

## VALOR NUTRICIONAL DO CAPIM ELEFANTE CV. BRS CAPIAÇU AOS 120 DIAS DE REBROTA

SILVA, V.J.<sup>1</sup>; MURTA, R. M.<sup>2</sup>; SOUZA, I. G. B. <sup>2</sup>; NEVES, D. V. C. <sup>4</sup>; LOPES, T. A. O. <sup>5</sup>;  
MACEDO, A.C. S. R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso bacharelado em Agronomia do IFNMG – campus Januária; <sup>2</sup> Docente do IFNMG – campus Januária; <sup>3</sup> Engenheiro Agrônomo formado na UFMG com Especialização em Bovinocultura pela UFLA; <sup>4</sup> Engenheiro Agrônomo e Mestre em Entomologia pela UFV; <sup>5</sup> Discente do curso bacharelado em Engenharia Agrícola e Ambiental do IFNMG – campus Januária.

Palavras chaves: análises bromatológicas; capineira; forragem; volumoso.

### Introdução

O uso de plantas forrageiras como uma das principais fontes de nutrientes tem destacado o Brasil como um dos maiores produtores de carne e leite do mundo (LEAL et al., 2020).

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 *Penisetum* conhecidas como capim-elefante tem sido cultivada 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 cultivado no Norte de Minas Gerais realizando o corte aos 120 dias de rebrota.

### 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 (Unidade Demonstrativa) 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 K<sub>2</sub>O.

Foi realizado o primeiro corte em Novembro de 2021 para uniformização e adubação da área, e em março de 2022 foi realizado corte para avaliação da rebrota após 120 dias do corte de

uniformização. Neste corte foram avaliados os parâmetros nutricionais, 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) e lignina.

## **Resultados e discussão**

Nas Tabelas 1 e 2 estão os resultados da análise bromatológica do Capim Elefante cv. BRS Capiacu na idade de corte aos 120 dias de rebrota. Os valores de proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), nutrientes digestíveis totais (NDT) e carboidratos não fibrosos (CNF) foram 3,29, 2,08, 38,04 e 13,85% respectivamente. Quanto a fração fibrosa, Tabela 2, os valores obtidos para fibra insolúvel em detergente neutro (FDN), fibra insolúvel em detergente ácido (FDA) e lignina foram de 72,62, 52,17 e 11,45% respectivamente.

Alves et al. (2021) avaliando o potencial forrageiro da cultivar BRS Capiacu observou valores médios de 4,52% de PB aos 120 dias de idade da planta, valor superior ao encontrado no presente trabalho que foi de 3,29% de proteína bruta. Os baixos teores de proteína bruta observados nos capins com 120 de corte demandariam maior participação de concentrados proteicos na formulação das dietas para os animais, o que eleva o custo com a alimentação do rebanho (ADESOGAN et al., 2004 citado por ALVES et al., 2021).

Para os componentes da fração fibrosa Alves et al. (2021) em trabalho avaliando o potencial forrageiro da cultivar BRS Capiacu nas idades de corte de 60, 90 e 120 dias, observaram que as frações fibrosas seguiram comportamento inverso aos teores de PB, houve aumento nos teores de FDN, FDA e lignina e diminuição dos teores de PB, para idade de corte de 120 dias. Neste trabalho também foram observados altos teores das frações fibrosas e baixos teores de PB para a mesma idade de corte. Quando o intervalo de corte da capineira é muito longo há um aumento na produção de biomassa, porém, o material perde em qualidade nutricional (RETORE, et al., 2021).

Pereira et al. (2016) em seu trabalho, BRS Capiacu: cultivar de capim-elefante de alto rendimento para produção de silagem, apresenta dados da composição química da forragem aos 110 dias de idade de rebrota com teores de 5,6% PB, 68,6% FDN, 7,7% lignina e 45,6% NDT valores esses que segundo o autor caracterizam uma forragem de baixo valor nutritivo. Neste trabalho avaliando o valor nutricional da forragem aos 120 dias de rebrota o valor nutritivo do capiaçu é inferior ao descrito por Pereira et al (2016) realizando o corte da forrageira aos 110 dias de rebrota, diante disso é possível observar que quanto mais avançada a idade de corte maior será a perda de valor nutritivo do Capim Elefante cv. BRS Capiacu.

Pereira et al. (2016) recomenda que para fornecimento da forragem da BRS Capiacu na forma picado verde no cocho o corte seja realizado com 50-70 dias, estágio de desenvolvimento em que a planta apresenta elevada produtividade de biomassa com boa composição química. Idades de corte acima de 120 dias de rebrota não são recomendadas nem para ensilagem, em função da perda de valor nutritivo.

## **Conclusão**

O Capim Elefante cv. BRS Capiacu apresenta baixo valor nutritivo para a idade de corte aos 120 dias de rebrota.

## **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, Joyce Pereira et al. Potencial forrageiro das cultivares BRS Kurumi e BRS Capiaçú. 2021.
- 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.
- PEREIRA, A. VANDER et al. BRS Capiaçú: 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.
- RETORE, Marciana et al. Manejo do capim BRS Capiaçú para aliar produtividade à qualidade. **Embrapa Agropecuária Oeste-Comunicado Técnico (INFOTECA-E)**, 2021.

## ANEXO I

**Tabela 1.** Valor Nutricional do Capiaçú aos 120 dias de rebrota.

Variável	Valores
Proteína Bruta (%MS)	3,29
Extrato Etéreo (%MS)	2,08
Nutrientes Digestíveis Totais (%MS)	38,04
Carboidratos Não Fibrosos (%MS)	13,85

Fonte: SILVA, V. J. (2022).

**Tabela 2.** Fração Fibrosa do Capiaçú aos 120 dias de rebrota.

Variável	Valores
FDN (%MS)	72,62
FDA (%MS)	52,17
Lignina (%MS)	11,45

Fonte: SILVA, V. J. (2022).