



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**Tecnologia de Fabrico do Queijo de Castelo
Branco – Queijaria Almeida**

Ruben Jorge Nifra

Eng.^a Biológica e Alimentar

Orientador Interno: Mestre Paulo Manuel Pires Águas

Orientador Externo: Raquel Almeida

Castelo Branco, Novembro de 2009

“As doutrinas expressas neste trabalho são
da inteira responsabilidade do seu autor”

Título: Tecnologia de Fabrico do Queijo de Castelo Branco – Queijaria Almeida

Orientador externo: Raquel Almeida

Orientador interno: Mestre Paulo Manuel Pires Águas

Local de realização do trabalho: Queijaria Almeida em Castelo Branco

Resumo

O presente trabalho foi realizado na Queijaria Almeida – Produtora de Queijos, que se encontra localizada na zona industrial de Castelo Branco, durante o período de Julho a Setembro de 2009.

No período de permanência na queijaria, acompanhou-se a tecnologia de fabrico do queijo desde a chegada da matéria-prima até a sua expedição, participando com os trabalhadores em todas as fases do processo de fabrico e fazendo sempre uma avaliação de todas as condições essenciais à obtenção de um produto de qualidade.

A avaliação do leite recebido na queijaria foi sempre efectuada no sentido da detecção de alguma tendência relativamente à origem do leite através de um equipamento “Milkoscan” com capacidade de leitura para a gordura, densidade, água e proteína do leite. Concluindo-se que existem alguns problemas derivados das condições de produção, conservação e também de adulteração do leite.

Tendo em conta o que foi referido anteriormente a empresa deverá tomar medidas preventivas ou criar incentivos para os produtores, por forma a conseguir obter uma matéria-prima de qualidade. Este é o principal ponto de partida para o sucesso do processo tecnológico de fabrico e para a obtenção de um produto final de qualidade assegurada.

Palavras-chave: Queijo, leite, tecnologia de fabrico, avaliação.

Abstract

The present work was made in “Almeida” cheese factory – *Cheese producer*, located in Castelo Branco industrial area, during the period from July to September, 2009.

In the permanence period at the cheese factory, it was followed the cheese manufacture technology, since the arrival of the prime matter until its expedition, participating with the workers in all the phases of the manufacture process and making an evaluation of all the essential conditions to the attainment of a quality product.

The evaluation of the received milk in cheese factory was always accomplished in order to the detection of some trend toward milk origin through an equipment “Milkoscan” with fat reading capacity, density, water and milk protein. Concluding that exists some problems derived from the production conditions, conservation and also of milk adulteration.

Keeping in mind what was previously referred, the company should take preventive measures to create incentives for the producers, to obtain a quality prime matter. This is the main starting point for the success of the manufacture technological process and for the attainment of an assured final quality product.

Key-words: Cheese, milk, manufacture technology, evaluation

Índice Geral

Resumo	i
Abstract	ii
Índice Geral.....	iii
Índice de tabelas.....	v
Índice de figuras.....	vi
1. Introdução	1
2. Enquadramento geográfico e legislativo dos queijos da beira baixa.	2
3. Tipificação da unidade fabril	5
4. Avaliação e identificação da matéria-prima	7
4.1 Matéria-prima.....	7
4.2 O leite	8
4.3 Leite de Ovelha	8
4.4 Leite de cabra	9
4.5 Composição físico-química.....	9
4.6 Proteínas	10
4.7 Lipídios.....	11
4.8 Lactose	12
4.9 Sais Minerais	12
4.10 Vitaminas	13
4.11 Enzimas	13
4.12 Microflora do leite cru	14
4.13 Coalho animal	15
4.14 Coalho vegetal.....	15
5. Aptidão do leite para o fabrico de queijo.....	16

6. Principais etapas do fabrico de queijo	23
7. Material e métodos.....	25
7.1 Caracterização da empresa.....	25
7.2 Tecnologia de fabrico do Queijo na queijaria	26
7.3 Avaliação das condições de fabrico	29
8. Considerações finais	31
9. Referências bibliográficas.....	32
Agradecimentos	
Anexos	

Índice de tabelas

Tabela 1 – Área Geográfica de produção dos Queijos da Beira Baixa.....	2
Tabela 2 – Condições Ambientais e Período de Maturação do Queijo da Beira Baixa ...	3
Tabela 3 – Características do Queijo da Beira Baixa	4
Tabela 4- Percentagens médias do leite das três espécies de animais	10
Tabela 5 – Evolução do tempo de coagulação no intervalo de pH 6,7-6,0	19

Índice de figuras

Figura 1 – Influência do pH sobre a firmeza máxima da coalhada e a velocidade de agregação micelar (Fonte: Ramet e Weber, 1980).	20
Figura 2 – Curvas de evolução da firmeza do gel obtido a partir dos leites de vaca, cabra e ovelha (Lenoir et al., 1997).	22