

## ADAPTABILIDADE DE CULTIVARES DE MILHO DE BAIXO CUSTO DE SEMENTES A AMBIENTES COM ESTRESSE – SAFRA 2015/16

Lauro J. M. Guimarães<sup>1\*</sup>; Roberto S. Trindade<sup>1</sup>; Paulo E. O. Guimarães<sup>2</sup>; Walter F. Meirelles<sup>1</sup>; Adelmo R. Silva<sup>1</sup>; *Flávio D. Tardin*<sup>1</sup>; Jane R. A. Machado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas - MG. \*lauro.guimaraes@embrapa.br

O milho é cultivado em todo o território brasileiro, entretanto, em ambientes desfavoráveis, é recomendável a utilização de menor investimento em manejo, insumos e sementes. O objetivo foi avaliar a produtividade e a adaptação de cultivares de baixo custo de sementes a ambientes com estresses abióticos. Foram avaliadas 28 cultivares na safra 2015/16, sendo 15 variedades e 8 híbridos topcrosses (HTCs) experimentais e, como testemunhas, 1 híbrido simples (HS), 1 triplo, 1 duplo e 4 variedades comerciais. Os HTCs avaliados aqui são considerados de baixo custo, pois são obtidos por cruzamentos entre variedades e um HS. Foram obtidos dados de 24 ambientes, com média geral de 5,5 t ha<sup>-1</sup>, mas, para este trabalho foram analisados somente os ambientes desfavoráveis (produtividade abaixo da média geral), abrangendo 10 ensaios: Sete Lagoas-MG (baixa adubação e baixo P); Janaúba-MG (safra e seca); Ipanguaçu-RN; Campos dos Goytacazes-RJ; Sobral-CE; Jataí-GO (safrinha) e Teresina-PI (seca e irrigado). Os ensaios foram montados em DBC, com parcelas de 1 ou 2 linhas de 4m x 0,8m, com 4 ou 2 repetições (dependendo do planejamento prévio para situações de estresse ou não). Avaliou-se a produtividade de grãos (PG), em t ha<sup>-1</sup>, a 13% de umidade. Utilizou-se o software SELEGEN-REML/BLUP para obtenção, via modelos mistos, do índice de adaptabilidade, estabilidade e produtividade MHPRVG. A média geral de PG foi de 3,15 t ha<sup>-1</sup>, demonstrando que estresses por restrições nutricionais, hídrica ou calor limitaram a produtividade. Apesar disso, houve alta acurácia (0,93) e CV adequado (18,3%) na análise conjunta. A maior produtividade foi observada para o híbrido experimental HTC707, de baixo custo de sementes, agrupando-se, pelo intervalo de confiança, com o HS comercial BRS1055, com os valores para MHPRVG de 1,28 e 1,24, e produtividades preditas (MHPRVG\*média) de 5,6 e 5,4 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente. Outros cinco HTCs (717, 771, SP1, 697 e 699) também se sobressaíram, com MHPRVG entre 1,14 e 1,09 e produtividades preditas entre 5,0 e 4,8 t ha<sup>-1</sup>, superando as demais testemunhas. Dentre as variedades, destacaram-se AL Paraguaçu, AL Avaré (comerciais) e os sintéticos experimentais Sint10795 e Sint10697, com médias MHPRVG entre 4,6 e 4,3 t ha<sup>-1</sup>, superando as testemunhas comerciais BR106 e Eldorado, bem como a média nacional deste ano agrícola (4,18 t ha<sup>-1</sup>). Os resultados permitiram a identificação de cultivares de baixo custo de sementes que podem ser alternativas para minimização de riscos em ambientes sujeitos a estresses abióticos.

**Palavras-chave:** *Zea mays*; híbridos topcrosses; estresses abióticos.

**Agradecimentos:** À Embrapa Milho e Sorgo; à Fapemig e ao CNPq.