

渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

第 40 卷 第 1 期

2019 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

“973”专栏——近海环境变化引起的资源效应

多目标资源调查站位优化设计——以渤海为例

..... 韩青鹏 单秀娟 金显仕 万 荣 丁 琪 陈云龙 杨 涛 (1)

中国对虾生物量评估的环境 DNA 检测技术的建立及优化

..... 李 苗 单秀娟 王伟继 吕 丁 戴芳群 丁小松 吴欢欢 (12)

黄海中部泥质区沉积物中重金属的长期变化及其背景值的校正 杨 茜 杨 庶 孙 耀 (20)

研究论文

不同种类浮游植物对 CO₂ 浓度升高的响应

..... 马 莎 张继红 刘 毅 吴文广 孙 科 王 巍 隋娟娟 赵云霞 杨艳云 (27)

蓝藻水华暴发期间养殖池塘浮游藻类动态变化 常孟阳 李晨露 董 静 尚向阳 王佳慧 牛萌萌 (36)

基于线粒体 CO I 序列的中国前鳞鲛遗传多样性分析 黄镇宇 章 群 卢丽锋 周 琪 唐楚林 (46)

鲑鳟通用型低通量单核苷酸多态性芯片的开发

..... 邵如玉 许 建 江炎亮 张瀚元 白庆利 杨世勇 徐 鹏 赵紫霞 (53)

凡纳滨对虾 RAS 与 WSSV-VP26 的相互作用 王中一 刘庆慧 黄 捷 (62)

凡纳滨对虾商业苗种抗 WSSV 性能比较

..... 董丽君 罗 坤 曹家旺 陈宝龙 栾 生 曹宝祥 隋 娟 孟宪红 (69)

放养密度对凡纳滨对虾苗种中间培育效果的影响

..... 张 龙 陈 钊 汪 鲁 陈世波 张 鹏 曲克明 李秋芬 朱建新 (76)

魁蚶(*Scapharca broughtonii*)血红蛋白 基因克隆及表达特征

..... 赵 庆 吴 彪 刘志鸿 孙秀俊 周丽青 杨爱国 张高伟 (84)

三疣梭子蟹 *PtDNMT1* 基因的克隆及其在低盐适应中的表达分析

..... 环朋朋 吕建建 孙东方 高保全 刘 萍 (92)

刺参(*Apostichopus japonicus*)重要经济性状相关 SNP 标记的验证分析

..... 刘安然 廖梅杰 李 彬 王印庚 荣小军 张 正 范瑞用 陈贵平 (101)

维生素 D₃ 对仿刺参幼参生长、体组成及抗氧化能力的影响

..... 王丽丽 李宝山 王际英 孙永智 韩秀杰 王雅平 郝甜甜 王世信 (110)

一株感染深水网箱养殖许氏平鲈的病原菌分离与鉴定 王 凯 王印庚 姜 勇 张 正 于永翔 廖梅杰 (119)

南极磷虾油中砷甜菜碱在大鼠体内的代谢 邱阿敏 刘小芳 唐一新 王晓滨 张辉珍 冷凯良 (127)

不同氮源和环境因子对花津滩芽孢杆菌 SLWX₂ 脱氮性能的影响 王 越 成 钰 李秋芬 张 艳 (133)

四氢异喹啉衍生物的合成及体外抗多子小瓜虫活性的研究

..... 姚嘉赞 徐 洋 袁雪梅 蔺凌云 尹文林 潘晓艺 郝贵杰 沈锦玉 (141)

基于电子舌技术分析不同采收期紫菜的滋味特征 曹 荣 赵 玲 王联珠 孙慧慧 刘 淇 (147)

鲟鱼鱼糜漂洗工艺优化及其对品质的影响 唐淑玮 高瑞昌 赵元晖 曾名湧 冯秋凤 陈依萍 (155)

研究综述

中国海带养殖向离岸深水区发展的初步探讨 刘福利 梁洲瑞 张朋艳 汪文俊 孙修涛 王飞久 袁艳敏 (161)

卵形鲳鲹营养需求与饲料研究进展

..... 李远友 李孟孟 汪 萌 张 媚 麻永财 张关荣 陈汉毅 宁丽军 谢帝芝 王树启 游翠红 (167)

PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

CONTENTS

Vol.40 No.1 February 2019

- Study on Optimizing Sampling Design of Multi-Objective Fishery-Independent Surveys: A Case Study in the Bohai Sea
.....HAN Qingpeng, SHAN Xiujuan, JIN Xianshi, WAN Rong, DING Qi, CHEN Yunlong, YANG Tao (1)
- Establishment and Optimization of Environmental DNA Detection Techniques for Assessment of *Fenneropenaeus chinensis*
Biomass.....LI Miao, SHAN Xiujuan, WANG Weiji, LÜ Ding, DAI Fangqun, DING Xiaosong, WU Huanhuan (12)
- Calibration of Long-Term Change of Heavy Metal Content and the Heavy Metal Background in the Muddy Area of the Middle
Yellow Sea Sediments of China..... YANG Qian, YANG Shu, SUN Yao (20)
- The Response of Different Types of Phytoplankton to the Elevated CO₂ Concentration
MA Sha, ZHANG Jihong, LIU Yi, WU Wenguang, SUN Ke, WANG Wei, SUI Juanjuan, ZHAO Yunxia, YANG Yanyun (27)
- Dynamic Changes of Phytoplankton Composition During Cyanobacteria Blooms in Aquaculture Ponds.....
..... CHANG Mengyang, LI Chenlu, DONG Jing, SHANG Xiangyang, WANG Jiahui, NIU Mengmeng (36)
- Genetic Diversity of *Liza affinis* in Coastal Waters of China Deduced from Mitochondrial *CO* Sequences.....
..... HUANG Zhenyu, ZHANG Qun, LU Lifeng, ZHOU Qi, TANG Chulin (46)
- Development of a Universal 96 Single Nucleotide Polymorphism Array for Salmonid Fishes
..... TAI Ruyu, XU Jian, JIANG Yanliang, ZHANG Hanyuan, BAI Qingli, YANG Shiyong, XU Peng, ZHAO Zixia (53)
- RAS from *Litopenaeus vannamei* Interacts with WSSV-VP26 *in vitro*..... WANG Zhongyi, LIU Qinghui, HUANG Jie (62)
- Comparison of WSSV-Resistant Traits of Different Commercial Larvae of Pacific White Shrimp *Litopenaeus vannamei*
..... DONG Lijun, LUO Kun, CAO Jiawang, CHEN Baolong, LUAN Sheng, CAO Baoxiang, SUI Juan, MENG Xianhong (69)
- Effect of Stocking Density on Intermediate Cultivation of *Litopenaeus vannamei* Postlarvae
..... ZHANG Long, CHEN Zhao, WANG Lu, CHEN Shibo, ZHANG Peng, QU Keming, LI Qiufen, ZHU Jianxin (76)
- Cloning and Expression Analysis of Hemoglobin Gene of *Scapharca broughtonii*
..... ZHAO Qing, WU Biao, LIU Zhihong, SUN Xiujun, ZHOU Liqing, YANG Aiguo, ZHANG Gaowei (84)
- The Cloning of the *PtDNMT1* Gene of *Portunus trituberculatus* and Its Expression Analysis in Low Salinity Adaptation
..... HUAN Pengpeng, LÜ Jianjian, SUN Dongfang, GAO Baoquan, LIU Ping (92)
- Validation of SNPs Associated with Important Economic Traits of Sea Cucumber (*Apostichopus japonicus*)
..... LIU Anran, LIAO Meijie, LI Bin, WANG Yingeng, RONG Xiaojun, ZHANG Zheng, FAN Ruiyong, CHEN Guiping (101)
- Effects of Dietary Vitamin D₃ on Growth Performance, Body Composition, and Antioxidant Capacity of the Juvenile Sea
Cucumber WANG Lili,
LI Baoshan, WANG Jiying, SUN Yongzhi, HAN Xiujie, WANG Yaping, HAO Tiantian, WANG Shixin (110)
- Isolation, Identification, and Biological Characteristics of a Pathogenic Bacterial Strain from Cage-Cultured Black Rockfish
(*Sebastes schlegelii*) WANG Kai, WANG Yingeng, JIANG Yong, ZHANG Zheng, YU Yongxiang, LIAO Meijie (119)
- The Metabolism of Arsenobetaine in Antarctic Krill Oil in Rats
..... QIU Amin, LIU Xiaofang, TANG Yixin, WANG Xiaobin, ZHANG Huizhen, LENG Kailiang (127)
- Effects of Different Nitrogen Sources and Environmental Factors on the Nitrogen Removal Performance of *Bacillus hwajinpoensis*
SLWX₂ WANG Yue, CHENG Yu, LI Qiufen, ZHANG Yan (133)
- Synthesis of 1-Methyl-1,2,3,4-Tetrahydroisoquinoline Derivatives and Its Antiparasitic Activity Against *Ichthyophthirius*
multifiliis in vitro.....
..... YAO Jiayun, XU Yang, YUAN Xuemei, LIN Lingyun, YIN Wenlin, PAN Xiaoyi, HAO Guijie, SHEN Jinyu (141)
- Taste Characteristic Analysis of *Porphyra yezoensis* During Different Harvest Periods: A Study Based on Electronic Tongue
Technology..... CAO Rong, ZHAO Ling, WANG Lianzhu, SUN Huihui, LIU Qi (147)
- Optimization of Rinsing Process for Sturgeon Surimi and Its Effects on Production Quality
..... TANG Shuwei, GAO Ruichang, ZHAO Yuanhui, ZENG Mingyong, FENG Qiufeng, CHEN Yiping (155)
- Preliminary Discussion on the Development of *Saccharina japonica* Offshore Aquaculture in China.....
..... LIU Fuli, LIANG Zhourui, ZHANG Pengyan, WANG Wenjun, SUN Xiutao, WANG Feijiu, YUAN Yanmin (161)
- Research Advances in Nutritional Requirement and Feed of *Trachinotus ovatus* LI Yuanyou, LI Mengmeng, WANG Meng,
ZHANG Mei, MA Yongcai, ZHANG Guanrong, CHEN Hanyi, NING Lijun, XIE Dizhi, WANG Shuqi, YOU Cuihong (167)