

## NOTA BREVE

# BIOMETRÍA *IN VIVO* E DA CARCAÇA DE CORDEIROS CONFINADOS

## *IN VIVO AND CARCASS BIOMETRIC ON HOUSED LAMBS*

Pinheiro, R.S.B.<sup>1</sup>, A.G. Silva Sobrinho<sup>2</sup>, C.A.T. Marques<sup>3</sup> e S.M. Yamamoto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Unesp. Botucatu, São Paulo. Brasil. rafaelsbp@gmail.com

<sup>2</sup>Departamento de Zootecnia da FCAV/Unesp. Jaboticabal. São Paulo. Brasil. americoo@fcav.unesp.br; yamamoto@fcav.unesp.br

<sup>3</sup>Centro de Ciências Agrárias. Areia, PB. Brasil. cjtorreao@yahoo.com.br

### PALAVRAS CHAVE ADICIONAIS

Concentrado. Morfologia. Ovinos.

### ADDITIONAL KEYWORDS

Concentrate. Morphology. Sheep.

### RESUMO

Objetivou-se avaliar a morfologia *in vivo* e da carcaça de cordeiros terminados em confinamento, recebendo dietas com relações volumoso:concentrado 50:50 e 30:70. Verificou-se que as alturas do dorso e da garupa foram superiores nos animais que receberam dieta mais concentrada.

### SUMMARY

Were evaluated *in vivo* and carcass morphologic characteristics of lambs housed in feedlot, fed diets with roughage:concentrate ratios 50:50 and 30:70. The back and rump heights were highest in the animals that received more concentrate in relation to the fed with more roughage.

### INTRODUÇÃO

A avaliação da condição corporal no animal vivo pode ser utilizada para indicar a quantidade de músculos e tecido adiposo, em relação à proporção óssea, orientando os produtores de ovinos ao

melhor momento de abate dos animais.

Estudos comparativos das características morfológicas *in vivo* e da carcaça de ovinos são importantes, pois permitem comparações entre tipos raciais, pesos e sistemas de alimentação, sendo um método prático e barato. Embora medidas isoladas não sejam suficientes para caracterizar as carcaças, combinações destas permitem melhores ajustes e comparações.

Objetivou-se avaliar as características biométricas *in vivo* e da carcaça de cordeiros, terminados em confinamento recebendo dietas com diferentes relações volumoso:concentrado.

### MATERIAL E MÉTODOS

Utilizou-se 16 cordeiros 7/8 Île de France 1/8 Ideal com peso inicial de 17 kg, confinados em gaiolas individuais até atingirem 32 kg, quando foram abatidos.

Os animais receberam dietas

**Tabela I.** *Medidas biométricas in vivo de cordeiros terminados em confinamento. (In vivo biometric measurements of lambs finished in confinement).*

Parâmetro	Relação volumoso:concentrado		CV (%)
	50:50	30:70	
Condição corporal (índice de 1 a 5)	3,00	3,12	4,20
Comprimento corporal (cm)	60,00	61,00	1,91
Comprimento da perna (cm)	29,25	30,00	6,02
Altura da garupa (cm)	58,75 <sup>b</sup>	60,75 <sup>a</sup>	2,70
Altura do dorso (cm)	58,50 <sup>b</sup>	60,50 <sup>a</sup>	2,98
Largura do peito (cm)	19,00	19,92	5,49
Largura da garupa (cm)	19,50	20,50	7,30
Perímetro torácico (cm)	80,25	80,50	2,12
Perímetro da perna (cm)	38,87	39,62	1,48
Compacidade corporal (kg/cm)	0,50	0,50	0,62

Médias na mesma linha, seguidas de letras diferentes, diferem entre si ( $p<0,05$ ).

isoenergéticas e isoprotéicas (2,5 Mcal de EM/kg MS e 16% de PB), com relações volumoso:concentrado 50:50 e 30:70.

Previamente ao abate, foram determinados os comprimentos corporal e da perna, alturas da garupa e do dorso, larguras do peito e da garupa, perímetros torácico e da perna, além da condição corporal.

Após abate e resfriamento da carcaça por 24 horas, foram avaliadas subjetivamente as gorduras de cobertura e perirrenal. Em seguida, foram determinadas as medidas na carcaça. Na altura da 13<sup>a</sup> vértebra torácica foram mensuradas a espessura de gordura subcutânea e a área de olho de lombo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se semelhança ( $p>0,05$ ) para a condição corporal entre os tratamentos (3,06), valor considerado

normal. De acordo com Sañudo e Sierra (1986), a genética e o estado de engorduramento, são responsáveis pela variação na condição corporal.

Na avaliação *in vivo*, não houve diferença ( $p>0,05$ ) para comprimento corporal e da perna, com 60,50 e 29,62 cm, respectivamente. Mendonça *et al.* (2003) obtiveram comprimento corporal de 58,76 cm, inferior ao do presente estudo, provavelmente influenciado pelo genótipo (Ideal e Corriedale) e alimentação (pasto nativo) dos cordeiros. O comprimento da perna encontrado pelos mesmos autores foi de 52,45 cm, superior ao obtido no presente trabalho (**tabela I**), podendo ser explicado pela maior idade ao abate (doze meses). Verificou-se diferença ( $p<0,05$ ) na altura do dorso e da garupa, com maiores valores nos animais que receberam mais concentrado em relação aos alimentados com mais volumoso (**tabela I**).

As larguras do peito e da garupa

## BIOMETRIA IN VIVO E DA CARCAÇA DE CORDEIROS CONFINADOS

não diferiram ( $p>0,05$ ) entre os tratamentos, assim como também não ocorreu diferença ( $p>0,05$ ) para as variáveis de perímetro torácico e da perna (**tabela I**).

A compacidade corporal é um índice que estima objetivamente a conformação dos animais vivos, a partir de dois valores de fácil determinação, peso vivo e comprimento corporal. Neste estudo, foi encontrado 0,50 kg/cm, inferior ao 0,60 kg/cm obtido por Mendonça *et al.* (2003), devido ao maior peso de abate (36,00 kg) associado à menor comprimento corporal (58,76 cm).

Com relação às características morfológicas das carcaças, cordeiros que receberam mais concentrado apresentaram maior escore de gordu-

ra perirrenal (3,5) em relação às carcaças dos alimentados com mais volumoso (2,75). É conveniente lembrar que a gordura na carcaça influencia o valor pago pelos frigoríficos, sendo que o excesso leva à sua depreciação.

As larguras do tórax e da garupa e o perímetro da perna foram superiores nos animais alimentados com dieta mais concentrada, em relação aos animais que receberam mais volumoso (**tabela II**).

Garcia (1998) obteve profundidade do tórax de 24,10 cm e largura da garupa de 21,90 cm, valores próximos aos obtidos neste estudo (**tabela II**). Entretanto, o mesmo autor registrou comprimento interno (51,40 cm) e externo (54,10 cm) da carcaça e largura do tórax (21,20 cm), inferiores aos deste trabalho (**tabela II**) e compri-

**Tabela II.** Medidas biométricas das carcaças e mensurações no músculo Longissimus lumborum de cordeiros terminados em confinamento. (Biometric measurements of carcasses and measurements on *Longissimus lumborum* muscle of lambs terminated in confinement).

Parâmetro	Relação volumoso:concentrado		CV (%)
	50:50	30:70	
Peso da carcaça fria (kg)	14,19	14,46	-
Comprimento interno da carcaça (cm)	56,75	57,50	3,66
Comprimento externo da carcaça (cm)	54,25	55,12	2,93
Comprimento da perna (cm)	27,87	28,37	4,38
Largura do tórax (cm)	23,45 <sup>b</sup>	24,50 <sup>a</sup>	3,05
Largura da garupa (cm)	20,62 <sup>b</sup>	21,75 <sup>a</sup>	5,30
Perímetro do tórax (cm)	69,50	70,75	3,07
Perímetro da perna (cm)	60,50 <sup>b</sup>	61,87 <sup>a</sup>	1,68
Profundidade do tórax (cm)	23,50	24,17	5,42
Gordura de cobertura (índice de 1 a 5)	3,75	4,00	8,81
Gordura perirrenal (índice de 1 a 5)	2,75 <sup>b</sup>	3,50 <sup>a</sup>	19,81
Compacidade da carcaça (kg/cm)	0,25	0,25	0,67
Espessura de gordura subcutânea (cm)	0,24	0,26	23,76
Área de olho de lombo (cm <sup>2</sup> )	13,49	13,48	13,11

Médias na mesma linha, seguidas de letras diferentes, diferem entre si ( $p<0,05$ ).

mento da perna de 33,60 cm, superior aos 28,12 cm obtidos no presente estudo.

Cunha *et al.* (2000) ao trabalharem com cordeiros confinados e abatidos com 32 kg, obtiveram largura da garupa de 19,10 cm para raça Santa Inês, 20,20 cm para raça Île de France e 19,80 cm para raça Suffolk, valores próximos aos 21,18 cm obtidos neste trabalho. Os mesmos autores citaram profundidade do tórax de 32,5 cm, superior aos 23,87 cm obtidos neste trabalho.

As médias de espessuras de gordura subcutânea determinadas subjetivamente e objetivamente não foram influenciadas ( $p>0,05$ ) pelas relações volumoso:concentrado (**tabela II**). Esse efeito pode ser explicado por se tratarem de dietas isoprotéicas e isoenergéticas, além dos animais serem abatidos com o mesmo peso.

Neres *et al.* (2001), ao trabalharem com cordeiros Suffolk abatidos ao 28 kg, obtiveram valor de área de olho de lombo de 11,19 cm<sup>2</sup> e espessura de

gordura de cobertura 0,40 cm, inferiores aos valores de área de olho de lombo deste estudo (**tabela II**) e superiores aos de cobertura de gordura subcutânea.

O perímetro do tórax das carcaças dos cordeiros não diferiram ( $p>0,05$ ) entre os tratamentos, com valor médio de 70,12 cm, e quanto ao perímetro da perna, cordeiros que receberam mais concentrado apresentaram maior valor desta variável que os alimentados com mais volumoso (**tabela II**). A compacidade da carcaça foi similar ( $p>0,05$ ) para os diferentes tratamentos (**tabela II**).

## CONCLUSÕES

Cordeiros alimentados com dietas mais concentradas apresentaram melhores características morfológicas in vivo e da carcaça, associadas a maiores depósitos adiposos perirrenal, o que pode acarretar em menos valor comercial das carcaças.

## BIBLIOGRAFIA

- Cunha, E.A., M.S. Bueno e L.E. Santos. 2000. Características de carcaças de cordeiros de raças de corte criados intensivamente. Disponível em:<<http://www.ovinosbrasil.com>>. Acesso em: 6 set. 2002.
- Garcia, C.A. 1998. Avaliação do resíduo de panificação (biscoito) na alimentação de ovinos e nas características quantitativas e qualitativas da carcaça. Dissertação de Mestrado em Zootecnia. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária. Universidade Estadual Paulista. Jaboticabal. Brasil.
- Mendonça, G., J.C. Osório, N.M. Oliveira, M.T. Osório, R. Esteves e M.M. Wiengard. 2003. Morfologia, características da carcaça e componentes do peso vivo em borregos Corriedale e Ideal. *Rev. Ciência Rural.*, 33: 351-355.
- Neres, M.A., A.L.G. Monteiro, C.A. Garcia, C. Costa, M.B. Arrigone e G.J.M. Rosa. 2001. Forma física da ração e pesos de abate nas características de carcaça de cordeiros em creep feeding. *Rev. Bras. Zootecn.*, 30: 948-954.
- Sañudo, C. e I. Sierra. 1986. Calidad de la canal en la especie ovina. *Ovino*, 1 ed., 127-153 p.

Recibido: 22-8-06. Aceptado: 13-9-06.