



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**VARIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO MILHO - SILAGEM EM
FUNÇÃO DA DENSIDADE DE SEMENTEIRA E CICLO**

Engenharia de Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Vera Cristina Feliciano de Oliveira



CASTELO BRANCO
1998

Índice Geral

Resumo
Abstract

Índice de figuras inseridas no texto
Índice de quadros inseridos no texto

I-Introdução	2
II- Revisão Bibliográfica	4
2- <u>Caracterização da Região de Acção de Trabalho</u>	5
2.1- Situação Geográfica	5
2.2- História	7
2.3- Divisão Admnistrativa	8
2.4- Rede Viária.....	9
2.5- Economia.....	10
2.5.1- Produções Agro-pecuárias mais Representativas do Concelho.....	11
2.5.2- Figueiral.....	13
3- <u>Sistemas Produtivos Tradicionais</u>	14
3.1- Sistemas de Produção.....	14
4 - <u>Área e Dimensão Agrícola</u>	15
4.1- Área Agrícola	15
4.2- Dimensão de Explorações.....	15
4.3- Mecanização.....	16
5- <u>Condições Edafo-Climáticas</u>	17
5.1- Solo.....	17
5.2- Clima.....	17
6- <u>O Milho (<i>Zea mays L.</i>)</u>	19
6.1- Origem e História.....	19
6.2- Discrição Botânica.....	19
6.3- Discrição Morfológica.....	20

6.4- Fenologia.....	22
6.5- Aspectos Culturais.....	25
6.5.1- Exigências Edafo-Climáticas.....	25
6.5.1.1- Solo.....	25
6.5.1.2- Clima.....	26
6.5.2- Técnicas Culturais.....	26
6.5.2.1-Preparação do Solo.....	26
6.5.2.2 - Sementeira.....	27
6.5.2.3 - Fertilização.....	28
6.5.2.4 - Regas.....	28
6.5.2.5 - Colheita e Conservação.....	29
6.6- Aspectos Fitossanitários.....	31
6.7- Rentabilização.....	31
7- <u>Breve Referência à Situação da Cultura do Milho</u>	35
7.1- A Cultura no Mundo e na União Europeia.....	35
7.2- A Cultura em Portugal.....	35
8- <u>Metodologia Tradicional da Cultura do Milho no Local de Ensaio</u>	37
8.1- Técnicas de Preparação do Solo.....	37
8.2- Sementeira e Suas Condicionantes.....	37
8.3- Amanhos Culturais.....	37
8.4- Outros Aspectos.....	38
III- Material e Métodos	39
9- <u>Parte Experimental</u>	40
9.1- Localização e Caracterização do Ensaio.....	40
9.2- Amostra de Terra.....	41
9.3- Análise de Solo.....	41
9.4- Condições Climáticas do Ano em que Decorreu o Ensaio.....	42
9.5- Material.....	43
9.5.1- Material Vegetal Utilizado.....	43
9.5.2- Material Auxiliar.....	44
9.6- Delineamento do Ensaio no Campo.....	46

9.6.1- Preparação do Terreno.....	48
9.6.2- Sementeira.....	48
9.6.3- Fertilização.....	48
9.6.4- Rega.....	50
9.6.5- Tratamentos Fitossanitários.....	50
9.6.6- Colheita.....	50
10- <u>Operações Laboratoriais</u>	52
10.1-Tratamento das Amostras.....	52
10.2-Análise em Laboratório.....	52
11- <u>Tratamento Estatístico dos Resultados</u>	58
IV- Observação e Discussão dos Resultados..	59
12- <u>Produção de Matéria Verde e Seca</u>	60
12.1-Análise de Produções.....	60
13- <u>Análise dos Resultados da Produção</u>	66
14- <u>Discussão das Características Bromotológicas</u>	69
15- <u>Conclusão</u>	71
16- <u>Bibliografia</u>	72

Anexos

RESUMO

Este trabalho foi realizado no concelho de Torres Novas: Alcorochel. Pretendia-se analisar a possível variação da composição do milho-silagem variando a densidade e ciclo.

Para melhor compreensão do leitor, fez-se um estudo das condições climáticas e económicas do concelho, seguindo-se uma descrição do cultivo do milho, O delineamento do ensaio foi feito com três densidades (D1, D2 e D3) com três repetições cada. As densidades utilizadas foram: D1 com 64.000 plt/ha, D2 com 85.000 plt/ha e D3 com 114.000 plt/ha. De seguida foram feitas análises laboratoriais para conhecimento dos níveis de matéria seca, matéria orgânica, azoto total, proteína bruta, fracções ADF, ADL, NDF e cinzas do milho.

Efectuou-se a análise estatística dos dados verificando-se não existirem diferenças significativas para as diferentes densidades em ambos os ciclos.

Palavra-chave: Milho-*Zea mays* L.; Densidade de Sementeira