

# Comunicado 122

# Técnico

ISSN 1806-9185  
Dezembro, 2005  
Pelotas, RS

## Avaliação de cultivares de sorgo granífero na safra de 2004/2005 do Ensaio Sul-Rio-Grandense

*Antonio André A. Raupp*<sup>1</sup>  
*Nely Brancão*<sup>1</sup>  
*Francisco de Jesus Verneti Jr.*<sup>1</sup>  
*Zeferino G. Chielle*<sup>2</sup>  
*Nilton Luis Gabe*<sup>3</sup>  
*Larizza Winkler*<sup>4</sup>  
*Enio Marchezan*<sup>5</sup>  
*G.M. Teló*<sup>6</sup>

### Introdução

Durante vários anos vem sendo realizado no Estado do Rio Grande do Sul o Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo granífero que tem por objetivo, avaliar materiais para indicar aos produtores, os melhores híbridos de sorgo para cultivo no Estado.

Neste ano agrícola, foram distribuídos 12 experimentos, implantados em Capão do Leão, São Borja, Cruz Alta, Santa Maria, Taquari, Cachoeirinha, Ulha Negra, São Gabriel, Ijuí, Erechim, Veranópolis e Júlio de Castilhos. O experimento foi planejado com 20 cultivares (Tabela 1) dispostas no delineamento experimental de blocos ao acaso, com 3 repetições, sendo cada parcela composta de 4 linhas de 5m de comprimento

com 0,70m entre linhas. Como área útil foram consideradas as duas linhas centrais (7 m<sup>2</sup>), onde foram realizadas as seguintes observações: número de dias para o florescimento, altura de plantas, comprimento do pedúnculo, número de panículas colhidas, peso de grãos e umidade dos grãos.

No ano de 2004/2005, o Estado do Rio Grande do Sul foi assolado por um longo período de intensa estiagem e devido a esse fato a maioria dos experimentos foram perdidos. Somente quatro locais foram obtidos resultados: Capão do Leão, Santa Maria, Cruz Alta e São Borja.

Os resultados fenológicos e fenométricos coletados nesses ensaios estão apresentados nas Tabelas 2 a 5.

<sup>1</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Clima Temperado - Rod. BR 392 km 78 Cx. Postal 403 CEP 96001-970 Pelotas, RS. e-mail: [raupp@cpact.embrapa.br](mailto:raupp@cpact.embrapa.br)

<sup>2</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., FEPAGRO, Estação Experimental de Fruticultura. Cx. Postal 12 CEP 95860-000 Taquari-RS.

<sup>3</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., FEPAGRO - Estação Experimental de São Borja, 1º Distrito - Rincão das Pontes Cx. Postal 22, CEP 97670-970-São Borja, RS.

<sup>4</sup> Eng. Agrôn., FUNDACEP - Rod. RS 342 km 14 Cx. Postal 10, CEP 98100-970-Cruz Alta, RS.

<sup>5</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Phd. Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria, CAMOBI-Campus Universitário CEP 97119-900-Santa Maria, RS

<sup>6</sup> Acadêmico Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria, CAMOBI Campus Universitário CEP 97119-900 - Santa Maria, RS.

Observa-se que a maior média de produção de grãos, corrigidos para 13% de umidade, foi do ensaio conduzido no Capão do Leão com 5.547 kg/ha de grãos, seguido do ensaio de Santa Maria com 4.508 kg/ha de grãos, Cruz Alta com 3.155 kg/ha de grãos e São Borja. Pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade, no ensaio do Capão do Leão, três cultivares, A 9904 com 7.025 kg/ha, DKB 599 com 6.339 kg/ha e Ranchoero com 6.173 kg/ha, foram estatisticamente superiores às demais. Outras nove cultivares, todas com alta produção de grãos, ficaram no segundo agrupamento estatístico (Tabela 2). No ensaio realizado em Santa Maria, 11 cultivares ficaram no primeiro agrupamento estatístico, sendo, A 6304 com 7.139 kg/ha, a que apresentou, em valores absolutos, a maior produção (Tabela 3).

Nos ensaios de Cruz Alta e São Borja o número de panículas colhidas foi muito baixo, devido à forte seca que ocorreu nesses locais, diminuindo sensivelmente a produção de grãos (Tabelas 4 e 5).

Com tais resultados, fica evidenciado que o sorgo tem boa resistência ao déficit hídrico, pois mesmo em condições de extrema severidade apresenta boas produções de grãos.

Salienta-se que as cultivares apresentadas na Tabela 1, preenchem os requisitos

necessários para serem indicadas pela pesquisa para semeadura no Estado do Rio Grande do Sul na safra 2005/2006, com destaques para as cultivares A9904, DKB599 e RANCHERO, em Capão do Leão e A6304, DKB 599, Br 304, A9904, DKB510, SARA, DAS 740, P8419, DAS 741, IG200 E AGN 8050, em Santa Maria.

**Tabela 1.** Relação das cultivares testadas no Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo granífero. 2004/2005.

Nome da cultivar	Empresa
BR 304	EMBRAPA
BR 307	EMBRAPA
BRS 310	EMBRAPA
A 9904	SEMEALI
A 6304	SEMEALI
RANCHERO	SEMEALI
ESMERALDA	SEMEALI
P 8419	PIONEER
P 85G79	PIONEER
AG 1018	AGROCERES
SARA	AGROCERES
DKB 510	DEKALB
DKB 599	DEKALB
IG 200	DOW AGROSCIENCES
DAS 740	DOW AGROSCIENCES
DAS 741	DOW AGROSCIENCES
AGN 8050	AGROMEN
AGN 8040	AGROMEN
SGN 0016	AGROMEN
GENZ 3000	GENEZE

**Tabela 2.** Dados fenológicos e fenométricos do Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo granífero. Capão do Leão, RS. 2004/2005.

Cultivar	Floresc. (dias)	Altura (cm)	Comp. Pedúnculo (cm)	Nº panículas Colhidas	Produção de Grãos kg/ha	Ducan 5%
A 9904	88	128	12	99	7025	a
DKB 599	92	112	7	118	6339	ab
RANCHERO	86	101	7	103	6173	abc
P 85 G 79	81	128	21	115	6102	bcd
P 8419	82	143	17	116	6052	bcde
ESMERALDA	86	138	14	113	6013	bcde
BRS 307	82	140	23	117	5840	bcdef
BR 304	89	108	11	88	5668	bcdefg
DAS 741	89	123	15	112	5660	bcdefg
AGN 8050	87	127	8	84	5613	bcdefg
A 6304	93	105	5	106	5465	bcdefg
BRS 310	89	110	14	109	5402	bcdefg
DAS 740	89	93	3	88	5300	cdefg
AG 1018	92	130	21	117	5273	cdefg
GENZ 3000	90	117	11	117	5209	cdefg
IG 200	92	107	5	97	5130	defg
DKB 510	92	113	13	77	5101	efg
SARA	92	118	10	96	4978	fg
AGN 8040	93	102	8	114	4775	g
SGN 0016	83	87	4	108	3821	h
MÉDIA					5547	
C.V. %					9,14	

Data da semeadura: 3/dez/2004

Data da colheita: 5/mai/2005

Data da irrigação por asperção: 23/dez/2004

**Data da emergência: 26/dez/2004**

Nº ideal de plantas por parcela: 150 plantas (214.000 plantas/ha)

**Tabela 3.** Dados fenológicos e fenométricos do Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo Granífero. Santa Maria. 2004/2005.

Cultivar	Floresc (dias)	Altura (cm)	Comp. Pedúnculo (nota)	Nº panícula Colhidas	Produção de Grãos kg/ha	Ducan 5%
A 6304	78	115	2	93	7139	a
DKB 599	73	131	3	114	5725	ab
BR 304	68	126	3	92	5584	abc
A 9904	72	160	3	131	5523	abcd
DKB 510	69	123	3	108	5509	abcd
SARA	81	128	3	104	5414	abcd
DAS 740	71	111	2	110	5243	abcde
P 8419	65	138	3	135	5148	abcde
DAS 741	72	137	3	109	4807	abcde
IG 200	67	119	3	82	4776	abcde
AGN 8050	64	122	3	115	4715	abcde
AGN 8040	75	121	3	97	4471	bcdef
GENZ 3000	65	137	3	115	4413	bcdef
BRS 307	61	126	3	196	4187	bcdef
BRS 310	75	125	3	89	3887	bcdef
ESMERALDA	65	133	3	134	3221	cdef
P 85 G 79	65	116	3	151	3103	def
SGN 0016	59	74	2	135	2879	ef
AG 1018	78	145	3	94	3287	f
RANCHERO	75	124	3	115	2150	f
MÉDIA					4508	
C.V. %					27,69	

Data da semeadura: 19/nov/2004

**Data da emergência: 29/nov/2004**

Nº ideal de plantas por parcela: 150 plantas (214.000 plantas/ha)

Data da colheita: 1º/abr a 16/abr/2005

**Tabela 4.** Dados fenológicos e fenométricos do Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo granífero. Cruz Alta. 2004/2005.

Cultivar	Floresc (dias)	Altura (cm)	Comprimento de pedúnculo (Nota)	Nº panículas Colhidas	Produção de Grãos kg/ha	Duncan 5%
RANCHERO	92	109	1	50	4123	a
DAS 740	79	120	2	43	4016	ab
AG 1018	95	119	2	35	3966	ab
BRS 307	79	140	2	36	3936	ab
DAS 741	84	133	2	39	3642	abc
ESMERALDA	78	120	2	49	3638	abc
DKB 510	90	126	2	34	3494	abc
IG 200	85	125	2	41	3362	abc
P 85 G 79	84	121	2	29	3342	abc
P 8419	79	125	2	28	3291	abc
BRS 310	93	134	3	42	3254	abc
A 6304	89	115	2	24	3214	abc
GENZ 3000	88	115	2	33	3023	abcd
BR 304	87	113	2	23	2675	abcd
AGN 8050	81	130	3	40	2663	abcd
DKB 599	95	114	2	28	2659	abcd
AGN 8040	84	118	2	41	2563	abcd
SARA	96	127	2	27	2453	bcd
A 9904	87	140	2	29	2209	cd
SGN 0016	83	125	2	45	1578	d
MÉDIA					3155	
C.V. %					26,1	

Data da semeadura: 18/nov/2004

**Data da emergência: 29/nov/2004**

Nº ideal de plantas por parcela: 90 plantas (225.000 plantas/ha)

Data da colheita: 29/mar a 11/abr/2005

**Tabela 5.** Dados fenológicos e fenométricos do Ensaio Sul-Rio-Grandense de sorgo granífero. São Borja. 2004/2005.

Cultivar	Floresc (dias)	Altura (cm)	Comp. Pedúnculo (nota)	Nº panículas Colhidas	Produção de Grãos kg/ha	Duncan 5%
RANCHERO	83	90	1	73	1394	a
GENZ 3000	84	100	2	84	1357	a
P 8419	77	115	1	98	1334	a
ESMERALDA	74	110	1	104	1279	ab
AGN 8040	81	100	1	71	1231	ab
DAS 740	83	90	1	62	1228	ab
A 9904	94	90	1	55	1207	ab
BR 304	77	85	2	62	1180	ab
P 85 G 79	73	95	2	73	1108	abc
BRS 310	81	95	2	74	1071	abc
DKB 599	90	95	2	52	987	abc
BRS 307	76	110	2	87	978	abc
DAS 741	82	85	1	76	956	abc
AGN 8050	80	100	1	60	868	abc
A 6304	90	90	1	36	754	bc
IG 200	89	80	1	39	596	cd
AG 1018	93	120	2	36	230	d
DKB 510	93	90	1	21	221	d
SARA	97	100	2	22	168	d
MÉDIA					955	
C.V. %					30,6	

Data da semeadura: 10/dez/2004

Data da emergência: 23/dez/2004

Data da colheita: 29/mar a 15/abr/2005

A cultivar SGN 0016 não produziu panículas



**Comunicado  
Técnico, 122**

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço: Caixa Postal 403

Fone/fax: (53) 3275-8199

E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão 2005: 50 exemplares

**Comitê de  
publicações**

**Presidente:** Walkyria Bueno Scivittaro

**Secretário-Executivo:** Joseane M. Lopes Garcia

**Membros:** Cláudio Alberto Souza da Silva, Ligia Margareth Cantarelli Pegoraro, Isabel Helena Vernetti Azambuja, Cláudio José da Silva Freire, Luis Antônio Suita de Castro. **Suplentes:** Daniela Lopes Leite e Luis Eduardo Corrêa Antunes

**Revisão de texto:** Sadi Sapper / Ana Luiza Barragana Viegas

**Expediente**

**Normalização bibliográfica:** Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

**Editoração eletrônica:** Oscar Castro