



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**RESISTÊNCIA DE NOVAS CULTIVARES DO TABACO
A NEMÁTODOS DO GÉNERO *MELOIDOGYNE* SPP**

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

Célia Maria Pedro Goulão



CASTELO BRANCO

1997

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO.....	II
ABSTRACT.....	III
ÍNDICE.....	IV
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
ÍNDICE DE QUADROS.....	IX
LISTA DE FIGURAS EM ANEXO.....	X
LISTA DE ANEXOS.....	X
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 - A CULTURA DO TABACO.....	3
2.1 - Classificação botânica.....	3
2.2 - Características morfológicas.....	4
2.3 - Distribuição geográfica.....	5
2.4 - Importância econômica.....	6
2.5 - Exigências da cultura.....	7
2.6 - Aspectos agronômicos da cultura do tabaco com influência nos nemátodos.....	9
2.6.1 - Técnicas culturais.....	9
2.6.1.1 - Viveiros.....	10
2.6.1.2 - Época de sementeira.....	10
2.6.1.3 - Escolha do terreno.....	11
2.6.1.4 - Adaptação e preparação do solo.....	11
2.6.1.5 - Armação dos canteiros.....	11
2.6.1.6 - Desinfecção do solo.....	12
2.6.1.7 - Fertilização.....	12
2.6.1.8 - Sementeira.....	12
2.6.1.9 - Fertilização.....	13
2.6.1.10 - Regas.....	13
2.6.1.11 - Tratamentos fitossanitários.....	14
2.6.2 - Local definitivo.....	15
2.6.2.1 - Escolha do terreno.....	15
2.6.2.2 - Análise do solo.....	15
2.6.2.3 - Preparação do solo.....	15
2.6.2.4 - Armação do terreno.....	16
2.6.2.5 - Transplantação.....	16
2.6.2.6 - Compassos.....	16
2.6.2.7 - Fertilização.....	16
2.6.2.8 - Plantação.....	17
2.6.2.9 - Retanchar.....	17

2.6.2.10 - Amanhos culturais.....	17
3 - OS NEMÁTODOS.....	19
3.1 - Morfologia e biologia.....	20
3.2 - Nemátodos associados à cultura do tabaco em Portugal.....	23
3.3 - Principais doenças na cultura.....	25
3.3.1 - Nó da raiz.....	25
3.3.1.1 - Introdução.....	25
3.3.1.2 - História.....	25
3.3.1.3 - Distribuição.....	26
3.3.1.4 - Importância económica.....	26
3.3.1.5 - Ciclo biológico.....	26
3.3.1.6 - Sintomas.....	27
3.3.1.7 - Etiologia.....	27
3.3.1.8 - Morfologia e anatomia.....	28
3.3.1.9 - Meios de controle.....	29
3.3.2 - Podridão castanha da raiz.....	29
3.3.2.1 - Introdução.....	29
3.3.2.2 - História.....	30
3.3.2.3 - Importância económica.....	31
3.3.2.4 - Níveis de contaminação.....	31
3.3.2.5 - Sintomas e sinais.....	31
3.3.2.6 - Etiologia.....	32
3.3.2.7 - Fisiologia.....	33
3.3.2.8 - Raças e variabilidade.....	33
3.3.2.9 - Relações entre parasita e pl. Hospedeira.....	34
3.3.2.10 - Natureza de resistência.....	35
3.3.2.11 - Ciclo de vida.....	35
3.3.2.12 - Meios de expansão de patógenese.....	36
3.3.2.13 - Interação entre esta doença e outras.....	37
3.3.2.14 - Controlo.....	38
3.4 - Luta contra os nemátodos.....	38
3.4.1 - Métodos culturais.....	39
3.4.2 - Métodos químicos.....	40
3.4.3 - Métodos biológicos.....	40
3.5 - A influência nos nematodocidas na química do tabaco.....	41
4 - MATERIAL E MÉTODOS.....	42
4.1 - Caracterização do local de realização.....	42
4.1.1 - Localização.....	42
4.1.2 - Enquadramento geográfico.....	44
4.1.3 - Estrutura social.....	44
4.1.4 - Estrutura fundiária e produtiva.....	45

4.1.5 - Caracterização edafo-climática.....	45
4.2 - Delineamento experimental.....	49
4.2.1 - Preparação dos viveiros.....	49
4.2.1.1 - Desinfecção do solo.....	50
4.2.1.2 - Fertilização.....	50
4.2.1.3 - Tratamentos fitossanitários.....	51
4.2.1.4 - Sementeira.....	51
4.2.1.5 - Prática cultural.....	51
4.2.2 - Local definitivo.....	51
4.2.2.1 - Mobilização do solo.....	52
4.2.2.2 - Fertilização.....	52
4.2.2.3 - Colheita de amostras de solo para análise nematológica.....	53
4.2.2.4 - Plantação.....	56
4.2.2.5 - Amanhos e grangeios.....	59
5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	66
BIBLIOGRAFIA.....	67
ANEXOS	

RESUMO

O presente trabalho foi realizado na Quinta "Cabecinho das Lebres", pertencente ao Concelho de Idanha-a-Nova, no ano de 1996, com o propósito de fazer o estudo da "Resistência de novas cultivares de tabaco a nemátodos do género *Meloidogyne* spp."

O principal objectivo deste trabalho é o melhoramento da cultura de tabaco (*Nicotiana tabacum* L.) em relação a nemátodos pertencentes ao género *Meloidogyne* spp.

Neste trabalho consta, a pesquisa bibliográfica, e o acompanhamento das principais técnicas culturais inerentes à cultura do tabaco, bem como, das principais doenças provocadas pelos nemátodos do género *Meloidogyne* e *Pratylenchus* spp., tornaram possível o conhecimento da actividade deste trabalho.

Todo este estudo se deve ao facto, dos nemátodos, nomeadamente os nó de raiz, *Meloidogyne* spp., serem considerados como os mais nocivos nesta cultura e, se não forem tomadas as devidas medidas de controle, serão contraídas grandes perdas de rendimento. Deve-se proceder a medidas de controlo: biológico, químico, em conjunto com a utilização de sementes resistentes e certificadas, rotação de culturas e práticas culturais adequadas.