

SELEÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO COMPOSTO DE MILHO VEGA PRECOCE (CMS 50) PARA A REGIÃO SUL.

Manoel Xavier dos Santos ⁽¹⁾; Sidney Netto Parentoni ⁽¹⁾; Paulo Evaristo Oliveira Guimarães ⁽¹⁾; Elto Eugênio Gomes e Gama ⁽¹⁾; Cleso Antônio Patto Pacheco ⁽¹⁾; Pedro Abel Vieira Junior ⁽²⁾; Eliezer Itamar Winkler ⁽³⁾, Isabel Regina dos Prazeres Souza ⁽¹⁾ & Walter Fernandes Meirelles ⁽¹⁾. ⁽¹⁾ - Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG, ⁽²⁾ Serviço Produção de Sementes Básicas, Sete Lagoas-MG, ⁽³⁾ - Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS.

Palavras-chave: *Zea mays*, melhoramento intrapopulacional, variedade

Uma das alternativas do melhoramento genético é obter populações melhoradas. Sendo um processo dinâmico, o melhoramento é conduzido de maneira contínua, tendo por objetivo aumentar, de forma gradativa, a frequência dos genes favoráveis. Esse aumento gradativo é conseguido através da utilização de diferentes métodos de seleção, que, na maioria das vezes, estão associados com os objetivos do melhorista, facilidades de condução e na dependência da variabilidade genética da população. Embora o melhoramento da população tenda a reduzir a base genética, uma certa variabilidade sempre existirá, quer pela fixação de genes quer pela liberação da variabilidade genética potencial (Paterniani e Miranda Filho, 1987). Dentro do programa de melhoramento da Embrapa Milho e Sorgo, muitas populações vêm sendo trabalhadas, destacando-se, entre elas, o Composto Vega Precoce (CMS 50), uma vez que tem apresentado boa performance produtiva “per se” e por apresentar boa capacidade específica de combinação com outras variedades (Santos et al., 1995). Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver uma variedade que apresentasse boas características agrônômicas, alto potencial produtivo e boa adaptação para a região Sul. A formação inicial foi feita com a escolha de três híbridos simples e dois híbridos duplos que se destacaram na rede nacional de ensaios. Esses híbridos foram cruzados em um dialélico completo, sendo posteriormente efetuadas três recombinações. Após as recombinações, foram realizados quatro ciclos de seleção, utilizando-se e diferentes esquemas de melhoramento intrapopulacional, visando obter uma variedade de ciclo precoce, grão semiduro e coloração alaranjada. Praticou-se, durante o desenvolvimento da cultivar, seleção para acamamento e quebraamento do colmo, altura de planta e de espiga, sanidade dos grãos e sanidade foliar. No ano de 1996/97, foram avaliadas 169 famílias de meios-irmãos em Ponta Grossa-PR e Sete Lagoas-MG, utilizando-se o delineamento em látice simples 13 x 13. A parcela experimental consistiu de uma fileira de 5 m, com densidade populacional de 50.000 plantas/ha. A produtividade média das famílias avaliadas para peso de espigas, na média dos dois locais, foi de 8.000 kg/ha, com uma amplitude de variação de 6.000 a 9.000 kg/ha. Após a realização da análise individual de variância, efetuou-se a análise combinada dos ensaios e procedeu-se à estimativa de parâmetros genéticos. A estimativa da variância genética aditiva foi $214,96 \text{ (g/pl)}^2$, a herdabilidade ao nível de médias de famílias foi 19,65% e o progresso genético estimado foi de 7,05 g/planta, valor este que corresponde a 4%. Comparando-se os valores das estimativas obtidas com a amplitude de variação encontrada por Ramalho (1977), pode-se verificar a existência de variabilidade genética para se conseguir ganhos com a continuidade do programa de melhoramento. Visando obter mais informações sobre o desempenho dessa variedade na região Sul, avaliações foram efetuadas na rede nacional de ensaios, em 1995/96 e 1996/97, cujos resultados evidenciaram, na média de cinco locais, peso de grãos de 6.539 kg/ha e 6.457 kg/ha, respectivamente. Maiores informações também foram obtidas na rede de ensaios de variedades da região Sul, conforme pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1. Dados médios obtidos da análise conjunta do ensaio de variedades, conduzidos em Água Santa-RS, Chapecó-SC, Constantina-SC, Cruz Alta-RS, Nova Prata-RS, Passo Fundo-RS e Pelotas-RS em, 1996/97.

Variedades	PG	FM	APm	AEm	AC	QU
CMS 50	5.415	71	2,32	1,30	0,97	2,29
CEP 304	5.391	72	2,30	1,42	0,00	7,24
AL 34	5.243	73	2,23	1,33	0,32	3,95
CPA 5202	5.103	72	2,38	1,41	6,55	6,25
CMS 59	4.896	74	2,44	1,27	3,29	3,29
AL Manduri	4.862	73	2,30	1,42	3,85	3,85
BR 451 QPM	4.813	69	2,09	1,11	3,51	3,51
BR 473 QPM	4.869	69	2,22	1,26	3,29	4,61
BR 106	4.580	75	2,21	1,22	1,59	1,28

PG= peso de grãos em kg/ha; FM=florescimento, masculino, em dias; AP= altura de planta; AE= altura de espiga; AC= % de plantas acamadas; QU= % de plantas quebradas.

Os resultados obtidos são indicativos do bom comportamento desta variedade na região Sul, prevendo-se seu lançamento para a safra de 1999.

Bibliografia

Paterniani, E. e Miranda Filho, J.B. Melhoramento de populações. In: MELHORAMENTO E PRODUÇÃO DE MILHO. Campinas, SP, 1987. 217-274.

Ramalho, M.A.P. Eficiência relativa de alguns processos de seleção intrapopulacional no milho baseados em famílias não endógamas. Piracicaba - SP, 1977. 122 p. Tese de Mestrado.

Santos, M.X.; Pacheco, C.A.P.; Guimarães, P.E.; Gama, E.E.G.; Silva, A.E. & Oliveira, Diallel among twenty eight varieties of maize. *Brazilian J. Genetics*.17:277-282.