



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA A AVALIAÇÃO
DA AUTOFERTILIDADE
DA MACIEIRA BRAVO DE ESMOLFE**

Eng^a. de Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Maria Teresa Nunes Amaral



CASTELO BRANCO

1996

INDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. - A MACIEIRA “BRAVO DE ESMOLFE”	3
2.1 - Origem.....	3
2.2 - Distribuição Geográfica das Principais Zonas de Produção.....	5
2.3 - A Bravo de Esmolfe na Cova da Beira.....	7
2.4 - -Caracterização da Macieira Bravo de Esmolfe.....	7
2.5 - Caracterização da Maçã Bravo de Esmolfe	8
3. - FORMAÇÃO DE FRUTOS.....	11
3.1 - A Flor.....	11
3.2 - Formação dos Frutos.....	13
3.2.1. - Polinização.....	13
3.2.1.1. - Auto-polinização	13
3.2.1.2. - Polinização Cruzada	14
3.2.1.3. - Polinização Anemófila.....	14
3.2.1.4. - Polinização Entomófila.....	15
3.3. - Fecundação.....	15
3.3.1. - Tipos de Fecundação.....	16
3.3.2. - Partenocarpia	17
3.3.3. - Apomixia	17
3.3.4. - Esterilidade	17
3.3.4.1. - Auto-esterilidade	19
3.3.4.2. - Autofertilidade.....	19
3.4. - Queda de Frutos.....	20
4. - MATERIAL E MÉTODOS.....	22
4.1. - Caracterização da Exploração.....	22
4.2. - Caracterização Edáfica	23
4.3. - Caracterização Climática	24
4.4. - Caracterização do Pomar	26
4.5. - Técnicas Culturais Realizadas.....	26

4.6. - Metodologia	28
5. - RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
Bibliografia	40

Anexos

- Anexo I
- Anexo II
- Anexo III
- Anexo IV
- Anexo V

Resumo

Este trabalho tem como objectivo contribuir para o estudo da autofertilidade da macieira Bravo de Esmolfe e testar a eficiência da variedade Akane como possível polinizadora.

O estudo da autofertilidade da macieira Bravo de Esmolfe foi efectuado através da percentagem do número de frutos vingados e colhidos, que resultaram de flores submetidas a três diferentes modalidades de polinização: autopolinização pelo isolamento de corimbos, polinização livre como testemunha, e polinização dirigida com flores da variedade Akane.

Paralelamente, foi feito um estudo citológico a flores autopolinizadas que possibilitou a visualização da germinação dos grãos de pólen e do crescimento do tubo polínico.

Deste ensaio resultou urna percentagem de frutos colhidos de 0,6 % para as flores sujeitas a autopolinização, 5,6% para as flores sujeitas a polinização livre e 6,7% para as flores sujeitas a polinização dirigida.

No estudo citológico os grãos de pólen germinavam nas flores autopolinizadas mas os tubos polínicos não alcançavam os ovários.