



Sanidade na RANICULTURA

Organização

Maurício Laterça Martins
Natalia da Costa Marchiori
José Luiz Pedreira Mouriño
Eliziane Silva
Geovana Dotta

 editora **ufsc**

Sanidade na ricultura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitora

Roselane Neckel

Vice-Reitora

Lúcia Helena Martins Pacheco

EDITORA DA UFSC

Diretor Executivo

Fábio Lopes da Silva

Conselho Editorial

Fábio Lopes da Silva (Presidente)

Ana Lice Brancher

Andréa Vieira Zanella

Andreia Guerini

Clélia Maria Lima de Mello e Campigotto

João Luiz Dornelles Bastos

Luiz Alberto Gómez

Marilda Aparecida de Oliveira Effting

Editora da UFSC

Campus Universitário – Trindade

Caixa Postal 476

88010-970 – Florianópolis-SC

Fones: (48) 3721-9408, 3721-9605 e 3721-9686

editora@editora.ufsc.br

www.editora.ufsc.br

Maurício Laterça Martins
Natalia da Costa Marchiori
José Luiz Pedreira Mouriño
Eliziane Silva
Geovana Dotta
Organização

Sanidade na ranicultura

© 2016 Dos autores

Coordenação editorial:
Paulo Roberto da Silva

Capa:
Leonardo Gomes da Silva

Editoração:
Carla da Silva Flor

Revisão:
Flavia Vicenzi

Ficha Catalográfica

(Catalogação na publicação pela Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina)

S227 Sanidade na ranicultura / organização, Maurício Laterça Martins...
[et al.]. – Florianópolis : UFSC, 2016.

105 p. : il.

Inclui bibliografia

1. Rã - Criação. 2. Zootecnia. 3. Aquicultura. I. Martins, Maurício Laterça.

CDU: 636.95:597.82

ISBN 978-85-328-0744-1

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida, arquivada ou transmitida por qualquer meio ou forma sem prévia permissão por escrito da Editora da UFSC.

Impresso no Brasil

Sumário

Apresentação	7
Capítulo 1 – Ciclo biológico natural e diferenciação sexual ...	9
Referências	15
Capítulo 2 – Aspectos nutricionais na ranicultura	17
Efeitos da suplementação com vitaminas ou probióticos sobre a saúde da rã	20
Referências	24
Capítulo 3 – Manejo sanitário na ranicultura.....	27
Manejo zootécnico.....	29
Manejo alimentar.....	31
Manejo sanitário.....	34
Manifestações comportamentais e sinais de doenças	38
Referências Bibliográficas.....	38
Capítulo 4 – Padronização dos processos produtivos.....	39
Procedimento operacional padrão (POP)	41
Implantação e manutenção dos POPs.....	43
Procedimentos para a ranicultura	45
Referências	47
Capítulo 5 – Sobre a relação hospedeiro-patógeno-ambiente..	49
Referências	53

Capítulo 6 – Mecanismos de defesa e de resposta imune em anfíbios.....	55
Componentes do sistema imune	58
Tipos de imunidade	59
Sistema imune inato	60
Sistema imune adquirido.....	63
Referências	66
Capítulo 7 – Doenças bacterianas em rãs	69
Doença da perna vermelha (<i>red leg disease</i>)	69
Doença do desvio lateral.....	74
Micobacteriose	77
Infecções bacterianas resultantes de miíase.....	79
Referências	81
Capítulo 8 – Doenças parasitárias em rãs	85
Doenças provocadas por protozoários.....	85
Doenças provocadas por nematoides.....	86
Doenças provocadas por crustáceos copépodes (<i>Lernaea cyprinacea</i>) e branquiúros (<i>Argulus spp.</i>).....	88
Doenças provocadas por larvas de mosca.....	94
Referências	96
Capítulo 9 – Coleta e processamento de amostras para diagnóstico de enfermidades.....	99
Coleta e envio de rãs e girinos para diagnóstico.....	100
Coleta e envio de tecidos para o laboratório.....	101
Sobre os autores	103