

Para peso de espiga, na média dos seis locais, as testemunhas de endosperma normal, híbrido Ag 301 e variedade BR 105 produziram 7043 kg/ha e 6117 kg/ha, respectivamente. Das variedades de alta qualidade protéica de grãos brancos as mais produtivas foram: La Posta QPM (6758 kg/ha), Population 63 QPM Dentado (6559 kg/ha) e Population 64 QPM Dentado (6510 kg/ha). As de grãos amarelados foram: Population 66-QPM Dentado (6117 kg/ha), Population 65 QPM Flint (6110 kg/ha) e Amarillo Cristalino QPM (5991 kg/ha).

Destas populações mais produtivas, duas populações de grãos brancos também apresentaram os maiores teores de lisina e triptofano na proteína: Population 63 QPM Dentado (0,86% triptofano, 3,86% lisina), Population 64 QPM Dentado (0,80% e 3,62%). As de grãos amarelo apresentaram teores menores: Population 66-QPM Dentado (0,64% e 2,97%), Population 65 QPM Flint (0,51% e 2,44%), e Amarillo Cristalino QPM (0,57% e 2,68%). O híbrido de endosperma normal Ag 301 apresentou, 0,43% de triptofano e 2,11 de lisina, na proteína.

Os resultados mostraram que algumas populações de alta qualidade protéica de grãos brancos selecionadas para endosperma vítreo adaptaram-se bem a diferentes regiões do país, com alta produtividade e teores de lisina e triptofano na proteína equivalente a tipos contendo o gene opaco-2 com endosperma farináceo. Algumas populações de grãos amarelos mostraram boa produtividade mas precisam ser melhorados em seus teores de lisina e triptofano.

ESTIMATIVAS DE PARÂMETRO GENÉTICOS NA INTERPOPULAÇÃO DE MILHO (*Zea mays* L.) BR-105 x BR-106 E SUAS IMPLICAÇÕES NO MELHORAMENTO

C.L. Souza Jr. *

M.X. Santos **

R. Magnavaca **

E.E. Gomes e Gama **

* Departamento de Genética, ESALQ — USP, Cx. P. 83, 13400 — Piracicaba — SP; ** Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (EMBRAPA), Cx. P. 151 — 35700 Sete Lagoas, MG, Brasil.

Avaliou-se o potencial genético das populações de milho (*Zea mays* L.) BR-105 e BR-106 para o melhoramento interpopulacional. Utilizaram-se progênies de meios irmãos interpopulacionais, que foram avaliadas em Sete Lagoas—MG, Goiânia—GO e Londrina—PR. A estimativa da heterose para peso de espigas foi de 19,23% e 17,86% em relação à média dos pais e ao pai superior, respectivamente. A variância da interação efeitos aditivos x locais é 2,49 vezes superior a variância genética aditiva; apesar disso, existe variabilidade genética aditiva suficiente para permitir progresso substancial com seleção para uma ampla região, uma vez que o progresso estimado com seleção recorrente recíproca foi de 7,69%. A produtividade esperada dos melhores híbridos de linhagens são, em média, 25% e 33% superiores ao híbrido interpopulacional, antes e após 2 ciclos de seleção, respectivamente. Com base nestes resultados, conclui-se que estas populações possuem elevado potencial para serem utilizados em programas de seleção recorrente recíproca e para obtenção de híbridos de linhagens.