Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Ferreira, Iolanda da Silva

Avaliação do desempenho da cultura do rícino (Ricinus communis L.) nas condições da Beira Interior

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/154

Metadados

Data de Publicação 2007

Resumo A produção mundial de oleaginosas não cessa de aumentar, de há um século a esta parte. Esta tendência deverá manter-se nos próximos anos, reforçada pela forte ascensão da cultura de plantas oleaginosas para a produção de biocombustíveis, a qual se vem juntar às utilizações tradicionais. São múltiplas as espécies oleaginosas utilizadas pelo Homem, e entre estas conta-se a do rícino (Ricinus communis L.), que, embora historicamente ligada a Portugal, não é desde há décadas cultivada neste pa...

Editor IPCB. ESA

Palavras Chave Ricinus communis, Parâmetro produtivo, Beira Interior

Tipo report

Revisão de Pares Não

Coleções ESACB - Engenharia Agronómica - Ramo Agronomia

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-28T09:22:49Z com informação proveniente do Repositório

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

Avaliação do desempenho da cultura do rícino (*Ricinus communis* L.) nas condições da Beira-Interior

Iolanda da Silva Ferreira

Engenharia Agronómica – ramo Agronomia

Orientador: José Sarreira Tomás Monteiro

Castelo Branco, Novembro 2007

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

Avaliação do desempenho da cultura do rícino (*Ricinus communis* L.) nas condições da Beira-Interior

Iolanda da Silva Ferreira

Engenharia Agronómica – ramo Agronomia

José Sarreira Tomás Monteiro

Castelo Branco, Novembro 2007

As doutrinas expressas neste trabalho são da inteira responsabilidade da sua autora

Relatório de fim de curso,
realizado na Escola Superior Agrária de Castelo Branco,
sob a orientação do Eng.º José Sarreira Tomás Monteiro,
Professor Adjunto da *ESACB*.

Aos meus pais e irmãs

AGRADECIMENTOS

Findo que está este trabalho, desejo expressar a minha gratidão a todas as pessoas e instituições que contribuíram para que este se tornasse possível.

Dirijo o meu primeiro agradecimento ao Sr. Eng.º José Sarreira Tomás Monteiro pela coordenação e orientação deste trabalho. A sua boa disposição, interesse, incentivo e amizade demonstrada ao longo de todo o trabalho prático e elaboração do presente relatório, contribuíram para que este trabalho se tornasse ainda mais interessante, preciso e estimulante.

Aos funcionários do Laboratório de Solos e Fertilidade, pelo bom ambiente e óptima disposição.

Ao Sr. Eng.º João Paulo Batista Carneiro, pela amizade, boa disposição e disponibilidade para colaborar na realização deste trabalho.

Aos meu colegas Carlos Alberto, Márcio Coelho, José Freire e Lília Teixeira, pela cumplicidade e incansável ajuda prestada, não só na realização deste trabalho como ao longo destes anos.

À Escola Superior Agrária de Castelo Branco e respectivos funcionários pela ajuda prestada e pelos meios que foram colocados à minha disposição.

Aos docentes da Escola Superior Agrária, que ao longo da licenciatura me transmitiram os seus conhecimentos.

A todos os meus colegas pela amizade partilhada ao longo destes anos, e que de uma forma ou de outra, contribuíram para a elaboração deste trabalho.

Por último, dirijo o agradecimento aos meus pais, pela pessoa que formaram, tanto a nível pessoal, como académico. Esta licenciatura é dedicada a eles, que tanto sacrificaram o seu bem-estar para que este curso fosse possível. Para eles o meu eterno agradecimento e que todos os sacrifícios sofridos sejam um dia compensados.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Aspecto geral e órgãos das plantas de rícino ……..…... 4
Figura 2 – Óleo de rícino ……...……...……... 6
Figura 3 – Esquema geral da distribuição dos tratamentos e respectivas repetições (delineamento experimental) …….…….…… 8
Figura 4 – Localização e aspecto da parcela onde decorreu o ensaio ……....……. 9
Figura 5 – Balanço termo-pluviométrico da região de Castelo Branco relativo ao período de 1951-1980 (a linha representa a precipitação) ……..…..… 10
Figura 6 – Balanço termo-pluviométrico de Castelo Branco relativo aos meses em que decorreu o ensaio (a linha representa a precipitação ……..... 11
Figura 7 – Diferentes tipos de semente utilizados no ensaio: A – semente do tipo A; B – semente do tipo B; C – Semente do tipo C ...……...…… 13
Figura 8 – Representação gráfica das médias verificadas para o comprimento (mm) das sementes de cada um dos tipos, através do método LSD a 95% 14
Figura 9 – Representação gráfica das médias verificadas para a largura (mm) das sementes de cada um dos tipos, através do método LSD a 95% …… 15
Figura 10 – Realização da mobilização do solo ……. 15
Figura 11 – Taxas de germinação médias verificadas aos 14, aos 19 e aos 24 DAS, segundo o tipo de semente ……. 21
Figura 12 – Diferentes desenvolvimetos dos órgãos reprodutivos em plantas do tipo A e B (aos 120 DAS, em ambos os casos) ….……. 24

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Características cinemáticas de diferentes óleos vegetais …….…. 5
Quadro 2 – Caracterização do solo do ensaio na ESACB ……...…… 12
Quadro 3 – Pesos médios de 100 grãos das sementes utilizadas no ensaio na *ESACB* 13
Quadro 4 – Altura das plantas medida aos 86, aos 101 e aos 116 DAS, segundo o povoamento e o tipo de semente ……...…….……. 23
Quadro 5 – Produção de semente do tipo A aos 155 e aos 168 DAS, segundo o povoamento (kg/ha) ……...……. 24

LISTA DE ABREVIATURAS

AC – Antes de Cristo

P1A – Povoamento um com semente do tipo A

P2A – Povoamento dois com semente do tipo A

P1B – Povoamento um com semente do tipo B

P2B – Povoamento dois com semente do tipo B

P1C – Povoamento um com semente do tipo C

P2C – Povoamento dois com semente do tipo C

ESACB – Escola Superior Agrária de Castelo Branco

IICT – Instituto de Investigação Científica Tropical

DAS – Dias após a sementeira

TipoSem – Tipo de semente

Pov – Povoamento

TGAc1 – Taxa de germinação acumulada na primeira contagem

TGAc2 – Taxa de germinação acumulada na segunda contagem

TGAc3 – Taxa de germinação acumulada na terceira contagem

Resumo

A produção mundial de oleaginosas não cessa de aumentar, de há um século a esta parte. Esta tendência deverá manter-se nos próximos anos, reforçada pela forte ascensão da cultura de plantas oleaginosas para a produção de biocombustíveis, a qual se vem juntar às utilizações tradicionais.

São múltiplas as espécies oleaginosas utilizadas pelo Homem, e entre estas conta-se a do rícino (*Ricinus communis* L.), que, embora historicamente ligada a Portugal, não é desde há décadas cultivada neste país.

O presente trabalho é uma contribuição para o conhecimento do potencial desta cultura em Portugal, tendo sido realizados ensaios de campo na Escola Superior Agrária de Castelo Branco (na região da Beira Interior), com o objectivo de estudar o efeito do povoamento e do tipo de semente sobre alguns parâmetros produtivos desta cultura.

Dos resultados obtidos, verificou-se que apenas um dos tipos de semente se adaptou às condições edafo-climáticas da região, ao mesmo tempo que uma menor densidade de sementeira resultou num melhor comportamento da cultura, quer em termos vegetativos, quer em termos produtivos.

Abstract

Since the last century, World's oilseed crops' production keeps increasing. Things will keep like this for the next years, reinforced by the strong ascension of oilseed crops' farming for the biocombustibles industry, which will join to the traditional uses.

There are multiple oleaginous species used by man, and castor-oil (Ricinus communis L.) is among these. Although historically linked to Portugal, castor beans are not cultivated in this country for decades.

The present field work is a contribution to the knowledge about the potential of this crop in Portugal, having been accomplished field essays at Escola Superior Agraria de Castelo Branco (in the region of the Beira Interior), tryig to study the effect of settlement and of seed type on some productive parameters of this crop.

From the resulting data, it was verified that just one of the seed types seems adapted to the edafo-climatic conditions of the region, at the same time that a smaller sowing density resulted in a better behaviour of the crop, both in terms of vegetative and productive performance.