



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**SOLARIZAÇÃO: CONTROLO DA DOENÇA DA TINTA
(*Phytophthora cinnamoni* Rands) EM VIVEIROS
DE CASTANHEIRO**

Eng.ª de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Mónica Isabel de Matos Branco



CASTELO BRANCO

1998

Índice geral

Agradecimentos

Índice geral

Índice de Figuras

Resumo

Abstract

1 - INTRODUÇÃO.....	1
1.1) - O CASTANHEIRO E A DOENÇA DA TINTA.....	2
1.2) - DOENÇA DA TINTA - <i>PHYTOPHTORA CINNAMONI</i> (RANDES).....	5
1.2.1) - CLASSIFICAÇÃO.....	5
1.2.2) - ISOLAMENTO.....	7
1.2.3) - SOBREVIVÊNCIA.....	8
1.2.4) - HUMIDADE.....	8
1.3) - SOLARIZAÇÃO.....	9
1.3.1) - ASPECTOS HISTÓRICOS DA TÉCNICA DE SOLARIZAÇÃO.....	9
1.3.2) - TÉCNICA.....	10
1.3.3) - SUCESSO DA TÉCNICA.....	11
1.3.4) - FACTORES CONDICIONANTES RELACIONADOS COM O SOLO.....	11
HUMIDADE.....	11
1.3.5) - DURAÇÃO DO TRATAMENTO.....	12
1.3.6) - TEMPERATURAS ATINGIDAS EM SOLOS SOLARIZADOS.....	13
1.3.7) - MECANISMO DE CONTROLO DAS DOENÇAS.....	14
1.3.8) - VANTAGENS E DESVANTAGENS.....	15
2 - ESTUDO DO EFEITO DA SOLARIZAÇÃO – ENSAIO EXPERIMENTAL.....	17
2.1) – LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO EDAFO-CLIMÁTICA.....	17
2.1.1) – CLIMA.....	17
2.1.2) – TEMPERATURA DO AR.....	18
2.1.3) – HUMIDADE RELATIVA DO AR.....	19
2.1.4) – VENTO.....	20
2.1.5) – CARACTERIZAÇÃO EDÁFICA.....	21
3) – MATERIAL E MÉTODOS.....	21
4 - TRATAMENTO DOS DADOS.....	47
5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	53
6 - CONCLUSÕES.....	54
7 - Bibliografia	
Anexo 1 - Tipo de solo	
Anexo 2 - Carta de localização da zona de estudo	
Anexo 3 - Registo diário das temperaturas	
Anexo 4 - Temperaturas máximas e mínimas, amplitudes térmicas e temperaturas médias diárias	

Resumo

A solarização do solo tem-se mostrado eficaz no combate dos inimigos do solo e tem vindo a desenvolver-se como técnica alternativa na protecção das culturas.

O presente trabalho insere-se num estudo de solarização do solo em viveiros de castanheiro feito nos viveiros florestais do Ribeiro de Freixo em Idanha-a-Nova.

O principal objectivo deste ensaio foi tornar viável o controlo da Doença da Tinta (*Phytophthora cinnamoni*, Rands) em viveiros de castanheiro, por meio desta técnica.

Após a rega até à capacidade de campo a 50 cm de profundidade, o solo foi coberto com um filme de polietileno com 30 µm de espessura durante quarenta dias, nos meses de Setembro e Outubro de 1997.

O ensaio foi delineado com 4 tratamentos (M1, M2, M3 e M4), com 3 repetições cada.

A M1 solarizada com 1 folha de polietileno; M2 solarizada com 1 folha mais um fungicida - Aliette - M3 não solarizada (testemunha) e a M4 solarizada com 2 folhas de polietileno.

Cada tratamento foi efectuado a duas profundidades - 10 e 20 cm.

Nos tratamentos efectuados a 20 cm de profundidade, a solarização do solo não foi eficaz. Nos tratamentos efectuados a 10 cm, apenas M4 e M2, M1 mostraram resultados significativos.