

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): CAMILA MAIDA DE ALBUQUERQUE MARANHÃO, DANIELE OLIVEIRA RIBEIRO, DORISMAR DAVID ALVES, VIRGÍLIO MESQUITA GOMES, THAIS ELEONORA SANTOS SOUSA, HÉLIDA CHRISTINE DE FREITAS MONTEIRO,

Composição bromatológica do capim-buffel em condições semiáridas

Introdução

A região do Norte de Minas Gerais é caracterizada pela ocorrência de precipitações distribuídas de forma irregular afetando profundamente o crescimento do pasto, reduzindo a disponibilidade de forragem, elevando a pressão de pastejo, com conseqüências extremamente negativas para a persistência da pastagem. Desta forma, no intuito de assegurar maior produtividade da pecuária regional, ressalta-se a importância do cultivo de espécies forrageiras que respondam rapidamente a ocorrência das primeiras chuvas, mesmo que em volume ainda reduzido, como é o caso do capim-buffel (QUEIROZ, 2001).

Este capim, segundo Medeiros et al. (2007), é uma gramínea forrageira que apresenta a maior resistência ao déficit hídrico dentre os cultivares explorados como pastos nas regiões semiáridas, devido principalmente à sua maior eficiência no uso da água. Porém, segundo Vieira et al. (2000) o conhecimento da composição bromatológica, das plantas forrageiras, possibilitam delinear melhores estratégias de manejo do pastejo, contribuindo para adequada nutrição animal, que resultem em incremento produtivo. Assim, o entendimento da composição bromatológica do capim-buffel é importante para fundamentar corretamente a tomada de decisão, na hora de se realizar o manejo do pastejo para esta gramínea.

Dessa forma, objetivou-se com este trabalho avaliar a composição bromatológica do capim-buffel em condições semiáridas.

Material e métodos

O experimento foi realizado em local cultivado com capim-buffel cv. CPATSA 131, denominado “Campo Agrostológico”, pertencente à Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), localizada no município de Janaúba, MG, com altitude de 533 metros e coordenadas geográficas aproximadas de 15° 48’32” de latitude e 43° 19’3” de longitude.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados (DBC), sendo demarcados no campo 4 blocos, onde foram testadas 2 intensidades de corte, com duas repetições em cada bloco, totalizando 16 unidades experimentais.

As intensidades de corte forma, cortes a 10 cm (I 10) e 20 cm (I 20) de altura do solo, corte mais intenso e menos intenso, respectivamente. O corte mais intenso foi determinado com base em resultados reportados na literatura que indicam que essa altura de resíduo não traria conseqüências prejudiciais para a planta (MARCELINO et al., 2006).

Para obter a amostra do material a ser analisado, utilizou-se uma moldura quadrada confeccionada em ferro (40cm x 40cm), lançados em 3 pontos distintos na parcela que representasse a altura média da parcela (50cm).

Toda a forragem do interior da moldura foi colhida e acondicionada em sacos plásticos, identificada e levada para o laboratório, onde se procedeu a pesagem para determinar a estimativa do rendimento forrageiro de matéria natural por hectare. As amostras foram conduzidas ao laboratório de Análise de Alimentos da UNIMONTES, onde foram realizadas as análises quanto aos teores de PB, Fibra em Detergente Neutro (FDN) e Fibra em Detergente Ácido (FDA) e Hemicelulose (HEM), conforme procedimentos descritos no INCT (2012).

Os dados obtidos foram submetidos à análise variância e os valores médios foram comparados pelo teste de Tukey, em nível de 5% de significância usando-se o programa SISVAR (FERREIRA, 2008).

Resultados e discussão

Observa-se na TABELA 1 que houve efeito ($P < 0,05$) das intensidades de corte para a PB, FDN e FDA do capim-buffel 131.

Na intensidade I 20, observou-se o maior ($P < 0,05$) percentual médio de PB 9,49%, quando comparado com a I 10, 7,97% (TABELA 1). Este resultado concorda com os valores observados por Garcia-Dessommes et al. (2003) que avaliaram cinco genótipos de capim-buffel nas condições semiáridas do México, com teor de PB variando entre 7,5% e 9,2%. Já Silva et al. (2011), trabalhando também com capim-buffel, encontraram teores de PB superiores aos obtidos neste trabalho, média de 11,33%, utilizando intensidade de corte de 20 cm, porém com frequência de 60 cm.

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Segundo Van Soest (1994), cortes realizados mais distante do solo resultam em material com maior quantidade de MS de folhas, acarretando redução de constituintes da parede celular na matéria seca, dentre eles o FDN, onde valores superiores à faixa de 55% a 60% de FDN na matéria seca limitam o consumo de forragem. Mesquita et al. (2002) relataram que em forrageiras tropicais as folhas reconhecidamente apresentam menores concentrações de frações fibrosas que as hastes.

Os valores de FDN encontrados neste trabalho, estão abaixo dos relatados por Moreira et al., (2007), que avaliando o potencial de produção do capim-buffel nas condições semiáridas de Pernambuco, encontraram 75,35% de FDN. De forma semelhante, Corrêa et al. (1998), estudando os capins Mombaça e Tanzânia com corte aos 35 dias, encontraram 75% e 74,5% de FDN, respectivamente.

Em relação aos teores de HEM não se observou efeito ($P>0,05$) as intensidades de corte I 10 e I 20 (TABELA 1). Esse fato está relacionado aos teores de FDN e FDA que não apresentaram grandes diferenças e são usados para o cálculo da HEM. Porém, mesmo não apresentando efeito significativo, os valores de HEM (TABELA 1) se assemelham aos encontrados por Nunes (2004) 27,95% HEM na época chuvosa.

Semelhante fato foi observado no trabalho de Silva et al., (2011) que encontraram valores médios de HEM de 28,22% para capim-buffel avaliado sob diferentes alturas de corte e resíduo, em Campina Grande na Paraíba, que segundo estes autores podem ser considerados baixos e podem prejudicar o desempenho animal, já que a HEM é uma partícula da parede celular bastante degradável no rúmen dos animais.

Conclusão

Plantas de capim-buffel 131 devem ser manejadas com estratégia de corte que permita um resíduo de 20 cm de altura, de modo a obter forragem com melhor composição bromatológica.

Agradecimentos

A coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, pelo auxílio na realização do trabalho.

Referências bibliográficas

- FERREIRA, D.F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. **Revista Simposium**, v.6, p.36-41, 2008.
- MARCELINO, K. R. A., NASCIMENTO JUNIOR, D., SILVA, S. C., VALÉRIA EUCLIDES, V. P. B., FONSECA, D. M. Características morfológicas e estruturais e produção de forragem do capim-marandu submetido a intensidades e frequências de desfolhação. **Revista Brasileira Zootecnia**, v.35, n.6, p.2243-2252, 2006.
- MESQUITA, E. E.; FONSECA, D.M.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; PEREIRA, O.G.; PINTO, J.C. Efeito de métodos de estabelecimento de Brachiaria e Estilosantes e de doses de calcário, fósforo, e gesso sobre alguns componentes nutricionais da forrageira. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, MG, v. 31, p. 2186-2196, 2002
- MOREIRA, J. N. LIRA, M.A.; SANTOS, M.V.F.; ARAÚJO, G.G.L.; SILVA, G.C. Potencial de produção de capim-buffel na época seca no Semiárido Pernambucano. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 20, n. 3, p. 22-29, 2007.
- NUNES, P.M.M. **Composição química-bromatológica e cinética da fermentação do capim-buffel (Cenchrus ciliaris), associado à algaroba (Prosopis juliflora)**. 2004. 63f. Tese (Doutorado em Zootecnia) – Universidade Federal de Viçosa, UFV, Minas Gerais. 2004.
- QUEIROZ, D.S. Espécies forrageiras para o semi-árido. IN: SEMINÁRIO TEMÁTICO: PROSPECÇÃO DE DEMANDAS DE PESQUISA PARA A BOVINOCULTURANO SEMI-ARIDO DE MINAS GERAIS, 1., 1999, Montes Claros. **Anais...** Montes Claros: FUNDETEC, 2001. p. 24-36.
- SILVA, T.C. et al. Agronomic divergence of sorghum hybrids for silage yield in the semiarid region of Paraíba. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.9, p.1886-1893, 2011.
- VANSOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminants. 2. Ed. Ithaca: Cornell University, 1994. 476p.

10^o

FEPEG

ENSINO · PESQUISA
EXTENSÃO · GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Realização:



Apoio:



TABELA 1 - Valores médios e respectivos coeficientes de variação (CV %) para proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e hemicelulose (HEM) do capim-buffel 131 submetido a duas intensidades de corte (I 10 e I 20)

Intensidades	PB	FDN	FDA	HEM
		% MS		
I10	7,97 b	65,23 a	36,83 a	28,4
I20	9,49 a	63,13 b	34,99 b	28,14
CV (%)	4.19	1.79	2.46	2.90

Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem entre si ($P < 0,05$).