

ISSN 1000-3207

水生生物学报

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

第46卷

Vol. 46

第9期

No. 9

2022



ISSN 1000-3207



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



水生生物学报

(SHUISHENG SHENGWU XUEBAO)

2022年9月 第46卷 第9期 Vol. 46 No. 9



目次

渔业与生物技术

- 雄激素受体缺乏抑制肝脏Vtg合成导致卵巢发育障碍
..... 李天慧 翟刚 贺江燕 姜气永 金霞 杜震宇 肖武汉 殷战(1277)
- 克氏原螯虾Rab5、Rab6蛋白及其抗体对血淋巴细胞吞噬活性的影响
..... 朱雷 赵彤 王欣茹 蒋昕彧 侯立波 孔祥会(1285)
- 草鱼呼肠孤病毒VP7蛋白单克隆抗体的制备与应用
..... 季宁 魏伟 郭家鸿 王俊亚 李耀国 肖调义 邹钧(1293)
- 日本鳗鲡肠道N-乙酰- β -D-氨基葡萄糖苷酶的分离纯化及酶学性质 林建城 胡建辉 吴钦端(1301)
- 三角褐指藻*dcs*基因克隆与诱导表达 舒明雨 龚一富 吕欣梦 贾泽茗 王博 刘瑄瑄 王何瑜(1310)
- 莱茵衣藻BBS8蛋白的原核表达、纯化及多克隆抗体的制备 李文娟 贾航 薛斌 樊振川(1319)

水生态与环境

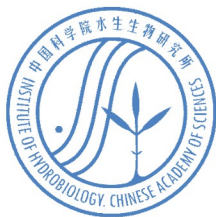
- 典型河蟹养殖池塘不同养殖阶段水体微塑料特征 谢莘昊 熊雄 胡红娟 吴辰熙(1325)
- 不同健康状态的棘胸蛙肠道菌群结构分析 江昀 胡亚洲 向建国 潘望城(1332)
- 食物相铬在豹纹鳃棘鲈鱼不同脑区的生物累积 李钰 郭志强 韩冬 韦露(1341)
- 铜绿微囊藻对萼花臂尾轮虫与大型蚤竞争关系的影响
..... 李海露 姚慧 何雨晗 耿红 徐军 何亮 张欢(1350)
- 光强和温度变化对曲浒苔光合作用的调节机制 查敏俊 周玲洁 蔡春尔 董傲 何培民(1357)
- 多环芳烃(萘)与聚苯乙烯微球联合对普通小球藻的急性毒性效应
..... 张潇嵒 李立杰 彭梦 柴毅 张辉 罗鸣钟(1364)
- 五价砷胁迫处理对普通小球藻的急性毒性效应
..... 李立杰 彭梦 杨帆 余佳妮 金巍 谭凤霞 柴毅(1374)

生物多样性与资源

- 黄海中部不同断面鱼卵、仔稚鱼群落结构特征 杨艳艳 李焕军(1382)
- 瓯江口凤鲚生长、死亡和最适开捕体长
..... 李霞芳 蒋日进 芮银 王雅丽 孙浩奇 印瑞 李凯 胡忠健(1393)
- 冬季赤水河流域刚毛藻多样性调查及系统发育分析
..... 赵志娟 杨小霞 钟俏君 陈冠海 彭相英 刘本文 朱欢 刘国祥(1402)
- 基于SSU rDNA序列的网状车轮虫群体遗传结构及多样性研究 许治祥 唐发辉 赵元菀(1412)

综述

- 功能性氨基酸在水产甲壳类动物中的研究进展和应用前景 程开敏 张震 李沛洋 郑石轩 李新宇(1420)



ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

Vol. 46, No. 9, Sep., 2022

CONTENTS

Fishery and Biotechnology

- Androgen receptor deficiency causes ovarian dysgenesis via reducing the hepatic vitellogenin production in zebrafish
..... LI Tian-Hui, ZHAI Gang, HE Jiang-Yan, LOU Qi-Yong, JIN Xia, DU Zhen-Yu, XIAO Wu-Han and YIN Zhan (1284)
- Protein expression of Rab5 and Rab6 in *Procambarus clarkii* and antibody preparation on phagocytic activity of haemocytes ZHU Lei, ZHAO Tong, WANG Xin-Ru, JIANG Xin-Yu, HOU Li-Bo and KONG Xiang-Hui (1292)
- Production and application of monoclonal antibodies against VP7 capsid protein of grass carp reovirus
..... JI Ning, WEI Wei, GUO Jia-Hong, WANG Jun-Ya, LI Yao-Guo, XIAO Tiao-Yi and ZOU Jun (1300)
- Purification of N-acetyl- β -D-glucosaminidase from intestine of *Anguilla japonica* and its enzymatic characteristics
..... LIN Jian-Cheng, HU Jian-Hui and WU Qin-Duan (1309)
- Cloning, bioinformatics and induced expression analysis of *dxs* gene in *Phaeodactylum tricornutum*
..... SHU Ming-Yu, GONG Yi-Fu, LÜ Xin-Meng, JIA Ze-Ming, WANG Bo, LIU Xuan-Xuan and WANG He-Yu (1318)
- Prokaryotic expression, purification and polyclonal antibody preparation of *Chlamydomonas reinhardtii* BBS8
..... LI Wen-Juan, JIA Hang, XUE Bin and FAN Zhen-Chuan (1324)

Water Ecology and Environment

- Characteristics of microplastics in different culture stages of typical crab ponds
..... XIE Shen-Hao, XIONG Xiong, HU Hong-Juan and WU Chen-Xi (1331)
- Analysis of intestinal microbiota structure in different health conditions of *Paa spinosa*
..... JIANG Yun, HU Ya-Zhou, XIANG Jian-Guo and PAN Wang-Cheng (1340)
- Bioaccumulation of chromium in different brain regions of *Plectropomus leopardus* during dietary exposure
..... LI Yu, GUO Zhi-Qiang, HAN Dong and WEI Lu (1349)
- Effect of *Microcystis aeruginosa* on competition between *Brachionus calyciflorus* and *Daphnia magna*
..... LI Hai-Lu, YAO Hui, HE Yu-Han, GENG Hong, XU Jun, HE Liang and ZHANG Huan (1356)
- Adjustment mechanism of light intensity and temperature on photosynthesis of *Ulva flexuosa*
..... ZHA Min-Jun, ZHOU Ling-Jie, CAI Chun-Er, DONG Ao and HE Pei-Min (1363)
- Acute toxic effects of polycyclic aromatic hydrocarbons (naphthalene) combined with polystyrene microspheres on *Chlorella vulgaris* ZHANG Xiao-Qun, LI Li-Jie, PENG Meng, CHAI Yi, ZHANG Hui and LUO Ming-Zhong (1373)
- Acute toxic effect of arsenates on *Chlorella vulgaris*
..... LI Li-Jie, PENG Meng, YANG Fan, YU Jia-Ni, JIN Wei, TAN Feng-Xia and CHAI Yi (1381)

Biodiversity and Resources

- Community structure of ichthyoplankton in the sections of the central and north Yellow Sea
..... YANG Yan-Yan and LI Huan-Jun (1392)
- Growth, mortality and optimum catchable size of *Coilia mystus* in Oujiang River Estuary
..... LI Xia-Fang, JIANG Ri-Jin, RUI Yin, WANG Ya-Li, SUN Hao-Qi, YIN Rui, LI Kai and HU Zhong-Jian (1401)
- Diversity investigation and phylogenetic analysis of cladophora in Chishui River basin in winter
..... ZHAO Zhi-Juan, YANG Xiao-Xia, ZHONG Qiao-Jun, CHEN Guan-Hai, PENG Xiang-Ying, LIU Ben-Wen, ZHU Huan and LIU Guo-Xiang (1410)
- Genetic structure and diversity of *Trichodina reticulata* Hirschman & Partsch, 1955 populations based on SSU rDNA sequence XU Zhi-Xiang, TANG Fa-Hui and ZHAO Yuan-Jun (1419)

Review

- The role of functional amino acids in aquatic crustaceans
..... CHENG Kai-Min, ZHANG Zhen, LI Pei-Yang, ZHENG Shi-Xuan and LI Xin-Yu (1428)

《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 46 卷 第 9 期 2022 年 9 月

ACTA HYDROBIOLOGICA SINICA

(Monthly Since 1955)

Vol. 46 No. 9 Sep., 2022

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