



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Micropropagação de *Lavandula luisieri*
(Rozeira) Rivas-Martínez**

Engenharia Biológica e Alimentar
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Maria Margarida Silva Pereira Marchueta

—◆—
CASTELO BRANCO

2008

Índice

Agradecimentos	iv
Resumo / Abstract	v
Abreviaturas	vi
Índice	vii

1. INTRODUÇÃO

1.1. <i>Lavandula luisieri</i> (Rozeira) Rivas-Martínez	2
1.1.1. Caracterização botânica	2
1.1.2. Importância ambiental e económica	4
1.2. Sistemas de cultura <i>in vitro</i>	7
1.2.1. Culturas celulares e metabolitos secundários	7
1.2.2. Micropropagação	9
1.3. Objectivos do trabalho	16

2. MATERIAL E MÉTODOS DE CULTURA

2.1. Material vegetal	18
2.2. Ensaio de germinação <i>in vitro</i>	18
2.3. Estabelecimento de material de campo e seminal	19
2.4. Fases de multiplicação, enraizamento e aclimatização	21
2.5. Delineamento e tratamento estatístico	22

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Estabelecimento de material de campo	25
3.2. Germinação <i>in vitro</i>	26
3.3. Fases de multiplicação, enraizamento e aclimatização	29

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
-------------------------	----

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
-------------------------------	----

Resumo

Com o objectivo de desenvolver metodologias de propagação *in vitro* de *Lavandula luisieri*, foram realizados um conjunto de ensaios tendo como material vegetal explantes provenientes de material adulto e plantas provenientes de germinação de sementes *in vitro*. As diferentes metodologias utilizadas para estabelecer material adulto não permitiram a obtenção de explantes viáveis face à acentuada produção e libertação de substâncias fenólicas para o meio de cultura que levaram à morte dos explantes. Já a germinação de sementes *in vitro* permitiu a obtenção de plântulas assépticas, com taxas até 24%. Os ensaios de multiplicação estabelecidos com explantes secundários provenientes das plantas *in vitro* da população stock mostraram que a 6-benzilaminopurina (BAP) se mostrou mais eficaz, comparativamente com a cinetina, na promoção e desenvolvimento dos rebentos tendo na concentração de 0,2 mg l⁻¹ sido obtidos uma média de 2,2 rebentos com taxa de multiplicação de 3 e comprimentos de 20,87 mm. Contudo a utilização de concentrações mais elevadas de BAP são susceptíveis de promoverem elevadas taxa de vitrificação (35%) com consequentes perdas de capacidade de diferenciação. Durante esta fase de multiplicação registou-se a formação de raízes nos rebentos tendo as percentagens de enraizamento sido maiores nos meios com cinetina, 57,5% com 0,1 mg l⁻¹ e no controlo. Os rebentos enraizados foram transferidos para substrato turfa/perlite, tendo ocorrido a aclimatização com 100% de sobrevivência.

Palavras-chave: citocininas, germinação *in vitro*, *Lavandula luisieri*, micropropagação.