

ISSN 1000-3207

水生生物学报

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

第47卷

Vol. 47

第12期

No. 12

2023



ISSN 1000-3207



万方数据

中国科学院水生生物研究所 主办
中国海洋湖沼学会
科学出版社 出版



水生生物学报

(SHUI SHENG SHENG WU XUE BAO)

2023年12月 第47卷 第12期 Vol. 47 No. 12



目次

水生态环境

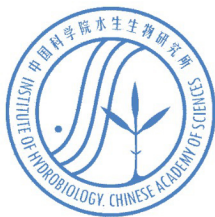
- 浮游植物优势属演替和丝状蓝藻增殖的驱动因子研究——以千岛湖为例 陈玉茹 刘佳睿 郑文婷 岳智颖 沈 宏 程新良 吴志旭 谢 平(1877)
- 枯草芽孢杆菌发酵液对拟柱孢藻的抑制效果及作用方式 刘 湘 徐 蕾 王纯波 肖邦定(1889)
- 基于聚球藻报告基因的水体营养盐生物可利用性检测 刘 浩 韦嘉宁 王鑫威 姜海波(1899)
- 大棚繁育克氏原螯虾种苗对养殖水体营养盐的影响 刘国锋 徐增洪 朱光艳 水 燕 何 俊 张宪中(1909)
- 双低菜粕替代鱼粉对克氏原螯虾幼虾生长性能、抗氧化能力和消化系统组织形态的影响 黄 莹 娄格格 刘轩宇 满 洲 姜能座 郭雅哲 朱晓鸣 葛汝祥 刘昊昆 陈新华 童梦琪(1918)

生物多样性与资源

- 鲟形目鱼类重要形态与生态特征的演化格局与适应策略 姜 明 刘焕章(1932)
- 银鲟早期鳞被的覆盖和初生鳞的发育 唐 杰 周 硕 王亚军 胡佳宝 王想兵 王冠林 蒋 欢 严小军(1948)
- 青海湖裸鲤肠道显微结构及基于宏条形码的食性分析 蔡伟杰 张存芳 李柯懋 郝佳慧 覃敏欣 关弘弢 高 强 刘 丹 聂苗苗 贾军梅 祁得林(1954)
- 生态廊道建设对洱海不同类型湖湾鱼类群落分布及多样性的影响 何万朝 尹成杰 袁 静 储昭升 张 爱 过龙根(1965)
- 中国蓝藻新记录科——束鞘丝藻科(Coleofasciculaceae, Oscillatoriales) 胡朝文 张荣臻 张 和 肖 鹏 李仁辉 耿若真 程 耀(1976)

水生动物行为

- 力竭运动胁迫对三种鲤科鱼类低氧耐受和热耐受的影响 张永飞 黄可人 罗玉莲 刘蓓莹 庞 旭 付世建(1986)
- 流速对黑鲟幼鱼游泳行为及运动生理的影响 汤保贵 陈秀灿 胡长圣 戴佳玥 王学锋 张 静(1993)
- 气泡幕对虹鳟阻拦效果研究 周 默 黄六一 尤鑫星 蓝恭海 李玉岩 刘 晓(2003)
- 暗纹东方鲀运动训练后游泳能力和呼吸代谢的变化 顾玲玲 冯广朋 韩志强(2011)
- 早期阶段饥饿对鲢仔鱼存活和生长的影响 王 敏 朱峰跃 杨 浩 蒲 艳 杨锦毅 高 雷 汪登强 段辛斌 陈大庆(2018)
- 摄食水平对大鲵幼体游泳能力和力竭运动后代谢的影响 侯起森 付世建 黄悌基 李秀明(2028)
- 低水温下鳊短期饥饿的生理动态变化 于俊琦 陶 鹏 张皓迪 李 虹 李洪琴 罗 浩 刘天骥 刘 匆 郑 轲 罗 莉(2037)
- 盐度变化对大海马幼体生理与摄食行为的影响 徐永健 柏 扬 潘 霞 张文馨(2045)



ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

Vol. 47, No. 12, Dec., 2023

CONTENTS

Water Ecology and Environment

- The driving forces for dominant genus succession of phytoplankton and proliferation of filamentous cyanobacteria: a case study of Qiandaohu Reservoir CHEN Yu-Ru, LIU Jia-Rui, ZHENG Wen-Ting, YUE Zhi-Ying, SHEN Hong, CHENG Xin-Liang, WU Zhi-Xu and XIE Ping (1888)
- Inhibitory effect and mechanism of *Bacillus subtilis* fermentation broth on *Cylindrospermopsis raciborskii* LIU Xiang, XU Lei, WANG Chun-Bo and XIAO Bang-Ding (1898)
- Detection of nutrient bioavailability in water bodies based on *Synechococcus* reporter genes LIU Hao, WEI Jia-Ning, WANG Xin-Wei and JIANG Hai-Bo (1908)
- Breeding *Procambarus clarkii* seedlings in greenhouse on nutrients in aquaculture water LIU Guo-Feng, XU Zeng-Hong, ZHU Guang-Yan, SHUI Yan, HE Jun and ZHANG Xian-Zhong (1917)
- Replacing fish meal with rapeseed meal on growth performance, antioxidant capacity and digestive system morphology of juvenile *Procambarus clarkii* HUANG Ying, LOU Ge-Ge, LIU Xuan-Yu, MAN Zhou, JIANG Neng-Zuo, GUO Ya-Zhe, ZHU Xiao-Ming, GE Ru-Xiang, LIU Hao-Kun, CHEN Xin-Hua and TONG Meng-Qi (1931)

Biodiversity and Resources

- Evolutionary pattern and adaptive strategies of key morphological and ecological characters in the Acipenseriformes JIANG Ming and LIU Huan-Zhang (1947)
- Early cover of squamation and the development of primary scales for *Pampus argenteus* TANG Jie, ZHOU Shuo, WANG Ya-Jun, HU Jia-Bao, WANG Xiang-Bing, WANG Guan-Lin, JIANG Huan and YAN Xiao-Jun (1953)
- Intestinal microstructure and dietary analysis based on macrobarcode of *Gymnocypris przewalskii* CAI Wei-Jie, ZHANG Cun-Fang, LI Ke-Mao, HAO Jia-Hui, QIN Min-Xin, GUAN Hong-Tao, GAO Qiang, LIU Dan, NIE Miao-Miao, JIA Jun-Mei and QI De-Lin (1964)
- Ecological corridor construction on the distribution and diversity of fish communities in different types of bays in Erhai Lake HE Wan-Chao, YIN Cheng-Jie, YUAN Jing, CHU Zhao-Sheng, ZHANG Ai and GUO Long-Gen (1975)
- Taxonomic notes on Coleofasciculaceae (Oscillatoriales, Cyanobacteria), a newly recorded cyanobacteria family in China HU Chao-Wen, ZHANG Rong-Zhen, ZHANG He, XIAO Peng, LI Ren-Hui, GENG Ruo-Zhen and CHENG Yao (1985)

Aquatic Animal Behaviour

- Exhaustion exercise stress on hypoxia and thermal tolerances of three cyprinid species ZHANG Yong-Fei, HUANG Ke-Ren, LUO Yu-Lian, LIU Qian-Ying, PANG Xu and FU Shi-Jian (1992)
- Flow velocity effects on swimming behavior and exercise physiology of juvenile *Acanthopagrus schlegelii* TANG Bao-Gui, CHEN Xiu-Can, HU Chang-Sheng, DAI Jia-Yue, WANG Xue-Feng and ZHANG Jing (2002)
- Obstructing effect of bubble curtain on rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) ZHOU Mo, HUANG Liu-Yi, YOU Xin-Xing, LAN Gong-Hai, LI Yu-Yan and LIU Xiao (2010)
- Exercise training on the swimming performance and respiration metabolism of *Takifugu obscurus* GU Ling-Ling, FENG Guang-Peng and HAN Zhi-Qiang (2017)
- Early stage starvation on survival and growth of the larval silver carp, *Hypophthalmichthys molitrix* WANG Min, ZHU Feng-Yue, YANG Hao, PU Yan, YANG Jin-Yi, GAO Lei, WANG Deng-Qiang, DUAN Xin-Bin and CHEN Da-Qing (2027)
- Meal size on swimming performance and excess post-exercise oxygen consumption in juvenile *Andrias davidianus* HOU Qi-Miao, FU Shi-Jian, HUANG Ti-Ji and LI Xiu-Ming (2036)
- Physiological dynamics of short-term starvation in mandarin fish (*Siniperca chuatsi*) at low water temperature YU Jun-Qi, TAO Peng, ZHANG Hao-Di, LI Hong, LI Hong-Qin, LUO Hao, LIU Tian-Ji, LIU Cong, ZHENG Ke and LUO Li (2044)
- Short-term salinity changes on the physiology, biochemistry and feeding behavior of the juvenile yellow seahorse, *Hippocampus kuda* Bleeker XU Yong-Jian, BO Yang, PAN Xia and ZHANG Wen-Xin (2055)

《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 解绶启

责任编辑 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 解绶启 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 12 期 2023 年 12 月

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

(Monthly Since 1955)

Vol. 47 No. 12 Dec., 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

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

国内外公开发行

万方数据