



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ESTABILIDADE OXIDATIVA AO LONGO DA
MATURAÇÃO - CULTIVARES GALEGA VULGAR
E CORDOVIL DE CASTELO BRANCO**

Eng^a de Produção Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Ana Maria Caldeira de Carvalho Fello Barradas



CASTELO BRANCO

1998

ÍNDICE GERAL

APRESENTAÇÃO	1
1 - COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO AZEITE	3
1.1 - FRACÇÃO SAPONIFICÁVEL	5
1.2 - FRACÇÃO NÃO SAPONIFICÁVEL	8
2 - OXIDAÇÃO DO AZEITE	12
2.1 - AUTOXIDAÇÃO	12
2.2 - FOTOXIDAÇÃO	14
2.3 - CATÁLISE POR LIPOXIGENASES	14
2.4 - PRODUTOS SECUNDÁRIOS DE OXIDAÇÃO	15
3 - INFLUÊNCIA DA MATURAÇÃO/CULTIVAR NA QUALIDADE DO AZEITE	17
4 - MATERIAL E MÉTODOS	20
4.1 - DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	20
4.2 - EXTRACÇÃO LABORATORIAL DO AZEITE	20
4.3 - DETERMINAÇÕES ANALÍTICAS DO AZEITE	22
4.3.1 - ÍNDICE DE PERÓXIDOS	22
4.3.2 - ABSORVÂNCIAS NO ULTRAVIOLETA	23
4.3.3 - ESTABILIDADE OXIDATIVA	25
4.3.4 - ÁCIDOS GORDOS COMPONENTES	25
4.3.5 - POLIFENÓIS TOTAIS	27
4.3.6 - TEORES EM FERRO E COBRE	30
5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
6 - CONCLUSÕES	41
BIBLIOGRAFIA	43
ANEXOS	

RESUMO

Com o presente trabalho pretende-se avaliar a estabilidade oxidativa de azeites elementares das variedades Galega vulgar e Cordovil de Castelo Branco, obtidos em quatro fases distintas da campanha 95/96 e 96/97.

Os resultados indicam uma estabilidade oxidativa mais elevada no início da maturação para a variedade Cordovil de Castelo Branco, o que está directamente relacionado com o seu teor em fenóis.

A variedade Galega vulgar apresenta, sobretudo na época de maturação 96/97, valores relativamente elevados de estabilidade oxidativa. Estes valores não se relacionam com os polifenóis já que esta variedade apresenta ao longo do período experimental teores sempre muito baixos destes componentes.

Palavras chave: azeite virgem, oxidação, maturação.