

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | 中国科学引文数据库来源期刊

ISSN 2095-0780

CN 44-1683/S

CODEN NSKACH

南方水产科学

SOUTH CHINA FISHERIES SCIENCE



SCFS

第20卷第3期
Vol. 20 No. 3

03

2024年6月
Jun. 2024

封面文章 Cover Article

南海区单船有袖单囊拖网网囊网目
对金线鱼的选择性研究



中国水产科学研究院南海水产研究所 主办

目次

渔具渔法

南海区单船有袖单囊拖网网囊网目对金线鱼的选择性研究 ... 杨炳忠, 晏 磊, 李 杰, 王 腾, 张 鹏 (1)

渔业资源与生态环境

基于体长世代分析法的秋刀鱼渔业资源评估研究 方 磊, 花传祥, 朱清澄 (8)

基于耳石微化学的长江禁捕前后鄱阳湖都昌水域刀鲚群体动态变化研究

..... 姜 涛, 杨 健, 刘洪波, 陈修报, 薛峻仁 (18)

湛江港皮氏叫姑鱼种群生物学特征和资源开发状态 廖东荣, 黎傲雪, 陈 宁, 吕少梁, 王学锋 (27)

基于环境 DNA 的涠洲岛周围海域布氏鲸种群分布初探

..... 郑若丹, 陈炳耀, 张 帅, 麦俊晓, 蒋佩文, 王文欣, 李 敏 (36)

基于肌肉和肝脏脂肪酸分析的热带大西洋中上层鲨鱼营养生态位分化研究

..... 刘卓莹, 徐 敏, 贡 艺, 李云凯 (47)

珠江口棘头梅童鱼营养生态位研究 石 娟, 刘 永, 李纯厚, 王 腾, 赵金发, 宋晓宇, 谢宏宇 (56)

水产养殖与水产生物学

三丁酸甘油酯提高凡纳滨对虾鳃组织抗周期性高温胁迫能力的研究

..... 朱轩仪, 郑晓婷, 邢逸夫, 黄建华, 董宏标, 张家松 (66)

褐藻寡糖对花鲈幼鱼生长和生理指标及肠道组织形态的影响

..... 马 斌, 苏 航, 徐永江, 崔爱君, 姜 燕, 颜 寒, 冯 元, 公衍军, 冯德军 (76)

海水酸化对黄鳍金枪鱼幼鱼抗氧化和免疫能力的影响

..... 王小燕, 周胜杰, 汪迎港, 孙永跃, 李铭浩, 马振华 (85)

3 种高原裂腹鱼肝脏组织转录组比较分析 郝 恬, 汤先湖, 江守文, 吴智超, 许强华 (92)

华南鲤昼夜摄食节律与 *agrp* 基因表达水平相关性研究

..... 赵淑皓, 朱华平, 马冬梅, 耿国华, 钟再选, 樊佳佳, 田园园, 刘贤德, 韩 芳 (101)

不同地理种群野生大黄鱼部分生长相关性状间的通径分析

..... 张雨情, 郭华阳, 张 楠, 刘宝锁, 朱克诚, 冼 霖, 朱腾飞, 张殿昌 (112)

智慧渔业

基于视觉语义和点线融合的无人艇动态水面环境感知 SLAM 算法 龚远瑾, 杨淑洁 (120)

基于图像处理和改进 DenseNet 网络的小黄鱼新鲜度识别 张洪交, 张存喜, 王 瑞, 王 可, 乔 倩 (133)

水产品加工与质量安全

虾类复合防黑保鲜剂配方优化与应用 李 琳, 徐 扬, 孙 永, 赵 玲, 曹 荣, 张朝辉 (143)

葡萄糖糖基化对蓝圆鲈分离蛋白限制性酶解产物结构及功能特性的影响

..... 吴雨虹, 林端权, 刘 康, 陈玉磊, 张凌晶, 何文雄, 孙乐常 (152)

低共熔溶剂提取虾壳中虾青素工艺优化及机理初探

..... 刘宇航, 相 欢, 黄 卉, 魏 涯, 岑剑伟, 潘 创, 李春生, 赵永强, 郝淑贤 (164)

基于多组学联用的活鱼暂养及运输应激研究进展

..... 岑剑伟, 陈 琛, 姚世鹏, 黄 卉, 郝淑贤, 魏 涯, 杨少玲, 何静怡, 王 田 (173)

South China Fisheries Science

Vol. 20, No. 3, Jun., 2024 (Bimonthly)

Contents

Fishing Gear & Method

- Size selectivity of codend-mesh size in single boat bottom otter trawls for *Nemipterus virgatus* in South China Sea YANG Bingzhong, YAN Lei, LI Jie, WANG Teng, ZHANG Peng (1)

Fishery Resources & Ecological Environment

- Study on fishery resource assessment of Pacific saury by length-based cohort analysis FANG Lei, HUA Chuanxiang, ZHU Qingcheng (8)
- Study on resource dynamics of *Coilia nasus* from Duchang waters in Poyang Lake based on otolith microchemistry before and after implementation of Yangtze River fishing ban JIANG Tao, YANG Jian, LIU Hongbo, CHEN Xiubao, XUE Junren (18)
- Biological characteristics and resource exploitation status of *Johnius belangerii* population in Zhanjiang Bay ... LIAO Dongrong, LI Aoxue, CHEN Ning, LYU Shaoliang, WANG Xuefeng (27)
- Preliminary exploration of *Balaenoptera edeni edeni* population distribution in surrounding waters of Weizhou Island based on environmental DNA ZHENG Ruodan, CHEN Bingyao, ZHANG Shuai, MAI Junxiao, JIANG Peiwen, WANG Wenxin, LI Min (36)
- Trophic niche partitioning of pelagic shark of tropical Atlantic based on muscle and liver fatty acid profile analysis LIU Zhuoying, XU Min, GONG Yi, LI Yunkai (47)
- Trophic niche analysis of *Collichthys lucidus* in Pearl River Estuary SHI Juan, LIU Yong, LI Chunhou, WANG Teng, ZHAO Jinfa, SONG Xiaoyu, XIE Hongyu (56)

Aquaculture & Aquatic Biology

- Study on tributyrin enhancing anti periodic high temperature stress ability of gill tissue in *Litopenaeus vannamei* ZHU Xuanyi, ZHENG Xiaoting, XING Yifu, HUANG Jianhua, DONG Hongbiao, ZHANG Jiasong (66)
- Effects of alginate oligosaccharide on growth performance, physiological indicators and intestinal morphology of *Lateolabrax maculatus* juvenile MA Bin, SU Hang, XU Yongjiang, CUI Aijun, JIANG Yan, YAN Han, FENG Yuan, GONG Yanjun, FENG Dejun (76)
- Effects of acidification stress on antioxidant and immunity in juvenile yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) WANG Xiaoyan, ZHOU Shengjie, WANG Yinggang, SUN Yongyue, LI Minghao, MA Zhenhua (85)
- Transcriptome comparative analysis of liver tissues of three plateau Schizothoracinae fish species HAO Tian, TANG Xianhu, JIANG Shouwen, WU Zhichao, XU Qianghua (92)
- Relationship between diurnal feeding rhythm and *agrp* gene expression level in *Cyprinus carpio rubrofasciatus* ... ZHAO Shuhao, ZHU Huaping, MA Dongmei, GENG Guohua, ZHONG Zaixuan, FAN Jiajia, TIAN Yuanyuan, LIU Xiande, HAN Fang (101)
- Path analysis of partial growth-related traits for wild large yellow croaker (*Larimichthys crocea*) of different geographical populations ZHANG Yuqing, GUO Huayang, ZHANG Nan, LIU Baosuo, ZHU Kecheng, XIAN Lin, ZHU Tengfei, ZHANG Dianchang (112)

Smart Fisheries

- Dynamic water surface environment perception SLAM algorithm based on visual semantics and point-line fusion for unmanned surface vessels GONG Yuanjin, YANG Shujie (120)
- Freshness recognition of small yellow croaker based on image processing and improved DenseNet network ZHANG Hongjiao, ZHANG Cunxi, WANG Rui, WANG Ke, QIAO Qian (133)

Aquatic Product Processing & Quality Safety

- Optimization and application of composite anti-blackening preservative formulation for *Fenneropenaeus chinensis* LI Lin, XU Yang, SUN Yong, ZHAO Ling, CAO Rong, ZHANG Zhaohui (143)
- Effects of glucose glycation on structural and functional properties of limited enzymatic hydrolysates from brown-striped mackerel scad (*Decapterus maruadsi*) protein isolate WU Yuhong, LIN Duanquan, LIU Kang, CHEN Yulei, ZHANG Lingjing, HE Wenxiong, SUN Lechang (152)
- Optimization of process and mechanism of extracting astaxanthin from shrimp shells with deep eutectic solvent LIU Yuhang, XIANG Huan, HUANG Hui, WEI Ya, CEN Jianwei, PAN Chuang, LI Chunsheng, ZHAO Yongqiang, HAO Shuxian (164)
- Advances in multi-omics study of environmental stress in fish during temporary breeding and transportation CEN Jianwei, CHEN Chen, YAO Shipeng, HUANG Hui, HAO Shuxian, WEI Ya, YANG Shaoling, HE Jingyi, WANG Tian (173)

主任委员 **Chairman** 江世贵 JIANG Shigui

副主任委员 **Vice-Chairman** 李来好 LI Laihao

委员 **Members** (以姓氏笔画为序)

王清印 WANG Qingyin	孙效文 SUN Xiaowen	刘 晴 LIU Qing	刘英杰 LIU Yingjie
庄 平 ZHUANG Ping	麦康森 MAI Kangsen	杨 吝 YANG Lin	杨 健 YANG Jian
李杰人 LI Jieren	李纯厚 LI Chunhou	李卓佳 LI Zhuojia	吴淑勤 WU Shuqin
何建国 HE Jianguo	邱永松 QIU Yongsong	邹桂伟 ZOU Guiwei	张 偲 ZHANG Si
张国范 ZHANG Guofan	张显良 ZHANG Xianliang	陈立侨 CHEN Liqiao	陈松林 CHEN Songlin
陈雪忠 CHEN Xuezhong	陈新军 CHEN Xinjun	林 钦 LIN Qin	林小涛 LIN Xiaotao
金显仕 JIN Xianshi	赵法箴 ZHAO Fazhen	桂建芳 GUI Jianfang	贾晓平 JIA Xiaoping
徐 跑 XU Pao	郭根喜 GUO Genxi	唐启升 TANG Qisheng	黄良民 HUANG Liangmin
常亚青 CHANG Yaqing	章超桦 ZHANG Chaohua	薛长湖 XUE Changhu	

主 编 **Editor in Cheif** 张殿昌 ZHANG Dianchang

编 辑 部 **Editorial Office** 艾 红(主 任) AI Hong (Chief)

章丽萍(责任编辑/英文编辑) ZHANG Liping (Responsible Editor/English Editor)

闫 帅(责任编辑) YAN Shuai (Responsible Editor)

江 睿(责任编辑) JIANG Rui (Responsible Editor)

荣 辉(编 辑) RONG Hui (Editor)

南方水产科学 NANFANG SHUICHAN KEXUE

(双月刊 1963年创刊)

第 20 卷 第 3 期 2024年 6 月 5 日出版

主管单位: 中华人民共和国农业农村部

主办单位: 中国水产科学研究院南海水产研究所

出版单位: 《南方水产科学》编辑部
(广州市新港西路231号 邮编: 510300)

电 话: 020-84458694

传 真: 020-84451442

电子信箱: nfsc@vip.163.com

网 址: <http://www.schinafish.cn>

印 刷: 广州广禾科技股份有限公司

国内发行: 广东省报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399 信箱100044)

South China Fisheries Science

(Bimonthly Started in 1963)

Vol. 20 No. 3 Jun., 2024

Responsibility: Ministry of Agriculture and Rural Affairs, P. R. China

Sponsor: South China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences

Publisher: Editorial Office of SCFS (No. 231 Xingangxi Rd., Guangzhou 510300, China)

Tel: 86-20-84458694

Fax: 86-20-84451442

E-mail: nfsc@vip.163.com

Website: <http://www.schinafish.cn>

Printed by Guangzhou Guanghe Tech Co., Ltd.

Domestic Distributor: Guangdong Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

Oversea Distributor: China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China)

中国标准连续出版物号

ISSN 2095-0780

CN 44-1683 / S

国内邮发代号: 46-65

国内外公开发行业

国外发行代号: BM6747

国内定价: 25.00 元

ISSN 2095-0780

