



IMPLICAÇÕES DA INTERAÇÃO GENÓTIPO X AMBIENTE NA CORRELAÇÃO GENÉTICA ENTRE CARACTERES EM SORGO SACARINO

**Thiago Tavares Botelho^{1*}, Pakizza Sherma da Silva Leite²,
Talieisse Gomes Fagundes¹, José Aírton Rodrigues Nunes¹,
Camila Helena Teixeira¹, Rafael Augusto da Costa Parrella³**

¹Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, Lavras – MG, Brasil.

²Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas.

³EMBRAPA Milho e Sorgo/ Sete Lagoas - MG/ Brasil.

*Autor correspondente: tavabotelho@gmail.com

O sorgo sacarino possui colmos com elevados teores de açúcares que o destacam como uma cultura de grande potencial bioenergético. A seleção de genótipos superiores depende do conhecimento acerca do comportamento de genótipos em diversos ambientes para os múltiplos caracteres de interesse. Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo verificar as implicações da interação genótipo x ambiente na correlação genética entre caracteres em sorgo sacarino. Foram avaliadas 196 progênies de meios-irmãos de sorgo sacarino oriundas de uma população base de um programa de seleção recorrente em experimentos conduzidos em Lavras-MG e Sete Lagoas-MG. Adotou-se o delineamento látice simples 14 x 14 em Lavras e triplo em Sete Lagoas. Foram mensurados, em ambos os locais, os seguintes caracteres: dias para o florescimento (FLOR), altura de planta (AP, m), produção de massa verde (PMV, t ha⁻¹), teor de sólidos solúveis totais (SST, °Brix) e toneladas de brix por hectare (TBH, t ha⁻¹). As análises estatístico-genética foram realizadas pela abordagem de modelos mistos univariada. De posse dos valores genéticos, foram estimadas as correlações entre os caracteres. Observou-se variação genética entre as progênies para os caracteres avaliados nos dois locais. Dentre as correlações estimadas, observou-se uma maior flutuação entre os caracteres FLOR e SST, sendo em Lavras a correlação de 0,51 e em Sete Lagoas de 0,02. As correlações genéticas entre os caracteres PMV e TBH foram muito altas, em Lavras (0,94) e em Sete Lagoas (0,9), evidenciando a possibilidade de praticar a seleção indireta para esses caracteres, visto que progênies com maior produção de matéria verde podem propiciar um maior rendimento de etanol em ambos locais. O rendimento de açúcares por hectare, TBH, apresentou uma correlação mediana com SST em Sete Lagoas (0,54) e em Lavras (0,68). Portanto, a interação G x A impactou na magnitude das correlações genéticas entre caracteres em sorgo sacarino, especialmente entre caracteres agrônômicos e tecnológicos.

Palavras-chave: *Sweet sorghum*; progênies; locais.

Apoio financeiro: CAPES; CNPq; FAPEMIG.