



PESOS DOS COMPONENTES NÃO- CARCAÇA DE CORDEIROS LOCALMENTE ADAPTADOS SUBMETIDOS A DIETAS COM DIFERENTES RELAÇÕES VOLUMOSO:CONCENTRADO

Jaine de Sousa SANTOS*¹, Angela Maria VASCONCELOS¹, Arnaud Azevêdo ALVES², Marcos Cláudio Pinheiro ROGÉRIO³, Danielle Maria Machado Ribeiro AZEVÊDO⁴, Delano de Sousa OLIVEIRA¹

Abstract: The objective of this study was to evaluate the weight of non carcass components of lambs from genetic groups locally adapted to the Brazilian semiarid region submitted to diets with different voluminous: concentrate ratios. Twenty male lambs, not castrated, were used at approximately four months of age and average weight 18.8 ± 2.82 kg. The lambs were distributed in a completely randomized design, in a 2 x 2 factorial arrangement, composed of two genetic groups (Morada Nova and Santa Inês) and two voluminous ratios: concentrate (14.28: 85.72 and 54.96: 45, 04), making four treatments with five replications each. After skinning and evisceration, contents of gastrointestinal tract and non-carcass components (empty gastrointestinal tract, blood, skin, lung + trachea, liver, head, hind limbs and forelegs, reproductive tract, spleen and kidneys) were separated and weighed in absolute weight (kg). Santa Inês lambs presented higher blood and head weight when compared to Morada Nova breed animals. As for different voluminous: concentrate ratios, it was observed that diet with highest amount of concentrate (14.28: 85.72) (Table 1) provided a higher weight of skin, lung + trachea, heart, liver, reproductive









^{*}autor para correspondência: jaynesousa.s@gmail.com

¹Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, Ceará, Brasil

²Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil

³Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, Ceará, Brasil

⁴Embrapa Meio Norte, Teresina, Piauí, Brasil





system and spleen. Diets with lower bulk ratio: concentrate (14,28: 85,72) promote better weights of non-carcass components of lambs from genetic groups locally adapted to Brazilian semiarid.

Palavras-chave: nutrição, órgãos, ovinos, vísceras

1. Introdução

A produção de ovinos de corte tem seu foco voltado para a obtenção de um produto final com superioridade nas características relacionadas à carcaça propriamente dita, não sendo dada grande relevância àqueles componentes não pertencentes à carcaça. Todavia, alguns desses componentes podem ser utilizados para aumentar a renda do ovinocultor, bem como serem beneficiados para preparo de pratos típicos regionais (COSTA et al., 2005).

Os órgãos e vísceras possuem distintas velocidades de crescimento durante a vida do animal, quando comparados a outras partes do corpo, e podem ser influenciadas pela composição química da dieta, especialmente quando se utiliza diferentes relações volumoso:concentrado.

Diante desse contexto, pesquisas que avaliem as características dos componentes não-carcaça são importantes para gerar informações aos produtores e consumidores. Assim, objetivou-se com o presente estudo avaliar os pesos dos componentes não-carcaça de cordeiros de grupos genéticos localmente adaptados ao semiárido brasileiro submetidos a dietas com diferentes relações volumoso:concentrado.

2. Material e Métodos

O experimento foi realizado no Núcleo de Pesquisa em Nutrição de Pequenos Ruminantes da Fazenda Experimental Vale do Acaraú (FAEX), pertencente à Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), em Sobral, CE, de acordo com













diretrizes aprovadas pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal da UVA, sob o processo número 031.12.

Foram utilizados 20 cordeiros machos, não castrados, com aproximadamente quatro meses de idade e peso médio 18,8 ± 2,82 kg. As dietas foram formuladas para atender as exigências preconizadas pelo NRC (2007) e ganho médio diário de 200 g/dia. Os cordeiros foram distribuídos em delineamento inteiramente ao acaso, em arranjo fatorial 2 x 2, composto por dois grupos genéticos (Morada Nova e Santa Inês) e duas relações volumoso:concentrado (14,28:85,72 e 54,96:45,04), perfazendo quatro tratamentos com cinco repetições cada.

Os animais foram abatidos após um período de 56 dias de confinamento, por insensibilização mecânica na região atlanto-occiptal, seguida de sangria por seccionamento da veia jugular e artéria carótida. Após a esfola e evisceração, os componentes não-carcaça (trato gastrointestinal vazio, sangue, pele, pulmão + traqueia, fígado, cabeça, membros posteriores e anteriores (patas), aparelho reprodutor, baço e rins) foram pesados em peso absoluto (kg). Os componentes do trato gastrintestinal (TGI) foram pesados cheios e, em seguida, foram esvaziados, lavados e novamente pesados, para determinação do conteúdo do TGI.

Os dados foram submetidos à análise de variância a 5% de significância. Quando detectadas diferenças significativas entre os tratamentos para as variáveis em estudo, as mesmas foram comparadas pelo teste de Tukey ao mesmo nível de significância.

3. Resultados e Discussão

Cordeiros Santa Inês apresentaram maior peso de sangue e cabeça quando em comparação com os animais da raça Morada Nova (Tabela 1). De acordo com Pinheiro et al. (2008) além da dieta, outros fatores como peso de abate, raça, sexo e













idade influenciam os pesos e as proporções dos componentes não-carcaça em ovinos, justificando estas diferenças.

Quanto as diferentes relações volumoso:concentrado, verifica-se que a dieta com maior quantidade de concentrado (14,28:85,72) proporcionou maior peso de pele, pulmão + traqueia, coração, fígado, aparelho reprodutor e baço (Tabela 1). Esses resultados comprovam que, principalmente a relação volumoso:concentrado (dieta), tem grande influência sobre os componentes não-carcaça, especialmente aqueles envolvidos na digestão e absorção de nutrientes.

Tabela 1. Pesos dos componentes não carcaça em função do grupo genético e da relação volumoso:concentrado.

Pesos (kg)	Grupo genético		Relação volumoso:concentrado		CV*
	Santa Inês	Morada Nova	14,28:85,72	54,96:45,04	- CV
TGI*	1,364	1,408	1,419	1,353	10,16
CTGI ^α	3,809	3,713	3,802	3,729	17,90
Sangue	1,279 ^a	1,142 ^b	1,258	1,163	10,30
Pele	2,023	2,123	2,388 ^a	1,758 ^b	12,31
Pulmão+traqueia	0,582	0,552	0,661 ^a	0,473 ^b	15,99
Coração	0,102	0,107	0,116 ^a	0,094 ^b	16,05
Fígado	0,344	0,392	0,435 ^a	0,301 ^b	17,28
Cabeça	1,169 ^a	1,047 ^b	1,152	1,064	10,79
Patas	0,623	0,547	0,622	0,548	14,58
Aprepr	0,323	0,368	0,391 ^a	0,300 ^b	25,56
Pâncreas	0,027	0,024	0,027	0,024	21,49
Baço	0,046	0,038	0,048 ^a	0,035 ^b	20,70
Rins	0,063	0,062	0,066	0,058	14,69

^{*}TGI = peso do trato gastrointestinal vazio.

Médias seguidas por letras diferentes na linha diferem (P<0,05) pelo teste Tukey.

Verificou-se diferença nos pesos do coração e pulmão entre as diferentes relações volumoso:concentrado, por outro lado Peron et al. (1993) observaram que os pesos destes órgãos não são influenciados pelos níveis de concentrado nas dietas, pois independentemente do nível de alimentação, os pesos do coração e pulmão não são influenciados.

Os maiores pesos do fígado e baço de cordeiros submetidos à dieta com maior quantidade de concentrado (14,28:85,72) pode ser atribuído ao maior aporte









^αCTGI = peso do conteúdo do trato gastrointestinal.

^{*}CV = Coeficiente de variação.





energéticos (NDT) proporcionado por essa dieta. Órgãos como o fígado e baço apresentam elevada taxa metabólica, sendo que essa atividade é intensificada quando há aumento do nível de energia na dieta. Consequentemente, estes órgãos apresentam maior desenvolvimento para conseguir atender à demanda do metabolismo dos nutrientes (Camilo et al., 2012).

4. Conclusão

Dietas com menor relação volumoso:concentrado (14,28:85,72) promovem melhor pesos dos componentes não-carcaça de cordeiros de grupos genéticos localmente adaptados ao semiárido brasileiro.

Referências

- Camilo, D. A.; Pereira, E. S.; Pimentel, P. G.; Costa, M. R. G. F.; Mizubuti, I. Y.; Ribeiro, E. L. A.; Campos, A. C. N.; Pinto, A. P.and Moreno, G. G. B. 2012. Weight and yield of non-carcass components of Morada Nova lambs fed with different levels of metabolizable energy. Semina: Ciências Agrárias 33:2429-2440.
- Costa, R. G.; Medeiros, A. N.; Madruga, M. S. and Santos, N. M. 2005. Qualidade físico-química, química e microbiológica da "buchada" caprina. Revista Higiene Alimentar 19:62-68.
- NRC National Research Council. 2007. Nutrient requirements of small ruminants (sheep, goats, cervids and new world camelids). National Research Council National Academy Press, Washington, DC.
- Peron, J. A.; Fontes, C. A. A.; Lana, R. P.; Silva, D. J.; Queiroz, A. C. and Paulino, M. F. 1993. Tamanho dos órgãos internos e distribuição da gordura corporal em novilhos de cinco grupos genéticos, submetidos à alimentação restrita e "ad libitum". Revista Brasileira de Zootecnia 22:813-819.
- Pinheiro, R. S. B.; Silva Sobrinho, A. G.; Gonzaga Neto, S.; Yamamoto, S. M.; Moura, R. C.; Homem Júnior, A. C. and Santos, V. C. 2008. Rendimento dos não-componentes da carcaça de cordeiros de diferentes genótipos. Archivos de Zootecnia 57:71-74.

associação brasileira de zootecnistas





