



GUIA DE MILHO 2019



Divisão Agrícola da DowDuPont

www.brevant.com.br / 0800 772 2492

© Marcas registradas da Dow AgroSciences, DuPont ou Pioneer e de suas companhias afiliadas ou de seus respectivos proprietários. ©2018 Corteva Agriscience.

ÍNDICE

A Brevant™	04
Nomenclatura dos híbridos	06
PowerCore™ ULTRA	07
Tratamento de Sementes Industrial	08
Silagem	10
Zonas Ambientais Homogêneas	12
Híbridos Brevant™	
B2360PW (Lançamento)	14
2A401RR / 2A401PW / B2401PWU (Lançamento)	15
2B433PW / B2433PWU (Lançamento)	16
CD3410PW / B2410PWU (Lançamento)	17
BG7318	18

2B688RR / 2B688PW / B2688PWU (Lançamento)	19
CD3612RR / CD3612PW / B2612PWU (Lançamento) ...	20
2A510PW / B2510PWU (Lançamento).....	21
BG7049	22
2B810PW / B2810PWU (Lançamento)	23

Híbridos comercializados sob a marca BioGene®

BG7318_R / BG7318_{YH} / BG7318_{VYH}	25
BG7640_R / BG7640_{VYH}	26
BG7037_{VYH}.....	27

Boas Práticas Agronômicas

28

Manejo Integrado de Pragas (MIP).....

29

Manejo de Resistência de Plantas Daninhas (MRPD)

30



A **Brevant™** chega ao mercado apresentando a combinação perfeita entre genética e biotecnologia. Resultado da fusão de DuPont e Dow AgroSciences, a Brevant™ conta com o maior banco genético do mercado, aliado ao que há de mais moderno em termos de biotecnologia e melhoramento genético.

Trabalhando com milho, soja e sorgo, com um portfólio versátil, adaptado às mais diversas necessidades dos produtores brasileiros e pronta para atender às suas expectativas, a Brevant™, uma marca da **Corteva Agriscience™**, acredita que a **simplicidade** pode fazer parte do seu dia a dia.

E é assim, com a simplicidade de achar o que você precisa em uma única marca, que a Brevant™ trabalha para acelerar o sucesso do seu negócio.

Pra que complicar?
Simplifique com Brevant™.

**A Brevant™ trabalha
por um propósito maior,
trabalha pelo propósito
da Corteva Agriscience™:**

Enriquecer a vida de quem produz
e de quem consome, garantindo
o progresso para as próximas gerações.

 **BREVANT™**
sementes

NOMENCLATURA DOS HÍBRIDOS BREVANT™

Os híbridos da marca Brevant™ terão uma nomenclatura única, que caracterizará seus produtos no mercado. Já a partir da safrinha 2019, você encontrará híbridos que seguem o exemplo abaixo:

B2401PWU

ENTENDA O QUE ISSO SIGNIFICA:

B	Indica a marca. Indica que esse é um híbrido Brevant™.
2	Indica a linha. Indica que esse é um produto da linha de milho híbrido.
4	O primeiro dígito, depois da indicação da linha de produtos, indica a maturidade relativa do híbrido (sendo 1 mais precoce e 9 mais tardio).
01	São números aleatórios, escolhidos para formar a nomenclatura do híbrido.
PWU	As letras após os números indicam a tecnologia presente no produto Brevant™.

ATENÇÃO: essa nomenclatura só estará presente nos híbridos novos, registrados a partir do lançamento da marca Brevant™. Os híbridos registrados e comercializados antes disso seguirão com a nomenclatura já conhecida do público, sem alterações.

MAS, ENTÃO, COMO FICA?

Seguindo como exemplo a genética do híbrido 2A401, fica assim:

2A401
convencional
(não disponível para venda)

2A401PW
com a tecnologia
PowerCore™

B2401PWU
com a tecnologia
PowerCore™ ULTRA

E COMO VAMOS PRONUNCIAR O NOME DOS HÍBRIDOS?

B 24 01 (B, vinte e quatro, zero, um)

POWERCORE™ ULTRA

A MAIS RECENTE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A CULTURA DO MILHO.

Os híbridos de milho com a tecnologia PowerCore™ ULTRA possuem melhor e amplo espectro no auxílio ao controle das populações suscetíveis das principais pragas da cultura do milho, além da tolerância ao herbicida glifosato.

Benefícios

4 PROTEÍNAS INSETICIDAS

- Melhor e amplo espectro para auxiliar no controle das principais pragas da cultura do milho.
- Controle mais consistente nas populações suscetíveis da lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*).
- Controle auxiliar superior para lagartas de solo e pragas secundárias.

TOLERÂNCIA A HERBICIDAS

- Maior segurança e flexibilidade no manejo de plantas daninhas.
- Permite aplicação sequencial de glifosato e glufosinato no controle de plantas daninhas, se necessário.
- Amplo espectro no controle de plantas daninhas.
- Seletividade à cultura.

PRAGAS-ALVO DE POWERCORE™ ULTRA



Broca-do-colmo
(*Diatraea saccharalis*)



Lagarta-da-espiga
(*Helicoverpa zea*)



Lagarta-do-cartucho
(*Spodoptera frugiperda*)



Lagarta-elasma
(*Elasmopalpus lignosellus*)



Lagarta-preta-das-folhas
(*Spodoptera cosmioides*)



Lagarta-rosca
(*Agrotis ipsilon*)

Pragas em estudo: lagarta-das-vagens (*Spodoptera eridania*) e *Helicoverpa armigera*.

ATENÇÃO: nas áreas de milho Bt com a tecnologia PowerCore™ ULTRA, quando 4% das plantas atingirem o nível de dano 3 da Escala Davis para lagarta-do-cartucho-do-milho, contate o Representante Comercial ou o Distribuidor da sua região e verifique a necessidade de aplicação de inseticidas.

NÍVEL DE DANO 3 DA ESCALA DAVIS:

pequenas lesões circulares e algumas pequenas lesões alongadas (formato de retângulo), de até 1,3 cm de comprimento, nas folhas do cartucho.



ENTRE AS TECNOLOGIAS APRESENTADAS DISPONIBILIZADAS NO MERCADO ESTÃO:

- **PowerCore™:** três proteínas inseticidas + tolerância ao glifosato, atua sobre as principais lagartas da cultura do milho.
- **Roundup Ready™ Milho 2:** apresenta tolerância ao glifosato.
- E, ainda comercializadas sob a marca BioGene®, estão as tecnologias **Herculex® I**, **Optimum® Intrasect®** e **Leptra®**, nas versões com ou sem tolerância ao glifosato.



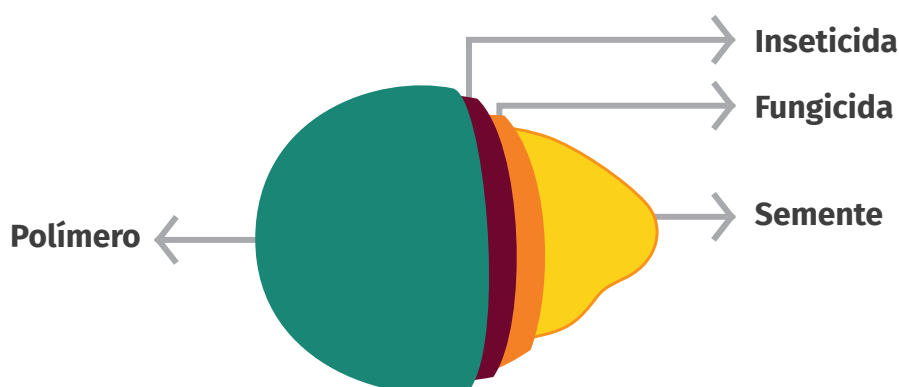
TRATAMENTO DE SEMENTES INDUSTRIAL

O Tratamento de Sementes Industrial (TSI) é a melhor alternativa para proteger sementes, plântulas e plantas contra pragas e agentes fitopatogênicos, preservando o estande inicial e a manutenção da capacidade produtiva da lavoura.

Principais benefícios do Tratamento de Sementes Industrial (TSI)

- Maior segurança na aplicação
- Garantia de ativo por semente
- Agilidade no plantio
- Proteção nos estádios iniciais da cultura
- Maior espectro do controle de pragas
- Manutenção do estande

As sementes Brevant™ possuem tratamento-padrão com fungicidas. Além disso, sempre que tiverem tratamento adicional, recebem a adição de polímeros para maior proteção. Os principais benefícios dos polímeros são: adesão do princípio ativo do tratamento, cor e recobrimento uniforme, fluidez, plantabilidade, redução da emissão de poeira e secagem do tratamento.





A Brevant™ oferece a melhor opção em Tratamento de Sementes Industrial do mercado para a cultura do milho: Dermacor® + Poncho®. Os híbridos que possuem a tecnologia PowerCore™ ULTRA associada ao TSI Dermacor® + Poncho® apresentam maior espectro de controle das principais pragas nas fases iniciais da lavoura, momento em que o milho está mais suscetível.

A tecnologia Leptra® de proteção contra insetos, encontrada em híbridos marca BioGene®, também está associada ao TSI Dermacor® + Poncho®.

Além do controle de certas pragas iniciais, importantes para a cultura do milho, o TSI Dermacor® + Poncho® contribui para manter a eficácia das tecnologias Bt, uma vez que acrescenta um novo mecanismo de ação ao processo, reduzindo as chances de desenvolvimento de gerações de pragas resistentes às tecnologias.

PRAGAS-ALVO

Dermacor®

TRATAMENTO DE SEMENTES

PONCHO®

Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	Cigarrinha-do-milho (<i>Dalbulus maidis</i>)
Lagarta-elasmio (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	Percevejos (<i>Dichelops spp.</i>)
Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	Corós (<i>Phyllophaga cuyabana</i>)
Corós (<i>Phyllophaga cuyabana</i>)	Tripes (<i>Frankliniella williamsi</i>)
Corós (<i>Liogenys fusca</i>)	Pulgão-do-milho (<i>Rhopalosiphum maidis</i>)

Dermacor® possui um modo de ação inovador no controle das pragas de solo e pragas foliares iniciais. Favorece o rápido estabelecimento da cultura, além de oferecer ação residual que protege a planta por muito mais tempo. Com ele, a planta cresce com mais vigor, apresentando maior tolerância a intempéries e resultando em maior produtividade.

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.



SILAGEM

COM HÍBRIDOS BREVANT™.
ENERGIA PARA SEU REBANHO.

INDICAÇÃO DE HÍBRIDOS PARA SILAGEM BREVANT™

REGIÃO SUL		REGIÃO NORTE	
Brevant™	BioGene®	Brevant™	BioGene®
2B433PW / B2433PWU (Lançamento)	BG7640 _R / BG7640 _{VYH}	2B688RR / 2B688PW / B2688PWU (Lançamento)	BG7640 _R / BG7640 _{VYH}
2B688RR / 2B688PW / B2688PWU (Lançamento)			
CD3612RR / CD3612PW / B2612PWU (Lançamento)		BG7049	BG7037 _{VYH}
2A401RR / 2A401PW / B2401PWU (Lançamento)		2A401RR / 2A401PW / B2401PWU (Lançamento)	
BG7049			

MANEJO DA LAVOURA DE SILAGEM

O planejamento da lavoura destinada à ensilagem passa por uma série de atividades relacionadas ao manejo. Para obter uma silagem de qualidade, algumas práticas são essenciais. Entre elas estão a escolha do híbrido de milho, a definição da época de plantio, a população de plantas, o espaçamento e a adubação. Essas práticas resultam em lavouras mais produtivas e que contribuem com maior participação de grãos na silagem, o que refletirá em melhor qualidade bromatológica.



COLHEITA

A colheita das plantas para produção de silagem possui algumas especificidades que devem ser levadas em consideração, como o ponto ideal de corte da lavoura (2/3 da linha do leite), o tamanho de partículas e o quebramento dos grãos.

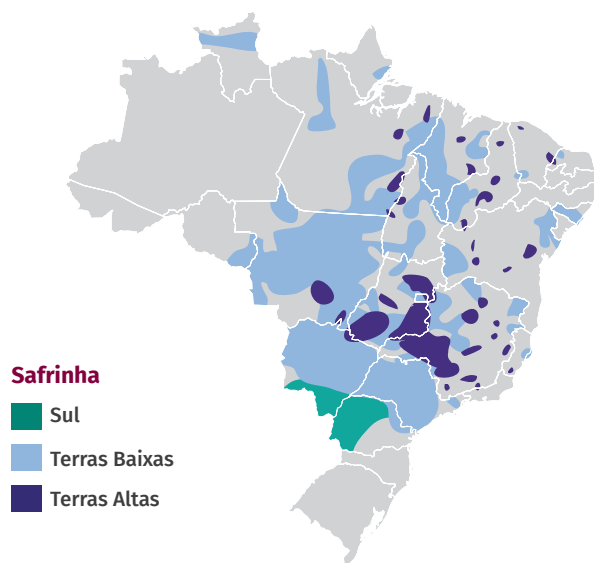
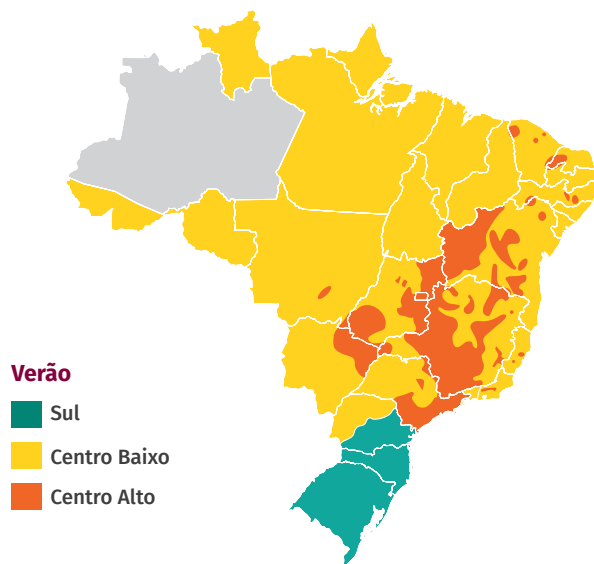


ENSILAGEM

A dimensão, bem como as recomendações de enchimento, compactação e fechamento do silo são fatores importantes para realizar a ensilagem adequadamente e manter as propriedades da silagem com maior garantia.

ZONAS AMBIENTAIS HOMOGÊNEAS

Os produtos da marca Brevant™ são testados em diversos ambientes, de forma segmentada e regionalizada. Isso possibilita uma definição clara do posicionamento dos produtos com foco no mercado e nas necessidades dos clientes.



As recomendações e o posicionamento técnico constantes neste Guia de Produtos podem sofrer ajustes conforme condições particulares do ambiente, do manejo adotado e do local a ser plantado. Por isso, consulte o Representante Comercial da Brevant™ e/ou o Distribuidor de sua região para orientação e posicionamento local dos híbridos.

Não é de responsabilidade dos autores nenhum dano direto ou indireto, relacionado ou proveniente de qualquer ação ou omissão, resultante de qualquer informação contida neste material. Todas as consequências advindas de qualquer medida com base neste material são, única e exclusivamente, de responsabilidade do leitor. Esta publicação não poderá ser reproduzida ou transmitida, no todo ou em parte, de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou impresso, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação sem prévia autorização, por escrito, da Corteva Agriscience™.

HÍBRIDOS BREVANT™

B2360PW (Lançamento)

Superprecocidade, alta performance e ampla adaptação.

- **Ciclo:** Superprecoces
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,2 m
- **Altura da espiga:** 1,1 m
- **GDU florescimento:** Sem informação
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum		SI		
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	-	SI
<i>Meloidogyne incognita</i>	-	SI
<i>Meloidogyne javanica</i>	-	SI

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

PONTOS FORTES:

- Alta performance
- Ampla adaptação
- Qualidade de raiz e de colmo
- Porte de planta e inserção de espiga
- Empalhamento aceitável

RECOMENDAÇÕES:

- Em regiões com alta severidade de Complexo de Mancha Branca e Cercosporiose, é recomendada a aplicação de fungicidas
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	55 - 60	55	60 - 65	55 - 60	55
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	55 - 60	55	60 - 65	55 - 60	55

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

2A401RR / 2A401PW / B2401PWU (Lançamento)

Superprecocidade com potencial produtivo e ótimo desempenho no sequeiro.

- **Ciclo:** Superprecoces
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,05 m
- **Altura da espiga:** 1,05 m
- **GDU florescimento:** 820
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	2,6	MT
<i>Meloidogyne incognita</i>	2,0	MT
<i>Meloidogyne javanica</i>	2,3	MT

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Potencial produtivo
- Sanidade foliar e de colmo
- Ótimo desempenho no sequeiro
- Qualidade de raiz
- Porte e inserção de espiga
- Se destaca no plantio antecipado e sob condições de estresse hídrico ou ano favorável à pressão de doenças
- Classificado entre os Top 10 de Silagem da Fundação ABC (Safrá 18)

RECOMENDAÇÕES:

- Em regiões de alta severidade de Complexo de Mancha Branca, é recomendada a aplicação de fungicidas
- Nas regiões de Cascavel-PR, Campo Mourão-PR e proximidades, evitar plantio tardio devido à ocorrência de grão ardido
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	70 - 75	65 - 70	60 - 65	70 - 75	65 - 70	55
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	70 - 75	65 - 70	60 - 65	70 - 75	65 - 70	60 - 65
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	55 - 60	55 - 60	60 - 65	55 - 60	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	60	55	60 - 65	55 - 60	55

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

2B433PW / B2433PWU (Lançamento)

Superprecocidade e boa tolerância ao estresse hídrico.

- **Ciclo:** Superprecoces
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,10 m
- **Altura da espiga:** 1,10 m
- **GDU florescimento:** 840
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos			SI	

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	1,4	MT
<i>Meloidogyne incognita</i>	0,6	T
<i>Meloidogyne javanica</i>	1,9	MT

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Potencial produtivo no mercado de médio investimento
- Boa tolerância ao estresse hídrico
- Superprecocidade na silagem com possibilidade na antecipação de plantio da segunda safra

RECOMENDAÇÕES:

- Em regiões de alta severidade de Ferrugem Polissora, é recomendada a aplicação de fungicidas
- Evitar áreas com alta incidência de grão ardido
- Híbrido indicado para lavouras de médio a alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	60 - 65	55 - 60	60 - 65	60 - 65	55 - 60
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	60 - 65	55 - 60	60 - 65	60 - 65	55 - 60
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	50 - 55	50 - 55	55 - 60	50 - 55	50 - 55
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	50 - 55	50 - 55	55 - 60	50 - 55	50 - 55

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

CD3410PW / B2410PWU (Lançamento)

Superprecocidade com estabilidade produtiva e stay green.

- **Ciclo:** Superprecoces
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,0 m
- **Altura da espiga:** 1,0 m
- **GDU florescimento:** 815
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos			SI	

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	-	SI
<i>Meloidogyne incognita</i>	-	SI
<i>Meloidogyne javanica</i>	-	SI

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

PONTOS FORTES:

- Estabilidade produtiva
- Porte e inserção baixos
- Stay green
- Sanidade foliar
- Dry down acentuado

RECOMENDAÇÕES:

- Evitar regiões de Cascavel-PR, Campo Mourão-PR e proximidades, devido à ocorrência de grãos ardidos
- Atentar para a população (exigência de alta população)
- Responsivo ao uso de fungicidas
- Híbrido indicado para lavouras de médio a alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	70 - 80	70 - 80	60 - 70	75 - 80	75 - 80	65 - 75
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60	55 - 60

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

BG7318

Campeão de produtividade da Brevant™ no Sul do Brasil.

- **Ciclo:** Superprecoce
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,8 m
- **Altura da espiga:** 1,3 m
- **GDU florescimento:** 751
- **GDU maturação fisiológica:** 1501

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	2,2	MS
<i>Meloidogyne incognita</i>	5,6	S
<i>Meloidogyne javanica</i>	3,9	MS

LEGENDA: SI – Sem informação / **S** – Suscetível / **MS** – Moderadamente suscetível / **MT** – Moderadamente tolerante / **T** – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Alto potencial produtivo
- Sanidade de grão
- Superprecoceidade com possibilidade de antecipar a segunda safra

RECOMENDAÇÕES:

- Monitorar áreas com histórico de elevada pressão de insetos, principalmente sugadores
- Indicado para abertura de plantio
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento
- Responsivo ao uso de fungicidas

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	75 - 90	70 - 80	NR	75 - 90	70 - 80	NR
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

2B688RR / 2B688PW / B2688PWU (Lançamento)

Estabilidade com potencial produtivo e excelente qualidade bromatológica da silagem.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,1 m
- **Altura da espiga:** 1,15 m
- **GDU florescimento:** 860
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR ²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	0,7	T
<i>Meloidogyne incognita</i>	0,6	T
<i>Meloidogyne javanica</i>	0,7	T

LEGENDA: SI – Sem informação / **S** – Suscetível / **MS** – Moderadamente suscetível / **MT** – Moderadamente tolerante / **T** – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Estabilidade produtiva
- Potencial produtivo
- Qualidade de colmo
- Excelente qualidade bromatológica da silagem

RECOMENDAÇÕES:

- Evitar plantio de safrinha tardio em regiões com risco de geada
- Recomendado para a produção de grão e silagem nas Terras Baixas e silagem nas Terras Altas
- Híbrido indicado para lavouras de médio e alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	65 - 70	60 - 65	60 - 65	65 - 70	60 - 65	60 - 65
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	55 - 60	55 - 60	60 - 65	55 - 60	55 - 60
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	50 - 55	NR	55 - 60	NR	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	55 - 60	50 - 55	NR	55 - 60	50 - 55

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

CD3612RR / CD3612PW / B2612PWU (Lançamento)

Alto potencial produtivo, ampla adaptação e boa tolerância à estiagem.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,19 m
- **Altura da espiga:** 1,17 m
- **GDU florescimento:** Sem informação
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum			SI	
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos			SI	

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	-	SI
<i>Meloidogyne incognita</i>	-	SI
<i>Meloidogyne javanica</i>	-	SI

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

PONTOS FORTES:

- Alto potencial produtivo para grãos e silagem
- Excelente sanidade foliar
- Excelente qualidade de grãos
- Ampla adaptação e boa tolerância à estiagem

RECOMENDAÇÕES:

- Responsivo ao uso de Nitrogênio e Potássio em cobertura
- No verão, é recomendado para grãos e silagem nas Terras Baixas e somente para silagem nas Terras Altas na região Sul
- Responsivo ao uso de fungicidas
- Evitar exposição prolongada após o ponto de colheita
- Respeitar a recomendação de época de plantio e população indicadas
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	65 - 70	65 - 70	60 - 65	65 - 70	65 - 70	60 - 65
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	60 - 65	60 - 65	60 - 65	60 - 65	60 - 65
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60 - 65	55 - 60	NR	60 - 65	55 - 60	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	55 - 60	NR	55 - 60	55 - 60	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

2A510PW / B2510PWU (Lançamento)

Alto potencial produtivo com boa uniformidade e padrão de espiga.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,3 m
- **Altura da espiga:** 1,23 m
- **GDU florescimento:** Sem informação
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora			SI	
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos			SI	

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	-	SI
<i>Meloidogyne incognita</i>	-	SI
<i>Meloidogyne javanica</i>	-	SI

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

PONTOS FORTES:

- Integridade de planta
- Potencial produtivo
- Sanidade foliar
- Uniformidade e padrão de espiga

RECOMENDAÇÕES:

- Em regiões com alta severidade de Complexo de Mancha Branca, é recomendada a aplicação de fungicidas e a combinação com o plantio de híbridos mais tolerantes
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	70 - 75	65 - 70	60 - 65	70 - 75	65 - 70	60 - 65
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NT	NT	NT	NT	NT	NT
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NT	NT	NT	NT	NT	NT

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

BG7049

Excelente qualidade forrageira com alto rendimento para silagem.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 3,1 m
- **Altura da espiga:** 1,55 m
- **GDU florescimento:** 885
- **GDU maturação fisiológica:** 1581

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR ²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	2,7	MS
<i>Meloidogyne incognita</i>	2,5	MS
<i>Meloidogyne javanica</i>	2,3	MS

LEGENDA: SI – Sem informação / **S** – Suscetível / **MS** – Moderadamente suscetível / **MT** – Moderadamente tolerante / **T** – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Bom potencial produtivo
- Sanidade
- Amplitude de plantio
- Excelente qualidade forrageira com alto rendimento de matéria seca para silagem

RECOMENDAÇÕES:

- Monitorar áreas com histórico de elevada pressão de insetos, principalmente sugadores
- Para a safrinha, posicionar apenas nas aberturas de plantio
- Híbrido indicado para lavouras de médio a alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	60 - 70	55 - 65	NR	60 - 70	55 - 65
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 65	55 - 65	50 - 60	55 - 65	55 - 65	50 - 60
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	50 - 55	50 - 55	NR	50 - 55	50 - 55	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	50 - 55	50 - 55	NR	50 - 55	50 - 55	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

2B810PW / B2810PWU (Lançamento)

Bom potencial produtivo e uniformidade de espigas.

- **Ciclo:** Normal
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,35 m
- **Altura da espiga:** 1,35 m
- **GDU florescimento:** 920
- **GDU maturação fisiológica:** Sem informação

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	-	MT
<i>Meloidogyne incognita</i>	-	MT
<i>Meloidogyne javanica</i>	-	MT

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

PONTOS FORTES:

- Potencial produtivo
- Uniformidade de espigas
- Sanidade foliar
- Stay green

RECOMENDAÇÕES:

- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento
- Privilegiar os plantios do cedo e normal para obter as mais altas performances

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	65 - 70	60 - 65	NR	NR	NR	NR
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	65 - 70	60 - 65	55 - 60	65 - 70	60 - 65	55 - 60
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	NR	NR	55 - 60	NR	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 60	50 - 55	NR	55 - 60	50 - 55	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

**HÍBRIDOS
COMERCIALIZADOS
SOB A MARCA
BIOGENE®**

BG7318R / BG7318YH / BG7318VYH

Campeão de produtividade da Brevant™ no Sul do Brasil.

- **Ciclo:** Superprecoce
- **Finalidade:** Grão
- **Altura da planta:** 2,8 m
- **Altura da espiga:** 1,3 m
- **GDU florescimento:** 751
- **GDU maturação fisiológica:** 1501

Resposta às principais doenças¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum				
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	2,2	MS
<i>Meloidogyne incognita</i>	5,6	S
<i>Meloidogyne javanica</i>	3,9	MS

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Alto potencial produtivo
- Sanidade de grão
- Superprecoceidade com possibilidade de antecipar a segunda safra

RECOMENDAÇÕES:

- Monitorar áreas com histórico de elevada pressão de insetos, principalmente sugadores
- Indicado para abertura de plantio
- Híbrido indicado para lavouras de alto investimento
- Responsivo ao uso de fungicidas

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	75 - 90	70 - 80	NR	75 - 90	70 - 80	NR
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	NR	NR	NR	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

BG7640R / BG7640VYH

Alto potencial produtivo e boa qualidade de grãos.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,95 m
- **Altura da espiga:** 1,3 m
- **GDU florescimento:** 887
- **GDU maturação fisiológica:** 1637

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum		SI		
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR ²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	1,7	MT
<i>Meloidogyne incognita</i>	3,7	MS
<i>Meloidogyne javanica</i>	1,7	MT

LEGENDA: SI – Sem informação / S – Suscetível / MS – Moderadamente suscetível / MT – Moderadamente tolerante / T – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Alto potencial produtivo
- Estabilidade
- Ampla adaptação de plantio
- Boa qualidade de grãos
- Tolerante às doenças de colmo e de grãos

RECOMENDAÇÕES:

- Monitorar a presença de sugadores, como o percevejo, no período de implantação da lavoura, e o pulgão, na fase reprodutiva
- Usar Nicosulfuron, se necessário, não excedendo a dose recomendada
- Evitar áreas com solo compactado, após feijão ou batata
- Híbrido indicado para lavouras de médio a alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	60-65	NR	NR	60-65	NR
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	60-65	55-60	NR	60-65	55-60	NR
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55-60	50-55	NR	55-60	50-55	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55-60	50-55	NR	55-60	55-60	NR

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

BG7037_{VYH}

Alto potencial produtivo com amplitude de plantio.

- **Ciclo:** Precoce
- **Finalidade:** Grão/Silagem
- **Altura da planta:** 2,8 m
- **Altura da espiga:** 1,35 m
- **GDU florescimento:** 820
- **GDU maturação fisiológica:** 1554

Resposta às principais doenças ¹				
Doença	S	MS	MT	T
Ferrugem Comum		SI		
Ferrugem Polissora				
Mancha Branca				
Mancha de Turcicum				
Cercosporiose				
Enfezamentos				

Resposta aos principais nematoides		
Nematoide	FR ²	Tolerância
<i>Pratylenchus brachyurus</i>	3,2	MS
<i>Meloidogyne incognita</i>	2,8	MS
<i>Meloidogyne javanica</i>	1,2	MT

LEGENDA: **SI** – Sem informação / **S** – Suscetível / **MS** – Moderadamente suscetível / **MT** – Moderadamente tolerante / **T** – Tolerante

¹ Avaliação da reação do híbrido às principais doenças em ambientes de alta incidência e severidade.

² Essas informações resultam da média de vários laboratórios, sendo que pode ocorrer uma grande variação entre os resultados.

PONTOS FORTES:

- Alto potencial produtivo
- Amplitude de plantio

RECOMENDAÇÕES:

- Ajustar a população de acordo com a adubação
- Evitar plantios tardios na safrinha
- Monitorar a presença de sugadores, como o percevejo, no período de implantação da lavoura, e o pulgão, na fase reprodutiva
- Híbrido indicado para lavouras de médio a alto investimento

Posicionamento Técnico							
Verão SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	NR	NR	55 - 60	NR	NR	55 - 60
Verão CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	65 - 70	55 - 65	55 - 60	65 - 75	65 - 75	65 - 75
Safrinha SUL	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 65	55 - 60	NR	55 - 65	55 - 60	NR
Safrinha CENTRO	Terras Baixas (<700m)				Terras Altas (>700m)		
	Época de Plantio	Cedo	Normal	Tardio	Cedo	Normal	Tardio
	População (plantas/ha)	55 - 65	55 - 60	50-55	55 - 65	55 - 60	50-55

OBS.: Os números referem-se às indicações de população x 1.000 plantas por hectare.

LEGENDA: ■ Preferencial ■ Tolerado ■ Não recomendado (NR) ■ Não testado (NT)

BOAS PRÁTICAS AGRONÔMICAS

Com o objetivo de divulgar estratégias adequadas para a correta utilização e manutenção de plantas geneticamente modificadas resistentes a insetos, a ABRASEM (Associação Brasileira de Sementes e Mudanças) e o CIB (Conselho de Informações sobre Biotecnologia) desenvolveram o que chamamos hoje de **Boas Práticas de Manejo**, que incorporam recomendações de práticas de MIP (Manejo Integrado de Pragas) e MRI (Manejo de Resistência de Insetos).

No Brasil, seis estratégias foram identificadas para que o manejo integrado seja realizado com sucesso em tecnologias Bt:



PARA O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E MANEJO DE RESISTÊNCIA DE INSETOS, CONSIDERE REALIZAR TODAS AS 10 PRÁTICAS A SEGUIR

01. Utilize rotação de culturas.
02. Faça dessecação antecipada.
03. Faça o monitoramento de pragas e, caso necessário, a aplicação de inseticida pré-plantio.
04. Utilize híbridos geneticamente modificados para o controle de insetos e faça refúgio estruturado efetivo.
05. Utilize tratamento de sementes.
06. Pratique o monitoramento constante da lavoura.
07. Faça a aplicação de inseticida com produto, dose e época recomendados, quando necessário.
08. Pratique a rotação de princípios ativos de inseticidas.
09. Faça o controle de plantas daninhas e voluntárias.
10. Preserve os inimigos naturais com o uso de princípios ativos de inseticidas seletivos/híbridos geneticamente modificados.



Para saber mais, acesse: www.boaspraticasagricolas.com.br

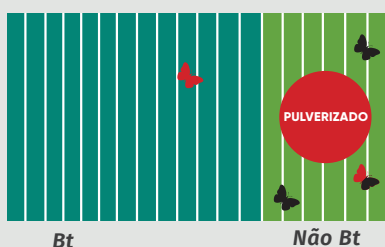


POWERCORE™ é uma tecnologia desenvolvida pela Dow AgroSciences e Monsanto. POWERCORE™ e Roundup Ready™ são marcas da Monsanto LLC. Agrisure Viptera® é marca registrada da Syngenta Group Company. A tecnologia Agrisure® incorporada nessas sementes é comercializada sob licença da Syngenta Crop Protection AG. Tecnologia de proteção contra insetos Herculex® I desenvolvida pela Dow AgroSciences e Pioneer Hi-Bred. Herculex® e o logo HX são marcas registradas da Dow AgroSciences LLC. LibertyLink® é marca registrada da Bayer. YieldGard® e o logotipo YieldGard são marcas registradas utilizadas sob a licença da Monsanto Co. Março/2014 - Observou-se redução na suscetibilidade e na resistência à proteína CryIF (tecnologias Herculex® I e Optimum® Intrasect®) em populações de lagarta-do-cartucho-do-milho (*Spodoptera frugiperda*). Por favor, entre em contato com o Representante de Vendas de produtos e informe-se sobre as Melhores Práticas no Manejo Integrado de Pragas.

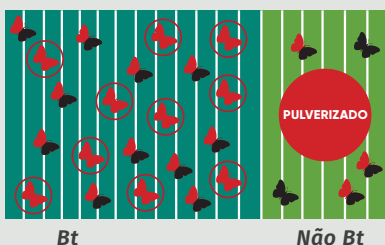
MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS (MIP)

EVOLUÇÃO DA RESISTÊNCIA DE PRAGAS

Refúgio não efetivo (com inseticida)



Evolução da resistência



Proposta de manejo:
Refúgio Estruturado Efetivo



Bt: manejo para resistência

Refúgio: manejo para nível de dano econômico

LEGENDA:

Suscetível Heterozigoto Resistente

POSICIONAMENTO MANEJO DE LAVOURAS Bt

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS IRAC-BR: MILHO

IRAC: Comitê Internacional de Ação à Resistência de Inseticidas e Acaricidas

A área de refúgio deve corresponder a 10% da área de milho Bt.

USO DE INSETICIDAS EM ÁREAS DE REFÚGIO

- 20% das plantas danificadas, Escala Davis ≥ 3
- Máximo de 2 aplicações até V6 (não aplicar após V6)
- Uso de tratamento de sementes (opcional)

USO DE INSETICIDAS EM ÁREAS DE Bt

- Nas áreas de milho Bt com as tecnologias PowerCore™ ULTRA e Leptra®, quando 4% das plantas atingirem o nível 3 da Escala Davis para lagarta-do-cartucho, contate o Representante Comercial ou o Distribuidor da sua região e verifique a necessidade de aplicação de inseticidas.
- Já no caso de outras tecnologias Bt, as pulverizações devem acontecer quando 10% das plantas apresentarem danos no nível 3 da Escala Davis.



Escala Davis
nível de dano 3

MANEJO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS (MRPD)



BOAS PRÁTICAS DE MANEJO DE PLANTAS DANINHAS

- Sempre que possível, utilize práticas adicionais para o controle de plantas daninhas como parte de um manejo integrado. Exemplos: controle mecânico, rotação de culturas, dessecação da área, utilização de herbicida residual, limpeza de equipamentos e seleção de sementes livres de propágulo de plantas infestantes.
- Utilize sementes de cultivos comerciais certificadas e com pureza conhecida, livres de propágulos de plantas daninhas.
- Limpe cuidadosamente os equipamentos antes de movimentá-los entre talhões para minimizar a dispersão das sementes de plantas daninhas para outras áreas.
- Elimine manchas de plantas daninhas da área. Monitore os campos após a aplicação dos herbicidas para detectar escapes de controle ou novas germinações (deve-se evitar a formação de estruturas reprodutivas como sementes, raízes e tubérculos). Se uma planta daninha potencialmente resistente, ou uma população de plantas daninhas resistentes, for detectada, utilize métodos de controle disponíveis para evitar a dispersão das sementes no campo.
- Inicie o cultivo em um campo limpo, livre de infestações severas, aplicando herbicida na fase de dessecação ou preparo do solo. É importante verificar o campo antes e depois da aplicação do herbicida.
- Limite o número de aplicações de um único herbicida – herbicidas do mesmo grupo químico ou mesmo mecanismo de ação – dentro de uma safra. Rotacione os mecanismos de ação.
- Aplique os herbicidas nas doses de registro e na época de aplicação e estágio de desenvolvimento da planta daninha recomendados no rótulo e na bula do produto, considerando as tecnologias de aplicação recomendadas – pontas de pulverização, pressão de trabalho, volume de calda, temperatura do ar, umidade relativa do ar e vento adequados.
- Onde permitido pela legislação, realize tratamentos sequenciais, alternando diferentes grupos químicos e mecanismos de ação de herbicidas que sejam efetivos para controlar as plantas daninhas presentes na área.

MANEJO DE PLANTAS VOLUNTÁRIAS (GUAXAS) TOLERANTES A HERBICIDAS

As sementes de algumas culturas podem permanecer no solo após a colheita, germinando e tornando-se plantas daninhas “voluntárias”, em um sistema de rotação de culturas. Isso pode acontecer independentemente de a semente da cultura ser tolerante a herbicidas ou não. Diversas ferramentas estão disponíveis para o manejo de plantas voluntárias, mas o planejamento oferece maior flexibilidade e sucesso ao programa.

As melhores estratégias para o manejo de plantas voluntárias são a rotação de culturas, o manejo cultural e a utilização de herbicidas. O ajuste correto do equipamento de colheita, o cultivo e o manejo do preparo do solo também podem reduzir o número de plantas voluntárias da cultura anterior.

Planeje com antecedência quando for plantar uma cultura tolerante a herbicidas para certificar-se de que possui um plano de manejo de plantas daninhas que irá controlar qualquer planta voluntária tolerante a herbicida, utilizando mecanismos de ação e grupos químicos alternativos e/ou o cultivo do solo para o próximo plantio.

Brevant™ e PowerCore™ ULTRA: a combinação perfeita entre genética e tecnologia de ponta.

Só a **Brevant™** combina o maior banco genético do mercado com a inovadora tecnologia **PowerCore™ ULTRA** e com o Tratamento de Sementes Industrial. Assim sua lavoura fica mais protegida durante todo o ciclo da cultura.



Pra que complicar?

Simplifique com **Brevant™**

Acesse e descubra em **brevant.com.br**



POWERCORE™
ULTRA

Agrisure
Viptera



LIBERTY
LINK



BREVANT™
sementes

POWERCORE™ é uma tecnologia desenvolvida pela Dow AgroSciences e Monsanto. POWERCORE™ e Roundup Ready™ são marcas da Monsanto LLC. Agrisure Viptera® é marca registrada da Syngenta Group Company. A tecnologia Agrisure® incorporada nessas sementes é comercializada sob licença da Syngenta Crop Protection AG. Tecnologia de proteção contra insetos Herculex® I desenvolvida pela Dow AgroSciences e Pioneer Hi-Bred. Herculex® e o logo HX são marcas registradas da Dow AgroSciences LLC. LibertyLink® é marca registrada da Bayer.



www.brevant.com.br
facebook.com/brevantsementes