



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESTUDO DA ADAPTABILIDADE DE TREMOÇOS
(Lupinus luteus e Lupinus angustifolius L.)
NA RAIA SUL DA BEIRA INTERIOR

Eng^a. de Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Nelson José Filipe dos Santos



CASTELO BRANCO

1996

	Pág.
ÍNDICE	1
ÍNDICE DE QUADROS	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
PARTE I	6
1-INTRODUÇÃO	7
2-ORIGEM, EXPANSÃO E INTERESSE DAS ESPÉCIES DE TREMOÇO	8
2.1-SITUAÇÃO EM PORTUGAL	11
4-ASPECTOS PRODUTIVOS	13
5-CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS	15
5.1-CLASSIFICAÇÃO TAXONÓMICA	15
5.2-MORFOLOGIA	16
5.2.1-RAIZ	16
5.2.2-CAULE	16
5.2.3-FOLHAS	16
5.2.4-FLORES	17
5.2.5-SEMENTE	17
5.2.5.1-ALCALÓIDES	18
5.3-GERMINAÇÃO	19
5.4-POLINIZAÇÃO	19
5.5-CICLO VEGETATIVO	20
6-EXIGÊNCIAS ECOLÓGICAS	20
6.1-CLIMA	20
6.2-SOLOS	21
7-ROTAÇÕES	21
8-TÉCNICAS CULTURAIS	22
8.1-PREPARAÇÃO DO TERRENO	22
8.2-ESCOLHA DE VARIEDADES	23
8.3-DESINFECÇÃO DA SEMENTE	23
8.4-INOCULAÇÃO DA SEMENTE	23
8.5-SEMENTEIRA	24
8.5.1-ÉPOCA	24
8.5.2-TIPO	24
8.5.3-DENSIDADE	24
8.5.4-PROFUNDIDADE	25
8.6-FERTILIZAÇÃO	25
9-PROTECÇÃO DAS PLANTAS	26

9.1-LUTA CONTRA AS INFESTANTES	26
9.2-LUTA CONTRA PRAGAS E DOENÇAS	27
9.3-PRAGAS	27
9.4-DOENÇAS	28
10-COLHEITA	30
10.1-ÉPOCA	30
10.2-TÉCNICAS DE COLHEITA	30
10.3-RENDIMENTO POR HECTARE	31
11-POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO	31
12-PERSPECTIVAS FUTURAS DA CULTURA	34
PARTE II	36
1-MATERIAL E MÉTODOS	37
1.1-DESCRIÇÃO DO LOCAL DE EXPERIMENTAÇÃO	37
1.1.1-LOCALIZAÇÃO	37
1.1.2-CLIMA	37
1.1.2.1-ANÁLISE DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DO ENSAIO	37
1.1.3-SOLOS	38
1.2-TÉCNICAS CULTURAIS USADAS	38
1.2.1-PRECEDENTE CULTURAL	38
1.2.2-PREPARAÇÃO DO TERRENO	38
1.2.3-SEMENTEIRA	39
1.2.4-ADUBAÇÃO	39
1.2.5-MONDA QUÍMICA	40
1.2.6-TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS	40
1.3-DELINEAMENTO DOS ENSAIOS	40
1.3.1-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS CAMPOS DE ENSAIO:	43
2-RESULTADOS E DISCUSSÃO	44
2.1-ANÁLISE DO COMPORTAMENTO FENOLÓGICO DAS ESPÉCIES	44
2.2-ANÁLISE ESTATÍSTICA DAS PRODUÇÕES	45
2.2.1-ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE SEMENTE	45
2.2.1.1-TREMOCILHAS (<i>Lupinus luteus</i>)	45
2.2.1.2-TREMOÇO DE FOLHA ESTREITA (<i>Lupinus angustifolius</i>)	47
2.2.1.3-PRODUÇÃO CONJUNTA (<i>Lupinus angustifolius</i> e <i>Lupinus luteus</i>)	48
3-CONCLUSÕES	50
BIBLIOGRAFIA	51

RESUMO

Este relatório compreende uma primeira parte de pesquisa bibliográfica, onde se procura referir os aspectos mais importantes do género e da cultura dos *Lupinus*.

A segunda parte apresenta um estudo comparativo, em ensaios de campo em dois tipos de solos, entre cinco cultivares de *Lupinus angustifolius*: “Danja”, “Marri”, “Chittick”, “Yandee”, “Unicrop” e outras tantas de *Lupinus luteus*: “Alemã”, “Refusa”, “Cardiga”, “RM-202-B”, “RM-102-B”.

Neste estudo, procurou-se recolher as datas dos diferentes estados fenológicos (o que apenas foi possível nos solos de aluvião), tendo-se verificado nos *L. luteus* que a cultivar “RM-202-B” é a que apresenta uma entrada em frutificação mais curta, enquanto em *L. angustifolius* as cultivares mais precoces foram “Danja” e a “Yandee”. Em termos gerais, e com excepção da cultivar “RM-202-B”, a espécie *L. luteus* revelou-se de igual ou ligeiramente menor precocidade na entrada em frutificação que a *L. angustifolius*.

Registou-se ainda as produções de semente, tendo-se destacado como mais produtiva a cultivar “Chittick” entre as de *L. angustifolius*. Nos *Lupinus luteus* foi possível efectuar um estudo comparativo da adaptação a solos de aluvião e Pardos Mediterrânicos. Nesta análise, a cultivar “Cardiga” apresenta os valores de produção de semente mais baixos, independentemente do tipo de solo, enquanto as outras cultivares ensaiadas tiveram um comportamento semelhante. Relativamente à comparação entre as duas espécies no solo de aluvião, foi a cultivar “Chittick” de *L. angustifolius* a mais produtiva, enquanto a cultivar “Cardiga” de *L. luteus* se apresenta em todo o conjunto como a menos produtiva.