

SELEÇÃO ENTRE E DENTRO DE PROGÊNIAS DE MEIOS IRMÃOS NA VARIEDADE DE MILHO BR 5011 - SERTANEJO NO NORDESTE BRASILEIRO. Hélio Wilson Lemos de Carvalho⁽¹⁾; Manoel Xavier dos Santos⁽²⁾; Maria de Lourdes da Silva Leal⁽¹⁾ & Paulo César Lemos de Carvalho⁽³⁾. ⁽¹⁾ - Embrapa/CPATC, Aracaju-SE, ⁽²⁾ - Embrapa/CNPMS, Sete Lagoas-MG, ⁽³⁾ - Escola de Agronomia/U.F.BA, Cruz das Almas-BA.

Palavras chaves: Melhoramento de milho, ganhos genéticos.

A variedade BR 5011 - Sertanejo, de porte normal e ciclo semi-tardio, de grãos semi-duros e com coloração amarelo-intensa, despertou grande interesse para o Nordeste brasileiro em razão de apresentar um grande potencial para a produtividade, pouca exigência em ambientes desfavoráveis e uma boa estabilidade de produção na região (Carvalho et al. 1992). Sendo contemplada pelo programa de melhoramento intrapopulacional em realização no Nordeste brasileiro, esta variedade foi submetida a diversos ciclos de seleção entre e dentro de progênies de meios-irmãos e seleção massal simples, constatando-se a presença de uma quantidade apreciável de variabilidade genética, ressaltando a possibilidade de obtenção de ganhos posteriores com a seleção, com a continuidade do programa de melhoramento com o referido material. Desta forma, desenvolveram-se os ciclos XI e XII de seleção entre e dentro de progênies de meios-irmãos na variedade BR 5011, no decorrer dos anos agrícolas de 1996 e 1997, no Nordeste brasileiro, visando a obtenção de uma variedade produtiva e melhor adaptada às condições edofoclimáticas da região, em comparação com as variedades atualmente em uso. As 196 progênies foram avaliadas em látice simples 14 x 14, em três locais (ciclo XI) e dois locais (ciclo XII). Após a realização dos ensaios, foi praticada uma intensidade de seleção de 10% entre as progênies. As progênies selecionadas foram recombinadas em lotes isolados por despendoamento, onde foram selecionadas 196 novas progênies, correspondendo a uma intensidade de seleção de 10% dentro das progênies, no mesmo ano agrícola. As análises estatística revelaram a existência de interações significativas entre progênies e locais, nesses ciclos de seleção, evidenciando um comportamento diferenciado entre as progênies, frente às variações ambientais. No ciclo XI, a média das progênies selecionadas nos três locais foi de 8.630 kg/ha, superando em 19% e 28% as médias das progênies avaliadas e da variedade BR 106, respectivamente, e foi semelhante à média do híbrido BR 3123, evidenciando o alto potencial produtivo de variedade Sertanejo. No ciclo XII, a média das progênies selecionadas foi de 7.285 kg/ha, superando em 33,7% e 5,6%, as médias da variedade BR 106 e do híbrido BR 3123, respectivamente. As estimativas dos parâmetros genéticos constam na Tabela 1. As magnitudes das estimativas obtidas no ciclo XI foram compatíveis com as registradas no ciclo X (Carvalho et al. 1996), mostrando a presença de suficiente variabilidade genética nesta variedade. Os referidos valores estão dentro dos limites dos levantamentos realizados no Brasil por Ramalho (1977), e no exterior por Hallauer & Miranda Filho (1988), onde estes autores comprovaram a eficiência desse método de seleção, ressaltando que ele é capaz de manter suficiente variabilidade genética para propiciar progressos no decorrer dos ciclos de seleção. As magnitudes das estimativas dos parâmetros genéticos no ciclo XII estão também dentro do levantamento realizado por Ramalho (1977), à exceção da estimativa da variância genética aditiva que ficou abaixo do limite inferior registrado neste levantamento. Apesar das estimativas atingirem valores mais baixos no ciclo XII, o que é esperado após a realização de doze ciclos de seleção, percebe-se que o material ainda detém uma quantidade apreciável de variabilidade genética, evidenciando a

possibilidade de ganhos posteriores para a produtividade, com o desenvolver de novos ciclos de seleção.

Tabela 1 . Estimativas dos parâmetros genéticos obtidos nos ciclos XI e XII de seleção entre e dentro de progênies de meios-irmãos com a variedade BR 5011 - Sertanejo. Região Nordeste do Brasil, 1996 e 1997.

Ciclos	σ^2_P	σ^2_A	σ^2_{PxL}	h^2_m	h^2	CVg	b	Gs entre		Gs dentro	
	(g/planta) ²				%			g/planta	%	g/planta	%
XI	34,1	136,6	143,6	29,4	7,8	4,3	0,4	5,5	4,1	2,4	1,8
XII	6,5	26,4	100,9	6,6	2,0	2,3	0,2	1,2	1,0	0,5	0,5

* Para cálculo dos ganhos consideram-se a relação $\sigma^2_d=10 \sigma^2_e$

Bibliografia

Carvalho, H.W.L. de; Magnavaca, R.; Leal, M. de L. da S. Estabilidade de produção de cultivares de milho no Estado de Sergipe. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, Brasília, v.27, n.7, p. 1073-1082, 1992.

Carvalho, H.W.L. de; Santos, M.X. dos; Carvalho, P.C.L. de; Leal, M. de L. da S. *Décimo ciclo de seleção entre e dentro de famílias de meios-irmãos na variabilidade de milho BR 5011 - Sertanejo*. Aracaju: Embrapa-CPATC, 1996. 8p. (Embrapa-CPATC. Pesquisa em Andamento, 15).

Hallauer, A.R.; Miranda Filho, J.B. *Quantitative genetics in maize breeding*: 2^a ed. Ames: Iowa State University Press, 1988. 468p.