

# 《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45卷 第3期 2023年6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: 2023年6月25日

## Journal of Fisheries Research

Bimonthly, Started in 1972  
Vol.45 No.3, Jun.2023

**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:** Jun.25, 2023

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

第四十五卷

第三期

二〇二三年

# 渔业研究

Journal of Fisheries Research

ISSN 2096-9848

CN 35-1331/S

第45卷 第3期

Vol.45 No.3

2023年6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  
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

2023 年第 45 卷第 3 期

### 目次

#### 论文与报告

- 西藏山溪鲵转录组组装与分析 ..... 朱文文,郁川,熊建利,黄勇(213)
- 裂殖壶藻SIMYB118基因的克隆及生物信息学分析  
..... 陈菁,苏永昌,孙化森,陈由强,薛婷,代容春(222)
- 闽江不同河段河蚬的形态学及遗传多样性比较分析 ..... 廖梦香(233)
- 中国鲎人工驯养繁殖技术初步研究  
..... 陈志,翁朝红,邹丽珍,周洪磊,蒋奕雄,方垂弘,李裕红,关杰耀(246)
- 基于 CFD 的刚性养殖网衣流场数值模拟及不确定度分析 ..... 张为,郭军,扈喆,张晓莹,丁兰(254)
- 海带采收模块及其支持船的设计与分析 ..... 刘和炜,卢龙飞,江涛(263)
- 不同条件下羊栖菜溶解有机碳(DOC)分泌特征 ..... 周庆澔,许曹鲁,权伟(271)
- 饲料蛋白质水平对杂交黄颡鱼生长、消化酶活性和抗氧化能力的影响 ..... 唐东姣,冯鹏霏,黄亮华,  
何金钊,秦秀东,马华威,陈子桂,李恩军,易祖晓,陈少翠,秦荣娟,徐佳智,潘传燕(280)
- 循环水养殖模式对凡纳滨对虾养殖水质及生长性能的影响  
..... 牛江波,吴赵军,李亚松,康秋平,徐波,郭兵,蒋礼平,宋向果,梁勤朗(287)
- 养殖水体中甲苯咪唑的动态消除规律研究  
..... 钱卓真,李雷斌,刘智禹,汤水粉,王丽娟,姜琳琳,陈宇锋,位绍红,余颖,刘海新,陈思,罗方方(297)
- 高效液相色谱化学发光法检测鱼肉中三种四环素类药物  
..... 王丽娟,张骊,余颖,姜琳琳,刘海新,田盟盟(304)

#### 综述

- 我国球形棕囊藻藻华危害与应对策略 ..... 史文凯,徐晓莹,张凡,张晓明,柯可,陈坤(311)

# Journal of Fisheries Research

Vol. 45, No. 3, Jun. 2023

## CONTENTS

### Research Paper

- Transcriptome data assembly and analysis of *Batrachuperus tibetanus*  
..... ZHU Wenwen, YU Chuan, XIONG Jianli, HUANG Yong (213)
- Cloning and bioinformatics analysis of *SIMYB118* gene from *Schizochytrium limacinum* SR21  
..... CHEN Jing, SU Yongchang, SUN Huamiao, CHEN Youqiang, XUE Ting, DAI Rongchun (222)
- Comparative analysis of morphological and genetic diversity of *Corbicula fluminea* in different reaches of Minjiang River  
..... LIAO Mengxiang (233)
- Artificial domestication and reproduction techniques of *Tachypleus tridentatus*  
..... CHEN Zhi, WENG Zhaohong, ZOU Lizhen, ZHOU Honglei,  
JIANG Yixiong, FANG Chuihong, LI Yuhong, KWAN Kit Yue (246)
- Numerical simulation and uncertainty analysis of the flow field of the rigid aquaculture panel net based on CFD  
..... ZHANG Wei, GUO Jun, HU Zhe, ZHANG Xiaoying, DING Lan (254)
- Design and analysis of kelp harvesting module and its supporting ship ..... LIU Hewei, LU Longfei, JIANG Tao (263)
- Research on dissolved organic carbon (DOC) secretion of *Sargassum fusiforme* under different conditions  
..... ZHOU Qinghao, XU Caolu, QUAN Wei (271)
- Effects of dietary protein levels on growth, digestive enzymes activities and antioxidant ability of hybrid yellow catfish  
..... TANG Dongjiao, FENG Pengfei, HAUNG Lianghua, HE Jinzhao, QIN Xiudong, MA Huawei,  
CHEN Zigui, LI Enjun, YI Zuxiao, CHEN Shaocui, QIN Rongjuan, XU Jiazhi, PAN Chuanyan (280)
- Effects of recirculating aquaculture model on water quality and growth performance of *Litopenaeus vannamei*  
..... NIU Jiangbo, WU Zhaojun, LI Yasong, KANG Qiuping,  
XU Bo, GUO Bing, JIANG Liping, SONG Xiangguo, LIANG Qinlang (287)
- Study on the dynamic elimination pattern of mebendazole in aquaculture water  
..... QIAN Zhuozhen, LI Leibin, LIU Zhiyu, TANG Shuifen, WANG Lijuan, JIANG Linlin,  
CHEN Yufeng, WEI Shaohong, YU Ying, LIU Haixin, CHEN Si, LUO Fangfang (297)
- High – performance liquid chromatography with chemiluminescence determination of tetracyclines in the fish  
..... WANG Lijuan, ZHANG Li, YU Ying, JIANG Linlin, LIU Haixin, TIAN Mengmeng (304)

### Review

- The serious harm and prevention strategies of algal bloom of *Phaeocystis globose* in China  
..... SHI Wenkai, XU Xiaoying, ZHANG Fan, ZHANG Xiaoming, KE Ke, CHEN Kun (311)