



全国中文核心期刊
中国科学引文数据库核心期刊

ISSN 1008-8873
CN44-1215/Q

生态科学

2014
第33卷 第2期
VOL. 33 NO. 2

Ecological Science

2 2014

 生态科学杂志社
科学出版社 出版

广东省生态学会
暨南大学 主办

生态科学

(SHENTAI KEXUE)

第33卷第2期(总第110期) 2014年03月(双月刊 1982年创刊)

目 次

研究报告

- 采用耳石日轮研究珠江口黄唇鱼幼鱼的产卵期及生长 区又君, 廖锐, 李加儿, 勾效伟(209)
不同硝酸钠浓度对大真眼点藻生长和脂产量的影响 程秀颀, 高保燕, 万凌琳, 李爱芬, 张成武(213)
琼脂共培法测定小麦化感潜力的微生物污染及其对策 王宁, 张林, 骆世明, 杨帆, 李昊(220)
水淹及盐胁迫对海滨锦葵生长及 Na^+ 、 K^+ 离子积累的影响 闫道良, 王猛, 燕志, 潘海鸥(226)
不同 pH 对双胞旋沟藻和血红哈卡藻生长及光合特性的影响 刘涛, 董宏坡, 李霞, 吕颂辉(232)
三疣梭子蟹软壳蟹肝胰腺的消化酶活力与营养成分分析 斯立兵, 王春琳, 母昌考, 宋微微, 李荣华(237)
低氮对金色奥杜藻色素-蛋白复合物特性及全细胞蛋白表达的影响 彭倩倩, 王璐瑶, 李爱芬, 张成武(244)
太岳山七里峪道路建设对不同植被层物种多样性的影响 任彩勤, 张钦弟, 华润成(251)
通辽市公园木本植物物种多样性的研究 刘玉平, 白日吐, 郭贵英(258)
珠江口蔡双加氧酶基因多样性及其与环境因子相关性分析 吴鹏, 王友绍, 张建东(262)
黄河口底栖动物群落特征及其环境质量评价 王志忠, 张金路, 杜兴华, 刘艳春, 陈述江, 段登选, 张明磊(269)
石门国家森林公园植物群落特征研究 邹文涛, 姜艳, 尹光天, 李荣生, 杨锦昌, 王东光(276)
广东省韶关市3座大中型饮用水水库浮游植物功能类群特征 黄成, 岳强, 史元康, 李红娟, 许晓燕, 陈燕飞, 邱劫婷(282)
食物浓度对拟同形溞(*Daphnia similoides*)生长和繁殖的影响 罗晓霞, 刘正文(288)
海南东寨港红树林退化原因初探 徐蒂, 廖宝文, 朱宁华, 管伟, 李诗川, 钟才荣(294)
镉离子对羊角月牙藻光合作用及其抗氧化酶的毒性影响 苏甜, 李义刚, 欧瑞康, 聂湘平(301)
青藏高原东缘人工草地群落结构和土壤养分对选择效应的影响 李昂, 杜国祯(307)
基于半变异函数的环渤海地区 NDVI 空间格局特征研究 奉亭, 张勇, 侯西勇(313)
珠海人工红树林与天然红树林群落特征比较研究 张晓君, 管伟, 廖宝文, 朱宁华, 李琳, 何奕雄(321)
1952—2011年蚌埠气温变化趋势及其对农业生产的影响 原文杰, 李侠丽, 梅雪英(327)
汕头港水质的模糊综合评价 王亮根, 陈伟洲, 曹会彬, 杜虹(332)
松花江流域青鱼、草鱼、鲢及鳙突进游速比较研究 熊锋, 王从峰, 刘德富, 寇方露, 莫伟均, 刘伟, 石小涛(339)
长江中下游浅水湖泊水生植被生态修复种的筛选与应用研究 张萌, 刘足根, 李雄清, 祝国荣, 徐军, 李中强(344)
象山港国华电厂强增温海域浮游植物群落结构的季节性格局 李婷, 韩晓, 林霞(353)
苦草生理生长对太湖底质的响应研究 张俊(361)
广西石祥河水库水体富营养化评价及分析 钟诗群, 李秀丽, 吴洪华, 张锦标, 余爱芹(366)
基于灰色关联度模型的区域农业生态系统可持续发展水平评价 李超, 李文峰, 李林润(373)
深圳羊台山黄牛木群落学特征研究 刘东蔚, 王海军, 陈勇, 孙延军, 程华荣, 孙冰(379)
艳妇斑粉蝶生物学特性研究 蒲正宇, 史军义, 姚俊, 周德群, 李贵兴(386)

综述

- 广州市典型河涌生态堤岸的调查分析及改进对策 赵本良, 章家恩, 梁开明, 孔旭晖, 叶延琼, 苏贻娟(390)
微藻种质资源的采集及保存现状 蔡卓平, 李燕璇, 段舜山, 朱红惠(396)

动态

- 《生态科学》采编系统启用通告 (231)
《生态科学》征订启事 (243)
《生态科学》投稿须知 (326)

ECOLOGICAL SCIENCE

(Bimonthly, Started in 1982)

Peer Reviewed

Vol.33 No.2 March 2014

CONTENT

Research paper

- Studies on the spawning period and growth of young *Bahaba flavolabiata* in estuary of Pearl River by otolith determination OU Youjun, LIAO Rui, LI Jiaer, GOU Xiaowei (209)
Effects of sodium nitrate concentration on the growth and lipid production of *Eustigmatos magnus* CHENG Xiuci, GAO Baoyan, WAN Linglin, LI Aifen, ZHANG Chengwu (213)
Microbial contamination in agar bioassay to evaluate wheat allelopathy and its countermeasure WANG Ning, ZHANG Lin, LUO Siming, YANG Fan, LI Hao (220)
Effects of waterlogging and salt stress on growth and accumulation of Na⁺ and K⁺ in *Kosteletzky virginica* YAN Daoliang, WANG Meng, YAN Zhi, PAN Haiou (226)
The response of different pH on the growth and photosynthesis of *Cochlodinium geminatum* and *Akashiwo sanguine* LIU Tao, DONG Hongpo, LI Xia, LV Songhui (232)
An analysis of the digestive enzymes activities and nutritive composition in the hepatopancreas of soft shell *Portunus trituberculatus* JIN Libing, WANG Chunlin, MU Changkao, SONG Weiwei, LI Ronghua (237)
Effects of low nitrate-nitrogen concentration on photosynthetic pigment protein complexes and differential expression of proteins in *Odontella aurita* PENG Qianqian, WANG Luyao, LI Aifen, ZHANG Chengwu (244)
Impact of road construction on biodiversity of different vegetation layers in Qiliyu of Taiyue Mountain REN Caiqin, ZHANG Qindi, BI Runcheng (251)
The study of species diversity of woody plants in the park of Tongliao City LIU Yuping, BAI Ritu, Guo guiyi (258)
Diversity of *ndo* genes in sediments of the Pearl River estuary in relation to environmental variables WU Peng, WANG Youshao, ZHANG Jiandong (262)
Community characteristics of macrozoobenthos and environmental quality assessment of the Yellow River Estuary WANG Zhizhong, ZHANG Jinlu, DU Xinghua, LIU Yanchun, CHEN Shuijiang, DUAN Dengxuan, ZHANG Minglei (269)
Study on characteristics of vegetation community in Shimen National Forest Park ZOU Wentao, JIANG Yan, YIN Guangtian, LI Rongsheng, YANG Jinhang, Wang Dongguang (276)
Characteristics of phytoplankton functional groups in main reservoirs for large and medium sized drinking water supply in Shaoguan, China HUANG Cheng, YUE Qiang, SHI Yuankang, LI Hongjuan, XU Xiaoyan, CHEN Yanfei, QIU Jieting (282)
Effect of food concentration on the development and reproduction of *Daphnia similoides* LUO Xiaoxia, LIU Zhengwen (288)
A primary analysis on mangroves degradation in Dongzhaigang of Hainan Island XU Di, LIAO Baowen, ZHU Ninghua, GUAN Wei, LI Shichuan, ZHONG Cairong (294)
Toxic effects of Cd²⁺ on the photosynthesis and antioxidant activity of *Selenastrum capricornutum* SU Tian, LI Yigang, OU Ruikang, NIE Xiangping (301)
Influence of community structure of artificial grassland and soil nutrient on selection effect in eastern Tibetan plateau LI Ang, DU Guozhen (307)
Analysis of spatial patterns of NDVI over the Circum-Bohai Sea region based on semi-variogram WU Ting, ZHANG Yong, HOU Xiyong (313)
Comparison on the community characteristics between artificial and natural mangroves in Zhuhai City ZHANG Xiaoju, GUAN Wei, LIAO Baowen, ZHU Ninghua, LI lin, HE Yixiong (321)
The variation of air temperature in Bengbu from 1950 to 2011 and its effects on agriculture YUAN Wenjie, LI Xiali, MEI Xueying (327)
A comprehensive assessment of seawater quality at Shantou Port by fuzzy mathematical model WANG Lianggen, CHEN Weizhou, CAO Huibin, DU Hong (332)
Comparative study of burst swimming speed of black carp, grass carp, silver carp and bighead carp from Songhua River XIONG Feng, WANG Congfeng, LIU Defu, KOU Fanglu, MO Weijun, LIU Wei, SHI Xiaotao (339)
Studies of the selection and application of suitable hydrophyte species on lake restoration in the middle and lower reaches of Yangtze River ZHANG Meng, LI Zugeng, LI Xiongqing, ZHU Guorong, XU Jun, LI Zhongqiang (344)
Seasonal pattern of phytoplankton community structure in the strong temperature increment seawaters near Guohua power plant in Xiangshan Bay LI Ting, HAN Xiao, LIN Xia (353)
Research on Taihu sediment on physiological and growth effects of *Vallisneria natans* L ZHANG Jun (361)
Evaluation and analysis of eutrophication of Shixianghe Reservoir in Guangxi ZHONG Shiqun, LI Xiuli, WU Honghua, ZHANG Jinbiao, YU Aiqin (366)
Assessment of regional agro-ecosystem sustainable development based on grey correlation and models LI Chao, LI Wenfeng, LI linrun (373)
Community characteristics for the *Cratoxylum cochinchinense* in Yangtaishan, Shenzhen LIU Dongwei, WANG Haijun, CHEN Yong, SUN Yanjun, CHENG Huarong, SUN Bing (379)
Study on the biology of *Delias belladonna* (Fabricius) PU Zhengyu, SHI Junyi, YAO Jun, ZHOU Dequn, LI Guixing (386)
- Reviews**
- Investigation and improvement countermeasures of typical ecological river embankments in Guangzhou City ZHAO Benliang, ZHANG Jia'en, LIANG Kaiming, KONG Xuhui, YE Yanqiong, SU Yijuan (390)
Collection and conservation of microalgal germplasm resources CAI Zhuoping, LI Yanxuan, DUAN Shunshan, ZHU Honghui (396)

《生态科学》第五届编辑委员会

THE EDITORIAL COMMITTEE

(以姓名拼音字母为序, *为常务)

顾 问 Advisor:	丁德文 Ding D W 刘建康 Liu J K 张新时 Zhang X S	傅家谋 Fu J M 刘人怀 Liu R H	蒋有绪 Jiang Y X 任继周 Ren J Z	李文华 Li W H 孙儒泳 Sui R Y
主 任 Director:	周国逸 Zhou G Y			
副 主 任 Associate Director:	段舜山 Duan S S* 束文圣 Shu W S	傅声雷 Fu S L 万洪富 Wan H F	韩博平 Han B P 徐颂军 Xu S J	任 海 Ren H 章家恩 Zhang J E
名誉主编 Honorary Editor-in-Chief:	骆世明 Luo S M	彭少麟 Peng S L		
主 编 Editor-in-Chief:	段舜山 Duan S S*			
副 主 编 Associate Editor-in-Chief:	蔡卓平 Cai Z P*	刘正文 Liu Z W	叶 清 Ye Q	
编 委 Member:	安树青 An S Q* 陈桂珠 Chen G Z 范航清 Fan H Q 韩博平 Han B P 李向林 Li X L 刘正文 Liu Z W* 彭少麟 Peng S L 王友绍 Wang Y S 徐建华 Xu J H* 叶 清 Ye Q* 郑文杰 Zheng W J 周少奇 Zhou S Q*	蔡卓平 Cai Z P* 陈尚 Chen S 傅声雷 Fu S L 黄良民 Huang L M* 黎伟民 Li W M 卢昌义 Lu C Y 任 海 Ren H 王宗灵 Wang Z L 徐颂军 Xu S J 章家恩 Zhang J E* 钟晓青 Zhong X Q 周天鸿 Zhou T H	常 弘 Chang H 董双林 Dong S L 高坤山 Gao K S* 贾晓平 Jia X P 廖宝文 Liao B W 骆世明 Luo S M 束文圣 Shu W S 肖辉林 Xiao H L 许炼峰 Xu L F 张大勇 Zhang D Y 周国逸 Zhou G Y 邹发生 Zou F S	陈北光 Chen B G 段舜山 Duan S S* 郭明昉 Guo M F 李建龙 Li J L 刘洁生 Liu J S 欧阳志云 Ouyang Z Y 王 刚 Wang G 徐 瑾 Xu B* 杨宇峰 Yang Y F 张渊明 Zhang Y M 周启星 Zhou Q X*
海外编委 Oversea Member:	安 民 An M* 何伟添 He W T	范春雷 Fan C L* 李光棣 Li G D	古滨河 Gu B H	顾继东 Gu J D*
责任编辑 Responsible Editor:	蔡卓平 Cai Z P	骆育敏 Luo Y M		

生态科学 SHENTAI KEXUE

(双月刊, 1982年创刊)

第33卷 第2期 2014年3月

ECOLOGICAL SCIENCE

(Bimonthly, Started in 1982)

Peer reviewed

Vol. 33 No. 2 Mar. 2014

编 辑	《生态科学》编辑部	Edited by	Editorial Department of Ecological Science
主 管	广东省科学技术协会	Superintended by	Guangdong Provincial Association for Science and Technology
主 办	广东省生态学会、暨南大学	Sponsored by	Ecological Society of Guangdong Province, Jinan University
主 编	段舜山	Editor-in-Chief	Duan Shunshan
出 版	生态科学杂志社、科学出版社	Edited by	Editorial Office of Ecological Science, Science Press
承 办	生态科学杂志社、暨南大学	Undertaken by	Editorial Office of Ecological Science, Jinan University
印 刷	暨南大学印刷厂	Printed by	Printing Factory of Jinan University
征订发行	生态科学杂志社	Distributed by	Editorial Office of Ecological Science
电 话	020-85228257	Tel	020-85228257
E-mail	ecosci@jnu.edu.cn	E-mail	ecosci@jnu.edu.cn
网 址	http://ecology.jnu.edu.cn/	Web site	http://ecology.jnu.edu.cn/

ISSN 1008-8873
CN 44-1215/Q

国内外发行

封面设计: 蔡卓平

定价: 50.00 元

ISSN 1008-8873



03>