

**AValiação DE HÍBRIDOS SIMPLES
EXPERIMENTAIS ENTRE LINHAGENS
DA CMS 50**

Linhagens selecionadas de acordo com o resultado de uma avaliação de híbridos topcrosses, obtidos de cruzamentos entre linhagens da população CMS 50 e um sintético da CMS 28, foram cruzadas entre si em forma de dialelo. Foram obtidos 64 híbridos simples experimentais (HS), para avaliação do potencial produtivo, objetivando o uso em cruzamento heterótico com linhagens ou HS da CMS 28, para formação de HT e HD. O delineamento experimental foi o de látice triplo 9x8. Como testemunhas, foram utilizados oito híbridos simples e triplos: HS-F BR 201, DINA 49, HS-M BR 201, C 805, XL 380, P 3072, AG 430 e CONTIMAX 8452. A parcela útil foi uma fileira de 5,0m e o espaçamento, de 0,90x0,20m, com uma planta por cova. Esse experimento foi instalado em sete locais: Sete Lagoas, MG, Janaúba, MG, Ponta Grossa, PR, Linhares, ES, Goiânia, GO, Pelotas, RS e Aracaju, SE. Os dados coletados em Aracaju ainda não foram tabulados.

Na Tabela 270, são apresentados os valores médios de produção (kg/ha), acamamento e quebramento ($\sqrt{A+Q+1}$) dos cinco melhores HS e dos oito híbridos

usados como testemunhas, nos seis locais de avaliação. Pode-se observar que os HS apresentaram especificidade por local. A exceção foi o HS 12, que foi o melhor em Janaúba e Ponta Grossa, dois locais que apresentam condições edafoclimáticas completamente distintas. De modo geral, com exceção de Janaúba, os HS experimentais apresentaram uma média superior à dos híbridos testemunhas. Quanto ao índice utilizado para avaliar a resistência ao acamamento e quebramento ($\sqrt{A+Q+1}$), observa-se que os híbridos mais produtivos não foram aqueles mais resistentes ao acamamento e quebramento. Esse resultado indica que uma estratégia para obter híbridos com alta resistência ao acamamento e quebramento seria a formação de sintéticos a partir de linhagens que originem híbridos de boa resistência ao acamamento e quebramento. Serão selecionados os melhores HS para que, em cruzamento com outras linhagens ou HS de comprovada heterose, formem HT e HD com especificidade nas regiões onde foram avaliados. - *Elto Eugenio Gomes e Gama, Manoel Xavier dos Santos, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Cleo Antônio Patto Pacheco, Sidney Netto Parentoni, Romário Gava Ferrão, Álvaro Eleutério da Silva, Eliezer Itamar Guimarães Winkler.*

TABELA 270. Valores médios de peso de espigas (PE), em kg/ha, acamamento e quebramento (A+Q)¹, de seis melhores híbridos simples (HS) da população CMS 50, e oito híbridos testemunhas avaliados em diferentes locais. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1993.

	Sete Lagoas			Janaúba			Ponta Grossa	
	HS	PE	A+Q	HS	PE	A+Q	HS	PE
Híbridos simples	61	11.340	2,18	12	6.590	2,38	12	7.290
Híbridos simples	63	11.030	1,08	45	6.160	2,67	19	7.170
Híbridos simples	21	10.920	3,05	40	6.140	2,68	63	7.140
Híbridos simples	18	10.750	4,12	58	6.110	2,67	61	7.120
Híbridos simples	60	10.160	1,23	31	5.980	2,62	26	6.990
Média		10.840	2,33		6.200	2,60		7.140
HS F BR 201	T ₁	8.350	3,69	-	6.560	1,04	-	3.120
DINA 49	T ₂	9.560	2,49	-	6.710	1,67	-	4.930
HS M BR 201	T ₃	10.950	5,28	-	5.790	2,32	-	6.610
C 805	T ₄	10.190	1,00	-	6.150	1,87	-	6.060
XL 380	T ₅	11.760	3,05	-	7.610	1,75	-	6.060
P 3072	T ₆	7.360	3,34	-	6.290	2,62	-	5.470
Ag 430	T ₇	7.580	3,55	-	5.420	2,10	-	5.550
CONTIMAX 8452	T ₈	10.300	2,39	-	6.480	1,73	-	6.620
Média		9.510	3,09		6.380	1,37		5.550

¹ $\sqrt{A+Q+1}$

Continuação da TABELA 270

	Linhares			Goiânia		Pelotas	
	HS	PE	A+Q	HS	PE	HS	PE
Híbridos simples	64	6.130	6,97	24	5.540	18	7.070
Híbridos simples	65	5.530	6,45	12	5.490	20	7.040
Híbridos simples	55	5.460	6,09	14	5.330	21	6.540
Híbridos simples	66	5.130	7,05	25	5.200	10	6.530
Híbridos simples	19	4.960	6,98	53	5.190	19	6.410
Média		5.440	6,71		5.350		6.720
HS F BR 201	-	4.180	7,26	-	3.530	-	6.530
DINA 49	-	7.030	2,82	-	4.380	-	5.970
HS M BR 201	-	5.160	7,74	-	4.360	-	7.130
C 805	-	5.270	5,75	-	3.890	-	6.150
XL 380	-	6.330	5,86	-	4.320	-	5.360
P 3072	-	1.980	5,65	-	4.310	-	6.560
Ag 430	-	6.570	6,38	-	3.400	-	7.070
CONTIMAX 8452	-	6.340	5,95	-	3.710	-	7.410
Média		5.360	5,28		3.990		6.520

$$\sqrt[3]{A+Q+1}$$

**AValiação DE HÍBRIDOS SIMPLES
EXPERIMENTAIS OBTIDOS DAS POPULAÇÕES
CMS 50 E CMS 28**

Após a identificação das melhores linhagens (S3) extraídas das populações CMS 50 e CMS 28, via avaliação de híbridos topcrosses, foram selecionadas as cinco melhores de cada grupo heterótico, para a formação de novos cruzamentos e obtenção de híbridos simples (HS). Este trabalho objetivou produzir e identificar HS superiores, para a formação de novos híbridos duplos, pelo programa de melhoramento de milho do CNPMS. Assim, foram produzidos os 15 melhores HS entre as linhagens das CMS 28 e CMS 50. Esses 15 HS e cinco híbridos usados como testemunha (HS-F-BR 201, Contimax 8452, XL 380, HS-M BR 201 e C 525), foram avaliados em sete locais: Sete Lagoas, MG, Janaúba, MG, Linhares, ES, Goiânia, GO, Ponta Grossa, PR, Pelotas, RS e Aracaju, SE. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com 20 tratamentos e três repetições. A parcela útil foi formada por uma fileira de 5,0m e o espaçamento utilizado foi o de 0,80 x 0,20m, com uma planta por cova após o desbaste. O resultado do ensaio de Aracaju ainda não foi tabulado.

Na Tabela 271, são apresentados os resultados médios de peso de espigas (kg/ha) e acamamento mais quebramento, dos cinco melhores HS e das cinco testemunhas, e os coeficientes de variação (%) para os seis locais. Observa-se que existe uma especificidade dos HS

entre os locais de teste para as características peso de espigas e raiz quadrada da porcentagem de acamamento e quebramento. O HS 12 foi o que apresentou melhor desempenho em Sete Lagoas e Janaúba e também se destacou em Linhares e Pelotas. O HS 7 esteve entre os cinco mais produtivos nos ensaios de Sete Lagoas, Ponta Grossa, Linhares, Goiânia e Pelotas. Já o HS 8 apresentou boa performance em Janaúba, Ponta Grossa, Linhares e Pelotas. Observa-se que esses HS, pela constituição gênica, não são adaptados à região temperada, como foi demonstrado nos resultados obtidos em Pelotas. Os híbridos testemunhas também apresentaram especificidade por local, sendo os híbridos XL 380 e Contimax 8452 os que apresentaram melhor performance de produção de espigas. Uma importante característica que afeta a produção de uma cultivar de milho é a tolerância ao acamamento e quebramento (A+Q) do colmo. O HS 7 foi bastante tolerante ao A+Q e, de modo geral, os outros HS selecionados também apresentaram tolerância a essa característica. Os valores do CV variaram de 10,90 a 16,13%, sendo indicativos de uma boa precisão dos experimentos conduzidos nos seis diferentes locais. As linhagens que formaram os híbridos selecionados serão utilizadas em novos cruzamentos, com outras linhagens do programa de melhoramento do CNPMS, para a obtenção de híbridos triplos e duplos experimentais. - *Elto Eugenio Gomes e Gama, Manoel Xavier dos Santos, Eliezer Itamar Guimarães Winkler, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Cleso Antônio Patto Pacheco, Sidney Netto Parentoni.*