

IDENTIFICAÇÃO DE POPULAÇÕES DE MILHO (*Zea mays* L.) COM BOA QUALIDADE DO COLMO: II. RESISTÊNCIA AO PENETRÔMETRO.

Silva, A.E. da¹ ; Souza, J.R. de² ; Oliveira, J.P. de² ; Gama, E.E.G. e¹ ; Guimarães, P.E.O.¹ e Santos, M.X. dos¹

Geralmente os programas de melhoramento de milho avaliam a resistência ao quebramento do colmo contando o número de plantas quebradas um pouco antes da colheita. Esta informação tem sido errática e os coeficientes de variação muito elevados, restringindo os ganhos de seleção. A seleção indireta, como a resistência do córtex do colmo do milho ao penetrômetro, é menos influenciada pelo ambiente e tem mostrado alta correlação com o quebramento do colmos. Este estudo teve como objetivo avaliar 98 genótipos de milho, sendo 82 populações de base genética ampla, divididas em dois grupos, em função do ciclo de cada população. Aos vinte dias após o florescimento feminino, foi utilizado um penetrômetro equipado com uma agulha acoplada a um manômetro para registrar a força necessária para penetrar no córtex do colmo do milho. Foi detectada variabilidade dentro e entre populações. A maior variabilidade dentro foi encontrada na população CMS-04c (92,5 a 0,5) e menor na população CMS-40 (7,5 a 0,3). Valores de **moda** foram utilizados em preferência aos de **média** e as maiores modas, foram encontradas nas populações EGO 19 (43,0), V8321-18 (28,5) e EGO 17 (27,0) e as menores modas, nas populações CMS-40 (0,3) , Pool 33 (0,4), PMI 8502 (0,5) e CMS-25 (0,8). Os resultados encontrados para os híbridos controles Ag 510 (15,5), BR 201 (22,0) , fêmea do BR 201 (15,5), macho do BR 201 (21,5), BR 3123 (24,5), Pioneer 3069 (17,5) e Zeneca 8452 (18,5), indicam uma grande chance de obtenção de híbridos com uma melhor qualidade de colmo, em função da grande variabilidade encontrada nas populações de base genética ampla.

¹ - Pesquisadores da EMBRAPA/CNPMS em Genética e Melhoramento de Plantas;

² - Alunos de Pós-Graduação da Univ. Federal de Goiás-UFG

Revisores: Prabhu, A.S.; Zimmermann, F.J.P. e Guimarães, E.P. (EMBRAPA/CNPAF)