



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES
DE *Lupinus* Spp.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

ANA ISABEL OLIVEIRA DA COSTA ROCHA

CASTELO BRANCO
1990

INDICE

ESTUDOS COM *LUPINUS MUTABILIS* SWEET

	pag.
I - INTRODUÇÃO	8
1.1 - Descrição Botânica	10
1.2 - Utilização de Tremoçoceiros	11
II - MATERIAL E MÉTODOS	18
2.1 - Origem do Material Vegetal	18
2.2 - Classificação do Material Vegetal	19
2.3 - Quantificação de Diferentes Tipos de Pigmentação de cv. Potosi	23
2.4 - Cuidados Culturais	25
2.4.1 - Tipo de rega	25
2.4.2 - Tratamentos fitossanitários	28
2.4.3 - Adubações	30
2.4.4 - Protecção das plantas	33
2.4.5 - Tutoragem das plantas	34
2.5 - Técnicas de Hibridação	34
2.6 - Estudo da Descendência por Autofecundação	39
2.6.1 - Escolha das sementes	39
2.6.2 - Datas de germinação, sementeira e transplantação ..	40
2.6.3 - Sementeira	42
2.6.4 - Observações ao longo da cultura	43
2.6.5 - Colheita das plantas	44
2.7 - Estudo da Descendência por Hibridação	47
2.7.1 - Escolha das sementes	47
2.7.2 - Sementeira	48
2.7.3 - Colheita das plantas	49

	pag.
III - RESULTADOS E DISCUSSÃO	51
3.1 - Descendência de Plantas por Autofecundação	51
3.2 - Descendência de Plantas por Híbridação	138
IV - CONCLUSÕES	159
4.1 - Ciclo Cultural do <i>Lupinus mutabilis</i> Sweet (1988/89)	159
4.2 - Descendência da Plantas por Autofecundação e por Híbridação	161

1-INTRODUÇÃO

Este relatório de final de curso, incidiu sobre aspectos simples da genética clássica, a qual está envolvida em toda a técnica de melhoramento.

A ideia, cujo tema é caracterização de cultivares de *L. mutabilis* Sweet, através da análise das suas sementes, tornou-se desde o início numa experiência, com a qual, não poderia chegar num único ano de estudo a conclusões muito aprofundadas. Isto, devido a ser um trabalho de índole genética, cuja ciência por si, já é vasta.

Assim, propus-me a estudar a descendência de *L. mutabilis* Sweet, quer por autofecundação quer por hibridações efectuadas, com a finalidade de encontrar alguma explicação para a imensa variabilidade, patente na coloração das sementes desta espécie.

Como todos os trabalhos, este não foge à regra da continuidade, pois só assim tem utilidade futura, cientificamente.

O objectivo pretendido com os estudos desta espécie, é conseguir-se seleccionar uma variedade com características agronómicas e comerciais compatíveis, que não é mais que a tradução na prática, dos objectivos de melhoramento, propostos para os *Lupinus* spp. em termos gerais.

Além disso, todas estas amostras de semente estudadas irão enriquecer o Banco de Germoplasma quer de nível nacional quer em colecção de melhorador.

Em paralelo com este trabalho, segui um ensaio comparativo de Produções entre selecções genealógicas (F6) melhoradas, de *Lupinus albus* e variedades da mesma espécie, indicadas e apuradas no ISA. A finalidade deste ensaio é elucidar a técnica de melhoramento que posteriormente poderá ser adoptada, em *L. mutabilis* para seleccionar genótipos.

Os programas internacionais de melhoramento para a espécie *L. mutabilis*, definem-se na selecção de genótipos, cuja precocidade na maturação seja evidente para as condições europeias.

A nível conclusivo, pretende-se “criar” sementes de alta qualidade, em que o teor de proteínas e lípidos seja elevado, contraposto a baixo teor em alcalóides.