



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ESTUDO DA ACAROFAUNA EM TOMATE
PARA A INDÚSTRIA NA REGIÃO DA
CAMPINA DE IDANHA-À-NOVA (Ladoeiro)**

Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Jorge Manuel Branco Capinha



CASTELO BRANCO

1994

ÍNDICE

	Pag.
Agradecimentos	
Resumo	
Abstract	
INTRODUÇÃO	1
I - ÁCAROS ASSOCIADOS À CULTURA DO TOMATE	7
1.1. - Aspectos gerais	7
1.2. - Sistemática geral e biologia dos ácaros	10
1.3. - Caracterização morfológica e bioecológica	11
1.3.1. - Família <i>TETRANYCHIDAE</i>	11
1.3.1.1. - Complexo <i>Tetranychus urticae</i> (Koch) - <i>Tetranychus cinnabarinus</i> (Boisduval)	11
1.3.1.1.1. - Morfologia	12
1.3.1.1.2. - Biologia	15
1.3.1.1.3. - Distribuição	16
1.3.1.1.4. - Plantas hospedeiras	17
1.3.1.1.5. - Interações <i>Tetranychus urticae</i> (Koch) - plantas hospedeiras	17
1.3.1.1.6. - Controlo biológico	19
1.3.1.1.7. - Controlo químico	19
1.3.2. - Família <i>ERIOPHYIDAE</i>	21
1.3.2.1. - <i>Aculops lycopersici</i> (Masse)	22
1.3.2.1.1. - Morfologia	22
1.3.2.1.2. - História e biologia	25
1.3.2.1.3. - Distribuição	26
1.3.2.1.4. - Plantas hospedeiras	27
1.3.2.1.5. - Interações <i>A. lycopersici</i> - plantas hospedeiras	27
1.3.2.1.6. - Controlo biológico	30
1.3.2.1.7. - Controlo químico	30

	Pag.
1.3.3. - Família <i>TARSONEMIDAE</i>	31
1.3.3.1. - Morfologia	32
1.3.3.2. - Biologia	33
1.3.3.3. - Plantas hospedeiras	33
1.3.3.4. - Interações <i>Tarsonemus</i> sp. - plantas hospedeiras	34
1.3.4. - Família <i>TYDEIDAE</i>	34
1.3.4.1. - Género <i>Tydeus</i> (= <i>Orthotydeus</i>)	34
1.3.4.2. - Género <i>Homeopronematus</i> (<i>H. anconai</i> (Baker))	35
1.3.4.2.1. - Morfologia	35
1.3.4.2.2. - Biologia	35
1.3.4.2.3. - Distribuição	35
1.3.4.2.4. - Toxicidade dos pesticidas para o <i>H.</i> <i>anconai</i> (Baker)	36
1.3.5. - Família <i>PHYTOSEIIDAE</i>	36
1.3.5.1. - Morfologia	36
1.3.5.2. - História e biologia	38
1.3.5.3. - Distribuição	39
1.3.5.4. - Relação entre ácaros fitoseídios e ácaros fitófagos.	39
1.3.5.5. - Toxicidade dos pesticidas para os fitoseídios	40
II - MATERIAL E MÉTODOS	41
2.1. - Localização das parcelas	41
2.2. - Técnicas culturais utilizadas	41
2.3. - Métodos	43
2.3.1. - Método de campo	43
2.3.2. - Método de laboratório	44
2.4. - Material usado	44
III - CARACTERIZAÇÃO EDÁFO-CLIMÁTICA	45

	Pag.
3.1. - Caracterização climática da região da Beira Interior	45
3.1.1. - Caracterização climática da região da Campina de Idanha-a-Nova	46
3.1.1.1. - Temperatura	46
3.1.1.2. - Precipitação	46
3.1.1.3. - Geada	46
3.1.1.4. - Trovoadas e granizo	47
3.1.1.5. - Neve e nevoeiro	47
3.2. - Caracterização dos solos	47
IV - RESULTADOS	50
V - DISCUSSÃO	65
5.1. - Evolução dos quantitativos de ácaros	65
5.2. - Análise dos quantitativos de ácaros nas parcelas tratadas e não tratadas	67
5.3. - Análise dos quantitativos nas variedades Bulker e H30	71
5.4. - Análise das interacções existentes entre a variedade e o tratamento	71
VI - CONCLUSÃO	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	84
Anexo A	85
Anexo B	85
Anexo C	86
Anexo D	87
Anexo E	87

RESUMO

Durante uma época de produção de tomate foi realizada uma prospecção de ácaros presentes nas folhas de duas variedades, H30 e BULKER, respectivamente. No grupo dos fitófagos, foi muito frequente a presença do eriofídeo *Aculops lycopersici* (Masse) e de espécies tetrânicas, entre elas, o *Tetranychus cinnabarinus* (Boisduval). Salienta-se, também, o número elevado de ácaros indiferentes, sobretudo espécies do género *Tarsonemus* e do género *Tydeus*, onde se incluía a espécie *Tydeus kochi* (Oudemans). Os ácaros predadores foram pouco frequentes, registando-se um número muito baixo, tanto na família *PHYTOSEIIDAE* como na espécie *Homeopronematus anconai* (Baker).

Das duas variedades de tomate utilizadas no ensaio, foi notório um menor número de ácaros na variedade H30, no entanto, a variedade BULKER, mesmo sujeita a um maior ataque por parte da acarofauna, foi a mais produtiva (em Kg/ha), quer na parcela não sujeita a tratamento como na parcela sujeita a tratamento.