



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Braga, Maria de Fátima Santos

## **Alguns estudos em micropropagação nas fases de multiplicação e enraizamento**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2625>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2006
<b>Resumo</b>	Pretendeu-se com este trabalho analisar a influência da concentração de BAP (0,2 mgF1) na fase de multiplicação e do AG3 (1,5 e 2 mgl-1) na fase de alongamento de <i>Sorbus torminalis</i> L. Crantz micropropagado. Também se pretendeu estudar a influência da concentração de BAP (0,2 mgF1) na fase de multiplicação de um clone híbrido de castanheiro ( <i>Castanea sativa</i> x <i>Castanea crenata</i> ) e avaliar o efeito da concentração (1 gl1) e tempo de exposição (30, 60 e 120 segundos) ao AIB, no enraizamento de rebent...
<b>Editor</b>	IPCB. ESA
<b>Palavras Chave</b>	Castanheiro, Enraizamento, Micropropagação, Mostajeiro, Multiplicação
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Engenharia Florestal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-27T04:14:11Z com informação proveniente do Repositório



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ALGUNS ESTUDOS EM MICROPROPAGAÇÃO, NAS  
FASES DE MULTIPLICAÇÃO E ENRAIZAMENTO**

**Engenharia Florestal**

**Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

**Maria de Fátima Santos Braga**

—◆—  
**CASTELO BRANCO**

**2006**

## ÍNDICE

<b>RESUMO</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>I. INTRODUÇÃO</b> .....	1
1. Espécies em estudo.....	2
1.1. Caracterização botânica e ecológica do castanheiro.....	2
1.2. Caracterização botânica e ecológica do mostajeiro.....	4
1.3. Importância do castanheiro.....	5
1.4. Importância do mostajeiro.....	8
1.5. Técnicas de Propagação.....	9
2. Micropropagação.....	10
2.1. Fase de Multiplicação.....	15
2.2. Fase de Enraizamento.....	15
2.2.1. Aspectos biológicos da rizogénese.....	18
2.3. Micropropagação do castanheiro.....	19
2.4. Micropropagação do mostajeiro.....	19
2.5. Características morfo – fisiológicas das microplantas.....	21
3. Objectivos do trabalho.....	22
<b>II. MATERIAL &amp; MÉTODOS</b> .....	23
1. Material vegetal.....	24
2. Multiplicação.....	24
3. Enraizamento do castanheiro.....	26
3.1. Indução <i>in vitro</i> .....	26
3.2. Indução <i>ex vitro</i> .....	26
<b>III. RESULTADOS &amp; DISCUSSÃO</b> .....	27
1. Fase de multiplicação do mostajeiro.....	28
2. Fase de enraizamento do castanheiro.....	28
2.1. Influência da concentração de AIB.....	28

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Aspecto da inflorescência.....	4
Figura 1.2. Pormenor do fruto.....	4
Figura 1.3. Área de distribuição do género <i>Castanea</i> a nível nacional.....	7
Figura 1.4. Área de distribuição do género <i>Castanea</i> a nível mundial.....	7
Figura 2.1. Aspecto de rebentos de castanheiro em meio de multiplicação. (A) Após repicagem; (B) Após 4 semanas.....	24
Figura 2.2. Aspecto de rebentos de <i>Sorbus torminalis</i> em meio de multiplicação, após 4 semanas.....	25
Figura 2.3. Aspecto de rebentos de castanheiro no início do processo de enraizamento.....	26
Figura 3.1. Sistema radicular de um rebento de castanheiro com expressão e desenvolvimento <i>ex vitro</i> .....	29
Figura 3.2. Percentagem de plantas enraizadas para diferentes tempos de imersão basal.....	30
Figura 3.3. Percentagem de plantas mortas para diferentes tempos de imersão basal.	30
Figura 3.4. Número de raízes formadas por rebento enraizado, em cada tempo de imersão.....	31
Figura 3.5. Comprimento (cm) da maior raiz por tempo de imersão basal.....	31

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1. Área (ha) e produção (t) de castanha em Portugal no ano 1989 e 2002.....	6
Tabela 3.1. Resultados obtidos no ensaio de enraizamento <i>in vitro</i> do clone M1.....	28

<b>IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
--------------------------------------	-----------

<b>V. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>36</b>
-----------------------------	-----------

## RESUMO

Pretendeu-se com este trabalho analisar a influência da concentração de BAP ( $0,2 \text{ mg l}^{-1}$ ) na fase de multiplicação e do  $\text{AG}_3$  ( $1,5$  e  $2 \text{ mg l}^{-1}$ ) na fase de alongamento de *Sorbus torminalis* L. Crantz micropropagado. Também se pretendeu estudar a influência da concentração de BAP ( $0,2 \text{ mg l}^{-1}$ ) na fase de multiplicação de um clone híbrido de castanheiro (*Castanea sativa* × *Castanea crenata*) e avaliar o efeito da concentração ( $1 \text{ g l}^{-1}$ ) e tempo de exposição (30, 60 e 120 segundos) ao AIB, no enraizamento de rebentos de um clone híbrido de castanheiro (*Castanea sativa* × *Castanea crenata*), regenerados *in vitro*.

No alongamento do *Sorbus torminalis*, nada se pode concluir sobre a presença do  $\text{AG}_3$ , uma vez que a taxa de plantas inviáveis mostrou-se elevada.

Os melhores resultados de enraizamento do castanheiro (15,5%) *ex vitro* obtiveram-se no tratamento com  $1 \text{ g l}^{-1}$  de AIB durante 30 segundos.

**Palavras-chave:** Castanheiro; Enraizamento; Micropropagação; Mostajeiro; Multiplicação.