

Foto: Paulo Gervini Sousa



Indicação de Cultivares de Trigo para Mato Grosso do Sul, Safra 2005

Paulo Gervini Sousa¹

Apresentação

O presente Comunicado Técnico atualiza a publicação "**Recomendações da Comissão Centro-Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo para Mato Grosso do Sul - 2002**" (Embrapa Agropecuária Oeste. Sistemas de Produção, 2/2002), em relação à indicação de cultivares.

Indicação de Cultivares

Das tecnologias desenvolvidas para o cultivo do trigo, o uso de cultivares indicadas para determinada zona tritícola não representa custo adicional para o produtor.

Em Mato Grosso do Sul, há variações entre e dentro das zonas tritícolas quanto às características edafoclimáticas, o que torna importante utilizar, em cada zona, somente as cultivares indicadas, levando-se também

em consideração a presença ou não de alumínio tóxico (Al^{3+}) no solo.

Tendo em vista a privatização da compra do trigo nacional e a entrada do fator qualidade na comercialização do produto, sugere-se que, na escolha de uma cultivar para semeadura, seja considerada, também, a perspectiva de venda dos grãos, em função das exigências do mercado comprador.

O enquadramento das cultivares, nas respectivas classes comerciais, foi baseado em dados de alveografia (força geral e balanceamento do glúten) e número de queda (atividade da enzima alfa-amilase) obtidos no Laboratório de Qualidade da *Embrapa Trigo* e *Embrapa Agroindústria de Alimentos*.

A relação das cultivares, com sua respectiva classe comercial, tipo de solo e zona tritícola para as quais estão indicadas, é apresentada na Tabela 1, e a descrição delas encontra-se na Tabela 2.

¹Eng. Agr., Dr., Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: gervini@cpao.embrapa.br

Tabela 1. Cultivares de trigo, classe comercial, tipo de solo e zona tritícola de Mato Grosso do Sul para as quais estão indicadas.

Cultivar	Classe Comercial	Tipo de solo		Zona tritícola
		Eutroférico ⁽¹⁾	Epieutroférico ⁽²⁾	
BR 17-Caiuás	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C,D
BR 18-Terena	Trigo Pão	Indicada	Indicada	A,B,C,D
BR 31-Miriti	Trigo Pão	Indicada	Não indicada	A,B,C,D
BR 40-Tuiúca	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C,D
BRS 193	Trigo Pão	Indicada	Não indicada	A,B,C
BRS 208	Trigo Pão	Indicada	Indicada	A,B,C
BRS 210	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C
CD 104 ³	Trigo Melhorador	Indicada	Não indicada	A,B,C,D
CD 105	Trigo Brando	Indicada	Indicada	A,B,C,D
CD 107	Trigo Pão	Indicada	Indicada	A,B,C,D
CD 108	Trigo Melhorador	Indicada	Não indicada	A,B,C,D
CD 109 ³	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C,D
CD 111	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C,D
CD 113 ³	Trigo Pão	Indicada	Indicada	A,B,C,D
IPR 85	Trigo Melhorador	Indicada	Indicada	A,B,C

⁽¹⁾ Solo naturalmente sem alumínio e de alta fertilidade.

⁽²⁾ Solos distroférico ou álico, corrigidos com calcário e fertilizantes.

⁽³⁾ Nova cultivar indicada pela Coodetec (Cascavel, PR), a partir de 2005.

Tabela 2. Descrição das cultivares de trigo indicadas para Mato Grosso do Sul.

Características	Cultivar			
	BR 17-Caiuá	BR 18-Terena	BR 31-Miriti	BR 40- Tuiúca
Ciclo	Precoce	Médio/precoce	Médio	Médio
Altura de plantas	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa
Acamamento	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente
Coloração da aurícula	Incolor	Violácea e incolor	Incolor	Incolor
Forma da espiga	Fusiforme e oblonga	Fusiforme	Fusiforme	Fusiforme
Coloração da espiga	Castanha-escura	Clara	Clara	Castanha-clara
Cor do grão	Castanha-escura	Castanha	Castanha	Castanha-escura
Textura do grão	Mole	Dura	Semidura	Semidura
Germinação na espiga	Mod. resistente	Suscetível	Suscetível	Mod. suscetível
Debulha natural	Resistente	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. resistente
Reação ao alumínio	Mod. tolerante	Mod. sensível	Sensível	Mod. sensível
Reação a doenças (infecção natural em condições de campo)				
Brusone	Mod. suscetível	Mod. resistente	Suscetível	Altamente suscetível
Ferrugem da folha	Mod. suscetível	Resistente	Suscetível	Altamente suscetível
Ferrugem do colmo	Resistente	Suscetível	Resistente	Mod. resistente
Manchas foliares	Altamente suscetível	Altamente suscetível	Altamente suscetível	Mod. resistente
Oídio	Mod. suscetível	Resistente	Suscetível	Altamente suscetível
Características	Cultivar			
	BRS 193	BRS 208	BRS 210	IPR 85
Ciclo	Precoce	Médio	Médio	Precoce
Altura de plantas	Baixa	Média	Baixa/Muito baixa	Baixa/média
Acamamento	Resistente	Mod. resistente	Resistente	Mod. suscetível
Coloração da aurícula	Predomina Incolor	Incolor	Incolor	Levemente violácea
Forma da espiga	Fusiforme e oblonga	Fusiforme	Oblonga	Fusiforme
Coloração da espiga	Clara	Clara	Clara	Clara
Cor do grão	Castanha-escura	Castanha	Castanha	Castanha-escura
Textura do grão	Semidura a dura	Semidura	Semidura	Dura
Germinação na espiga	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. resistente
Debulha natural	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente
Reação ao alumínio	Mod. sensível	Tolerante	Tolerante	Mod. tolerante
Reação a doenças (infecção natural em condições de campo)				
Brusone	Altamente suscetível	Suscetível	Altamente suscetível	Mod. suscetível
Ferrugem da folha	Suscetível	Resistente	Mod. resistente	Suscetível
Ferrugem do colmo	Mod. resistente	Mod. resistente	Resistente	Mod. resistente
Manchas foliares	Suscetível	Mod. resistente	Altamente suscetível	Mod. suscetível
Oídio	Suscetível	Mod. resistente	Mod. resistente	Suscetível

Continua...

Tabela 2. Continuação...

Características	Cultivar			
	CD 104 (Nova)	CD 105	CD 107	CD 108
Ciclo	Médio/tardio	Médio	Médio	Precoce
Altura de plantas	Baixa	Baixa	Média	Baixa
Acamamento	Resistente	Resistente	Mod. suscetível	Resistente
Coloração da aurícula	Incolor	Predomina Incolor	Incolor e violácea	Incolor
Forma da espiga	Fusiforme	Fusiforme	Fusiforme	Fusiforme
Coloração da espiga	Clara	Clara	Clara	Clara
Cor do grão	Castanha-escura	Castanha-escura/branca	Castanha-escura	Castanha-escura
Textura do grão	Dura	Semidura	Mole	Dura
Germinação na espiga	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível
Debulha natural	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. suscetível	Mod. resistente
Reação ao alumínio	Mod. sensível	Mod. tolerante	Tolerante	Suscetível
Reação a doenças (infecção natural em condições de campo)				
Brusone	Suscetível	Suscetível	Sem informação	Sem informação
Ferrugem da folha	Suscetível	Altamente suscetível	Mod. resistente	Mod. resistente
Ferrugem do colmo	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente
Manchas foliares	Mod. suscetível	Mod. resistente	Mod. suscetível	Mod. resistente
Oídio	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível
Características	Cultivar			
	CD 109 (Nova)	CD 111	CD 113 (Nova)	
Ciclo	Médio	Médio	Precoce	
Altura de plantas	Baixa	Média	Baixa	
Acamamento	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente	
Coloração da aurícula	Incolor	Incolor e violácea	Incolor e violácea	
Forma da espiga	Fusiforme	Fusiforme	Fusiforme	
Coloração da espiga	Clara	Clara	Clara	
Cor do grão	Castanha-escura	Castanha-escura	Castanha-escura	
Textura do grão	Dura	Dura	Semidura	
Germinação na espiga	Suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível	
Debulha natural	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. suscetível	
Reação ao alumínio	Mod. sensível	Mod. tolerante	Mod. tolerante	
Reação a doenças (infecção natural em condições de campo)				
Brusone	Sem informação	Sem informação	Sem informação	
Ferrugem da folha	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. resistente	
Ferrugem do colmo	Mod. resistente	Mod. resistente	Sem informação	
Manchas foliares	Mod. resistente	Mod. resistente	Mod. suscetível	
Oídio	Mod. suscetível	Mod. suscetível	Mod. suscetível	

Mod. = moderadamente.

Identificação das Cultivares

BR 17-CAIUÁ

- ❖ Nome da linhagem: MS 7878
- ❖ Entidades obtentoras: Centro Internacional de Melhoramento de milho e Trigo (CIMMYT), *Embrapa Agropecuária Oeste* e *Embrapa Trigo*
- ❖ Cruzamento: TzPP / IRN 46// Cno /3/ II-64-27
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de lançamento: 1986

BR 18-TERENA

- ❖ Nome da linhagem: PF 781148
- ❖ Entidades obtentoras: CIMMYT, *Embrapa Agropecuária Oeste* e *Embrapa Trigo*
- ❖ Cruzamento: Alondra "S"
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de lançamento: 1986

BR 31-MIRITI

- ❖ Nome da linhagem: Veery 1
- ❖ Entidades obtentoras: CIMMYT, *Embrapa Agropecuária Oeste* e *Embrapa Trigo*
- ❖ Cruzamento: Veery "S"
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de lançamento: 1988

BR 40-TUIÚCA

- ❖ Nome da linhagem: MS 208-84
- ❖ Entidades obtentoras: *Embrapa Agropecuária Oeste*, *Embrapa Trigo* e CIMMYT
- ❖ Cruzamento: Anahuac 75 / Huacmayo "S"
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de lançamento: 1991

BRS 193

- ❖ Nome da linhagem: WT 95068
- ❖ Entidades obtentoras: *Embrapa Soja* e *Embrapa Trigo*
- ❖ Cruzamento: Anahuac/PF 869100
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2003

BRS 208

- ❖ Nome da linhagem: WT 96063
- ❖ Entidade obtentora: *Embrapa Soja*
- ❖ Cruzamento: CPAC 89118/3/BR 23//CEP 19/PF 85490
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2003

BRS 210

- ❖ Nome da linhagem: WT 96061
- ❖ Entidades obtentoras: *Embrapa Soja* e *Embrapa Trigo*
- ❖ Cruzamento: CPAC 89118/3/BR 23//CEP 19/PF 85490
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2003

IPR 85

- ❖ Nome da linhagem: LD 941
- ❖ Entidade obtentora: Instituto Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR)
- ❖ Cruzamento: IAPAR 30/BR 18
- ❖ Entidade responsável pela indicação: *Embrapa Agropecuária Oeste*
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2002

CD 104

- ❖ Nome da linhagem: OC 965
- ❖ Entidade obtentora: Cooperativa Central Agropecuária de Desenvolvimento Tecnológico e Econômico (Coodetec)
- ❖ Cruzamento: Pfau "S"/Iapar 17
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2005

CD 105

- ❖ Nome da linhagem: OC 963
- ❖ Entidade obtentora: Coodetec
- ❖ Cruzamento: Pfau "S"/2*Ocepar14//Iapar 41
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2002

CD 107

- ❖ Nome da linhagem: OC 9611
- ❖ Entidade obtentora: Coodetec
- ❖ Cruzamento: Cocoraque*2/BR 23//BR 35
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2004

CD 108

- ❖ Nome da linhagem: CDI 2004
- ❖ Entidades obtentoras: CIMMYT e Coodetec
- ❖ Cruzamento: Tam 2000/Turaco
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2004

CD 109

- ❖ Nome da linhagem: CDI 2008
- ❖ Entidades obtentoras: CIMMYT e Coodetec
- ❖ Cruzamento: Munia/Bagula
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2005

CD 111

- ❖ Nome da linhagem: CD 2014
- ❖ Entidade obtentora: Coodetec
- ❖ Cruzamento: Embrapa 27/Ocepar 18//Anahuac
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2004

CD 113

- ❖ Nome da linhagem: CD 200113
- ❖ Entidade obtentora: Coodetec
- ❖ Cruzamento: Embrapa 27/OC946
- ❖ Entidade responsável pela indicação: Coodetec
- ❖ Ano de extensão da indicação: 2005

Informações Complementares sobre as Cultivares

1. A cultivar BR 18-Terena, desde o seu lançamento para cultivo em 1986, tem mantido a sua resistência à ferrugem da folha e ao oídio. E, das quinze cultivares indicadas, é a que apresenta o maior grau de resistência à brusone, que é uma doença de difícil controle químico. Como fatores negativos, essa cultivar apresenta suscetibilidade à debulha natural (agravada pela ocorrência de ventos e chuvas na maturação) e à germinação na espiga (causada por chuvas na maturação). Entretanto, esses problemas podem ser evitados ou minimizados pela prática da colheita antecipada e imediata secagem;
2. as cultivares BR 17-Caiuá, BR 40-Tuiúca, BRS 210, CD 108, CD 111 e IPR 85, classificadas como trigo melhorador, devem ser colhidas em separado de outras com qualidade diferente. O trigo melhorador, com alta força de glúten, tem a capacidade de recuperar farinhas de glúten fraco (trigo brando);
3. a BRS 208 destaca-se pelo alto potencial produtivo, rusticidade e ampla adaptação;
4. a BRS 210 apresenta porte baixo (o menor entre todas as cultivares indicadas) e palha forte, o que lhe confere alta resistência ao acamamento;
5. a aplicação do herbicida de nome comercial "2,4-D amina" pode provocar deformações das espigas da cultivar BRS 210, com prejuízo no enchimento de grãos;
6. a CD 105 pertence à classe comercial "trigo brando", o que poderá dificultar a comercialização dos seus grãos no mercado que prioriza a compra de grãos das cultivares enquadradas nas classes "trigo melhorador" ou "trigo pão";
7. em 2003, em experimentos conduzidos em Dourados, MS, foi observada elevada incidência de ferrugem da folha nas cultivares BRS 193 e IPR 85, que eram consideradas, respectivamente, como moderadamente resistente e moderadamente suscetível à essa doença;
8. a cultivar IPR 85 apresenta os maiores valores de pesos de mil grãos e do hectolitro, em comparação com qualquer outra cultivar no País; e
9. CD 104, CD 109 e CD 113 são as novas cultivares indicadas para Mato Grosso do Sul.

Comunicado Técnico, 102

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Agropecuária Oeste

Endereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661

79804-970 Dourados, MS

Fone: (67) 425-5122

Fax: (67) 425-0811

E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2005): online

Comitê de Publicações

Presidente: Renato Roscoe

Secretário-Executivo: Edvaldo Sagrilo

Membros: André Luiz Melhorança, Clarice Zanoni Fontes, Eli de Lourdes Vasconcelos, Fernando Mendes Lamas, Vicente de Paulo Macedo Gontijo e Walder Antonio de Albuquerque Nunes.

Expediente

Supervisão editorial: Eliete do Nascimento Ferreira

Revisão de texto: Eliete do Nascimento Ferreira

Editoração eletrônica: Eliete do Nascimento Ferreira.

Normalização bibliográfica: Eli de Lourdes Vasconcelos.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Telefone (67) 425-5122 Fax (67) 425-0811
www.cpaao.embrapa.br
sac@cpao.embrapa.br



Porte Pago
DR/MS
Contrato ECT/EMBRAPA
nº 029/2000



**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



IMPRESSO