

# ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE HÍBRIDOS DE SORGO SACARINO

Luiz Octávio Santos Sousa<sup>1\*</sup>; Pedro César de Oliveira Ribeiro<sup>2</sup>; Isadora Cristina Martins Oliveira<sup>2</sup>; Ruane Alice da Silva<sup>1</sup>; Gabriel Patrocínio Vasconcelos<sup>1</sup>; Rafael Augusto da Costa Parrella<sup>3</sup>; Nádia Nardely Lacerda Durães Parrella<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São João Del-Rei-CSL/Sete Lagoas-MG/Brasil;

<sup>2</sup>Universidade Federal de Viçosa/ Viçosa-MG; <sup>3</sup>Embrapa Milho e Sorgo - Sete Lagoas-MG/Brasil. \*luizoctaviosantossousa@hotmail.com

Nos últimos anos têm-se aumentado a demanda por energia renovável e o sorgo sacarino mostra-se como alternativa promissora, por apresentar colmos suculentos com açúcares fermentescíveis viáveis para produção de etanol. Os programas de melhoramento visam a obtenção de híbridos superiores em diversos ambientes, tendo em vista a identificação de genótipos com comportamento previsível e adaptáveis às variações ambientais. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo, avaliar a adaptabilidade e estabilidade de genótipos de sorgo sacarino em diferentes ambientes. O experimento foi conduzido no ano agrícola 16/17 em Sete Lagoas-MG, Janaúba-MG, e Goiânia-GO com delineamento experimental em blocos casualizados, com três repetições. As características avaliadas foram produção de massa verde (PMV) e teor de sólidos solúveis (Brix). As análises foram realizadas com o auxílio do programa estatístico-computacional GENES (Cruz,2017). Os resultados mostraram significância ( $P \leq 0,01$ ) para as fontes de variação genótipos, ambientes e interação G/A para os três caracteres. Para o estudo de adaptabilidade e estabilidade utilizou-se o método Annicchiarico. Quanto aos ambientes, Janaúba foi classificada como favorável e Sete Lagoas foi classificada como desfavorável para PMV e Brix. Goiânia foi classificada como favorável para PMV e desfavorável Brix. De acordo com o método de Annicchiarico os genótipos 14, 15, 17 e 24, se destacaram, pois apresentaram índice de confiança ( $W_i$ ) superior a 100 nos ambientes favoráveis e desfavoráveis para PMV associados a maiores valores médios. Já para o Brix, os genótipos 1, 10, e 19 se destacaram, pois apresentaram  $W_i$  superior a 100 nos ambientes favoráveis e desfavoráveis associados a maiores valores médios. Vale destacar, que um cultivar ideal de sorgo sacarino deve apresentar média alta e  $W_i$  superior a 100 para o PMV e Brix ao mesmo tempo, mas neste trabalho não foi identificado nenhum genótipo com esta performance. Contudo, os híbridos 10 e 19 merecem destaque, pois apresentaram  $W_i$  próximo de 100 e média alta (superior a média do ensaio) para o PMV, mas apresentaram os maiores  $W_i$  e maiores médias para o Brix, que é um dos caracteres mais importantes na produção de etanol. Os resultados foram satisfatórios, para identificação de genótipos superiores, porém recomenda-se a avaliação de mais genótipos em mais safras e ambientes com potencial para cultivo.

**Palavras-chave:** *Sorghum bicolor* (L.) Moench, melhoramento, bioenergia

**Agradecimento:** Fapemig; Embrapa