

《渔业研究》编辑委员会

Editorial Board for Journal of Fisheries Research

顾问 Advisor 林浩然 LIN Haoran 林锡能 LIN Xineng
名誉主任 Honorary Chairman 李祥春 LI Xiangchun 刘常标 LIU Changbiao
主任委员 Chairman 黄种持 HUANG Zhongchi
副主任委员 Vice-Chairman 王克坚 WANG Kejian 陈昌生 CHEN Changsheng
委员 Members (按姓氏笔画排列)

王艺磊 WANG Yilei	王志勇 WANG Zhiyong	王寿昆 WANG Shoukun	王桂忠 WANG Guizhong
方建光 FANG Jianguang	刘光明 LIU Guangming	刘智禹 LIU Zhiyu	刘春荣 LIU Chunrong
刘涛 LIU Tao	江毅海 JIANG Yihai	吕明伟 LÜ Mingwei	许肖梅 XU Xiaomei
阮金山 RUAN Jinshan	苏跃中 SU Yuezhong	苏国强 SU Guoqiang	杨圣云 YANG Shengyun
杨顺良 YANG Shunliang	李林春 LI Linchun	李善贞 LI Shanzhen	张雅芝 ZHANG Yazhi
张澄茂 ZHANG Chengmao	沈长春 SHEN Changchun	陈由强 CHEN Youqiang	吴成业 WU Chengye
郑国富 ZHENG Guofu	郑学渊 ZHENG Xueyuan	林龙山 LIN Longshan	林祥志 LIN Xiangzhi
林法玲 LIN Faling	周宸 ZHOU Chen	易瑞灶 YI Ruizao	罗冬莲 LUO Donglian
罗志涛 LUO Zhitao	柯才焕 KE Caihuan	钟建兴 ZHONG Jianxing	聂品 NIE Pin
郭明忠 GUO Mingzhong	黄邦钦 HUANG Bangqin	黄凌风 HUANG Lingfeng	黄洪贵 HUANG Honggui
黄健 HUANG Jian	黄章文 HUANG Zhangwen	龚晖 GONG Hui	曾志南 ZENG Zhinan
谢潮添 XIE Chaotian	黎中宝 LI Zhongbao	樊海平 FAN Haiping	

编辑部 Editorial office

主编 Editor in chief 苏国强 SU Guoqiang
编辑 Editor 苏新红 SU Xinhong 罗娟 LUO Juan 刘秋凤 LIU Qiufeng
黄力行 HUANG Lixing

渔业研究

(双月刊, 1972年创刊)
第46卷 第2期 2024年4月

主管单位: 福建省海洋与渔业局

主办单位: 福建省水产学会
福建省水产研究所

出版单位: 《渔业研究》编辑部

地址: 厦门市东渡海山路7号

邮编: 361013

电话: 0592-6014562 5678551

传真: 0592-5678551

电子邮箱: yuyeyanjiu@126.com

投稿网址: <http://www.hyyysci.com>

印刷: 厦门集大印刷有限公司

出版日期: 2024年4月25日

Journal of Fisheries Research

Bimonthly, Started in 1972
Vol.46 No.2, Apr.2024

Responsibility: Fujian Provincial Department of
Ocean and Fisheries

Sponsor: Fujian Society of Fisheries
Fisheries Research Institute of Fujian

Publisher: Editorial Office of Journal of Fisheries
Research

Postcode: 361013

Tel: 0592-6014562 5678551

Fax: 0592-5678551

E-mail: yuyeyanjiu@126.com

Website: <http://www.hyyysci.com>

Printing Plant: JIDA Printing Co. Ltd.

Publishing Date: Apr.25, 2024

国际标准连续出版物号: ISSN 2096-9848

国内统一连续出版物号: CN 35-1331/S

定价: 15.00元

渔业研究 Journal of Fisheries Research

第四十六卷

第二期

二〇二四年

渔业研究

Journal of Fisheries Research

ISSN 2096-9848

CN 35-1331/S

第46卷 第2期

Vol.46 No.2

2024年4月

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊 中国科技期刊数据库收录期刊 中国期刊全文数据库收录期刊



ISSN 2096-9848



ISSN 2096-9848
CN 35-1331/S
YUYE YANJIU

福建省水产学会
福建省水产研究所 主办



渔业研究

Journal of Fisheries Research

2024 年第 46 卷第 2 期

目次

论文与报告

- 外源添加物对海湾扇贝肉糜凝胶特性及营养品质的影响 黄思佳,孙诗雯,李 萌(111)
- 不同温度下四指马鲛幼鱼耗氧率及其窒息点研究 林 欣,谢希尧,区又君,李加儿,吴水清(121)
- 盐度胁迫对褐菖鲉幼鱼消化酶和非特异性免疫酶的影响
..... 蒋 飞,徐嘉波,林 琪,施永海,贾垂攀,严银龙,邓平平,于爱清,张之文,袁新程(129)
- 水体投放枯草芽孢杆菌对不同习性鱼类肠道菌群和水质影响的研究
..... 张晶晶,林 煜,陈度煌,陈 斌,薛凌展,樊海平(136)
- 环境因子对“东方 7 号”海带配子体发育的影响 李 霞,陈书秀,王伟伟,孙 娟,李晓捷(147)
- 黑斑原鲷对急性高温耐受性的研究
..... 曾荣俊,刘晓锐,耿庆宝,唐雪梅,方媛林,吴 雷,张 欢,顾正选,禹 猛(156)
- 3 种水产药物对松荷鲤的急性毒性
..... 张 健,李 赫,李敬伟,胡宗云,刘宗英,肖祖国,封 岩,吴丽娜,闫有利(162)
- 基于 DNA 条形码技术的徐闻角尾海域夏、秋季仔稚鱼鉴定研究 王思进,王锦润,陈妍颖,侯 刚(171)
- 基于张网作业调查的福建漳浦近海口虾蛄生物学特征研究
..... 刘 勇,徐春燕,庄之栋,吴同晋,余 伟,蔡建堤,马 超,谢少卿,喻家玥,沈长春(181)

综述

- 卵黄抗体在水生动物疾病防治中的研究进展 ... 郑杰民,游剑涛,吴 亮,林嘉铭,何艺宾,徐 斌,薛海波(190)
- 生物质炭的制备与改性及其在水产养殖尾水处理中的应用进展 曾 成,郑惠东,许贻斌,林 琪(198)
- 水产品中麻痹性贝类毒素研究进展 牛耀路,苏 捷(207)

Journal of Fisheries Research

Vol. 46 ,No. 2 , Apr. 2024

CONTENTS

Research Paper

- Influence of exogenous additives on the gelatinization characteristics and nutritional quality of bay scallop mince (*Argopecten irradians*) HUANG Sijia, SUN Shiwen, LI Meng(111)
- The study of the oxygen consumption rate and asphyxiation point of juvenile *Eleutheronema tetradactylum* under different temperatures LIN Xin, XIE Xiyao, OU Youjun, LI Jia'er, WU Shuiqing(121)
- Effects of salinity on digestive enzyme and non – specific immune enzyme of juvenile *Sebastiscus marmoratus* JIANG Fei, XU Jiabo, LIN Qi, SHI Yonghai, JIA Chuipan, YAN Yinlong, DENG Pingping, YU Aiqing, ZHANG Zhiwen, YUAN Xincheng(129)
- Study on the effects of *Bacillus subtilis* on the gut microbiota of different fish varieties and water quality as water additive ZHANG Jingjing, LIN Yu, CHEN Duhuang, CHEN Bin, XUE Lingzhan, FAN Haiping(136)
- Effects of environmental factors on the development of *Saccharina japonica* ‘Dongfang No. 7’ gametophyte LI Xia, CHEN Shuxiu, WANG Weiwei, SUN Juan, LI Xiaojie(147)
- Effects of high temperature stress on the lethality of fry and adult *Glyptosternon maculatum* ZENG Rongjun, LIU Xiaorui, GENG Qingbao, TANG Xuemei, FANG Yuanlin, WU Lei, ZHANG Huan, GU Zhengxuan, YU Meng(156)
- The acute toxicity of three aquatic drugs to *Cyprinus carpio Songhe* ZHANG Jian, LI He, LI Jingwei, HU Zongyun, LIU Zongying, XIAO Zuguo, FENG Yan, WU Lina, YAN Youli(162)
- Identification of fish larvae and juvenile by DNA barcoding in Xuwen Jiawei sea area, Guangdong Province WANG Sijin, WANG Jinrun, CHEN Yanying, HOU Gang(171)
- Study on the biological characteristics of *Oratosquilla oratoria* based on the survey of stow net in Zhangpu offshore waters, Fujian Province LIU Yong, XU Chunyan, ZHUANG Zhidong, WU Tongjin, YU Wei, CAI Jiandi, MA Chao, XIE Shaoqing, YU Jiayue, SHEN Changchun(181)

Review

- Research progress on immunoglobulin of yolk in the prevention and treatment of aquatic animal diseases ZHENG Jiemin, YOU Jiantao, WU Liang, LIN Jiaming, HE Yibin, XU Bin, XUE Haibo(190)
- Preparation and modification of biochar and its application in the treatment of aquaculture wastewater ZENG Cheng, ZHENG Huidong, XU Yibin, LIN Qi(198)
- Research progress of paralytic shellfish toxins in aquatic products NIU Yaolu, SU Jie(207)