

ISSN 1000-3207

水生生物学报

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

第47卷

Vol. 47

第4期

No. 4

2023



ISSN 1000-3207



9 771000 320238

万方数据

中国科学院水生生物研究所
中国海洋湖沼学会
科学出版社出版

主办

出版



水生生物学报

(SHUISHENG SHENGWU XUEBAO)

2023年4月 第47卷 第4期 Vol. 47 No. 4



目 次

水生态与环境

- 长山列岛邻近海域沉积环境微塑料的分布特征 孙雪梅 孟 迪 郑鑫言 陈碧鹃 曲克明 夏 斌 (535)
西安城市河流浮游植物群落结构及其与环境因子的关系 孙来康 杨 涛 万旭昊 严雪溶 胡长通 郑奕文 (543)
贵州山区新建水库浮游植物群落结构特征 张朝硕 罗 斌 周贤君 李 为 李钟杰 刘家寿 虞功亮 段 明 (556)
种植水稻对池塘沉积物中养分和氨氧化古菌的影响 杨 镇 彭 亮 陶 玲 孙 梦 姚雁鸿 李 谷 朱建强 (564)
低氧胁迫对青海湖裸鲤端脑抗氧化酶活性、细胞凋亡及相关基因表达的影响 陈付菊 付生云 马 敏 常 兰 李雪源 (572)
罗氏沼虾急性低温应激响应的转录组分析 杨旻珉
屠海慧 邢钱钱 唐琼英 易少奎 夏正龙 蔡缪荧 陈国柱 蓝 璇 钟镇霄 黄 笑 高权新 杨国梁 (581)
急性低氧/复氧胁迫对克氏原螯虾抗氧化-能量代谢的影响 徐 宇 许志强 严维辉 李佳佳 黄鸿兵 孙梦玲 唐建清 潘建林 (594)

渔业与生物技术

- 三角帆蚌 $Hc\text{-}GSK3\beta$ 基因鉴定及内壳色性状相关SNP筛选 郭柏莹 李 星 王 贺 颜 玲 吕高伦 白志毅 (602)

- 草鱼CD8α和CD207的表达及抗细菌免疫的功能研究 田 丁 蒋 飞 陈春秀 李珂珂 卞柄杰 吴志新 陈孝煊 (609)
细胞松弛素B和低盐诱导长牡蛎“海大3号”四倍体的效果比较 周建民 姜高伟 徐成勋 李永国 李 琪 (617)
多聚左旋赖氨酸包被玻片的可视化检测方法 刘 涛 周 芳 叶 鼎 (624)

生物多样性与资源

- 鲷亚科分子系统学研究 李 琳 陈蔚涛 汤永涛 周传江 何舜平 冯晨光 (628)
珠江口花鱺的生物学特征研究 张翠萍 袁丽媚 吴好莘 叶志权 陈晓莹 赖星星 李 强 舒 琥 (637)
北极茴鱼胚胎及仔鱼发育 邢君霞 杨茂源 陈 朋 李立伟 钟 馨 陈立刚 伍仕焱 胡 军 郭 焱 (648)
山美水库两种入侵罗非鱼繁殖生物学比较 李俊锋 王江滨 刘智暘 刘 俏 郭 超 廖传松 李 为 郭传波 张堂林 刘家寿 (657)
北部湾涠洲岛海域栖息布氏鲸种群的物种鉴定 何瑞琳 陈 默 张瑶瑶 梅志刚 范 飞 王 丁 郑劲松 (666)
永兴岛附近海域珊瑚礁鱼类群落结构特征 王 腾 刘 永 李纯厚 肖雅元 林 琳 李纯然 谢雨芳 吴 鹏 (674)
闽南渔场主要游泳动物时空生态位特征及其影响因素 李袁源 宋普庆 付树森 谢世君 李 渊 林龙山 (684)



ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

Vol. 47, No. 4, Apr., 2023

CONTENTS

Water Ecology and Environment

- Distribution characteristics of microplastics in the sedimentary environment in adjacent sea areas of Changshan Archipelago SUN Xue-Mei, MENG Di, ZHENG Xin-Yan, CHEN Bi-Juan, QU Ke-Ming and XIA Bin (542)
- Phytoplankton community structure and its relationship with environmental factors in Xi'an urban rivers system SUN Lai-Kang, YANG Tao, WAN Xu-Hao, YAN Xue-Rong, HU Chang-Tong and ZHENG Yi-Wen (555)
- Characteristics of phytoplankton community structure in newly-built reservoirs in mountainous area Guizhou Province ZHANG Chao-Shuo, LUO Bin, ZHOU Xian-Jun, LI Wei, LI Zhong-Jie, LIU Jia-Shou, YU Gong-Liang and DUAN Ming (563)
- Rice planting on nutrients and ammonia-oxidizing archaea in pond sediments YANG Zhen, PENG Liang, TAO Ling, SUN Meng, YAO Yan-Hong, LI Gu and ZHU Jian-Qiang (571)
- Hypoxia stress on the activity of antioxidant enzymes, neuronal apoptosis and expression of related genes of telencephalon in *Gymnocypris przewalskii* CHEN Fu-Ju, FU Sheng-Yun, MA Min, CHANG Lan and LI Xue-Yuan (580)
- Transcriptomic responses to acute low temperature stress in giant freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii* YANG Min-Min, TU Hai-Hui, XING Qian-Qian, TANG Qiong-Ying, YI Shao-Kui, XIA Zheng-Long, CAI Miao-Ying, CHEN Guo-Zhu, LAN Xuan, ZHONG Zhen-Xiao, HUANG Xiao, GAO Quan-Xin and YANG Guo-Liang (593)
- Acute hypoxia/reoxygenation stress affect antioxidant and energy metabolism of *Procamarbus clarkii* XU Yu, XU Zhi-Qiang, YAN Wei-Hui, LI Jia-Jia, HUANG Hong-Bing, SUN Meng-Ling, TANG Jian-Qing and PAN Jian-Lin (601)

Fishery and Biotechnology

- Identification of *Hc-GSK3β* gene and screening of SNPs related to inner shell color of *Hyriopsis cumingii* GUO Bai-Ying, LI Xing, WANG He, YAN Ling, LÜ Gao-Lun and BAI Zhi-Yi (608)
- Expression and anti-bacterial immunity of CD8α and CD207 in grass carp TIAN Ding, JIANG Fei, CHEN Chun-Xiu, LI Ke-Ke, BIAN Bing-Jie, WU Zhi-Xin and CHEN Xiao-Xuan (616)
- Tetraploid induction of the pacific oyster "Haida No. 3" using cytochalasin B and low salinity ZHOU Jian-Min, JIANG Gao-Wei, XU Cheng-Xun, LI Yong-Guo and LI Qi (623)
- Visual detection of poly-L-lysine on the cover glass LIU Tao, ZHOU Fang and YE Ding (627)

Biodiversity and Resources

- Molecular systematics of Xenocyprinae (Cypriniformes, Cyprinidae) LI Lin, CHEN Wei-Tao, TANG Yong-Tao, ZHOU Chuan-Jiang, HE Shun-Ping and FENG Chen-Guang (636)
- Biological characteristics of *Clupanodon thrissa* in Pearl River Estuary ZHANG Cui-Ping, YUAN Li-Mei, WU Yu-Xin, YE Zhi-Quan, CHEN Xiao-Ying, LAI Xing-Xing, LI Qiang and SHU Hu (647)
- Embryonic and larval developmental characteristics of *Thymallus arcticus grubei* XING Jun-Xia, YANG Mao-Yuan, CHEN Peng, LI Li-Wei, ZHONG Xin, CHEN Li-Gang, WU Shi-Yan, HU Jun and GUO Yan (655)
- Comparative study on reproductive biology of two co-invasion tilapia species in the Shanmei Reservoir LI Jun-Feng, WANG Jiang-Bin, LIU Zhi-Yang, LIU Qiao, GUO Chao, LIAO Chuan-Song, LI Wei, GUO Chuan-Bo, ZHANG Tang-Lin and LIU Jia-Shou (665)
- A pilot study on species identification of Bryde's whales inhabiting in the Weizhou Island waters, Beibu Gulf HE Rui-Lin, CHEN Mo, ZHANG Yao-Yao, MEI Zhi-Gang, FAN Fei, WANG Ding and ZHENG Jin-Song (673)
- Characteristics of fish community structure in coral reefs adjacent to Yongxing Island of Xisha Islands WANG Teng, LIU Yong, LI Chun-Hou, XIAO Ya-Yuan, LIN Lin, LI Chun-Ran, XIE Yu-Fang and WU Peng (681)
- Spatio-temporal niche characteristics and influencing factors of major nekton species in Minnan Fishing Ground LI Yuan-Yuan, SONG Pu-Qing, FU Shu-Sen, XIE Shi-Jun, LI Yuan and LIN Long-Shan (692)

《水生生物学报》编辑委员会

EDITORIAL BOARD OF ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

主 编 殷 战

副 主 编 缪 炜 解 绥 启

责任编委 毕永红 刘焕章 王洪铸 肖武汉 周 莉 周巧红 周志刚

委 员 Annette Janssen 艾庆辉 包振民 毕永红 曹文宣 陈宜瑜 陈毅峰 陈勇生 陈宇顺 段存明
葛 伟 桂建芳 韩博平 何建国 何舜平 胡 炜 黄邦钦 解 绥 启 李创举 李富花 刘焕章
刘家寿 刘少军 鲁义善 Martin Reichard 麦康森 梅 洁 缪 炜 聂 品 Ralf Aben 秦启伟
石连玉 宋立荣 宋林生 唐启升 王洪铸 王克雄 吴辰熙 吴庆龙 吴小平 吴振斌 肖武汉
谢 平 徐 跑 徐旭东 杨 军 殷 战 张 黎 张承才 张永安 赵亚乾 周 莉 周炳升
周集中 周巧红 周志刚 朱新平 庄 平 邹 钧

编 辑 部 杜新征 刘 璇 叶文娟 余 茜

- ◎ 中国科技核心期刊、中文核心期刊、中国科技论文统计源期刊
- ◎ 中国期刊全文数据库(CNKI)、万方数据、中文科技期刊数据库(维普网) 收录期刊
- ◎ 《中国科学引文数据库》(CSCD)、《中国科技论文与引文数据库》来源期刊
- ◎ Scopus、《生物文摘》(BA)、《化学文摘》(CA)、《剑桥科学文摘》(CSA)、《水产科学与渔业文摘》(ASFA) 收录期刊
- ◎ 《动物学记录》(ZR)、《农业与生物科学研究中心文摘》(CAB)、CABI 来源期刊

水生生物学报
(SHUISHENG SHENGWU XUEBAO)
(月刊 1955 年创刊)
第 47 卷 第 4 期 2023 年 4 月

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA
(Monthly Since 1955)
Vol. 47 No. 4 Apr., 2023

编 辑 《水生生物学报》编辑部
武汉市东湖南路7号 邮政编码: 430072
E-mail: acta@ihb.ac.cn 电话: 027-68780701

主 编 殷战

主 管 中国科学院

主 办 中国科学院水生生物研究所
中国海洋湖沼学会

出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717)

印 刷 装 订 北京科信印刷有限公司

总 发 行 处 科 学 出 版 社
地址: 北京东黄城根北街16号
邮政编码: 100717 电话: 010-64017032
E-mail: journal@cspm.com.cn

国 外 总 发 行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱 邮政编码: 100044)

Edited by Editorial Board of ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA
(Wuhan 430072, China)
E-mail: acta@ihb.ac.cn Tel: 027-68780701

Editor-in-Chief Yin Zhan

Superintended by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Institute of Hydrobiology,
Chinese Academy of Sciences
Chinese Society for Oceanology and Limnology

Published by Science Press
(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Distributed by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China
Tel: 010-64017032 E-mail: journal@cspm.com.cn

Foreign China International Book Trading Corporation
Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China

ISSN 1000-3207
中国标准连续出版物号 CN 42-1230/Q 国内邮发代号: 82-329 国外发行代号: BM856 定价: 80.00元 Code No. BM856

国内外公开发行

万方数据