

DESENVOLVIMENTO PONDERAL E MEDIDAS BIOMÉTRICAS DE CORDEIRAS MANTIDAS EM PASTAGEM DE CAPIM ARUANA (*Panicum maximum*) MANEJADA EM DIFERENTES ALTURAS

Guilherme Batista dos Santos¹, Renata Negri², Vicente de Paulo Macedo³, Gisele Borges⁴, Luã da Silva⁵

¹Acadêmico de Zootecnia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. Bolsista PIBIC/UTFPR. E-mail: guilherme_bs@yahoo.com.br; ²Acadêmica de Zootecnia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Câmpus Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. Bolsista PET-Zootecnia. E-mail: rn.negri@yahoo.com; ³Professor Dr. em Zootecnia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Câmpus Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. E-mail: vicentepmacedo@utfpr.edu.br; ⁴Zootecnista. E-mail: giseleborges@zootecnista.com.br; ⁵Acadêmico de Zootecnia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Câmpus Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. E-mail: lua_silva_lua@hotmail.com;

Resumo – O presente trabalho tem como objetivo avaliar o desenvolvimento ponderal de cordeiras mantidas em pastagem de capim aruana (*Panicum maximum* cv. Aruana) manejada em diferentes alturas, em um delineamento inteiramente ao acaso. Foram utilizadas como tratamentos as alturas da pastagem, sendo: 10, 15, 20 e 25 cm. Foram utilizadas 20 cordeiras mestiças de raça Santa Inês x Dorper. Os animais foram pesados e medidos a cada 21 dias. As medidas biométricas foram mensuradas com auxílio de uma fita métrica, graduada em centímetro, as medidas observadas foram às seguintes: altura de cernelha; altura da garupa; comprimento do corpo; perímetro torácico; perímetro abdominal. Pelos resultados obtidos, verificou-se que não houve diferença entre os tratamentos para as características de altura de cernelha e altura de garupa, entretanto, houve diferença entre os tratamentos para as características de comprimento do corpo, perímetro torácico e perímetro abdominal que apresentaram crescimento linear à medida que os animais foram maiores mantidos em pastos mais altos.

Palavras-Chave: altura de cernelha, biometria, comprimento do corpo, ovinos, perímetro abdominal

DEVELOPMENT BIOMETRIC MEASUREMENTS AND WEIGHT OF LAMBS GRAZING ON ARUANA GRASS (*Panicum maximum*) MANAGED AT DIFFERENT HEIGHTS

Abstract – This study aims to evaluate the weight gain of lambs kept on pasture Aruana (*Panicum maximum* cv. Aruana) managed at different times in a completely randomized design. Treatments were used as the heights of the pasture, as follows: 10, 15, 20 and 25 cm. We used 20 crossbred lambs of Dorper x Santa Ines. The animals were weighed and measured every 21 days. Biometric measurements were measured with the aid of a measuring tape, graduated in centimeters, measures observed were the following: withers height, hip height, body length, chest girth, abdominal girth. The results obtained showed that there was no difference between treatments to withers height and hip height, however, was no difference between treatments to body length, heart girth and waist circumference showed that linear growth as the largest animals were kept in pasture higher.

Key-Words: biometrics, body length, ovine, waist circumference, withers height

1. INTRODUÇÃO

O mercado de carne ovina no Brasil tende a crescer de forma bem significativa, porém, de acordo com Siqueira et al. (2002), há grandes problemas que impedem o crescimento dessa atividade, como a qualidade do produto ofertado e a produção, que não atende à demanda do mercado. Verifica-se que a carne ovina tende a ter um aumento da procura, conseqüentemente, o mercado tende acompanhar este crescimento. De acordo com Emmick (1991), o pasto é fonte mais barata de alimento para o rebanho, com isso, tornando a criação de ovinos em pastejo mais rentável e menos custosa.

As medidas biométricas permitem de maneira prática e econômica mostrar o estado nutricional do animal e as características de carcaça. Entretanto, a condição sexual, raça e a alimentação podem influenciar nas medidas. De acordo com Yáñez et al. (2004), a capacidade corporal é um indício que estima a conformação dos animais, mostrando que, quanto maior a relação kg/cm, maior será a proporção de músculo e gordura no animal. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento ponderal de cordeiras mantidas em pastagem de capim aruana (*Panicum maximum* cv. aruana) manejada em diferentes alturas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na área experimental de ovinocultura da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) Câmpus Dois Vizinhos – Paraná.

Avaliou-se o capim-aruana manejada em diferentes alturas pré-definidas (10, 15, 20, 25 cm), no entanto, as alturas alcançadas foram: 12, 15, 20 e 25 cm. A altura foi avaliada utilizando-se uma régua, sendo medidos 10 pontos aleatórios por piquete, três vezes por semana. A área experimental utilizada foi de 3000 m² divididos em 12 piquetes com 250 m², onde a pastagem de capim Aruana (*Panicum maximum*) já estava implantada. Utilizou-se 20 fêmeas, com idade média de 120 dias e peso médio de 16 kg. Os animais foram pesados e avaliados quanto ao seu escore corporal, e após realizadas as medidas biométricas em intervalos de 21 dias durante quatro períodos (24/11/12, 15/12/12, 05/01/13, 26/01/13 e 02/02/13).

As características mensuradas foram: comprimento do corpo (CC) (medindo em linha reta da região da cartilagem escapular até a tuberosidade isquiática), perímetro torácico (PT) (na região da cernelha, passando pelas axilas, com leve pressão – área imediatamente caudal a escapula,

passando pelo osso esterno e pelos processos espinhais das vértebras torácicas), perímetro abdominal (PA) (na região do abdômen, na linha da cicatriz umbilical), altura de cernelha (AC) (ponto mais alto da região escapular até o solo) e altura de garupa (AG) (da tuberosidade sacral do ílio até o solo).

As mensurações de perímetro e comprimento corporal foram realizadas com fita métrica, e altura de cernelha e de garupa com uma régua adaptada. A régua de madeira, graduada em centímetro, foi adaptada a uma haste que desliza pela superfície da mesma e posiciona-se exatamente acima do dorso do animal, ajustando a medida correta na régua e facilitando a leitura.

O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e três repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste F a 5% de significância utilizando-se o procedimento GLM (PROC GLM). Adicionalmente foi realizada análise de regressão. Todas as análises foram realizadas pelo programa estatístico Statistical Analysis System (SAS, 2001).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ganho médio diário (GMD), peso e escore corporal não apresentaram diferença estatística (P>0,05) para os tratamentos de 12, 15, 20 e 25 cm de altura (Tabela 1). Os resultados de GMD do presente estudo estão de acordo com os obtidos por Carnevalli et al. (2001), que variaram de -200 a 350 g/dia. Ressaltando mesmo que não significativo (P>0,05) o peso vivo foi superior no tratamento de 20 cm de altura.

Tabela 1. Valores médios de peso, ganho médio diário GMD e escore de condição corporal para alturas avaliadas.

Variável	Altura (cm)				Média Geral
	12	15	20	25	
Peso (kg)	25,9	25,3	26,4	24,7	25,57
GMD (kg/dia)	0,133	0,107	0,135	0,117	0,123
Escore (pontos)	2,75	2,7	2,8	2,7	2,74

P>0,05.

Na Figura 1 encontram-se as medidas biométricas das cordeiras, e verifica-se que não houve diferença entre os tratamentos (P>0,05) para as características altura de cernelha (AC) e altura de garupa (AG).

Entretanto, houve diferença entre os tratamentos (P<0,05) para a característica comprimento do corpo (CC), sendo encontrados maiores valores no tratamento de 20 cm de altura. Houve também diferença significativa para as características de

perímetro torácico (PT) e perímetro abdominal (PAB) sendo encontrados valores superiores em maiores alturas, ou seja, tratamento 20 e 25 cm.

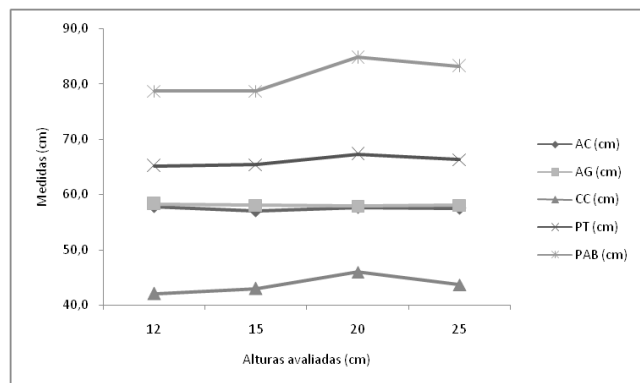


Figura 1. Média de desenvolvimento ponderal nas diferentes alturas, sendo as medidas mensuradas: Altura de cernelha (AC), altura de garupa (AG), comprimento do corpo (CC), perímetro torácico (PT) e perímetro abdominal (PAB).

CC: $\hat{y} = 40,66 + 0,14x$ $R^2 = 0,06$ $CV = 7,05$ $P = 0,0453$;

PT: $\hat{y} = 73,85 + 0,32x$ $R^2 = 0,06$ $CV = 8,7$ $P = 0,0483$;

PAB: $\hat{y} = 63,34 + 0,10x$ $R^2 = 0,01$ $CV = 7,2$ $P = 0,0343$

No presente estudo as cordeiras com maiores medidas de CC, PT e PAB são as mesmas com peso vivo superior como podemos constatar na Tabela 1. Segundo Câmara et al. (2004), trabalhando com Anglonubiana, relatam que o perímetro torácico e o comprimento do corpo foram

as medidas corporais que apresentaram maiores correlações com o peso vivo.

4. CONCLUSÕES

Cordeiras mantidas em pastos mais altos apresentam aumento nas medidas biométricas.

REFERÊNCIAS

CÂMARA, A. C. L. et al. Desenvolvimento corporal de crias da raça Anglonubiana mantidas em um sistema tradicional de manejo do sertão central. **Revista Ciência e Tecnologia**, v.2, n. p. 43-45, 2004.

CARNEVALLI, R. A. et al. Desempenho de ovinos e resposta de pastagens de Tifton 85 (*Cynodon* spp.) sob lotação contínua. **Scientia Agricola**, v. 58, n. 1, p. 7-15, 2001.

SAS - STATISTICAL ANALYSES SYSTEM. **SAS/STAT** user's guide. Cary: SAS Institute, 2000.

SIQUEIRA, E.R. et al. Características sensoriais da carne de cordeiros das raças Hampshire Down, Santa Inês e mestiços Bergamácia x Corriedale, abatidos com quatro distintos pesos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 31, n. 3, p. 1269-1272, 2002.

YÁÑEZ, E. A. et al. Utilização de medidas biométricas para predizer características da carcaça de cabritos Saanen. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 33, n. 6, p. 1564-1572, 2004.