

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

**PRODUÇÃO DE MASSA SECA E ALTURA DE PLANTA DAS CULTIVARES
MOMBAÇA E PAREDÃO ADUBADOS COM DIFERENTES DOSES DE
NITROGÊNIO**

Karine Padilha Nunes VIEIRA*¹, Marinho Rocho da SILVA², Oscarlina Lucia dos Santos WEBER³, Camila Alves Dávalos dos SANTOS⁴, Thais Cristina CHRUSCZAK⁴

¹*Discente de graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso.
Email: karinep_vieira@hotmail.com.

² Doutorando do programa de pós-graduação em agricultura tropical, Universidade Federal de Mato Grosso.

³ Docente em Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso.

⁴ Discentes de graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso.

Abstract: A nitrogen fertilization was applied to the cultivars of Mombaça and Paredão for the analysis of dry matter production and cutting height. The experiment was a 2X5 factorial design in randomized blocks. The treatments were two cultivars five doses of N (0, 50, 100, 150 and 200 kg ha⁻¹) and four replicates. Means for plant height and dry mass production were produced at three cutting times. In the variable variables plant height and dry mass production as cultivars did not differ statistically between them. Independent of the cultivars obtained quadratic effect in response as nitrogen doses for varied variables.

Palavras-chaves: *Panicum maximum*, produção, pastagem

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

O Brasil exerce papel fundamental na produção de alimentos, não só para o abastecimento interno, mas mundial, fornecendo produtos de origem vegetal e animal, o qual gera também um alto consumo de insumos, que na maioria são importados, onerando o custo de produção. Por esse motivo é necessário o uso racional dos mesmos, conhecendo a demanda exigida em cada sistema. A bovinocultura brasileira é realizada principalmente em pastagens, por isso é importante o fornecimento de nutrientes em quantidade disponível planta forrageira, o que irá refletir no desenvolvimento vegetal e na sua recuperação.

No entanto, segundo (Perón, 2003), estima-se que 80% das pastagens cultivadas no Brasil Central, encontram-se, em algum nível de degradação, sendo uma das causas da mesma a ausência de adubação. A adubação em pastagens, com ênfase a nitrogenada, se encontra entre as mais importantes uma vez que o nitrogênio é um dos nutrientes limitante na produção (França et al., 2007).

Diante disso, foi objetivada a análise da produção de matéria seca e altura de planta dos cultivares em relação a diferentes doses de nitrogênio.

Material e métodos

O experimento foi desenvolvido na casa de vegetação da Faculdade de Agronomia e Zootecnia (FAAZ) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Cuiabá. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados em esquema fatorial 2x5, sendo duas cultivares de Panicum Maximum (Mombaça e MG-12 Paredão), cinco doses de Nitrogênio (0; 50; 100; 150 e 200 kg ha⁻¹) e quatro repetições, totalizando 40 unidades experimentais (vasos com capacidade para 10 dm³). Após a germinação foi feito desbastes deixando seis plantas por vaso e posteriormente foi realizado um corte de uniformização a 20 cm. 30 dias após o corte de uniformização foi mensurada a altura das plantas com o auxílio de uma régua graduada, considerando a distância da base até o ápice da gramínea. Para a

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

obtenção da massa fresca da parte aérea foi feita a altura de corte a 30 cm. Em seguida foi feita a pesagem em balança semi-analítica do material cortado. Esse material fresco foi levado para secagem, em estufa de circulação de ar forçada, a 60°C até atingir massa constante, obtendo-se assim a massa seca da parte aérea.

Foram feitas médias para alturas de planta e acúmulo de produção de massa seca em três épocas de cortes. Os dados foram submetidos a análise de variância e regressão.

Resultados e discussão

Não houve diferença entre os capins e nem interação entre os fatores ($P < 0,05$) quanto à altura de planta e produção de massa seca. Havendo efeito apenas sobre níveis de adubação.

A análise de regressão revelou efeito significativo das doses de nitrogênio sobre a produção de massa seca, independente das cultivares apresentando ajuste ao modelo quadrático em resposta à adubação (Figura 1).

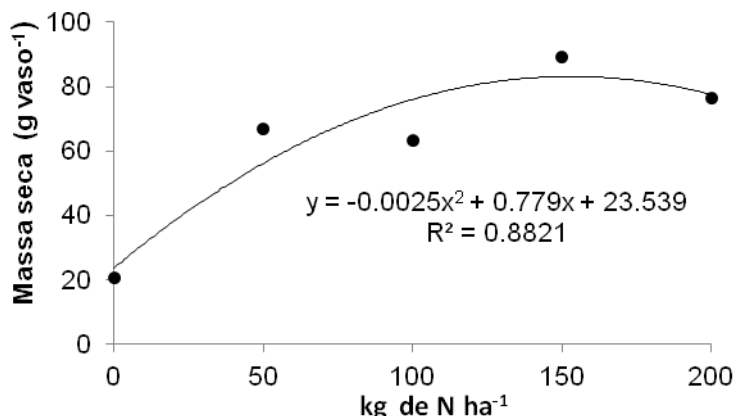


Figura 1. Produção de massa seca dos Capins (Mombaça e Paredão) adubados com diferentes doses de Nitrogênio.

Segundo Martuscello et., al (2009), o aumento na produção de forragem com a aplicação de nitrogênio é fato esperado, devido ao efeito do N no acúmulo de matéria seca, pois o suprimento de N é um dos fatores de manejo que controla os diferentes processos de crescimento das plantas.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Houve efeito significativo das doses de nitrogênio sobre altura de planta, ajustando ao modelo quadrático independente das cultivares (Figura 2).

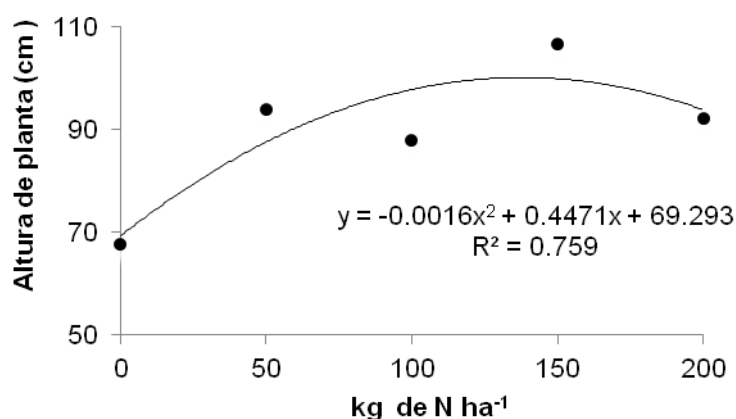


Figura 2. Altura de plantas do Capim Mombaça adubados com diferentes doses de Nitrogênio.

O aumento a altura do dossel ocorre devido ao aumento da produção de colmos, que ao se alongarem incrementam a produção da forrageira, como também proporcionam à planta a sustentação de um maior número de folhas (Castagnara et al., 2011).

Conclusão

O Mg-12 paredão surge como alternativa para a diversificação de pastagem, sem comprometer as características de produção de Massa seca e altura de planta em comparação com o Capim Mombaça.

Referências

CATAGNARA, D. D; ZOZ, T; KRUTZMANN, A; UHLEIN, A; MESQUITA, E. E ;NERES, M.A; OLIVEIRA, R. S. R. Produção de forragem, características estruturais e eficiência de utilização do nitrogênio em forrageiras tropicais sob adubação nitrogenada Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 32, n. 4, p. 1637-1648, out./dez. 2011

FRANÇA, A. F. S.; BORJAS, A. L. R.; OLIVEIRA, E. R.; SOARES, T. V.; MIYAGI, E. S.; SOUSA, V. R. Parâmetros nutricionais do capim-tanzânia sob doses crescentes

Promoção e Realização:

Apoio Institucional:

Organização:

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

de nitrogênio em diferentes idades de corte. *Ciência Animal Brasileira*, Goiânia, v. 8, n. 4, p. 695- 703, 2007.

MARTUSCELLO, J. A.; FARIA, D. J. G.; CUNHA, D. N. F. V.; FONSECA, D. M. Adubação nitrogenada e partição de massa em plantas de *Brachiaria brizantha* cv. xaraés e *Panicum maximum* x *Panicum infestum* cv. massai. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 33, n. 3, p. 663-667, 2009.

PERON, A. J.; EVANGELISTA, A. R. Degradações de pastagens em região do cerrado. *Ciênc. agrotec.*, Lavras, v. 28, n. 3, p. 655-661, maio/jun., 2004
PASTAGENS, 12., 1995, Piracicaba. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1995. p. 219-244

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

