

中国科技核心期刊 中文核心期刊



QK2230233

2022

ISSN 2095-9869

CN 37-1466/S

渔业科学进展

PROGRESS IN FISHERY SCIENCES



第43卷 VOL.43

第4期 NO.4



中国水产科学研究院黄海水产研究所
中国水产学会 主办



科学出版社
Science Press 出版

万方数据

渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

第 43 卷 第 4 期

2022 年 8 月

中国科技核心期刊
中文核心期刊
全国优秀农业期刊
中国科学引文数据库(CSCD)核心库来源期刊
中国科技论文统计源核心期刊
RCCSE 中国权威学术期刊
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
中国海洋文献数据库(CODS)来源期刊
英国《动物学记录》(ZR)收录期刊
《水科学与渔业文摘》(ASFA)收录期刊
《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
《开放获取期刊指南》(DOAJ)收录期刊

目 次

专栏：盐碱渔业

| | |
|-------------------------------------|------|
| 高盐碱环境下大口黑鲈幼鱼生长性能、血液生理指标与质构特征研究 | (1) |
| 遂冠政 么宗利 来琦芳 高鹏程 周凯 朱浩拥 刘一萌 孙真 | |
| 碱度驯化对大鳞鲃幼鱼血液生化及肝脏抗氧化系统的影响 | |
| 李海涛 徐伟 赵志刚 罗亮 | |
| 李明帅 刘金雨 王雨 张瑞 郭坤 耿龙武 杜汝君 丛艳峰 | (12) |
| 长期高碱胁迫下凡纳滨对虾基因表达差异研究 | |
| 王旭江 么宗利 来琦芳 于明超 李新苍 | |
| 高鹏程 周凯 崔青曼 刘一萌 孙真 李燕 | (22) |
| 盐碱水环境对脊尾白虾基因组 DNA 甲基化的影响 | |
| 秦桢 李吉涛 李明栋 王佳佳 葛倩倩 刘萍 李健 | (33) |
| 脊尾白虾水通道蛋白基因 4 和 11 在碱度胁迫过程中的作用 | |
| 李明栋 王佳佳 葛倩倩 秦桢 刘萍 李健 李吉涛 | (51) |
| 绥芬河水系野生绒螯蟹体重分布及常规营养品质 | |
| 王世会 罗亮 张瑞 郭坤 张旭彬 孔令杰 赵志刚 | (61) |
| 塔里木裂腹鱼尾鳍细胞系的建立及盐碱度对其增殖的影响 | |
| 代金彩 聂竹兰 赵年桦 任永丽 魏杰 | (70) |

研究论文

| | |
|--|-------|
| 基于渔业数据的南极磷虾 48 渔区渔场时空分布 | (81) |
| 赵国庆 罗俊荣 唐峰华 樊伟 宋学锋 杨超 张衡 | |
| 长江上游宜宾江段鱼类早期资源现状研究 | |
| 李祥艳 田辉伍 蒲艳 唐锡良 严忠銮 陈大庆 刘绍平 段辛斌 | (93) |
| 6 种大型海洋掠食性鱼类胃含物角质颗粒分类研究 | |
| 欧利国 顾心雨 王冰妍 刘必林 | (105) |
| 基于氮稳定同位素分析的三峡水库主要鱼类营养级研究 | |
| 何春 邓华堂 王果 刘寒文 沈子伟 刘绍平 段辛斌 陈大庆 李云 | (116) |
| 长吻鮠单核苷酸多态性标记与生长性状关联分析 | |
| 李哲 李雨 敬庭森 刘小莉 闫卉果 陆安帅 周剑 罗辉 叶华 | (127) |
| 半滑舌鳎颗粒酶 B 基因的克隆和表达分析 | |
| 扶晓琴 王娜 王桂林 陈松林 赵法箴 | (136) |
| 牙鲆半乳糖凝集素 6 基因的克隆、表达及功能研究 | |
| 刘晓飞 张爽爽 Endri Hendriansyah 李英瑞 苏琳 李相前 修云吉 顾伟 | (147) |
| 混合微藻替代鱼油对大菱鲆幼鱼生长性能、体组成及肠道部分生化指标的影响 | |
| 王成强 曹体宏 李宝山 王际英 郝甜甜 宋志东 王晓艳 孙永智 | (158) |
| 不同生物饵料组合对脊尾白虾幼体变态发育的影响 | |
| 王林华 沈南南 江海仪 欧阳乐飞 张庆起 胡广伟 王攀攀 高焕 | (171) |
| 不同浓度亚硝酸盐亚急性胁迫对凡纳滨对虾生长与免疫功能的影响 | |
| 方成 黎兰诗 梁震宇 成良峰 戴习林 | (180) |
| 颗粒浓度对文蛤、硬壳蛤和菲律宾蛤仔保留效率的影响 | |
| 谢彬 林志华 何琳 | (190) |
| 2 种塔形马蹄螺肌肉营养成分分析与品质评价 | |
| 李晋祯 郑惠娜 任鼎鼎 杨文 曹文红 林海生 秦小明 章超桦 | (199) |
| 嗜水气单胞菌感染翘嘴鳜头肾转录组分析 | |
| 朱鑫海 张紫瑞 周丽颖 汤环宇 敖士齐 周一凡 高晓建 姜群 张晓君 | (208) |
| 虾肝肠胞虫(EHP)现场快速高灵敏度检测试剂盒的性能评价研究 | |
| 李英瑕 徐婷婷 刘爽 万晓媛 张庆利 | (218) |
| 口服特异性卵黄抗体对凡纳滨对虾抗 WSSV 感染的免疫保护效果 | |
| 王仁宝 王一婷 张惠芬 宋晓玲 万晓媛 谢国驷 史成银 | (226) |
| 皱纹盘鲍肽聚糖识别蛋白在免疫防御中的作用 | |
| 陈钰莹 韩怡静 刘相全 何金霞 杨顶珑 | (234) |

期刊基本参数: CN37-1466/S * 1980 * b * A4 * 242 * zh+en * P * ¥40.00 * 800 * 23 * 2022-08

PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

CONTENTS

Vol.43 No.4 August 2022

Special Topic: Saline-Alkaline Fisheries

| | |
|--|-------|
| Growth Performance, Blood Parameters, and Texture Characteristics of Juvenile Largemouth Bass (<i>Micropterus salmoides</i>) Exposed to Highly Saline-Alkaline Water | (1) |
| LU Guanzheng, YAO Zongli, LAI Qifang, GAO Pengcheng, ZHOU Kai, ZHU Haoyong, LIU Yimeng, SUN Zhen | |
| Effects of Alkalinity Acclimation on Blood Physiology and Biochemistry and Liver Antioxidant System of Juvenile <i>Luciobarbus capito</i> LI Haitao, XU Wei, ZHAO Zhigang, LUO Liang, LI Mingshuai, LIU Jinyu, | |
| WANG Yu, ZHANG Rui, GUO Kun, GENG Longwu, DU Rujun, CONG Yanfeng | (12) |
| Transcriptomic Analysis of Gene Expression of <i>Litopenaeus vannamei</i> during Long-Term Exposure to High Alkaline Water..... WANG Xujiang, YAO Zongli, LAI Qifang, YU Mingchao, LI Xincang, | |
| GAO Pengcheng, ZHOU Kai, CUI Qingman, LIU Yimeng, SUN Zhen, LI Yan | (22) |
| Effects of Saline-Alkaline Water Environment on DNA Methylation of <i>Exopalaemon carinicauda</i> | |
| QIN Zhen, LI Jitao, LI Mingdong, WANG Jiajia, GE Qianqian, LIU Ping, LI Jian | (33) |
| The Roles of Aquaporin Gene 4 and 11 of <i>Exopalaemon carinicauda</i> under Alkalinity Stress | |
| LI Mingdong, WANG Jiajia, GE Qianqian, QIN Zhen, LIU Ping, LI Jian, LI Jitao | (51) |
| Body Weight Profile and Proximate Composition of Adult Suifenhe <i>Eriocheir sensu stricto</i> | |
| WANG Shihui, LUO Liang, ZHANG Rui, GUO Kun, ZHANG Xubin, KONG Lingjie, ZHAO Zhigang | (61) |
| Establishment and the Effect of Salinity of Cell Lines Derived from Tail Fin of <i>Schizothorax biddulphi</i> | |
| DAI Jincai, NIE Zhulan, ZHAO Nianhua, REN Yongli, WEI Jie | (70) |
| Research Paper | |
| Temporal and Spatial Distribution of Antarctic Krill in 48 Fishing Areas Based on Fishery Data..... | |
| ZHAO Guoqing, LUO Junrong, TANG Fenghua, FAN Wei, SONG Xuefeng, YANG Chao, ZHANG Heng | (81) |
| Study on the Status of the Early-Stage Fish Resources at Yibin Section in the Upper Reaches of the Yangtze River | |
| LI Xiangyan, TIAN Huiwu, PU Yan, TANG Xiliang, YAN Zhongluan, CHEN Daqing, LIU Shaoping, DUAN Xinbin | (93) |
| Systematic Classification of Cephalopod Beaks from Stomach Contents of Six Large Marine Predatory Fishes | |
| OU Liguo, GU Xinyu, WANG Binyan, LIU Bilin | (105) |
| Trophic Level of Major Fish Species in the Three Gorges Reservoir Based on Nitrogen Stable Isotope Analysis..... HE Chun, | |
| DENG Huatang, WANG Guo, LIU Hanwen, SHEN Ziwei, LIU Shaoping, DUAN Xinbin, CHEN Daqing, LI Yun | (116) |
| Correlation Analysis of SNP Markers and Growth Traits of <i>Leiocassis longirostris</i> | |
| LI Zhe, LI Yu, JING Tingsen, LIU Xiaoli, YAN Huiguo, LU Anshuai, ZHOU Jian, LUO Hui, YE Hua | (127) |
| Characterization and Expression Analysis of <i>Granzyme B like</i> Gene in Half Smooth Tongue Sole (<i>Cynoglossus semilaevis</i>) | |
| FU Xiaoqin, WANG Na, WANG Jialin, CHEN Songlin, ZHAO Fazhen | (136) |
| Cloning, Expression and Function of <i>Galectin-6</i> from <i>Paralichthys olivaceus</i> | |
| LIU Xiaofei, ZHANG Shuangshuang, HENDRIANSYAH Endri, LI Yingrui, SU Lin, LI Xiangqian, XIU Yunji, GU Wei | (147) |
| Effects of Fish Oil Replacement by Mixed Microalgae on Growth Performance, Body Chemical Composition and Intestinal Tract Biochemical Indices of Juvenile Turbot (<i>Scophthalmus maximus</i>) | |
| WANG Chengqiang, CAO Tihong, LI Baoshan, WANG Jiying, HAO Tiantian, SONG Zhidong, WANG Xiaoyan, SUN Yongzhi | (158) |
| Effects of Live Food Combinations on the Metamorphosis and Larval Development of <i>Exopalaemon carinicauda</i> | |
| WANG Linhua, SHEN Nannan, JIANG Haiyi, OUYANG Lefei, ZHANG Qingqi, HU Guangwei, WANG Panpan, GAO Huan | (171) |
| Changes in Immune System and Growth Performance of <i>Litopenaeus vannamei</i> after 40-Day Challenge with Different Concentrations of Nitrite | |
| FANG Cheng, LI Lanshi, LIANG Zhenyu, CHENG Liangfeng, DAI Xilin | (180) |
| Effects of Particle Concentration on the Retention Efficiency of <i>Meretrix meretrix</i> , <i>Mercenaria mercenaria</i> and <i>Ruditapes philippinarum</i> | |
| XIE Bin, LIN Zhihua, HE Lin | (190) |
| Analysis and Quality Evaluation of Nutrient Components in the Muscles of <i>Tectus pyramis</i> | |
| LI Jinzhen, ZHENG Huina, REN Dingding, YANG Wen, CAO Wenhong, LIN Haisheng, QIN Xiaoming, ZHANG Chaohua | (199) |
| Transcriptomic Analysis of the Head Kidney of <i>Siniperca chuatsi</i> Infected with <i>Aeromonas hydrophila</i> ZHU Xinhai, | |
| ZHANG Zirui, ZHOU Liying, TANG Huanyu, AO Shiqi, ZHOU Yifan, GAO Xiaojuan, JIANG Qun, ZHANG Xiaojun | (208) |
| Validation of a Highly Sensitive Kit for the Rapid Detection of <i>Enterocytozoon hepatopenaei</i> in Field | |
| LI Yingxia, XU Tingting, LIU Shuang, WAN Xiaoyuan, ZHANG Qingli | (218) |
| Protective Effects of Oral Specific Egg Yolk Immunoglobulins (IgY) against White Spot Syndrome Virus (WSSV) Infection in Pacific White Shrimp (<i>Litopenaeus vannamei</i>) | |
| WANG Renbao, WANG Yiting, ZHANG Huifen, SONG Xiaoling, WAN Xiaoyuan, XIE Guosi, SHI Chengyin | (226) |
| A Peptidoglycan Recognition Protein (PGRP) from <i>Halictis discus hannai</i> : Possible Roles in Antibacterial Properties | |
| CHEN Yuying, HAN Yijin, LIU Xiangquan, HE Jinxia, YANG Dinglong | (234) |

《渔业科学进展》编辑委员会

EDITORIAL BOARD OF PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

主任委员 Chairman 唐启升 TANG Qisheng

副主任委员 Vice-Chairman 麦康森 MAI Kangsen 桂建芳 GUI Jianfang 包振民 BAO Zhenmin 金显仕 JIN Xianshi

委员 Editorial Committee (以姓名笔画为序)

| | | | |
|------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| 王清印 WANG Qingyin | 王鲁民 WANG Lumin | 王新鸣 WANG Xinming | 戈贤平 GE Xianping |
| 孔杰 KONG Jie | 叶乃好 YE Naihao | 曲克明 QU Keming | 任胜民(新西兰) REN Shengmin |
| 危起伟 WEI Qiwei | 庄平 ZHUANG Ping | 刘英杰 LIU Yingjie | 关长涛 GUAN Changtao |
| 江世贵 JIANG Shigui | 严小军 YAN Xiaojun | 李军(美) LI Jun | 李纯厚 LI Chunhou |
| 李健 LI Jian | 李家乐 LI Jiale | 李琪 LI Qi | 杨红生 YANG Hongsheng |
| 何建国 HE Jianguo | 邹桂伟 ZOU Guiwei | 宋林生 SONG Linsheng | 张国范 ZHANG Guofan |
| 陈松林 CHEN Songlin | 陈勇(美) CHEN Yong | 邵长伟 SHAO Changwei | 林洪 LIN Hong |
| 周永灿 ZHOU Yongcan | 单秀娟 SHAN Xiujuan | 赵宪勇 ZHAO Xiaoyong | 俞志明 YU Zhiming |
| 秦启伟 QIN Qiwei | 秦松 QIN Song | 徐跑 XU Pao | 徐皓 XU Hao |
| 黄健 HUANG Jie | 常亚青 CHANG Yaqing | 崔利锋 CUI Lifeng | 董云伟 DONG Yunwei |
| 解绶启 XIE Shouqi | 谭志军 TAN Zhijun | 薛长湖 XUE Changhu | 薛清刚 XUE Qinggang |

主编 Editor-in-Chief 金显仕 JIN Xianshi

副主编 Associate Editor-in-Chief 孔杰 KONG Jie

编辑部主任 Editorial Director 常青 CHANG Qing

渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

(双月刊, 1980年创刊)

第43卷 第4期 2022年8月

PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

(Bimonthly, founded in 1980)

Vol.43 No.4 Aug. 2022

| | | | |
|---------|--|-------------------------|--|
| 主管单位 | 中华人民共和国农业农村部 | Administrated by | Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P.R.China |
| 主办单位 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 中国水产学会 | Sponsored by | Yellow Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences China Society of Fisheries |
| 出版单位 | 科学出版社 地址: 北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717 | Published by | Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China |
| 编辑单位 | 中国水产科学研究院黄海水产研究所 地址: 青岛市南京路106号 邮编: 266071 电话: 0532-85833580 http://www.yykxjz.cn E-mail: yykxjz@ysfri.ac.cn | Edited by | Yellow Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences Add: 106 Nanjing Road, Qingdao, 266071, China; Tel: 0532-85833580 http://www.yykxjz.cn; E-mail: yykxjz@ysfri.ac.cn |
| 主 编 | 金显仕 | Editor-in-Chief | Jin Xianshi |
| 印 刷 | 青岛国彩印刷股份有限公司 | Printed by | Qingdao Guocai Printing Co.,Ltd. |
| 国 内 发 行 | 中国邮政集团公司山东省分公司 | Domestic Distributed by | China Post Group Corporation Shandong Branch |
| 订 购 | 全国各地邮局 | Subscription | Post Offices All Over China |
| 国 外 发 行 | 中国国际图书贸易总公司 地址: 北京399信箱 邮编: 100044 | Overseas Distributed by | China International Book Trading Corporation P.O.Box 399, Beijing 100044, China |

中国标准刊号

ISSN 2095-9869

CN 37-1466/S

万方数据

国内邮发代号: 24-153

国外发行代号: 4578Q

国内外公开发行

定 价: 40.00元



中国邮政订阅二维码

ISSN 2095-9869



08>

9 772095 986224