

INTROGRESSÃO DE GENES EXÓTICOS DE MILHO EM DUAS POPULAÇÕES MELHORADAS E ADAPTADAS

Santos, M.X.¹; Pacheco, C.A.P.²; Gama, E.E.C.¹; Guimarães, P.E.O.² & Silva, A.E.¹

O objetivo deste programa de melhoramento, a longo prazo, é determinar a porcentagem de genes exóticos (50% - 25% - 12,5% - 6,25% - 3,125) que deve ser incorporada em duas populações melhoradas de milho. Foram selecionadas seis populações exóticas e cruzadas com as variedades BR 105 e BR 106, efetuando-se, posteriormente, a primeira recombinação dos F_1 e obtenção dos primeiros retrocruzamentos (RC 1). Procurou-se avaliar a performance inicial das introgressões realizadas, avaliando-se nos anos agrícolas de 1989/90 e 1990/91 os 12 F_1 , 12 F_2 , 12 RC 1 e 8 parentais, comparando-os com 5 testemunhas. Os ensaios foram instalados em Sete Lagoas-MG no delineamento de lâti-ce triplo 7 x 7, sendo a parcela formada por duas fileiras de 5m e espaçadas de 1m x 0,20m. Observou-se que, na média dos dois anos, todos os retrocruzamentos foram mais produtivos que os F_1 , sugerindo que a introgressão de genes exóticos deve ser feita em menores porcentagens. O RC 1 da população BR 105 com os germoplasmas exóticos Acre 081 e Cravo RG VII e o RC 1 do BR 106 com o Cravo RG VII não diferiram significativamente das melhores testemunhas e do parental BR 106, mostrando o potencial destas populações para seleção. O retrocruzamento mais produtivo foi o BR 105 x Cravo RG VII (6.242 kg/ha) e o menos produtivo foi o BR 106 x Amarillo 8 hileras (4.496 kg/ha). O mais alto valor da heterose em relação à média dos pais foi do BR 105 x Acre 081 (2.723 kg/ha) e o mais baixo foi BR 106 x Zapalote Chico (43 kg/ha).

¹Engs. Agrônomos, PhD, Pesquisadores do CNPMS/EMBRAPA

²Engs. Agrônomos, M.Sc., Pesquisadores do CNPMS/EMBRAPA