cultivares de soja tolerantes a sulfonilureias (Soja STS®), são seletivas a ação desses herbicidas, seja quando utilizados para o controle das plantas daninhas em pré ou pós emergência da cultura, bem como para o controle da soja voluntária com essa característica de tolerância às sulfonilureias. Essa característica é governada por dois genes, que podem atuar isolados ou em conjunto.

Atualmente, há poucas moléculas desse grupo de herbicidas registrada para a cultura da soja. Entretanto, as cultivares de soja que apresentam os genes de tolerância a esse herbicida toleram também outras sulfonilureias, que podem ser usadas no sistema produtivo. Deve-se atentar apenas quando se tem em sucessão à soja, o algodão e o feijão, que utilizam herbicidas inibidores de ALS para controlar soja voluntária e, portanto, poderão enfrentar dificuldades de manejo se a soja cultivada for tolerante a esses herbicidas.

A característica Soja STS® está presente em cultivares convencionais, transgênicas RR, Intacta RR2 PRO™ e mais recentemente em cultivares Xtend® e futuramente em cultivares Intacta 2 Xtend®, e é mais uma ferramenta de manejo e controle de plantas daninhas.

Observações

A Tabela 3 (p. 30) contém a relação das cultivares convencionais e as Tabelas 4 (p. 38), 5 (p. 52) e 6 (p. 62) contém a relação das cultivares transgênicas, com indicações de grupo de maturidade relativa e principais características.

As recomendações relativas à indicação da região edafoclimática das cultivares são válidas para a safra vigente (2025/2026), podendo sofrer alterações posteriores de acordo com o desempenho agrônomo.

Recomenda-se utilizar as maiores populações de plantas em solos de fertilidade mais baixa e/ou nas épocas de semeadura antecipadas.

Atentar para as Portarias do Ministério da Agricultura e Pecuária que regulamenta, para cada safra, o Calendário de Semeadura da Soja e o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura da soja, em cada estado da Federação e no Distrito Federal.

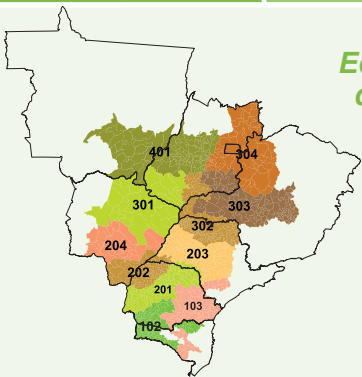
Algumas características agrônomicas podem apresentar variação com o ano, a região, o nível de fertilidade do solo e a época de semeadura (altitude e latitude).

Consulte sempre um engenheiro-agrônomo.



**CULTIVARES
DE SOJA**

CONVENCIONAIS



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 90 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 146 g
Acamamento: moderadamente resistente
Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo. **Avaliação de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Excelente potencial na abertura de plantio;
- Ciclo e porte que viabilizam a 2ª safra de milho;
- Ampla adaptação.

Época de sementeira, População de plantas e Ciclo

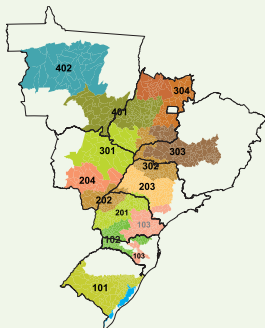
Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET		OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*												
102	SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		13	13	12	11	10	10	10	11	11	12	13	126 a 131
		Acima 600			12	11	10	9	9	9	10	10	11	12	
103	SC (Centro-Norte e Serra Geral) ; PR (Centro-Sul)	Acima 600			12	11	10	9	9	9	10	11	11	12	119 a 131
		PR (Nordeste); SP (Sul)	Acima 600		13	12	12	11	10	10	10	11	12	12	
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	14	13	13	12	12	11	11	11	11	11			108 a 126
		Acima 600	13	12	12	11	11	10	10	10	10	10			
	PR (Norte); SP (Médio Paranaipema)	Até 600			13	13	12	12	11	11	11	11			
		Acima 600		13	12	12	11	11	10	10	10	10			
202	PR (Noroeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600			14	14	13	13	13	13	13	13			108 a 118
203	SP (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			14	14	13	13	13	13	13	13			108 a 126
		Acima 600		14	13	13	12	12	12	12	12	12	12		
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			13	13	12	12	11	11	11	11			106 a 113
		Acima 600		13	12	12	11	11	11	11	11	11			
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				18	17	17	17	17	17	17			100 a 112
		Acima 600			18	17	16	16	15	15	15	15			
302	SP (Norte); MG (Vale do Rio Grande); GO (Sul)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			98 a 108
		Acima 600				17	17	17	16	16	16	16			
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			104 a 115
		Acima 600			18	17	16	16	15	15	15	15			
304	GO (Leste); MG (Noroeste); e DF	Acima 600			17	16	15	15	15	15	15	16			104 a 108
401	GO (Centro); MT (Sul)	Até 600				19	19	18	18	18	18	18			100 a 107
		Acima 600				18	18	17	17	17	17	17			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta
----------------------------------	-------	-------	------

Fora das épocas preferenciais de sementeira, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.



Região Edafoclimática de Adaptação (REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 98 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 185 g

Acamamento: moderadamente resistente

Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Ferrugem-asiática***			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo. **Avaliação de campo. ***Lesão RB ("Reddish-Brown" marrom-avermelhada, caracteriza reação de resistência)

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Ótimo desempenho em semeaduras antecipadas (abertura de plantio), nas diversas regiões de indicação;
- Ampla adaptação e estabilidade;
- Cultivar resistente à ferrugem-asiática - Tecnologia Shield®.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

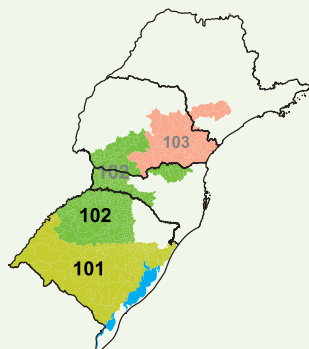
Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET		OUT			NOV			DEZ		Ciclo (dias)		
			3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s		1s	2s
			Número de plantas finais por metro*												
101	RS (Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Serra Sudeste)	Até 600		12	12	12	10	10	10	10	10	12	12	12	135 a 145
		Acima 600		12	12	10	10	10	9	9	10	10	11	12	
102	SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		13	13	12	11	10	10	10	11	11	12	13	129 a 137
		Acima 600			12	11	10	9	9	9	10	10	11	12	
103	SC (Centro-Norte e Serra Geral) ; PR (Centro-Sul)	Acima 600			12	11	10	9	9	9	10	11	11	12	130 a 139
		Acima 600		13	12	12	11	10	10	10	10	11	12	12	
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	14	13	13	12	12	11	11	11	11	11			120 a 126
		Acima 600	13	12	12	11	11	10	10	10	10	10			
	PR (Norte); SP (Médio Paranaapanema)	Até 600			13	13	12	12	11	11	11	11			
		Acima 600		13	12	12	11	11	10	10	10	10			
202	PR (Nordeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600			14	14	13	13	13	13	13	13			108 a 120
203	SP (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			14	14	13	13	13	13	13	13			108 a 130
		Acima 600		14	13	13	12	12	12	12	12	12			
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			13	13	12	12	11	11	11	11			109 a 115
		Acima 600		13	12	12	11	11	11	11	11	11			
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				18	17	17	17	17	17	17			100 a 110
		Acima 600			18	17	16	16	15	15	15	15			
302	SP (Norte); MG (Vale do Rio Grande); GO (Sul)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			98 a 108
		Acima 600				17	17	17	16	16	16	16			
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			113 a 117
		Acima 600			18	17	16	16	15	15	15	15			
304	GO (Centro)	Até 600		19	18	18	18	17	17	17	17	17			97 a 107
		Acima 600		18	18	17	17	16	16	16	16	16			
401	GO (Centro) e MT (Sul)	Até 600	19	18	18	18	17	17	17	17	17	17			91 a 115
		Acima 600	18	18	17	17	16	16	16	16	16	16			
402	MT (Centro-Norte e Oeste)	Até 600		20	20	18	18	18	18	18	20	20			90 a 98
		Acima 600		20	18	18	16	15	15	15	15	15			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

BaixaMédiaAlta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 97 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 195 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste	100%	0%	0%
Mancha olho-de-rã	100%	0%	0%
Podridão parda da haste*	100%	0%	0%
Podridão radicular de <i>Phytophthora</i>	100%	0%	0%
Pústula-bacteriana	100%	0%	0%
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>	100%	0%	0%
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>	100%	0%	0%
Nematoide de cisto	100%	0%	0%

*Avaliação de campo.

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Estabilidade e precocidade;
- Alto peso de sementes;
- Alto teor de proteína e hilo claro.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET		OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*												
101	RS (Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Serra Sudeste)	Até 600			17	16	16	16	16	16	16	17			125 a 130
		Acima 600	18	17	15	15	15	15	15	15	15	16			
102	RS - (Missões, Planalto e Alto Vale do Uruguai - Leste e Oeste); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600			17	16	15	15	15	15	16	17	17		117 a 124
		Acima 600		18	17	15	14	14	14	14	15	16	16		
103	PR (Centro-Sul)	Acima 600		18	16	15	14	14	14	14	15	16	16		112 a 124
	PR (Nordeste); SP (Sul)	Acima 600			17	16	15	15	15	15	16	17			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espacamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

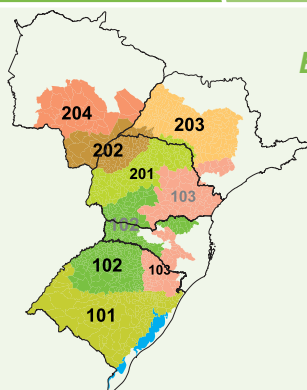
Baixa

Média

Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 93 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 179 g

Acamamento: moderadamente resistente

Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Ferrugem-asiática***			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de <i>Phytophthora</i> *			
Pústula-bacteriana			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo; ** Avaliação de campo; ***Lesão RB ("Reddish-Brown" marrom-avermelhada, caracteriza reação de resistência)

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Cultivar com estabilidade, resistente à ferrugem-asiática e tolerante a percevejos;
- Permite semeadura antecipada, viabilizando a semeadura do milho safrinha;
- As Tecnologias Shield® e Block® garantem maior sustentabilidade e competitividade.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
101	RS (Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Serra Sudeste)	Até 600			16	14	14	14	13	12	12	12	14			133 a 144
		Acima 600			15	13	13	12	12	11	11	11	13			
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		13	13	12	11	11	10	10	10	10	11	12	13	121 a 129
		Acima 600				12	11	10	9	9	9	9	10	10	11	
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto superior); SC (Centro-Norte e Serra Geral); PR (Centro-Sul)	Acima 600				12	11	10	9	9	9	9	10	10	11	124 a 132
		Acima 600			13	13	12	11	11	10	10	10	10	11	12	13
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	15	14	13	13	12	12	11	11	11	11	12			109 a 124
		Acima 600	13	13	12	12	11	11	10	10	10	10	10	12		
	Até 600				14	13	12	12	11	11	11					
	Acima 600			13	13	12	11	11	10	10	10					
202	PR (Noroeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600				14	14	13	13	13	13	13	13			105 a 111
203	SP (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600				14	14	13	12	12	12	12				108 a 112
		Acima 600			13	13	13	12	12	12	11	11				
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600		15	14	13	12	12	12	11	11	12				105 a 112
		Acima 600		13	13	12	11	11	10	10	10					

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espacamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

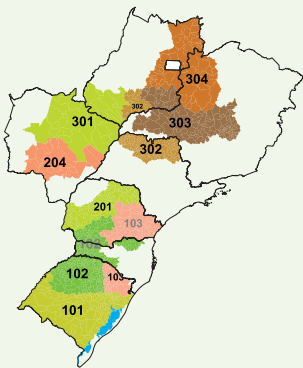
Baixa

Média

Alta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 79 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 156 g
Acamamento: resistente
Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da Necrose da Haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo; ** Avaliação de campo
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Cultivar com alta performance, precoce e estável;
- Permite semeadura antecipada, viabilizando a semeadura do milho safrinha na melhor época, nas regiões de indicação da cultivar, principalmente nas macrorregiões 2 e 3;
- Cultivar com ótimo comportamento em áreas com nematoide de galhas, garantindo maior estabilidade produtiva em áreas infestadas por *M. incognita* e/ou *M. javanica*.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

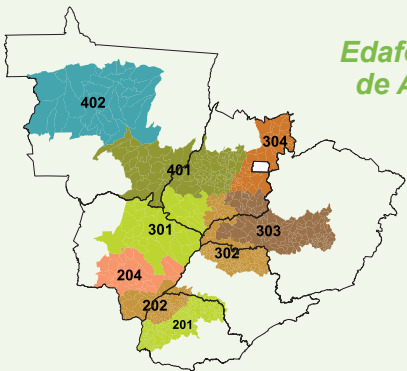
Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
101	RS (Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Serra Sudeste)	Até 600			17	15	15	15	14	14	14	15	16			135 a 145
		Acima 600			16	14	14	13	13	13	13	14	15			
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		15	15	14	14	13	13	13	13	13	14	14	15	125 a 135
		Acima 600	14	14	13	13	13	12	12	10	10	12	12	13	14	
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior)	Até 600			15	14	13	13	12	12	12	13	14	15		124 a 133
	PR (Centro-Sul)	Acima 600			14	14	13	13	11	11	11	11	12	12	14	
	PR (Nordeste)	Acima 600		15	14	13	13	13	12	12	12	12	13	13	15	
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	16	15	15	15	14	14	13	13	13	13	14	15	16	115 a 121
		Acima 600	15	14	14	14	13	13	11	11	11	11	13	14		
	PR (Norte)	Até 600			16	15	15	15	14	14	14	14	15	15		
		Acima 600		16	15	15	14	14	14	13	1	13	13	14	16	
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600		16	15	15	15	15	14	14	14	14	15	15		101 a 116
		Acima 600	16	15	15	14	14	14	14	13	13	13	13	14	16	
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600			18	18	18	18	16	16	16	16	17	17	18	96 a 107
		Acima 600		18	18	17	17	17	15	15	15	16	16	16	18	
302	GO (Sudoeste), SP (Norte)	Até 600				18	17	17	17	17	17	17	18	18		100 a 106
		Acima 600			17	17	17	16	16	16	16	16	17	17		
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600			18	18	18	18	16	16	16	17	17	17	18	95 a 109
		Acima 600		18	18	17	17	17	15	15	15	15	16	16	18	
304	GO (Leste), MG (Noroeste)	Acima 60		17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	17		104 a 110

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta
----------------------------------	-------	-------	------

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 75 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 157 g
Acamamento: resistente
Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo; ** Avaliação de campo
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Estabilidade de porte nas diferentes épocas e regiões de indicação;
- Maior competitividade nas regiões abaixo de 800 m da macrorregião 3;
- Permite semeadura antecipada com ótimo encaixe ao sistema com milho safrinha.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
201	PR - Oeste e Centro-Oeste	Até 600		13	13	12	12	12	12	10	10	12	12			122 a 135
		Acima 600	12	12	12	11	11	10	10	10	10	11	11	12		
	PR (Norte); SP (Médio Paranaapanema)	Até 600			14	13	12	12	12	12	12	12	13			
		Acima 600		13	13	12	12	12	10	10	10	11	12	12		
202	MS (Sul); PR (Nordeste); SP (Sudoeste)	Até 600			15	14	13	13	13	13	13	13	14			98 a 110
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			14	13	12	12	12	12	12	12	14			104 a 116
		Acima 600		13	13	13	12	12	11	11	12	12	13	14		
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				18	17	17	16	16	16	16	17			105 a 110
		Acima 600			18	17	16	16	16	15	15	15	16			
302	SP (Norte); MG (Vale do Rio Grande); GO (Sul)	Até 600				18	18	17	17	17	16	16	17			106 a 115
		Acima 600			18	17	17	16	16	16	15	15	16			
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudoeste)	Até 600				17	17	17	17	16	16	16	17			103 a 121
		Acima 600			17	16	16	15	15	15	15	15	16			
304	GO (Leste)	Acima 600		18	18	17	17	16	16	16	16	16	17			105 a 115
401	GO (Centro) e MT (Sul)	Até 600		20	20	18	18	16	16	16	16	16	18			103 a 115
		Acima 600		20	18	18	16	15	15	15	15	15	16			
402	MT (Centro-Norte e Oeste)	Até 600		20	20	18	18	16	16	16	16	16	18			91 a 100
		Acima 600		20	18	18	16	15	15	15	15	15	16			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo
Baixa Média Alta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

Tabela 3. Principais características das cultivares de soja convencional em ordem crescente de grupo de maturidade relativa.

Cultivar	GMR*	Podridão Radicular de Phytophthora	Ferrugem	Nematoide de Galha		Pontos Fortes
				M. incognita	M. javanica	
BRS 525	5.6	R	S	S	S	Precocidade, alta performance produtiva, resistência ao acamamento e alto teor de proteína
BRS 546	6.0 ¹ /6.8 ²	R ²	S	MR	R	Alto rendimento com estabilidade e ferramenta genética para o controle de nematoides de galhas; adaptável a diferentes ambientes de produção.
BRS 539	6.1	R ³	R ⁴	S	MR	Produtividade com estabilidade, aliado ao ganho genético e de manejo com a inserção das Tecnologias Shield® e Block®
BRS 284	6.3 ¹ /7.1 ²	MR ³	S	S	MR	Semeadura antecipada, alto potencial produtivo e precocidade.
BRS 511	6.4 ¹ /6.9 ²	R ³	R ⁴	S	MR	Alto potencial produtivo, semeadura antecipada e manejo genético para ferrugem - Tecnologia Shield®.
BRS 573	6.8 ¹ /7.3 ²	R ³	S	S	S	Alta performance produtiva, estabilidade e resistência ao acamamento

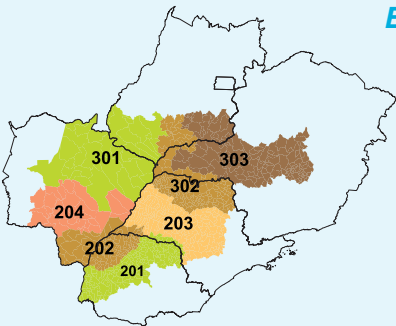
R = Resistente, MR = Moderadamente Resistente, MS = Moderadamente Suscetível, S = Suscetível; *GMR – Grupo de Maturidade Relativa; ¹GMR para as MRS 1 e MRS 2; ²GMR para a MRS 3 e REC 401 e 402; ³Teste para resistência de campo; ⁴Lesão RB ("Reddish-Brown" – marrom-avermelhada). Consultar sempre a Região Edafoclimática de Adaptação (REC).



CULTIVARES DE SOJA

TRANSGÊNICA RR

Com tolerância ao herbicida glifosato



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 102 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 155 g
Acamamento: resistente
Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste*			
Podridão radicular de Phytophthora			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Avaliação de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Alto potencial e excelente estabilidade em diferentes épocas de semeadura;
- Opção produtiva e estável de refúgio para áreas de soja INTACTA, grupo de maturidade relativa entre 6.3 e 6.5, na MRS 2, e entre 7.0 e 7.2 na MRS 3.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

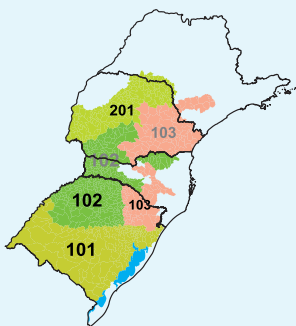
Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET		OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*												
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11			111 a 129
		Acima 600	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10			
	PR (Norte); SP (Médio Paranapanema)	Até 600			14	13	13	12	12	12	12	12			
		Acima 600		14	13	12	12	11	11	11	11	11			
202	PR (Nordeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600			14	14	14	14	13	13	13	13			106 a 116
203	SP (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			14	14	14	14	13	13	13	13			116 a 125
		Acima 600		14	13	13	13	13	13	12	12	12			
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			14	13	13	12	12	12	12	12			97 a 107
		Acima 600		14	13	12	12	11	11	11	11	11			
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			94 a 110
		Acima 600			18	18	17	17	16	16	16	16			
302	SP (Norte); MG (Vale do Rio Grande); GO (Sul)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			110 a 120
		Acima 600				18	17	17	16	16	16	16			
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600				18	18	18	17	17	17	17			115 a 125
		Acima 600			18	18	17	17	16	16	16	16			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta

Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

- Tipo de crescimento: indeterminado
- Altura média de planta: 89 cm
- Peso médio de 1.000 sementes: 147 g
- Acamamento: resistente
- Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste*			
Podridão radicular de Phytophthora			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Avaliação de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Alta performance com estabilidade;
- Ótima opção de refúgio para áreas de soja INTACTA, com grupo de maturidade relativa entre 5.7 e 6.1;
- Alto potencial de ramificação e tolerância ao acamamento mesmo em alta fertilidade e regiões de altitude.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
101	RS – Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Litoral, Serra do Sudoeste	Até 600				15	14	12	12	12	12	12	14	15	15	126 a 130
		Acima 600				14	13	12	12	12	12	12	13	14	14	
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		16	15	14	14	13	13	13	13	13	14	15		124 a 127
		Acima 600	16	15	14	14	12	12	12	11	11	11	13	13	15	
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior); SC (Centro-Norte e Serra Geral) ; PR (Centro-Sul)	Acima 600			14	14	13	13	12	12	12	12	12	13	14	123 a 130
		PR (Nordeste); SP (Sul)	Acima 600		15	14	13	13	13	13	11	11	11	13	13	
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Acima 600	15	15	14	14	14	14	13	13	13	13	14	15		125 a 131
		PR (Norte); SP (Médio Parapanema)	Acima 600		16	15	15	14	14	14	13	13	13	14	15	

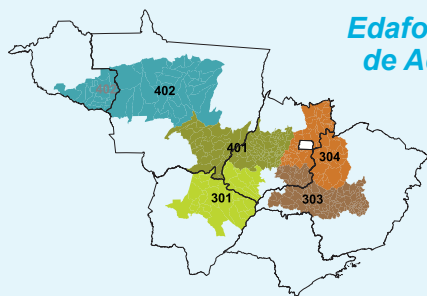
Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

Baixa Média Alta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 89 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 224 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de <i>Phytophthora</i> *			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto (Raça 3 e 14)			

*Teste para resistência de campo. **Avaliação de campo.

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Excelente arquitetura de planta;
- Ampla janela de sementeira e estabilidade na região de adaptação;
- Alto peso de 1.000 sementes.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edufoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2S	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600			18	17	17	17	17	17	17	17	18			98 a 108
		Acima 600			17	16	16	16	16	16	16	16	17			
303	MG(Triângulo e Alto Paranaíba); GO(Sudeste)	Até 600			18	17	17	17	17	17	17	17	18			109 a 116
		Acima 600			17	16	16	16	16	16	16	16	17			
304	GO (Leste), MG (Noroeste)	Acima 600			18	17	16	16	16	16	16	17	17			120
401	GO (Centro); MT (Sul)	Até 600			19	18	18	18	17	17	17	17	18			96 a 115
		Acima 600			17	17	16	16	16	16	16	17	17			
402	MT (Centro-Norte e Oeste); RO (Sudeste)	Até 600			20	20	18	18	16	16	16	17	17			97 a 115
		Acima 600			18	18	16	16	16	16	16	17	17			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

Baixa

Média

Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES

Tabela 4. Principais características das cultivares de soja transgênica RR em ordem crescente de grupo de maturidade relativa.

Cultivar	GMR*	Podridão Radicular de Phytophthora	Nematóides de Galha		Pontos Fortes
			M. incognita	M. javanica	
BRS 559RR	5.9	R	S	MR	Alto desempenho produtivo com boa previsibilidade, resistente ao acamamento; boa ramificação e arquitetura de planta; opção de refúgio para cultivares intacta com GMR entre 5,7 e 6,1.
BRS 388RR	6.4 ¹ /7.1 ²	R	S	S	Alto potencial produtivo e estabilidade nos diferentes ambientes de produção indicada. Opção de refúgio para cultivares INTACTA, com GMR entre 6,3 e 6,5 na MR2, e entre 7,0 e 7,2 na MR3.
BRS 774RR	7.4 ²	R	S	MR	Alto potencial produtivo, excelente arquitetura de planta e ampla janela de plantio. Apresenta resistência ao nematóide de cisto Raça 3 e 14.

R = Resistente | MR = Moderadamente Resistente | MS = Moderadamente Suscetível | S = Suscetível; *GMR – Grupo de Maturidade Relativa; ¹ GMR para as MRS1 e MRS 2; ² GMR para as RECs 301, 302, 303, 401 e 402. Consultar sempre a Região Edafoclimática de Adaptação (REC).

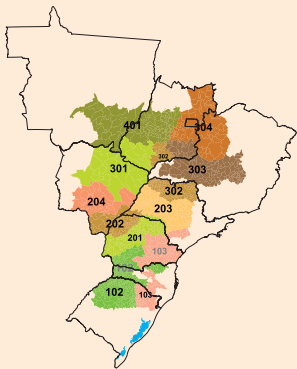


CULTIVARES DE SOJA

TRANSGÊNICA IPRO

Com tolerância ao herbicida glifosato e controle de algumas espécies de lagartas





Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 83 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 165 g
Acamamento: resistente
Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo. **Avaliação de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Ampla adaptação, estabilidade e tolerante ao complexo de percevejos, Tecnologia Block®.

Época de sementeira, População de plantas e Ciclo

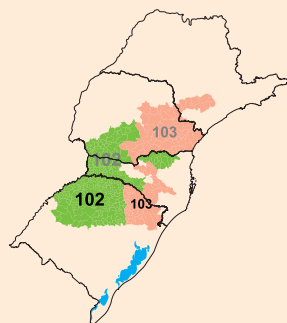
Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT			NOV				DEZ		Ciclo (dias)	
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s		2s
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600			14	14	13	13	13	12	12	12	13	13	14	128 a 138
		Acima 600			13	13	12	12	11	11	11	12	12	13		
103	SC (Centro-Norte e Serra Geral); PR (Centro-Sul)	Acima 600			13	13	12	12	11	11	11	12	12	13		117 a 130
		Acima 600			13	13	13	12	12	11	11	11	12	12	13	
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600			15	14	14	13	13	12	12	12	12			114 a 127
		Acima 600		14	14	13	13	12	12	11	11	11	11			
	PR (Norte); SP (Médio Paranaíba)	Até 600			15	14	14	13	13	13	13	13				
		Acima 600			15	14	13	13	12	12	12	12				
202	PR (Nordeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600			16	15	15	15	14	14	14	14				102 a 120
203	SP (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			16	15	15	15	14	14	14	14				105 a 112
		Acima 600			15	15	14	14	13	13	13	13				
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			15	14	14	14	13	13	13	13				98 a 104
		Acima 600			15	14	14	13	13	12	12	12				
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				18	18	18	18	18	18	18				98 a 110
		Acima 600			18	18	17	17	17	17	17	17				
302	SP (Norte); GO (Sul)	Até 600			20	18	18	18	18	18	18	20				99 a 107
		Acima 600			20	18	18	18	17	17	17	20				
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600				18	18	18	18	18	18	18				105 a 129
		Acima 600			18	18	17	17	17	17	17	17				
304	GO (Leste); MG (Nordeste) e DF	Acima 600		20	20	18	18	18	18	17	17	17	17	18	20	105 a 116
401	GO (Centro); MT (Sul)	Até 600				22	22	20	18	18	18	20				93 a 110
		Acima 600			22	20	20	18	18	18	18	20				

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta
----------------------------------	-------	-------	------

Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 95 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 180 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste*			
Podridão radicular de <i>Phytophthora</i> *			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Avaliação de campo.

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Alto potencial com estabilidade e precocidade;
- Permite semeadura antecipada, encaixando no sistema em sucessão/rotação da 2ª safra;
- Maior potencial produtivo em altitudes acima de 700 m.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600		16	15	14	13	13	13	13	13	14				121 a 126
		Acima 600		15	14	14	13	13	13	13	13	13				
103	PR (Centro-Sul); SC (Centro- Norte e Serra Geral; RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior)	Acima 600		15	14	14	13	13	13	13	13	13				109 a 118
		Acima 600		16	15	14	13	13	13	13	13	14				

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espacamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

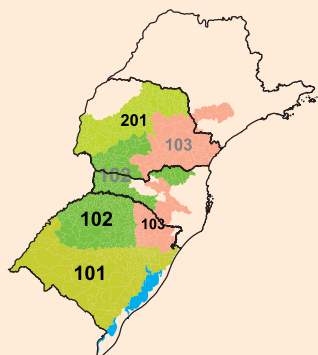
Baixa

Média

Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 88 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 170 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste			
Podridão radicular de <i>Phytophthora</i> *			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo.

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Alto potencial com estabilidade e precocidade;
- Permite semeadura antecipada, encaixando no sistema em sucessão/rotação da 2ª safra;
- Maior potencial produtivo em altitudes acima de 700 m.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edufoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
101	RS – Campanha, Depressão Central, Baixo Vale do Uruguai, Litoral, Serra do Sudoeste	Até 600				15	14	12	12	12	12	12	14	15	15	124 a 128
		Acima 600				14	13	12	10	10	10	12	13	14	14	
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600				14	13	12	12	12	12	12	13	13		116 a 128
		Acima 600		14	13	12	12	12	11	11	11	11	11	13	13	
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior); SC (Centro-Norte e Serra Geral); PR (Centro-Sul)	Acima 600		14	13	13	12	12	12	12	12	12	12	13	13	113 a 127
		PR (Nordeste); SP (Sul)	Acima 600		14	14	13	12	12	11	11	11	11	12	13	
201	PR (Norte, Oeste)	Acima 600			14	13	12	12	12	12	12	12	13			118 a 127

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

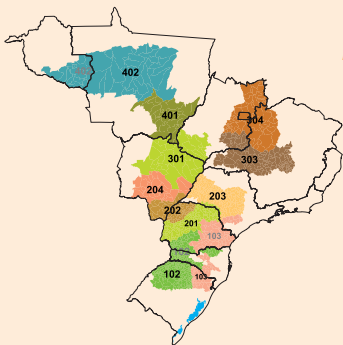
Baixa

Média

Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)

Características

Tipo de crescimento: indeterminado
Altura média de planta: 95 cm
Peso médio de 1.000 sementes: 171 g
Acamamento: resistente
Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste**			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

*Teste para resistência de campo. **Avaliação de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Alta performance com estabilidade nas regiões acima de 500 m, da macrorregião 2;
- Permite semeadura antecipada, encaixando no sistema em sucessão/rotação da 2ª safra; também na Macrorregião 3.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

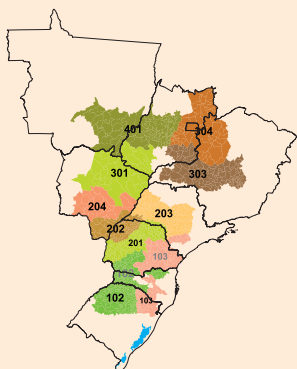
Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600	14	14	13	13	12	12	12	12	12	13	14		127 a 133	
		Acima 600	14	13	13	12	11	11	11	11	11	12	13	13		
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior); SC (Centro-Norte e Serra Geral); PR (Centro-Sul)	Até 600	14	13	13	12	11	11	11	11	11	12	13	13	127 a 138	
		Acima 600	14	14	13	13	12	12	12	12	12	13	14			
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600	16	15	14	14	13	13	13	13	13				116 a 137	
		Acima 600	15	15	14	13	13	12	12	11	11					
	PR (Norte); SP (Médio Paranaíba)	Até 600			15	14	13	13	13	13	13					
		Acima 600	16	15	14	12	12	12	12	12	12					
202	PR (Nordeste); MS (Sul)	Até 600			16	15	15	15	15	15	15				101 a 121	
203	SP (Centro-Sul e Centro-Oeste)	Até 600			16	15	15	15	15	15	15				109 a 119	
		Acima 600		16	15	14	14	14	14	14	14					
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600		16	15	14	14	14	14	14	14				102 a 115	
		Acima 600	16	15	14	13	13	13	13	13	13					
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600		20	20	18	18	18	18	18	18	18	18	20	98 a 104	
		Acima 600	20	20	18	18	18	18	17	17	17	17	18	20		
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudeste)	Até 600		20	20	18	18	18	18	18	18	18	18	20	109 a 117	
		Acima 600	20	20	18	18	18	18	17	17	17	17	18	20		
304	MG (Nordeste); GO (Leste) e DF	Acima 600	20	20	18	18	18	18	17	17	17	17	18	20	108 a 116	
401	MT (Sul)	Até 600			18	18	18	17	17	17	17	18			94 a 100	
		Acima 600			17	16	16	16	16	16	16	17	17			
402	MT (Centro-Norte e Oeste); RO (Sudeste)	Até 600			20	18	18	16	16	16	16	17	18		97 a 102	
		Acima 600			18	16	16	16	16	16	16	17	17			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta

Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.



Região Edafoclimática de Adaptação (REC)

Características

- Tipo de crescimento: indeterminado
- Altura média de planta: 99 cm
- Peso médio de 1.000 sementes: 161 g
- Acamamento: resistente
- Potencial de ramificação: alto

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste			
Podridão radicular de Phytophthora*			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto (Raça 3)			
Nematoide de cisto (Raça 14)			

*Teste para resistência de campo.
A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Desempenho e estabilidade nas regiões de baixa altitude da macrorregião 2;
- Permite semeadura antecipada, encaixando no sistema em sucessão/rotação da 2ª safra;
- Moderada resistência ao nematoide de galha *M. javanica*;
- Resistente à raça 3 e moderadamente resistente a raça 14 de nematoide de cisto.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Missões, Planalto Médio e Alto Vale do Uruguai); SC (Oeste e Nordeste); PR (Sudoeste)	Até 600				15	14	12	12	12	12	13	14	15		130 a 138
		Acima 600				13	12	10	10	10	12	12	13			
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior); SC (Centro-Norte e Serra Geral); PR (Centro-Sul)	Até 600			15	14	14	12	12	12	12	13	14	15		125 a 135
		Acima 600			14	13	12	12	12	12	12	13	14	15		
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600		15	15	13	12	12	12	12	12	12	13	13		118 a 130
		Acima 600	15	14	13	12	12	11	11	11	11	11	12	12		
	PR (Norte); SP (Médio Paranaíba)	Até 600			14	13	12	12	12	12	12	12	13			
		Acima 600		14	13	12	12	12	11	11	11	11	12	12		
202	PR (Nordeste); SP (Sudoeste); MS (Sul)	Até 600			15	14	13	12	12	12	13	13	14	15		116 a 124
203	SP (Centro Sul e Centro Oeste)	Até 600			15	14	14	13	12	12	13	13	14	15		117 a 126
		Acima 600			14	13	12	12	12	12	13	13	13	14		
204	MS (Centro-Sul e Sudoeste)	Até 600			15	14	13	12	12	12	13	13	13			113 a 120
		Acima 600		15	14	13	12	12	12	12	12	12	13			
301	MS (Centro-Norte); GO (Sudoeste)	Até 600				17	16	16	16	16	16	16	17			110 a 124
		Acima 600				16	15	15	15	15	15	15	16			120 a 130
303	MG (Triângulo e Alto Paranaíba); GO (Sudoeste)	Até 600				17	16	16	16	16	16	17	18			110 a 124
		Acima 600				16	15	15	15	15	15	15	16			
304	MG (Nordeste), DF e GO (Leste)	Acima 600				17	16	16	16	16	16	17	18			107 a 122
401	GO (Centro), MT (Sul)	Acima 600				17	15	15	15	15	15	16	16			98 a 105

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo	Baixa	Média	Alta
----------------------------------	-------	-------	------

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explanações sobre fertilidade do solo.

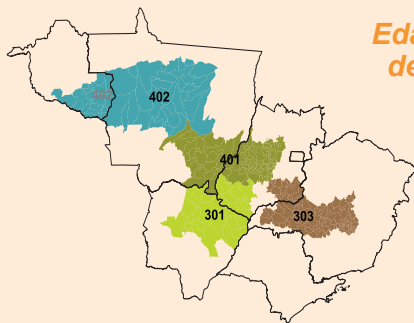


Tabela 5. Principais características das cultivares de soja transgênica Intacta RR2PRO™ em ordem crescente de grupo de maturidade relativa.

Cultivar	GMR*	Podridão Radicular de Phytophthora	Nematoides de Galha		Pontos Fortes
			M. incognita	M. javanica	
BRS 1054IPRO	5.4	R	S	S	Precocidade com alto teto produtivo e estabilidade.
BRS 1056IPRO	5.6	R ¹	S	S	Melhor desempenho nas altitudes acima de 700 m.
BRS 1061IPRO	6.1 ² /6.9 ³	R ¹	S	MR	Alta performance produtiva, com precocidade, e boa estabilidade nas regiões acima de 500 m da MR2 e abaixo de 900 m na MR1.
BRS 1003IPRO	6.3 ² /7.0 ³	R ¹	S	MR	Alta estabilidade, excelente potencial produtivo e Tecnologia Block®.
BRS 1064IPRO	6.4 ² /7.0 ³	R ¹	S	MR	Desempenho e estabilidade nas regiões de baixa altitude na Macrorregião 2. Apresenta resistência ao nematoide de cisto Raças 3 e 14.
BRS 1075IPRO	7.5 ³	R ¹	S	S	Estabilidade produtiva, com ótima sanidade foliar e radicular.

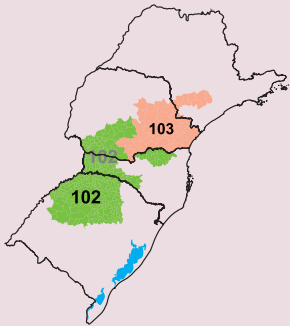
R = Resistente | MR = Moderadamente Resistente | MS = Moderadamente Suscetível | S = Suscetível; *GMR – Grupo de Maturidade Relativa; ¹ Resultados referentes à resistência parcial ou de campo; ² GMR para as MRs 1 e MRs 2; ³ GMR para as RECs 301, 302, 303, 401 e 402; Consultar sempre a Região Edafoclimática de Adaptação (REC).

CULTIVARES DE SOJA

TRANSGÊNICA XTEND® E INTACTA 2 XTEND®

Com tolerância aos herbicidas glifosato e dicamba e ao complexo de lagartas pragas da soja





Região Edafoclimática de Adaptação (REC)

Características

- Tipo de crescimento: indeterminado
- Altura média de planta: 95 cm
- Peso médio de 1.000 sementes: 188 g
- Acamamento: resistente
- Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste	(sem informação)		
Podridão radicular de Phytophthora			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destaques

- Alta performance associada a precocidade;
- Excelente arquitetura de planta com boa ramificação;
- Maior potencial produtivo em altitudes acima de 700 m;
- Opção de refúgio para cultivares I2X com GMR entre 5.1 e 5.5 para a MRS 1.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Planalto Médio); SC (Oeste e Noroeste), PR (Sudoeste)	Até 600		16	15	15	14	14	14	14	14	15	15	16		109 a 122
		Acima 600		15	15	14	14	13	13	12	12	13	13	15		
103	PR (Centro-Sul)	Acima 600			13	13	12	12	12	12	12	12	12	13	13	108 a 120
	PR (Nordeste); SP (Sul)	Acima 600			14	13	12	12	11	11	11	11	12	13	13	

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. Preferencial Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

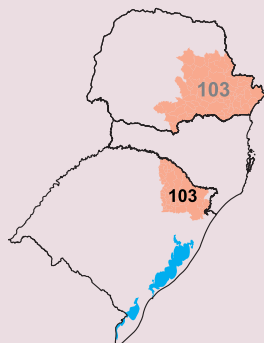
Baixa Média Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

Soja tolerante a sulfonilureias (STS®)

A tolerância das cultivares a sulfonilureias é explicada na página 16.

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 106 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 183 g

Acamamento: moderadamente resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste	(sem informação)		
Podridão radicular de Phytophthora			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Alto potencial e excelente ramificação;
- Adaptada a antecipação de semeadura, permitindo encaixe em sistemas de sucessão/rotação de culturas;
- Excelente opção de refúgio para cultivares com a tecnologia I2X com GMR entre 5.6 e 6.0.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edoafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior) e PR (Centro-sul)	Acima 600	14	14	13	12	12	11	11	11	11	12	14		122 a 129	
	PR (Nordeste)	Acima 600	14	14	13	13	13	12	11	11	12	13	14			

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

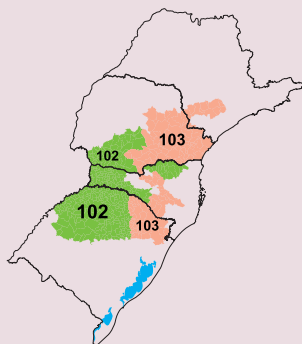
Baixa

Média

Alta

Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 99 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 170 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste	[Barra verde completa]		
Mancha olho-de-rã	[Barra verde completa]		
Podridão parda da haste	[Barra branca com texto: (sem informação)]		
Podridão radicular de Phytophthora	[Barra verde completa]		
Pústula-bacteriana	[Barra verde completa]		
Vírus da necrose da haste	[Barra verde completa]		
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>	[Barra laranja]		
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>	[Barra verde]		
Nematoide de cisto	[Barra laranja]		

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Resistente à podridão radicular de *Phytophthora*;
- Resistente à pústula-bacteriana;
- Melhor desempenho em altitudes acima de 600 m.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados abaixo.

Região Edafoclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
102	RS (Planalto Médio); SC (Oeste e Nordeste), PR (Sudoeste)	Até 600				15	14	10	10	10	10	12	14	15	15	124 a 131
		Acima 600			14	14	13	10	10	10	10	12	13	14	14	
103	RS (Serra do Nordeste e Planalto Superior); SC (Centro-Norte), PR (Centro-Sul)	Até 600				15	14	10	10	10	10	12	14	15	15	122 a 129
		Acima 600				14	13	10	10	10	10	12	14	14	15	

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espacamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

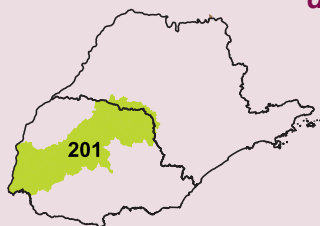
Baixa

Média

Alta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES



**Região
Edafoclimática
de Adaptação
(REC)**

Características

Tipo de crescimento: indeterminado

Altura média de planta: 92 cm

Peso médio de 1.000 sementes: 173 g

Acamamento: resistente

Potencial de ramificação: médio

Reação a doenças

	Suscetível	Mod. Resistente	Resistente
Cancro da haste			
Mancha olho-de-rã			
Podridão parda da haste		(sem informação)	
Podridão radicular de Phytophthora			
Pústula-bacteriana			
Vírus da necrose da haste			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne incognita</i>			
Nematoide de galha <i>Meloidogyne javanica</i>			
Nematoide de cisto			

A reação das cultivares às doenças é avaliada conforme descrito nas páginas 10, 11 e 12.

Destakes

- Maior potencial produtivo em altitudes acima de 600 m da REC 201;
- Permite semeadura antecipada, viabilizando a semeadura do milho safrinha na melhor “janela” de plantio, na região em que a cultivar está indicada.

Época de semeadura, População de plantas e Ciclo

Esses atributos de lavoura podem variar em razão do clima, solo e manejo, mas em geral seguem os limites apresentados na tabela abaixo.

Região Edaofloclimática de Adaptação (REC)		Altitude (m)	SET			OUT				NOV				DEZ		Ciclo (dias)
			2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	
			Número de plantas finais por metro*													
201	PR (Oeste e Centro-Oeste)	Até 600			15	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	116 a 125
		Acima 600			14	14	12	12	12	12	12	12	13	14	15	
	PR (Norte); SP (Médio Paranapanema)	Até 600			16	15	14	14	14	14	14	14	15	16	16	
		Acima 600			14	14	12	12	12	12	12	12	13	14	15	

Onde 1s = 1ª semana; 2s = 2ª semana; etc. | * Espaçamento entrelinhas de 45 cm. ■ Preferencial ■ Tolerada

Exigência em Fertilidade do solo

Baix

Média

Alta

Fora das épocas preferenciais de semeadura, posicionar a cultivar somente em solos de alta fertilidade. Na página 13 há explicações sobre fertilidade do solo.

ANOTAÇÕES

Tabela 6. Principais características das cultivares de soja transgênica Xtend® em ordem crescente de grupo de maturidade relativa.

Cultivar	GMR*	Podridão Radicular de Phytophthora	Nematóides de Galha		Pontos Fortes
			M. incognita	M. javanica	
BRS 2553XTD	5.3	R	S	S	Precocidade com alto potencial produtivo e estabilidade; ótima arquitetura de planta com bom potencial de ramificação.
BRS 2558XTD	5.8	R	S	S	Boa arquitetura de planta e bom potencial de ramificação; adaptável à antecipação da semeadura.
BRS 2058I2X	5.8	R	S	MR	Melhor desempenho em altitudes acima de 600 m; resistência à <i>Phytophthora</i> e à pústula-bacteriana.
BRS 2361I2X	6.1	R	S	S	Maior potencial produtivo em altitudes acima de 600 m da REC 201; permite semeadura antecipada.

R = Resistente | MR = Moderadamente Resistente | MS = Moderadamente Suscetível | S = Suscetível; *GMR – Grupo de Maturidade Relativa.

Colaboradores da Fundação Meridional

Instituidores e efetivos

- Agrária** - Cooperativa Agrária Agroindustrial
(42) 3625-8000 - www.agraria.com.br - Guarapuava, PR
- Bocchi Agronegócios e Cia Ltda**
(46) 3542-8000 - <https://bocchi.com.br/> - Santa Izabel do Oeste ,PR
- Camisc** - Cooperativa Agrícola Mista São Cristóvão Ltda.
(46) 3226-8300 - www.camisc.com.br - Mariópolis, PR
- Coamo** Agroindustrial Cooperativa
(44) 3599-8000 - www.coamo.com.br - Campo Mourão, PR
- Cocamar** Cooperativa Agroindustrial
(44) 3221-3007 - www.cocamar.com.br - Maringá, PR
- Cocari** Cooperativa Agropecuária e Industrial
(44) 3233-8800 - www.cocari.com.br - Mandaguari, PR
- Coocam** - Cooperativa Agropecuária Camponovense Ltda.
(49) 3541-7000 - www.coocam.com.br - Campos Novos, SC
- Cooperativa Castrolanda** - Castrolanda Cooperativa Agroindustrial Ltda.
(42) 3234-8000 - www.castrolanda.coop.br - Castro, PR
- Coprossel** - Cooperativa de Produtores de Sementes Coprossel
(42) 3635-2519 - www.coprossel.com.br - Laranjeiras do Sul, PR
- Di Solo Sementes Melhoradas Ltda.**
(16) 3368-3030 - www.disolo.com.br - São Carlos, SP
- Fazenda Estrela Sementes** - Josef Pfann Filho e Outros
(42) 3624-3288 - www.agricolaestrela.com.br - Guarapuava, PR
- Frísia** Cooperativa Agroindustrial
(42) 3231-9000 - www.frisia.coop.br - Carambeí, PR
- Gebana Brasil** – Cataratas do Iguaçu Produtos Organicos Ltda.
(46) 3552-1614 - www.gebana.com.br - Capanema, PR
- Integrada** Cooperativa Agroindustrial
(43) 3294-7000 - www.integrada.coop.br - Londrina, PR

Menarim Sementes - Ricardo Menarim

(42) 3232-3238 - www.menarimsementes.com.br - Castro, PR

Sementes Campo Verde - João Carlos Fiorese

(44) 3575-1155 - Roncador, PR

Sementes Jotabasso - Agropastoril Jotabasso Ltda.

(67) 3437-2600 - www.jotabasso.com.br - Ponta Porã, MS

Sementes Modelo - Granjas Modelo Ltda.

(45) 3234-1294 - Catanduvas, PR

Sementes Trimax - José Vieira

(44) 3224-3634 | (44) 99973-3169 - Maringá, PR

Sementes Veit - Sérgio Roberto Veit

(42) 3623-2344 - Guarapuava, PR

Shancap Sementes

(34) 3061-3144 - www.shancap.com.br - Patos de Minas, MG

Mantenedores

CJ Selecta

Telefone: (34) 2109-7300 - www.cjselecta.com.br

ColdLine Brasil

Telefone: (67) 3389-0800 - www.coldline.com.br/

Laborsan Agro

Telefone: (11) 4061-4400 - www.laborsanagro.com

Momesso – Indústria de Máquinas

Telefone: (18) 3642-2460 - www.momesso.ind.br

Openeem Bioscience

Telefone: (11) 3666-1510 - www.openeembioscience.com

Spraytec Fertilizantes

Telefone: (44) 3046-2600 - www.spraytec.com

Openeem

Telefone: (11) 3666-1510 - <https://openeembioscience.com/>

AQUI TEM BRS!



FUNDAÇÃO MERIDIONAL

Procurando Sementes?

Escaneie o QR CODE e
encontre o fornecedor mais próximo:



Acesse: www.fundacaomeridional.com.br

alana@fundacaomeridional.com.br

(43) 9 9923 2603 ☎

Parcerias:



Embrapa