

# IMPLICAÇÕES DA INTERAÇÃO GENÓTIPO x LOCAL NA SELEÇÃO EM SORGO SACARINO

Talieisse Fagundes<sup>1\*</sup>; Gabrielle Lombardi<sup>1</sup>; José Airton Nunes<sup>1</sup>; Rafael Parrella<sup>2</sup>; Nayara Durães; Pakizza Leite; Adriano Bruzi

<sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras. <sup>2</sup>Embrapa Milho e Sorgo. talieissefagundes@yahoo.com.br

O Brasil é destaque na produção mundial de etanol tendo a cultura da cana-de-açúcar como principal matéria-prima. Todavia, há um período de entressafra das usinas o que acarreta em aumento do preço do etanol. Visando complementar a produção, surge a cultura do sorgo sacarino [*Sorghum bicolor* (L.) Moench], com elevado potencial bioenergético devido aos seus colmos suculentos com açúcares diretamente fermentáveis. Na avaliação e no desenvolvimento de cultivares, o conhecimento da interação genótipos x locais é de grande importância para a seleção e recomendação de genótipos para os diferentes locais de cultivo. O objetivo deste trabalho foi avaliar as implicações da interação de genótipos de sorgo sacarino na seleção utilizando três diferentes ambientes do Estado de Minas Gerais. Foram avaliados um total de 45 genótipos de sorgo sacarino em experimentos conduzidos nos municípios de Nova Porteirinha/MG, Sete Lagoas/MG e Lavras/MG no ano agrícola de 2013/2014. Os experimentos foram implantados no delineamento alfa – látice triplo 9 x 5. As parcelas experimentais foram constituídas por duas linhas de cinco metros de comprimento e espaçadas por 0,70cm entre fileiras. As características mensuradas foram extração de caldo (EXT, %), produção de matéria verde (PMV, Kg/ha), teor de sólidos solúveis totais (SST, °Brix) e toneladas de brix por hectare (TBH). Os resultados foram submetidos a análise de variância conjunta. O agrupamento das médias foi realizado pelo teste scoot-knott a 5% de probabilidade. Foram estimadas as correlações fenotípicas entre as médias dos ambientes dois-a-dois e respectivos índices de coincidência dos 5 melhores genótipos. Houve diferença ( $P < 0,05$ ) entre os genótipos e entre ambientes, bem como efeito significativo da interação genótipos por ambientes ( $G \times A$ ) para todos os caracteres. As correlações fenotípicas de todas as características foram baixas a moderadas entre os ambientes, reforçando o impacto da interação  $G \times A$  sobre o ordenamento dos genótipos, e possível predominância de interação complexa. Correlações positivas e moderadas ( $r > 0,6$ ) foram observadas entre Lavras e Nova Porteirinha para os caracteres PMV, SST e TBH, e para a EXT foi observado correlação baixa entre estes locais ( $r < 0,2$ ). Os municípios de Nova Porteirinha e Sete Lagoas apresentam valores mais elevados (40 a 60%), do índice de coincidência, seguido dos selecionados entre Lavras e de 40% para PMV e SST. Os resultados realçam as implicações da interação  $G \times L$  na tomada de decisão na seleção, contudo não foram suficientes para fins de caracterização ou definição de ambientes de teste.

**Palavras-chave:** *Sorghum bicolor*; ordenamento; correlação.

**Agradecimentos:** CNPq, CAPES e FAPEMIG