

NUTRIENTES DIGESTÍVEIS TOTAIS DOS CAPINS UROCHLOA *VERSUS* BUFFEL ÁRIDUS E ESTIMATIVA DE GANHO DE PESO DE BOVINOS NO PERÍODO DE OUTONO NO SEMIÁRIDO DO NORTE MINEIRO

SILVA, L. D.¹; MARTINS, S. C. S. G.²; MATOS, L. B. T.¹; EUSTÁQUIO FILHO, A.³; MOTA, A. D. S.²; SOUZA, E. R.²

¹Discente do curso de graduação em Medicina Veterinária do IFNMG – *Campus* Salinas; ²Técnico Administrativo do IFNMG – *campus* Salinas; ³Docente do IFNMG – *Campus* Salinas.

Palavras chaves: Energia; Forrageiras; Nutrição; Ruminantes

Introdução

Na nutrição de ruminantes, os nutrientes digestíveis totais (NDT) representam a energia dos alimentos, pois as exigências de crescimento dos microrganismos estão relacionadas com a quantidade de energia fermentada no rúmen. Durante a síntese microbiana, os microrganismos precisam de fontes de energia e proteína simultaneamente para que haja absorção e aproveitamento dos nutrientes presentes no capim ingerido.

Assim, para atender à exigência de proteína degradável no rúmen (PDR), recomenda-se entre 12% e 13% da concentração de energia na forma de nutrientes digestíveis totais (MEDEIROS S.R., MARINO C. T., 2012). Diante disso, é o componente que mais limita a produtividade animal, pois a deficiência de energia resulta na falta de crescimento, falhas na reprodução e perdas de reservas corporais (FREITAS et al., 2006).

Sendo assim, no período de outono é comum haver quedas de temperatura, redução da luminosidade e da pluviosidade, fatores que diminuem o crescimento dos capins (MEDEIROS R. M., MARINO C. T., 2015) e resultam na diminuição da qualidade nutritiva das forragens. Diante disso, o balanceamento adequado dos teores de energia das dietas permite o atendimento das demandas de manutenção e de produção dos animais (DETMANN et al., 2016). Dessa forma, objetivou-se com essa pesquisa comparar o percentual de NDT dos capins *Urochloa* e *Buffel Áridus* durante o período de outono no semiárido norte mineiro e estimar o ganho de peso diário de bovinos.

Material e métodos

O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Nutrição Animal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais – *Campus* Salinas, localizado no município de Salinas, Minas Gerais, a 471 m de altitude, sob a latitude de 16° 10' 12" S e longitude 42° 17' 24" O. A temperatura média anual é de 23,1 °C, o índice pluviométrico anual de 700 mm e o clima semiárido.

No outono do ano de 2021, foram coletadas amostras dos capins *Urochloa* (*Urochloa mosambicensis*) e *Buffel* (*Cenchrus ciliaris*), aleatoriamente, utilizando quadrado com área de 0,25 m², em pastagens extensivas, em condição de sequeiro. O experimento consistiu em dois tratamentos (capim *Urochloa* e capim *Buffel* cv. *Áridus*), quatro repetições, e três períodos (março, abril e maio).

As amostras foram secas parcialmente em estufa de ventilação forçada a 55 °C durante 72 horas, conforme metodologia descrita por Silva e Queiroz (2002), e em seguida moídas em moinho

de facas com peneira de um milímetro para redução do tamanho de partículas. A secagem final para a determinação do teor de matéria seca (MS) definitiva foi realizada em estufa a 105 °C durante 16 horas.

Os nutrientes digestíveis totais (NDT) foram determinados pelo método de forragem avançado, utilizando equipamento NIRS (Near InfraRed Spectroscopy), conforme Silverstein (2000), no laboratório 3rLab em Lavras – MG. A estimativa de ganho de peso diário de bovinos foi determinado conforme o compêndio brasileiro de alimentação animal (2017), através do NDT. Os resultados foram submetidos ao SISVAR e o delineamento estatístico foi o DIC (Delineamento Inteiramente Casualizado) em esquema fatorial.

Resultados e discussão

Na avaliação do percentual de NDT durante o outono, o capim Buffel diferiu ($P < 0,05$) do Urochloa no mês de abril, sendo que o Buffel apresentou maior percentual com base na matéria seca. Não houve diferença ($P > 0,05$) entre os capins nos meses de março e maio para o percentual de NDT (Tabela 1).

No semiárido norte mineiro, ocorre queda da temperatura e diminuição das chuvas durante o outono. Diante disso, os capins reduzem o seu crescimento e frequentemente ocorre perda de valor nutritivo devido a piora na qualidade dos nutrientes e a diminuição da digestibilidade. Nesse cenário, observa-se que o percentual de NDT dos capins Buffel e Urochloa foi maior no mês de março, quando a disponibilidade de chuvas é maior na região. Sendo que nos meses de abril e maio houve redução nos teores de NDT no período de seca.

Assim, embora o teor de NDT tenha diferido no mês de abril, não houve diferença ($P > 0,05$) na estimativa do ganho de peso estimado para bovinos nos meses avaliados (Tabela 2). Diante disso, fatores como a disponibilidade de chuvas e a temperatura influenciaram no percentual de NDT dos capins. No entanto, ambos oferecem teores de energia e estimativa de ganho de peso semelhantes na dieta de animais ruminantes no semiárido norte mineiro.

Conclusão

Na avaliação do percentual de NDT dos capins Urochloa e Buffel *Áridus* durante o outono, no semiárido norte mineiro, o capim Buffel apresentou maior percentual no mês de abril. A estimativa de ganho de peso foi semelhante para ambos os capins.

Agradecimentos

Ao IFNMG, pelo do espaço para a realização da pesquisa e como fonte financiadora. E ao 3rLab – Laboratório de Análises Agropecuárias Ltda, pela análise.

Referências

COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL, 2017. Métodos analíticos espectrofotometria de reflectância no infravermelho próximo. 5 edição. Pg 67-68.

DETMANN et al. Predição do valor energético de dietas para bovinos a partir da composição química dos alimentos. BR - Corte: tabela brasileira de exigências nutricionais. 3. ed. - Viçosa (MG): UFV, DZO, 2016.

FREITAS, J. A.; QUEIROZ, A.C.; DUTRA, A. R.; DUTRA, A. R.; VIEIRA, R. A. M.; LANA, R. P.; LEONEL, F. P.; HENRIQUE, D. S.; LIMA, A. V.; SOUZA, J. C. Composição do ganho e exigências de energia e proteína para ganho de peso em bovinos Nelore puros e mestiços, em confinamento. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa v. 35, n. 3, p. 886-893, 2006.

MEDEIROS S.R., MARINO C. T. Valor nutricional dos alimentos na nutrição de ruminantes e sua determinação. Embrapa. Capítulo 1. 2012.

SILVA, D. J., QUEIROZ, A. C. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa, MG: UFV, Imprensa Universal, p. 235, 2002.

SILVERSTEIN, R. M. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 6 Ed. Rio de Janeiro: LCT, 2000.

Tabela 1- NDT em porcentagem da matéria seca, dos capins Urochloa versus Buffel Áridus, nos meses de março, abril e maio no semiárido norte mineiro.

Períodos x Tratamentos	Capim Urochloa	Capim Buffel
	NDT (% MS)	
Março	43,23 a	41.43 a
Abril	33.08 a	39.25 b
Maio	36.40 a	33.37 a
CV (%)	54,70	

Médias seguidas de letras iguais na linha não diferem pelo teste de Tukey, ao nível de 5%. NDT= nutrientes digestíveis totais; % MS= porcentagem de matéria seca; CV (%) = coeficiente de variação.

Tabela 2- Ganho de peso diário estimado de bovinos, em pastagens dos capins Urochloa versus Buffel Áridus, nos meses de março, abril e maio no semiárido norte mineiro.

Períodos x Tratamentos	Capim Urochloa	Capim Buffel
	Kg/dia	
Março	0.36 a	0.31 a
Abril	0.43 a	0.27 a
Maio	0.32 a	0.40 a
CV (%)	54,70	

Médias seguidas de letras iguais na linha não diferem pelo teste de Tukey, ao nível de 5%. Kg/dia= quilograma/dia; CV (%) = coeficiente de variação.

