



UFRRJ



PROPPG
Pro-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lélia Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

PRODUTIVIDADE DE COLMOS E DE AÇÚCAR DE CLONES DE CANA-DE-AÇÚCAR EM FASE FINAL DE EXPERIMENTAÇÃO

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

KNUPP; Josiane Leal ¹, JUNIOR; Marcelo Serafim de Andrade ², GOMES; Letícia Peixoto ³, FERNANDES; Tamys Luiz ⁴, PEREIRA; Willian ⁵

RESUMO

A fase final de experimentação (FE) é a última etapa de pesquisa a campo do Programa de Melhoramento da Cana-de-açúcar (PMGCA) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) é fundamental no desenvolvimento de novas variedades de cana-de-açúcar. Nesta fase é possível avaliar o desempenho das plantas em condições de campo, garantindo que atendam aos requisitos de produtividade, qualidade e sanidade antes de serem disponibilizadas aos produtores. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a produtividade de colmos e de açúcar de variedades e clones de cana-de-açúcar em FE, no ciclo da cana planta. O experimento foi instalado em maio de 2021, no campo experimental do PMGCA-UFRRJ, em Campos dos Goytacazes-RJ. O delineamento experimental adotado foi em blocos ao acaso, com dez tratamentos (genótipos de cana-de-açúcar) e três repetições. Os materiais avaliados foram compostos por quatro variedades comerciais (RB867515, RB966928, RB925345 e RB108519) e seis clones em desenvolvimento pelo PMGCA-UFRRJ (RB058046, RB068027, RB098022, RB108544, RB118000 e RB128536). As parcelas experimentais foram constituídas por quatro linhas de cinco metros, com espaçamento de 1,50 m. A colheita do primeiro ciclo de produção ocorreu em julho de 2022. As variáveis avaliadas foram o perfilhamento (perfilhos m^{-1}), a produtividade de colmos (TCH, em $t ha^{-1}$), o açúcar total recuperável (ATR, em $kg t^{-1}$) e a produtividade de açúcar por hectare (TAH, em $t ha^{-1}$). Os genótipos RB966928, RB92534, RB058046, RB098022, RB108544 e RB118000 obtiveram perfilhamento médio de 11 perfilhos m^{-1} , já as variedades comerciais RB867515 e RB108519 e os clones RB068027 e RB128536 obtiveram os menores valores de perfilhamento, com média de 7,5 perfilhos m^{-1} . A média de TCH e ATR do experimento foi de 53,3 $t ha^{-1}$ e 144,6 $kg t^{-1}$, respectivamente. Não houve diferença nestas duas variáveis entre os genótipos estudados. No entanto, os clones RB128536 e

¹ UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, josi.l.knupp@gmail.com

² UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, marcelojunior.a@hotmail.com

³ UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, leticiap.gomes@hotmail.com

⁴ UFRRJ Campus Campos dos Goytacazes, tamyslf@ufrj.br

⁵ UFRRJ Campus Campos dos Goytacazes, willianpereira@ufrj.br

RB118000 obtiveram as maiores produtividades de açúcar, com médias de 9,98 e 9.13 t ha⁻¹, respectivamente. A média do TAH destes clones representou um aumento de 2,39 t ha⁻¹, ou seja, incremento de 33% em relação aos demais genótipos avaliados. Estes dois genótipos têm potencial para incrementar a produtividade de açúcar na região norte fluminense e mais informações devem ser obtidas em experimentações para a validação e para as futuras liberações, registros e proteção de cultivares pelo PMGCA-UFRRJ.

PALAVRAS-CHAVE: Variedades RB, Desempenho, Pesquisa

¹ UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, josi.l.knupp@gmail.com
² UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, marcelojunior.a@hotmail.com
³ UENF- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, leticiap.gomes@hotmail.com
⁴ UFRRJ Campus Campos dos Goytacazes, tamyslf@ufrj.br
⁵ UFRRJ Campus Campos dos Goytacazes, willianpereira@ufrj.br