

XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20^o

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16^a

Jornada de Iniciação Científica da UFF



U III Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23^a

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8^a

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8^a

Mostra de Pós-Graduação da UFF

Características morfológicas de dez cultivares de cana de açúcar propagadas por meio da técnica de mudas pré-brotadas

Andreza Sousa Carmo, Rebeca Dorneles de Moura, Laila Brabo Pacheco, Nathan Breda Aguiar, Silvio de Jesus Freitas

A técnica de mudas pré-brotadas (MPB) é uma alternativa para reduzir custos e matéria prima necessária para o plantio de cana de açúcar, garantindo também plantios mais saudáveis e uniformes. Contudo, diante da constante substituição das cultivares no mercado, nota-se a escassez de estudos abrangendo um número expressivo de cultivares a fim de dar suporte aos produtores quanto ao desempenho das mesmas quando cultivadas sob o MPB. Portanto, são necessários estudos sobre o desempenho da ampla gama de cultivares de cana de açúcar que são desenvolvidos e lançados frequentemente. Diante disso, objetivou-se avaliar o desempenho morfológico de dez cultivares de cana de açúcar na produção de mudas por meio da técnica de mudas pré-brotadas. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com cinco repetições, em que os tratamentos foram constituídos por dez cultivares (RB867515 (C1), RB975375 (C2), RB005014 (C3), RB015935 (C4), RB036066 (C5), RB006995 (C6), RB108519 (C7), RB011549 (C8), RB988082 (C9) e RB041443 (C10)). Foram avaliadas as seguintes características morfológicas: altura da planta (cm), diâmetro do coleto (mm), número de folhas por planta, área foliar (cm²), massa seca da parte aérea (MSPA - g), massa seca de raízes (MSR - g) e massa seca total (MST - g). Os dados obtidos foram testados quanto à normalidade e homogeneidade de variâncias e submetidos à análise de variância (ANOVA) e, quando significativo, as médias comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). Os resultados demonstraram que a cultivar C10 apresentou resultados superiores a cv. C4 para o diâmetro do coleto, área foliar, MSPA, MSR e MST evidenciando estar mais apta, morfológicamente, a ser levada a condições de campo. A cultivar C3 apresentou resultados inferiores para altura, diâmetro e massa seca de parte aérea quando comparada a cultivar C5. As características morfológicas da cana de açúcar são utilizadas para a seleção das melhores cultivares, portanto, o incremento destes parâmetros possibilita o desenvolvimento de plantas mais robustas, favorecendo o desenvolvimento e estabelecimento da cultura a campo. Em suma, os resultados sugerem que a cultivar C10 demonstrou maior capacidade de desenvolvimento e adaptação ao sistema MPB em relação à cv. C4 quando apresentou melhores resultados para a maioria das características avaliadas: diâmetro do coleto, área foliar, massa seca de parte aérea, de raiz e total. Contudo, as cultivares avaliadas sob a técnica de MPB apresentaram respostas distintas quanto às características avaliadas, com isso, são necessários mais estudos sobre o desempenho de cultivares de cana de açúcar propagada por meio do MPB, avaliando o desempenho a campo.

Instituição do Programa de PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:

APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Eixo temático: PPG Produção Vegetal

Fomento da bolsa: Uenf

Morphological traits of ten sugarcane cultivars propagated using the pre-sprouted seedling technique

Andreza Sousa Carmo, Rebeca Dorneles de Moura, Laila Brabo Pacheco, Nathan Breda Aguiar, Silvio de Jesus Freitas

The technique of pre-sprouted seedlings (PSS) is an alternative to reduce costs and raw material needed for planting sugarcane, also ensuring healthier and more uniform plantations. However, given the constant replacement of cultivars on the market, there is a lack of studies covering a significant number of cultivars in order to support growers regarding their performance when cultivated under PSS. Therefore, studies on the performance of a wide range of sugarcane cultivars that are frequently developed and released are needed. Thus, this study aimed to evaluate the morphological performance of ten sugarcane cultivars in the production of seedlings using the pre-sprouted seedling technique. The experimental design was a randomized blocks with five replications, in which the treatments consisted of ten cultivars: (RB867515 (C1), RB975375 (C2), RB005014 (C3), RB015935 (C4), RB036066 (C5), RB006995 (C6), RB108519 (C7), RB011549 (C8), RB988082 (C9) and RB041443 (C10)). The following morphological traits were assessed: plant height (cm), collar diameter (mm), number of leaves per plant, leaf area (cm²), shoot dry mass (MSPA - g), root dry mass (MSR - g) and total dry mass (MST - g). The data obtained were tested for normality and homogeneity of variances and submitted to analysis of variance (ANOVA). When statistically significant, means were compared using Tukey's test ($P < 0.05$). The results showed that the C10 cultivar presented superior results than cv. C4 for stem diameter, leaf area, MSPA, MSR and MST, showing that it is more suitable, morphologically, to be taken to field conditions. Cultivar C3 showed lower results for height, diameter and shoot dry mass when compared to cultivar C5. The morphological traits of sugarcane are used for the selection of the superior cultivars, therefore, the increment of these parameters warrants the development of more robust plants, favoring the development and establishment of the crop in the field. In short, the results suggest that the C10 cultivar showed greater ability to develop and adapt to the MPB system compared to cv. C4 when it showed better results for most of the characteristics evaluated: stem diameter, leaf area, shoot, root and total dry mass. However, the cultivars evaluated under the PSS technique showed different responses regarding the characteristics evaluated, therefore, further studies are needed on the performance of sugarcane cultivars propagated through PSS are needed, evaluating the performance in the field.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

