

AVALIAÇÕES DE DOIS CICLOS DE SELEÇÃO PARA RESISTÊNCIA À SECA DA POPULAÇÃO DE MILHO CMS 04.

Silveira, J.S.M.<sup>1</sup>, Ferrão, R.G.<sup>1</sup> & Gama, E.E.G. e<sup>2</sup>

Em novembro de 1989 foram avaliados dois ciclos de seleção efetuados em condições de estresse hídrico, usando-se progênies entre família de meio-irmãos, da população CMS 04. Os tratamentos compreenderam os ciclos C<sub>0</sub> (original), C<sub>1</sub> e C<sub>2</sub>, as autofecundações e os cruzamentos destes com um testador de base estreita (HS). Os experimentos foram instalados na Fazenda Experimental de Sooretama, Linhares-ES, em Latossolo Vermelho Amarelo distrófico (LVd<sub>11</sub>), em condições irrigadas e não-irrigadas, usando-se o delineamento experimental blocos casualizados com quatro repetições. As parcelas foram constituídas de quatro fileiras de oito metros. Foram avaliados os seguintes parâmetros: análise de crescimento, profundidade do sistema radicular, potencial hídrico foliar, altura de planta e espiga, percentagem de plantas acamadas e quebradas, comprimento de espiga, peso seco de 1000 grãos e rendimento. O experimento sem irrigação sofreu, a partir do florescimento, 36 dias de estresse hídrico, resultando, neste período, num déficit hídrico de 197,5mm. Os rendimentos de grãos (kg/ha) do C<sub>0</sub> para C<sub>2</sub> em condições não-irrigadas foram 1.154,1 e 1.835,5, respectivamente, representando 59,0% de ganho. Em condições irrigadas, o rendimento (kg/ha) passou de 3.070,3 (C<sub>0</sub>) para 4.094,0 (C<sub>2</sub>) ou 33,3% de ganho. A maior depressão por endogamia ocorreu no C<sub>2</sub> (40,3%) nas condições irrigadas. A heterose expressa pelos ciclos cruzados com testador de base estreita (HS) foi marcante em condições de estresse hídrico.

<sup>1</sup> Eng. Agr., M.Sc.-EMCAPA, Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária, Cx. postal 62 - 29900 - Linhares-ES.

<sup>2</sup> Eng. Agr., Ph.D.-EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS), Cx. postal 151 - 35900 - Sete Lagoas-MG.