

ESTIMATIVAS DE VARIÂNCIAS AMBIENTAIS E GENÉTICAS PARA CARACTERES DE PRODUÇÃO NA POPULAÇÃO DE MILHO CMS-39.

Morello, C.L.¹; Santos, M.X.²; Ramalho, M.A.P.³ & Oliveira, A.C.²

Em todas as etapas do processo de seleção, o ambiente atua dificultando o reconhecimento dos melhores genótipos, entretanto, na etapa de recombinação este fenômeno torna-se mais acentuado, uma vez que esta é realizada em um local e a identificação dos genótipos é baseada nos fenótipos de plantas individuais. Objetivando quantificar a influência da variação ambiental na etapa de recombinação e prever as possibilidades de êxito com a seleção para caracteres de produção, no ano agrícola 1990/91, no CNPMS/EMBRAPA, Sete Lagoas, MG, efetuou-se o plantio da população CMS-39 em três lotes de plantas, correspondentes às densidades de plantio de 25, 37,5 e 50 mil plantas/ha. Nos respectivos lotes, a cada três linhas de plantio intercalou-se uma linha com o híbrido simples fêmea do BR 201 (HS). Na colheita, em cada densidade de plantio, foram tomados dados de peso de espigas e peso de grãos (gramas/planta) em 70 e 100 plantas do HS, estimaram-se variâncias ambientais (σ^2_E) e com os dados referentes às plantas da população, estimaram-se variâncias fenotípicas (σ^2_F), para ambos os caracteres. Através da diferença entre estimativas de variâncias fenotípicas e variâncias ambientais, foram obtidas estimativas de variâncias genéticas (σ^2_G) entre plantas da população, para as respectivas densidades de plantio. As estimativas de variâncias genéticas, para os dois caracteres, constituíram-se, aproximadamente, a metade das estimativas de variâncias genotípicas, proporcionando evidências satisfatórias quanto às possibilidades de selecionar genótipos superiores a partir dos fenótipos expressados. O lote de plantas correspondente à densidade de plantio de 37,5 mil plantas/ha, apresentou as menores estimativas de variância ambiental, indicando maior uniformidade do ambiente.

¹Eng. Agrônomo, Pós-graduação, M.Sc. da ESAL. Caixa Postal 37 - 37200 Lavras, MG

²Eng. Agrônomo, Ph.D., Pesquisador da EMBRAPA/CNPMS.

Caixa Postal 151 - 35700 Sete Lagoas, MG

³Eng. Agrônomo, Ph.D., Professor Titular da ESAL - Lavras, MG.