



Correlações entre Ganho em Peso, Rendimentos Verdadeiro e Biológico da Carcaça e Mensurações *in vivo* em Ovinos Alimentados com Feno da Folha de Bananeira

Mateus Alves Macedo Carvalho, Franklin Delano dos Santos Soares, Dorismar David Alves, Mônica Lopes Paixão, Fredson Vieira e Silva, Thays Rayane Versiani Pereira, Paulo Roberto Silveira Pimentel

Introdução

A redução nos custos com alimentação de ovinos em confinamentos, utilizando coprodutos da agroindústria, constitui uma das variáveis que devem ser contempladas pelos nutricionistas, com o escopo de incrementar a rentabilidade do sistema de produção de ovinos, além de promover o processo de reciclagem de resíduos, evitando danos ao meio ambiente.

Levando-se em consideração o consumo mundial e nacional da banana e, conseqüentemente, a produção de coprodutos da cultura, aventa-se a possibilidade da utilização da folha dessa planta na alimentação de ovinos. As informações tecnológicas e científicas acerca da utilização do feno da folha da bananeira na alimentação de ruminantes ainda são restritas.

Medidas obtidas a partir do animal vivo, como comprimento corporal, alturas do anterior e posterior, perímetro torácico e largura da garupa, associadas à avaliação subjetiva da condição corporal e conformação, constituem ferramentas importantes na determinação do momento ideal de abate. Embora essas medidas não possam, isoladamente, definir as características da carcaça, permitem predizer algumas características produtivas como peso, rendimento e conformação da carcaça, assim como o rendimento dos cortes [1].

Face às considerações, foram estabelecidas correlações entre ganho em peso, rendimentos verdadeiro e biológico da carcaça e mensurações *in vivo* em ovinos alimentados com feno da folha de bananeira.

Material e métodos

O experimento foi realizado entre os dias 01 de abril e 03 de junho de 2013, na Fazenda Experimental da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), cidade de Janaúba, em Minas Gerais. As coordenadas geográficas do local são 15° 49' 53" S e 43° 16' 20" W, a altitude é de 540 m e o clima é do tipo Aw - tropical com inverno seco [2].

Os cordeiros foram confinados em baias individuais cobertas, com piso de concreto, providas de comedouros e bebedouros, com área total de 3,6 m². Utilizaram-se 25 cordeiros machos, inteiros, sem padrão racial definido com peso vivo médio inicial de 24,5 kg, distribuídos em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com cinco repetições e cinco tratamentos, que consistiram nos níveis de substituição do capim-vaquero (*Cynodon dactylon*, cv. Vaquero) por feno da folha de bananeira - *Musa spp.* (0; 25; 50; 75 e 100%, base matéria seca - MS), em dietas contendo 50% de volumoso e 50% de concentrado (base MS).

Ao final do experimento, após o jejum de 16 horas com acesso livre à água, procedeu-se às mensurações nos animais, com auxílio de uma régua antropométrica. Foram determinados o comprimento do corpo, comprimento horizontal do corpo, a altura da cernelha, altura do sacro, altura de peito, altura de tórax, largura de peito, largura de íleo e o perímetro torácico, segundo descrição de Cezar e Sousa [3]. O raio, obtido na altura do perímetro torácico, foi calculado através da equação: $P = \pi \times R^2$. A partir da obtenção do valor do raio, calculou-se o volume corporal (cm³), que foi obtido a partir da equação: $Vol = \pi \times R^2 \times$ comprimento do corpo, em que P = perímetro de tórax (cm); $\pi = 3,14$; Vol = volume corporal (cm³); R = raio (cm).

O peso corporal vazio (PCVZ) de cada animal foi determinado, após o abate, deduzindo-se do peso vivo em jejum (PVJ) o peso do conteúdo do trato gastrointestinal.

Após a separação dos componentes não-constituintes da carcaça foi obtido o peso da carcaça quente (PCQ), que foi utilizado para estimar o rendimento verdadeiro ($RV = PCQ/PVJ \times 100$) e o rendimento biológico ($RB = PCQ/PCVZ \times 100$).

As variáveis ganho médio diário em peso vivo, rendimentos de carcaça quente em relação ao peso vivo e em relação ao corpo vazio, comprimento do corpo, comprimento horizontal do corpo, altura de cernelha, altura do sacro, altura do peito, altura do tórax, largura do peito, largura do ílio, perímetro do tórax, volume do corpo e o volume corporal a partir do comprimento horizontal do corpo foram submetidas à análise de correlação de Pearson, em nível de 5% de probabilidade pelo teste "t" (Student), utilizando-se o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas - SAEG [4] para avaliação dos resultados.



Resultados e Discussão

As variáveis GMD, RV e RB não apresentaram correlações significativas com nenhuma das mensurações determinadas *in vivo*, à exceção da altura da cernelha, que correlacionou ($r = 0,35$) com o RV, podendo, desse modo, ser utilizada como mensuração para predição do rendimento de carcaça quente em relação ao peso vivo (Tabela 1). Há que se considerar esse resultado observado vinculado às especificidades experimentais, como grupo genético, dieta, sistema de criação (confinamento) e tempo de confinamento, que são determinantes desse resultado.

Alves *et al.* [5] avaliando as características de carcaça, componentes não-carcaça e morfometria em ovinos submetidos a diferentes estratégias de suplementação, ressaltaram que as variáveis ganho médio diário, rendimento verdadeiro e rendimento biológico, não apresentaram correlações significativas com nenhuma das variáveis morfométricas determinadas *in vivo*, à exceção do perímetro torácico, que correlacionou ($r = 0,48$) com ganho médio diário.

Conclusão

A altura da cernelha é uma mensuração que se correlaciona positivamente com o rendimento de carcaça quente em relação ao peso vivo (rendimento verdadeiro).

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo fomento ao Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da Unimontes.

Referências

- [1] PINHEIRO, R.S.B. *et al.* Biometria *in vivo* e da carcaça de cordeiros confinados. **Archivos de Zootecnia**, v.56, n.216, p. 955-958. 2007.
- [2] KÖEPPEN, W. **Climatologia**. Buenos Aires: Gráfica Panamericana, 1948. 478p.
- [3] CEZAR, M. F.; SOUSA, W. H. **Carcaças ovinas e caprinas: obtenção-avaliação-classificação**. Uberaba: Agropecuária Tropical, 2007. 232 p.
- [4] UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV. **Sistema de análises estatísticas e genéticas - SAEG**. Versão 8.0. Viçosa, MG, 2000. 142p.
- [5] ALVES, D.D. *et al.* Características de carcaça, componentes não-carcaça e morfometria em ovinos submetidos a diferentes estratégias de suplementação. **Semina: Ciências Agrárias**, v.34, n.6, p.3093-3104, 2013

Tabela 1. Coeficientes de correlação entre as variáveis ganho médio diário em peso vivo (GMD), rendimentos verdadeiro (RV) e biológico (RB) e mensurações *in vivo* em ovinos.



FÓRUM ENSINO · PESQUISA
EXTENSÃO · GESTÃO
FEPEG

UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras

REALIZAÇÃO:



APOIO:



FAPEMIG



FADENOR

**24 a 27
setembro**

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

Variável	Variável	Correlação
GMD	COMPC	-0,02
GMD	COMPHC	-0,04
GMD	ALTCERN	-0,05
GMD	ALTSACRO	0,23
GMD	ALTPEITO	-0,03
GMD	ALTTORAX	0,03
GMD	LARGPEITO	0,12
GMD	LARGILIO	0,13
GMD	PERTORAX	-0,03
GMD	VOL	-0,03
GMD	VOLH	-0,05
RV	COMPC	0,15
RV	COMPHC	0,24
RV	ALTCERN	0,35*
RV	ALTSACRO	0,21
RV	ALTPEITO	0,25
RV	ALTTORAX	0,27
RV	LARGPEITO	0,13
RV	LARGILIO	0,23
RV	PERTORAX	0,21
RV	VOL	0,21
RV	VOLH	0,25
RB	COMPC	0,15
RB	COMPHC	0,24
RB	ALTCERN	0,11
RB	ALTSACRO	0,11
RB	ALTPEITO	0,10
RB	ALTTORAX	0,25
RB	LARGPEITO	0,14
RB	LARGILIO	0,21
RB	PERTORAX	0,24
RB	VOL	0,24
RB	VOLH	0,28

COMPC = comprimento do corpo; COMPHC = comprimento horizontal do corpo; ALTCERN = altura de cernelha; ALTSACRO = altura do sacro; ALTPEITO = altura do peito; ALTTORAX = altura do tórax; LARGPEITO = largura do peito; LARGILIO = largura do fíio; PERTORAX = perímetro do tórax; VOL = volume corporal; VOLH = volume corporal calculado a partir do comprimento horizontal do corpo.

*Correlação de Pearson, significativo em nível de 5% pelo teste t.