



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

Fertilidade, produtividade  
e evolução da maturação  
na casta Alvarinho.  
Influência da distribuição da carga.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA  
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

José António Lourenço Gonçalves

---

**CASTELO BRANCO**

1992

## INDICE

Introdução.....	pág. 1
I. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA REGIAO DOS VINHOS VERDES..	2
I.1-História.....	2
I.2-Geografia.....	4
I.3-Topografia.....	4
I.4-Clima.....	5
I.5- Geologia e Solos.....	6
I.6-Aspectos Sócio-Económicos.....	7
I.7-Sub-Regiões.....	8
II. CARACTERIZAÇÃO DA SUB-REGIÃO DE MONÇÃO .....	9
II.1-Localização.....	9
II.2-Aspectos Sócio-Económicos.....	9
II.3-Topografia.....	11
II.4-Clima.....	12
II.5-Solos.....	14
III. FERTILIDADE DOS GOMOS.HABITOS DE FRUTIFICAÇÃO	15
III.1- Caracterização dos Gomos.....	15
III.2-Fertilidade dos Gomos.....	17
III.2.1-Conceito de Fertilidade.....	17
III.2.1.1-Fertilidade Potencial.....	17
III.2.1.2-Fertilidade Prática.....	18

III.2.2-Factores que Influenciam a Fertilidade.....	18
III.2.2.1-Castas.....	18
III.2.2.2-Tipos de Gomos.....	19
III.2.2.3-Vigor.....	20
III.2.2.4-Meio.....	21
III.2.2.5-Posição do Gomo na Vara.....	22
IV. PRODUTIVIDADE.....	23
IV.1-Abrolhamento.....	24
IV.1.1-Casta.....	24
IV.1.2-Condições Climáticas.....	25
IV.1.3-Operações Culturais.....	26
IV.2-Vingamento do Fruto.....	27
IV.3-Peso Médio do Bago.....	27
V. MATURAÇÃO DA UVA.....	28
V.1-Evolução da Maturação.....	29
V.1.1-Açúcares.....	29
V.1.2-Relação Glucose-Frutose.....	30
V.1.3-Ácidos Orgânicos.....	30
V.1.4-Relação Açúcares/Ácidos.....	31
V.1.5-pH.....	32
V.1.6-Outros Compostos.....	32
V.2-Marcação da Data de Vindima.....	33

VI. EFEITO DA DISTRIBUIÇÃO DA CARGA NOS HABITOS DE FRUTIFICAÇÃO E EVOLUÇÃO DA MAÇURAÇÃO NA CASTA ALVARINHO.....	35
VI.1-Material e Métodos.....	35
VI.2-Resultados.....	37
VI.3-Discussão e Conclusão.....	47
ANEXO I.....	49
ANEXO II.....	52
ANEXO III.....	56

## INTRODUÇÃO

Como a viticultura é a principal actividade (com interesse económico) na sub-região de Monção, devido à produção de vinho tão afamado "Alvarinho".

Propus, como tema de trabalho de fim de curso, o estudo dos hábitos de frutificação e a evolução da maturação na casta "Alvarinho", com o objectivo de aumentar a produtividade sem deteriorar a qualidade, bem como facilitar as operações culturais principalmente a poda, empa, tratamentos fitossanitários e a vindima.

Para isso elaborei 4 modalidades, constituídas por 3 videiras com 4 repetições cada uma, variando apenas a carga por vara.

Para além deste trabalho prático, ainda consta um pequeno estudo sobre a Região Entre Douro e Minho, mais aprofundado na sub-região de Monção e de uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de fundamentar os resultados obtidos.