

Estudo sôbre a duração do período de gestação em Ovelhas Cruzas

HOMERO D. PAIN

Do Serviço de Experimentação Ovina do P. Z. F. da Secretaria
da Agricultura do Rio Grande do Sul

Em vários países muitas foram as investigações feitas sôbre a duração do período de gestação dos ovinos, conforme pode ser observado no quadro N.º 1.

Sem dúvida alguma foi o francês TESSIER que em 1817, pela primeira vez estudou a duração do período de gestação dos ovinos, verificando que era em média de 151,3 dias.

Neste século então, numerosas foram as investigações feitas sôbre o assunto que nos propomos relatar.

Na Nova Zelandia, em 1933, F. W. DRY e D. A. GILL verificaram que o período de gestação médio da raça Romney Marsh era, em média, de 148,7 e 147 dias, respectivamente. Em 1935 S. S. GUBANOV relatou que o período de gestação da raça Karakul era de 151,7 dias, CECIL T. BLUNN, em 1943, observou no estado de New Mexico, EE. UU., que a média do período de gestação das ovelhas Navajo foi de 149,5 dias.

Mais recentemente, em 1947, CLAIR E. TERRIL e HAZEL, nos EE. UU. estudaram a duração do período de gestação das ovelhas da raça Rambouillet, Corriedale, Columbia e Targhee. Verificaram os mencionados autores que a duração normal dos períodos de gestação para as quatro raças era, em média, de 141 a 159 dias. Observaram ainda que a média do período de gestação era de 151 dias para o Rambouillet, 148 dias para o Columbia e que a média para o Corriedale e Targhee era cerca de 149,4 dias. Observaram, ainda, os mesmos autores, um ligeiro prolongamento na duração da gestação, com o aumento da idade.

Em 1948, V. VILLEGAS, verificou que era de 146,9 dias em média, o período de gestação dos ovinos criados nas Filipinas.

Como se observa, muitas têm sido as pesquisas feitas sobre a duração do período de gestação, porém, em nosso meio não conhecemos estudos semelhantes e por isso, resolvemos, ainda que brevemente, interpretar neste trabalho os dados colhidos em nossas pesquisas no Serviço de Experimentação Ovina.

DESCRIÇÃO DOS DADOS

Os dados utilizados neste estudo foram coletados dos registros de Ovinos do Serviço de Experimentação Ovina do Posto Zootécnico da Fronteira da Secretaria da Agricultura, Estado do Rio Grande do Sul, **BRASIL**.

QUADRO N. 1

Duração do período de gestação em ovinos

RAÇA	PERÍODO DE GESTAÇÃO			PAIS	AUTOR
	Média	Máximo	Mínimo		
Southdown	143,7	148	141	EE. UU.	McKenzie Phillips
Dorset Horn	144,1	149	138	Australia	Daley & Eastoe
Dorset Horn	147,6	—	—	Australia	Kelley
Hampshire	144,6	147	140	EE. UU.	McKenzie & Phillips
Border Leicester	—	—	—	Australia	Kelley
X Dorset Horn	146,4	—	—	Russia	Elpatjevaskii
Romney Marsh	146,3	—	—	Russia	Vasin
Romney Marsh	147,6	—	—	Russia	Dry
Romney Marsh	148,7	153	144	New Zealand	Gill
Romney Marsh	148,7	153	145	New Zealand	Elpatjevaskii
Lincoln	147,5	—	—	Russia	—
Border Leicester	—	—	—	Africa do Sul	Bonsma
X Merino	147,9	—	—	Alemanha	Frolich
Heath	148,1	—	—	Africa do Sul	Bonsma
Southdown X Merino	148,1	—	—	Africa do Sul	Bonsma
Dorset Horn X Merino	148,3	—	—	EE. UU.	Chittenden & Walker
Hampshire X Rambouillet	148,6	—	—	Africa do Sul	Bonsma
Romney Marsh X Merino	148,8	—	—	Russia	Gubanov
Tigai	148,4	—	—	Rumania	Bonfert
Tigai	149	154	141	—	—

Merino X Dorset	149	—	—	Australia	Kelley
Horn	149,4	—	—	EE. UU.	Blunn
Navajo	149,5	—	—	Russia	Vasin
Merino Precoce	149,5	—	—	Russia	Vasin
Valahian	149,6	—	—	Russia	Vasin
Hissar	149,6	155	145	Africa do Sul	Quinlan
Ronderib X Africamer	149,7	—	—	Russia	Vasin
Valahian X Karakul	150,3	—	—	Africa do Sul	Quinlan
Ryeland X Merino	148,4	154	143	Africa do Sul	Bonsma
Rambouillet	150,5	157	143	EE. UU.	Darlow & Hawkins
Rambouillet	151,2	—	—	EE. UU.	Chittenden & Walker
Khorasen	148,5	—	—	Russia	Gubanov
Merino	149,0	—	—	Alemanha	Frolich
Merino	150,5	156	142	Africa do Sul	Quinlan & Mare
Merino	150,9	156	146	Africa do Sul	Bonsma
Merino	151,3	—	—	Australia	Quinlan
Karakul	150,8	—	—	Russia	Kelley
Karakul	151,4	—	—	Russia	Baranov
Karakul	151,4	—	—	Russia	Vasin
Karakul	151,7	—	—	Russia	Baranov
Karakul	151,8	—	—	Russia	Gubanov
Ammotragnus Iervia	—	161	154	—	Petrov
Ovinos	146,9	—	—	—	Brown
$\frac{3}{4}$ Southdown	145,5	—	—	Filipinas	V. Villegas
Mesticos	149,1	—	—	Alemanha	H. von Nathusius
Rambouillet Americano	151,4	150,88	147	Russia	Petrov
Targhee	149,4	159	143	EE. UU.	Terril & Hazel
Columbia	148,4	—	—	EE. UU.	Terril & Hazel

Estas observações referem-se somente ao ano de 1947. No decorrer desse ano foram anotados 232 partos no rebanho de ovelhas **Cruzas Comuns** e a grande maioria delas era o segundo cordeiro que produziam.

Chama-se aqui no Rio Grande do Sul — BRASIL, ovelha **CRUZA** os produtos do cruzamento de carneiros Merino com ovelhas Romney Marsh. Esse tipo de ovino (**CRUZA**) é o que predomina em aproximadamente 65% no rebanho riograndense.

As ovelhas receberam sempre os mesmos cuidados, como banhos anti-sármicos e periódicos tratamentos anti-helmínticos.

Todos os períodos de gestação foram anotados a data da Inseminação Artificial, realizada durante todo o mês de Março e primeira quinzena de Abril e dia do parto.

Os partos ocorreram nos meses de Julho e Agosto e primeira quinzena de Setembro.

Para este estudo foram classificados os dados correspondentes a machos, fêmeas e gêmeos.

Por ser relativamente pequeno o número de períodos correspondentes aos gêmeos, deixaram de ser classificados por sexo.

RESULTADOS

Influência do sexo do produto e tipo de parto na duração da gestação

Os dados referentes a duração dos 232 períodos de gestação estão consignados no quadro n. 2 classificados por sexo e tipo de parto.

Observa-se que a média geral da duração do período de gestação das ovelhas cruzas mostrou ser de $148,52 \pm 0,15$ dias. O desvio "standard" foi de $\pm 2,32$ dias e de 1,56% o coeficiente de variação. A média acima é idêntica à observada por F. W. DRY na raça Romney Marsh e coincide exatamente com a anotada por H. VON NATHUSIUS para o Merino Alemão.

QUADRO N. 2

Média geral do período de gestação

	N.	x ± sx	± s	C. V. %
Machos	96	149,03 ± 0,23	± 2,29	1,53 %
Fêmeas	101	148,22 ± 0,22	± 2,26	1,52 %
Gêmeos	35	148,00 ± 0,40	± 2,37	1,60 %
Total	232	148,52 ± 0,15	± 2,32	1,56 %

Verifica-se que os cordeiros machos de parto simples foram gerados em $149,03 \pm 0,23$ e as fêmeas em $148,22 \pm 0,22$ dias, em média.

Os gêmeos foram produzidos em $148,00 \pm 0,40$ dias, mostrando, portanto um período de gestação semelhante às fêmeas de parto simples, porém com um maior desvio "Standard" de 2,37 dias e um coeficiente de variação de 1,60%.

Verifica-se uma leve influência dos gemelares no encurtamento do período de gestação.

Observa-se perfeitamente pelo quadro n. 2 que os cordeiros machos foram gerados em maior tempo que as fêmeas. A diferença da duração do período de gestação entre machos e fêmeas foi de apenas 0,81 dias, o que revela não ser significativa estatística e praticamente.

Efetuando-se a comparação entre fêmeas e os partos gemelares, observa-se que os primeiros foram gerados em mais tempo que os cordeiros de partos duplos. Verifica-se por conseguinte, uma diferença positiva a favor das fêmeas de apenas 0,22 dias. Esta diferença, não tem nenhum valor prático e estatístico.

DURAÇÃO MÁXIMA E MÍNIMA

Foi de 155 dias o maior período de gestação incluído neste estudo e o menor de 141. Foram observados períodos de 155 dias entre os machos e fêmeas de partos simples. O menor período de gestação corresponde a um parto gemelar.

Pelos dados acima verifica-se uma diferença de 14 dias entre êsses dois períodos e que razoavelmente não pode ser considerada como demasiadamente ampla.

Os menores períodos de gestação são os que correspondem a parto gemelares.



Foto 1 — Grupo de ovelhas CRUZAS empregadas em pesquisas ovínótécnicas no Serviço de Experimentação Ovina da Secretaria de Agricultura



Foto 2 — Lote de carneiros utilizados nos trabalhos de experimentação cvinotécnica. Da esquerda para a direita Merino Australiano, Merino Argentino, Polwarth e Corriedale. Serviço de Experimentação Ovina da Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul.

INFLUÊNCIA DAS DIFERENTES RAÇAS DOS REPRODUTORES SÓBRE O PERÍODO DE GESTAÇÃO

No quadro n. 3 foram resumidas as médias do período de gestação correspondente aos carneiros das quatro (4) raças que trabalharam no banho Cruza.

Os referidos carneiros eram das seguintes raças :

Polwarth
Corriedale
Merino Australiano
Merino Argentino

Os carneiros Polwarth e Corriedale foram os que tiveram maior atuação no rebanho, por isso, os dados referentes à ês-ses reprodutores são em maior número que os fornecidos pelos carneiros Merinos.

QUADRO N. 3
Influência das diferentes raças dos reprodutores sobre o período de gestação

Raça	Tat. do Carneiro	Sexo	N.	x	± SX	± s	C. V. %
Polwarth	349	Machos	35	149,00	± 0,40	± 2,37	1,59 %
		Fêmeas	40	148,40	± 0,30	± 1,94	1,30 %
		Total	75	148,68	± 0,24	± 2,16	1,45 %
Merino Australiano	85	Machos	12	148,33	± 0,43	± 1,50	1,01 %
		Fêmeas	11	147,27	± 0,47	± 1,58	1,07 %
		Total	23	147,82	± 0,33	± 1,59	1,07 %
Merino Argentino	2339	Machos	17	151,35	± 0,50	± 2,09	1,38 %
		Fêmeas	18	149,55	± 0,69	± 2,85	1,90 %
		Total	35	150,42	± 0,44	± 2,64	1,75 %
Corridale	152	Machos	33	148,15	± 0,29	± 1,70	1,14 %
		Fêmeas	32	147,59	± 0,38	± 2,19	1,48 %
		Total	65	147,87	± 0,24	± 1,96	1,32 %



Foto 3 — O autor anotando o péso ao nascer de cordeiros FI. Serviço de Experimentação Ovina do P. Z. F. da Secretaria de Agricultura do Rio G. do Sul

Verifica-se pelos dados acima que os produtos do carneiro Merino-Argentino, tat. 2.339, foram, em média, gerados em $150,42 \pm 0,44$ dias, os da raça Polwarth, tat. 349, em $148,68 \pm 0,24$ dias, os da raça Corriedale em $147,87 \pm 0,24$ e finalmente os produtos da raça Merino Australiano tat. 85, em $147,82 \pm 0,33$ dias, em média. Verifica-se que o período de gestação das raças mixtas, Corriedale e Polwarth foram semelhantes, notando-se que a raça Merino Argentino influiu levemente no prolongamento da gestação.

**Influência do pêso ao nascer dos Cordeiros sôbre a duração
do período de gestação**

No quadro N.º 4 podem ser observadas as médias do pêso ao nascer dos cordeiros e a duração do período de gestação, classificados por raça.

QUADRO N.º 4

Raça	Cordeiros N.	Pêso médio ao Nascer (kgs.)	N.	Média período gestação (dias)
Polwarth	110	3,716 ± 0,04	75	148,68 ± 0,24
Corriedale	90	3,736 ± 0,06	65	147,87 ± 0,24
Merino Aust.	34	3,547	23	147,82 ± 0,33
Merino Arg.	46	3,427	35	150,42 ± 0,44

Os produtos do carneiro Merino Argentino pesaram em média 3,427 Kgs. e foram gerados em 150,42 ± 0,44 dias. Como se observa, o menor pêso correspondente ao maior período de gestação. Os produtos dos Corriedale nasceram com 3,736 ± 0,06 Kgs. em média, portanto, os mais pesados entre as quatro raças e foram gerados em 147,87 ± 0,24 dias ou seja o menor período de gestação entre as raças estudadas aqui.

Observa-se apenas uma leve tendência do pêso ao nascer, dos cordeiros, sôbre o prolongamento do período de gestação sômente para o Polwarth. Os cordeiros dêste carneiro pesa-

ram em média $3,716 \pm 0,04$ Kgs. e foram gerados em $148,68 \pm 0,24$ dias em média.

Em vista dessas observações, parece não ter havido influência do pêso ao nascer dos cordeiros, sobre a duração do período de gestação.

Comparando-se a média geral do Merino Argentino com as médias correspondentes aos carneiros de outras raças, verifica-se que os produtos daquele reprodutor foram gerados em 1,74 dias mais que os do Polwarth, 2,67 dias ou 1,72% mais que os do produto Merino Australiano e finalmente 2,55 dias mais que os Corriedale. Comparativamente verifica-se que a maior diferença do período de gestação foi entre as raças Merino Argentino e Merino Australiano não sendo essas diferenças significativas.

Quando se comparam os sexos entre raças, verifica-se que os machos Merino Australiano tiveram o mais prolongado período de gestação, pois atingiu a $151,35 \pm 0,50$ dias, em média. Os machos do Corriedale foram gerados em menor tempo, pois a média foi de $148,15 \pm 0,29$ dias.

A comparação entre fêmeas de distintas raças, revela que as do Merino Australiano foram geradas em menos tempo. A média do período de gestação destas foi de $147,27 \pm 0,47$ dias. As fêmeas geradas no período de gestação mais prolongado, com $149,55 \pm 0,69$ dias, em média, foram as filhas do carneiro Merino Argentino.

SUMARIO

Neste breve estudo foram utilizados todos os dados disponíveis nos registros de ovinos do Serviço de Experimentação Ovína do Posto Zootécnico da Fronteira da Secretaria da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul — BRASIL, e referentes

ao ano de 1947. Foram estudados 232 partos no rebanho de ovelhas **Cruzas Comuns**, no qual utilizaram-se quatro reprodutores das seguintes raças: Merino Argentino, Polwarth, Corriedale e Merino Australiano.

I — A média geral para todos os períodos de gestação foi de $148,52 \pm 0,15$ dias, com um desvio "Standard" $\pm 2,32$ dias e 1,56% de coeficiente de variação.

II — Os machos de partos simples foram gerados em $149,03 \pm 0,23$ dias e as fêmeas em $148,22 \pm 0,22$ dias, em média. Observa-se uma leve influência dos machos no prolongamento do período de gestação.

III — A duração do período de gestação dos partos gêmeares, sem distinção de sexo, foi de $148,00 \pm 0,40$ dias, em média.

IV — Verifica-se uma ligeira influência dos partos gêmeares sobre o encurtamento do período de gestação.

V — Comparativamente, os produtos do carneiro da raça Merino Argentino foram gerados em $150,42 \pm 0,44$ dias. Esta média está levemente acima da fornecida pelos reprodutores Polwarth, Merino Australiano e Corriedale. Quer dizer, os produtos dos carneiros acima foram gerados em menor período.

VI — Neste estudo não se verificou nenhuma influência do peso ao nascer dos cordeiros de distintas raças sobre o prolongamento do período de gestação.

Observou-se, apenas, uma leve tendência do peso ao nascer dos cordeiros Polwarth sobre o prolongamento do período de gestação.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — TERRIL, C. E. e HAZEL, L. N. — 1947 — Length of Ges-

- tacion in Range Sheep. American Journal of Veterinary Research, Vol. VIII n. 26, pp. 66-72.
- 2 — VILLEGAS, V. — The breeding habits of sheep and goats under Philippine conditions. — 1948 — Zootecnia e Veterinária. N. 6, Anno III — Milano, Italia.
 - 3 — BLUNN, CECIL T. Characteristics and Production of Old-Type Navajo Sheep. J. Hered., 34 — 1943. — pp. 141-152.
 - 4 — SNEDECOR, G. W. — Statistical Methods. Collegiate Press, Inc. Ames, Iowa, 1938.
-

O PRECEITO DO DIA

— 274 —

REGIME DE SAÚDE

O uso diário de frutas, legumes, verduras, leite e ovos dá saúde e vigor. Esse regime é tanto mais benéfico quando, ao mesmo tempo, se praticam exercícios ao ar livre e ao sol, seguidos de banho frio. Se não são aproveitados tais tônicos naturais, há diminuição da resistência orgânica e o indivíduo torna-se predisposto às doenças.

Proteja a saúde, usando diariamente leite, ovos, verduras, legumes e frutas e fazendo um pouco de exercício antes do banho habitual. — SNES.

Em 1-10-49