



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESTUDO DA FENOLOGIA DA MA-
CIEIRA.

ESTUDO DA BIOLOGIA DO BICHA-
DO, (*Laspeyresia pomonella* L.) EM POMARES
NA BEIRA INTERIOR

PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

RUI AUGUSTO MORAIS BARATA



CASTELO BRANCO

1989

Í N D I C E

| | |
|--|----|
| NOTA introdutória | 1 |
| PARTE I - Estados fenológicos das macieiras | 3 |
| 1 - Introdução | 4 |
| 2 - Elementos históricos | 5 |
| 3 - Importância da fenologia em climatologia e agrometeorologia | 6 |
| 4 - Material e métodos | 7 |
| 5 - Resultados e discussão | 11 |
| 5.1 - Estados fenológicos registados na Quinta da Senhora de Mércules, Castelo Branco | 11 |
| 5.2 - Estados fenológicos registados na Quinta do Enxidro, Soalheira | 16 |
| 5.3 - Estados fenológicos registados na Quinta do Alcoreiro, Alpedrinha | 19 |
| 6 - Conclusões | 23 |
| 7 - Bibliografia | 25 |
| PARTE II - O bichado (<u>Laspeyresia pomonella</u> L.) | 27 |
| Introdução | 28 |
| CAPÍTULO I - Aspectos gerais | 30 |
| 1 - Breve nota histórica | 30 |
| 2 - Classificação sistemática | 31 |
| 3 - Sinonímia | 32 |
| 4 - Distribuição geográfica | 33 |
| 5 - Hospedeiros..... | 35 |

| | |
|--|----|
| 6 - Características fisiológicas dos vários estados de desenvolvimento | 37 |
| 6.1 - O ovo | 37 |
| 6.2 - A lagarta | 37 |
| 6.3 - A crisálida | 39 |
| 6.4 - O adulto | 41 |
| 7 - Características biológicas | 43 |
| 7.1 - A hibernação | 43 |
| 7.2 - Pupose | 45 |
| 7.3 - Acasalamento e postura | 45 |
| 7.4 - Incubação | 48 |
| 7.5 - Crescimento das lagartas | 49 |
| 7.6 - Ciclo de vida | 54 |
| 8 - Prejuízos provocados pela <u>L. pomonella</u> L | 54 |
| CAPÍTULO II - Escolha dos meios de protecção | 60 |
| 1 - Meios de luta | 60 |
| 1.1 - Luta biológica | 67 |
| 1.1.1 - Luta microbiológica | 68 |
| 1.1.2 - Luta biotécnica | 69 |
| 1.1.3 - Luta autocida | 73 |
| 1.2 - Luta química | 74 |
| CAPÍTULO III - Trabalho de campo | 80 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 1 - Introdução | 80 |
| 2 - Material e métodos | 80 |
| 3 - Resultados | 90 |
| 4 - Discussão e conclusões | 128 |
| 5 - Bibliografia | 130 |

Anexos

NOTA INTRODUTÓRIA

Este trabalho de fim de curso, foi realizado em três pomares de macieiras, em três zonas da Beira Interior: Castelo Branco, Soalheira e Alpedrínha.

O trabalho é composto por duas partes:

-Estudo da fenologia de macieiras e observação da biologia do bichado (Laspeyresia pomonella L).

A fenologia é importante, porque pode-se saber a altura em que acontece o abrolhamento das árvores, a plena floração e a partir daqui calcular-se a época de maturação.

Também é importante por causa dos tratamentos fitossanitários, a fitossanidade permite por um lado definir o crescimento da planta e o ritmo necessário para renovar a protecção de novos órgãos. Por outro lado saber qual o estado de sensibilidade em função de um dado inimigo e por vezes preconizar um tratamento fixo.

O estudo do bichado tem todo o interesse para uma zona de fruticultura, pois que esta praga é a principal causa da perda de fruta num pomar. Qualquer fruticultor deverá estar alertado para esta praga e, para isto deverá saber a evolução do bichado na zona aonde se insere o pomar e, saber a melhor altura de fazer o seu combate.

Com este trabalho pretende-se demonstrar a importância do bichado nestas três

zonas e poderá servir de base para que futuramente os fruticultores tenham a ideia do momento ideal para o seu combate.