

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste Ministério da Agricultura e do Abastecimento BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó km 5 Caixa Postal 661 78904-970 Dourados MS Fone (67) 422-5122 Fax (67) 422-0811

COMUNICADO TÉCNICO

N° 23, nov./2000, p.1-3

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE SORGO GRANÍFERO EM MATO GROSSO DO SUL

João Carlos Heckler¹

O sorgo (Sorghum bicolor (L.) Moench) ocupa o quinto lugar entre os cereais produzidos no mundo, sendo superado apenas pelo trigo, arroz, milho e cevada. Entre os países da América Latina, o Brasil ocupa o terceiro lugar, com uma área colhida de 377.800 hectares e uma produção de 599.200 toneladas de grãos (Sorgo..., 2000).

Este cereal apresenta características similares às do milho, associadas a uma expressiva tolerância à seca. Isso lhe permite estabelecer-se em áreas onde o milho, em determinadas circunstâncias, não chega a resistir. Por outro lado, o sorgo granífero, com baixo teor de tanino, tem amplas perspectivas de substituir o milho na formulação de rações. Sua importância aumenta especialmente quando ocorre escassez de milho e, em conseqüência, o preço deste se eleva, afetando os custos de produção do alimento animal. Além de ser alternativa para o abastecimento de indústrias de rações balanceadas, o sorgo se adapta melhor do que o milho nas regiões secas e áridas, dada sua maior resistência a temperaturas adversas (Sorgo..., 2000).

Os custos de produção do sorgo são aproximadamente 20% inferiores aos do milho safrinha, sem contar que é alternativa viável nas áreas onde há grandes perdas na produção de milho, em decorrência de longos períodos de estiagem (Sorgo..., 2000).

O sorgo e o milho não são produtos dolarizados, enquanto os insumos utilizados em seus cultivos acompanham a variação cambial.

Aliado a todos esses fatores, o melhoramento genético vem amenizando o efeito de um dos principais aspectos adversos do sorgo: o teor de tanino. A redução desse composto polifenólico tem elevado a resistência, a qualidade e o valor nutricional do grão.

Dada a versatilidade e importância dessa espécie, principalmente como uma opção para compor os atuais sistemas de produção de grãos em Mato Grosso do Sul, mais precisamente no período outono-inverno, a Embrapa Agropecuária Oeste vem testando variedades e híbridos de sorgo, buscando aquelas que, com boa adaptabilidade às condições edafoclimáticas da região, sejam as mais produtivas e resistentes às doenças, além do melhor tipo de amido e maior digestibilidade da matéria seca.

Com o objetivo de avaliar o comportamento dos materiais de sorgo desenvolvidos pelos programas de pesquisa; fornecer subsídios para que se possa escolher cultivares mais adaptadas à região e identificar

¹ Eng.-Agr., M.Sc., CREA nº 379/D-RS, Visto 1032-MS, Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS. E-mail: heckler@cpao.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/23, nov./2000, p.2

genótipos com alta capacidade de rendimento agrícola, foram testados 18 tratamentos delineados em blocos ao acaso com três repetições. Cada parcela constou de quatro linhas de 5,00m espaçadas de 0,70m. Para fins de análise foram consideradas as duas fileiras centrais, que constituíram área útil de 7,00m².

O experimento foi instalado num Latossolo roxo distrófico epieutrófico, na área experimental da Embrapa Agropecuária Oeste em Dourados, MS. O sistema utilizado foi o de plantio direto, onde usou-se 300 kg/ha da fórmula 5-25-25, como adubação de manutenção, e 80 kg/ha de uréia, em cobertura, 35 dias após a emergência das plantas. Após quinze dias da emergência foi realizado o desbaste, onde o número final de plantas variou de quinze a 17 plantas/m².

A colheita dos tratamentos ocorreu no dia 21.7.2000, quando a maior parte dos genótipos haviam atingido a maturação, porém a ocorrência de fortes geadas nos dias 13, 14, 17, 18, 19 e 20 de julho provocou o secamento da massa verde das plantas, nivelando-as quanto a este aspecto.

O rendimento médio dos grãos alcançado pelos tratamentos foi de 7.861 kg/ha (Tabela 1). No entanto, as médias de rendimento dos primeiros quinze genótipos não diferenciarem-se entre si; destacaram-se os seguintes materiais: BR 304, M51 e AG 2005E, com 9.865, 9.771 e 9.055 kg/ha, respectivamente, que é comprovado através de seus componentes do rendimento, principalmente no que se refere ao peso de 1.000 grãos e de panículas. Quanto a doenças foi constatado que o genótipo SHS 400 apresentou a "doença açucarada", causada pelo fungo Claviceps africana.

Na Tabela 2, estão relacionados os valores médios da altura das plantas, que foi de 1,20m, e não houve acamamento e nem quebra das mesmas. A maioria dos tratamentos apresentou o florescimento médio em torno de 62 dias, com exceção do AG 1017, AG 1018, 822, DK 57 e DK 865, que floresceram tardiamente.

Os dados preliminares mostram que o sorgo é uma boa alternativa de rotação de culturas no Sistema Plantio Direto, no período de outono inverno.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SORGO: bom para substituir o milho nas rações. Agrianual 2000: anuário da agricultura brasileira, São Paulo, p.510-514, 2000.

TABELA 1. Rendimento de grãos (kg/ha), peso de 1.000 grãos (g), peso de panículas (kg) e número de plantas colhidas/parcela de genótipos de sorgo no Ensaio Nacional de Sorgo/2000. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2000.

COMUNICADO TÉCNICO

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/23, nov./2000, p.3

Emergência: 20.3.2000 Semeadura: 13.3.2000

Genótipos	Rendimento de grãos (kg/ha)	Peso de 1.000 grãos (g)	Peso de panículas (kg)	Nº panículas colhidas/parcela
BR 304	9.865 a	32,3	9,681	119
M 51	9.771 a	31,6	9,812	119
AG 2005E	9.055 ab	28,4	7,838	121
745	8.735 ab	28,0	8,659	118
AG 1017	8.534 abc	27,7	8,572	119
732	8.376 abc	26,3	8,623	117
AG 1018	8.215 abc	26,1	8,607	119
SHS 400	8.209 abc	28,1	8,506	119
BR 305	7.983 abc	29,5	8,019	118
822	7.898 abc	27,9	7,329	117
DK 57	7.638 abc	26,4	7,230	115
741	7.583 abc	27,3	7,315	116
MASSA 03	7.516 abc	28,1	6,968	117
BR 306	7.513 abc	25,8	7,304	115
74 EO	7.277 abc	25,7	7,446	116
DK 865	6.738 bcd	27,0	6,676	112
DAS 01G	5.852 cd	23,5	6,038	107
DAS 02G	4.736 d	23,4	5,066	105
Média	7.861	27,4	7,761	116

C.V. (%) = 17.4

Umidade de grãos corrigida para 13%. Médias seguidas de mesma letra não diferem significativamente entre si (Duncan, 5%)

TABELA 2. Altura de planta (m), florescimento médio (dias) e ciclo (dias) de genótipos de sorgo no Ensaio Nacional de Sorgo/2000. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 2000.

Semeadura: 13.3.2000		Emer	Emergência: 20.3.2000	
Genótipos	Altura de planta (m)	Florescimento médio (dias)	Ciclo (cias)	
BR 304	1,20	62	123	
M 51	1,25	62	123	
AG 2005E	1,47	62	123	
745	1,04	62	123	
AG 1017	1,27	79	123	
732	1,11	62	123	
AG 1018	1,25	79	123	
SHS 400	1,24	62	123	
BR 305	1,39	62	123	
822	1,04	79	123	
DK 57	1,22	79	123	
741	1,19	62	123	
MASSA 03	1,66	62	123	
BR 306	1,31	62	123	
74 EO	0,95	62	123	
DK 865	1,16	79	123	
DAS 01G	1,00	62	123	
DAS 02G	1,03	62	123	
Média	1,20	66	123	

fone (67) 422-5122 Fax (67) 45 www.cpao.embrapa.br sac@cpao.embrapa.br

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste Ministério da Agricultura e do Abastecimento BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS Telefone (67) 422-5122 Fax (67) 422-0811

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





MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

IMPRESSO

30/1/2001

Em função do processo de ampliação do sistema telefônico de Dourados, informamos que o prefixo de nossos telefones, atual "422", será alterado para "425", a partir de