



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CARACTERIZAÇÃO DOS FRUTOS E AZEITES
DE ALGUMAS CULTIVARES DE OLIVEIRA**

Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Sónia Marisa Pereira Campos

—◆—
CASTELO BRANCO

2001

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES DE OLIVEIRA: O PROJECTO COMUNITÁRIO RESGEN CT 96/97.....	3
2.1. Objectivos.....	3
2.2. Metodologia adoptada para a caracterização primária das variedades de oliveira.....	4
2.3. Características da árvore.....	5
2.4. Características da folha.....	7
2.5. Características do fruto.....	8
2.6. Características da inflorescência.....	10
2.7. Características do endocarpo.....	10
3. COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO AZEITE VIRGEM.....	14
3.1. Fracção saponificável.....	15
3.1.1. Acilgliceróis.....	15
3.1.2. Ácidos gordos.....	15
3.1.3. Fosfolípidos.....	16
3.1.4. Pigmentos clorofilinos.....	17
3.2. Fracção insaponificável.....	17
3.2.1. Esteróis.....	17
3.2.2. Tocoferóis.....	17
3.2.3. Polifenóis.....	18
3.2.4. Compostos voláteis.....	18

3.3. Características de qualidade.....	18
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	20
4.1. Caracterização da exploração.....	20
4.2. Caracterização do olival.....	20
4.3. Cultivares em estudo.....	21
4.4. Métodos analíticos nos frutos.....	21
4.4.1. Percentagem de frutos danificados.....	22
4.4.2. Determinação do peso e volume de 100 frutos.....	22
4.4.3. Índice de maturação.....	22
4.4.4. Relação polpa/ caroço.....	23
4.5. Determinações analíticas na pasta da azeitona.....	23
4.5.1. Teor de humidade.....	23
4.5.2. Teor de gordura.....	24
4.6. Extração de azeites monovarietais.....	25
4.7. Determinações analíticas nos azeites monovarietais.....	25
4.7.1. Acidez.....	26
4.7.2. I.P.....	26
4.7.3. Absorvâncias no ultravioleta.....	27
4.7.4. Análise organoléptica.....	28
4.7.5. Composição em ácidos gordos.....	29
4.7.6. Polifenóis totais.....	30
4.7.7. Orto-difenóis.....	31
4.7.8. K_{225}	32
4.7.9. Estabilidade oxidativa.....	33
4.7.10. Pigmentos clorofilinos.....	33

4.7.11. Cor e características cromáticas.....	33
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
5.1. Produção e produtividade.....	35
5.2. Parâmetros estudados na azeitona.....	35
5.2.1. Características dos frutos.....	35
5.2.2. Teores em gordura e humidade.....	36
5.2.3. Comparação com campanhas anteriores.....	37
5.3. Azeites monovarietais.....	38
5.3.1. Composição em ácidos gordos.....	39
5.3.2. Acidez, Índice peróxidos e Absorvâncias no ultravioleta.....	40
5.3.3. Análise organoléptica.....	41
5.3.4. Polifenóis, orto-difenóis e K_{225}	42
5.3.5. Estabilidade oxidativa.....	43
5.3.6. Pigmentos clorofilinos, cor e características cromáticas.....	44
6. CONCLUSÕES.....	46
BIBLIOGRAFIA.....	47
ANEXOS	

Resumo

O presente trabalho pretende caracterizar doze cultivares de oliveira (*Olea europaea* L.) provenientes do concelho da Guarda.

As cultivares estudadas foram: Ascolana, Azeiteira, Carrasquinha, Cobrançosa, Conserva de Elvas, Cordovil de Serpa, Coniezuelo, Cornicabra, Maçanilha Carrasquenha de Almendralejo, Negrinha e Picual.

Procedeu-se à colheita total dos frutos (I.M >2, excepto para a Cornezuelo), à determinação do peso, volume, comprimento, diâmetro e teor em gordura (m.s.) dos frutos e à extracção dos azeites em equipamento Abencor.

Caracterizaram-se os azeites monovarietais pela acidez, índice de peróxidos, absorvâncias no ultravioleta, ácidos gordos, polifenóis totais e orto-difenóis, estabilidade oxidativa, K_{225} , características cromáticas e análise organoléptica.

Nos resultados podemos destacar que os azeites das cultivares Cordovil de Serpa, Maçanilha Carrasquenha de Almendralejo, Negrinha, Galega e Carrasquinha se apresentaram como os mais estáveis, com tempos de indução superiores a 120 horas.