



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**PRODUÇÃO DE PLANTAS E AFECTAÇÃO ÓPTIMA
DE RECURSOS EM CULTURAS PROTEGIDAS**

Eng.^a Produção Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Henriques Filipe



CASTELO BRANCO

1998

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	
RESUMO	
ABSTRACT	
INTODUÇÃO.....	1

PARTE 1- PRODUÇÃO DE PLANTAS HORTÍCOLAS

1- CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	2
2- DESCRIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS.....	3
2.1- Estufas.....	3
2.2- Semeadores.....	4
2.3- Câmaras de germinação.....	4
2.4- Bancadas.....	6
2.5- Aquecimento das estufas.....	6
3- PRODUÇÃO DE PLANTAS.....	7
3.1- Sementes.....	7
3.2- Substratos.....	10
3.3- Tabuleiros ou placas.....	14
3.4- Sementeira.....	16
3.5- Germinação.....	17
4- OPERAÇÕES CULTURAIS.....	20
4.1- Rega.....	20
4.2- Tratamentos fitossanitários.....	21
4.3- Fertilização.....	23
4.4- Operações culturais específicas.....	23
5- COMERCIALIZAÇÃO.....	26
6- APRECIÇÃO FINAL.....	27

PARTE 2 - AFECTAÇÃO ÓPTIMA DE RECURSOS EM CULTURAS PROTEGIDAS

1- CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	29
2- DESCRIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS.....	30
2.1- Estufas.....	30
2.2- Armazém.....	30
2.3- Câmara frigorífica.....	31
2.4- Equipamento.....	31
3- MATERIAL E MÉTODOS.....	32
3.1- Fichas técnicas e contas de cultura.....	32
3.2- Metodologia.....	57
3.2.1- Descrição do modelo.....	57
3.2.2- Caracterização das actividades vegetais.....	59
3.2.3- Caracterização do aparelho de produção.....	59
3.2.4- Disponibilidades existentes na exploração para a realização das culturas.....	61
4- RESULTADOS E DISCUSÃO.....	62
5- CONCLUSÕES.....	68
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

RESUMO

Hoje em dia, a produção de plantas em viveiros especializados, em detrimento da existência de espaços para viveiro na própria exploração hortícola, tem tido cada vez mais adeptos, resultando numa economia de espaço e tempo.

Efectuou-se o acompanhamento da produção de uma diversidade de espécies hortícolas em viveiro, na exploração Germiplanta, tendo algumas das espécies produzidas servido de base às culturas em estudo através do modelo “Standard” de programação linear.

A metodologia utilizada permitiu efectuar a afectação óptima de recursos existentes na exploração Hortoseco, determinando-se assim o plano óptimo de produção, isto é, o máximo benefício possível para o produtor hortícola, assim como as culturas respectivas que lhe deram origem, as quais são nomeadamente: tomate, alface e pepino.