



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ANÁLISE QUALITATIVA DAS DIVERSAS
FRACÇÕES DO LEITE DE OVELHAS
MERINO DA BEIRA BAIXA**

Engenharia de Produção Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Carla Alexandra Rodrigues

CASTELO BRANCO

1999

ÍNDICE

I.	Introdução	
II.	Revisão Bibliográfica	
1-	<u>A Raça Merina da Beira Baixa</u>	1
1.1-	Origem	1
1.2-	Evolução	2
1.3-	Sistema de produção	2
1.4-	Características morfológicas	3
1.5-	Características produtivas	3
1.6-	Características reprodutivas	4
2-	<u>Lactação</u>	5
2.1-	Factores que influenciam a lactação	5
2.1.1-	<u>Alimentação</u>	6
2.1.2-	<u>Frequência de ordenhas</u>	6
2.1.3-	<u>Número de borregos amamentados</u>	6
2.1.4-	<u>Temperatura e humidade ambiente</u>	7
2.1.5-	<u>Factores hereditários</u>	7
2.1.6-	<u>Número e fase de lactação</u>	7
2.1.7-	<u>Idade da fêmea</u>	7
2.1.8-	<u>Variações diárias</u>	8
2.1.9-	<u>Estado sanitário</u>	8
2.2-	Curva de lactação	8
2.3-	A produção leiteira	9
2.4-	O contraste leiteiro	10
3-	<u>A glândula mamária</u>	11
3.1-	Anatomia	11

3.1.1- <u>Alvéolos</u>	12
3.1.2- <u>Canais alveolares</u>	13
3.1.3- <u>Cisternas</u>	14
3.1.4- <u>Teto</u>	14
3.1.5- <u>Irrigação sanguínea</u>	15
3.1.6- <u>Inervação</u>	16
3.1.7- <u>Vasos linfáticos</u>	16
3.2- Actividade hormonal	16
3.3- Secreção láctea	18
3.4- Ejecção do leite	19
4- <u>Biossíntese do leite</u>	19
4.1- Síntese lipídica	19
4.2- Síntese proteica	20
4.3- Síntese da lactose	21
4.4- Síntese de outros compostos	21
4.5- Influência alimentar	21
5- <u>O leite</u>	22
5.1- O leite de ovelha	23
5.2- Composição do leite de ovelha	24
5.2.1- <u>Evolução da composição do leite ao longo da lactação</u>	25
5.2.2- <u>Matéria gorda</u>	26
5.2.3- <u>Matéria azotada</u>	28
5.2.4- <u>Caseínas</u>	29
5.2.5- <u>Lactose</u>	31
5.2.6- <u>Sais minerais</u>	31
5.2.7- <u>Vitaminas</u>	32
III. Actividade Experimental	
1- Considerações gerais	34
2- Caracterização da exploração	34

2.1- Localização	34
2.2- Caracterização edafo-climática	34
2.2.1- Solos	34
2.2.2-Temperatura	35
2.2.3- Precipitação	35
2.3- Maneio geral da exploração	37
2.3.1- Maneio da raça Merino da Beira Baixa	38
2.3.2- Maneio da raça Merino Branco	40
2.3.3- Maneio da raça Charnequeira	40
2.3.4- Maneio da raça Angorá	41
3- Animais utilizados	41
4- Recolha e amostragem do leite	43
5- Análises laboratoriais	44
5.1- Milko-Scan	44
5.2- Preparação das amostras para a análise de caseínas e ácidos gordos	45
5.2.1- Separação das caseínas	46
5.2.2- Separação da matéria gorda	47
5.3- O método do Biureto	47
5.4- Electroforese	48
5.4.1- Fundamentos básicos	48
5.4.2- Técnica utilizada	49
5.5- Cromatografia de gás	51
IV. Bibliografia	
V. Anexos	

Resumo

Este trabalho tem como tema principal o leite. Como tal, na revisão bibliográfica aborda-se a sua biossíntese, constituição e evolução no decorrer da lactação. Por outro lado faz-se uma breve referência à anatomia da glândula mamária.

A actividade experimental, inside principalmente na caracterização da quinta do Carvalhinho.

É feita uma descrição das análises ao leite de ovelhas Merino da Beira Baixa, acerca do estudo do leite nas suas fracções cisternal e residual resultante do projecto PAMAF-IED nº 3028.