



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Reis, Sebastião Sabino dos

**Efeito da solarização em substrato infestado com  
Melolontha sp.**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/2860>

**Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	1993
<b>Resumo</b>	O presente trabalho relata principalmente o efeito da solarização em substrato infestado com Melolonthas sp.. Estes insectos têm um ciclo de vida que vai dos três a seis anos, dependendo essencialmente das condições climáticas. Após completarem o ciclo de vida em fins de Verão os adultos emergem do solo na Primavera seguinte. A técnica de solarização tem-se revelado como um excelente meio de luta alternativo à aplicação de produtos químicos. Ela é utilizada na limitação de patogéneos, nemátodos...
<b>Editor</b>	IPCB. ESA
<b>Palavras Chave</b>	Melolontha, Controlo de pragas, Solarização
<b>Tipo</b>	Thesis
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESACB - Produção Agrícola

Esta página foi gerada automaticamente em 2018-11-10T04:34:40Z com  
informação proveniente do Repositório



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**EFEITO DA SOLARIZAÇÃO EM  
SUBSTRATO INFESTADO COM**  
*Melolontha Sp.*

PRODUÇÃO AGRÍCOLA  
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Sebastião Sabino dos Reis



**CASTELO BRANCO**

1993

# ÍNDICE

Introdução .....	1
------------------	---

## PARTE I: Aspectos gerais

1 - Tipos de substratos .....	4
1.1 - Terras do bosque .....	4
1.2 - Turfa .....	4
1.3 - Estrume de estábulo .....	5
1.5 - Areia .....	5
2 - Problemas veiculados pelo substrato .....	6
3 - Medidas profiláticas .....	6
3.1 - Solarização .....	6
3.2 - Desinfecção com vapor de água .....	7
3.3 - Meios de luta químico .....	7

## PARTE II: Elementos para o estudo da *Melolontha* sp.

1 - Entomofauna do solo .....	9
1.1 - Aspectos da entomofauna do solo .....	9
1.1.1 - Microbiota .....	10
1.1.2 - Mesobiota .....	11
1.1.3 - Macrobiota .....	11
2 - <i>Melolontha</i> sp. ....	12
2.1 - Posição sistemática e nomes vernáculos .....	12
2.2 - Distribuição geográfica .....	14
2.3 - Importância económica, hospedeiros suscetíveis e sintomatologia .....	15
2.4 - Morfologia .....	17
2.4.1 - Ovo .....	17
2.4.2 - Larva .....	17
2.4.3 - Pupa .....	19
2.4.4 - Adulto .....	20

2.5 - Ciclo de vida .....	21
2.6 - Factores reguladores das populações de <i>Melolontha</i> sp. ....	24
2.6.1 - Factores climáticos .....	24
2.6.2 - Influência da natureza do solo .....	25
2.6.3 - Alimentação .....	25
2.6.4 - Predadores .....	26
2.6.5 - Parasitas e doenças .....	26
2.7 - Meios de luta .....	28
2.7.1 - Luta química .....	28
2.7.2 - Luta biológica .....	30
2.7.3 - Luta cultural .....	31
2.7.3.1 - Solarização .....	31
2.7.3.2 - Estumações e erradicação da vegetação.....	32

### PARTE III: Técnica de solarização

1 - Solarização do solo .....	34
1.1 - Descrição da técnica .....	34
1.1.1 - Preparação do terreno .....	35
1.1.2 - Rega .....	35
1.1.3 - Aplicação do plástico .....	36
1.1.4 - Comparação com outros métodos .....	37
1.1.5 - Acção em microrganismos .....	38
1.1.6 - Acção em fungos, nemátodos, infes- tantes, ácaros e insectos.....	38

### PARTE IV: Trabalho de campo

1 - Material e métodos .....	41
2 - Resultados .....	43
3 - Análise e discussão .....	43
4 - Conclusão .....	44
Bibliografia .....	47
Anexo .....	60



## RESUMO

O presente trabalho relata principalmente o efeito da solarização em substrato infestado com *Melolontha* sp.. Estes insectos têm um ciclo de vida que vai dos três a seis anos, dependendo essencialmente das condições climáticas. Após completarem o ciclo de vida em fins de Verão os adultos emergem do solo na Primavera seguinte.

A técnica de solarização tem-se revelado como um excelente meio de luta alternativo à aplicação de produtos químicos. Ela é utilizada na limitação de patogêneos, nemátodos, infestantes, ácaros e insectos, havendo poucos trabalhos divulgados relativamente aos dois últimos (ácaros e insectos).

No que respeita aos resultados, tanto os canteiros solarizados como os não solarizados mostraram-se isentos de larvas, devido às elevadas temperaturas alcançadas. No combate às larvas de melolonta a solarização evidencia capacidades de as afectar.