

VALOR NUTRICIONAL DO CAPIM ELEFANTE CV. BRS CAPIAÇU AOS 60 DIAS DE REBROTA

PAULA, A.G.S.¹; MURTA, R.M.²; RIBEIRO, I.M.¹; SILVA, S.C.C.¹; SILVA, V.J.¹; SOUZA, I.G.B.³

¹Discente do curso bacharelado em Agronomia do IFNMG-campus Januária; ²Docente do IFNMG-Campus Januária; ³Engenheiro Agrônomo formado pela UFMG com Especialização em Bovinocultura pela UFLA.

Palavras chaves: Análises bromatológicas; Forragem; Nutrição; Volumoso

Introdução

O capim-elefante (*Penisetum purpureum* Schum) é uma das mais importantes plantas forrageiras, sendo cultivado em quase todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo, devido ao seu potencial de produção de massa seca, qualidade, aceitabilidade, vigor e persistência (PEREIRA et al. 2010). Com o objetivo de oferecer alternativa para suplementação volumosa, a Embrapa desenvolveu a cultivar de Capim-Elefante BRS Capiaçú, que apresenta elevado potencial de produção e bom valor nutritivo, podendo ser utilizado na forma de silagem ou picado verde, tornando-se uma opção ao milho em regiões com alto risco de secas por ter boa tolerância ao estresse hídrico. Além disso, a cultivar destaca-se das demais por apresentar resistência ao tombamento, facilidade para a colheita mecânica, ausência de joçal (pelos) e touceiras eretas e densas (PEREIRA et al., 2016).

Segundo Leal et al. (2020), neste contexto, forrageiras como as pertencentes ao gênero *Pennisetum* conhecidas como capim-elefante tem sido cultivado para cortes diários ou para produção de silagem para os animais. Conhecer as características nutricionais é fundamental para a longevidade e efetividade de uso da capineira, bem como, a maximização do desempenho animal.

Objetivou-se com este trabalho avaliar o valor nutricional do Capim Elefante cv.. BRS Capiaçú, realizando o corte aos 60 dias de rebrota.

Material e métodos /Metodologia

O experimento de campo foi realizado no município de Miravânia, Minas Gerais, no período de Novembro de 2021 a Março de 2022. O município de Miravânia está localizado na região Norte de Minas Gerais, Brasil (coordenadas geográficas: 14° 43' 54" S, 44° 25' 6" W, 657 m de altitude). O clima da região é o tipo Aw (Köppen e Geiger, 1928), com temperaturas médias anuais de 24,5°C. O experimento foi conduzido em uma área de 570 metros quadrados, com cultivo de Capim Elefante cultivar BRS Capiaçú, já estabelecido, em uma densidade de 4737 touceiras por hectare. A adubação foi realizada seguindo a recomendação de adubação obtida após análise do solo. Seguindo a dose recomendada de 300 kg/ha de N e 40 kg/ha de K₂O.

Foi realizado o primeiro corte em Novembro de 2021 para uniformização e adubação da área, e em janeiro de 2022 foi realizado corte para avaliação da rebrota após 60 dias do corte de uniformização.

Neste corte foram avaliados os parâmetros nutricionais (bromatológicos), para isto foram coletadas amostras do material para posterior análise bromatológica em laboratório.

Para realização de análises bromatológicas foi utilizado o aparelho NIRS* (Near Infrared Spectroscopy), para determinação dos teores proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), nutrientes digestíveis totais (NDT), carboidratos não fibrosos (CNF), fibra insolúvel em detergente neutro (FDN), fibra insolúvel em detergente ácido (FDA), lignina.

Resultados e discussão

As análises das características bromatológicas do capim elefante cv. BRS capiaçu aos 60 dias podem ser verificadas nas tabelas 1 e 2. Na tabela 1 observa-se os valores de proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), nutrientes digestíveis totais (NDT) e carboidratos não fibrosos (CNF), que foram 8,08, 2,85, 55,97 e 16,46 % respectivamente. Os valores de fibra insolúvel em detergente neutro (FDN), fibra insolúvel em detergente ácido (FDA), lignina, na tabela 2, foram 63,03, 43,25, 6,78% respectivamente.

Retore et al. (2021), ao avaliar o Manejo do capim BRS Capiáçu para aliar produtividade a qualidade, obteve valores médios de 8,98% de Proteína bruta aos 60 dias o que não se difere muito dos resultados aqui apresentados visto que obteve se 8,08% de proteína bruta. Neste mesmo experimento pode-se analisar diferença significativa entre os dados estatísticos em relação a proteína bruta, no qual foram observados variações significativas em diferentes idades de corte. Ainda de acordo com o trabalho realizado por Retore, houve redução de 19% de PB aos 90 dias de rebrota e 50% aos 120 dias, quando comparados ao valor referência do trabalho, que são 60 dias de rebrota.

De acordo com Alves et al. (2019), em pesquisa realizada na Embrapa agropecuária oeste, município de Dourados Ms, no qual foi avaliada a BRS Capiáçu em suas diferentes idades de corte, foram observados aos 60 dias teores de FDN e lignina, 70,62 e 3,01 respectivamente, valores superiores ao encontrado, 63,03 e 6,78 respectivamente e FDN 38,22, valor inferior ao encontrado 43,25. A uma relação positiva entre a idade de corte e os teores de FDN, FDA e lignina, este comportamento é natural da parede celular e formação da estrutura da planta. Aos 60 dias este comportamento já era esperado, visto que segundo Cappelle et al. (2001) existe uma correlação entre a PB e as frações fibrosas da planta.

Conclusão(ões)/Considerações finais

O capim elefante cv. BRS capiaçu aos 60 dias de rebrota apresenta boa qualidade nutricional.

Agradecimentos

Ao IFNMG, FAPEMIG, CNPq e CAPES pelo apoio financeiro e/ou bolsas de iniciação científica.

À EMATER-MG pela parceria na condução do experimento.

Ao Produtor Rural Ivan Souza Mota por ceder a área experimental.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Produção de Animais Ruminantes-GEPAR

Referências

ALVES, J. P. et al. Composição química da BRS Capiáçu em função da idade de corte e adubação nitrogenada, na Região Sul de MS. In: **Embrapa Agropecuária Oeste-Artigo em anais de congresso (ALICE)**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL CIÊNCIAS AGRÁRIAS, 2019, Concepcion, PY.[Anais...]. Concepción, PY: Universidad Nacional de Concepción, 2019., 2019.

BERNARDES, T. F. et al. An overview of silage production and utilization in Brazil. In: **INTERNATIONAL SILAGE CONFERENCE**. 2015. p. 124-144.

CAPPELLE, Edilson Rezende et al. Estimativas do valor energético a partir de características químicas e bromatológicas dos alimentos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 30, p. 1837-1856, 2001.

LEAL, Dijair Barbosa et al. Correlações entre as características produtivas e nutricionais do capim-BRS capiaçu manejado na região semiárida. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 4, p. 18951-18960, 2020.

RETORE, Marciana et al. Manejo do capim BRS Capiáçu para aliar produtividade à qualidade. **Embrapa Agropecuária Oeste-Comunicado Técnico (INFOTECA-E)**, 2021.

PEREIRA, A. VANDER et al. BRS Capiáçu: cultivar de capim-elefante de alto rendimento para produção de silagem. Embrapa Gado de Leite-Comunicado Técnico (INFOTECA-E), 2016.

PEREIRA, E.S. et al. Determinação das frações proteicas e de carboidratos e estimativa do valor energético de forrageiras e subprodutos da agroindústria produzidos no Nordeste Brasileiro. *Semina: Ciências Agrárias*, v. 31, n. 4, p. 1079-1094, 2010.

ANEXO I

Tabela 1. Valor Nutricional do Capiáçu aos 60 dias de rebrota.

Variável	Valores
Proteína Bruta (%MS)	8,08
Extrato Etéreo (%MS)	2,85
Nutrientes Digestíveis Totais (%MS)	55,97
Carboidratos Não Fibrosos (%MS)	16,46

Fonte: PAULA, A.G.S(2022).

Tabela 2. Fração fibrosa do Capiáçu aos 60 dias de rebrota

Variável	Valores
FDN (%MS)	63,03
FDA (%MS)	43,25
Lignina (%MS)	6,78

Fonte: PAULA, A.G.S(2022).