



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**DETERMINAÇÃO DA IDADE
À PUBERDADE EM BORREGAS
MERINO DA BEIRA BAIXA**

PRODUÇÃO ANIMAL
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Maria Carlos Lopes Lourenço



CASTELO BRANCO

1995

ÍNDICE

ÍNDICE DE QUADROS

ÍNDICE DE FIGURAS

ABREVIATURAS

RESUMO

ABSTRAT

I - INTRODUÇÃO.....	1
II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	2
1 - Puberdade.....	2
1.1 - Regulação endócrina da puberdade.....	3
1.2 - Retroacção negativa dos estrogénios.....	6
1.3 - A concentração de progesterona como indicador de puberdade.....	8
1.4 - Idade e peso à puberdade em ovinos.....	9
1.5 - Factores que afectam a idade à puberdade.....	10
1.5.1 - Nutrição.....	10
1.5.2 - Fotoperíodo. Actividade da glândula pineal.....	12
1.5.3 - Estação de nascimento.....	15
1.5.4 - Raça.....	16
1.5.5 - Efeito macho.....	17
1.6 - Maturidade sexual.....	18
1.7 - Desenvolvimento da glândula mamária.....	18
2 - Ciclo éstrico.....	19
2.1 - Fases constituintes do ciclo éstrico.....	19
2.1.1 - Fase folicular.....	20
2.1.2 - Fase lútea.....	20
2.2 - Mecanismo hormonal.....	20
3 - Padrões comportamentais de cio.....	22

3.1 - Sinais de cio.....	23
3.2 - Sinais de cio em ovelhas primíparas.....	24
3.3 - Detecção do cio nas primíparas.....	24
3.4 - Duração do cio.....	25
4 - Sazonalidade reprodutiva.....	25
5 - A importância da ovinicultura na região de Castelo Branco.....	27
6 - O Merino da Beira Baixa.....	28
6.1 - A origem da raça Merino da Beira Baixa.....	28
6.2 - Caracterização da raça Merino da Beira Baixa.....	29
III - PARTE EXPERIMENTAL.....	32
1 - Objectivos.....	32
2 - Material e Métodos.....	32
2.1 - Localização.....	32
2.2 - Caracterização edafo-climática.....	32
2.2.1 - Solos.....	32
2.2.2 - Clima.....	32
2.2.2.1 - Temperatura.....	32
2.2.2.2 - Precipitação.....	33
2.3 - Diagrama Ombrotérmico e Balanço Hídrico.....	33
2.4 - Classificação Racional de Thorntwaite.....	34
2.5 - Período de experimentação.....	34
2.6 - Caracterização dos grupos em estudo.....	34
2.7 - Maneio alimentar.....	35
2.7.1 - Maneio alimentar do grupo 1.....	35
2.7.2 - Maneio alimentar do grupo 2.....	35
2.8 - Maneio higieno-sanitário.....	36
3 - Pesagens.....	36
4 - Recolhas de sangue	36
5 - Conservação do plasma.....	36

6 - Detecção de cios.....	37
7 -Avaliação da concentração de progesterona.....	37
8 - Avaliação da actividade ovárica.....	38
9 - Avaliação da produção leiteira.....	39
10 - Análise estatística.....	39
IV - RESULTADOS.....	40
1 - Idade à puberdade.....	40
2 - Peso à puberdade.....	41
3 - Tipo de nascimento.....	42
4 - Detecção de cios e cobrições.....	42
5 - Idade ao 1º parto.....	43
6 - Parâmetros reprodutivos.....	44
7 - Produção leiteira.....	44
8 - Alimento ingerido.....	45
9 - Avaliação económica.....	46
9.1 - Encargos com alimentação.....	46
9.2 - Receitas da produção leiteira.....	48
V - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	49
1 - Idade à puberdade.....	49
2 - Peso à puberdade.....	50
3 - Tipo de nascimento.....	50
4 - Detecção de cios e cobrições.....	51
5 - Idade ao 1º parto.....	51
6 - Parâmetros reprodutivos.....	52
7 - Produção leiteira.....	52
8 - Alimento ingerido.....	53
9 - Avaliação económica.....	53
9.1 - Encargos com alimentação.....	53
9.2 - Receitas da produção leiteira.....	53

VI - CONCLUSÕES.....	55
VII - BIBLIOGRAFIA.....	57
ANEXOS	

RESUMO

Este trabalho teve como objectivo determinar a idade e peso à puberdade em borregas Merino da Beira Baixa, sujeitas a diferentes tipos de desmame e de manejo alimentar.

Foram utilizadas 18 borregas da raça Merino da Beira Baixa, divididas em dois grupos. As borregas do grupo 1 foram desmamadas aos 184,6 dias e o seu regime alimentar era constituído por uma mamada por dia, feno (aveia x ervilhaca) e concentrado quando separadas das mães. O grupo 2 foi desmamado aos 58,5 dias e mantido em confinamento, com regime de engorda intensiva composto por feno (aveia x ervilhaca) e concentrado fornecido “*ad libitum*”.

Determinou-se a idade à puberdade através do doseamento de progesterona plasmática. Considerando-se o animal púbere quando encontrado o valor de 0,5 mg/ml seguido de actividade cíclica. O grupo 1 atingiu a puberdade com uma idade média de $198,2 \pm 19,68$ dias e com um peso de $29,9 \pm 4,11$ kg, no grupo 2 a idade à puberdade foi de $202 \pm 18,64$ dias e com um peso de $36 \pm 3,09$ kg, não se verificando diferenças significativas nestes dois parâmetros para os tratamentos utilizados.

Todas as borregas do ensaio entraram à puberdade durante a primeira estação reprodutiva. As idades ao 1º parto observadas foram de $392 \pm 29,94$ dias para o grupo 1 e de $416 \pm 47,94$ dias para o grupo 2, também não se registaram diferenças significativas entre os dois tratamentos.

A média da produção leiteira das mães das borregas do grupo 1 foi de $54,4 \pm 20,03$ litros e de $56,3 \pm 17,25$ litros para as mães do grupo 2.

As receitas líquidas obtidas neste ensaio foram de 50.229\$27 para o grupo 1 e de 41.913\$72 para o grupo 2. Apesar da diferença que existe entre as receitas obtidas, qualquer um dos tratamentos se toma viável de ser praticado.