

EFEITO DA ADUBAÇÃO FOSFATADA INICIAL DO CULTIVAR BRS CAPIAÇU

Rian Martinêz de Souza¹, Samuel Maidana da Silva, Anthony Roncato Brito e Matheus Gonçalves Franco

Orientador: Prof. Dr. Douglas Gomes Vieira¹ Coorientador: Prof. Me. Alessandro Figueroa

¹Escola Estadual Salomé de Melo Rocha – Guia Lopes da Laguna - MS

desouzarian3@gmail.com e douglas10dgv@gmail.com

Ciências Agrárias e Engenharia/CAE:

Tipo de Pesquisa: Científica

Palavras-chave: fósforo, gramínea e variáveis de crescimento.

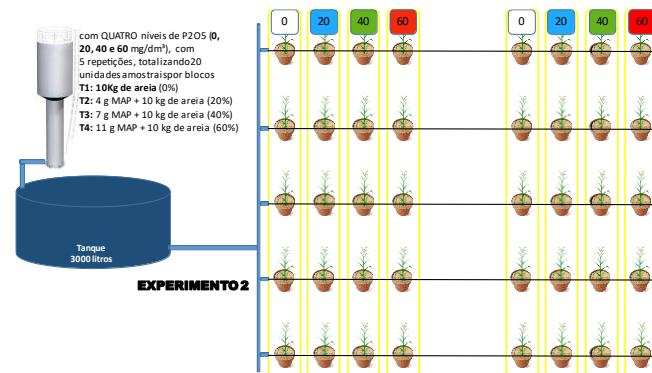
Introdução

A BRS Capiaçu é uma cultivar de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schumach) que se destaca pela alta produtividade e rendimento, sendo ideal para suplementação volumosa na forma de silagem ou picado verde, especialmente na produção de bovinos. O uso de tecnologias de fertilizantes fosfatados visa contornar a deficiência desse nutriente, fornecendo-o às plantas e enriquecendo o solo, uma vez que o fósforo possui baixa mobilidade e eficiência no solo (BOREATTI e Natale, 2016). Segundo MONTEIRO, et al. (2016) a qualidade dos fertilizantes depende da classificação do solo, época de aplicação, modo de aplicação e uniformidade de distribuição do adubo. Esses fatores, associados à umidade do solo e à cultivar a ser implantada na lavoura, interferem diretamente na eficiência do fertilizante (MONTEIRO et al., 2020). Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de mudas de BRS Capiaçu com a aplicação de doses de fósforo em solo de Cerrado, cultivado em vaso.

Metodologia

O experimento foi conduzido de janeiro de 2025 a março de 2026, no Setor de Olericultura da Escola Estadual Salomé de Melo Rocha, em Guia Lopes da Laguna, Mato Grosso do Sul (MS). Caracterização geográfica da área experimenta situa-se a 21°27'28", 56°06'51". Foi analisado as características morfometrias do BRS Capiaçu sendo, comprimento de colmo (CC), número de folhas emitidas (QTF) e número de perfilhos, (QTP). Na análise de variância foi utilizado o procedimento PROC MIXED do software estatístico SAS (Statistical Analysis System) e empregado o teste de Tukey para a comparação múltipla das médias, a 5% de significância. Um desenho esquemático do delineamento experimental está ilustrado na figura 1.

Figura 1. Figura esquemática do delineamento experimental

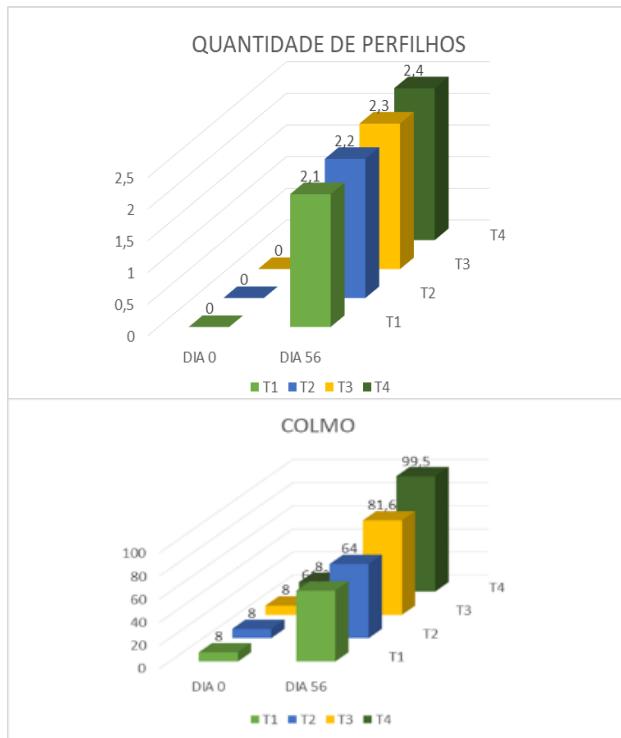


As variáveis avaliadas foram Comprimento das Raízes (CR), Comprimento de colmo (CC), Comprimento da parte aérea (CPA) (Altura total da Planta), Quantidade de Folhas (QTR), Quantidade de perfilhos (QTP), PH, Umidade, Temperatura. Todas as variáveis foram analisadas em função dos níveis de P₂O₅, durante quarenta dias após o plantio.

Resultados e Análise

Constatou-se que a maioria das variáveis analisadas apresentaram melhor desempenho entre os níveis 40 e 60 mg/dm³ de P₂O₅. As variáveis apresentadas no presente trabalho foram a quantidade de perfilhos e tamanho do colmo entre o dia 0 ao dia 56.

Figura 2. Valores médios do número de perfilhos e comprimento de colmo do BRS Capiaçu



Logo, a média de variação em comparativo ao dia zero até o dia 60 teria o crescimento médio de perfilhos no T1: 2,1; T2: 2; T3: 2,5; T4: 2,8. Tendo em vista, o colmo, é possível ver os aumentos médios de T1: 53,2 cm, T2: 56 cm, T3: 73,6 cm, T4: 91,5cm. Logo, comparando os brotos, é notável ver os aumentos médios do T1 em 0,8 cm do T2 em 0,7 cm do T3 em 1,0 cm e do T4 em 1,0 cm.

Considerações Finais

Constatou-se que a maioria das variáveis analisadas apresentaram melhor desempenho entre os níveis 40 e 60 mg/dm³ de P₂O₅. Portanto, se comparando os níveis de adubação é perceptível, ver melhores resultados no T3 e no T4.

Agradecimentos

Agradeço ao professor e coordenador, Dr. Douglas Gomes Vieira e professor Me. Alessandro de Figueiredo Vierma pela orientação no desenvolvimento do nosso projeto e a organização FUNDECT pelo conceção das bolsas PICTEC MS III. Além disso, agradecemos ao Eng. Agrônomo e técnico de campo André Makio, SENAR, MS, pela prestação de serviço e apoio.

Referências

BOARETTO, A.E.; NATALE, W. IA. Importância da Nutrição Adequada para Produtividade e Qualidade dos Alimentos. In: PRADO, R. M.; CECÍLIO FILHO, A. B. (ed.). Nutrição e Adubação de Hortaliças. Jaboticabal: FCAV/CAPES, 2016. p. 45-74.

MONTEIRO, I. J. G.; ABREU, J. G.; CABRAL, L. D. S.; RIBEIRO, M. D.; REIS, R. H. P. 2020. Silagem de capim-elefante aditivada com produtos alternativos. Acta Scientiarum Animal.

TEIXEIRA, Paulo César et al (ed. tec.). Manual de Métodos de Análise de Solo. 3. ed. Brasília: Embrapa, 2017. 577 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1085209/manual-de-metodos-de-analise-de-solo>

EFFECT OF INITIAL PHOSPHATE FERTILIZATION ON THE BRS CAPIAÇU CULTIVAR

Abstract:

The elephant grass BRS Capiaçu is a new cultivar in the forage area, with a productive potential both in the form of silage and in the form of green chopped. However, for its planting and maintenance, the cultivar requires a soil with good fertility, mainly with a requirement of phosphorus for good development in the initial phase of establishment. The objective of this research was to evaluate the initial development of the cultivar BRS Capiaçu (*Pennisetum purpureum* Schum.) subjected to different levels of phosphate fertilization. The experiment was developed between January and August 2024, in the experimental area of the Salomé de Melo Rocha State School, in the municipality of Guia Lopes da Laguna - MS. The experiment was conducted in plastic bags with 10 kg of soil, stored under field conditions. The soil used was washed sand, where chemical analysis was performed to determine the amount of limestone to be added to increase base saturation to 55% and the amount of phosphorus in the soil to define the phosphorus levels to be used. A completely randomized experimental design (CRD) was adopted, with four levels of P_2O_5 (0, 20, 40 and 60 mg/dm³), with five replicates and blocks, totaling forty sampling units. Thirty days after planting, the following

APOIO



REALIZAÇÃO



response variables were analyzed: fresh shoot mass (MFPA), fresh root mass (MFR), dry shoot mass (MSPA), dry root mass (MSR), MFPA/MFR and MSPA/MSR ratios, root length (CR), shoot length (CPA), stem length (CC), number of leaves emitted (QTF) and number of tillers (QTP).

Keywords: phosphorus, grass and growth variables

APOIO



REALIZAÇÃO



