



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

**Estudo comparativo da fenologia  
e de outras características  
de algumas cultivares da aveleira  
em duas zonas da Beira Interior**

PRODUÇÃO AGRÍCOLA  
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

António Paulo Lourenço Parente Antunes

CASTELO BRANCO

1991

## ÍNDICE

NOTA SOBRE O TRABALHO.....	5
1 - ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A AVELEIRA.....	6
1.1 - ORIGEM E HISTÓRIA.....	6
1.2 - CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS.....	8
1.2.1 - CLASSIFICAÇÃO.....	8
1.2.2 - DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES.....	9
1.3 - FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO.....	15
1.3.1 - INFLORESCÊNCIAS.....	15
1.3.1.1 - Inflorescências masculinas.....	16
1.3.1.2 - Inflorescências femininas.....	18
1.3.2 - INDUÇÃO FLORAL.....	19
1.3.2.1 - Factores que influenciam o nível de indução floral.....	20
1.3.3 - FLORAÇÃO.....	22
1.3.4 - POLINIZAÇÃO.....	23
1.3.5 - FECUNDAÇÃO E FORMAÇÃO DOS FRUTOS.....	25
1.3.6 - QUEDA DAS FLORES E DOS FRUTOS ANTES DA MATURIDADE.....	27
1.3.6.1 - Queda das inflorescências femininas depois da floração.....	27
1.3.6.2 - Queda das inflorescências femininas antes da fecundação.....	27
1.3.6.3 - Queda dos frutos ocos antes da maturidade.....	28
1.3.7 - AUTO-INCOMPATIBILIDADE E INTER-COMPATIBILIDADE....	30
1.4 - EXIGÊNCIAS EDAFOCLIMÁTICAS.....	31
1.4.1 - TEMPERATURA.....	31
1.4.2 - HUMIDADE DO AR.....	32
1.4.3 - FLUVIOSIDADE.....	33
1.4.4 - OUTROS FACTORES CLIMÁTICOS.....	33
1.4.5 - ALTITUDE E LATITUDE.....	34
1.4.6 - SOLO.....	34
1.5 - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS ÁREAS DE CULTURA DA AVELEIRA.....	36
1.6 - DESCRIÇÃO DE ALGUMAS CULTIVARES.....	38
1.6.1 - TONDA DI GIFFONI.....	38
1.6.2 - FERTILE DE COUTARD.....	40
1.6.3 - SEGORBE.....	43
1.6.4 - GRADA.....	45

2 - DESCRIÇÃO DO TRABALHO REALIZADO.....	48
2.1 - CARACTERÍSTICAS DOS LOCAIS DE OBSERVAÇÃO.....	48
2.1.1 - QUINTA DOS LAMAÇAIS.....	48
2.1.2 - QUINTA DA SENHORA DE MÉRÇULES.....	51
2.2 - OBSERVAÇÃO DO CRESCIMENTO DOS AMENTILHOS.....	54
2.2.1 - MATERIAIS E MÉTODOS.....	54
2.2.2 - RESULTADOS.....	54
2.3 - ACOMPANHAMENTO DOS ESTADOS FENOLÓGICOS.....	65
2.3.1 - DESCRIÇÃO DOS ESTADOS FENOLÓGICOS.....	65
2.3.2 - METODOLOGIA ADOPTADA.....	76
2.3.3 - RESULTADOS.....	76
2.4 - ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS FRUTOS DAS CULTIVARES OBSERVADAS.....	83
2.4.1 - MATERIAIS E MÉTODOS.....	83
2.4.2 - RESULTADOS.....	83
2.4.2.1 - QUINTA DOS LAMAÇAIS.....	83
2.4.2.1.1 - Dimensões médias das avelãs.....	85
2.4.2.1.2 - Relação comprimento/largura.....	85
2.4.2.1.3 - Relação comprimento/espessura...	85
2.4.2.1.4 - Relação largura/espessura.....	85
2.4.2.1.5 - Rendimento em miolo.....	86
2.4.2.1.6 - Rendimento em volume.....	87
2.4.2.2 - QUINTA DA SENHORA DE MÉRÇULES .....	87
2.4.2.2.1 - Dimensões médias das avelãs.....	87
2.4.2.2.1.2 - Relação comprimento/largura.....	88
2.4.2.2.1.3 - Relação comprimento/espessura...	89
2.4.2.2.1.4 - Relação largura/espessura.....	89
2.4.2.2.1.5 - Rendimento em miolo.....	89
2.4.2.2.1.6 - Rendimento em volume.....	90
3 - CONCLUSÕES.....	91
BIBLIOGRAFIA.....	94

## INTRODUÇÃO

A Comunidade Económica Europeia, actualmente, defronta-se com um deficitário auto-abastecimento em frutos secos. Um desses frutos secos é a avelã. Apesar da Itália e a Espanha produzirem cerca de um terço do total mundial, o consumo da Alemanha e França é superior a estas produções, o que obriga à importação de países terceiros, como por exemplo a Turquia, para abastecer a C.E.E.

Sendo Portugal um país integrado nesta comunidade, a viabilidade desta integração está dependente da capacidade de nós produzirmos em função deste espaço. Uma das formas de viabilizar esta integração é produzir produtos que a Europa dos 12 seja deficitária e não produzir o que ela é excedentária.

Uma das regiões que possui condições edafo-climáticas adequadas à cultura da aveleira, podendo vir a ter verdadeiro interesse económico e melhorar os rendimentos das explorações agrícolas que a introduzem, é a Beira Interior.

Tendo em conta as necessidades da C.E.E. e, por outro lado, as condições edafo-climáticas, em algumas zonas de Portugal, para a produção de avelã, existe a necessidade de incentivar e acelerar esta cultura nestas zonas potenciais.

Sendo o mercado europeu exigente, não basta produzir em quantidade mas também em qualidade. Assim, há a necessidade de efectuar estudos e experiências desta cultura, visto que a matéria sobre este tema é escassa, de modo a fornecer ao fruticultor conhecimentos necessários para que possa existir qualidade na sua produção.

No âmbito desta necessidade e com este trabalho tentou-se acrescentar um pouco mais à bibliografia existente sobre a cultura da aveleira.

O presente trabalho relata o resultado da observação do crescimento dos amentilhos, estados fenológicos e algumas características dos frutos de quatro cultivares, que existiam em comum, na Quinta dos Lamaçais, Cova da Beira e Quinta da Senhora de Mércules, Castelo Branco, no período que decorreu entre Agosto de 1989 e Setembro de 1990.

Os resultados aqui expressos são pouco expressivos devido ao curto período de tempo a que se referem, e, portanto, há a necessidade de continuar com este trabalho.