



## Desempenho de híbridos experimentais de milho em unidades de observação na safra 2004/2005

Beatriz Marti Emygdio<sup>1</sup>  
Marilda Porto<sup>2</sup>  
Sérgio Silva<sup>3</sup>  
Adão Acosta<sup>4</sup>  
Valmor Konflanz<sup>5</sup>  
Luciano Spegiorin<sup>6</sup>

Com o objetivo de avaliar híbridos experimentais em pré-lançamento, desenvolvidos pela Embrapa, para a Região de Clima Temperado, foram conduzidas sete unidades de observação em diferentes ambientes do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do sul do Paraná.

As unidades de observação foram instaladas, na safra 2004/05, em Passo Fundo (duas épocas de semeadura), em Vacaria, em Panambi e em Capão do Leão, no Rio Grande do Sul; em Capinzal, em Santa Catarina; e em Cascavel, no Paraná.

Cada unidade de observação foi constituída por 12 genótipos: nove híbridos experimentais e três híbridos comerciais (Penta, P32R21 e P3063), usados como testemunhas. Cada genótipo constituiu uma parcela de 10 fileiras de 5,0 m cada uma, espaçadas 0,80 m.

Além de dados de rendimento de grãos, foram determinadas, com base nas 4 fileiras centrais, as

seguintes características: número de dias da semeadura aos florescimentos masculino e feminino, estatura de planta, altura de inserção da espiga principal, número de plantas acamadas e quebradas por parcela, estande final de plantas e umidade de grãos na colheita. Para condução das análises estatísticas, usou-se o Programa Genes versão Windows (Cruz, 2001). O rendimento de grãos por parcela (4 fileiras centrais) foi transformado em kg/ha, corrigido para 13% de umidade. Para condução da análise conjunta, considerou-se cada ambiente como uma repetição. Procedeu-se ao teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade de erro, para comparação entre tratamentos.

A caracterização dos ambientes em que as unidades de observação foram conduzidas, bem como as datas de semeadura e de colheita, encontra-se na Tabela 1. A análise conjunta revelou diferença estatisticamente significativa entre os genótipos avaliados (Tabela 2). Destacaram-se, para rendimento de grãos,

<sup>1</sup> Biól., Dra., Pesquisadora, Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS. E-mail: [bemygdio@cnpt.embrapa.br](mailto:bemygdio@cnpt.embrapa.br);

<sup>2</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisadora, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS. E-mail: [marilda@cpact.embrapa.br](mailto:marilda@cpact.embrapa.br);

<sup>3</sup> Eng. Agrôn., Dr., Pesquisador, Embrapa Clima Temperado. E-mail: [sergio@cpact.embrapa.br](mailto:sergio@cpact.embrapa.br);

<sup>4</sup> Eng. Agrôn., Dr., Técnico de Nível Superior, Embrapa Transferência de Tecnologia;

<sup>5</sup> Eng. Agrôn., doutorando em Ciência e Tecnologia de Sementes, UFPel, Pelotas, RS;

<sup>6</sup> Aluno de graduação em Agronomia, UPF, Passo Fundo, RS.

os híbridos simples HPF 4919, HPF 4519 e HPF 0819 e o híbrido triplo HT 202, classificados no grupo superior "a", juntamente com as testemunhas P3063, P32R21 e Penta. Esses resultados confirmam o excelente potencial produtivo, bem como estabilidade de produção, desses genótipos, que já haviam se destacado nas unidades de observação conduzidas na safra 2003/04 (Emygdio et al., 2004).

Os híbridos experimentais da Embrapa Trigo apresentaram excelente resistência ao quebramento quando comparados aos demais híbridos avaliados, especialmente em relação às testemunhas que se mostraram suscetíveis (Tabela 2).

Na Tabela 3, apresenta-se o rendimento de grãos por genótipo e por ambiente. O maior e o menor rendimento médio de grãos foram obtidos, respectivamente, nos municípios de Cascavel e de Passo Fundo (segunda época de semeadura). Os baixos rendimentos médios de grãos observados nas unidades conduzidas no RS (com exceção de Panambi, conduzida sob irrigação) podem ser atribuídos à forte estiagem verificada no estado na safra 2004/05.

## Conclusão

Os melhores híbridos experimentais em pré-lançamento são HT 202, HPF 4519, HPF 4919 e HPF 0819.

## Referências Bibliográfica/Eletrônica

CRUZ, C. D. **Programa Genes versão Windows**: aplicativo computacional em genética e estatística. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2001. 648p.

EMYGDIO, B.M.; PORTO, M.; SILVA, S.; ACOSTA, A.; KONFLANZ, V.; SCHNEIDER, J. Rede Embrapa Sul de híbridos de milho no ano agrícola 2003/2004. In: REUNIÃO TÉCNICA ANUAL DE MILHO, 49, 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: EMATER-RS, FEPAGRO, 2004. 1 CD-ROM.

**Tabela 1.** Caracterização dos ambientes em que foram conduzidas as unidades de observação de híbridos experimentais de milho, no ano agrícola 2004/05. Embrapa Trigo, 2005.

Município	Local	Altitude (m)	Data de semeadura	Data de colheita
Passo Fundo (RS)	Embrapa Trigo	687	19/10/2004	12/4/2005
Vacaria (RS)	Barison Sementes	971	8/11/2004	11/5/2005
Capão do Leão (RS)	Embrapa Clima Temperado	17	27/11/2004	27/5/2005
Panambi (RS)	Sementes Van Ass	451	6/10/2004	14/3/2005
Capinzal (SC)	KSP Sementes e Pesquisas	485	20/9/2004	24/2/2005
Cascavel (PR)	Suprareal Sementes	781	16/10/2004	29/3/2005

**Tabela 2.** Dados médios de número de dias do plantio ao pendoamento (FM), altura de planta (AP), altura de inserção da espiga principal (AE), número de plantas acamadas por parcela (AC), número de plantas quebradas por parcela (QB), porcentagem de umidade na colheita (U) e rendimento de grãos a 13 % de umidade (REND) de híbridos experimentais de milho, em unidades de observação conduzidas em 6 ambientes, no RS, em SC e no sul do PR, na safra 2004/05. Embrapa Trigo, 2005.

Genótipo	Tipo de híbrido	Instituição de origem	FM (dias)	AP (cm)	AE (cm)	AC (nº)	QB (nº)	U (%)	REND (kg/ha)	
P32R21 (t)	HS	PIONEER	72	204	100	0	8,2	14	7.946*	a
HPF 0819	HS	CNPT	79	202	109	0	1,6	20	7.522	a
HPF 4519	HS	CNPT	76	190	101	0	2,8	20	7.190	a
P3063 (t)	HT	PIONEER	75	194	110	0	16,0	16	7.158	a
HPF 4919	HS	CNPT	77	187	98	0,8	0,2	19	7.045	a
HT 202	HT	CNPT	77	199	111	1,6	5,6	17	6.839	a
Penta (t)	HS	SYNGENTA	80	184	110	0,6	10,6	20	6.758	a
CNPMS 1	HT	CNPMS	76	185	110	0,4	4,6	17	6.481	b
CNPMS 4	HT	CNPMS	72	189	97	0,4	4,0	16	6.446	b
HT-B	HT	CNPMS	70	192	90	0,8	3,0	16	6.010	b
CNPMS 2	HT	CNPMS	73	194	109	6,0	3,6	17	5.697	b
CNPMS 3	HT	CNPMS	80	200	118	2,6	4,6	21	5.247	b
Média (t)			76	194	107	0,2	12,0	17	7.288	
Média geral			76	193	105	1,1	5,4	18	6.695	
CV (%)									17,80	

t: testemunha.

\*: Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 1% de probabilidade de erro.

**Tabela 3.** Dados médios de rendimento de grãos, a 13% de umidade, de híbridos experimentais de milho, em unidades de observação conduzidas em 6 ambientes, no RS, em SC e no sul do PR, na safra 2004/05. Embrapa Trigo, 2005.

Genótipo	Passo Fundo		Vacaria		Panambi		Capão do Leão		Capinzal		Cascavel	
	kg/ha	C*	kg/ha	C*	kg/ha	C*	kg/ha	C*	kg/ha	C*	kg/ha	C*
CNPMS 1	3.959	9	2.190	12	8.977	9	4.400	8	11.505	4	11.183	6
CNPMS 2	2.938	11	2.877	8	9.975	5	2.228	12	9.590	10	9.880	10
CNPMS 3	2.672	12	2.538	10	7.585	12	5.224	4	9.758	9	8.096	12
CNPMS 4	3.901	10	2.725	9	10.243	4	5.019	6	9.343	11	10.804	8
HT-B	4.121	8	4.137	2	9.058	8	2.830	10	8.357	12	9.276	11
HPF 0819	5.940	2	2.993	7	9.589	6	7.698	1	12.270	2	13.548	1
HPF 4519	4.943	5	2.462	11	8.890	10	5.729	3	12.408	1	12.430	2
HPF 4919	5.302	4	4.003	3	8.301	11	6.280	2	10.785	6	10.499	9
HT 202	4.924	6	3.474	5	10.552	3	5.072	5	10.625	7	10.984	7
P3063 (t)	5.876	3	3.022	6	10.938	2	3.352	9	11.650	3	11.273	5
Penta (t)	4.657	7	3.482	4	9.078	7	4.653	7	9.979	8	11.761	4
P32R21(t)	6.167	1	4.350	1	14.029	1	2.487	11	11.447	5	12.087	3
Média (t)	5.567		3.618		11.348		3.498		11.025		11.707	
Média geral	4.617		3.188		9.768		4.581		10.643		10.985	

\* C: classificação do genótipo em relação aos demais.

t: testemunha.



<p><b>Comunicado</b> Técnico Online, 145</p> <p>Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento</p> 	<p>Embrapa Trigo Caixa Postal, 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS Fone: (54) 311 3444 Fax: (54) 311 3617 E-mail: sac@cnpt.embrapa.br</p>	<p><b>Expediente</b></p>	<p>Comitê de Publicações Presidente: Silvio Tulio Spera Beatriz Marti Emygdio, Gilberto Omar Tomm, José Maurício Cunha Fernandes, Luiz Eichelberger, Maria Imaculada P. Lima, Martha Zavaris de Miranda, Sandra Patussi Brammer</p>
		<p>Referências bibliográficas: Maria Regina Martins Editoração eletrônica: Márcia Barocas Moreira Pimentel</p>	

EMYGDIO, B. M.; PORTO, M.; SILVA, S.; ACOSTA, A.; KONFLANZ, V.; SPEGIORIN, L. **Desempenho de híbridos experimentais de milho em unidades de observação na safra 2004/2005.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2005. 6 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico Online, 145). Disponível em: [http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p\\_co145.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co145.htm)