

# 渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

第 40 卷 第 4 期

2019 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

### 营养与饲料专栏

- 红鳍东方鲀幼鱼对饲料中蛋氨酸需求的研究.....张庆功 梁萌青 徐后国 卫育良 (1)
- 复合动植物蛋白部分替代鱼粉对大菱鲆幼鱼生长、体成分及生理生化指标的影响.....  
.....郝甜甜 王际英 李宝山 宋志东 黄炳山 孙永智 王雅平 王晓艳 (11)
- 拟微绿球藻粉替代鱼粉对大菱鲆幼鱼生长性能、体组成和血清生化指标的影响.....  
.....胡冬雪 马季 王成强 乔洪金 王际英 李宝山 孙永智 (21)
- 蚕粉替代鱼粉对加州鲈幼鱼生长、饲料利用及体成分的影响.....饶远 向泉 黄先智 段彪 (31)
- 豆油替代鱼油对圆斑星鲈幼鱼生长和肌肉脂肪酸的影响.....  
.....郑建明 赵捷杰 陈四清 常青 严俊丽 朱之发 刘长琳 胡建成 (39)
- 饲料中添加枯草芽孢杆菌和酵母培养物对珍珠龙胆石斑鱼幼鱼生长、血清生化指标及抗氧化能力的影响.....  
.....王成强 李宝山 王际英 黄炳山 孙永智 郝甜甜 马长兴 周莹 (47)

### 研究论文

- 驯食配合饲料的大口黑鲈 3 个选育世代的遗传多样性分析.....  
.....樊佳佳 白俊杰 李胜杰 马冬梅 姜鹏 (57)
- 基于投喂法的牙鲆耳石镉标记.....司飞 王青林 于清海 刘洪波 姜涛 杨健 王俊 (65)
- 杂交种“云龙石斑鱼”与亲本的形态差异分析.....  
.....李振通 成美玲 田永胜 唐江 马文辉 侯云霞 王晓梅 翟介明 (73)
- 应用高通量测序技术分析大菱鲆幼鱼肠道及其养殖环境的微生物群落结构.....  
.....吴欢欢 王伟继 吕丁 胡玉龙 孔杰 (84)
- 松江鲈白介素 15(TfIL-15)的结构特征与重组表达.....刘莹莹 于珊珊 柴迎梅 林啸鹏 祝茜 (95)
- 一对虾养殖场的多病原跟踪.....武和英 王秀华 杨冰 于党辉 黄捷 (104)
- 光强对极北海带幼苗生长和生化特性的影响.....  
.....梁洲瑞 刘福利 杜欣欣 袁艳敏 梁启迪 汪文俊 孙修涛 王飞久 (115)
- 不同培养条件对铜藻生长和营养组分的影响.....栾青 吕芳 吴海一 丁刚 詹冬梅 (123)
- 广东紫菜 *Hsp70* 基因 cDNA 克隆与表达分析.....曾俊 陈伟洲 陈泽攀 刘浩然 (131)
- 条斑紫菜(*Pyropia yezoensis*)绿斑病原菌的分离鉴定.....  
.....李杰 牟宗娟 杨慧超 茅云翔 阎永伟 莫照兰 (140)
- luxR* 基因调控嗜水气单胞菌耐药性的分子机制初探.....  
.....毛磊磊 鄢庆彬 黄力行 张梅梅 王素云 张萌萌 覃映雪 (147)
- 利用酵母双杂交技术筛选与 *wsv112* 互作的宿主蛋白.....王中一 刘庆慧 卢翠玉 黄捷 (156)
- 青岛石雀滩海域人工鱼礁材料对附着生物群落结构的影响.....  
.....王震 公丕海 关长涛 李娇 史佰佰 (163)

### 研究简报

- 棘头梅童鱼染色体核型分析.....梁述章 宋炜 蒋科技 谯微 李羽 马凌波 (172)
- 酶解扇贝裙边制备复合氨基酸螯合钙的研究.....  
.....焦奎 高翔 于佳 魏玉西 高洁 张雪梅 王金梅 李钰金 (178)

# PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

## CONTENTS

Vol.40 No.4 August 2019

Dietary Methionine Requirement of Juvenile Tiger Puffer ( <i>Takifugu rubripes</i> )	(1)
Effects of Replacement of Fish Meal With an Animal and Plant Protein Mixture on Growth, Body Composition, and Physiological and Biological Indices of Juvenile Turbot ( <i>Scophthalmus maximus</i> L.)	(11)
Effects of Replacement of Dietary Fish Meal by <i>Nannochloropsis</i> sp. Meal on Growth Performance, Body Composition, and Serum Biochemical Indices of Juvenile Turbot ( <i>Scophthalmus maximus</i> L.)	(21)
Effects of Replacement of Fish Meal with Silkworm Powder on Growth Performance, Feed Intake, and Body Composition of Juvenile Black Bass ( <i>Micropterus salmonides</i> )	(31)
Growth and Fatty Acid Composition of Juvenile Spotted Halibut ( <i>Verasper variegatus</i> ) Fed Diets with Fish Oil Replaced by Soybean Oil	(39)
Effects of Dietary <i>Bacillus subtilis</i> and Yeast Culture on Growth, Serum Biochemical Indices and Antioxidant Capacity of Juvenile Hybrid Grouper ( <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> ♀ × <i>E. lanceolatus</i> ♂)	(47)
Analysis on Genetic Diversity of Three Breeding Populations of Largemouth Bass Using Formulated Feeds	(57)
Use of Strontium Chloride in Otolith Marking of Japanese Flounder	(65)
Analysis of the Morphological Differences Between Hybrid “ <i>Epinephelus moara</i> ♀ × <i>E. lanceolatus</i> ♂” and Its Parents	(73)
Turbot ( <i>Scophthalmus maximus</i> ) Biodiversity Assessment Using High-Throughput Illumina Sequencing to Analyze Juvenile Turbot Intestines and Their Bacterial Cultures	(84)
Characterization and Recombinant Protein Expression of Interleukin-15 from Roughskin Sculpin, <i>Trachidermus fasciatus</i>	(95)
Tracking of Shrimp Multiple Pathogens in a Shrimp Farm	(104)
Effects of Light Intensities on the Growth and Biochemical Characteristics of <i>Laminaria hyperborea</i> Young Seedling	(115)
Effects of Culture Conditions on Nutrient Composition of <i>Sargassum horneri</i>	(123)
The cDNA Cloning and Expression Analysis of the <i>Hsp70</i> Gene from <i>Pyropia guangdongensis</i>	(131)
Isolation and Identification the Pathogen of <i>Pyropia yezoensis</i> Green Spot Disease	(140)
Molecular Mechanism of <i>luxR</i> Regulation of Drug Resistance of <i>Aeromonas hydrophila</i>	(147)
Identification of the Host Interactors of wsv112 of WSSV by Yeast Two-Hybrid	(156)
Effect of Different Artificial Reefs on the Community Structure of Organisms in Shique Beach of Qingdao	(163)
Karyotype Analysis of <i>Collichthys lucidus</i>	(172)
Study of the Preparation of Compound Amino Acid-Chelated Calcium by Protease Hydrolysis of Scallop Skirts	(178)