

genótipos normais, através da seguinte metodologia:

- Obtenção de geração F_1 : cruzamento pai normal x pai QPM;
- Obtenção de geração RCI: cruzamento de macho QPM x fêmea F_1 ; devendo-se selecionar, após a colheita da fêmea, somente as sementes mais opacas (homozigotas para o_2), para plantio da geração seguinte;
- Obtenção de geração F_2 do retrocruzamento 1: após a colheita desse campo, deverão ser selecionadas as sementes mais vítreas, para plantio da geração seguinte;
- Obtenção de nova população QPM, homozigota para o_2 , com endospermas vítreos e apresentando 25% de genótipo normal elite.

Seguindo esse procedimento, as populações normais BR 106(dentada), CMS 14C (semiflint, tolerante ao alumínio tóxico) e Illinois High Protein (temperada, com 22% de proteína no grão) foram introgrididas, respectivamente, nas populações QPM CMS 454 (dentada), CMS 455 (flint) e CMS 52 (superprecoce), para a formação de três novas populações QPM, sendo que as duas primeiras serão utilizadas per se e no programa de híbridos e a última, para estudos básicos em proteína e como fonte não recorrente de alto teor e qualidade protéica em programas de retrocruzamento.

Em uma primeira avaliação, a nova população CMS 455 cerrado (25% CMS 14C) apresentou grãos com 8,6% de proteína, 0,34% de lisina e 1,253 g/m³ de densidade real. Esse resultado parcial é um indicador da adequação do uso dessa metodologia para atingir os objetivos propostos. - *Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Manoel Xavier dos Santos, Álvaro Eleutério da Silva.*

ESTABILIDADE PARA TEOR E QUALIDADE PROTÉICA E PRODUÇÃO EM MATERIAIS BRANCOS DE MILHO QPM

Dois pesquisadores do CIMMYT, Kelvin Pixley e Magni Bjarnason, desenvolveram um ensaio visando avaliar a estabilidade de variedades e híbridos tropicais brancos QPM, para teor e qualidade protéica e produção, quando plantados nas mais diversas condições ambientais.

O CNPMS colaborou com essa pesquisa, instalando um experimento no ano agrícola de 1992/93, em Sete Lagoas, MG. Dezoito híbridos simples, dezoito híbridos duplos, dezoito híbridos triplos, oito variedades e, para formar um índice ambiental, dez tratamentos adicionais foram avaliados em delineamento látice simples 8 x 9, com parcela experimental de duas fileiras de 5m, sendo que os híbridos são uma amostra balanceada de todos os cruzamentos possíveis envolvendo nove linhagens-elites. Foram coletadas amostras de grãos de cada parcela experimental e remetidas ao CIMMYT, para análises de teor e qualidade protéica. Na Tabela 290, são apresentados

alguns resultados médios relativos a outras características de interesse dos sete melhores tratamentos. Observa-se que há linhagens progenitoras de híbridos com alto potencial de produção e que podem apresentar boa adaptação às nossas condições. Com base nesses resultados, foram escolhidas seis dessas linhagens, para formar um sintético branco precoce QPM, que, após três ciclos de recombinação, será testado em rede ampla, no ano agrícola de 1995/96, com o intuito de avaliar o seu potencial de utilização para futuro lançamento. - *Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães.*

TABELA 290. Altura de planta (AP), em cm, porcentagem de plantas acamadas e quebradas (AQ), de espigas doentes (ED) e peso de espigas (PE), em t/ha, dos melhores tratamentos do ensaio do CIMMYT "Estabilidade em Materiais Brancos QPM". Ano Agrícola de 1992/93. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1994.

Tratamentos	AP	AQ	ED	PE
(5 x 8)	210	2,8	3,9	11,0
7 (2 x 6)	258	2,5	6,7	10,5
5 (7 x 8)	265	3,4	2,4	10,4
5 x 7	257	0,0	0,0	10,4
(2 x 8) (7 x 5)	283	3,7	4,1	10,4
(4 x 8)	247	2,9	2,8	10,2
(1 x 7) (5 x 9)	257	8,4	0,8	10,0
Média	255	8,4	2,4	8,6

SINTÉTICO AMARELO DE MILHO SUPERPRECOCE DE ALTA QUALIDADE PROTÉICA

Um sintético QPM foi desenvolvido a partir de um grupo de doze linhagens amarelas superprecoces, com o objetivo de se obter um material de base genética estreita, para ser usado tanto per se quanto no programa de híbridos. Após três recombinações, esse material, denominado CMS 52, foi testado em quatro locais do país, no ano agrícola de 1992/93, juntamente com outros tratamentos QPM e três testemunhas normais. Nesse ensaio, foi utilizado o delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições e parcela experimental de duas fileiras de 5m.

No inverno de 1993, foi feito cruzamento "sib" em quatro espigas desse material e em mais duas testemunhas QPM, com a finalidade de se obterem grãos para análises de qualidade.

Pela Tabela 291, observa-se que, nessa primeira avaliação, o CMS 52 apresentou: porte baixo; menor frequência de espigas doentes; produção equivalente às populações superprecoces CMS 465, CMS 471 e CMS 33; maior heterose com a população CMS 471 e qualidade dos grãos similar à do BR 451 e CMS 453. - *Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Elto Eugenio Gomes e Gama, Sidney Netto Parentoni, Manoel Xavier dos Santos, Álvaro Eleutério da Silva, Pedro Abel Vieira Júnior e Maurício Antônio Lopes.*