

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA

DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE CANA-DE-AÇÚCAR EM FASE FINAL DE EXPERIMENTAÇÃO NO CICLO DA CANA PLANTA

Natanael Rodrigues Silva (natanael06@ufrj.br)

Willian Pereira (willianpereira@ufrj.br)

Tamys Luiz Fernandes (tamyslf@ufrj.br)

Paulo Henrique Borgati Chrisostomo (paulo.borgati@gmail.com)

A fase final de experimentação (FE) do Programa de Melhoramento da Cana-de-açúcar (PMGCA) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) é uma etapa fundamental para a avaliação detalhada de genótipos em condições reais de campo, sendo extremamente importante para garantir que os materiais em desenvolvimento atendam plenamente aos requisitos agrônômicos, produtivos e sanitários antes de sua utilização comercial. O objetivo deste trabalho foi analisar cuidadosamente parâmetros de produtividade de colmos em variedades comerciais e clones em desenvolvimento no ciclo da cana planta, fornecendo informações técnicas e científicas relevantes para a seleção e futura liberação de cultivares pelo programa. O experimento foi conduzido em área comercial da Usina Coagro, localizada em Campos dos Goytacazes-RJ, adotando delineamento em blocos ao acaso com seis genótipos e quatro repetições, sendo cada parcela constituída por quatro linhas de cinco metros de comprimento, com espaçamento de 1,5 m entre linhas. A colheita foi realizada 15 meses após o plantio, correspondendo ao primeiro ciclo da cana planta, momento no qual os

genótipos apresentam maior expressão de produtividade e características agronômicas. As variáveis avaliadas incluíram peso de colmo (kg), perfilhamento (perfilhos m^{-1}), população de plantas por hectare (perf/ha) e produtividade de colmos (TCH, $t\ ha^{-1}$). Os resultados indicaram diferenças significativas no peso de colmo entre os genótipos, com valores variando de 1,5 kg em RB108544 e RB098022 a 2,2 kg em RB128536, sendo RB128536 e RB108519 (2,1 kg) os materiais com colmos mais pesados, característica bastante relevante para a potencial produtividade e qualidade final da biomassa. O perfilhamento apresentou variação de 9,9 a 12,5 perfilhos m^{-1} , sendo RB098022 o genótipo com maior número de perfilhos por metro linear e RB108519 o de menor perfilhamento registrado. A população de plantas por hectare seguiu a mesma tendência observada no perfilhamento, variando de 66.167 a 83.001 plantas ha^{-1} , valores considerados consistentes. A produtividade de colmos (TCH) variou de 113,2 $t\ ha^{-1}$ em RB108544 a 150,9 $t\ ha^{-1}$ em RB128536, destacando-se também RB068027 com 142,8 $t\ ha^{-1}$, sugerindo fortemente que estes genótipos apresentam elevado potencial produtivo em condições de campo no norte fluminense. A média geral do experimento foi de 1,8 kg/colmo, 11 perfilhos m^{-1} , 73.639 plantas ha^{-1} e 131,9 $t\ ha^{-1}$ de TCH. Estes resultados evidenciam o desempenho agronômico dos genótipos avaliados, com destaque para RB128536 e RB068027 quanto à produtividade de colmos e peso individual, fornecendo informações robustas e indispensáveis para futuras validações, registros oficiais e possíveis liberações de novas cultivares pelo PMGCA-UFRRJ.

Palavras-chave: cana-de-açúcar; genótipos rb; produtividade de colmos (tch); açúcar total recuperável (atr); melhoramento genético.