



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESTUDO DA BIOLOGIA DO BICHADO (*Laspeyresia pomonella* L.) NUM POMAR DE MACIEIRAS NA REGIÃO DE CASTELO BRANCO

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

MARÍLIA SAINHAS RIBEIRO



CASTELO BRANCO

1988

ÍNDICE

	PÁG.
Agradecimentos	
Introdução.....	1
I - Capítulo - Aspectos gerais	2
1 - Posição sistemática	2
2 - Sinonímia	2
3 - Nota histórica	3
4 - Distribuição geográfica	4
5 - Plantas hospedeiras	6
6 - Natureza e gravidade dos estragos	8
7 - Caracterização morfológica dos vários estados de desenvolvimento	10
7.1 - O ovo	10
7.2 - A lagarta	10
7.3 - A crisálida	12
7.4 - O adulto	12
8 - Bio-ecologia	14
8.1 - Hibernação	14
8.2 - Ninfose	17
8.3 - Eclosão dos insectos primaveris	18
8.4 - Comportamento da borboleta e postura	19
8.5 - Emissão da feromona pela fêmea, precepção do macho e comportamento de aproximação	23
8.6 - Características do vôo	24
8.7 - Duração da incubação	25
8.8 - Crescimento das larvas	26
8.9 - Ciclo de vida	33
II - Capítulo - Escolha dos meios de protecção	35
1 - Meios de luta biológica	35
1.1 - Luta biológica por meio de artrópodos entomófagos	36
1.2 - Luta biológica por meio de microorganismos entomopatogénicos. Luta microbiológica	37
2 - Meios de luta biotécnicos	39
2.1 - Antiquitinas	39
2.2 - Feromonas	40
2.3 - Substâncias esterilizantes	44
3 - Meios de luta química	45
III Capítulo - Trabalho de campo	48
1 - Introdução	48
2 - Local	48
3 - Material ; tipo e periodicidade das observações	48
4 - observações e resultados	49
4.1 - Soma de temperaturas	49
4.2 - Captura de adultos em armadilhas sexuais	50
4.3 - Controlo das penetrações	54
4.4 - Evolução da população larvar nas cintas móveis ..	54
4.5 - Evolução da ninfose nas caixas de eclosão	59
4.6 - Larvas mantidas em insectário provenientes de capturas em 1986	59
5 - Discussão	63
6 - Conclusões	69
Bibliografia	72

INTRODUÇÃO

Para a arboricultura nacional, o bichado-da-macieira (Laspeyresia pomonella L.) é uma das pragas para a qual sentimos a necessidade de um conhecimento mais **aprofundado** da sua biologia tendo em vista uma redução das intervenções com a consequente melhoria da biocenose das árvores.

Em cada região o bichado tem um comportamento próprio quer pelas características climáticas dessa região, quer pelas culturas e fenologia heterogénea aí implantadas. Por isso mais uma vez se salienta o interesse do estudo bioecológico para cada região.

Com o auxílio de vários parâmetros bio-ecológicos tais como:

- . soma de temperaturas;
- . temperaturas crepusculares;
- . previsão de ataque;
- . curva de capturas de adultos;

determinamos a actividade média da praga na zona, o que nos permitirá situar o início do ataque e a melhor época para o seu combate.

Há cerca de dez anos nos pomares de macieiras, a luta química tradicional abrangia 21 tratamentos em média. Cerca de metade eram utilizados produtos de largo espectro de acção, visando o bichado-da-macieira.

No entanto, estudos de base estão em curso em vários países com o objectivo de substituir a luta química intensiva por uma luta dirigida. O controlo das populações do bichado no quadro da protecção integrada foi objecto primordial deste trabalho.