



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Avaliação dos Efeitos Secundários de Cinco Fungicidas Sobre Ácaros Fitoseídeos (Acari: Phytoseiidae) Associados à Cultura da Cerejeira, na Região da Cova da Beira**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Ana Filipa Rodrigues Almeida Prazeres



CASTELO BRANCO

2004

# Índice

## Resumo

## Abstract

<b><u>Introdução.....</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>1-Fitoseídeos (Acari: Phytoseiidae) .....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<u>1.1- Caracterização sistemática.....</u>	<u>2</u>
<u>1.2- Morfologia .....</u>	<u>3</u>
<u>1.3- Bioecologia .....</u>	<u>7</u>
<u>1.3.1- Distribuição geográfica.....</u>	<u>7</u>
<u>1.3.2- Distribuição espacial.....</u>	<u>9</u>
<u>1.3.3- Alimentação .....</u>	<u>10</u>
<u>1.3.4- Ciclo de vida .....</u>	<u>13</u>
<b><u>2- Efeitos Secundários dos Pesticidas .....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>3- Material e métodos .....</u></b>	<b><u>21</u></b>
<u>3.1- Caracterização da parcela .....</u>	<u>21</u>
<u>3.2- Delineamento experimental e aplicação dos tratamentos .....</u>	<u>22</u>
<u>3.3- Caracterização dos fungicidas utilizados.....</u>	<u>23</u>
<u>3.3.1- dodina .....</u>	<u>23</u>
<u>3.3.2- mancozebe .....</u>	<u>25</u>
<u>3.3.3- zirame .....</u>	<u>26</u>

3.3.4- bitertanol .....	27
3.3.5- enxofre .....	29
3.4- Recolha e análise dos dados .....	30
<b>4- Resultados e Discussão .....</b>	<b>32</b>
4.1- Espécies identificadas .....	32
4.2- Influência dos tratamentos nas populações dos fitoseídeos.....	34
4.3- Classificação das substâncias activas utilizadas no ensaio .....	36
<b>5- Considerações finais .....</b>	<b>39</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>40</b>

## Resumo

Com o objectivo de conhecer os efeitos secundários dos fungicidas dodina, mancozebe, zirame, bitertanol e enxofre sobre os fitoseídeos (Acari: Phytoseiidae) foi realizado um ensaio num pomar de cerejeiras situado na Quinta dos Lamaçais, na região da Cova da Beira.

O ensaio decorreu entre 3 de Julho e 5 de Agosto de 2003 e consistiu em 6 modalidades com aplicações múltiplas, num delineamento experimental completamente aleatório com 5 repetições. As concentrações utilizadas foram as homologadas para a cerejeira. A avaliação dos resultados efectuou-se através de 5 amostragens ( $T_0$ ,  $T_{1+4}$ ,  $T_{2+4}$ ,  $T_{3+4}$  e  $T_{3+4}$ ).

A população de fitoseídeos era constituída pelas espécies *Typhlodromus pyri* (73,2%), *Typhlodromus phialatus* (25,6%) e *Euseius stipulatus* (1,2%).

Relativamente à acção dos fungicidas sobre os fitoseídeos não foi possível encontrar diferenças estatisticamente significativas.

Palavras-Chave: Fitoseídeos, Fungicidas, Efeitos Secundários, Cerejeira