



ISSN 2095-1388
CODEN DHDXAW

大连海洋大学 学报

JOURNAL OF DALIAN OCEAN UNIVERSITY



2019 3

第 34 卷 Vol. 34
第 3 期 No. 3



大连海洋大学学报

第 34 卷 第 3 期

2019 年 6 月

目 次

欧洲舌齿鲈胚胎发育及仔鱼生长观察	马宾, 张磊, 张志强, 刘鹰 (303)
饵料微藻缓释饼的制备及其在青蛤池塘养殖中初步应用研究	施鹏, 毕相东, 董少杰, 宋伦, 戴伟, 张树林 (310)
不同规格野生和养殖刺参体腔细胞数量与体腔液免疫酶活性的比较研究	梁春蕾, 任媛, 王轶南, 李强, 杨欢, 李振 (316)
岩扇贝原种和繁育后代肠道和内脏团细菌多样性分析	邹建威, 曹善茂, 李晓雨, 刘钢, 王尧, 王斌 (323)
声刺激对斜带石斑鱼血清酶活力及肝组织 HSP70 表达量、病理变化的影响	林海霞, 王湘文, 孙省利 (331)
3 种水质调控方式下春季参池环境及刺参肠道的细菌群落结构	郭超, 张东升, 林青, 陈济丰, 魏亚南, 孙广伟, 雷兆霖, 周玮 (338)
中间球海胆 <i>smad2/3</i> 基因克隆、组织表达及其脂多糖刺激响应	柳林, 张宝警, 李莹莹, 姜惠婷, 刘丽, 刘印, 常亚青, 湛焱焱 (345)
基于线粒体 <i>Cytb</i> 基因的口虾蛄种群遗传结构研究	隋宥珍, 刘连为, 徐开达, 周永东 (355)
雌二醇刺激对菲律宾蛤仔 <i>Dmrt</i> 基因表达的影响	吴启迪, 谭月, 王靖天, 谢欠影, 霍忠明, 方蕾, 闫喜武 (362)
尖裸鲤实时荧光定量 PCR 内参基因的筛选	孙海成, 吕晓楠, 佟广香, 尹家胜, 薛淑群, 张丽娜, 韩英 (370)
雌、雄鲈生长及血液生理、生化成分差异分析	乔志刚, 贾武, 张晓光, 沈方方 (376)
软骨与正常华南鲤肌肉营养成分的比较分析	马冬梅, 朱华平, 樊佳佳, 黄樟翰 (381)
3 种养殖模式下北极红点鲑肌肉营养成分分析与评价	刘克明, 马林, 尤宏争, 李文雯, 张韦, 蔡超, 姜巨峰, 钱红 (387)
两种典型表面活性剂 SDS 和 NP 对刺参幼参的急性毒性效应研究	赵业, 林丽皎, 陶腾州 (393)
亚硝酸态氮对菲律宾蛤仔浮游幼虫及幼贝的急性毒性	陈震楠, 刘念, 张跃环, 潘发林, 霍忠明, 杨凤 (399)
渤海金州湾放流海域中国明对虾生长特性研究	依高彤, 于毅, 李九奇, 唐伟祥, 葛延玮, 胡鹏飞, 刘文雷, 刘奇, 张磊, 马智 (405)
不同人工鱼礁模型对黑棘鲷、中国花鲈和大黄鱼的诱集效果比较	李磊, 陈栋, 彭建新, 张建明, 王磊, 陈帅, 全为民, 蒋玫, 姜亚洲 (413)
魁蚶加工副产物酶解工艺及酶解产物抗氧化效果研究	刘天红, 王颖, 李晓, 姜晓东, 李红艳, 孙元芹, 纪蕾 (419)
除蛋白方式对湛江等鞭金藻多糖的组成、结构特征和体外抗肿瘤活性的影响	辛泉伯, 罗薇, 孙可澄, 何云海, 刘舒, 汪秋宽, 宋悦凡 (428)
陶瓷板太阳能集热器保温隔热设计及养殖水体升温试验	马远洋, 母刚, 张国琛, 张倩, 刘宇, 李秀辰 (436)
2-羟基-3-丁氧基丙基羟乙基纤维素的制备及温度响应性能研究	代明允, 田野, 刘鹰 (444)
· 综述 ·	
紫锥菊的免疫调节作用及其在水产养殖中的应用进展	白璐, 杨静, 马红丽, 王一婷, 郭思聪, 叶仕根 (450)
贝类低温胁迫响应机制研究进展	董莎莎, 聂鸿涛, 闫喜武 (457)

Journal of Dalian Ocean University

Volume 34 Number 3

June 2019

Contents

Observation of embryonic and larval development of sea bass <i>Dicentrarchus labrax</i>	MA Bin, ZHANG Lei, ZHANG Zhi-qiang, et al. (303)
Preparation and application of marine microalga slow-release cake in pond aquaculture of Chinese venus <i>Cyclina sinensis</i>	SHI Peng, BI Xiang-dong, DONG Shao-jie, et al. (310)
Comparative study on number of coelomocytes and immune enzyme activities in coelomic fluid of wild and cultured sea cucumber with different sizes	LIANG Chun-lei, REN Yuan, WANG Yi-nan, et al. (316)
Bacterial diversity in intestine and viscera of rock scallop <i>Crassadoma gigantea</i>	ZOU Jian-wei, CAO Shan-mao, LI Xiao-yu, et al. (323)
Effects of acoustic stimulation on serum several enzyme activities, expression level of HSP70 in liver and pathological changes of grouper <i>Epinephelus coioides</i>	LIN Hai-xia, WANG Xiang-wen, SUN Xing-li (331)
Bacterial flora structures in intestinal tract and pond environment of sea cucumber under three water quality regulation methods in spring	GUO Chao, ZHANG Dong-sheng, LIN Qing, et al. (338)
cDNA cloning, expression, and lipopolysaccharide stimulation response of a novel <i>smad2/3</i> gene in sea urchin <i>Strongylocentrotus intermedius</i>	LIU Lin, ZHANG Bao-jing, LI Ying-ying, et al. (345)
Population genetic structure of mantis shrimp <i>Oratosquilla oratoria</i> based on the partial mitochondrial DNA cytochrome <i>b</i> gene	SUI You-zhen, LIU Lian-wei, XU Kai-da, et al. (355)
Effect of estradiol stimulation on <i>Dmrt</i> gene expression in Manila clam <i>Ruditapes philippinarum</i>	WU Qi-di, TAN Yue, WANG Jing-tian, et al. (362)
Screening of reference genes for Real-time quantitative PCR in Stewart's naked high-Asian-carp <i>Oxygymnocypris stewarti</i>	SUN Hai-cheng, LÜ Xiao-nan, TONG Guang-xiang, et al. (370)
Differences in growth, blood physiology and biochemical components between female and male catfish <i>Silurus asotus</i>	QIAO Zhi-gang, JIA Wu, ZHANG Xiao-guang, et al. (376)
Comparison of nutrient composition in muscles between cartilaginous and control common carp <i>Cyprinus carpio rubrofasciatus</i>	MA Dong-mei, ZHU Hua-ping, FAN Jia-jia, et al. (381)
Comparative analysis of muscular nutrients in Arctic char <i>Salvelinus alpinus</i> cultured under three different modes	LIU Ke-ming, MA Lin, YOU Hong-zheng, et al. (387)
Acute toxicity of two typical surfactants to juvenile sea cucumber <i>Apostichopus japonicus</i>	ZHAO Ye, LIN Li-jiao, TAO Teng-zhou (393)
Acute toxicity of nitrite nitrogen to planktonic larvae and juveniles of Manila clam <i>Ruditapes philippinarum</i>	CHEN Zhen-nan, LIU Nian, ZHANG Yue-huan, et al. (399)
Growth characteristics of Chinese shrimp <i>Fenneropenaeus chinensis</i> released in Jinzhou Bay, Bohai Sea	YI Gao-tong, YU Yi, LI Jiu-qi, et al. (405)
Comparison of attraction effects of three artificial reef models for black porgy <i>Sparus macrocephalus</i> , sea perch <i>Lateolabrax maculatus</i> and large yellow croaker <i>Larimichthys crocea</i>	LI Lei, CHEN Dong, PENG Jian-xin, et al. (413)
Techniques of enzymatic hydrolysis of by-products in processing and antioxidant effect of enzymatic hydrolysates in Burnt-end Ark <i>Scapharca broughtonii</i>	LIU Tian-hong, WANG Ying, LI Xiao, et al. (419)
Compositional characteristics and <i>in vitro</i> antitumor activities of polysaccharides from alga <i>Isochrysis zhanjiangensis</i> treated with different deproteinizing methods	XIN Quan-bo, LUO Wei, SUN Ke-cheng, et al. (428)
Thermal insulation and heating efficiency of aquaculture water of a ceramic solar panel	MA Yuan-yang, MU Gang, ZHANG Guo-chen, et al. (436)
Preparation and temperature response properties of 2-hydroxy-3-butoxypropyl hydroxyethyl cellulose	DAI Ming-yun, TIAN Ye, LIU Ying (444)
• Roundup •	
Research advances on immunomodulatory effects and application of herb <i>Echinacea purpurea</i> in aquaculture: a review	BAI Lu, YANG Jing, MA Hong-li, et al. (450)
Research progresses on mechanisms of cold stress responses in shellfish: a review	DONG Sha-sha, NIE Hong-tao, YAN Xi-wu (457)

《中国科学引文数据库》(CSCD 核心库)来源期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
美国《化学文摘》(CA)、《剑桥科学文摘》(CSA)(水科学和渔业文摘
ASFA)、《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
英国《动物学记录》(ZR)、《农业与生物科学研究中心文摘》(CAB
Abstracts)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
日本《科学技术振兴机构中国文献数据库》(JSTChina)收录期刊
《中国生物学文摘》(CBA)收录期刊
中国知网(CNKI)、万方数字化期刊群(Wanfangdata)、维普网(VIP)、
中国科技论文在线等全文收录

主 编:姚 杰
副 主 编:陈 勇
胡玉才
郝拉娣
责 任 编 辑:郝拉娣
张冬冬
刘 琳
编 辑:赵子仪
孙金阳
英 文 编 辑:刘新山
王吉桥

Chief Editor: Yao Jie
Deputy Chief Editor: Chen Yong
Hu Yucai
Hao Ladi
Duty Editor: Hao Ladi
Zhang Dongdong
Liu Lin
Editor: Zhao Ziyi
Sun Jinyang
Editor of English: Liu Xinshan
Wang Jiqiao

大 连 海 洋 大 学 学 报
DALIAN HAIYANG DAXUE XUEBAO

第 34 卷 第 3 期 2019 年 6 月
(双月刊) (1980 年创刊)

JOURNAL OF DALIAN
OCEAN UNIVERSITY

Vol.34 No.3 June 2019
(Bimonthly) (Started in 1980)

主办单位 大 连 海 洋 大 学
主管单位 辽 宁 省 教 育 厅
编辑出版 大连海洋大学学报编辑部
(大连市黑石礁街 52 号 116023)
<http://xuebao.dlou.edu.cn>
E-mail:xuebao@dlou.edu.cn
Tel: 0411-84762672
印 刷 大连理工印刷有限公司
国内发行 大连海洋大学学报编辑部
国外发行 中国教育图书进出口公司

Sponsored by Dalian Ocean University
Supervised by The Educational Department of Liaoning Province
Edited and Published by Editorial Office of Journal of Dalian
Ocean University(52 Heishijiao, Dalian 116023, China)
<http://xuebao.dlou.edu.cn> E-mail:xuebao@dlou.edu.cn
Printed by The Dalian University of Technology Printing Co. Ltd.
Distributed Domestically by Editorial Office of Journal of Dalian
Ocean University
Distributed Abroad by China Educational Publications I & E
Corporation (Issue Number JNSD-240)