

Em 1977/78, oitocentas progênies de irmãos germanos da população de milho CMS 05 foram avaliadas em Sete Lagoas (MG) em dois látices 20 x 20 com duas repetições. Foram selecionadas as treze progênies superiores quanto à produção, caracteres agronômicos e aparência geral. Essas progênies possuíam a mesma altura da planta (2,20 m) mas superior à média da população. Após a seleção foram feitas duas gerações de recombinação, o que deu origem à população  $C_1$ . Em Piracicaba (SP), em 1979/80, foram autofecundadas plantas ao acaso de  $C_0$  e  $C_1$ . As progênies  $S_1$  obtidas foram cruzadas em Sete Lagoas (MG) com dois testadores: a população original CMS 05 e a população contrastante CMS 12. As progênies  $S_1$  de per si e em cruzamento com os dois testadores foram avaliadas em 1980/81 em dois locais: Sete Lagoas (MG) e Jardinópolis (SP), com o objetivo de se avaliar o efeito da seleção na população  $C_1$ , em relação ao ciclo original. Os resultados mostraram que, com a alta intensidade de seleção (1,6%) e o reduzido tamanho efetivo ( $N_e = 26$ ) da população selecionada foram conseguidos progressos consideráveis com a seleção, possibilitando a obtenção de progênies autofecundadas superiores, tanto com relação ao seu comportamento de per si como em capacidade de combinação. Outra conclusão importante foi a de que, apesar da intensa seleção praticada, não houve redução da variabilidade genética, a qual, inclusive, teve estimativas superiores na população  $C_1$ .