



# **Atividades culturais em macieiras na exploração Especial Frutas**

Rúben Miguel da Costa Batista

## **Orientadora**

Professora Adjunta Doutora Maria Paula Albuquerque Figueiredo Simões

Relatório de Estágio da Licenciatura em Agronomia apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do diploma de Licenciado em Agronomia, realizada sob a orientação científica da Doutora Maria Paula Albuquerque Figueiredo Simões, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Setembro 2023**



## Agradecimentos

Quero agradecer a todos os meus amigos e familiares, em especial à minha companheira de vida, Sofia Forreta, por estar sempre presente, principalmente nos momentos de maior necessidade.

Também a todos os docentes e não docentes da Escola Superior Agrária de Castelo Branco que tornaram este trabalho possível e trabalham todos os dias para que muitos outros trabalhos de excelência sejam realizados.

À professora Doutora Maria Paula Albuquerque Figueiredo Simões, orientadora deste trabalho, por se mostrar sempre disponível em ajudar e ensinar, e pela sua boa disposição para com todos os seus alunos.

Um agradecimento especial para o Sr. José Gabriel do Coito, orientador externo, pela disponibilidade e simpatia em aceitar a acompanhar e orientar a realização deste estágio na sua empresa. Um agradecimento também a todos os trabalhadores da exploração pela simpatia e amizade que se foi desenvolvendo.



## **Resumo**

Neste trabalho são descritas as operações culturais realizadas no contexto da unidade curricular, Estágio, do 3ºano da Licenciatura em Agronomia, na exploração Especial Frutas, localizada no Concelho de Alcobaça.

Esta exploração é uma exploração do tipo moderna e intensiva, tendo também uma face forte de comercialização de vários produtos agrícolas.

No mesmo trabalho é descrita a cultura da macieira, e o seu fruto, na região da Maçã de Alcobaça IGP e a sua importância. Focando-se nas três cultivares presentes na exploração, Gala, Fuji e Reineta.

As operações culturais apresentadas são: sistema de produção da cultura, monda de frutos, poda em verde ou de formação, identificação de problemas fitossanitários e aplicação de produtos fitofármacos como forma de combate aos mesmos.

## **Palavras-chave**

Macieira; fruticultura; monda de frutos; IGP Maçã de Alcobaça



## **Abstract**

This work describes the cultural operations carried out in the context of the curricular unit, Internship, of the 3rd year of the Degree in Agronomy, at the Especial Frutas farm, located in the Municipality of Alcobaça.

This farm is a modern and intensive type of farm, also having a strong marketing side for various agricultural products.

The same work describes the cultivation of the apple tree, and its fruit, in the Maçã de Alcobaça PGI region and its importance. Focusing on the three cultivars present on the farm, Gala, Fuji and Reinet.

The cultural operations presented are crop production system, fruit thinning, green or formation pruning, identification of phytosanitary problems and application of phytopharmaceutical products as a way of combating them.

## **Keywords**

Apple tree; fruit production; fruit thinning; Maçã de Alcobaça PGI



# Índice

1. Introdução.....	1
2. Características da cultura da maçã.....	2
2.1. A macieira.....	2
2.2. O fruto.....	2
2.3. IGP Maçã de Alcobaça.....	2
2.4. Principais doenças da macieira.....	3
2.5. Principais pragas da macieira.....	6
3. Caracterização da exploração “Especial Frutas” e atividades desenvolvidas.....	9
3.1. Caracterização da exploração.....	9
3.1.1. Caracterização das cultivares produzidas.....	10
3.1.2. Sistema de produção.....	12
3.2. Monda de frutos em macieiras.....	12
3.3. Poda em verde / Poda de formação.....	15
3.4. Identificação de problemas fitossanitários.....	16
3.5. Aplicação de produtos fitofármacos.....	17
4. Considerações finais.....	18
Referências Bibliográficas.....	19
Referências Gráficas.....	21



## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> - Macieiras com fruto, em eixo vertical (INIAV, 2021).....	2
<b>Figura 2</b> - Limites da produção de Maçã de Alcobaça IGP (DGADR, 2016) .....	3
<b>Figura 3</b> - Sintoma de Cancro (Wikipédia, 2008).....	4
<b>Figura 4</b> - Sintoma de Pedrado (Syngenta, 2023).....	4
<b>Figura 5</b> - Fogo Bacteriano (Mediatejo, 2022).....	5
<b>Figura 6</b> - Mosca do Mediterrâneo (Syngenta, 2023).....	6
<b>Figura 7</b> - Piolho Verde.....	7
<b>Figura 8</b> - Pulgão Lanígero (Wikipédia, 2006).....	7
<b>Figura 9</b> - Parcela de macieiras das cultivares Gala e Reineta (sombreado a verde)....	9
<b>Figura 10</b> - Parcela de macieiras da cultivar Fuji.....	10
<b>Figura 11</b> - Maçã cultivar Gala (Especial Frutas, 2023).....	11
<b>Figura 12</b> - Maçã cultivar Fuji (Especial Frutas, 2023).....	11
<b>Figura 13</b> - Maçã cultivar Reineta (Celjovi, 2023).....	12
<b>Figura 14</b> - Sistema de produção.....	12
<b>Figura 15</b> - Plataforma de quatro varandas (esquerda), tesoura de pontas redondas (direita) (Bellota, 2023).....	13
<b>Figura 16</b> - Antes da monda (esquerda) e depois (direita).....	14
<b>Figura 17</b> - Macieiras antes da poda (esquerda) e depois (direita).....	15
<b>Figura 18</b> - 1 e 2, Pulgão Lanígero; 3, Pedrado; 4, Acastanhamento Apical; 5, Piolho Verde; 6, Ataque Pássaros.....	16
<b>Figura 19</b> - Pulverizador de turbina rebocável acoplado ao trator.....	17

## **Lista de tabelas**

**Tabela 1** – Caracterização das parcelas

## Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

- **DGADR** – Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
- **IGP** – Indicação Geográfica Protegida
- **NEA** – Nível Económico de Ataque
- **GPP** – Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral
- **FAOSTAT** – Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database
- **DOP** – Denominação de Origem Protegida