



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**AZEITES MONOVARIETAIS DA BEIRA BAIXA
ESTUDO DE ALGUNS DOS SEUS COMPONENTES
MENORES**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Ana Claudia Dias Conceição

—◆—
CASTELO BRANCO

2001

Índice Geral

Pág.

Resumo

Abstract

Índice de Figuras

Índice de Quadros

Índice de Anexos

I - Dois parâmetros sensoriais do azeite virgem

1 - Introdução	1
2 - A cor	3
2.1 - Pigmentos clorofilinos	4
2.2 - Carotenóides	6
2.3 - O método triestímular da C.I.E.	8
2.4 - Determinação experimental	11
3 - O sabor amargo	12
3.1 - Compostos fenólicos	12
3.2 - Absorvância a 225nm	14
4 - O factor maturação	15
4.1 - Evolução do fleivor	15
4.2 - Evolução da cor	16

II - Parte experimental

5 - Material e métodos	19
5.1 - Caracterização do olival	19
a) Condições edafo-climáticas	19
b) Cultivares	19
- Galega vulgar	20
- Cordovil de Castelo Branco	20
5.2 - Delineamento experimental	20
5.3 - Determinação do índice de maturação dos frutos	22
a) Metodologia	22
b) Expressão dos resultados	22

5.4 - Extracção laboratorial do azeite	23
Metodologia e equipamento	23
5.5 - Preparação das amostras	23
Metodologia	23
5.6 - Determinação da cor e características cromáticas	24
a) Metodologia e equipamento	24
b) Expressão dos resultados	24
5.7 - Análise dos pigmentos clorofilinos	25
a) Metodologia e equipamento	25
b) Expressão dos resultados	25
5.8 - Extracção dos carotenóides	25
Metodologia e equipamento	25
5.9 - Análise do β -caroteno e de uma fracção da feofitina α	26
a) Metodologia e equipamento	26
b) Expressão dos resultados	27
5.10- Análise da luteína	27
a) Metodologia e equipamento	27
b) Expressão dos resultados	29
5.11 - Determinação do sabor amargo (K_{225})	29
a) Metodologia e equipamento	29
b) Expressão dos resultados	30
6 - Resultados e discussão	31
6.1 - Cor e características cromáticas	31
a) Pureza óptica	31
b) Comprimento de onda dominante	32
6.2 - Pigmentos	32
a) Clorofilinos	32
b) Feofitina α	33
c) β -caroteno	34
d) Luteína	34
6.3 - Sabor amargo (K_{225})	35
7 - Conclusões	36
Bibliografia	38
Anexos	

Resumo

Entre os vários componentes menores do azeite, os pigmentos - carotenóides e clorofilinos - e os compostos fenólicos assumem especial importância devido à sua acção na cor, estabilidade e características organolépticas.

O presente trabalho tem como objectivo o estudo da evolução da cor, dos teores em pigmentos e do sabor amargo nos azeites monovarietais das cultivares Galega vulgar e Cordovil de Castelo Branco, ao longo da maturação, durante a campanha 2000/01.

A pureza óptica decresceu linearmente com o índice de maturação relativamente a ambas as cultivares.

A cor apresentou comprimentos de onda dominantes dentro dos limites regulamentados, aumentando linearmente com o índice de maturação apenas no azeite Cordovil.

Os teores em pigmentos clorofilinos, em feofitina *a* e em *B*-caroteno decresceram exponencialmente com o índice de maturação para ambos os azeites; o teor em luteína do azeite Galega teve igual comportamento.

O sabor amargo medido por absorvância a 225nm revelou decrescimento linear com o índice de maturação para ambos os azeites. O azeite Cordovil mostrou valores mais elevados deste parâmetro.

Palavras chave: Pigmentos; K_{225} ; maturação