

Nº 145, nov./98, p. 1-3

**Competição de genótipos de Sorgo
(*Sorghum bicolor* L. moench) em Vilhena, Rondônia**Vicente de Paulo Campos Godinho¹
Marley Marico Utumi¹
Eloi Elias do Prado¹
Claudio Ramalho Townsend²

O cultivo do Sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) no estado de Rondônia, atualmente se restringe a um pequeno número de produtores no município de Vilhena. Entretanto, a criação do corredor de exportação BR 364 - rio Madeira - rio Amazonas, favoreceu a expansão da cultura da soja e das culturas que deverão se estabelecer no sistema de rotação. O Sorgo, pela sua rusticidade, tolerância ao "stress hídrico" e aceitação no mercado, tem despertado interesse na utilização em sucessão de culturas, juntamente com o milheto, milho, algodão e soja. A sucessão Soja - Sorgo é uma prática em expansão na região centro-sul do Brasil, apresentando as vantagens de permitir um melhor uso do equipamento agrícola, uma utilização mais racional do solo, o aproveitamento da adubação residual e do nitrogênio fixado pela soja além de promover um maior rendimento de grãos/ha.

O presente trabalho tem como objetivo introduzir e avaliar o potencial produtivo de genótipos de Sorgo nas condições edafoclimáticas do município de Vilhena, RO, para fins de recomendação de cultivares de Sorgo em sucessão à Soja.

Na safra 1997, foi instalado um Ensaio Nacional de Sorgo Granífero, no Campo Experimental de Vilhena da Embrapa Rondônia (12°45' S e 60°08' W, 600 m de altitude). A área está sob domínio do ecossistema de cerrado, o clima local é tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, com precipitação média anual de 2.000 mm, temperatura média de 24,6°C, umidade relativa do ar de 74%, e estação seca bem definida. O solo é classificado como Latossolo Amarelo álico, fase cerrado, relevo plano, cujas características químicas na instalação do ensaio eram: pH em H₂O: 5,4; cátions trocáveis - Al+H: 3,1; Al: 0,0; Ca: 3,4; Mg: 2,9 e K: 0,11 cmol_c.dm⁻³; P disponível 4 mg.dm⁻³, respectivamente; M.O.: 3,01 dag.kg⁻¹. Na área experimental foi feita subsolagem e calagem com calcário dolomítico (PRNT=65%) para alcançar 50% de saturação de bases, operações efetuadas no ano de 1994. O ensaio foi implantado em 05/04/97, com a adubação de plantio de 30-90-30 kg/ha (N-P₂O₅-K₂O), complementado por duas coberturas de 30 kg/ha de N, na forma de uréia, aos 20 e 35 dias após o plantio. A precipitação pluviométrica no período de condução do ensaio encontra-se na Figura 1.

¹ Eng. Agr., D.Sc., Embrapa Rondônia Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.² Zoot., M.Sc., Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.

PA 145, Embrapa Rondônia, nov./98, p.2

O ensaio foi instalado segundo o delineamento experimental blocos ao acaso com três repetições e 32 genótipos: 822, 74E5, 74E9, 63E6 e MASSA 03 (ZENECA); CMSXS 365, CMSXS 376, BR 303, BR 304 e 900205 (EMBRAPA); R&G 101 e SÃO GABRIEL (PINESSO); AG 1018 e AGX 204 (AGROCERES); DK 55, DK 57 e DK 865 (BRASKALB); A 603, RANCHERO, A 6304, A 9902, A 9904, DIAMANTE, ESMERALDA, TURQUESA e XM 6144 (SEMEALI/ASGROW); C 42, C 47, C 49, C 51, C 52 e C 57 (CARGILL).

O plantio foi efetuado em linhas de 5 m de comprimento espaçadas de 0,90 m, com densidade de plantio de 25 sementes por metro linear. Cada parcela constituiu-se de 4 fileiras de 5 m de comprimento, utilizando-se as duas fileiras centrais como área útil da parcela (9 m²). O desbaste foi efetuado aos 15 dias após a emergência, conservando-se 15 plantas por metro linear.

O plantio foi realizado diretamente sobre a palhada da soja não sendo efetuado o controle químico ou mecânico de plantas invasoras.

Com a possibilidade de um elevado ataque de lagartas do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), foram efetuadas duas pulverizações com Methamidophos, 200 g i.a./ha, aos 38 e 50 dias após o plantio.

Avaliou-se rendimento (umidade corrigida para 13%), estande final, acamamento, florescimento e altura de planta.

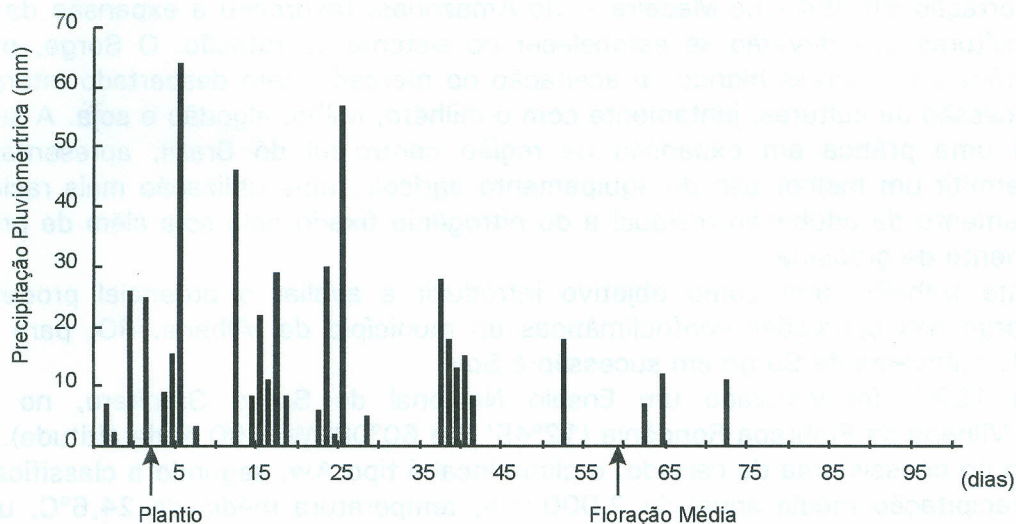


Fig. 1 . Precipitação pluviométrica diária durante o período de condução do experimento.

As médias dos genótipos testados são apresentadas na Tabela 1, a média obtida para rendimento de grãos (13% de umidade) foi de 3.783 kg/ha. Para estande final, altura de plantas e o florescimento médio, as médias foram de 149.572 plantas/ha, 1,29 m e 60 dias, respectivamente. A média percentual de plantas acamadas foi de 23,44%. A adubação nitrogenada, associada aos ventos ocorridos na região durante o período de condução do ensaio favoreceu a incidência de acamamento, em algumas parcelas do ensaio.

A análise de variância detectou diferenças significativas ($P < 0,05$) para todas as características avaliadas, sendo as médias comparadas pelo teste de Scott Knot.

Dos genótipos testados para a região de Vilhena sobressaiu o CMSXS 376, que destacou-se atingindo rendimento médio acima de 6000 kg/ha, além de apresentar baixa incidência de acamamento, maior precocidade e altura média que os demais genótipos testados, o BR 303, AG 1018, C 49, A 9902, A 9904, BR 304, 74E5 e AGX 204, com produtividades acima de 4.500 kg/ha e baixa incidência de acamamento. O genótipo MASSA 03 foi o mais tardio, menos produtivo e no qual ocorreram perdas devido o ataque de pássaros.

TABELA 1. Rendimento de grãos (kg/ha), Estande final (plantas/ha), Acamamento (%), Florescimento (dias), Altura da planta (m) de genótipos de Sorgo. Vilhena, RO. 1997.

Genótipo	Rendimento (kg/ha)	Estande final (plantas/ha)	Acamamento (%)	Florescimento (dias)	Altura (m)
CMSXS 376	6053 A	153334 A	1,15 C	59 E	1,56 B
BR 303	5632 A	150740 A	6,53 C	58 E	1,51 B
AG 1018	5504 A	158518 A	1,59 C	57 F	1,39 D
C 49	5125 B	161852 A	0,00 C	56 G	1,11 G
A 9902	4993 B	157408 A	4,06 C	56 G	1,49 B
A 9904	4869 C	150740 A	6,32 C	55 G	1,56 B
BR 304	4769 C	155186 A	15,46 C	55 G	1,22 F
74E5	4623 C	143704 B	0,00 C	65 B	1,03 G
AGX 204	4590 C	149630 A	1,48 C	58 F	1,42 C
R&G 101	4478 C	158148 A	39,75 B	57 F	1,45 C
63E6	4115 D	165186 A	1,76 C	64 C	1,80 A
900205	4019 D	142222 B	0,00 C	66 B	1,13 G
C 57	4001 D	165186 A	24,33 C	58 F	1,45 C
C 42	3967 D	161482 A	60,26 B	57 F	1,21 F
DIAMANTE	3833 E	154074 A	53,40 B	58 F	1,43 C
74E9	3807 E	146666 B	1,75 C	61 D	0,92 H
C 51	3650 E	159630 A	39,76 B	62 D	1,52 B
RANCHERO	3615 E	152962 A	28,83 C	57 F	1,17 F
C 47	3528 E	145186 B	37,74 B	57 F	1,27 E
ESMERALDA	3423 E	150370 A	40,23 B	61 D	1,27 E
A 6304	3238 F	164074 A	0,68 C	59 E	1,07 G
A 603	3188 F	135556 B	78,93 A	61 D	1,26 E
822	3031 F	141852 B	0,00 C	62 D	0,96 H
DK 57	2949 F	143704 B	13,65 C	63 D	1,10 G
SÃO GABRIEL	2901 F	125186 B	2,87 C	57 F	1,45 C
DK 865	2890 F	134444 B	15,33 C	63 C	1,12 G
CMSXS 365	2889 F	146666 B	76,29 A	60 E	1,34 D
XM 6144	2843 F	144444 B	80,90 A	55 G	1,19 F
TURQUESA	2746 F	162222 A	85,62 A	57 F	1,21 F
C 52	2313 G	135556 B	26,37 C	61 D	1,08 G
DK 55	1928 G	133334 B	5,20 C	62 D	1,08 G
MASSA 03	1532 G	137038 B	0,00 C	73 A	1,46 C
Médias	3783	149572	23,44	60	1,29
C.V. (%)	11,86	5,98	63,34	1,63	3,33

As médias seguidas por umas mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 BR 364 km 5,5 CEP 78900-970, Fone: (069)222-3080,
 Fax (069)222-3857 Porto Velho, RO

TABELA 1 - Características de produção de grãos (kg/ha) e de madeira (m³/ha) em plantios de Eucalyptus (Eucalyptus sp.) e Pinus (Pinus sp.) em Rondônia, em 1997.

Genótipo	Rendimento (kg/ha)	Estimativa de madeira (m³/ha)	Pinus (kg/ha)	Eucalyptus (kg/ha)
CMX2 17	4223 A	12324 A	418 C	501
BR 203	4223 A	12324 A	423 C	582
BR 107	4223 A	12324 A	423 C	577
BR 108	4128 B	12492 A	400 C	563
A 9902	4989 B	12740 A	408 C	570
A 9904	4889 C	12074 A	632 C	559
BR 304	4789 C	12768 A	424 C	586
74E6	4223 C	12704 B	400 C	578
BR 109	4223 C	12942 A	428 C	587
BR 101	4472 C	12442 A	387 B	572
92E8	4112 C	12188 A	478 C	540
30020	4019 D	14122 B	200 C	863
047	4007 E	12818 A	342 C	582
042	3987 D	12482 A	80 B	574
DIAMANTE	3873 E	12407 A	394 B	504
74E5	4807 E	14088 B	478 C	610
041	3670 E	12872 A	327 B	620
PARANHÓ	3612 E	12192 A	288 C	572
043	3232 E	14818 B	374 D	512
COMERÇA	3122 E	12070 A	402 B	670
A 9901	3122 E	12070 A	402 B	592
A 9903	3122 E	12888 B	78 B	610
923	3072 E	14818 B	000 C	610
045	2984 E	12708 B	128 C	690
BR 102	2984 E	12818 B	187 C	572
BR 100	2907 E	12444 B	123 C	650
CMX2 99	2184 E	14888 B	76 B	602
BR 104	2872 E	12444 B	80 B	586
TURQUEIA	2742 E	12022 A	222 A	577
046	2612 E	12888 B	283 C	610
BR 99	2028 E	12824 B	000 C	620
MANTA 02	1822 E	12022 B	000 C	710
Mantel	1822 E	12824 B	000 C	620
BR 105	1188 E	12824 B	000 C	620

