

## **Características produtivas do capim Paiaguás em função de doses de N**

**Fellipe Menezes Neves<sup>(IC)\*</sup>, Lucas Rodrigues Damasceno<sup>1(IC)</sup>, Stephanie Vicente de Bessa<sup>1(IC)</sup>, Danilo Augusto Tomazello<sup>1(IC)</sup>, Lorena Marques Pereira<sup>1(IC)</sup>, Alexandre Alves Domingues<sup>1(PG)</sup>, Alessandro José Marques santos<sup>1(PQ)</sup>, Clarice Backes<sup>1(PQ)</sup>**

Universidade Estadual de Goiás, Campus São Luís de Montes Belos/GO.  
menezes.fellipe@gmail.com. Bolsista PBIC/UEG

**Resumo:** Objetivou-se neste trabalho avaliar a influência da adubação nitrogenada nas características produtivas do capim Paiaguás. O experimento foi conduzido a campo na Fazenda Escola da UEG, Câmpus São Luís de Montes Belos/GO. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram compostos por cinco doses de N (0, 75, 150, 300 e 600 kg ha<sup>-1</sup>). Foi avaliada a altura de plantas, número de perfilhos e a relação folha/colmo. O N tem influência nas características produtivas do capim-paiaguás. Doses entre 350 e 387 kg ha<sup>-1</sup> de N proporcionaram os melhores resultados das características avaliadas.

**Palavras-chave:** *Uroclhoa brizantha*. nutrição de plantas. forrageiras.

### **Introdução**

Os elevados custos para manter os níveis ideais de fertilidade do solo, podem justificar em parte a manutenção de modelos extrativistas adotados nas pastagens.

A deficiência de nitrogênio (N) tem sido apontada como a principal causa para a redução da produtividade e degradação das pastagens. Isto ocorre em pastagens que não receberam adubação nitrogenada ou que receberam o N em baixos níveis (OLIVEIRA et al., 2005). Além de proporcionar incrementos lineares na produção de matéria seca, o N também aumenta o teor de proteína bruta (FREITAS et al., 2007).

Silva et al. (2013), trabalhando com o capim-marandu relataram a influência das doses e fontes de nitrogênio para a altura das plantas, densidade de perfilhos e para a massa seca das lâminas foliares. Doses de até 300 kg ha<sup>-1</sup> ano<sup>-1</sup> de nitrogênio tiveram efeito positivo sobre as características estruturais.

Com o surgimento de novas cultivares vem a necessidade de estudos relacionados à exigência nutricional destas plantas melhoradas e a definição de doses recomendadas.

Objetivou-se neste trabalho avaliar a influência da adubação nitrogenada nas características produtivas do capim Paiaguás.

## Material e Métodos

O experimento foi conduzindo em campo, na Fazenda Escola da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus São Luís de Montes Belos/GO. Foi utilizada a forrageira *Uroclhoa brizantha* cv. Paiaguás.

O solo onde foi implantado o experimento é classificado como Latossolo Vermelho, apresentando a seguinte caracterização inicial: pH (CaCl<sub>2</sub>) de 5,8; 48 g dm<sup>-3</sup> de M.O.; 5 mg dm<sup>-3</sup> de P (resina); 22; 1,1; 45 e 7 mmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup> de H<sup>+</sup> + Al<sup>+3</sup>, K, Ca e Mg, respectivamente; saturação por bases (V) de 71%. Não foi necessária a aplicação de calcário. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram compostos por cinco doses de N (0, 75, 150, 300 e 600 kg ha<sup>-1</sup>).

A adubação nitrogenada (referente a cada tratamento) foi parcelada em três

com as equações ajustadas, as doses estimadas de 102, 232 e 350 kg ha<sup>-1</sup> proporcionaram os melhores resultados. Doses maiores causaram redução do crescimento da planta, possivelmente pelo excesso de N aplicado.

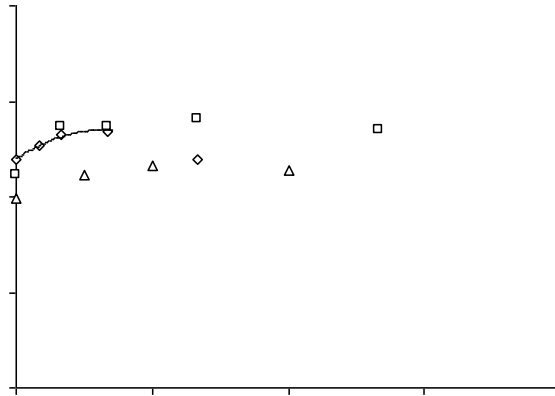


Figura 1. Altura de plantas do capim-paiaguás, em função de doses N.

Houve influência das doses de N para o número de perfilhos para as três épocas avaliadas, onde as doses de 130, 238 e 374 kg ha<sup>-1</sup> de N proporcionaram os maiores números de perfilhos no primeiro, segundo e terceiro crescimento, respectivamente (Figura 2).

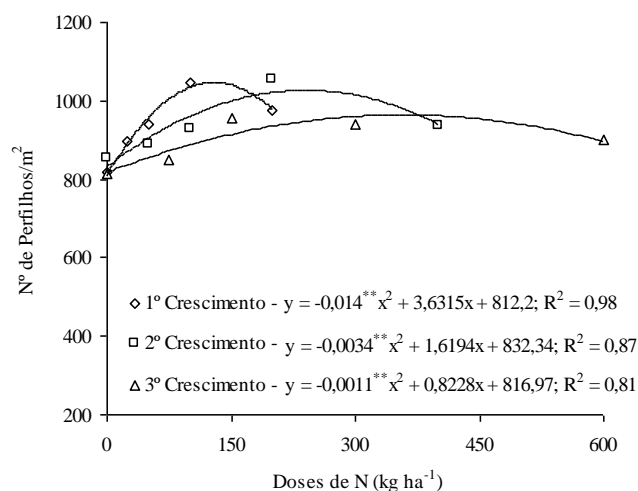


Figura 2. Número de perfilhos do capim-paiaguás, em função de doses N.

Alexandrino et al. (2005) testando doses crescentes de N (0, 45, 90, 180 e 360 mg dm<sup>3</sup>) e frequências de corte (24 e 28 dias) no capim-marandu, independente da frequência, obtiveram resposta positiva para adubação nitrogenada com ênfase

para a maior dose na densidade de perfilhos. De acordo com os autores o N contribui para o desenvolvimento tecidual da planta, portanto a falta desse nutriente no solo dificulta seu perfilhamento. Silva et al. (2005), em condições de campo, obtiveram maior intensidade de perfilhos do capim-marandu com a dose de 376 kg ha<sup>-1</sup> de N, dose próxima a verificada neste experimento.

A relação Folha/Colmo do capim foi influenciada pelas doses de N no primeiro, segundo e terceiro

O excesso de N é prejudicial para o desenvolvimento das plantas.

### Agradecimentos

Agradecimento a UEG pela bolsa de iniciação científica (PBIC/UEG) concedida ao primeiro autor.

### Referências

ALEXANDRINO, E.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; REGAZZI, A. J.; MOSQUIM, P. R.; ROCHA, F. C.; SOUZA, D. P. Características morfogênicas e estruturais de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu submetida a diferentes doses de nitrogênio e frequências de cortes. **Acta Scientiarum Agronomy**. v. 27, n. 01, p. 17 – 24, 2005.

FREITAS, K. R. et al. Avaliação da composição químico – bromatológica do capim mombaça (*Panicum maximum* jacq.) submetido a diferentes doses de nitrogênio. **Bioscience Journal**, v. 23, n. 3, p. 1-10, 2007.

OLIVEIRA, P.P.A.; TRIVELIN, P.C.O.; OLIVEIRA, W.S.; CORSI, M. Fertilização com N e S na Recuperação de Pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu em Neossolo Quartzarênico. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.34, n.4, p.1121-1129, 2005.

SILVA, D. R. G., COSTA, K. A. P. DE., FAQUIN, V., OLIVEIRA, I. P. DE., BERNARDES, T. F. Doses e fontes de nitrogênio na recuperação das características estruturais e produtivas do capim-marandu. **Revista Ciência Agronômica**, v. 44, n. 1, p. 184-191, 2013.

WILSON, J.R.; MANNETJE, L. Senescence, digestibility and carbohydrate content of buffel grass and green panic leaves in swards. **Australian Journal Agricultural Research**, v.29, p.503-519, 1978.

