

Avaliação de Híbridos Comerciais de Milho em Áreas de Arroz Irrigado no Rio Grande do Sul¹ 2000/01 e 2001/02

Marilda Pereira Porto²

Cláudio A.S. Silva²

André Andres²

José M.B. Parfitt³

Walkyria B. Scivittaro²

Maurício G. Tisato⁴

Rubimar Leitzke⁵

Mauro da S. Nolasco⁶

José Luiz X. Costa⁷

Luís Antônio de Ávila⁸

Enio Marchezan⁹

Ana Paula B.B. de Oliveira¹⁰

Edinalvo R. Camargo¹⁰

Adriana Vargas¹¹

Francisco Moura Neto¹²

A indicação de híbridos e variedades de milho para o Rio Grande do Sul é ampla (112 híbridos e 13 variedades para a safra 2001/2002) e não especifica região ou tipo de ambiente (solo, clima, etc). Isso ocasiona carência de informações sobre a adaptação de cultivares a condições peculiares, como é o caso das áreas de rotação com arroz irrigado (solos hidromórficos).

A escolha de genótipos de milho para essas áreas deve basear-se na capacidade do material genético adequar-se às condições peculiares dos solos hidromórficos (solos rasos), ter colmo vigoroso, estatura adequada de planta, baixa inserção de espiga, resistência ao acamamento e quebramento, aliados à alta produtividade de grãos.

Desde 1986, os testes de performance de híbridos comerciais de milho, denominados de competição de cultivares, são conduzidos pela Embrapa Clima Temperado, em áreas de rotação com arroz irrigado.

Esses testes proporcionam informações às empresas de comercialização de sementes e auxiliam à pesquisa e extensão na formulação de recomendações técnicas aos produtores rurais, que utilizam a cultura do milho na diversificação do sistema de produção de arroz irrigado. Os resultados têm sido disponibilizados em anais das reuniões técnicas da cultura e outras publicações pertinentes.

Este documento tem a finalidade de reunir os resultados obtidos nos testes de híbridos comerciais de milho, realizados em quatro áreas de rotação com arroz irrigado, nos anos agrícola de 2000/01 e 2001/02.

¹Trabalho parcialmente financiado pelas empresas fornecedoras das sementes.

²Eng. Agr., pesquisador(a) da Embrapa Clima Temperado. Cx. Postal 403. CEP 96001-970, Pelotas, RS.
E-mail: marilda@cpcact.embrapa.br

³Eng. Agrícola, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

⁴Estudante de Agronomia da URCAMP, Bagé, RS.

⁵Eng. Agr., Diretor da Companhia Agrícola Extremo Sul, Jaguarão, RS.

⁶Eng. Agrícola, Gerente de produção da Granja Bretanhas, Jaguarão, RS.

⁷Téc. Agrícola da Granja Bretanhas, Jaguarão, RS.

⁸Eng. Agr., Prof. Assistente do Dep. de Fitotecnia, CCR, Univ. Federal de Santa Maria, RS.

⁹Eng. Agr., Prof. Titular do Dep. de Fitotecnia, CCR, Univ. Federal de Santa Maria, RS.

¹⁰Estudante de Agronomia da UFSM, Santa Maria, RS.

¹¹Eng. Agr., Departamento Técnico da Fundação Maronna, Alegrete, RS.

¹²Eng. Agr., Assistente de Pesquisa da Embrapa Arroz e Feijão/Fundação Maronna, Alegrete, RS.

No ano agrícola 2000/01 foram testados 30 híbridos comerciais de milho (Tabela 1) em solos hidromórficos na Embrapa Pecuária Sul, município de Bagé; na Granja Bretanhas, município de Jaguarão; no Centro de Ciências Rurais (CCR), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); e na Estação Experimental Terras Baixas (ETB), da Embrapa Clima Temperado, município do Capão do Leão, todos no Rio Grande do Sul.

No ano agrícola 2001/02 foram testados 30 híbridos comerciais de milho (Tabela 2) em solos hidromórficos na Embrapa Pecuária Sul, município de Bagé; na Estação Experimental Terras Baixas (ETB), da Embrapa Clima Temperado, município do Capão do Leão; na Fundação Maronna, município de Alegrete, e no Centro de Ciências Rurais (CCR), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); todos no Rio Grande do Sul.

Nos dois anos, os híbridos foram testados em delineamento de blocos casualizados, com três repetições; sendo utilizados como referência, em 2000/01 os híbridos C 901 (híbrido simples), G 800 (híbrido duplo) e AG 5011 (híbrido triplo) e, em 2001/02, os híbridos DKB 215 (híbrido simples), G 800 (híbrido duplo) e AG 5011 (híbrido triplo). As parcelas experimentais foram compostas de duas fileiras de 5 m de comprimento, com espaçamento de 70 cm, colhidas integralmente. A população inicial de plantas, após desbaste, ficou na faixa de 40-50 plantas por parcela.

As informações do manejo de cada local acompanham as Tabelas com os resultados obtidos. Os resultados de rendimento de grãos de todos os locais e a média do conjunto de locais, por ano, encontram-se nas Tabelas 3 e 4.

Os dados registrados e apresentados nas Tabelas de 5 a 12 foram:

1. Florescimento masculino ou pendoamento: número de dias desde a emergência até a emissão do pendão de pelo menos 50 % das plantas da parcela;
2. Estatura de planta: altura média, em centímetros, da superfície do solo até a base do pendão, medida em cinco plantas da parcela;
3. Altura de espiga: altura média, em centímetros, da superfície do solo até o ponto de inserção da espiga principal no colmo, medida em cinco plantas da parcela;
4. Acamamento (%): percentual de plantas da parcela com inclinação do colmo maior do que 60 graus, em relação a posição vertical;
5. Quebramento (%): percentual de plantas da parcela quebradas abaixo do ponto de inserção da espiga;

6. População final: número de plantas da parcela na colheita, expresso em $pl\ ha^{-1}$;

7. Índice de espigas: relação entre o número de espigas e o número de plantas da parcela, na colheita;

8. Rendimento de grãos: peso de grãos da parcela, corrigido para 13% de umidade, expresso em $Kg\ ha^{-1}$.

Tabela 1. Híbridos de milho e empresas participantes em 2000/01.

Número	Denominação	Tipo	Empresa
1	AGN 2012	duplo	Agromen
2	AGN 3100	duplo	Agromen
3	AGN 3050	simples	Agromen
4	AGN 3150	triplo	Agromen
5	AGN 3180	triplo	Agromen
6	AGN 3541	triplo	Agromen
7	AS 32	duplo	Agroeste
8	AS 523	duplo	Agroeste
9	AG 5011 *	triplo	Agrocere
10	AG 6018	triplo	Agrocere
11	AG 9090	simples	Agrocere
12	DKB 215	simples	Dekalb
13	DKB 344	triplo	Dekalb
14	DKB 440	simples	Dekalb
15	DKB 901 *	simples	Dekalb
16	P 30F33	simples	Pioneer
17	P 30F44	simples	Pioneer
18	P 30R07	simples	Pioneer
19	P 32R21	simples	Pioneer
20	Traktor	duplo	Syngenta
21	Attack (NB 7318)	simples	Syngenta
22	G 800 *	duplo	Syngenta
23	A 2005	simples	Aventis
24	A 2345	simples	Aventis
25	A 2366	simples	Aventis
26	BRS 3060	triplo	Embrapa
27	BRS 2110	duplo	Embrapa
28	BRS 3150	triplo	Embrapa
29	BRS 3133	triplo	Embrapa
30	BRS 2160	Duplo	Embrapa

*híbrido referência

Tabela 2. Híbridos de milho e empresas participantes em 2001/02.

Número	Denominação	Tipo	Empresa
1	AGN 2012	Duplo	Agromen
2	AGN 32A33	Tripló	Agromen
3	AGN 3050	Simples	Agromen
4	AGN 3150	Tripló	Agromen
5	AGN 35A42	Tripló	Agromen
6	AGN 35A41	Tripló	Agromen
7	AS 8577-M	Tripló	Agroeste
8	AS 523	Duplo	Agroeste
9	AG 5011 *	Tripló	Agrocere
10	AG 6018	Tripló	Agrocere
11	AG 9090	simples	Agrocere
12	DKB 215 *	simples	Dekalb
13	DKB 280	simples	Dekalb
14	DKB 440	simples	Dekalb
15	BRS 3123	triplo	Aventis/Embrapa
16	P 30F33	simples	Pioneer
17	P 3063	triplo	Pioneer
18	P 30R07	simples	Pioneer
19	P 32R21	simples	Pioneer
20	NB 5318	simples	Syngenta
21	Attack	simples	Syngenta
22	G 800 *	duplo	Syngenta
23	A 2288	simples	Aventis
24	A 2560	simples	Aventis
25	A 3663	triplo	Aventis
26	BRS 3060	triplo	Embrapa
27	BRS 2110	duplo	Embrapa
28	BRS 3150	triplo	Embrapa
29	BRS 1001	simples	Embrapa
30	BRS 2160	duplo	Embrapa

*híbrido referência

Tabela 3. Rendimentos médios de grãos de 30 híbridos de milho, em quatro áreas de rotação com arroz irrigado, no Rio Grande do Sul, em 2000/01.

Híbrido	Local	Bagé	Jaguarão	Santa Maria	Capão do Leão	Média (híbrido)
		kg ha ⁻¹				
P 30F33	11992	6757	5970	5788	7627	7627
AG 9090	10866	6776	6632	6168	7611	7611
P 30F44	11104	6862	5720	6396	7520	7520
XL 215	10606	6353	6624	5915	7375	7375
AG 5011*	10610	6941	6132	5221	7226	7226
AGN 3050	10482	6695	6058	5466	7175	7175
DKB 440	10688	6206	5909	5855	7164	7164
AG 6018	9701	6430	6519	5497	7037	7037
G 800*	9632	6785	5812	5657	6972	6972
AS 523	9784	6116	5352	5372	6656	6656
Attack	9460	6651	6205	4201	6629	6629
XL 344	9428	5394	5609	5835	6566	6566
AGN 3180	10013	6305	5822	3956	6524	6524
A 2345	9700	6478	4542	5301	6505	6505
AGN 3541	9637	6635	5723	3934	6482	6482
AGN 3150	9607	5829	5180	5190	6452	6452
AGN 2012	9476	6189	5147	4870	6420	6420
A 2366	8973	6995	4828	4304	6275	6275
P 32R21	9696	4340	5883	4868	6197	6197
AGN 3100	9086	5872	4900	4591	6112	6112
AS 32	8494	6287	5270	4199	6063	6063
BRS 2160	9462	5196	4711	4802	6043	6043
Traktor	8850	5243	4842	5147	6020	6020
BRS 3060	10318	5413	4382	3664	5944	5944
BRS 2110	10789	5816	3778	3291	5919	5919
BRS 3133	10038	5826	4581	3003	5862	5862
P 30R07	9675	5508	3896	4252	5833	5833
C 901*	8423	5047	5699	4135	5826	5826
A 2005	8466	5227	4360	4562	5654	5654
BRS 3150	9953	6056	3666	2203	5470	5470
Média (local)	9834	6074	5325	4788	6505	6505
DMS (5%)	1686	1243	1482	1031	921	921
C. V. (%)	10,49	12,52	17,03	13,17	10,05	10,05

* híbrido referência

Bagé = Embrapa Pecuária Sul

Jaguarão = Companhia Agrícola Extremo Sul, Granja Bretanhas

Santa Maria = Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Capão do Leão = Embrapa Clima Temperado, Est. Exp. Terras Baixas (ETB)

Obs.: Condições anormais de excesso de chuvas durante o cultivo afetaram os resultados e a uniformidade dos testes, com exceção de Bagé (com irrigação). Por esse motivo é necessário especial atenção à DMS (Diferença Mínima Significativa). Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Tabela 4. Rendimentos médios de grãos de 30 híbridos de milho, em quatro áreas de rotação com arroz irrigado no Rio Grande do Sul, em 2001/02.

Híbrido	Local	Bagé	Capão do Leão	Santa Maria	Alegrete	Média (híbrido)
		kg ha ⁻¹				
AGN 35A42	9006	5508	6015	4195	6181	6181
AG 9090	7505	6175	5596	4331	5902	5902
P 30F33	8359	5659	5130	4149	5824	5824
P 30R07	8340	5563	4560	3899	5591	5591
P 3063	7590	6952	4841	2765	5537	5537
AS 8577-M	7282	5571	4404	4600	5464	5464
BRS 1001	6737	5341	4280	5257	5404	5404
AG 5011*	6467	5362	5321	4445	5399	5399
BRS 2160	6799	5119	4864	4706	5372	5372
DKB 440	7557	5469	5012	3320	5340	5340
BRS 3060	7894	3786	5054	4370	5276	5276
AGN 3050	7933	5242	4216	3661	5263	5263
AS 523	6107	5322	4991	4394	5204	5204
Attack	7749	3613	5504	3839	5176	5176
G 800*	6795	6730	4110	2791	5106	5106
A 3663	6974	4823	5122	3506	5106	5106
AG 6018	7521	5781	4299	2638	5060	5060
BRS 3150	6370	5611	4270	3921	5043	5043
DKB 280	7389	5080	4324	3261	5014	5014
AGN 2012	6362	5179	4547	3655	4936	4936
BRS 2110	6728	3904	4744	4333	4927	4927
AGN 35A41	6299	5850	4298	3164	4902	4902
AGN 32A33	6882	4383	4593	3621	4870	4870
BRS 3123	6591	3089	4992	4751	4855	4855
AGN 3150	6323	5387	4146	3425	4820	4820
NB 5318	7038	4020	4713	3366	4784	4784
DKB 215*	5230	5632	4147	3913	4730	4730
A 2560	6316	4552	3920	3178	4492	4492
A 2288	6566	4378	4127	2776	4462	4462
P 32R21	6647	5438	3122	1685	4223	4223
Média (local)	7045	5151	4642	3731	5142	5142
DMS (5%)	1421,59	1587,73	1635,96	1212,42		
C. V. (%)	12,34	18,86	21,56	19,88		

* híbrido referência

Bagé = Embrapa Pecuária Sul

Capão do Leão = Embrapa Clima Temperado, Est. Exp. Terras Baixas (ETB)

Alegrete = Fundação Maronna

Santa Maria = Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Obs.: Condições de excesso de chuvas durante o cultivo, em Santa Maria e Capão do Leão, e seca acentuada, em Alegrete, afetaram os resultados e a uniformidade dos testes. Por esses motivos é necessário especial atenção à DMS (Diferença Mínima Significativa). Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Tabela 5. Performance de 30 híbridos de milho, em área de rotação com arroz irrigado, na Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. Ano agrícola 2000/01.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População final (pl ha ⁻¹)	Pendola -mento (dias)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acama-mento (%)	Quebra -mento (%)
P 30F33	11992	66665	59	249	127	1,0	0,00	8,60
P 30F44	11104	63321	60	243	113	1,0	0,00	0,00
AG 9090	10866	63766	60	242	117	1,0	0,00	6,57
BRS 2110	10789	66178	62	257	135	1,1	2,22	4,40
DKB 440	10688	61897	60	239	123	1,0	0,00	5,30
AG 5011*	10610	61870	60	243	126	1,0	0,00	4,58
XL 215	10606	63743	57	236	108	1,0	0,00	4,45
AGN 3050	10482	69417	60	235	121	1,0	0,00	0,62
BRS 3060	10318	64215	64	257	132	1,2	0,00	8,20
BRS 3133	10038	69503	63	254	145	1,0	0,00	4,16
AGN 3180	10013	63299	59	244	128	1,1	0,00	2,26
BRS 3150	9953	56152	61	249	115	1,1	0,00	1,65
AS 523	9784	63326	60	247	126	1,0	0,00	3,70
AG 6018	9701	61876	58	250	121	0,9	0,00	3,83
A 2345	9700	58548	61	260	136	1,0	0,00	7,87
P 32R21	9696	55537	56	247	107	1,0	0,00	2,64
P 30R07	9675	64000	59	241	101	0,9	0,00	5,10
AGN 3541	9637	64248	59	238	120	1,0	0,00	1,43
G 800*	9632	64685	60	265	137	1,1	0,00	2,32
AGN 3150	9607	65085	59	250	124	1,0	0,00	2,08
AGN 2012	9476	59370	60	252	123	1,0	0,00	0,78
BRS 2160	9462	70913	65	253	121	1,0	0,00	2,52
Attack	9460	56116	60	247	128	1,0	0,00	5,82
XL 344	9428	64248	59	253	124	1,0	0,00	2,17
AGN 3100	9086	61824	60	249	122	1,0	0,00	2,45
A 2366	8973	62358	65	256	140	0,9	0,00	1,59
Traktor	8850	64685	61	239	125	1,0	0,00	2,93
AS 32	8494	64750	62	236	124	1,0	0,71	2,93
A 2005	8466	62835	59	244	124	1,1	0,00	3,72
C 901*	8423	62751	57	226	108	1,0	0,00	6,01
Média geral	9834	63143	60	247	123	1,0	0,10	3,69
DMS (5%)*	1686	-	-	-	-	-	-	-
C. V. (%)	10,49	-	-	-	-	-	-	-

* híbrido referência

* Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Bagé, em 2000/01

Equipe técnica: Marilda P. Porto, José M.B. Parfitt, Cláudio A.S. Silva, Walkyria B. Scivittaro e Maurício G. Tisato.

Tipo de solo: Planossolo Háplico Eutrófico Típico

Unidade de mapeamento: Bagé

Resultado da análise de solo da área do experimento:

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm	K --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
21	4,9	5,6	3,2	7,4	72,0	0,3	7,2

Semeadura: 21 de dezembro de 2000

Emergência: 29 de dezembro de 2000

Desbaste: 30 dias após a semeadura

Adubação de base: 400 kg ha⁻¹ da fórmula 05-20-20Adubação de cobertura: 200 kg ha⁻¹ de uréia (25.01.01)

Irrigações por inundação: 06 e 28.02.2001

Controle de plantas daninhas: herbicida pós-emergente Gesaprim 500 4 L ha⁻¹Controle da lagarta do cartucho: inseticida fisiológico Match CE 300 ml ha⁻¹

Colheita: 12.06.2001.

Obs.: Cultura com ótimo desenvolvimento.

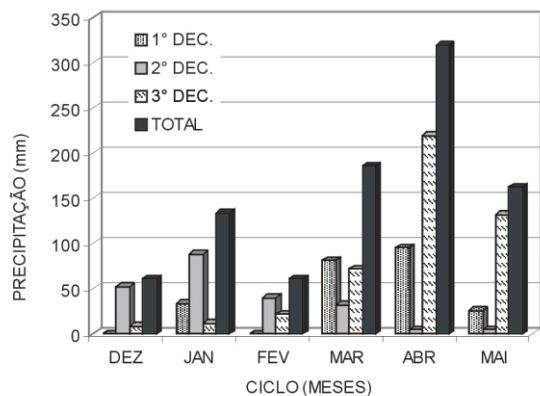


Figura 1. Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na área experimental da Embrapa Pecuária Sul, em Bagé, RS, no ano agrícola 2000/2001.

Tabela 6. Performance de 30 híbridos de milho, em área de arroz irrigado, na Granja Bretanhas, Jaguarão, RS. Ano agrícola 2000/01.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População final (pl ha ⁻¹)	Pendão-mento (dias)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acama-mento (%)	Quebra-mento (%)
A 2366	6995	61897	71	189	77	1,0	3,10	0,00
AG 5011*	6941	64750	67	214	87	0,9	0,71	0,00
P 30F44	6862	64280	66	194	83	0,9	0,00	1,50
G 800*	6785	59927	67	201	76	0,9	4,83	0,00
AG 9090	6776	63808	65	191	77	0,8	0,00	0,76
P 30F33	6757	62379	66	193	87	0,8	0,00	0,76
AGN 3050	6695	61897	68	191	77	0,9	1,52	0,76
Attack	6651	61858	67	189	67	1,0	1,48	0,00
AGN 3541	6635	61423	65	189	84	0,9	2,31	0,78
A 2345	6478	62374	71	184	82	0,9	3,77	0,74
AG 6018	6430	64729	66	196	79	0,9	0,00	0,00
DKB 215	6353	64673	65	202	85	1,0	0,00	0,00
AGN 3180	6305	66189	68	174	64	0,9	2,85	0,00
AS 32	6287	58081	69	199	88	1,0	0,79	0,00
DKB 440	6206	59949	65	186	75	0,8	0,00	0,00
AGN 2012	6189	61903	63	200	91	0,9	3,88	0,78
AS 523	6116	59994	67	205	81	0,9	0,78	0,78
BRS 3150	6056	61892	71	195	79	0,9	3,81	0,00
AGN 3100	5872	58041	68	201	84	0,9	0,00	0,00
AGN 3150	5829	65714	64	187	65	0,8	0,00	2,17
BRS 3133	5826	64286	72	189	79	0,9	1,48	0,74
BRS 2110	5816	62835	70	206	86	0,9	1,52	0,00
P 30R07	5508	61892	65	193	89	0,9	0,00	0,74
BRS 3060	5413	61892	73	201	88	0,9	3,95	0,79
DKB 344	5394	58033	66	203	85	0,9	0,90	0,78
Traktor	5243	60463	66	195	82	0,9	3,19	0,00
A 2005	5227	63321	67	198	83	0,9	1,45	0,76
BRS 2160	5196	61423	69	198	74	0,9	0,76	0,00
DKB 901*	5047	64270	62	209	91	0,8	0,00	0,78
P 32R21	4340	60419	59	196	73	0,9	0,00	0,00
Média geral	6074	62153	67	196	81	0,9	1,44	0,45
DMS (5%)*	1243	-	-	-	-	-	-	-
C. V. (%)	12,52	-	-	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Jaguarão, em 2000/01

Equipe técnica: Marilda P. Porto, Cláudio A.S. Silva, José M.B. Parfitt, Rubimar Leitzke, Mauro da S. Nolasco e José Luiz X. Costa.

Tipo de solo: Planossolo Hidromórfico Eutrófico Solódico

Unidade de mapeamento: Pelotas

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K --	Al me/100ml	Ca + Mg
24	6,2	6,6	2,8	19,0	96,0	0,0	12,0

Semeadura: 13 de dezembro de 2000

Emergência: 23 de dezembro de 2000

Desbaste: 30 dias após a semeadura

Adubação de base: 300 kg ha⁻¹ da fórmula 10-20-20

Adubação de cobertura: 60 + 36 kg ha⁻¹ de N (28.12.2000 e 31.01.2001)

Irrigações: não

Controle de plantas daninhas: herbicida pré-emergente (Primestra 7 L ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticida piretróide (Karatê 150 ml ha⁻¹)

Colheita: 25.05.2001.

Obs.: A cultura sofreu estresse de excesso de umidade durante o desenvolvimento.

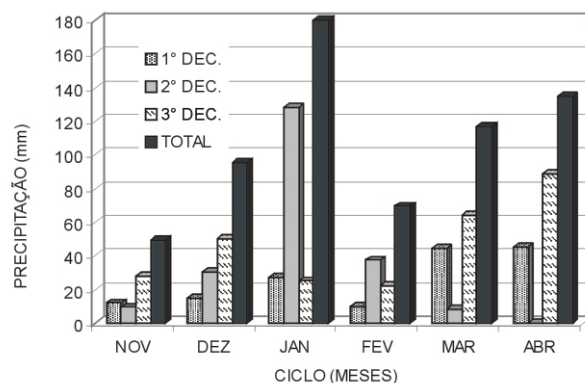


Figura 2. Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na Granja Bretanhas, em Jaguarão, RS, no ano agrícola 2000/01.

Tabela 7. Performance de 30 híbridos de milho, em área de rotação com arroz irrigado, na Estação Experimental Terras Baixas, Capão do Leão, RS. Ano agrícola 2000/01.

Cultivar	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População final (pl ha ⁻¹)	Pendão-mento (dias)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acama-mento (%)	Quebra-mento (%)
P 30F44	6396	60939	63	213	103	1,0	0,00	6,32
AG 9090	6168	61423	65	217	103	0,8	4,67	7,00
XL 215	5915	64280	58	199	94	0,9	1,45	1,47
DKB 440	5855	58494	66	214	107	0,9	0,90	7,36
XL 344	5835	62346	59	220	103	0,9	12,12	6,16
P 30F33	5788	60928	67	217	110	1,0	2,44	9,39
G 800*	5657	62841	64	224	115	1,0	14,18	3,02
AG 6018	5497	61897	58	217	106	1,0	5,38	7,58
AGN 3050	5466	60945	68	207	106	0,8	4,62	11,62
AS 523	5372	58554	67	223	114	0,9	9,58	4,95
A 2345	5301	58566	69	232	119	0,9	22,85	14,60
AG 5011*	5221	61412	67	205	101	0,9	5,30	6,82
AGN 3150	5190	58088	65	211	111	0,9	12,34	5,71
TRAKTOR	5147	66128	68	202	109	0,8	10,06	3,45
AGN 2012	4870	59930	66	213	103	0,8	5,30	8,57
P 32R21	4868	62819	57	216	94	0,8	1,48	6,29
BRS 2160	4802	59994	71	223	108	0,9	6,35	11,89
AGN 3100	4591	62346	66	220	104	1,0	6,28	11,78
A 2005	4562	56188	65	208	101	1,0	9,29	10,17
A 2366	4304	59994	71	225	112	0,8	19,32	4,03
P 30R07	4252	58081	65	198	87	0,8	3,23	4,92
Attack	4201	60928	69	211	99	0,9	10,27	7,80
AS 32	4199	59994	71	207	106	0,8	6,26	10,30
C 901*	4135	58519	62	191	95	0,9	1,63	14,67
AGN 3180	3956	65205	69	205	111	0,8	5,26	13,62
AGN 3541	3934	57611	65	202	101	0,8	0,81	11,59
BRS 3060	3664	54162	73	231	113	0,9	19,67	3,29
BRS 2110	3291	55161	72	211	99	0,8	17,37	4,47
BRS 3133	3003	61858	74	231	115	0,7	9,26	4,63
BRS 3150	2203	57605	72	231	107	0,6	23,60	5,72
Média geral	4788	60241	66	214	105	0,9	8,38	7,62
DMS (5%)*	1031	-	-	-	-	-	-	-
C. V. (%)	13,17	-	-	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio no Capão do Leão, em 2000/01

Equipe técnica: Marilda P. Porto, Cláudio A.S. Silva, José M.B. Parfitt, Walkyria B. Scivittaro e André Andres.

Tipo de solo: Planossolo Hidromórfico Eutrófico Solódico
Unidade de mapeamento: Pelotas

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
25	4,9	5,8	1,9	9,6	56,0	0,7	3,8

Semeadura: 30 de novembro de 2000

Emergência: 8 de dezembro de 2000

Desbaste: 35 dias após a semeadura

Correção do solo: 4 t ha⁻¹ de calcário dolomítico

Adubação de base: 400 kg ha⁻¹ da fórmula 00-20-25 + 20 kg ha⁻¹ de N (uréia)

Adubação de cobertura: 200 kg ha⁻¹ de uréia (10.01.2001)

Irrigações: não

Controle de plantas daninhas: herbicida pré-emergente (Primestra 5 L ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticidas piretróide Karatê 150 ml ha⁻¹ e fisiológico Match CE 300 ml ha⁻¹

Colheita: 28.05.2001.

Obs.: A cultura sofreu estresse de excesso de umidade durante o desenvolvimento.

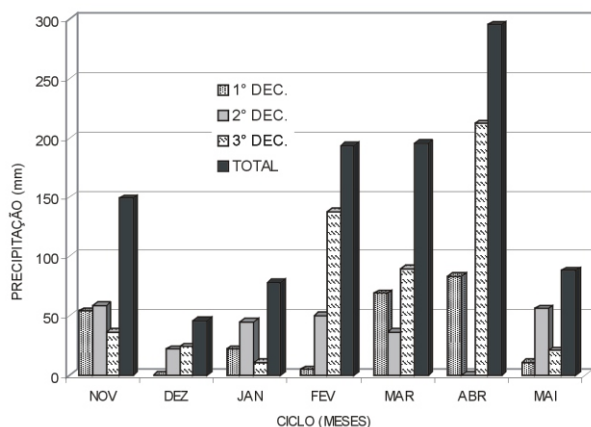


Figura 3. Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na Estação Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado, no Capão do Leão, RS, no ano agrícola 2000/2001.

Tabela 8. Performance de 30 híbridos de milho, em área de rotação com arroz irrigado, na Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. Ano agrícola 2000/01.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	Estande final (pl ha ⁻¹)	Estatuta planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas
AG 9090	6632	63810	219	87	0,98
XL 215	6624	64762	207	86	0,93
AG 6018	6519	65238	225	89	0,94
Attack	6205	58095	229	94	0,90
AG 5011*	6132	65238	202	95	0,93
AGN 3050	6058	65238	223	104	1,02
P 30F33	5970	63810	220	102	0,99
DKB 440	5909	65714	222	97	0,90
P 32R21	5883	62381	235	89	0,94
AGN 3180	5822	65714	221	109	0,95
G 800*	5812	63810	239	108	0,93
AGN 3541	5723	63810	219	103	0,94
P 30F44	5720	62857	212	80	0,96
C 901*	5699	65714	205	83	0,92
XL 344	5609	65238	234	100	0,97
AS 523	5352	57619	215	102	0,94
AS 32	5270	64286	228	106	0,95
AGN 3150	5180	64286	214	100	0,95
AGN 2012	5147	63333	223	98	0,92
AGN 3100	4900	63810	235	98	0,90
Traktor	4842	64286	200	91	0,91
A 2366	4828	56667	243	111	0,81
BRS 2160	4711	64762	231	101	0,92
BRS 3133	4581	61429	239	112	0,82
A 2345	4542	54762	235	103	0,93
BRS 3060	4382	53333	234	100	0,82
A 2005	4360	57619	199	79	0,86
P 30R07	3896	65714	205	73	0,82
BRS 2110	3778	65714	229	109	0,86
BRS 3150	3666	41905	244	95	0,96
Média geral	5324	62032	223	97	0,92
DMS (5%)*	1482	-	-	-	-
C. V. (%)	17,02	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Santa Maria, em 2000/01

Equipe técnica: Luís Antônio de Ávila, Ana Paula B. B. de Oliveira, Enio Marchezan, Edinaldo R. Camargo, Marilda P. Porto, Walkyria B. Scivittaro e André Andres.

Tipo de solo: Planossolo Hidromórfico Eutrófico Arênico
Unidade de mapeamento: Vacacai

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
21	4,9	5,9	1,4	4,8	40,0	-	7,4

Semeadura: 5 de dezembro de 2000

Emergência: 12 de dezembro de 2000

Desbaste: 25 dias após a semeadura

Adubação de base: 25 kg ha⁻¹ de N, 50 kg ha⁻¹ de P₂O₅ e 60 kg ha⁻¹ de K₂O

Adubação de cobertura: 25 + 25 kg ha⁻¹ de N (6 e 23.01.2001)

Precipitações pluviométricas mensais (em mm) na área do experimento

	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio*	Total
Do período	154,2	309,9	124,8	144,1	249,6	10,3	992,9
Normais	132,0	143,0	125,0	123,0	107,0	31,0	661,0

* valor do 1º decêndio

Fonte: Convênio UFSM/INMET

Irrigações: não

Controle de plantas daninhas: herbicida pós-emergente (Atrazina 100 g ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticida piretróide Karatê

(2x)150 ml ha⁻¹ + Nuvacron 0,8 L ha⁻¹

Colheita: 4.05.2001.

Obs.: A cultura sofreu estresse de excesso de umidade durante o desenvolvimento.

Tabela 9. Performance de 30 híbridos de milho em área de arroz irrigado, na Embrapa Pecuária Sul, Bagé, RS. Ano agrícola 2001/02.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População final (pl ha ⁻¹)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acamamento (%)	Quebra-mento (%)
AGN 35A42	9006	61905	227	130	0,96	0,00	5,72
P 30F33	8359	63333	233	120	0,98	0,00	4,57
P 30R07	8340	60000	230	113	0,91	0,00	4,81
AGN 3050	7933	59524	237	133	1,03	0,00	20,01
BRS 3060	7894	58095	260	140	0,93	2,44	15,97
Attack	7749	57619	233	123	0,99	0,00	3,39
P 3063	7590	57143	227	120	0,93	0,88	8,17
DKB 440	7557	57143	227	120	1,01	0,00	2,68
AG 6018	7521	59048	237	113	0,98	0,00	6,46
AG 9090	7505	60000	233	117	0,94	0,00	2,44
DKB 280	7389	55238	237	117	1,02	0,00	3,34
AS 8577-M	7282	60000	233	123	1,10	0,00	10,45
NB 5318	7038	58571	220	120	0,94	0,83	2,34
A 3663	6974	56190	250	137	1,02	0,79	5,10
AGN 32A33	6882	53333	253	130	1,01	0,00	8,19
BRS 2160	6799	59048	240	127	0,95	0,00	10,01
G 800*	6795	50952	260	150	1,04	0,93	9,98
BRS 1001	6737	55714	250	143	1,00	0,00	7,02
BRS 2110	6728	54762	247	130	0,97	0,00	4,17
P 32R21	6647	55238	240	110	0,95	0,00	0,93
BRS 3123	6591	52857	240	127	0,94	0,00	2,08
A 2288	6566	58571	233	120	0,98	0,00	2,45
AG 5011*	6467	56667	237	130	0,95	0,00	3,33
BRS 3150	6370	50952	253	130	0,93	0,00	0,00
AGN 2012	6362	49048	237	113	0,94	0,00	13,78
AGN 3150	6323	59524	223	117	0,95	1,04	7,34
A 2560	6316	57619	247	130	1,02	0,00	6,43
AGN 35A41	6299	51429	227	117	0,91	0,00	9,52
AS 523	6107	53333	217	113	0,96	0,00	2,78
DKB 215*	5230	58095	227	113	0,87	0,00	0,00
Média geral	7045	56698	237	124	0,97	0,23	6,11
DMS (5%)**	1421,59	9020,72	-	-	-	-	-
C. V. (%)	12,34	9,73	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Bagé, em 2001/02

Equipe técnica: Marilda P. Porto, José M.B. Parfitt e Cláudio A.S. Silva.

Tipo de solo: Planossolo Háplico Eutrófico Típico

Unidade de mapeamento: Bagé

Resultado da análise de solo da área do experimento:

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
18	5,2	5,8	3,1	8,7	80,0	0,2	7,6

Semeadura: 19 de dezembro de 2001

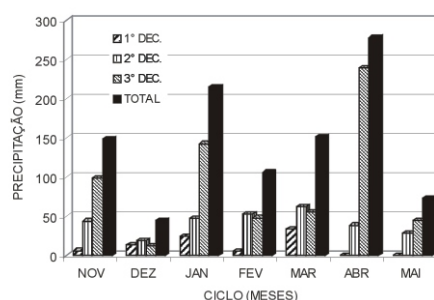
Emergência: 26 de dezembro de 2001

Desbaste: 30 dias após a semeadura

Adubação de base: 360 kg ha⁻¹ da fórmula 05-30-15Adubação de cobertura: 2 x 100 kg ha⁻¹ de uréia (23.01 e 21.02.2002)Controle de plantas daninhas: herbicida pré-emergente (Gesaprim 500 6 L ha⁻¹)Controle da lagarta do cartucho: inseticida fisiológico Match CE 300 ml ha⁻¹

Colheita: 23.05.2002.

Obs.: Cultura com muito bom desenvolvimento apesar do excesso de chuvas no mês de abril/02.

**Figura 4.** Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na área experimental da Embrapa Pecuária Sul, em Bagé, RS, no ano agrícola 2001/2002.**Tabela 10.** Performance de 30 híbridos de milho, em área de arroz irrigado, na Estação Experimental Terras Baixas, Capão do Leão, RS. Ano agrícola 2001/02.

Cultivar	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População o final (pl ha ⁻¹)	Pendão -mento (dias)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acamamento (%)	Quebra-mento (%)
P 3063	6952	50000	71	209	97	1,14	15,53	14,57
G 800*	6730	53810	71	234	104	1,06	8,78	9,77
AG 9090	6175	55238	74	211	97	0,91	8,70	9,49
AGN 35A41	5850	52381	72	214	101	1,00	3,52	14,25
AG 6018	5781	47143	68	214	99	1,07	5,66	18,89
P 30F33	5659	55238	75	200	96	0,90	13,00	12,98
DKB 215*	5632	53333	69	197	93	0,97	12,82	6,24
BRS 3150	5611	54762	77	242	108	0,91	22,58	7,83
AS 8577-M	5571	50952	77	208	105	1,18	17,82	9,51
P 30R07	5563	50952	72	205	98	0,99	11,17	5,98
AGN 35A42	5508	50476	77	228	105	0,99	8,53	7,60
DKB 440	5469	46190	76	211	101	1,02	2,03	20,89
P 32R21	5438	47143	68	213	98	0,89	14,16	10,95
AGN 3150	5387	50952	74	211	101	0,97	14,41	9,36
AG 5011*	5362	51429	77	208	100	1,04	7,45	14,75
BRS 1001	5341	51429	77	224	105	0,99	13,92	9,32
AS 523	5322	50476	76	217	100	1,01	13,87	17,72
AGN 3050	5242	50476	76	211	105	1,03	11,35	15,14
AGN 2012	5179	48571	74	210	100	0,91	7,59	19,95
BRS 2160	5119	50952	76	229	99	1,00	13,41	17,49
DKB 280	5080	52857	69	204	90	0,88	33,43	8,97
A 3663	4823	50476	77	256	128	0,92	49,78	15,80
A 2560	4552	50952	76	231	104	0,96	43,58	12,35
AGN 32A33	4383	52381	77	240	103	0,92	17,03	10,02
A 2288	4378	50952	77	221	96	1,01	19,57	11,14
NB 5318	4020	43333	74	189	91	0,84	14,20	17,71
BRS 2110	3904	47619	77	226	103	1,02	32,35	4,88
BRS 3060	3786	49048	83	235	107	0,90	46,18	7,72
Attack (NB 7318)	3613	47619	76	205	96	0,82	28,92	8,02
BRS 3123	3089	48095	80	213	98	0,90	60,55	7,31
Média geral	5151	50508	75	217	101	0,97	19,06	11,89
DMS (5%)**	1587,73	7503,75	-	-	-	-	-	-
C. V. (%)	18,86	9,09	-	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio no Capão do Leão, em 2001/02

Equipe técnica: Marilda P. Porto, Cláudio A.S. Silva, José M. B. Parfitt, Walkyria B. Scivittaro e André Andres.

Tipo de solo: Planossolo Hidromórfico Eutrófico Solódico

Unidade de mapeamento: Pelotas

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
20	5,8	6,6	1,4	10,9	80,0	0,0	4,6

Semeadura: 17 de novembro de 2001

Emergência: 24 de novembro de 2001

Desbaste: 35 dias após a semeadura

Adubação de base: 300 kg ha⁻¹ da fórmula 05-20-20Adubação de cobertura: 2 x 100 kg ha⁻¹ de uréia (19.12.01 e 09.01.02)Controle de plantas daninhas: herbicida pré-emergente (Primestra Gold3,5 L ha⁻¹)Controle de ciperáceas: herbicidas pós-emergente (Basagran-1,6 L ha⁻¹ + Sanson-1,0 L ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticida fisiológico Match CE 300 ml ha⁻¹

Colheita: 04.05.2002.

Obs.: Foi realizada a subsolagem na área um dia antes da semeadura.

A cultura sofreu estresse de excesso de umidade durante o ciclo.

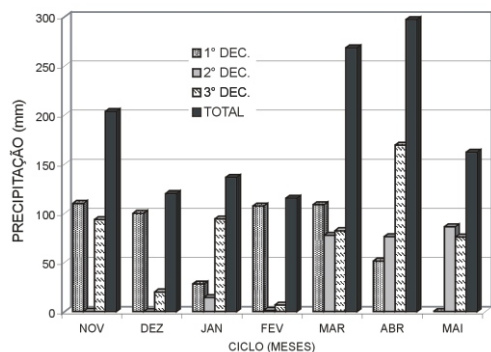


Figura 5. Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na Estação Experimental Terras Baixas, da Embrapa Clima Temperado, em Capão do Leão, RS, no ano agrícola

Tabela 11. Performance de 30 híbridos de milho, em área de arroz irrigado, na Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. Ano agrícola 2001/02.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	População final (pl ha ⁻¹)	Pend. -mento (dias)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acama-mento (%)	Quebra-mento (%)
AGN 35A42	6015	62381	67	181	67	1,00	2,29	0,00
AG 9090	5596	61429	69	181	58	1,00	0,00	0,00
Attack	5504	61429	68	175	65	0,99	0,00	0,00
AG 5011 *	5321	63810	72	155	56	0,99	0,00	0,00
P 30F33	5130	62381	72	179	68	1,00	0,00	0,00
A 3663	5122	61905	70	188	76	0,99	1,56	0,00
BRS 3060	5054	54286	75	182	63	0,99	0,89	0,89
DKB 440	5012	62381	70	169	61	1,00	0,00	0,00
BRS 3123	4992	57143	72	175	73	0,99	2,52	0,00
AS 523	4991	60000	72	172	63	0,99	1,60	0,00
BRS 2160	4864	60000	75	178	68	1,00	3,17	0,00
P 3063	4841	62381	67	167	53	1,00	0,76	0,00
BRS 2110	4744	61905	76	178	65	1,00	1,54	0,00
NB 5318	4713	56667	68	159	59	1,00	0,00	0,00
AGN 32A33	4593	55238	72	185	67	1,00	0,00	0,00
P 30R07	4560	57619	67	173	47	1,00	0,00	0,00
AGN 2012	4547	58095	69	169	66	1,00	0,00	0,00
AS 8577-M	4404	56190	75	173	64	1,00	1,69	0,00
DKB 280	4324	61905	65	169	54	1,00	1,54	0,00
AG 6018	4299	65238	62	169	49	0,99	0,00	0,00
AGN 35A41	4298	59048	67	155	58	0,99	1,63	0,00
BRS 1001	4280	58095	72	164	69	1,00	0,00	0,00
BRS 3150	4270	55238	74	184	55	1,00	0,00	0,86
AGN 3050	4216	59048	71	167	61	0,99	0,81	0,00
DKB 215 *	4147	61429	65	169	59	1,00	0,00	0,00
AGN 3150	4146	60952	72	152	54	1,00	0,78	0,00
A 2288	4127	59048	70	180	55	0,99	0,00	0,00
G 800 *	4110	45714	69	185	70	1,00	0,00	1,04
A 2560	3920	45714	73	179	66	1,00	1,04	0,00
P 32R21	3122	49524	64	165	36	1,00	0,00	0,00
Média geral	4642	58540	70	173	61	1,00	0,73	0,09
DMS	1635,9	-	-	-	-	-	-	-
(5%)*	7	-	-	-	-	-	-	-
C. V. (%)	21,56	-	-	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Santa Maria, em 2001/02

Equipe técnica: Enio Marchezan, Ana Paula B. B. de Oliveira, Marilda P. Porto e Walkyria B. Scivittaro.
Tipo de solo: Planossolo Hidromórfico Eutrófico Arênico
Unidade de mapeamento: Vacacaí

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
25	5,5	6,0	2,0	12,3	44,0	0,0	4,1

Semeadura: 20 de novembro de 2001

Emergência: 3 de dezembro de 2001

Desbaste: 30 dias após a semeadura

Adução de base: 25 kg ha⁻¹ de N, 50 kg ha⁻¹ de P₂O₅ e 60 kg ha⁻¹ de K₂O

Adução de cobertura: 30 + 30 + 40 kg ha⁻¹ de N (24.12.01; 9 e 24.01.02)

Controle de plantas daninhas: herbicidas pós-emergente (Atrazina + Nicosulfuron 1,5 L ha⁻¹ + 0,8 L ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticidas Karatê 150 ml ha⁻¹ (13.12.01); Karatê + Match 150 + 150 ml ha⁻¹ (31.12.01) e Fastac 150 ml ha⁻¹ (24.01.02).

Precipitação pluviométrica (mm), por decêndio, durante o período de cultivo do milho, na área do experimento

Decêndio	Mês	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio
1°		37,0	40,0	10,0	43,6	99,9	10,4	7,2
2°		53,7	0,0	0,5	11,2	77,2	64,9	125,2
3°		18,1	37,8	101,3	40,3	75,0	108,2	80,0
Total		108,8	77,8	111,8	95,1	252,1	183,5	212,4

Fonte: Convênio UFSM/INMET

Irrigações: 19.12.01 e 07.01.02.

Colheita: 24.05.2002.

Obs.: A cultura sofreu estresses de falta e de excesso de umidade durante o ciclo.

Tabela 12. Performance de 30 híbridos de milho, em área de arroz irrigado, na Fundação Maronna, Alegrete, RS. Ano agrícola 2001/02.

Híbrido	Rend. de grãos (kg ha ⁻¹)	Estande final (pl ha ⁻¹)	Estatura planta (cm)	Altura espiga (cm)	Índice de espigas	Acama-mento (%)	Quebra-mento (%)
BRS 1001	5257	49048	180	80	1,44	0,00	1,11
BRS 3123	4751	41905	167	77	1,16	0,00	3,17
BRS 2160	4706	48095	197	87	1,16	0,00	0,00
AS 8577-M	4600	40000	187	80	1,22	0,00	2,44
AG 5011 *	4445	43333	150	60	0,99	0,00	2,08
AS 523	4394	41905	163	73	1,17	0,00	4,55
BRS 3060	4370	35714	193	77	1,12	0,00	6,41
BRS 2110	4333	38095	170	73	1,46	0,00	2,68
AG 9090	4331	41429	153	73	0,98	0,00	3,95
AGN 35A42	4195	37619	170	77	1,14	1,15	1,33
P 30F33	4149	40952	150	63	1,08	0,00	2,38
BRS 3150	3921	34762	180	60	1,09	1,52	0,00
DKB 215 *	3913	40952	133	43	1,07	2,22	2,50
P 30R07	3899	40952	150	60	1,02	0,00	0,00
Attack	3839	35238	147	70	1,16	2,80	0,00
AGN 3050	3661	39524	157	53	1,09	0,00	7,51
AGN 2012	3655	38095	160	63	0,98	3,00	3,31
AGN 32A33	3621	33810	160	63	1,06	0,00	5,56
A 3663	3506	39524	157	77	1,03	2,30	2,56
AGN 3150	3425	38095	150	53	1,05	0,00	1,71
NB 5318	3366	35238	117	60	1,28	0,00	0,00
DKB 440	3320	36190	153	53	0,98	0,00	1,33
DKB 280	3261	38095	147	50	1,10	4,12	2,49
A 2560	3178	38571	173	80	1,25	2,15	3,03
AGN 35A41	3164	35238	147	53	1,05	1,23	2,82
G 800 *	2791	31429	170	70	1,15	6,23	2,99
A 2288	2776	33810	140	63	0,97	1,59	1,59
P 3063	2765	37619	153	43	0,99	5,11	4,48
AG 6018	2638	30952	137	47	1,06	1,96	0,00
P 32R21	1685	28571	140	47	0,92	1,85	3,20
Média geral	3731	38159	158	64	1,11	1,24	2,51
DMS (5%)*	1212,42	9818,26	-	-	-	-	-
C. V. (%)	19,88	15,74	-	-	-	-	-

* híbrido referência

** Diferenças em rendimento menores do que a DMS não são estatisticamente significativas.

Dados de condução do ensaio em Alegrete, em 2001/02

Equipe técnica: Marilda P. Porto, José M.B. Parfitt, Adriana Vargas e Francisco Moura Neto.

Tipo de solo: Chernossolo Ebânico Carbonático Vértico
Unidade de mapeamento: Uruguaiana

Resultado da análise de solo da área do experimento

Argila %	pH H ₂ O	pH SMP	M.O. %	P -- ppm --	K -- ppm --	Al me/100ml	Ca + Mg me/100ml
25	5,1	5,6	2,6	3,5	60,0	0,2	11,9

Semeadura: 21 de novembro de 2001

Emergência: 28 de novembro de 2001

Desbaste: 20 dias após a semeadura

Adubação de base: 400 kg ha⁻¹ da fórmula 3-30-15

Adubação de cobertura: 100 kg ha⁻¹ de N (13.12.2001)

Controle de plantas daninhas: herbicida pós-emergente (Coyote 3 L ha⁻¹)

Controle da lagarta do cartucho: inseticida fisiológico Match CE 300 ml ha⁻¹

Colheita: 17.04.2002.

Obs.: A cultura sofreu estresse de falta de umidade da emergência até o florescimento, que afetou o desenvolvimento das plantas e o estabelecimento do estande (Fig. 3).

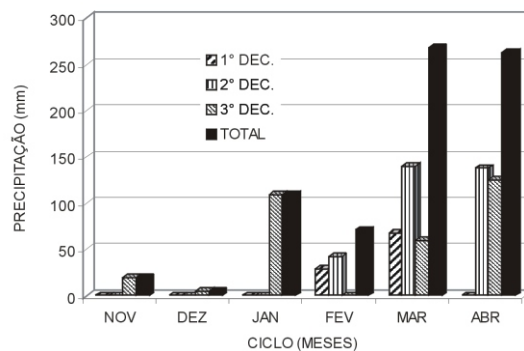


Figura 6. Precipitação pluviométrica, por decêndio e total, ocorrida durante o cultivo do milho, na área experimental da Fundação Maronina, em Alegrete, RS, no ano agrícola 2001/02.

Comunicado Técnico, 62

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço: Caixa Postal 403 - Pelotas, RS

Fone: (53) 275 8199

Fax: (53) 275 8219 - 275 8221

E-mail: sac@cpect.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2002): 100

Comitê de Publicações

Presidente: Mário Franklin da Cunha Gastal

Secretário-Executivo: Maria Eneida Tombezi

Membros: Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Darcy Bitencourt, Cláudio José da Silva Freire, Vera Allgayer Osório, **Suplentes:** Carlos Alberto Barbosa Medeiros e Eva Choer

Expediente

Supervisor editorial: Maria Devanir Freitas Rodrigues

Revisão de texto: Maria Devanir Freitas Rodrigues/Ana Luiza Barragana Viegas

Editoração eletrônica: Oscar Castro