



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Estudos Comparativos de Quatro Cultivares (frigo)
de Morangueiro Sob Abrigo Elevado
na Região da Beira Interior**

Eng.ª Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Fernanda Maria Almeida dos Anjos



CASTELO BRANCO
1997

Índice

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

Introdução

I Parte

1 - A cultura do morangueiro no contexto mundial e nacional.....	3
1.1 - A cultura no mundo.....	3
1.2 - A cultura em Portugal.....	4
2 - A cultura do morango.....	9
2.1 - Generalidades.....	9
2.2 - Botânica e fisiologia.....	10
2.2.1 - Caracterização botânica.....	10
2.2.1.1 - A planta do morangueiro.....	11
2.2.1.2 - Importância da polinização.....	17
2.2.2 - Fisiologia.....	18
2.3 - Exigências da planta.....	20
2.3.1 - Solo.....	20
2.3.2 - Clima.....	21
2.3.3 - Água.....	22
2.3.4 - Fertilização.....	22
2.4 - Preparação para a plantação.....	24
2.4.1 - Drenagem, mobilizações e desinfecções do solo.....	24
2.4.2 - Plantação.....	25
2.5 - Semi - forçagem.....	27
2.5.1 - Cobertura do solo ou "paillage".....	27
2.5.2 - Túneis e estufa.....	28
2.6 - Cuidados com a planta.....	28
2.7 - Pragas e doenças.....	28
2.8 - Colheita, acondicionamento e comercialização.....	30
2.9 - Normalização.....	32
3 - Técnicas utilizadas na cultura do morangueiro.....	33
3.1 - Plantas frigo.....	33
3.2 - Cultura fora do solo.....	35
3.2.1 - Sistemas existentes.....	36
3.2.1.1 - Sistema da cultura fora do solo em sacos dispostos na vertical.....	37
3.2.1.2 - Sistema da cultura em sacos de turfa.....	38

II Parte

4 - O ensaio.....	40
4.1 - Objectivos e localização.....	40
4.2 - Características do abrigo.....	41
4.2.1 - Análise do solo.....	41
4.2.2 - Análise climática.....	41
5 - Material e métodos	45
5.1 - Material vegetal.....	45
5.1.1 - Caracterização e características das quatro cultivares.....	45
5.2 - Material auxiliar.....	51
5.3 - Delineamento experimental do ensaio	52
5.4 - Implantação da cultura.....	54
5.4.1 - Preparação do solo.....	54
5.4.2 - Fertilização orgânica	54
5.4.3 - Armação do terreno e cobertura do solo "paillage".....	54
5.4.4 - Plantação	55
5.4.5 - Rega	56
5.4.6 - Operações culturais.....	57
5.4.7 - Tratamentos fitossanitários.....	57
5.4.8 - Colheita.....	58
6 - Resultados e discussão	59
6.1 - Estudo qualitativo da produção	59
6.2 - Fenologia	60
6.2.1 - Vingamento.....	62
6.3 - Produção.....	64
6.3.1 - Número médio de frutos (deformados, de refúgio e comercializáveis) e produção média em gramas	64
6.3.2 - Número médio de frutos e produção em gramas/categoria	66
6.3.3 - Comparação da produção comercializável entre as cultivares.....	69
6.3.4 - Comercialização	71
7 - Conclusão.....	73

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

Resumo

Nos últimos anos, com o objectivo de obter cultivares precoces de boa qualidade, que produzam nos meses mais frios do ano, onde os preços de venda do produto são também mais elevados, a espécie *Fragaria spp.* tem sofrido melhoramentos, com a obtenção de novas cultivares.

Neste trabalho pretendeu-se estudar a adaptabilidade de quatro cultivares californianas de morango (Oso Grande, Chandler, Seascape e Irvine), na região de Castelo Branco, bem como as épocas de produção e a comparação das produções e precocidade, tentando através dos resultados obtidos extrapolar qual(is) a(s) cultivar(s) mais vantajosa(s).

O ensaio efectuou-se na Escola Superior Agrária de Castelo Branco, com a cultura sob abrigo elevado. Os parâmetros observados foram: o período de tempo entre a fase E (início da floração) e a colheita; produção quantitativa e qualitativa, onde se incluiu o registo do número de frutos (deformados, de refugo e comercializáveis) e peso/cultivar, bem como o número de frutos e peso por categorias. Das técnicas culturais utilizadas destacam-se a cobertura do solo ou “paillage” e a plantação com plantas frigo.

Todas as cultivares ensaiadas, registaram boa adaptabilidade à produção em estufa, nesta região, verificando-se porém, que as cultivares Chandler e Seascape se mostraram como sendo as mais vantajosas, principalmente a nível de quantidade de produção.

Pode ainda verificar-se que, estas duas cultivares exibiam uma complementaridade em termos de épocas de produção, o que torna a sua cultura simultânea ideal, se o horticultor pretender rentabilizar a cultura instalada.