

ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE EM HÍBRIDOS DE SORGO BIOMASSA

Gabriel Patrocínio Vasconcelos^{1*}; Pedro César de Oliveira Ribeiro²; Isadora Cristina Martins Oliveira²; Ruane Alice da Silva¹, Luiz Octávio Santos de Souza¹ Rafael Augusto da Costa Parrella³ Nádia Nardely Lacerda Durães Parrella¹

¹Universidade Federal de São João Del-Rei-CSL/Sete Lagoas-MG/Brasil.²Universidade Federal de Viçosa/ Viçosa-MG/Brasil.³Embrapa Milho e Sorgo-Sete Lagoas-MG/Brasil *gabrielpvas@hotmail.com

Devido à grande demanda por energia, tornou-se necessário buscar novas fontes de energia renovável, com o objetivo de assegurar um mercado energético sustentável. Com isso, o sorgo biomassa [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] vem se mostrando uma excelente opção para a produção de biocombustíveis, através da cogeração de energia ou pela síntese do etanol segunda geração. No estágio final de um programa de melhoramento, torna-se fundamental a avaliação do comportamento das cultivares obtidas em vários locais e anos, para testar a adaptabilidade e estabilidade do cultivar, o que possibilita maior segurança para as recomendações nas regiões de plantio. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a adaptabilidade e estabilidade de genótipos de sorgo biomassa em diferentes ambientes. O experimento foi conduzido no ano agrícola 16/17 em Sete Lagoas, Goiana e Janaúba. Avaliou-se 23 híbridos de sorgo biomassa, e duas testemunhas, sendo elas, híbridos forrageiros comerciais, Volumax e BRS655. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com 3 repetições, e parcelas constituídas por 2 linhas de 5 metros espaçadas em 0,7 metros. A característica avaliada foi peso de massa verde (PMV) em t/ha⁻¹. As análises foram realizadas com auxílio do programa GENES. Para o estudo da adaptabilidade e estabilidade foram utilizadas duas metodologias univariadas, Annicchiarico e Lin & Binns. Os resultados mostraram significância ($P \leq 0,01$) para genótipos, ambientes e interação G/A para o PMV. Quanto aos ambientes, Janaúba foi classificada como favorável e Sete Lagoas e Goiânia foram classificadas como desfavoráveis para o caráter avaliado. Pelo método de Annicchiarico os genótipos B05, B09, B10, B15 e B22 destacaram-se, pois apresentaram índice de confiança (W_i) superior a 100 nos ambientes favoráveis e desfavoráveis, além de apresentarem média superior a 100 t/ha⁻¹. Através da metodologia proposta por Lin & Binns os genótipos que apresentaram melhores resultados foram os B05, B09, B10, B11 e B19, pois apresentaram menor índice de estabilidade (P_i) para ambos ambientes, ressalva que os materiais em destaque apresentaram produtividade 20% superior à média geral dos ambientes. Diante do exposto, os híbridos B05, B09 e B10 foram caracterizados como genótipos de alta adaptabilidade e estabilidade pelos dois métodos estudados, e apresentaram as maiores médias de produção de biomassa.

Palavras chave: *Sorghum Bicolor* (L.) Moench; melhoramento; bioenergia.

Agradecimentos: FAPEMIG; EMBRAPA Milho e Sorgo.