



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**MODELAÇÃO DA FENOLOGIA DA
CEREJEIRA (*Prunus avium* L.). AFERIÇÃO
DAS CONSTANTES DO MODELO ATRAVÉS
DE MÉTODOS BIOLÓGICOS**

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

José Júlio Pina Almeida

CASTELO BRANCO

1995

Índice

1. Introdução	1
2 A cultura da cerejeira	4
2.1 Características botânicas	4
2.2 Origem	4
2.3. Morfologia	4
2.4 Exigências edafo-climáticas	5
2.4.1 Temperatura	5
2.4.2 Luminosidade	6
2.4.2.1 Precipitação	7
2.4.3 Vento	8
2.4.4 Solo	8
2.5 Polinização	8
2.6. Distribuição geográfica	9
2.7 Serra da Gardunha / Cova da Beira	12
2.7.1 Caracterização edafo-climática	13
2.7.1.1 Caracterização climática	13
2.7.1.2 Caracterização do solo	13
2.8 Ciclo anual de desenvolvimento da cerejeira	15
3 A Dormência da cerejeira	18
3.1 Conceitos e terminologia	18
3.2 Endodormência	19
3.2.1 A indução da endodormência	21
3.2.2 Dormência e adaptação às baixas temperaturas	22
3.2.3 Factores que afectam a endodormência	23
3.2.3.1 Factores exógenos	23
3.2.3.2 Factores endógenos	25
3.2.4 Quebra da endodormência	25

3.2.5 Modelos de Simulação	26
3.3 A ecodormência	28
3.3.1 Efeito da temperatura no abrolhamento dos gomos	28
3.3.2 Modelos propostos	29
3.4 Limitações	32
3.5 Objectivos do trabalho	32
4. Material e métodos	33
4.1 Material	33
4.2 Método	34
4.2.1 Colheita de ramos	34
4.2.2 Colheita de Gomos	35
4.2.3 Registo dos estados fenológicos	35
4.2.4 Modelação da fenologia	35
5 Resultados	38
5.1 'B. BURLAT'	39
5.1.1 Ramos	39
5.1.2 Gomos	40
5.1.3 Data de início de contagem das unidades de frio (UF's)	41
5.1.4 Datas de quebra de Endodormência	41
5.1.5 Datas de floração	41
5.2 'B. VAN'	42
5.2.1 Ramos	42
5.2.2 Gomos	43
5.2.3 Data de início de contagem	44
5.2.4 Datas de quebra de Endodormência	45
5.2.5 Datas de floração	45
5.3 'de SACO'	46
5.3.1 Ramos	46
5.3.2 Gomos	47
5.3.3 Data de início de contagem	48
5.3.4 Datas de quebra de Endodormência	48
5.3.5 Datas de floração	49
6. Discussão de resultados	50
6.1 'B. BURLAT'	50
6.1.1 Data de início de contagem	50
6.1.2 Datas de quebra de endodormência	50
6.1.3 Datas de floração	51

6.2 'B. VAN'	52
6.2.1 Data de início de contagem.....	52
6.2.2 Datas de quebra de Endodormência.....	52
6.2.3 Datas de floração	52
6.3 'de SACO'	52
6.3.1 Data de início de contagem.....	52
6.3.2 Datas de quebra de Endodormência.....	53
6.3.3 Datas de floração	53
7 Conclusão	54
8 BIBLIOGRAFIA.....	55
Anexos	

RESUMO

O indiscutível aumento de importância cultural da cerejeira na zona da Gardunha leva à necessidade de introduzir novas cvs., que melhor respondam, em termos agronómicos e comerciais, às exigências do consumidor.

Como forma de abreviar a fase experimental do estudo da adaptação dessas cvs. existe a alternativa de utilizar modelos que possam simular o desenvolvimento das cerejeiras. Estes modelos podem auxiliar os produtores no ajuste e regulação de todas as práticas culturais a executar.

Convém contudo, proceder ao seu ajuste e aferição, através de comparação com métodos biológicos para que possam ser correctamente divulgados.

No presente trabalho procede-se à validação do modelo apresentado por Carvalho (1994), para as cvs. 'B. Burlat', 'B. Van' e 'de Saco' na zona da Gardunha, no ano de 1993/94 e compara-se com resultados obtidos nas mesmas cvs. através de métodos de forçagem de ramos e pesagens de gomos.

Os resultados obtidos, apesar de grande diferença do ano em estudo relativamente a anos anteriores e ao ano médio permitem concluir que o modelo apresenta grande interesse para previsão das datas de quebra de endodormência e de floração, e permite assim planear as técnicas culturais associadas. Necessitando, contudo, na nossa opinião, de aprofundar alguns aspectos biológicos, relacionados com o início do efeito do frio sobre os gomos.