

Avaliação *in vivo* de cordeiros Corriedale confinados com a utilização de Fósforo Orgânico associado à Vitamina B₁₂

MOREIRA, Bruno¹; SANTOS, Amaury¹; CAMPOS, Neuza Maria Fajardo²; SCHWENGBER, Eduardo Brum³; RIBEIRO, Marvyn⁴; SIMÕES, Fernanda Britto⁴; CORRÊA, Gladis Ferreira³

¹ Universidade Federal do Pampa, Graduando do curso de Zootecnia; ² Universidade Federal do Pampa, Pós-Graduando em Produção Animal; ³ Universidade Federal do Pampa, Docente Campus Dom Pedrito, Curso de Zootecnia, gladiscorrea@unipampa.edu.br; ⁴ Bacharel em Zootecnia, profissional liberal.

1 INTRODUÇÃO

O confinamento de cordeiros pode ser uma alternativa para o incremento da oferta regular em quantidade e qualidade de cordeiros ao longo do ano que normalmente no Rio Grande do Sul é marcada pela sua sazonalidade.

O cordeiro é a categoria animal que possui maior velocidade de crescimento e rendimento de carcaça, quanto mais o ovino avança para a maturidade, menores são os incrementos de peso vivo e, estes, diminuem em relação ao alimento consumido (THOMPSON & PARKS, 1983).

Esteves (2007), diz que conhecer a relação entre medidas *in vivo*, na carcaça e na carne é de fundamental importância tanto no melhoramento genético, como no entendimento e comercialização em uma cadeia produtiva. E ainda segundo o mesmo autor como o valor cárneo da carcaça depende do peso, da porcentagem de cada parte ou peça comercial e do preço desta, e como os músculos curtos e largos apresentam uma maior superfície de corte, carcaças com regiões bem conformadas, alcançam um maior valor econômico.

O aperfeiçoamento dos processos de produção e comercialização, para obtenção de um produto de qualidade, será consolidado se existirem técnicas claras e práticas para descrever os caracteres relacionados com a qualidade da carne, que possam ser medidos na carcaça e que tenham uma relação biológica com uma avaliação *in vivo* (Osório et al., 1998).

No que diz respeito à alimentação animal, a administração de fontes alternativas de minerais e vitaminas em ruminantes vem aumentando significativamente, pois atua melhorando o aproveitamento energético da dieta fornecida aos animais. Entretanto, as exigências minerais dos ruminantes dependem de alguns fatores ambientais e características dos animais como taxa de crescimento, raça, idade, produtividade, sexo e alimentação (MCDOWELL, 1999).

Desta forma, este trabalho tem como objetivo a avaliação das características *in vivo* de cordeiros Corriedale, confinados, com e sem aplicação de Fósforo Orgânico associado à Vitamina B₁₂.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O trabalho foi desenvolvido entre os meses de março e junho de 2011, em instalações de uma propriedade privada no interior do município de Dom Pedrito. Foram utilizados 33 cordeiros da raça Corriedale, machos castrados, com dentição dente de leite e nascidos entre julho a setembro de 2010, variando de seis a oito

meses de idade, com peso médio inicial de 24 kg. Os animais foram vacinados contra clostridioses e everminados após avaliação, através de controle de OPG (contagem de ovos/gramas de fezes).

Ao ingressarem no confinamento, os cordeiros foram divididos aleatoriamente em dois lotes, sendo que um grupo recebeu duas aplicações de Fósforo Orgânico associado à Vitamina B₁₂ (FOB₁₂) com intervalo de 30 dias, por via intramuscular (IM) profunda, na dosagem recomendada pelo fabricante de 2,5 ml/aplicação.

Os animais passaram por um período pré-experimental de 15 dias, para adaptação à alimentação. Neste período, os animais receberam 1% do peso vivo (PV) por seis dias, 2% por três dias, 3% por três dias, onde foi realizado no campo, em uma mangueira provisória, com sombra e água à vontade, ainda não tirando todo o volumoso dos cordeiros visando melhor adaptação e 4% PV por três dias, já dentro do galpão, para adaptação as instalações e ao manejo diário. Após o período de adaptação, os mesmos receberam 4% PV de ração comercial, durante os 60 dias de confinamento, a alimentação foi dividida em duas ofertas diárias, manhã e tarde.

O ponto ótimo de abate foi determinado por técnico treinado, através da palpação dos animais, determinando o Escore de Condição Corporal (ECC).

Os dados coletados no animal *in vivo*, seguiram a metodologia descrita por Osório et al. (1998):

- Conformação *in vivo*: determinada visualmente, levando em consideração, as distintas regiões anatômicas, a espessura de seus planos musculares e adiposos em relação ao tamanho do esqueleto que os suportam. O grau de conformação é medido através de índice de 1 a 5.

- Comprimento Corporal: obtido no animal vivo, em centímetros, entre as cruzes e o tronco da cola, utilizando uma fita métrica metálica.

- Altura corporal: distância entre a região da cernelha e a extremidade distal do membro anterior.

- Compacidade corporal: a partir do peso e do comprimento corporal foi calculada a compacidade corporal (peso corporal dividido pelo comprimento corporal), kg/centímetro. Estas avaliações seguiram as descrições de Osório et al. (1998).

Os dados foram tabulados em planilhas específicas para após serem analisados pelo procedimento PROC GLM do SAS 4.2 (2010), em nível de 5% para comparação de médias.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os cordeiros iniciaram o confinamento com médias de PV de 24 kg e ECC de 2,5, foram abatidos quando alcançaram médias de PV de 34 kg e ECC de 3,5.

Os valores médios obtidos nesta experimentação estão descritos na Tab. 1 para cordeiros castrados da raça Corriedale totalmente confinados, por um período de 60 dias, com e sem aplicação de FOB₁₂. Não foi observada diferença significativa entre as variáveis.

Esperava-se que o grupo com FOB₁₂, através da ação do Fósforo Orgânico associada à Vitamina B₁₂, utilizado como tratamento neste experimento, apresentasse maiores ganhos, quando comparado ao grupo controle, pois o FOB₁₂ atua melhorando o aproveitamento energético da dieta fornecida aos animais, entretanto isto não foi observado. Tal acontecimento provavelmente se deve ao fato dos

cordeiros já estarem maduros em crescimento, o que não proporcionou o desenvolvimento muscular, mas simplesmente a deposição de gordura.

Tabela 1 – Médias e desvios padrão das avaliações *in vivo* em cordeiros Corriedale confinados, com e sem aplicação de fósforo orgânico (F) e vitamina B₁₂ ao longo da experimentação

Variáveis	FOB ₁₂	GRUPO CONTROLE	P
Peso Corporal Final (kg)	34,266 + 3.58 a	32,882 + 3.13 a	0,253
Escore Cond. Corporal	4,200 + 0,414 a	3,941 + 0,300 a	0,05
Conformação <i>in vivo</i>	4,733 + 0,457 a	4,294 + 0,771 a	0,063
Comprimento Corporal (cm)	58,533 + 5,180 a	58,235 + 3,745 a	0,85
Altura Corporal (cm)	56,600 + 1,549 a	58,176 + 3,745 a	0,139
Compacidade (kg/cm)	0,586 + 0,047 a	0,564 + 0,046 a	0,21

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 (PINHEIRO et al., 2007). Este autor encontrou para compacidade corporal 0,50 kg/cm inferior ao encontrado neste trabalho, o que pode ter sido influenciado pelo menor peso ao abate.

Os resultados estão acima dos encontrados por Siqueira e Fernandes (1999) e ainda Osório et al., (2005) que trabalhando com cordeiros da raça Corriedale criados em campo nativo, abatidos aos 123 dias de idade encontrou escore corporal, comprimento corporal e altura de anterior de 2,4; 56,2 cm e 56,5 cm, respectivamente, pra animais não castrados.

Os resultados demonstram a eficiência do sistema de confinamento na terminação dos animais, pois dentro do período (60 dias) em que tiveram confinados foram capazes de recuperar o crescimento e ter um nível ótimo de grau de desenvolvimento a nível experimental.

4 CONCLUSÃO

A utilização de Fósforo Orgânico associado à Vitamina B₁₂ não interferiu nas características *in vivo* de cordeiros Corriedale terminados em confinamento.

5 REFERÊNCIAS

ESTEVES, R. M. **Avaliação *in vivo* e da carcaça de fatores determinantes para o entendimento da cadeia da carne ovina.** Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Depto. Zootecnia, Universidade Federal de Pelotas, 2007.

MCDOWELL, L.R. **Minerais para ruminantes sob pastejo em regiões tropicais, enfatizando o Brasil.** 3 ed., University of Florida , 92 p., 1999.

OSÓRIO, J.C.S.; OSÓRIO, M.T.M.; JARDIM, P.O.C. **Métodos para avaliação da produção de carne ovina: *in vivo*, na carcaça e na carne.** Pelotas, RS: Editora e Gráfica Universitária UFPEL, 1998, 107p.

OSÓRIO, J.C.S.; OSÓRIO, M.T.M.; MENDONÇA, G.; PEREIRA, P.H.; FARIA, H.P.; OLIVEIRA, N. M. Morfologia e características produtivas e comerciais em

Cordeiros corriedale castrados e não castrados. **R. bras. Agrociência**, Pelotas, v.11, n. 2, p. 211-214, abr-jun, 2005

PINHEIRO, R.S.B.; SOBRINHO, A.G.S.; MARQUES, C.A.T.; YAMAMOTO, S.M. Biometria in vivo e da carcaça de cordeiros confinados. Nota breve, **Archivos de Zootecnia**. vol. 56, núm. 216, p. 958. 2006.

SIQUEIRA, E. R; FERNANDES, F. Pesos, rendimentos e perdas da carcaça de cordeiros corriedale e mestiços ile de france x corriedale, terminados em confinamento. **Cienc. Rural**. vol.29 no.1 Santa Maria Jan./Mar. 1999.

THOMPSON, J.M.; PARKS, J.R. Food intake, growth and mature size in Australian Merino and Dorset Horn sheep. **Animal Production**, Edinburgh, v. 36, 471-479, 1983.