

EFEITOS DA ÉPOCA DE PARIÇÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE LÃ, PESO CORPORAL  
DE OVELHAS E DESENVOLVIMENTO DE CORDEIROS DA RAÇA CORRIEDALE

Effects of Lambing Season on the Production of Wool, body Weight  
of Sheep and Development of Lambs of the Corriedale Breed

Nelson R. Manzoní de Oliveira\* e Paulo R. Pires Figueiró\*\*

RESUMO

Realizou-se a comparação entre a produção de lã de ovelhas Corriedale, submetidas a parição de inverno (junho-julho) e de primavera (setembro-outubro), através do peso de velo sujo, limpo, peso corporal, rendimento de lã limpa, diâmetro da fibra, comprimento de mecha, penetração de terra, peso de lã de garra e barriga, classificação quanto à qualidade e incidência de pigmentação amarela nos velos.

Dos cordeiros nascidos em ambos os períodos de parição, comparou-se o peso corporal à esquila e peso de lã.

O experimento foi realizado no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Santa Maria, entre janeiro de 1976 a janeiro de 1977, com dois grupos de ovelhas Corriedale, sendo cada um constituído por 70 animais, balanceados quanto à idade e peso, mantidos sob condições extensivas em pasto natural.

Observou-se que a época de parição não influenciou significativamente ( $P > 0,05$ ) os parâmetros considerados e relacionados com a produção de lã das ovelhas e peso corporal dos cordeiros, porém, o peso de lã destes últimos foi significativamente diferente ( $P < 0,05$ ).

SUMMARY

A comparison of wool production was realized, using Corriedale sheep, lambing in the winter (june-july) and spring (september-october), to study weight of grease wool, clean wool, body weight, production (%) of clean wool, fiber diameter, staple length, soil penetration, weight of wool on the belly and leg, classification of quality and incidence of yellow pigmentation.

Body weight at shearing and weight of wool was compared for the lambs born in both lambing periods. The experiment was completed in the Department of Zootechny, UFSM between January 1976 and January 1977, with two groups of Corriedale sheep (each 70 ani

\* Médico Veterinário, M.Sc. EMBRAPA/UEPAE/BAGÉ, RS, Brasil.

\*\* Professor Adjunto, M.Sc., Departamento de Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

mals) balanced natural pasture.

Season of lambing did not significant ( $P>0,05$ ) influence the parameters considered in relation to production of wool (ewes) and body weight of the lambs. The wool production of the lambs of the two seasons was different ( $P<0,05$ ).

## INTRODUÇÃO

A época de cobertura, no sistema extensivo de criação, é fundamental no manejo dos rebanhos, visto que poderá determinar um período ideal para o nascimento dos cordeiros e conseqüentemente o início da lactação. Com base nesse item, as condições climáticas são de suma importância na sobrevivência dos cordeiros, propiciando condições suportáveis pelos recém-nascidos. Estes fatores devem ser considerados quando se determina a época de acasalamento, fazendo com que haja coincidência da parição com o período que mais convém e que a lã, qualitativamente e quantitativamente, não venha sofrer influências negativas da gestação e lactação.

No Rio Grande do Sul, uma época frequentemente utilizada para a reprodução dos ovinos é o verão (janeiro-fevereiro), havendo, conseqüentemente, a parição e lactação no inverno, onde as condições climáticas e nutricionais não favorecem a ovelha e sua cria. De acordo com COIMBRA (1), a parição nesta época trará à ovelha os efeitos adversos da lactação, na lã, devido à carência nutricional que os animais submetem-se durante os meses de inverno.

Partindo desse princípio, procurou-se verificar a influência de um segundo período de parição (primavera), sobre a produção das ovelhas e cordeiros, comparando-o com o tradicionalmente empregado, através da produção de lã e desenvolvimento corporal.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas 140 fêmeas da raça Corriedale, com idade média de 3,5 anos e peso médio de 40 kg, em pastoreio extensivo em campo nativo. Divididas em dois grupos, sendo o primeiro acasalado no período compreendido entre 15 de janeiro à 01 de março de 1976 e o segundo entre 01 de abril à 14 de maio de 1976.

Em dezembro de 1976 foi realizada a tosquia, pelo sistema Australiano, na qual foram coletados: amostra de lã (aproximadamente 150 g retiradas do lado direito, na região das costelas), peso corporal, peso de velo sujo, peso de lã da pata, barriga e incidência de coloração amarela nos velos, adotando-se, para tanto, um critério de 4 graus cromáticos (ausente, fraco, médio e forte).

No laboratório, foi determinado o rendimento de lã lavada, o

qual possibilitou a determinação do peso de velo limpo, de acordo com a técnica descrita por YEATES (15), mensuração do comprimento de mecha, penetração de terra e diâmetro médio das fibras. Este último foi determinado com ocular micrométrica com escala graduada.

A classificação dos velos foi efetuada na Cooperativa Castilhense de Lã, pelo método de classificação oficial descrita por VIEIRA (13).

O experimento constituiu-se em um delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos: parição de inverno e parição de primavera. Na comparação dos tratamentos utilizou-se o Teste F e na comparação entre a qualidade dos velos e incidência de amarelo empregou-se o Teste de Comparação entre percentagens, ( $\chi^2$ ).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1, demonstra que as diferenças existentes entre parâmetros considerados e relacionados com a produção de lã das ovelhas, nos tratamentos (parição de inverno e de primavera), não foram estatisticamente significativas ( $P > 0,05$ ). Ressalta que as opções de manejo reprodutivo não alteram as características que determinam a produção, concordando com os resultados obtidos por COIMBRA (1), FIGUEIRÓ (4) e FERRONATTO & FIGUEIRÓ (3).

GEYTENBERK (6), argumenta que há uma equivalência com relação ao plano nutricional, nos lotes experimentais, após os períodos de gestação e lactação, não alterando a produção de lã.

A parição de primavera possibilita o nascimento dos cordeiros na época de brotação da pastagem, minimizando os efeitos negativos da lactação sobre a lã, o que não acontece com a parição de inverno (McLAUGHLIN, 8 e COIMBRA, 1), porém, o experimento não evidenciou tal argumento em relação a produção de lã das ovelhas.

Segundo STORY (12), o desenvolvimento de fibra de lã é mínimo (considerando o crescimento estacional) durante os meses de junho, julho e agosto, sendo que em setembro, o seu crescimento (comprimento e diâmetro), recomeça novamente, devido principalmente a fatores ambientais favoráveis. Provavelmente, este declínio ou redução fisiológica que ocorre durante esses meses, seja um fator decisivo para o não comprometimento da fibra, nas ovelhas que pariram no inverno, equivalendo-se ao crescimento de lã das que pariram na primavera.

Observando o peso das fêmeas que parem no inverno, McLAUGHLIN (8) cita que essas contam com maior peso à parição, porém, perdem mais na lactação. Autores como DONEY (2), IRAZOQUE (7), ROSE (10) e WHITE (14), atribuem maior efeito da lactação no peso corporal. Devido a tal argumento poder-se-ia esperar peso corporal superior

nas ovelhas que pariram na primavera (Tabela 1), porém, considera-se o fato de que esse foi tomado à esquerda e as ovelhas do primeiro grupo dispuseram de maior tempo para se recuperar.

Tabela 1. Média de parâmetros referentes à produção de ovelhas Corriedale submetidas à duas épocas de parição.

PARÂMETROS	PARIÇÃO	PARIÇÃO
	INVERNO	PRIMAVERA
Peso de velo sujo (kg)	3,487 a	3,345 a
Peso de velo limpo (kg)	2,605 b	2,531 b
Rendimento de lã Limpa (%)	74,14 c	75,19 c
Penetração de terra (cm)	4,89 d	5,38 d
Comprimento de mecha (cm)	12,38 e	12,78 e
Diâmetro das fibras (um)	30,20 f	30,19 f
Coloração amarela (%)	74,29 g	73,90 g
Peso de lã de garra (g)	147 h	149 h
Peso de lã de barriga (g)	292 i	276 i
Peso corporal (kg)	40,40 j	39,10 j

As médias (linhas) seguidas de letras iguais, não são diferentes ( $P > 0,05$ ).

Com referência à qualidade da lã produzida, nos períodos de parição considerados (Tabela 2), os resultados encontrados não foram significativamente diferentes ( $P > 0,05$ ). A maior percentagem de velos classificados como "capacho" (9,89%), nas ovelhas que pariram na primavera, foi, provavelmente, influenciada pelo elevado índice desse tipo de velo que apresentaram as ovelhas inférteis (50%), fato que não deveria ocorrer em tal proporção, visto o estado fisiológico das mesmas, sem maiores requerimentos que os de manutenção. Por outro lado, VIEIRA (13) e MINOLA & GOYENCHEA (9) citam que o aparecimento deste tipo de velo pode ser atribuído, também, a fatos hereditários.

Na parição de primavera foi observado um maior percentual de lãs, classificadas na categoria "boa" (+ 2,66%), porém, houve na categoria "corrente" um aumento de 3,35% ( $P < 0,05$ ). O fato de aparecer maior percentual de lãs inferiores, é explicado pelo maior percentual de ovelhas que criaram os cordeiros (76%), chegando ao final da lactação, portanto, com maiores requerimentos nutricionais.

Os resultados da Tabela 3 mostram que não houve diferença significativa ( $P > 0,05$ ) na frequência dos distintos graus de coloração

amarela na lã das ovelhas, segundo a época de parição. Os percentuais observados são superiores aos constatados por FIGUEIRÓ (4) e por FERRONATO & FIGUEIRÓ (3) em ovelhas da raça Ideal. Estas diferenças provavelmente são devidas ao tipo de lã de velo da raça Ideal, que por ser mais fina é menos propensa a sofrer o problema. Por outro lado as condições inadequadas de alimentação exercem um efeito mais evidente nos velos de lãs médias e grossas, predispondo ao desenvolvimento de colorações estranhas na lã.

Tabela 2. Classificação dos velos de ovelhas Corriedale submetidas à duas épocas de parição (%).

QUALIDADE	PARIÇÃO INVERNO	PARIÇÃO PRIMAVERA
Boa	13,21 a	15,87 a
Corrente	18,87 b	22,22 b
Manchada	30,19 c	14,29 c
Capacho	37,73 d	47,62 d

As percentagens (linhas) seguidas das letras iguais, não são diferentes ( $P > 0,05$ ).

Tabela 3. Incidência de coloração amarela na lã de velo de ovelhas Corriedale submetidas à duas épocas de parição (%).

AMARELO	PARIÇÃO INVERNO	PARIÇÃO PRIMAVERA
Ausente	25,73 a	26,10 a
Fraco	19,55 b	21,52 b
Médio	54,72 c	52,38 c
Forte	0	0

As percentagens (linhas) seguidas de letras iguais, não são diferentes ( $P > 0,05$ ).

O percentual de velos classificados na categoria de "capacho", observado nas duas épocas de parição não foram significativamente diferentes ( $P > 0,05$ ), no entanto é notada a tendência de maior incidência deste defeito no grupo de parição de primavera (Tabela 2). O alto percentual constatado em ambas as épocas, pode ser explicado pelas deficientes condições alimentares existentes no período de gestação e lactação e pelas condições climáticas (alta precipi

tação), o que predispõe ao surgimento desse problema.

Com relação aos cordeiros, em ambas as épocas, não houve diferença significativa ( $P > 0,05$ ) entre pesos corporais, porém, houve entre pesos de lã ( $P < 0,05$ ) (Tabela 4).

A diferença de idade entre os lotes (aproximadamente 60 dias) e o fato de não ser estatisticamente significativa a diferença entre os pesos corporais, possibilita concordar com a citação de WHITE (14), que os cordeiros nascidos na primavera desenvolvem-se rapidamente e entram no verão com peso semelhante aos dos nascidos no inverno. Segundo McLAUGHLIN (8) há um melhor plano nutricional na primavera, durante a lactação, que possibilita uma alta taxa de crescimento, além de diminuir a mortalidade.

A diferença de 260 g existente entre os pesos de lã (Tabela 4) dos cordeiros é explicado pela maior idade dos nascidos no inverno (169 dias) em relação aos nascidos na primavera (107 dias). No entanto poder-se-ia esperar uma diferença mais evidente. Provavelmente isto só não ocorra porque a maturação folicular, que acontece em maior percentual até os primeiros 30 dias de vida (FRASER & SHORTH, 5 e RYDER & STEPHENSON, 11), nos cordeiros nascidos no inverno, seja retardada devido ao deficiente aleitamento e nos nascidos na primavera seja acelerada pelas melhores condições de produção de leite por parte da ovelha.

Tabela 4. Média de peso corporal e de lã de cordeiros Corriedale nascidos em duas épocas de parição.

PARÂMETRO	PARIÇÃO INVERNO	PARIÇÃO PRIMAVERA
Peso de lã (kg)	1,37 a	1,11 b
Peso corporal (kg)	19,50 c	17,40 c

As médias (linhas) seguidas de letras desiguais são diferentes ( $P < 0,05$ ) e de letras iguais, não são diferentes ( $P > 0,05$ ).

#### CONCLUSÕES

Pelos resultados obtidos, pode-se concluir que:

1. Em termos de quantidade de lã produzida, não há inconvenientes entre optar pela parição de inverno ou de primavera.
2. Em termos de qualidade de lã produzida, em rebanhos Corriedale de criação extensiva, a parição de primavera tende a apresentar vantagens.
3. Os pesos corporais dos cordeiros, à esquila, são semelhantes

tes em ambas as épocas.

4. Os cordeiros nascidos no inverno apresentam maior peso de lã.

#### LITERATURA CITADA

1. COIMBRA, A.F. - *Influência de duas épocas de cobertura nos nascimentos, sobrevivência e desenvolvimento de cordeiros*. Porto Alegre, RS, 1975, 95p. (Tese M.Sc. Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul).
2. DONEY, J.M. - The fleece of the Scottish Blackface sheep. IV. The effects of pregnancy, lactation and nutrition on seasonal wool production. *J. Agric. Sc.*, 62:59-66, 1964.
3. FERRONATO, O.J. & FIGUEIRÓ, P.R.P. - Efeito da época de parição sobre a produção de lã limpa na raça ovina Polwarth. *Revista Centro Ciências Rurais*, 8(2):89-95, 1978.
4. FIGUEIRÓ, P.R.P. - Efeito da época de cobertura sobre o desempenho reprodutivo e produção de lã em ovelhas Polwarth. In: REUNIÃO DA SOC.B.ZOOT. XII, Salvador, 1976. *Anais...* p.18-19.
5. FRASER, A.S. & SHORT, B.F. - The biology of the fleece. CSIRO, Austrália, 3:58-60, 1960.
6. GEYTENBERK, P.E. - The influence of time of lambing in Southwestern South Austrália on the reproductive rate of the Merino ewe and lamb survival and growth. *Aust. J. Agric. Anim. Husb.*, 9(40):510-513, 1969.
7. IRAZOQUE, A.F. - *The effects of plane of nutrition on wool growth rate and components of quality*. Austrália, 1970, 105p. (Thesis M.Sc. University of New England, Armidale, New South Wales).
8. McLAUGHLIN, J.W. - Autumn and spring-lambing of Merino ewes in South-western Victoria. *Proc. Aust. Soc. Anim. Prod.*, 7:223-229, 1968.
9. MINOLA, J. & GOYENECHEA, J. - *Praderas & Lanares*. Montevideo, Editorial Hemisferio Sur, 1970. 361p.
10. ROSE, M. - The effect of age, year and lambing performance on greasy wool production in Merino ewes in North-west Queensland. *Anim. Bred. Abst.*, 44(11):558, 1974.
11. RYDER, M.L. & STEPHERSON, S.K. - *Wool Growth*. London, Academic Press, 1968. 205p.
12. STORY, L.F. - Wool growth and shearing. *Rev. Romney Marsh*. New Zealand, 2:18-21, 1971.

- 
13. VIEIRA, G.V.N. - *Criação de Ovinos*. São Paulo. Biblioteca Agronômica Melhoramentos. 1967. 480p.
  14. WHITE, D.H. - Simulations models and sheep production. *Anim. Bred. Abst.*, 44(9):443, 1976.
  15. YEATES, N.T.M. - *Avances en Zootecnia*. España, Acribia, 1967. 403p.