



AValiação DE PROGêNIes DE MEIOS-IRMãOS DE MILHO EM UM SEGUNDO CICLO DE SELEÇÃO RECORRENTE INTRAPOPULACIONAL

SAULO NAVES ARAÚJO DO PRADO MASCARENHAS; ÍSIS FERNANDA DE ALMEIDA

Introdução: O milho (*Zea mays L.*) é uma cultura de grande importância econômica e alimentar, com elevado nível de domesticação. O melhoramento genético dessa espécie busca a obtenção de genótipos superiores, com características como aumento de produtividade, resistência a estresses bióticos e abióticos, precocidade, uniformidade e resistência a doenças. Apesar da relevância do milho, as empresas de sementes ainda investem pouco no desenvolvimento de novas variedades, o que torna a utilização de métodos como a seleção recorrente fundamental. Este método é eficaz na obtenção de progênies adaptadas às condições edafoclimáticas locais. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar e selecionar progênies superiores em um segundo ciclo de seleção recorrente intrapopulacional, utilizando famílias de meios-irmãos oriundas do cruzamento de seis híbridos comerciais de milho, por meio de polinização aberta. O foco foi identificar uma família adaptada ao microclima da região do Triângulo Mineiro, em Minas Gerais, para o desenvolvimento de uma variedade de milho com características agrônomicas aprimoradas. **Material e Métodos:** O experimento foi conduzido no Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), Campus Uberlândia, em quatro blocos experimentais. Seis famílias de meios-irmãos foram obtidas no primeiro ciclo de seleção, a partir de cruzamentos aleatórios entre seis genótipos. Essas famílias foram plantadas no segundo ciclo, onde foram avaliadas as características agrônomicas: altura de planta, diâmetro de colmo, altura de inserção de espiga, altura da espiga, diâmetro da espiga e produção de grãos. A análise estatística foi realizada utilizando o programa GENES, com análise de variância (ANOVA) e o teste F para verificar a significância das variáveis. **Resultado:** A análise estatística indicou que, entre as variáveis avaliadas, apenas o diâmetro de espiga apresentou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), sugerindo variabilidade genética entre as famílias para essa característica. As demais variáveis não apresentaram diferenças significativas. **Conclusão:** A seleção recorrente foi eficaz na promoção de variabilidade genética nas progênies avaliadas, com destaque para o diâmetro de espiga. A continuidade do programa de melhoramento pode resultar no desenvolvimento de uma variedade adaptada ao microclima local, com melhores características agrônomicas.

Palavras-chave: **MELHORAMENTO DE PLANTAS; SELEÇÃO RECORRENTE; COMPOSTOS DE POLINIZAÇÃO ABERTA**