

CONSUMO E DIGESTIBILIDADE APARENTE DA MATÉRIA SECA E PROTEÍNA BRUTA DO CAPIM ELEFANTE *PENNISETUM PURPUREUM* SCHUM. POR EQÜINOS⁴

LUIZ FERNANDO ANDRADE DA SILVA^{1,2}, GILBERTO GONÇALVES LEITE^{1,3}, KLEBER VILELA ARAÚJO¹, MERYONNE MOREIRA², MARCELO JOSÉ DE SOUZA REZENDE¹

¹Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, CEP 70910-900, Brasília, DF.

²Médico Veterinário, Exército Brasileiro, CEP 70630-000, Brasília, DF

³Embrapa Cerrados, CP 08223, CEP 73301-970, Planaltina, DF,

⁴Parte da Dissertação de Mestrado em Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO

O capim elefante *Pennisetum purpureum*, Schum. é uma gramínea forrageira perene, bastante utilizada sob a forma de capineira para ser cortada, picada e fornecida aos animais no cocho. Muitas forrageiras que podem servir de volumosos para eqüinos e o capim elefante é uma das espécies forrageiras tropicais que melhor expressa essa função, todavia, a idade em que ele é cortado, afeta a qualidade da forragem (QUEIROZ FILHO et al., 1997). O uso de capim elefante é prática comum na alimentação de bovinos de leite, mas também com frequência na alimentação de eqüinos, embora a influência da qualidade e a eficiência de utilização por cavalos não seja totalmente esclarecida pelo pequeno número de trabalhos relacionados com a nutrição de eqüídeos no Brasil. ALMEIDA et al. (1999) obtiveram coeficientes médios de digestibilidade aparente do capim elefante de 43,10% para matéria seca e 24,60% para proteína bruta com eqüídeos. O presente trabalho objetivou estudar o consumo e a digestibilidade aparente da matéria seca e da proteína bruta do capim elefante em diferentes idades de cortes por eqüinos.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi conduzido no 1º Regimento de Cavalaria de Guardas (1º RCGd), " Dragões da Independência", do Exército Brasileiro, situado em Brasília, Distrito Federal. Testou-se capim Elefante *Pennisetum purpureum*, Schum., var. comum colhido em quatro diferentes idades (35, 42, 49 e 56 dias). Foram utilizados 20 eqüinos machos, adultos, castrados, com peso médio de 400 kg. O período experimental durou 21 dias, sendo 16 dias para adaptação à dieta e cinco para obtenção de dados. Os animais foram pesados no início e final do ensaio e permaneceram individualmente em baias de alvenaria. A forragem era picada e fornecida à vontade em cada tratamento em quantidades determinadas previamente no período de adaptação, acrescidas de 10%, às 05:00, 13:00, 17:00 e 20:00 horas.

Os animais receberam sal mineral e água à vontade. Amostras do alimento ofertado, sobras e fezes foram coletadas individualmente de cada animal durante cada período de 24 horas,

ao longo da fase de coleta de dados. As análises de Matéria Seca (MS) e Proteína Bruta (PB), foram realizadas segundo SILVA (1998). Empregou-se delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos (idades de corte) e cinco repetições nas idades de 35 e 49 dias, quatro repetições na idade de 42 dias e, seis repetições na idade de 56 dias. Foi feita a decomposição da soma de quadrados nos componentes lineares e quadráticos para avaliar-se os efeitos das diferentes idades sobre o consumo da matéria seca e digestibilidade dos nutrientes estudados. Os resultados foram analisados pelo programa estatístico SAEG (UFV, 1997). Empregou-se análise de regressão para testar o efeito da idade de corte sobre a digestibilidade aparente dos nutrientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O consumo médio de matéria seca (g MS/PV^{0,75}) não diferiu com as idades da planta, sendo 86,40 para 35 dias; 79,73 para 42 dias; 85,39 para 49 dias e 89,34 para 56 dias de crescimento. Foram observados consumo médio de 4,66 kg de MS/dia e 1,32 % PV. Esses valores estão inferiores aos encontrados por ALMEIDA et al. (1999). A análise estatística mostrou efeito de interação ($P < 0,01$) entre idades de cortes para a digestibilidade aparente da MS. A resposta quadrática (Fig. 1) mostrou que ela foi maior aos 35 dias, decrescendo até os 49 dias e mostrando pequena elevação aos 56 dias. Isso foi devido provavelmente, ao teor de FDA mais elevado observado aos 49 dias do que aos 56 dias. Com o aumento na maturidade da forrageira, a digestibilidade diminuiu, o que está de acordo com os resultados obtidos por HINTZ et al. (1971). FONNESBECK et al. (1967) também observaram efeito negativo do aumento da celulose sobre a digestibilidade da MS. A análise estatística também mostrou efeito de interação ($P < 0,01$)

entre idades de cortes para a digestibilidade aparente da proteína bruta (Fig. 2). A medida em que aumentou a maturidade da forrageira, diminuiu a digestibilidade da proteína bruta (PB). Ela foi maior aos 35 dias, diminuindo até os 49 dias, mas elevando-se aos

56 dias. Esses resultados podem ser atribuídos ao alto teor de fibra da forrageira, que provavelmente influenciou na digestibilidade da proteína bruta, semelhante ao obtido por FURTADO (1991).

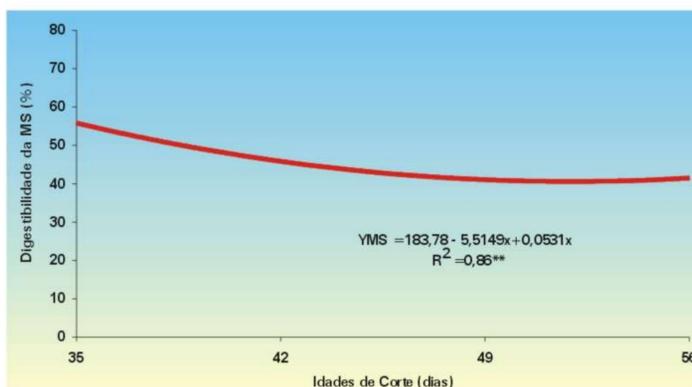


Figura 1. Digestibilidade aparente da matéria seca do capim Elefante *Pennisetum purpureum*, Schum, em diferentes idades de corte por eqüinos.

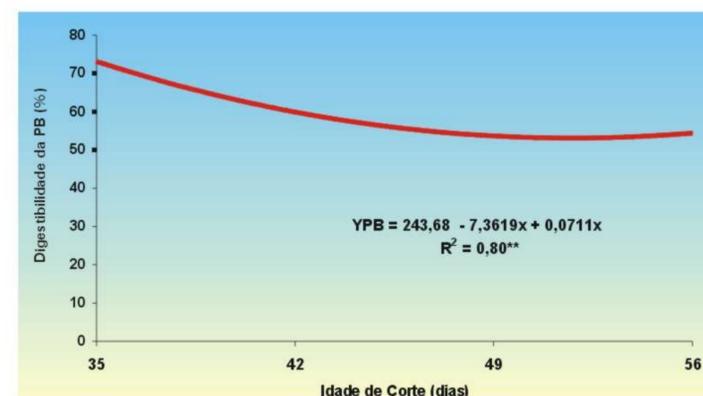


Figura 2. Digestibilidade aparente da proteína bruta do capim Elefante *Pennisetum purpureum* Schum. em diferentes idades de corte por eqüinos.

CONCLUSÃO

O aumento da idade de corte afetou negativamente a digestibilidade da matéria seca (MS) e da proteína bruta (PB), mas não afetou o consumo nas idades estudadas.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, M.I.V.; FERREIRA, W.M.; ALMEIDA, F.Q.; SAINT JUST, A.; GONCALVES, L.C.; REZENDE, A.S.C. Valor Nutritivo do Capim-Elfante (*Pennisetum purpureum*, Schum), do Feno de Alfafa (*Medicago sativa*, L.) e do Feno de Capim Coast-cross (*Cynodon dactylon*) (L.) Pers.) para Eqüinos. Rev. Bras. Zootecnia, v.28, n.4, p.743-752, 1999.
- FONNESBECK, P.V.; LYDAMAN, R.K.; VANDER NOOT, G.W.; SYMONS, L.D. Digestibility of the proximate nutrients of forage by horses. J. Anim. Sci., v. 26, p. 1039-1045, 1967.
- FURTADO, S. I. Ensaio de Digestibilidade em Eqüinos Recebendo Rações com Uréia. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1991. 59 p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).
- HINTZ, H.F.; HOGUE, D.E.; WALKER, E.E.; LOWE, J.E.; SCHRYVER, H.F. Apparent digestion in various segments of the digestive tract of ponies fed diets with varying roughage-grain rations. J. Anim. Sci., v.32, n.2 p. 245-251, 1971.
- QUEIROZ FILHO, J.L. de; SILVA, H. O.; SANTOS E. A. dos; GUEDES FILHO, R. S.; NASCIMENTO, I. S. Efeito do intervalo do primeiro corte sobre a qualidade do capim-elfante (*Pennisetum purpureum*, Schum) cv Roxo. In XXXIV Reunião Soc. Bras. Zoot. Juiz de Fora, MG. Anais...Forragicultura: p. 213-215, 1997.
- SILVA, D.J., 1998. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa, UFV: Imprensa Universitária, 2 ed., 166 p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA UFV. Sistema de análises estatísticas e genéticas SAEG. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1977. Manual do usuário, 150 p. (Versão 7.0).