



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

POTENCIALIDADES DA CULTURA DE TREMOÇOS *(Lupinus spp.)* NA BEIRA INTERIOR

Engenharia de Produção Agrícola

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Jorge Miguel Matos Fragoso Martins



CASTELO BRANCO

2000

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

PARTE I.....	1
1 – INTRODUÇÃO.....	2
2 – ORIGEM E INTERESSE DAS ESPÉCIES DE TREMOÇO.....	4
3 – CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS.....	5
3.1 – CLASSIFICAÇÃO TAXONÓMICA.....	5
3.2 – MORFOLOGIA.....	5
3.2.1. – RAIZ.....	6
3.2.2 – CAULE.....	6
3.2.3 – FOLHAS.....	6
3.2.4 – FLORES.....	7
3.2.5 – SEMENTE.....	7
3.2.6 – ALCALÓIDES.....	8
3.3 – GERMINAÇÃO.....	9
3.4 – POLINIZAÇÃO.....	10
3.5 – CICLO VEGETATIVO.....	10
4 – EXIGÊNCIAS ECOLÓGICAS.....	10
4.1 – CLIMA.....	10
4.2 – SOLOS.....	11
5 – ROTAÇÕES.....	12
6 – TÉCNICAS CULTURAIS.....	12
6.1 – PREPARAÇÃO DO TERRENO.....	12
6.2 – ESCOLHA DE VARIEDADES.....	13
6.3 – INOCULAÇÃO DA SEMENTE.....	13
7 – SEMENTEIRA.....	14

7.1 – ÉPOCA.....	14
7.2 – TIPO.....	15
7.3 – DENSIDADE	15
7.4 – PROFUNDIDADE.....	16
7.5 – FERTILIZAÇÃO.....	16
8 – PROTECÇÃO DAS PLANTAS	16
8.1 – LUTA CONTRA AS INFESTANTES	16
8.2 – LUTA CONTRA PRAGAS	17
8.3 – DOENÇAS	17
9 – COLHEITA.....	19
9.1 – TÉCNICAS DE COLHEITA	19
10 – RENDIMENTO POR HECTAR.....	20
11 – POSSÍVEIS UTILIZAÇÕES	20
PARTE II.....	22
1 – MATERIAL E MÉTODOS	23
1.1 – SOLO	23
1.2 – CLIMA.....	23
1.3 – ANÁLISE DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS	23
2 – DESCRIÇÃO DOS ENSAIOS	26
2.1 – ENSAIO DE AVALIAÇÃO	26
3 – TECNOLOGIA CULTURAL.....	27
3.1 – DENSIDADE DE SEMENTEIRA	27
3.2 – DATA DE SEMENTEIRA	27
3.3 – PREPARAÇÃO DO TERRENO.....	27
3.4 – ADUBAÇÃO MINERAL	27
3.5 – SEMENTEIRA	27
3.6 – CONTROLO DE INFESTANTES	28
3.7 – AVALIAÇÕES DOS ENSAIOS	28
3.8 – ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	28
4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1 – CICLO CULTURAL DAS ESPÉCIES DE TREMOÇOS	28

4.2 – DENSIDADE POPULACIONAL	29
4.3 – PRODUÇÕES.....	31
4.3.1 – MATÉRIA VERDE.....	31
4.3.2 – MATÉRIA SECA.....	32
4.3.3 – PRODUÇÃO DE GRÃO	33
4.3.4 – PRODUÇÃO DE PROTEÍNA.....	35
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

RESUMO

Este estudo foi realizado para analisar o comportamento e a adaptação de diferentes linhas de germoplasma e algumas variedades de *lupinus* entre o período de 1997 a 2000 na Herdade do Ribeiro de Freixo. Os resultados referem-se à produção de forragem, proteína e grão das linhas de *Lupinus luteus*, *Lupinus angustifolius* e um híbrido de *Lupinus hispanicus*.

A produção de matéria verde (MV) e matéria seca (MS) foi de 36.215 Kg/ha (MV) e de 5.320 Kg/ha (MV) e 2.875 Kg/ha (MS) para *Lupinus luteus* ou *hispanicus* e *Lupinus angustifolius*, respectivamente.

A produção de grão atingiu 1.040 Kg/ha e 754 Kg/ha para a primeira e última espécie.

O conteúdo proteico variou entre os 16% e os 18%. A produção proteica depende da potencialidade de cada espécie.

As melhores linhas ou variedades foram:

- *Lupinus luteus* – linha “670” e “RM 102 B”
- *Lupinus hispanicus* – Variedade “Lazarillo”
- *Lupinus angustifolius* – linha “6080” e variedade “Yandee”

Outra característica importante nestas espécies é a capacidade de suportarem ou tolerarem solos mal drenados.

Os nossos resultados mostram que o *Lupinus angustifolius* é mais sensível ao encharcamento e às doenças, podendo este factor afectar a sua produção.