

FORRAGEM HIDROPÔNICA DE MILHO (*Zea mays* L.) CULTIVADO EM BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR (*Saccharum* sp.)

, *Filipe Gonçalves Bastos*¹, *Maria Lorryne de Araújo Leal*², *Josimar da Silva Chaves*³, *Romildo Nicolau Alves*³;

Resumo: A escassez de forragem no período seco é um grande entrave na produtividade animal em regiões de clima tropical, em que tem a sazonalidade na produção de forragem. A partir dessa problemática, buscam-se técnicas alternativas para produzir alimentos de qualidade e quantidade, além de reduzir custos, visando suplementar os animais e assim evitar perdas na produtividade. Com base nisso, o milho hidropônico é uma excelente técnica, tendo um ciclo curto de 10 a 20 dias, com uma excelente qualidade nutricional. Os substratos utilizados na produção de forragem hidropônica têm por objetivo principal a fixação do sistema radicular, mas precisam apresentar características importantes, como: baixo custo, disponibilidade na propriedade, pH entre 5,6 e 7,0, baixa concentração de sais, volume estável, capacidade de armazenamento de água e de ar. A utilização de substratos e solução nutritiva mais baratos e de fácil acesso aos produtores é fundamental para que a hidroponia de forragens seja economicamente viável. Objetivou-se produzir milho hidropônico utilizando bagaço da cana-de-açúcar como substrato de propagação. O experimento foi instalado em casa-de-vegetação, em delineamento em blocos casualizados com cinco tratamentos (densidade de semeadura) e 4 repetições de 1m². O milho foi semeado sobre uma lona dupla face, com densidades de 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 e 2,5 kg m². As plantas após germinadas foram nutridas com solução e colheita aos 10 dias após a semeadura. A fertirrigação com solução nutritiva na proporção de 5 L m⁻² dia⁻¹ foi usada do 3^o ao 10^o dia após a semeadura, quando foi realizada a colheita para determinação da produtividade da forragem natural/m² e o comprimento das raízes. Os dados foram submetidos a análise de variância pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade utilizando o programa estatístico SISVAR. A densidade de semeadura que proporcionou maior produtividade foi de 2,5 kg m² (21,60 kg m²), de matéria fresca que corresponde a 216 t ha⁻¹. Em relação ao comprimento das raízes, o tratamento com densidade de 0,5 kg m² foi o que apresentou maior tamanho de raízes (25,2 cm). A produção de fitomassa fresca da parte aérea e fitomassa fresca total foram influenciadas significativamente pela densidade de semeadura.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar, Hidroponia, Milho, Substrato.

Apoio financeiro: PIBICT/IFRR.

¹Bolsista PIBICT/IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: filipegoncalvesbastos@gmail.com

²Discente do Curso de Agronomia - IFRR/Campus Novo Paraíso.

³Professores do IFRR/Campus Novo Paraíso.