

QUADRO 27 — Estimativas dos efeitos da capacidade específica de combinação (\hat{s}_{ij}), percentagem de heterose para cruzamentos relativos ao pai mais produtivo (h), heterose média e produção média de espigas para os 10 cruzamentos, 1982/83. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cruzamento	Produção média (kg/ha)	\hat{s}_{ij}	Heterose (%) h
CMS-04 x CMS-13	4713	750.18	125.
CMS-04 x CMS-14	4419	443.28	106
CMS-04 x CMS-30	4797	784.10	126
CMS-04 x CMS-36	4949	641.25	110
CMS-13 x CMS-14	4115	-353.21	98
CMS-13 x CMS-30	4981	477.31	130
CMS-13 x CMS-36	5272	471.87	116
CMS-14 x CMS-30	4728	209.71	111
CMS-14 x CMS-36	4952	138.97	109
CMS-30 x CMS-36	4777	- 72.62	105
Média	4770		114

Erro Padrão ($\hat{s}_{ij} - \hat{s}_{ik}$)^{*} = 232,39 — para $i \neq j, k; j \neq k$

Erro Padrão ($\hat{s}_{ij} - \hat{s}_{kl}$)^{**} = 212,15 — para $i \neq j, k, l;$

$j \neq k, l; k \neq l$

(Me' = 31.504,32)

$h = 100 \times F_1 / \bar{X}_{pm}$

\bar{X}_{pm} = pai mais produtivo

F_1 = cruzamento entre populações

AVALIAÇÃO DE POPULAÇÕES DE MILHO PARA TOLERÂNCIA À TOXIDEZ DE ALUMÍNIO EM SOLUÇÃO NUTRITIVA

O experimento constou de duas fases. Inicialmente foram avaliadas doze populações (CMS-30, CMS-36, CMS-14, CMS-04, BR-105, CMS-28, CMS-11, CMS-12, CMS-22, BR-126, CMS-06 e CMS-07) e o híbrido triplo CMS-201-X para tolerância ao alumínio em solução nutritiva. A segunda fase constou da avaliação de um cruzamento dialético envolvendo as populações CMS-30, CMS-36, CMS-14, CMS-13 e CMS-04, os F_1 entre estas populações e os recíprocos para tolerância ao alumínio em solução nutritiva. O caráter foi o crescimento relativo da raiz seminal em solução nutritiva com 222 $\mu\text{M}/\text{Al/l}$. O híbrido triplo CMS-201-X e as populações CMS-30 e CMS-36 que foram selecionados em solos com toxidez de alumínio apresentaram alta tolerância ao alumínio (Quadro 28). Quanto ao cruzamento dialético (Quadro 29), verificou-se que a magnitude da capacidade geral

de combinação é superior à capacidade específica de combinação; não se detectaram efeitos recíprocos.

As populações CMS-36 e CMS-30 apresentaram os maiores efeitos de capacidade geral de combinação e, nos cruzamentos de que participaram, verificou-se uma contribuição genética positiva na tolerância ao alumínio. Dessa maneira, estas populações foram indicadas como fontes de tolerância ao alumínio. — *Maurício A. Lopes, Ricardo Magnavaca, Antônio F. C. Bahia Filho, Elto E. G. Gama.*

QUADRO 28 — Percentagem de crescimento relativo da raiz seminal (CRRS), de populações de milho em solução nutritiva (média de três repetições). CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Populações	CRRS ^{1/}	
	Al 0 μmol	Al 222 μmol
	%	
CMS-36	88.9 cde	64.4 b
CMS-14	107.2 abc	23.7 c
CMS-04	81.7 de	17.2 c
CMS-30	113.9 ab	71.4 ab
BR-105	81.9 de	25.2 c
CMS-28	106.5 abc	25.7 c
CMS-11	98.0 bcde	17.4 c
CMS-12	102.0 bc	21.6 c
CMS-22	92.7 cde	26.8 c
BR-126	100.1 bc	24.3 c
CMS-06	79.9 e	25.9 c
CMS-07	123.1 a	33.7 c
CMS-201-X	121.8 a	89.2 a

^{1/}As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente pelo Teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade.

AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS SIMPLES

O CNMPS tem desenvolvido linhagens a partir de diferentes populações desde 1979/80. Procura-se obter híbridos duplos de porte mais baixo e ciclo intermediário e que sejam competitivos com os melhores híbridos nacionais intermediários ou tardios.

Em 1983/84, foram testados 42 híbridos simples, a partir de linhagens recém-obtidas com as características acima mencionadas que foram comparadas com diversos híbridos comerciais em 6 locais (Guarapuava-PR, Cruz Alta-RS, Sete Lagoas-MG, Ituiutaba-MG, Altinópolis-SP, Guaíra-SP). A produção média (6 locais) de alguns híbridos e testemunhas é apresentada no quadro 30.

Dentro dos mesmos objetivos anteriores foi testado outro grupo de híbridos simples com linhagens recém-obtidas, em 8 locais (Cruz Alta, RS, Guarapuava, PR,