



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Rodrigues, Elisabete Margarida da Silva

**Efeito da deficiência de água na produção
de biomassa em *Coriandrum sativum* L. e
*Calamintha baetica***

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2243>

Metadados

| | |
|---------------------------|--|
| Data de Publicação | 1997 |
| Resumo | O presente trabalho insere-se num projecto PMAMA 2057 (1996-1998): " Plantas aromáticas e condimentares, selecção, avaliação e usos tradicionais e aplicações alternativas em agro-indústrias". O trabalho baseia-se no estudo do efeito que a deficiência de água provoca na produção de biomassa, peso fresco, altura e peso seco e produção de metabolismos em plantas de coentro (<i>Coriandrum sativum</i>) e néveda (<i>Calamintha baetica</i>)... |
| Palavras Chave | <i>Coriandrum sativum</i> , <i>Calamintha baetica</i> , Stress hídrico, Peso fresco, Alturas, Peso seco, Produção de metabolismos |
| Tipo | report |
| Revisão de Pares | Não |
| Coleções | ESACB - Engenharia de Produção Agrícola |

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-05-04T04:45:29Z com
informação proveniente do Repositório



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Efeito da deficiência de água na produção
de biomassa em *Coriandrum sativum* L.
e *Calamintha baetica*.**

Eng.ª Produção Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Elisabete Margarida da Silva Rodrigues

CASTELO BRANCO

1997

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS

RESUMO

ABSTRACT

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE QUADROS

pág.

INTRODUÇÃOi

I PARTE

| | |
|--|----|
| 1 - <i>Calamintha</i> Miller | 1 |
| 1.1 - Família <i>LABITAE</i> | 1 |
| 1.2 - Características Botânicas | 1 |
| 1.2.1 - <i>Calamintha</i> Miller | 1 |
| 1.2.2 - <i>Calamintha baetica</i> Boiss & Reuter | 2 |
| 1.3 - Aspectos Gerais | 2 |
| 1.4 - Utilizações do Gênero | 4 |
| | |
| 2 - <i>Coriandrum sativum</i> L. | 6 |
| 2.1 - Aspectos Históricos | 6 |
| 2.2 - Descrição Botânica | 6 |
| 2.2.1 - Família <i>UMBELLIFERAE</i> | 6 |
| 2.3 - Descrição Morfológica | 7 |
| 2.3.1 - Raiz | 7 |
| 2.3.2 - Caule | 7 |
| 2.3.3 - Folhas | 7 |
| 2.3.4 - Flor | 7 |
| 2.3.5 - Fruto | 9 |
| 2.4 - Aspectos Culturais | 9 |
| 2.4.1 - Exigências edafo- climáticas | 9 |
| 2.4.1.1 - Solos | 9 |
| 2.4.1.2 - Clima | 9 |
| 2.4.2 - Técnicas culturais | 10 |
| 2.4.2.1 - Fertilizações | 10 |
| 2.4.2.2 - Sementeira | 10 |
| 2.4.2.3 - Mondas e regas | 11 |
| 2.4.2.4 - Colheita e secagem | 11 |
| 2.5 - Utilizações | 12 |
| 2.6 - Curiosidades | 12 |

| | |
|--|----|
| 3 - Produtos Extraídos das Plantas com Acção Biológica | 13 |
| 3.1 - Produtos extraídos das plantas com utilização em medicina e noutras actividades humanas..... | 13 |
| 3.2 - Importância dos produtos naturais no combate a pragas e doenças das culturas agrícolas..... | 14 |
| 4 - Stress Hídrico | 16 |
| 4.1 - Generalidades..... | 16 |
| 4.2 - Relação água, solo, planta e atmosfera..... | 16 |
| 4.3 - Déficit hídrico e produção..... | 20 |
| 4.4 - Déficit hídrico e fotossíntese..... | 20 |
| 4.5 - Déficit hídrico e alongamento celular das zonas em crescimento..... | 21 |
| 4.6 - Adaptação da planta e períodos de seca..... | 21 |

II PARTE

| | |
|--|----|
| 1 - Objectivos | 23 |
| 2 - Local de Realização do Ensaio | 23 |
| 3 - Material e Métodos | 23 |
| 3.1 - Material Vegetal Utilizado..... | 23 |
| 3.1.1 - Ensaio de germinação..... | 24 |
| 3.2 - Material Auxiliar..... | 24 |
| 3.2.1 - Ensaio de germinação..... | 25 |
| 3.3 - Métodos..... | 25 |
| 3.3.1 - Delineamento experimental..... | 25 |
| 3.3.1.1 - Regimes de rega..... | 25 |
| 3.3.1.2 - Colheita..... | 26 |
| 3.3.1.3 - Medições..... | 26 |
| 3.3.1.4 - Extração de compostos activos e testes biológicos..... | 26 |
| 4 - Observações e Resultados | 28 |
| 4.1 - Regimes de Rega..... | 28 |
| 4.2 - Humidades e Temperaturas..... | 29 |
| 4.3 - Aspectos Fenológicos..... | 30 |
| 4.4 - Aspectos Produtivos..... | 37 |
| 4.4.1 - Produção de biomassa (peso fresco)..... | 37 |
| 4.4.2 - Produção de biomassa (peso seco)..... | 38 |
| 4.4.3 Altura média das plantas..... | 39 |
| 4.5 - Ensaio de Germinação..... | 41 |
| 4.6 Efeitos do Stress na Quantidade de Substâncias Bioactivas..... | 43 |

| | |
|---|----|
| 5 - Discussão dos resultados | 45 |
| 5.1 - Ensaio de Germinação | 45 |
| 5.2 - Análise de Produção | 45 |
| 5.2.1 - Coentro | 46 |
| 5.2.1.1 - Biomassa (peso fresco)..... | 46 |
| 5.2.1.2 - Biomassa (peso seco) | 47 |
| 5.2.1.3 - Altura média das plantas..... | 48 |
| 5.2.2 - Néveda | 49 |
| 5.2.2.1 - Biomassa (peso fresco)..... | 49 |
| 5.2.2.2 - Biomassa (peso seco) | 50 |
| 5.2.2.3 - Altura média das plantas..... | 51 |
| 6 - Conclusões | 52 |
| 7 - Referências Bibliográficas | 54 |

ANEXOS

RESUMO

O presente trabalho insere-se num projecto PAMAF 2057 (1996-1998): “Plantas aromáticas e condimentares, selecção e avaliação de usos tradicionais e aplicações e alternativas em agro-indústrias”.

O trabalho baseia-se no estudo do efeito da deficiência de água provoca na produção de biomassa, peso fresco, altura e peso seco e produção de metabolismos em plantas de coentro (*Coriandrum sativum*) e néveda (*Calamintha baetica*).

Fez-se um breve estudo sobre a cultura do coentro e da néveda, bem como das suas principais utilizações.

O ensaio foi delineado com 4 modalidades (Mod I, Mod II, Mod III e Mod IV), com 5 repetições cada. Em que a cada modalidade correspondia diferentes regimes de rega. As modalidades I 100% de água, as modalidades II 75% de água, as modalidades III 50% de água e as modalidades IV 25% de água.

Em ambas as espécies as modalidades I foram aquelas que conseguiram maiores níveis de produção de peso fresco e peso seco bem como altura das plantas, cabendo às restantes modalidades II, III e IV produções inferiores. Nas modalidades em que o regime de rega foi menor (Mod IV - 25%) as plantas em ambas as espécies apresentaram um ciclo vegetativo mais curto.

Palavras-chave - *Coriandrum sativum*, *calamintha baetica*, stress hídrico, peso fresco, alturas, peso seco, produção de metabolismos.