



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS SECUNDÁRIOS DO
MANCOZEBE EM ÁCAROS FITOSEÍDEOS
ASSOCIADOS À MACIEIRA**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Marisa Alexandra Almeida Vieira

—◆—
CASTELO BRANCO

2004

Índice

Resumo

Abstract

1. Introdução	1
2. Ácaros da família Phytoseiidae.....	3
2.1. Caracterização morfológica	4
2.2. Caracterização bioecológica	5
2.3. Acção dos produtos fitofarmacêuticos nos ácaros fitoseídeos.....	6
2.3.1. Problemas do mancozebe nos fitoseídeos	7
3. Material e métodos.....	10
3.1. Caracterização do pomar.....	10
3.2. Delineamento do ensaio.....	11
3.3. Análise estatística	14
4. Resultados e discussão	16
4.1. Influência do mancozebe sobre os fitoseídeos.....	16
4.2. Classificação do mancozebe em função da sua toxicidade para fitoseídeos	22
5. Conclusões	25
6. Referências bibliográficas	27

Agradecimentos

Anexos

Resumo

Foi efectuado um ensaio para avaliar os efeitos secundários do mancozebe em ácaros fitoseídeos, num pomar de macieira, na região da Guarda de 1 de Julho a 30 de Agosto de 2003. A realização destes estudos torna-se importante uma vez que na protecção das culturas tem vindo, cada vez mais, a merecer destaque o papel da fauna auxiliar como factor de limitação natural de espécies fitófagas, procurando-se valorizar a sua acção.

O desenho experimental foi delineado em blocos completos aleatórios, com 4 repetições por tratamento. Os tratamentos foram: uma (M_1), duas (M_2) e três (M_3) aplicações com mancozebe, a deltametrina como referência tóxica (R), e a água como testemunha (T). Os produtos foram aplicados a 1, 11 e 21 de Julho. A avaliação dos resultados fez-se através de amostragens realizadas 7 (T_7), 14 (T_{14}) e 30 (T_{30}) dias após cada uma das aplicações.

A referência tóxica apresentou elevada mortalidade na população de ácaros fitoseídeos, classificando-se ao longo de todo o ensaio como muito tóxica. O mancozebe teve um efeito muito semelhante ao da testemunha, originando apenas como máximo uma mortalidade de 30,8%, na data de amostragem T_7 , após a primeira aplicação. Mesmo após três aplicações o mancozebe caracterizou-se como inofensivo para os fitoseídeos.

Palavras-chave: efeitos secundários; mancozebe; ácaros fitoseídeos; macieira; Beira Interior.