

# 渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

第 45 卷 第 1 期

2024 年 2 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

### 研究综述

稳定同位素模型在水生生态系统食物网中的研究进展……赵永松 单秀娟 杨 涛 金显仕 韦 超 (1)

### 研究论文

- 基于灰色-马尔科夫模型评估石雀滩海洋牧场岩礁鱼类碳储量……李梦迪 李 娇 薛月光 关长涛 公丕海 段勇杰 程 浩 (14)
- 长江流域 2 种水产养殖模式的生命周期环境影响评价……董 寅 李 冰 贾 睿 侯诒然 刁维旭 朱 健 (23)
- 集群对草鱼、鲢幼鱼克流上溯行为的影响……石小涛 石尚上 罗 佳 林晨宇 张金玉 向露露 常文娟 (33)
- 许氏平鲈蛋白激酶 B (*SsAkt*) 基因的克隆及其 mRNA 在细菌胁迫后的表达规律……李兆龙 王腾腾 韩慧宗 陈钰臻 王 斐 张明亮 孙 硕 解维俊 姜海滨 (47)
- 维生素 E 对半滑舌鳎垂体  $\alpha$ -生育酚转移蛋白基因表达的影响……霍欢欢 李会涛 王蔚芳 刘宝良 臧 涛 (60)
- 全州禾花鲤鳞片下层组织的结构及全长转录组分析……杜雪松 文露婷 许艺兰 覃俊奇 黄 姻 林 勇 周康奇 潘贤辉 邓 潜 陈 忠 (70)
- 鲤多拷贝基因 *MRC1* 的全基因组鉴定及表达分析……常松欢 王嘉利 许 建 张瀚元 张天杨 江炎亮 (85)
- 投喂策略对圆口铜鱼幼鱼生长、消化酶及肝脏组织结构的影响……赵 煜 曲焕韬 陈 沛 鲁雪报 郭柏福 文志豪 (95)
- 凡纳滨对虾类胰岛素肽基因的结构及表达分析……苏曼文 张晓军 袁剑波 张小溪 杨 铭 李富花 (105)
- 凡纳滨对虾大水面高盐养殖水体叶绿素 *a* 的变化及与环境因子的关系……孙怡茹 张继红 吴文广 杜彦秋 孙 威 冯 旭 康秦梓 孔 杰 (118)
- 克氏原螯虾 *PcCRCN-L* 基因的克隆鉴定及在低氧胁迫下的表达响应……韩一鸣 鲁苏皖 许志强 徐 宇 林 海 潘建林 杨家新 李旭光 (128)
- 凡纳滨对虾在低氧环境下存活性状的遗传参数评估……段毓佳 谭 建 栾 生 罗 坤 王宏杰 隋 娟 孟宪红 孔 杰 (138)
- 中华绒螯蟹产卵场生境质量指数的构建及应用……杜 楠 张婷婷 耿 智 张 涛 杨 刚 赵 峰 庄 平 (148)
- 升温与聚苯乙烯微塑料复合暴露对长牡蛎血细胞功能、免疫基因表达和能量代谢的影响……杜蕴超 任晶莹 滕 佳 赵建民 张天宇 王 清 (161)
- 缢蛏 ABC 转运蛋白基因家族成员全基因组鉴定及表达模式分析……杨 凡 李治平 董迎辉 任建峰 (172)
- 蛤蜊岗不同贝龄四角蛤蜊数量性状的通径分析……李 昂 冯加岭 李加琦 唐玉泽 薛素燕 朱 玲 张秀梅 毛玉泽 (185)
- 橘色海菊蛤人工繁育技术研究……孙云超 羊玉梅 刘春胜 杨 毅 王爱民 顾志峰 (194)
- 莱氏拟乌贼卵管腺超显微结构……王 峥 刘长琳 金广海 翟介明 林铃生 陈四清 (202)
- 养殖环境及贝源溶藻弧菌 MLST 分型及其毒力基因、耐药性分析……郑玉东 张 翔 姚梦丽 谷 莉 黄博闻 辛鲁生 白昌明 王崇明 唐小千 (211)
- 我国市售虾酱产品品质分析与评价……田 龙 赵 玲 孙慧慧 胡梦月 赵玉巧 曹 荣 (224)
- 模拟快递运输对雌性中华绒螯蟹活力及其蟹肉品质的影响……肖 童 丁 威 卢 祺 郭学骞 尹明雨 王锡昌 (234)

# PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

## CONTENTS

Vol.45 No.1 February 2024

Research Progress of Stable Isotope Models in Aquatic Ecosystem Food Webs .....	(1)
..... ZHAO Yongsong, SHAN Xiujuan, YANG Tao, JIN Xianshi, WEI Chao	
Assessment of Carbon Storage of Reef Fish in Shiqie Beach Marine Ranching Based on Grey-Markov Model .....	(14)
..... LI Mengdi, LI Jiao, XUE Yueguang, GUAN Changtao, GONG Pihai, DUAN Yongjie, CHENG Hao	
Life Cycle Environmental Impact Assessment on Two Aquaculture Models in the Yangtze River Basin .....	(23)
..... DONG Yin, LI Bing, JIA Rui, HOU Yiran, DIAO Weixu, ZHU Jian	
Effect of Schooling Behavior on Upstream Migration of Juvenile Grass Carp and Silver Carp .....	(33)
..... SHI Xiaotao, SHI Shangshang, LUO Jia, LIN Chenyu, ZHANG Jinyu, XIANG Lulu, CHANG Wenjuan	
Cloning of <i>SsAkt</i> in <i>Sebastes schlegelii</i> and Its Expression Pattern after Bacterial Stimulation .....	(47)
..... LI Zhaolong, WANG Tengteng, HAN Huizong, CHEN Yuzhen, WANG Fei, ZHANG Mingliang, SUN Shuo, XIE Weijun, JIANG Haibin	
Effects of Vitamin E on $\alpha$ -Tocopherol Transfer Protein Expression in the Pituitary of <i>Cynoglossus semilaevis</i> .....	(60)
..... HUO Huanhuan, LI Huitao, WANG Weifang, LIU Baoliang, ZANG Tao	
Tissue Structure and Full-Length Transcriptome Analysis of the Scaly Sublayer of <i>Cyprinus carpio</i> var. <i>Quanzhounensis</i> .....	(70)
..... DU Xuesong, WEN Luting, XU Yilan, QIN Junqi, HUANG Yin, LIN Yong, ZHOU Kangqi, PAN Xianhui, DENG Qian, CHEN Zhong	
Genome-Wide Identification and Expression Analysis of Duplicated <i>MRC1</i> Gene in <i>Cyprinus carpio</i> .....	(85)
..... CHANG Songhuan, WANG Jiali, XU Jian, ZHANG Hanyuan, ZHANG Tianyang, JIANG Yanliang	
Effects of Feeding Strategy on Growth, Digestive Enzymes, and Liver Structure in Juvenile <i>Coreius guichienoti</i> .....	(95)
..... ZHAO Yu, QU Huantao, CHEN Pei, LU Xuebao, GUO Baifu, WEN Zhihao	
Gene Structure and Expression Analysis of Insulin-Like Peptide in the Pacific White Shrimp <i>Litopenaeus vannamei</i> .....	(105)
..... SU Manwen, ZHANG Xiaojun, YUAN Jianbo, ZHANG Xiaoxi, YANG Ming, LI Fuhua	
Characteristics and Influencing Factors of Size-Fractionated Chlorophyll- <i>a</i> in <i>Litopenaeus vannamei</i> Mariculture Ponds .....	(118)
..... SUN Yiru, ZHANG Jihong, WU Wenguang, DU Yanqiu, SUN Wei, FENG Xu, KANG Qinzi, KONG Jie	
Molecular Characterization and Expression Response Under Hypoxic-Reoxygenation Stress of a Crustacyanin-Like Gene in <i>Procambarus clarkii</i> .....	(128)
..... HAN Yiming, LU Suwan, XU Zhiqiang, XU Yu, LIN Hai, PAN Jianlin, YANG Jiabin, LI Xuguang	
Evaluation of Genetic Parameters for Survival Traits of <i>Litopenaeus vannamei</i> Under Hypoxic Conditions .....	(138)
..... DUAN Yujia, TAN Jian, LUAN Sheng, LUO Kun, WANG Hongjie, SUI Juan, MENG Xianhong, KONG Jie	
Construction and Application of the Habitat Quality Index of <i>Eriocheir sinensis</i> Spawning Grounds .....	(148)
..... DU Nan, ZHANG Tingting, GENG Zhi, ZHANG Tao, YANG Gang, ZHAO Feng, ZHUANG Ping	
Combined Effects of Elevated Temperature and Polystyrene Microplastics on Hemocyte Function, Immune-Related Gene Expression, and Energy Metabolism of <i>Crassostrea gigas</i> .....	(161)
..... DU Yunchao, REN Jingying, TENG Jia, ZHAO Jianmin, ZHANG Tianyu, WANG Qing	
Genome-Wide Identification and Expression Pattern of ABC Transporters in Razor Clam ( <i>Sinonovacula constricta</i> ) .....	(172)
..... YANG Fan, LI Zhiping, DONG Yinghui, REN Jianfeng	
Path Analysis of Quantitative Characters for <i>Macra veneriformis</i> with Different Ages in Geligang .....	(185)
..... LI Ang, FENG Jialing, LI Jiaqi, TANG Yuze, XUE Suyan, ZHU Ling, ZHANG Xiumei, MAO Yuze	
Artificial Breeding of <i>Spondylus aurantius</i> .....	(194)
..... SUN Yunchao, YANG Yumei, LIU Chunsheng, YANG Yi, WANG Aimin, GU Zhifeng	
Microstructure and Ultrastructure of the Oviducal Gland of <i>Sepioteuthis lessoniana</i> .....	(202)
..... WANG Zheng, LIU Changlin, JIN Guanghai, ZHAI Jieming, LIN Lingsheng, CHEN Siqing	
Study on Multi-Locus Sequence Typing, Virulence Genes, and Drug Resistance of <i>Vibrio alginolyticus</i> from Shellfish and Culture Environment .....	(211)
..... ZHENG Yudong, ZHANG Xiang, YAO Mengli, GU Li, ..... HUANG Bowen, XIN Lusheng, BAI Changming, WANG Chongming, TANG Xiaoqian	
Quality Analysis and Evaluation of Shrimp paste in China .....	(224)
..... TIAN Long, ZHAO Ling, SUN Huihui, HU Mengyue, ZHAO Yuqiao, CAO Rong	
Effect of Simulated Express Transportation Period on Vigor and Meat Quality of Female Chinese Mitten Crab ( <i>Eriocheir sinensis</i> ) .....	(234)
..... XIAO Tong, DING Wei, LU Qi, GUO Xueqian, YIN Mingyu, WANG Xichang	