



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESTUDO DA CULTURA DO ESPARGO VERDE
EM ESTUFA

Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Pedro Filipe Viegas Sebastião



CASTELO BRANCO

1993

ÍNDICE

I PARTE - A CULTURA DO ESPARGO VERDE EM ESTUFA	1
1- INTRODUÇÃO.....	1
2- RESUMO HISTÓRICO.....	2
3- ZONAS DE CULTIVO E PRODUÇÕES	3
4- MEÍO FÍSICO	4
4.1- Clima	4
4.2- Solos	6
4.3- Água para rega	7
5- MATERIAL VEGETAL	8
5.1- Sistemática	8
5.2- Morfologia	9
5.3- Fisiologia	11
5.3.1- Formação de plumeiros	11
5.3.2- Período de repouso	12
5.3.3- Período de colheita	12
5.4- Cultivares	14
5.4.1- Cultivares de base	14
5.4.2- Cultivares comerciais.....	15
5.5- Selecção e melhoramento genético	19
5.5.1- Determinação sexual.....	19
5.5.2- Material Vegetal	20
5.5.3- Melhoramento Genético.....	21
6- EVOLUÇÃO DA CULTURA.....	22
7- EXIGÊNCIAS EDAFO-CLIMÁTICAS	23
7.1- Exigências edáficas	23
7.2- Exigências climáticas	24

8- PRODUÇÃO DE PLANTAS.....	25
8.1- Viveiro para produção de garras.....	26
8.1.1- Germinação.....	26
8.1.2- Sementeira.....	28
8.1.3- Rega.....	29
8.1.4- Fertilização.....	29
8.1.5- Cuidados fitossanitários.....	29
8.2- Utilização de plântulas para transplantar.....	31
8.3- Utilização de plântulas para a produção de garras.....	33
8.4- Possíveis vantagens da utilização de plântulas em relação à plantação com garras.....	36
9- ESTRUTURAS DE CULTIVO.....	36
9.1- Estufa.....	37
9.1.1- Estrutura.....	38
9.1.2- Arejamento.....	39
9.1.3- Materiais de cobertura.....	39
9.2- Outras protecções.....	42
9.2.1- Túnel de semi-forçagem.....	42
9.2.2- Cobertura de solo.....	43
9.2.3- Tecto duplo.....	45
10- PRÁTICAS CULTURAIS.....	45
10.1-Desinfecção do solo.....	45
10.1.1- Desinfecção do solo com produtos químicos.....	46
10.1.2- Desinfecção do solo através de métodos físicos.....	47
10.2- Preparação do terreno.....	47
10.3- Transplantação.....	48
10.3.1- Material vegetal utilizado para a transplantação.....	48
10.3.2- Época de transplantação.....	49
10.3.3- Densidades de plantação.....	50
10.4- Corte dos plumeiros.....	51
10.5- Preparação do solo para a emergência dos turiões.....	52
11- FERTILIZAÇÃO.....	53
11.1- Influência dos distintos elementos nutritivos no espargo.....	53
11.2- Necessidades nutritivas.....	55
11.3- Utilização de matéria orgânica.....	57

11.4- Micorrizas	61
11.5- Adubação	62
11.5.1- Adubação de plantação	62
11.5.2- Adubação anual de manutenção	63
12- REGA.....	64
12.1- Necessidades hídricas.....	65
12.2- Volumes de água utilizados	67
13- COLHEITA	68
13.1- Momento óptimo	68
13.2- Metodologia de colheita	69
14- COMERCIALIZAÇÃO	70
14.1- Agentes e canais de comercialização	70
14.2- Normalização	70
14.3- Manipulação.....	73
14.4- Conservação	74
15- PROBLEMAS FITOSSANITÁRIOS	76
15.1- Acidentes fisiológicos.....	76
15.2- Pragas.....	77
15.2.1- Pragas que atacam a parte subterrânea.....	77
15.2.2- Pragas que atacam a parte área.....	79
15.3- Doenças.....	83
15.3.1- Doenças que atacam a parte subterrânea	83
15.3.2- Doenças que afectam a parte aérea.....	84
II PARTE - ENSAIO DE CULTIVARES	88
1- INTRODUÇÃO.....	88
2- MATERIAL E MÉTODOS.....	88
2.1- Material Vegetal.....	88
2.2- Delineamento experimental	88
2.3- Aspectos culturais	89
2.4- Dados de produção.....	89

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO	91
4- CONCLUSÕES	104
BIBLIOGRAFIA.....	106

Resumo

A cultura do espargo sempre interessou os horticultores proporcionando-lhes bons resultados económicos.

A produção de espargos verdes em estufa surge como uma possibilidade de rentabilizar ainda mais a cultura e também como mais uma alternativa no grupo das culturas realizadas sob abrigo.

Com este trabalho tentam dar-se a conhecer vários aspectos da cultura e também, as várias fases de todo o processo produtivo desde a implantação até que os turriões chegam ao consumidor.

A parte prática deste trabalho foi integrada num ensaio realizado pelo Departamento de Horticultura do CIDA de Murcia, tendo sido feito o acompanhamento da campanha de 1992/93 que correspondeu ao 7º ano de produção das espargueiras.

Neste ensaio foram utilizadas as cultivares Cito, Cipres, UC-157-F1, Darbonne.2 e Darbonne.3. Face aos resultados obtidos concluiu-se que o 6º ano de produção não tem interesse económico, tendo sido a cultivar Cito a que apresentou melhores resultados produtivos nesta campanha.

Analisando os 6 anos de produção concluiu-se que a cultivar Darbonne.2 foi a que apresentou melhores resultados quer em produção total precoce, quer em produção total final. Destacam-se também as baixas produções obtidas pela cultivar UC-157-F1 resultantes da alta densidade utilizada.