

ADAPTABILIDADE E ESTABILIDADE DE GENÓTIPOS DE CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ

Daniel de Sousa Ribeiro¹; Ricardo Augusto de Oliveira²; Edelclaiton Daros³

¹ Graduando em Engenharia Agrônoma na Universidade Federal do Paraná – UFPR/Curitiba-PR/Brasil. Bolsista FUNPAR – e-mail: daniel.ufpr@hotmail.com; ² Professor da Universidade Federal do Paraná – Setor de Ciências Agrárias – Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo - Curitiba-PR/Brasil. ³ Professor da Universidade Federal do Paraná – Setor de Ciências Agrárias – Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo - Curitiba-PR/Brasil

Atualmente, o Brasil é o líder mundial em produção de cana-de-açúcar, sendo que a produção de na safra 2013-2014 chegou a 653,81 milhões de toneladas, com um aumento de 11% sobre a safra passada. Visando então suprir as necessidades crescentes desse mercado, os programas de melhoramento genético têm buscado desenvolver novas variedades de cana-de-açúcar mais produtivas, com maior teor de sacarose e precocidade, resistentes a pragas, doenças e estresses abióticos. Nas fases finais da experimentação são realizados estudos da adaptabilidade e estabilidade, pois a interação genótipos x ambientes constitui em um dos maiores problemas dos programas, sendo que entre as alternativas para minimizar esse problema está a escolha de variedades com ampla adaptação e boa estabilidade. Objetivo deste trabalho foi avaliar a adaptabilidade e estabilidade de genótipos de cana-de-açúcar das séries RB01 e RB03, ambos em fase final de experimentação, testados em sete diferentes ambientes de produção no Estado do Paraná. Os dados foram coletados em cana-soca, na safra 2012/2013, o experimento foi conduzido em delineamento experimental em blocos ao acaso com três repetições, as parcelas foram constituídas de duas linhas de cinco metros de comprimento, contendo 16 gemas por metro linear e espaçadas por 1,40 m. Foram mensuradas a campo as variáveis número de colmo em um metro linear e a massa de média de colmo para estimar a variável tonelada de colmo por hectare (TCH). Amostras de 10 colmos por repetição foram enviadas para análise tecnológica para determinar o teor de Pol% cana, e posteriormente foi estimado a tonelada de pol por hectare (TPH). A predição de valores genéticos de produtividade, estabilidade e adaptabilidade foram realizados pelo método da média harmônica da performance relativa dos valores genotípicos denominada MHPRVG, no contexto dos modelos mistos. Os resultados indicaram que os melhores genótipos em relação as médias estimadas pelo MHPRVG, foram RB036043, RB036091, RB986419, RB036065 e RB036048. Estes foram os mais estáveis e com melhor performance nos melhores ambientes avaliados. Destaque para os genótipos RB036043, RB036091 e RB986419 que obtiveram valores de 9,88; 7,90 e 4,70 % de ganho em rendimento para a variável TPH, ao considerar a média geral. O método MHPRVG apresenta a vantagem de fornecer resultados na escala de medição do caráter avaliado.

Palavras-chave: modelos mistos; interação genótipo x ambiente; MHPRVG; REML/BLUP; Saccharum spp.