QUADRO 2 — Parâmetros estatísticos e genéticos para peso de espigas de progênes de irmãos germanos da população CMS-04 N, testada em 2 locais em 1982/83. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Material	Eficiência do Látice	Média Geral	Amplitude de variação	CV	CVG	h	MPS	GG
	%	kg/ha	kg/ha	%	%	%	kg/ha	kg/ha
Progênes	103	5779	1844-10007	18,1	13,8	54	7187	992
<i>Testemunha</i>								
Ag-305 B		5045	3000-8000					
CMS-05		5570	4139-8000					

CV — Coeficiente de Variação

CVG — Coeficiente de Variação Genética

h — Herdabilidade no sentido amplo

MPS — Média de Progênes Seleccionadas

GG — Ganho Genético Esperado (média do limite inferior e superior)

res de material mais produtivo após cada ciclo de seleção. — *Valdemar Napolini Filho, Elto E. G. Gama, Ronaldo T. Viana, Ricardo Magnavaca.*

QUADRO 3 — Resultados médios da avaliação de 200 progênes da população CMS-05 em três locais. 1982/83. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Progênes	Altura de planta	Altura de espiga	Peso de espigas
	cm	cm	kg/ha
Não seleccionadas	225	117	8376
Seleccionadas	228	119	9317
Testemunhas			
BR-105-MI-GI	227	119	8797
Ag-305-B	194	103	6978
CV%	6,32	8,53	12,82

SELEÇÃO DE FAMÍLIAS DE IRMÃOS GERMANOS NA POPULAÇÃO CMS-06

A população CMS-06 foi oriunda do cruzamento da população de porte baixo Tuxpeño 1 com as variedades melhoradas Maya, BR-126 e Centralmex, todas de porte alto e grãos dentados. A partir da geração F₁ do cruzamento foram feitos 4 ciclos de seleção fenotípica entre e dentro de famílias de irmãos germanos, com ênfase no abaixamento do porte das plantas. Em 1979/80, foram avaliadas 400 progênes de irmãos germanos cuja recom-

binção das melhores progênes deu origem às 400 progênes de irmãos germanos avaliadas no ano 1982/83, em Sete Lagoas, MG (Quadro 4).

Foram estimados os parâmetros genéticos para famílias de irmãos germanos onde $\sigma_p^2 = 1/2 \sigma_A^2 + 1/4 \sigma_D^2$ e $\sigma_p^2 =$ variância de progênie, $\sigma_A^2 =$ variância aditiva e $\sigma_D^2 =$ variância de dominância. Os limites superiores e inferiores dos ganhos possíveis na seleção são mostrados no Quadro 5.

Pelos resultados obtidos, fica evidente o alto potencial de produção desta variedade bem como os avanços alcançados na seleção para abaixar o porte das plantas (Quadro 4). As estimativas de parâmetros genéticos (Quadro 5) evidenciam a variabilidade existente na população, e os progressos esperados com a seleção podem ser considerados muito altos. Foram obtidas 200 famílias S₁ quando da recombinação das melhores progênes de irmãos germanos, em 1983, as quais foram avaliadas para tolerância a "stress" hídrico com plantio em janeiro de 1984. Em agosto do mesmo ano foram recombinadas as melhores progênes S₁ seleccionadas, o que permitirá a segunda recombinação em 1985, para posterior lançamento da variedade para uso pelos agricultores ou como fonte para desenvolvimento de linhagens. — *Ricardo Magnavaca, Valdemar Napolini Filho, Elto E. G. Gama, Ronaldo T. Viana.*

SELEÇÃO DE FAMÍLIAS DE IRMÃOS GERMANOS NA POPULAÇÃO CMS-07

A população CMS-07 foi obtida do cruzamento de variedades de grãos duros adaptados às condições brasileiras, ou seja, Cateto Colômbia Composto, Flint Composto e Cateto Sete Lagoas, com a população de porte baixo e grãos semi-duros Mezcla Amarillo. A partir da geração F₁ do cruzamento, foram feitos 4 ciclos de seleção fenotípica entre e dentro de irmãos germanos para

QUADRO 4 — Seleção de progênies de irmãos germanos do CMS-06. 1982/83. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Progênies	Caracteres			
	Altura Planta	Altura Espiga	Umidade	Peso Espiga
	cm	cm	%	(g/parcela 5m ²)
Média progênies (400)	231,1	129,3	15,2	3370
Média prog. selecion.	231,2	128,7	15,3	4161
Média testem. (XL 560)	228,2	118,1	14,9	3642
CV (%)	4,5	9,5	—	15,0

QUADRO 5 — Ganhos na seleção de famílias de irmãos germanos do CMS-06. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Limite	σ_p^2	σ_A^2	$\hat{h}_{\bar{x}}^2$	GS
		(g/p) ²	(%)	(%)
Superior ($\sigma_D^2 = 0$)	$1/2 \sigma_A^2$	387,51072	37,75	8,86
Inferior ($\sigma_A^2 = \sigma_D^2$)	$3/4 \sigma_A^2$	258,34048	25,16	5,90

$\hat{h}_{\bar{x}}^2$ = herdabilidade

GS = ganho da seleção

abaixar a altura de planta e espiga. Em 1979/80 foram avaliadas 400 progênies de irmãos germanos, que recombinadas permitiram a obtenção novamente de 400 progênies de irmãos germanos que foram testadas em 1982/83, em Sete Lagoas, MG (Quadro 6).

Estimaram-se os parâmetros com base nas progênies de irmãos germanos, onde $\sigma_p^2 = 1/2 \sigma_A^2 + 1/4 \sigma_D^2$, σ_p^2 = variância de progênies, σ_A^2 = variância aditiva e σ_D^2

= variância de dominância. Foram estimados os ganhos de seleção em seus limites superior e inferior (Quadro 7).

Os resultados mostram o grande potencial de produção e variabilidade ainda existente na população, permitindo um grande ganho na seleção (Quadro 7). É de se salientar os avanços já conseguidos no abaixamento da cultura de planta e espiga (Quadro 6). Como a população ainda apresentava alguma segregação para grãos bran-

QUADRO 6 — Seleção de progênies de irmãos germanos do CMS-07. 1982/83. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Progênies	Caracteres			
	Altura Planta	Altura Espiga	Umidade	Peso Espiga
	cm	cm	%	(g/parcela 5m ²)
Média progênies (400)	218,2	114,2	16,9	2849
Média prog. Selecionadas	222,8	111,7	16,5	3923
Média testem. (XL 560)	217,8	111,6	17,3	3744
CV (%)	5,4	12,6	—	22,1