



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUTO PARA O ESTUDO DO QUEIJO
DE CABRA DA RAÇA SERPENTINA**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Patrícia Isabel Camões Cardoso Cascão



CASTELO BRANCO

2004

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE QUADROS

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ABREVIATURAS

INTRODUÇÃO	1
1 - CARACTERIZAÇÃO DA RAÇA	2
1.1 - Origem	2
1.2 - Localização, Livro de Registo Zootécnico e Efectivo	2
1.3 - Maneio Alimentar	5
1.4 - Maneio Reprodutivo	5
2 - LEITE	7
2.1 - DEFINIÇÃO DE LEITE	7
2.2. - PROPRIEDADES FISICO-QUÍMICAS	7
2.2.1 - Acidez	7
2.2.2 - Densidade	8
2.2.3 - pH	8
2.2.4 - Propriedades Organolépticas	8
2.3 - COMPOSIÇÃO QUÍMICA	9
2.3.1. - Água	12
2.3.2 - Matéria gorda	12
2.3.3 - Matérias Azotadas	14
2.3.4 - Lactose	16
2.3.5 - Sais Minerais	17
2.3.6 - Vitaminas e Enzimas	17

3 - O QUEIJO	18
3.1 - PROCESSO GERAL DO FABRICO DO QUEIJO	19
3.1.1 - Preparação do leite para o fabrico do queijo	20
3.1.2 - Coagulação	22
3.1.2.1 - Tipos de Coagulação e Agentes Coagulantes	22
3.1.2.2 - O mecanismo de formação da coalhada	23
3.1.2.3 - Factores que influenciam a coagulação enzimática	24
3.1.3 - Dessoramento, Corte, Encinchamento, Moldagem, Prensagem e Salga	25
3.1.4 - Maturação	26
3.2 - COMPOSIÇÃO DO QUEIJO E TRANSFORMAÇÕES AO LONGO DA MATURAÇÃO	27
3.2.1 - Humidade	27
3.2.2 - Lactose	28
3.2.3 - Gordura	29
3.2.4 - Proteína e Fracções Azotadas	30
3.3 - VARIEDADES DE QUEIJO	32
4 - MATERIAL E MÉTODOS	33
4.1 - Delineamento Experimental e Recolha de Amostras	33
4.2 - Processo de Fabrico do Queijo	35
4.3 - Análises laboratoriais do leite e do queijo	37
4.4 - Sistema de produção das duas explorações	38
4.5 - Análises Estatísticas	39
5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
5.1 - Composição do leite e factores que afectam a sua variação	40
5.1.1 - Variação da composição do leite entre queijarias	42
5.1.2 - Variação da composição do leite em função dos diferentes tratamentos térmicos	44
5.1.2.1 - Queijaria 1	44

5.1.2.2 - Queijaria 2	47
5.2 - Composição do queijo e factores que afectam a sua variação	49
5.2.1 - Variação da composição do queijo em função da queijaria	49
5.2.2 - Variação da composição do queijo ao longo da maturação	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
BIBLIOGRAFIA	56
AGRADECIMENTOS	61
ANEXOS	63

RESUMO

Este Relatório de Estágio descreve o trabalho experimental realizado, que teve como objectivo contribuir para o estudo e caracterização do queijo de cabra de raça Serpentina, analisando os aspectos químicos e bioquímicos do leite e os aspectos químicos, bioquímicos e tecnológicos do queijo, em diferentes fases de maturação e em função da queijaria onde é fabricado.

Para a realização do estudo foram seleccionadas duas queijarias no Alentejo, que laboram queijos de cabra de raça Serpentina.

Durante três meses foi seguido o processo de fabrico e cura dos queijos de cabra, Nas duas queijarias foram recolhidas amostras de leite com uma periodicidade quinzenal, sendo recolhido leite cru e após sofrer tratamento térmico. Posteriormente foram recolhidos os queijos fabricados com esse leite e analisados ao longo do processo de maturação. Foram obtidos os seguintes valores médios como resultado da análise do leite: Res Seco 13,17g/100g; MG 4,29g/100g; SNG 8,88g/100g; GORS 32,58g/100g; NT 0,59g/100g; PB 3,79g/100g; CAS 2,58g/100g, não se verificando variações na composição do leite, excepto no teor de FB (3,87 e 3,73g/100g), em função da queijaria. Quando observado o efeito do tratamento térmico no leite, verificam-se variações significativas apenas no teor de CAS (2,37 e 3,21 g/100g).

A composição química do queijo varia significativamente ao longo do processo de cura, verificando-se ao longo da maturação um aumento dos teores de MG e PB e uma redução da HUM e HUMIG. A maior ou menor variação destes parâmetros depende das condições de temperatura e humidade relativa do ar no interior da sala de cura, sendo uma temperatura mais elevada e uma humidade relativa mais baixa, os responsáveis pela aceleração da maturação do queijo. Verificam-se também variações significativas na composição do queijo consoante o processo de fabrico, dependendo este facto de factores, como a intensidade do dessoramento e a quantidade de sal adicionada.

Palavras-chave: Leite, cabra Serpentina, queijo, composição.