

AVALIAÇÃO DE FORRAGEIRAS TROPICAIS DIFERIDAS COMO ESTRATÉGIA DE MANEJO DE PASTAGENS NO PERÍODO DE TRANSIÇÃO ÁGUAS-SECA

LOPES, A. L. F¹.; SOUSA, V. P¹.; FIGUEIREDO, S. M¹.; BESSA, C. M².; DIAS, S. C³.; LIMA, J. B. M. P⁴.

¹Discente do curso de engenharia agrônômica do IFNMG – campus Almenara; ²Engenheiro agrônomo; ³Engenheiro agrônomo do IFNMG – campus Almenara; ⁴Docente do IFNMG – campus Almenara.

Palavras chaves: Diferimento; Relação folha/colmo; Massa de forragem; Reserva estratégica

Introdução

A utilização de pastagens como principal fonte de alimento para o rebanho é uma das características consideradas essenciais quando se analisa a pecuária bovina brasileira. Nestas pastagens, a estacionalidade de produção das forrageiras tropicais, devido à variabilidade dos fatores climáticos durante o ano, é realidade, cujos efeitos negativos podem ser reduzidos por meio de ações de manejo condizentes com o perfil do sistema de produção (EUCLIDES *et al.*, 2007).

Para minimizar os prejuízos da estacionalidade, várias estratégias de manejo da pastagem podem ser empregadas, dentre elas, o diferimento, que consiste em selecionar determinada área da pastagem e excluí-la do pastejo no fim do verão e, ou no outono. Dessa forma, é possível produzir forragem para ser pastejada durante o período de escassez de recurso forrageiro (SANTOS *et al.*, 2009). Assim, o diferimento de pastagens é uma alternativa para equilibrar essa sazonalidade da produção forrageira e, conseqüente, da produção animal.

Esse estudo é de suma importância para região do Baixo Vale do Jequitinhonha, sendo ela afetada por extensos períodos de secas, o que compromete a qualidade e quantidade da produção forrageira ao longo do ano. Os rebanhos dessa região, muitas vezes, têm como única fonte de alimentação básica a vegetação nativa, o que colabora para o baixo desempenho zootécnico (ARAÚJO *et al.*, 2001). Desta maneira, objetivou-se avaliar as características estruturais dos pastos de diferentes cultivares de gramíneas tropicais submetidas ao diferimento no período de transição águas-seca.

Material e métodos

Este trabalho foi desenvolvido na Unidade de Referência Tecnológica (URT) do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) - campus Almenara, em parceria com a Embrapa Milho e Sorgo.

Para o presente experimento foram utilizados 8 (oito) cultivares de gramíneas perenes, 3 (três) do gênero *Panicum* (cv. BRS Massai, cv. BRS Quênia, cv. BRS Tamani); 4 (quatro) do gênero *Brachiaria* 0 (cv. BRS Ipyorã, cv. BRS Paiaguás, cv. BRS Piatã, cv. Marandu) e 1 (uma) do gênero *Cenchrus* (Capim-Buffel cv. Aridus).

O experimento foi conduzido em uma área de 400 m². Cada espécie forrageira foi implantada em uma parcela de 5 x 10 m, entre os canteiros, foi respeitado uma distância mínima de um metro em todos os sentidos. A semeadura das gramíneas foi realizada em sulcos contínuos com 3 cm de profundidade e 0,5 m de distância entre si. Em cada canteiro experimental, foram feitas 10

linhas de plantio, no sentido do maior lado. Antes da instalação do experimento, foram coletadas amostras de solo na profundidade de 0,0-0,20m e realizada a análise química do solo para fins de fertilidade e adubação. O solo foi preparado em sistema convencional, com duas gradagens para eliminar as plantas daninhas e obter uma área de plantio uniforme.

No início de março de 2021, foi efetuado um corte de uniformização de todas as plantas a 5 cm da superfície do solo, simulando o pastejo dos animais. O início do diferimento ocorreu em 13 de março de 2021 e terminou em 22 de maio de 2021, totalizando 70 dias. Ao término desse período foram avaliadas as seguintes características estruturais do dossel: produção de folhas, colmo e material morto.

A massa de forragem foi determinada utilizando o método do quadrado com área conhecida (50 cm x 50 cm). Foram marcados dois pontos em cada unidade experimental, e todas as plantas que estavam no interior do quadrado foram cortadas rente ao solo. Após a colheita, todo o material foi pesado e disposto em sacos plásticos identificados. A amostra coletada foi separada em folha, colmo e material morto. Após a separação morfológica, cada componente foi pesado de forma individual, e levado a estufa de ventilação forçada, a 65°C, por 72 horas e posteriormente pesado. Utilizou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado, com 8 tratamentos e duas repetições, em esquema fatorial 8x2. Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA), sendo as médias comparadas pelo teste SNK a 5% de probabilidade, utilizando-se o editor de planilhas da Microsoft Excel.

Resultados e discussão

A disponibilidade de folha verde (kg.MS.ha⁻¹) foi maior no capim-Quênia comparada com as demais espécies analisadas, impulsionada também pela maior produtividade de matéria verde. A disponibilidade de colmo (kg.MS.ha⁻¹) foi maior no capim-Buffel que coincide com sua elevada taxa de florescimento, tendo em vista que os perfilhos reprodutivos alongam seus colmos para facilitar a dispersão das sementes, o que aumenta a massa de colmos vivos na forragem. A disponibilidade de material morto variou estatisticamente entre os gêneros, sendo maior no capim-Buffel que também apresentou a maior disponibilidade de matéria seca, mas com baixa proporção de folha/colmo (Tabela 1).

Nas cultivares do gênero *Panicum* e, principalmente, no capim-Buffel, ocorreram maiores porcentagens de material morto devido ao fato destas cultivares apresentarem época de florescimento mais acelerado, intensificadas pelas perdas de senescência. Com relação às proporções dos componentes folha/colmo observou-se que as forrageiras apresentaram proporção de folhas variando de 0,22 a 1,15. Elevada proporção e disponibilidade de folhas é um dos objetivos principais na seleção de uma forrageira, visto que esta é a porção da planta usualmente mais nutritiva e preferencialmente selecionada pelos animais em pastejo (WILSON & MANNETJE, 1978). O capim-Marandu obteve a maior relação folha/colmo. Corroborando com o resultado, Rodrigues Júnior *et al.*, (2015), analisando a produção e composição bromatológica do capim-Marandu em diferentes épocas de diferimento, conclui que a utilização do Marandu com 60 a 70 dias de diferimento apresentará maior relação folha/colmo. A menor relação folha/colmo ocorreu no capim-Buffel. A (Fig. 1) traz uma síntese do trabalho observado durante o período do diferimento. Nela estão representadas as cultivares e suas respectivas proporções de folha, colmo e material morto, além de mensurar a quantidade de matéria seca disponível por hectare.

Conclusões

As cultivares de *Brachiaria* Paiaguás, Piatã e Marandu obtiveram os melhores resultados observando o equilíbrio, com baixa presença de material morto e melhor relação folha/colmo, tornando essas gramíneas mais recomendadas para o diferimento na região do Baixo Jequitinhonha no período de transição águas-seca.

Agradecimentos

Ao NutriFort – Grupo de Estudos em Nutrição de Ruminantes e Forragicultura Tropical – IFNMG Almenara, pela ajuda na condução do experimento e a Embrapa Milho e Sorgo no apoio concedido na implantação da Unidade de Referência Tecnológica do IFNMG – Campus Almenara.

Referências

- ARAÚJO, G. G. L. de.; ALBUQUERQUE, S. G. de.; GUIMARÃES FILHO, C. **Opções no uso de forrageiras arbustivo-arboreas na alimentação animal no Semiárido do Nordeste.** In: CARVALHO, M.M.; ALVIM, M.J.; CARNEIRO, J. da C. (Ed.). Sistemas agrofloreais pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Brasília, DF: FAO, 2001. cap. 6, p. 111-137.
- EUCLIDES, V.P.; *et al.* **Valor nutritivo da forragem e produção animal em pastagens de *Brachiaria Brizantha*.** Pesq. agropec. bras., Brasília, v.44, n.1, p.98-106, jan. 2009.
- RODRIGUES JUNIOR, C. T *et al.* Produção e composição bromatológica do capim-Marandu em diferentes épocas de diferimento e utilização. **Semana: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 36, n. 3, suplemento 1, p. 2141-2154, 2015.
- SANTOS, M. E. R *et al.* **Produção de bovinos em pastagem de capim- braquiária diferido.** *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 38, n. 4, p. 635-642, 2009.
- WILSON, J.R.; MANNETJE, L. **Senescence, digestibility and carbohydrate content of buffel gran and green panic leaves in swards.** Australian Journal Agricultural Research, v.29, p.503-519, 1978.

ANEXO I

Tabela 1. Médias de disponibilidade total de matéria natural (MN), matéria seca (MS) e teor de matéria seca nas gramíneas dos gêneros *Panicum*, *Brachiaria* e *Cenchrus* durante diferimento.

	MN (kg MN.ha ⁻¹)	MS (kg MS.ha ⁻¹)	Teor de matéria seca (%)
<i>Panicum maximum</i> CV. BRS Massai	42.600ab	11.269,92a	26,4d
<i>Panicum maximum</i> CV. BRS Tamani	35.000b	9339,78ab	26,9c
<i>Panicum maximum</i> CV. BRS Quênia	48.500a	12821,81a	26,4d
<i>Brachiaria brizantha</i> CV. BRS Ipyporã	21.700c	5902,05c	27,1c
<i>Brachiaria brizantha</i> CV. BRS Paiaguás	37.000b	9605,10ab	25,9d
<i>Brachiaria brizantha</i> CV. BRS Piatã	26.100c	7838,09b	30,0b
<i>Brachiaria brizantha</i> CV. Marandu	36.700b	7949,86b	21,7e
<i>Cenchrus ciliaris</i> CV. Aridus	38.800b	13.193,00a	34,1a
CV(%)	17,18	17,51	2,9

*CV: Coeficiente de variação

*Médias seguidas por letras diferentes, no mesmo parâmetro, diferem (P<0,05) pelo teste SNK.

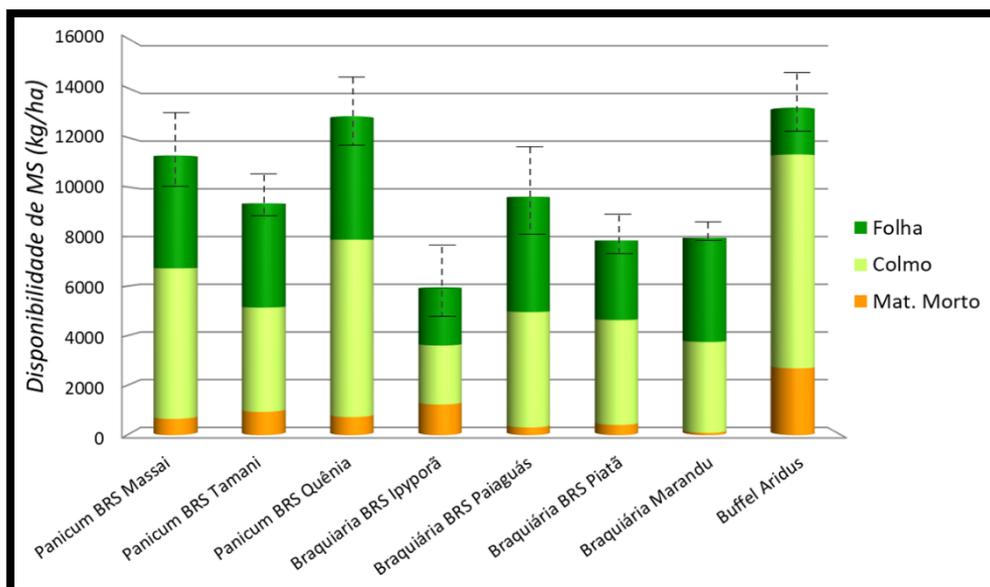


Figura 1. Características produtivas dos dosséis de cultivares;
Fonte: Arquivo Pessoal (2022).