



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**Qualidade e Segurança Alimentar na
OLIVILABOIMCOOP.**

**Ana Sofia Sardo Cachapa
Engenharia Biológica e Alimentar**

**Prof.^a Maria de Fátima Peres (ESACB)
Eng.^a Patrícia Cachapa (OLIVILABOIMCOOP), CRL.**

Castelo Branco, Fevereiro 2009

A meus pais, irmã e cunhado e a ti

	Pág.
Índice de Figuras	I
Índice de Quadros	II
Agradecimentos	III
Resumo	IV
Abstract	V
1. Introdução	1
2. Obtenção do azeite	2
2.1. Colheita e Transporte	2
2.2. Etapas Preliminares à extracção	3
2.3. Moenda da Azeitona e Preparação da Pasta	3
2.4. Termobatedura	5
2.5. Extracção do Azeite – Separação Sólido/Líquido	6
2.6. Extracção Líquido/Líquido	9
2.7. Armazenamento	9
3. A Cooperativa Agrícola de Olivicultores de Vila Boim	11
3.1. Sistema de Extracção	12
3.2. Pátio – Sistema de Recepção	13
3.3. Sala de Transformação	13
3.4. Laboratório	14
3.5. Armazéns	15
4. Análise da Azeitona	17
5. Análise do Azeite	19
6. Segurança Alimentar	23

6.1. Pré-Requisitos	23
6.2. Breve Referência ao Sistema HACCP Implementado na OLIVILABOIMCOOP, C.R.L	23
6.3. Aplicação da Ficha de Fiscalização da ASAE	24
7. Considerações Finais	26
Referências Bibliográficas	27

Anexos

Anexo I – Descrição de extracção e armazenamento de azeite na Olivilaboimcoop, CRL

Anexo II – Classificação por classes de coloração de fruto

Anexo III – Resultados das absorvâncias no UV do azeite armazenado e pertencente à campanha 2007/2008, nos meses de Agosto e Setembro

Anexo IV – Lista de verificação

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1 – Diagrama de obtenção de azeite virgem na Cooperativa de Olivicultores de Vila Boim	12
Figura 2 – Evolução do Índice de Peróxidos nos dois meses de análise (Agosto e Setembro)	21
Figura 3 – Evolução das Absorvâncias a 232 nm nos dois meses de análise (Agosto e Setembro)	21
Figura 4 – Evolução das Absorvâncias a 270 nm nos dois meses de análise (Agosto e Setembro)	22

Índice de Quadros

	Pág.
Quadro 1 – Diferentes tipos de moinhos utilizados na extracção de azeite	4
Quadro 2 – Principais vantagens e desvantagens dos moinhos metálicos e de pedras	4
Quadro 3 – Temperatura da termobatedura para diferentes estados fisiológicos da azeitona	5
Quadro 4 – Influência do tempo de termobatedura nos teores de polifenóis totais e na estabilidade oxidativa	6
Quadro 5 – Rendimento de extracção consoante o número de revoluções/minuto do braço	7
Quadro 6 – Principais características diferenciadoras dos produtos resultantes de centrifugadoras de 3 e 2 fases	8
Quadro 7 – Descrição dos depósitos existentes no armazém 1	15
Quadro 8 – Descrição dos depósitos existentes no armazém 2	15
Quadro 9 – Descrição dos depósitos existentes no armazém 3	16
Quadro 10 – Índice de maturação, % de ataque da mosca e da gafa nas azeitonas seleccionadas aleatoriamente para análise	17
Quadro 11 – Resultados da determinação da gordura total nas pastas de azeitona e subprodutos	18
Quadro 12 – Critérios químicos de qualidade para as categorias de azeite comestível	19
Quadro 13 – Resultados das análises à acidez a 3 depósitos de azeite nos meses de Agosto e Setembro	20
Quadro 14 – Resultados da análise à acidez do azeite produzido por cada lote de azeitonas analisado	22

Agradecimento

A realização deste trabalho só foi possível graças à colaboração de várias pessoas e de duas instituições que passo a citar revelando o meu total agradecimento.

♦ À Fátima Peres da ESACB, como minha orientadora pelo auxílio na pesquisa e cedência de importantes referências bibliográficas, pelas sugestões e críticas prestadas durante a realização e revisão deste trabalho e pela simpatia demonstrada.

♦ à Eng.^a São pelo auxílio prestado na realização das análises feitas na ESACB.

♦ À Eng.^a Patrícia Cachapa pelo auxílio e disponibilidade de material necessário para a realização deste trabalho e também por ser minha irmã.

♦ À Sara Santana, Susana Guerra e Paulo Antunes pelo seu incentivo e amizade que eu prezo muito e que ficará para sempre.

A todos vós um muito obrigado.

Resumo

O presente trabalho foi realizado na OLIVILABOIMCOOP, CRL e teve por objectivos analisar os principais aspectos relacionados com a qualidade e segurança alimentar do azeite virgem extraído neste lagar.

Tendo por base a ficha técnica de fiscalização da ASAE (Autoridade de Segurança Alimentar e Económica), foram avaliados itens relacionados com a aplicação do Reg (CE) N° 852 de 2004.

Desenvolveram-se ainda actividades no âmbito do controlo de qualidade da azeitona e azeite no início do processo de extracção (campanha 2008/09), bem como dos azeites armazenados em depósito da campanha 2007/08. A qualidade dos azeites virgens foi avaliada pela determinação dos seguintes parâmetros físico-químicos: acidez, índice de peróxido e absorvâncias no ultra-violeta.

A nossa análise permite concluir que o presente lagar deverá proceder a um maior apoio ao olivicultor/sócio nomeadamente nas práticas agronómicas que influenciam a qualidade do azeite

Palavras-chave: azeite virgem, processo de extracção, HACCP, critérios de qualidade

Abstract

This work was carried out in OLIVILABOIMCOOP, CRL and aimed to analyze the main aspects related to food quality and safety of virgin olive oil obtained in this mill.

Based on the ASAE check-list an audit programme was carried out in order to analyse the application of Reg (EC) N° 852/2004.

There were also developed quality control activities of olives and olive oil in the extraction process, as well as during storage. The quality of virgin olive oil was evaluated by determining the following physical and chemical parameters: acidity, peroxid value and UV absorbances.

This work shows that the olive mill should give more support to the farmers namely in agronomic practices that influences virgin olive oil quality.

Keywords: virgin olive oil, extraction process, HACCP, quality criteria