



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**MONDA MANUAL E MONDA QUÍMICA DE FRUTOS
EM MACIEIRA GOLDEN DELICIOUS "LYSGOLDEN "**

Eng.^o Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Davide Duarte Cordeiro



CASTELO BRANCO

1998

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	1
2. A MACIEIRA	2
2. 1. Caracterização da Lysgolden	2
2. 1. 1. Origem.....	2
2. 1. 2. Características botânicas	2
2. 1. 3. Hábitos de frutificação	3
2. 1. 4. Características Vegetativas/Frutificação	4
2. 2. Ciclo de frutificação	7
2. 2. 1. Indução floral e Diferenciação floral	8
2. 2. 2. Fases da indução floral	9
2. 2. 3. Presença de frutos como factor de inibição da indução floral	10
2. 2. 4. Outros factores que influenciam a indução floral e diferenciação floral	12
2. 3. Polinização.....	13
2. 4. Fecundação.....	15
2. 5. Vingamento.....	16
2. 6. Crescimento dos frutos e suas fases	16
2. 7. A relação folhas frutos.....	17
2. 8. Queda de flores e frutos	19
2. 9. Monda química	22
2. 9. 1. Ácido naftalenoacético	24

2. 9. 2. Características do produto.....	24
2. 9. 3. Modo de acção	25
2. 9. 4. Carbaril	26
2. 9. 5. Características do produto.....	27
2. 9. 6. Modo de acção	27
2. 9. 7. As condições climáticas	28
2. 9. 8. O estado fisiológico das árvores.....	29
2. 9. 9. Importância da época na monda química.....	30
2. 10. Monda manual	30
2.10.1. Época de intervenção.....	31
3. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA DA REGIÃO	33
3. 1. Temperatura.....	34
3. 2. Precipitação	34
3. 3. Geadas	35
3. 4. Humidade	35
3. 5. Balanço hídrico.....	36
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	37
4. 1. Material.....	37
4. 1. 1. Localização.....	37
4. 1. 2. Caracterização do solo.....	37
4. 1. 3. Caracterização do pomar	37
4. 2. Metodologia.....	38
4. 2. 1. Delineamento do ensaio.....	38
4. 2. 2. Técnica de aplicação.....	42
4. 2. 3. Observações e Registos	43
4. 2. 4. Registos dos encargos com a monda	43
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	44
5. 1. Evolução do número de frutos ao longo do ciclo vegetativo.....	44
5. 2. Número de frutos à colheita	48
5. 3. Produção global	49

5. 4. Produtividade	50
5. 5. Distribuição dos frutos por classes de calibre	52
6. BREVE ESTUDO ENCARGOS COM A MONDA/RENDIMENTO	56
6. 1. Encargos com a monda	56
6. 2. Valorização da produção	57
6. 3. Cálculo do rendimento bruto deduzidos os encargos com a monda	62
7. CONCLUSÕES	65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	

RESUMO

Com este trabalho pretendeu-se avaliar a eficácia de 4 tipos de monda de frutos. As modalidades em estudo foram: Monda química com carbaril, Monda química com carbaril + ANA (ácido naftalenoacético), Monda manual precoce e Monda manual tardia, num pomar plantado à 7 anos a um compasso de 4,5 x 2m. Cada modalidade tinha 9 repetições sendo cada repetição constituída por uma árvore, num total de 9 árvores por modalidade.

A modalidade que apresentou os piores resultados foi o carbaril + ANA (maior queda de frutos, menos frutos por árvore, menos kg/ha e uma menor produtividade). Pelo contrário a monda manual precoce registou os melhores resultados (mais frutos por árvore, mais kg/ha e a maior produtividade). Em termos de calibre observou-se que são os calibres 65-70, 70-75 e 75-80 mm que concentram a maior parte da produção.

Registou-se para a modalidade carbaril + ANA os melhores valores nas duas classes de calibre superior relativamente à percentagem.

No que diz respeito aos Encargos com a monda, a modalidade monda manual precoce apresenta os maiores encargos/ha, mas em compensação regista o melhor rendimento bruto/ha. A modalidade carbaril apresenta o menor encargo com a monda, registando o segundo melhor rendimento bruto/ha.

Palavras chave: Monda de frutos; Monda química; Monda manual; Carbaril; Ácido naftalenoacético; Produtividade; Encargos; Rendimento bruto.