

ISSN 1000-3207

水生生物学报

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

第47卷

Vol. 47

第10期

No. 10

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 出版
科学出版社 出版



水生生物学报

(SHUISHENG SHENGWU XUEBAO)

2023年10月 第47卷 第10期 Vol. 47 No. 10



目次

渔业与生物技术

- 基于轻量级卷积神经网络的红鳍东方鲀个体身份无损识别方法 周佳龙 季柏民 倪伟强 朱松明 赵建 叶章颖(1545)
- 基于*SecA*基因的鲮鱼诺卡氏菌qPCR检测方法的建立及进化分析 周可欣 潘晓艺 蔺凌云 黄雷 穆雪姣 王丛旭 姚嘉赟 劳顺健 沈锦玉(1553)
- GnIH/GnIHR调控卵胎生许氏平鲉交配行为相关基因表达的研究 姚一甲 温海深 吕里康 王孝杰 李键爽 谢颂扬 左陈鹏 闫少静 王志军 齐鑫(1561)
- 基于Faster R-CNN的对虾生长性状表型高通量测定技术的建立及应用 鲍镇宁 于洋 李富花(1576)
- 精液添加精氨酸和亮氨酸对杂交黄颡鱼受精和孵化的影响 周全 王家琪 于贵杰 吴建开 王德忠 熊阳 郭稳杰 张茂森 唐琴 梅洁(1585)
- 左炔诺孕酮对XX遗传型黄颡鱼雄性化的影响 鲁子怡 丁洋 刘娅 胡晨昊 任旌雷 梁浩文 陈可云 胡俊豪 樊启学 沈志刚(1595)
- 黄颡鱼Cu稳态相关基因*ccs*和*cox17*的原核表达及多克隆抗体制备 杨洪 魏晓雷 谭肖英 罗智(1609)
- 基于全基因组的龟鳖目*Hox*基因序列特征及进化分析 黄保友 楼灵媛 樊嘉伟 孙伟 钱国英 葛楚天 王宗吉(1617)

生物多样性与资源

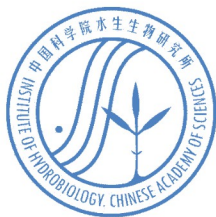
- 纳木措春季水体可培养丝状真菌优势种生态位分析 薛文凯 朱攀 郭小芳 德吉(1628)
- 中国蒙镖水蚤属新记录种渭公蒙镖水蚤及其分子系统学研究 魏朝军 熊丹妮 王雨路 冯伟松 缪荣丽 龚迎春(1640)
- 基于附着盘特征量化的眉溪小车轮虫种内研究 唐发辉 刘媚 夏萍 赵元菀(1649)
- 黄鳅属(蜻蜓目:均翅亚目)稚虫形态分类特征稳定性研究 曾征 陈雪伊 于昕(1659)
- 新疆北鲢骨骼系统及骨骼发育时序特征 张晓清 曲宣成 刘华湘 王秀玲 袁亮(1669)

十年禁渔

- 禁渔后西凉湖鱼类物种和功能多样性时空格局及其与水环境因子的关系 邓文博 冯凯 林刚 郭茜茜 苑晶 刘家寿 李广宇 李钟杰 王齐东(1681)
- 鄱阳湖长江江豚的微卫星遗传多样性及发展预测 王仁勇 陈敏敏 万晓玲 唐斌 郝玉江 梅志刚 范飞 王克雄 王丁 郑劲松(1693)
- 江西水域枯水期长江江豚种群数量和分布特征 阙江龙 饶榕城 杨英 闵佳玲 田镇 余智杰 余进祥 戴银根 梅志刚(1701)
- 首例长江江豚的野化及行为适应性研究 邱建松 孙晓冬 王丁 郝玉江 郑劲松 李威伦 范飞 邓晓君 毛峻峰 曾强 江华炎 邓在贵 龚成 徐春永 王克雄 梅志刚(1709)

综述

- 中国科学院水生生物研究所科学数据中心: 助推大数据时代水生生物学研究新发展 缪荣丽 魏朝军 王宝强 彭新奎 陈凯 熊凡 方成池 甘小妮 曾宏辉(1719)



ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

Vol. 47, No. 10, Oct., 2023

CONTENTS

Fishery and Biotechnology

- A lightweight convolutional neural network-based method for lossless identification of individual *Takifugu rubripes* ZHOU Jia-Long, JI Bai-Min, NI Wei-Qiang, ZHU Song-Ming, ZHAO Jian and YE Zhang-Ying (1552)
- Establishment of qPCR detection assay and phylogenetic analysis based on *Nocardia seriolae* *SecA* gene ZHOU Ke-Xin, PAN Xiao-Yi, LIN Ling-Yun, HUANG Lei, MU Xue-Jiao, WANG Cong-Xu, YAO Jia-Yun, LAO Shun-Jian and SHEN Jin-Yu (1560)
- GnIN/GnIHR regulates the expression of genes related to mating behavior in ovoviparous black rockfish (*Sebastes schlegelii*) YAO Yi-Jia, WEN Hai-Shen, LÜ Li-Kang, WANG Xiao-Jie, LI Jian-Shuang, XIE Song-Yang, ZUO Chen-Peng, YAN Shao-Jing, WANG Zhi-Jun and QI Xin (1575)
- The establishment and application of a fast phenotypic determination technique based on Faster R-CNN for growth traits in shrimp BAO Zhen-Ning, YU Yang and LI FU-Hua (1584)
- Semen supplemented with arginine and leucine on fertilization and hatching of hybrid yellow catfish (*Tachysurus fulvidraco*) ZHOU Quan, WANG Jia-Qi, YU Gui-Jie, WU Jian-Kai, WANG De-Zhong, XIONG Yang, GUO Wen-Jie, ZHANG Mao-Sen, TANG Qin and MEI Jie (1594)
- Levonorgestrel on the masculinization of XX genotype in yellow catfish *Tachysurus fulvidraco* LU Zi-Yi, DING Yang, LIU Ya, HU Chen-Hao, REN Jing-Lei, LIANG Hao-Wen, CHEN Ke-Yun, HU Jun-Hao, FAN Qi-Xue and SHEN Zhi-Gang (1608)
- Prokaryotic expression and polyclonal antibody preparation of Cu homeostasis-related genes *ccs* and *cox17* in yellow catfish *Tachysurus fulvidraco* YANG Hong, WEI Xiao-Lei, TAN Xiao-Ying and LUO Zhi (1616)
- Evolutionary analyses and sequence feature of *Hox* genes in turtles HUANG Bao-You, LOU Ling-Yuan, FAN Jia-Wei, SUN Wei, QIAN Guo-Ying, GE Chu-Tian and WANG Zong-Ji (1627)

Biodiversity and Resources

- Analysis on culturable filamentous fungi dominant species niche in Nam Co Lake in spring XUE Wen-Kai, ZHU Pan, GUO Xiao-Fang and DE Ji (1639)
- First record of *Mongolodiptomus mekongensis* in China and its phylogenetic analysis WEI Chao-Jun, XIONG Dan-Ni, WANG Yu-Lu, FENG Wei-Song, MIAO Rong-Li and GONG Ying-Chun (1648)
- Intraspecific study of *Trichodinella myakkae* (Mueller, 1937) Šrámek-Hušek, 1953 based on the characteristics quantization of adhesive disc TANG Fa-Hui, LIU Mei, XIA Ping and ZHAO Yuan-Jun (1658)
- Stability of diagnostic morphological characters in *Ceriagrion* larvae (Odonata: Zygoptera) ZENG Zheng, CHEN Xue-Yi and YU Xin (1668)
- Characteristics of skeletal system and skeleton development sequence in *Ranodon sibiricus* ZHANG Xiao-Qing, QU Xuan-Cheng, LIU Hua-Xiang, WANG Xiu-Ling and YUAN Liang (1680)

Ten-year Fishing Ban on the Yangtze River

- Spatial-temporal patterns of fish taxonomical and functional diversity in Xiliang Lake and their relationship with water environmental factors after fishing ban DENG Wen-Bo, FENG Kai, LIN Gang, GUO Qian-Qian, YUAN Jing, LIU Jia-Shou, LI Guang-Yu, LI Zhong-Jie and WANG Qi-Dong (1692)
- Microsatellite genetic diversity evaluation and development prediction of the Yangtze finless porpoise population in the Poyang Lake WANG Ren-Yong, CHEN Min-Min, WAN Xiao-Ling, TANG Bin, HAO Yu-Jiang, MEI Zhi-Gang, FAN Fei, WANG Ke-Xiong, WANG Ding and ZHENG Jin-Song (1700)
- Population and distribution characteristics of Yangtze finless porpoise in Jiangxi waters during dry season QUE Jiang-Long, RAO Rong-Cheng, YANG Ying, MIN Jia-Ling, TIAN Zhen, YU Zhi-Jie, YU Jin-Xiang, DAI Yin-Gen and MEI Zhi-Gang (1708)
- The first case of reintroduction and behavioral adaptability of Yangtze finless porpoise QIU Jian-Song, SUN Xiao-Dong, WANG Ding, HAO Yu-Jiang, ZHENG Jing-Song, LI Wei-Lun, FAN Fei, DENG Xiao-Jun, MAO Jun-Feng, ZENG Qiang, JIANG Hua-Yan, DENG Zai-Gui, GONG Cheng, XU Chun-Yong, WANG Ke-Xiong and MEI Zhi-Gang (1718)

Review

- Science data center of Institute of Hydrobiology, Chinese Academy of Sciences: promoting the new development of hydrobiology research in the era of big data MIAO Rong-Li, WEI Chao-Jun, WANG Bao-Qiang, PENG Xin-Kui, CHEN Kai, XIONG Fan, FANG Cheng-Chi, GAN Xiao-Ni and ZENG Hong-Hui (1724)

《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 10 期 2023 年 10 月

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

(Monthly Since 1955)

Vol. 47 No. 10 Oct., 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

国内外公开发刊

万方数据