



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Viana, Luís Manuel Fernandes

**Efeito de imunoestimulantes e tratamentos
profiláticos na produção de pós-larvas e juvenis
de linguado (*Solea senegalensis*, Kaup 1858)**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1945>

Metadados

Data de Publicação	2004
Resumo	A produção de <i>Solea senegalensis</i> , continua limitada, pela elevada mortalidade, durante a Fase de Adaptação a Alimento Inerte, pensando-se que será necessário, durante o processo produtivo, melhorar os regimes alimentares, aplicar medidas profiláticas e usar imunoestimulantes, que reforcem a resistência às eventuais condições de stresse, encontradas no cultivo larvar. Neste trabalho, efectuaram-se dois ensaios com Linguado Senegalês, durante a Fase de Adaptação a Alimento Inerte. No primeiro usa...
Palavras Chave	Aquacultura, <i>Solea senegalensis</i> , Pós-larvas, Adaptação a alimento inerte, Stresse térmico, Imunoestimulantes, Ergosan, Vitamina C, Formol, Substrato de areia, Tratamentos profiláticos
Tipo	report
Revisão de Pares	Não
Coleções	ESACB - Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Animal

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-05-01T21:35:10Z com
informação proveniente do Repositório



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**EFEITO DE IMUNOESTIMULANTES E TRATAMENTOS
PROFILÁCTICOS NA PRODUÇÃO DE PÓS-LARVAS E
JUVENIS DE LINGUADO (*Solea senegalensis*, Kaup 1858)**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Manuel Fernandes Viana



CASTELO BRANCO

2004

ÍNDICE	PÁGINA
ÍNDICE DE FIGURAS	i
ÍNDICE DE TABELAS	a
RESUMO	I
ABSTRACT	A
LISTA DE ABREVIATURAS	x
1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 - BREVE REFERÊNCIA HISTÓRICA	1
1.2 - EVOLUÇÃO DA AQUACULTURA	2
1.3 - O LINGUADO SENEGALÊS	3
1.4 - FACTORES ALIMENTARES	4
1.5 - IMUNO - PROFILAXIA	5
1.6 - AS VACINAS	6
1.7 - OS IMUNOESTIMULANTES	6
1.8 - A VITAMINA C	8
1.9 - USO DE <i>ERGOSAN</i> NOS PEIXES	9
1.10 - TRATAMENTOS PROFILÁTICOS	10
1.11 - EFEITO DO STRESSE DE TEMPERATURA	10
1.12 - OBJECTIVOS DO TRABALHO	11
2 - MATERIAL E MÉTODOS	12
2.1 - CULTIVOS AUXILIARES	12
2.1.1 - CULTIVOS DE MICROALGAS	13
2.1.2 - PRODUÇÃO DE ROTÍFEROS	15
2.1.3 - CULTIVO DE <i>ARTEMIA</i>	16
2.2 - CULTIVO DE LARVAS DE LINGUADO	18
2.3 - ENSAIOS EXPERIMENTAIS	20
2.3.1 - ENSAIO COM IMUNOESTIMULANTES	21
2.3.1.1 - FASE DE ADAPTAÇÃO A ALIMENTO	
INERTE	22

2.3.1.1.1 - ALIMENTAÇÃO	22
2.3.1.1.2 – PROCEDIMENTOS DE ROTINA	24
2.3.1.1.3 – PESAGENS DE PÓS-LARVAS	25
2.3.1.1.4 - AMOSTRAGENS DE PÓS-LARVAS	26
2.3.1.1.5 - PARÂMETROS AVALIADOS	26
2.3.1.2 – FASE DE “ <i>CHALLENGE</i> ”	27
2.3.1.2.1 – ALIMENTAÇÃO	28
2.3.1.2.2 - PROCEDIMENTOS DE ROTINA	28
2.3.1.2.3 - PESAGENS DE PÓS-LARVAS E JUVENIS	29
2.3.1.2.4 - AMOSTRAGENS DE PÓS-LARVAS E JUVENIS	29
2.3.1.2.5 - PARÂMETROS AVALIADOS	30
2.3.2 - ENSAIO COM TRATAMENTOS PROFILÁTICOS	31
2.3.2 1 – ALIMENTAÇÃO	32
2.3.2 2 - PROCEDIMENTOS DE ROTINA	32
2.3.2 3 - PESAGENS DE PÓS-LARVAS	33
2.3.2 4 - AMOSTRAGENS DE PÓS-LARVAS E JUVENIS	33
2.3.2 5 - PARÂMETROS DE AVALIADOS	34
2.4 - ANÁLISE ESTATÍSTICA	35
3 – RESULTADOS	36
3.1 - ENSAIO COM IMUNOESTIMULANTES	36
3.1.1 - FASE DE ADAPTAÇÃO A ALIMENTO INERTE	36
3.1.1.1 - PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	36
3.1.1.2 - PARÂMETROS ZOOTÉCNICOS MENSURADOS	37
3.1.1.2.1 - AMOSTRAGEM AOS 53 DAE	37
3.1.1.2.2 - AMOSTRAGEM AOS 72 DAE	40
3.1.2 - FASE DE <i>CHALLENGE</i>	43
3.1.2.1 - PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	43
3.1.2.2 - PARÂMETROS ZOOTÉCNICOS MENSURADOS	44

3.2 - ENSAIO COM TRATAMENTOS PROFILÁTICOS	47
3.2.1 - PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	47
3.2.2 - PARÂMETROS ZOOTÉCNICOS MENSURADOS	48
4 - DISCUSSÃO	52
5 - CONCLUSÕES	57
6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS

ANEXOS

RESUMO

A produção de *Solea senegalensis*, continua limitada, pela elevada mortalidade, durante a Fase de Adaptação a Alimento Inerte, pensando-se que será necessário, durante o processo produtivo, melhorar os regimes alimentares, aplicar medidas profiláticas e usar imunoestimulantes, que reforcem a resistência às eventuais condições de stresse, encontradas no cultivo larvar.

Neste trabalho, efectuaram-se dois ensaios com Linguado Senegalês, durante a Fase de Adaptação a Alimento Inerte. No primeiro usaram-se o *Ergosan* e a Vitamina C, produtos com efeito imunoestimulante, perante condições estáveis e de stresse térmico, respectivamente. No segundo utilizaram-se os tratamentos profiláticos com Formol e Areia, sob condições de stresse térmico.

Verificou-se um efeito dos produtos imunoestimulantes no crescimento em larvas aos 53 DAE, mas que se atenuou com o decorrer do ensaio. Isto sugere que ou estes produtos imunoestimulantes têm pouco efeito, ou que o mesmo não se revelou, por os peixes não terem atingido níveis de stresse suficientes. Os tratamentos profiláticos tiveram um desempenho evidente na Taxa de Sobrevivência Aparente e sobre o Estado das Caudas. O uso de Substrato de Areia, no cultivo comercial poderá ser questionado, por razões praticas ou de viabilidade económica. O uso de formol é recomendado em situações de risco.

Palavras-chave: Aquacultura; *Solea senegalensis*; Pós larvas; Adaptação a Alimento inerte; Stresse Térmico; imunoestimulantes; *Ergosan*; Vitamina C; Formol; Substrato de Areia; Tratamentos Profiláticos.