

ISSN: 2319-0124

## QUALIDADE DA SILAGEM DE CAPIM BRS CAPIAÇU EM DIFERENTES ÉPOCAS DE CORTE

Fernando M. X. CARNEIRO<sup>1</sup>; André da C. F. LEMA<sup>2</sup>

### RESUMO

A falta de forrageiras em épocas de escassez de chuva e os altos preços de cereais tem se tornado um empecilho, acarretando em quedas de produtividade animal e prejuízo financeiro ao produtor. Dessa forma, a silagem de capineira se destaca como um alimento nutritivo e mais econômico para essas épocas. Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a qualidade da silagem de BRS Capiaçú em diferentes épocas de corte. O delineamento foi inteiramente casualizados, com 5 tratamentos e 6 repetições. Os tratamentos foram: SC90: silagem obtida com capim cortado aos 90 dias de idade; SC100: silagem obtida com capim cortado aos 100 dias de idade; SC110: silagem obtida com capim cortado aos 110 dias de idade; SC120: silagem obtida com capim cortado aos 120 dias de idade e SC130: silagem obtida com capim cortado aos 130 dias de idade. Foram utilizados silos de PVC, adotando densidade de 600 kg de massa verde m<sup>-3</sup>. Foram avaliados os parâmetros bromatológicos: MS, PB, FDN, FDA e NDT. De forma geral, para os parâmetros analisados, os resultados seguiram um padrão de qualidade, com destaque negativo para o SC100, que devido a fatores climáticos se diferenciou dos demais. Portanto, concluiu-se que o valor bromatológico das silagens do BRS Capiaçú foram semelhantes, e considerando ainda o rendimento, os tratamentos SC120 e SC130 tiveram os melhores resultados.

### Palavras-chave:

Parâmetros bromatológicos; Capim elefante; Ensilagem.

### 1. INTRODUÇÃO

A estacionalidade de produção de plantas forrageiras é uma expressão utilizada quando ocorre uma redução de produção das pastagens em períodos em que há redução do fotoperíodo, a temperatura média é menor e a pluviosidade é drasticamente reduzida. Seus efeitos sobre a pecuária são evidentes, nos períodos de inverno, no qual normalmente a oferta destes alimentos se torna escassa.

Nesse sentido, a busca por estratégias que diminuam esses impactos é de extrema importância. As capineiras destacam-se por sua alta produção por área e baixo custo de produção comparado com as demais culturas, por exemplo, segundo Pereira et al., (2016), a estimativa do custo médio da matéria seca da silagem de BRS Capiaçú custa R\$130,85/ton., sendo 57% inferior ao custo de produção da silagem de milho. Sendo então uma ótima alternativa para épocas em que gramíneas se apresentam defasadas.

---

1 Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes, Praça Tiradentes, 416 - Centro, Inconfidentes - MG, 37576-000. E-mail: fernandomxc2010@hotmail.com.  
2 Docente, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes, Praça Tiradentes, 416 - Centro, Inconfidentes - MG, 37576-000. E-mail: andre.lema@ifsuldeminas.edu.br.

A cultivar BRS Capiacu apresenta porte alto, touceiras eretas e densas, folhas compridas e largas, colmos grossos, internódios compridos e de coloração amarelada, ausência de joçal, além de ter florescimento tardio, boa resistência ao tombamento, facilidade para colheita mecânica e sua propagação se dá por meio de colmos, apresentando gemas com elevado poder de brotação (PEREIRA; LEDO; MACHADO, 2017).

De acordo com Fontaneli, Santos e Machado (2011) a silagem é o produto da conservação de forragem de alta umidade em meio anaeróbico, sendo uma excelente fonte de fibras, carboidratos, amido e açúcar para a suplementação alimentar dos animais. Normalmente, segundo Monteiro et al. (2016), a silagem de capim proporciona maiores teores de umidade nos momentos que apresentam elevados valores nutricionais, incluindo o BRS Capiacu, o que pode acarretar em problemas no processo de fermentação.

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo, avaliar a qualidade da silagem baseado nos parâmetros bromatológicos em diferentes tempos de corte.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

O experimento foi conduzido na Fazenda Escola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Inconfidentes, na cidade de Inconfidentes - MG. O município está situado a 855 m de altitude, a 22° 19' 00'' de latitude Sul e 46° 19' 40'' de longitude Oeste. O clima da região é do tipo tropical úmido, (PEREIRA; BALLEIRO; PINTO, 2010).

O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado, com 5 tratamentos e 6 repetições, totalizando 30 parcelas. Os tratamentos experimentais foram: T1- (SC90, silagem do capim cortado aos 90 dias de idade); T2 – (SC100, silagem do capim cortado aos 100 dias de idade); T3- (SC110, silagem do capim cortado aos 110 dias de idade); T4 - (SC120, silagem do capim cortado aos 120 dias de idade); e T5 (SC130, silagem do capim cortado aos 130 dias de idade).

O material foi cortado de uma capineira presente na área, com auxílio de facões, numa altura de aproximadamente 10 cm do solo, após cortado, todos os tratamentos foram expostos ao sol por um período de 6 horas. Após esse tempo, foram picados em partículas de 2 cm e ensilados em canos de PVC com 30 cm de altura e 10 cm de diâmetro, utilizando a densidade de 450 - 600 kg m<sup>-3</sup>. Na abertura dos silos, após 30 dias contados do fechamento do último tratamento, desprezou-se a primeira camada de silagem (cerca de 10 cm). Na sequência o material armazenado foi retirado, homogeneizado e embalado por plástico filme, para posterior envio ao laboratório responsável pelas análises bromatológicas. Foram avaliados os teores de massa seca (MS), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido e (FDA) e nutrientes digestíveis totais

(NDT).

Os resultados foram submetidos a análise de variância ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste F, com o auxílio do software BioEstat 5.0. Após o teste F ( $p > 0,05$ ) da análise de variância, as médias foram comparadas pelo teste Tukey.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados referentes a composição bromatológica das silagens experimentais de capim BRS Capiaçú, são apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Parâmetros bromatológicos obtidos para silagens experimentais de capim BRS Capiaçú para as diferentes idades de corte.

Tratamentos	MS (%)	PB (%)	FDN (%)	FDA (%)	NDT (%)
<b>T1 (90 dias)</b>	19.18d	13.13a	71.65b	49.45b	52.67ab
<b>T2 (100 dias)</b>	18.62d	11.60b	76.40a	53.03a	50.00b
<b>T3 (110 dias)</b>	22.12c	12.75a	71.92b	48.93b	54.50a
<b>T4 (120 dias)</b>	26.17b	13.25a	71.23b	48.53b	51.83ab
<b>T5 (130 dias)</b>	27.83a	12.57ab	71.13b	49.23b	53.50a
<b>DP</b>	0.57	0.6239	1.3102	1.1436	1.5139
<b>CV (%)</b>	2.478	4.962	1.792	2.266	2.922

Os teores de MS de T1 e T2 não diferiram significativamente entre si, porém, diferiram dos demais, sendo o maior valor (27,83%) no respectivo corte de 130 dias. Tal fato se explica pela maturidade da planta ao decorrer dos dias conforme relatado por Retore et al. (2020).

Os teores de PB obtidos variaram entre 11,6% e 13,25%, com diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre o T2 (100 dias) e os demais tratamentos. Ainda conforme apresentado por Azevedo et al. (2020), os alimentos a serem oferecidos para ruminantes devem conter, no mínimo, 7% de PB, para assim, garantir o crescimento da microbiota animal.

Os demais valores de FDN, FDA e NDT foram semelhantes, com diferença para o T2, que pode ser explicado pelas condições climáticas prejudiciais no dia do corte desse tratamento, destacando ainda que a inclusão de materiais absorventes e/ou protéicos pode acarretar na melhora da qualidade das silagens de capim BRS Capiaçú.

#### 5. CONCLUSÕES

O valor bromatológico de silagens de capim BRS Capiaçú foram semelhantes, independentemente da idade de corte, realizada entre 90 e 130 dias.

Em termos de qualidade, as silagens experimentais não diferiram em relação a idade de corte, porém, somando a essa variável o rendimento, concluiu-se que o melhor resultado foi obtido

nas silagens de 120 e 130 dias, T4 e T5 respectivamente.

## REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, M. M. R.; GUIMARAES, A. K. V.; CABRAL, Í. dos Santos; BARBOSA, C. R.; MACHADO, L. S.; PANTOJA, J. de Carvalho; AMARAL, T. E. dos Santos; AGUIAR, A. S. Características de silagens de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* schum) com níveis de inclusão de Moringa (*Moringa oleífera lam*). **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 9, p. 71418-71433, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n9-549>.
- FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P. dos; MACHADO, J. R. de A. **Silagem de Milho e Sorgo: Armazene as sobras de forragem para períodos de escassez**. Embrapa Trigo, 2011. Embrapa. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/124369/1/FD-0372.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2021.
- MONTEIRO, I. J. G., ABREU, J. G., CABRAL, L. D. S., RIBEIRO, M. D., REIS, R. H. P. Silagem de capim-elefante aditivada com produtos alternativos. **Acta Scientiarum Animal Sciences**, Maringá, v. 33, n. 4, p. 347- 352, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/asas/v33n4/a03v33n4.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- PEREIRA, M. W. M.; BALIEIRO, K. R. de C.; PINTO, L. V. A. **Avaliação da produtividade e adaptabilidade de acessos de amendoim forrageiro para potencial formação/consorciação de pastagens mais sustentáveis no sul de Minas Gerais**. II Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. 2010. Disponível em: < <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2011/XI-006.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2021.
- PEREIRA, A. V.; LEDO, F. J.S.; MACHADO, J. C. BRS Kurumi e BRS Capiaçú - Novas cultivares de capim elefante para pastagem e sistema de corte e transporte. **Crop Breed. Appl. Biotechnol.**, Viçosa, v. 17, n. 1, p. 59-62, mar. 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S19847033201700010059&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S19847033201700010059&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 abr. 2021.
- PEREIRA, A. V; LEDO, F. J. S; MORENZ, M. J. F; LEITE, J. L. B; SANTOS, A. M. B; MARTINS, C. E; MACHADO, J. C. **BRS Capiaçú: cultivar de capim-elefante de alto rendimento para produção de silagem**. Embrapa Gado de Leite-Comunicado Técnico (INFOTECA-E), 2016. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/149957/1/Comunicado-Tecnico-79.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2021.
- RETORE, Marciana; ALVES, Joyce Pereira; ORRICO JUNIOR, Marco Antonio Previdelli; MENDES, Sanayra da Silva. **Qualidade da silagem do capim-elefante BRS Capiaçú**. Dourados, Ms: Embrapa, 2020. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1130009/1/COT-261-2020.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2022.