



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Ensaio de Enraizamento e Aclimatização de
Rebentos de Castanheiro Regenerados *In Vitro***

Eng^a. de Produção Florestal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Miguel da Costa Almeida



CASTELO BRANCO

1997

ÍNDICE

	Página
Resumo / Abstract	
A. Introdução	1
I - O castanheiro	2
1. Considerações gerais	2
1.1. Caracterização botânica	2
1.2. Caracterização ecológica e importância económica	4
1.3. Técnicas de propagação	7
II - A cultura da tecidos vegetais <i>in vitro</i>	9
1. Aspectos históricos	9
2. Importância e aplicações actuais da cultura de tecidos	10
3. A micropropagação	16
3.1. Generalidades.....	16
3.2. O laboratório de micropropagação	21
4. Propagação de plantas lenhosas por cultura <i>in vitro</i>	23
4.1. Generalidades	23
4.2. Micropropagação de castanheiro	25
III - Objectivos do trabalho	29
B. Material e Métodos	30
I - Material vegetal e condições físicas de cultura	31
1. Origem do material vegetal e caracterização dos explantes	31

	Página
2. Multiplicação	31
3. Enraizamento	32
4. Aclimatização	33
C. Resultados e Discussão	35
I - Influência do método de indução no enraizamento e aclimatização	36
D. Conclusão	41
E. Bibliografia	44
F. Anexos	57
I - Composição dos meios nutritivos	

RESUMO

Pretendeu-se com este trabalho avaliar diferentes métodos de enraizamento e aclimatização de três clones de castanheiro designados por Bel2, Ast2 e Ast3.

Para o clone Bel2 obtiveram-se percentagens de enraizamento até 100% e em média 7 raízes por planta, através de um método designado por “dipping” ou imersão, em que se imergiu a base do rebento numa solução de AIB na concentração de 1 gl^{-1} durante 30 segundos; este método revelou-se também o mais vantajoso para o clone Ast2 com 87% de enraizamento e igual número médio de raízes por rebento.

Outros três métodos testados foram a indução *in vitro* em meio MS com os macronutrientes reduzidos a $\frac{1}{2}$ e os nitratos a $\frac{3}{4}$. A utilização de um produto comercial constituído por captana e ácido naftalenoacético, que se demonstrou ser o que melhores resultados revelava para o clone Ast3, com percentagens de enraizamento na ordem dos 63% e uma média de 6 raízes por rebento. O enraizamento *in vitro* (indução e expressão), foi também um método testado, resultando numa elevada taxa de enraizamento (100%) mas com baixa taxa de sobrevivência (0%).

Palavras-chave: Castanheiro, micropropagação, enraizamento e aclimatização.