



ISSN 1005-0094
CODEN SHDUEM

生物多样性

BIODIVERSITY SCIENCE



主 办

中国科学院生物多样性委员会
中国植物学会
中国科学院植物研究所
中国科学院动物研究所
中国科学院微生物研究所

Biodiversity Committee, CAS
Botanical Society of China
Institute of Botany, CAS
Institute of Zoology, CAS
Institute of Microbiology, CAS

第31卷 第5期
2023年5月

Vol. 31 No. 5
May 2023

<https://www.biodiversity-science.net>

万方数据

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第31卷 第5期 2023年5月

目次

研究报告

植物多样性

- 22345 福建海岛滨海特有植物种-面积关系及物种丰富度决定因素
谢艳秋, 黄晖, 王春晓, 何雅琴, 江怡萱, 刘子琳, 邓传远, 郑郁善
- 23059 增温对东北温带次生林草本群落季节动态的影响
陈哲涵, 尹进, 叶吉, 刘冬伟, 毛子昆, 房帅, 蔺菲, 王绪高

动物多样性

- 22638 基于中国科学院西北高原生物研究所馆藏标本分析青藏高原雀形目鸟类物种和功能多样性
陈晓澄, 张鹏展, 康斌, 刘林山, 赵亮
- 22473 基于取食行为探究北京居民区鸟类的食源特征及多样性
殷鲁秦, 王成, 韩文静
- 23060 栉颀榕小蜂在雌花期榕果内产卵及主动传粉行为的多样性
黄曼娟, 汪雪敏, 苗白鸽, 彭艳琼
- 22528 中华蜜蜂和意大利蜜蜂秋冬期传粉植物多样性比较
吴帆, 刘深云, 江虎强, 王茜, 陈开威, 李红亮
- 23074 基于蛾类多样性研究人工林斑块的边缘效应
段曼微, 李香, 周阳, 赵敏欣, 孙秀玲, 韩冰, 张刚, 权子豪, 李凯
- 22407 中国南海北部近海鲎资源调查及北部湾潮间带中华鲎幼鲎潜在栖息地评估
鲍虞园, 李银康, 林吴颖, 周志琴, 肖晓波, 颜晓勇

- 22533 西藏那曲市高原盐湖自由生活线虫群落多样性与结构特征

张鹤露, 赵美红, 孙世春, 刘晓收

生物安全与自然保护

- 22503 基于NPP和人类扰动指数评估河南伏牛山地区国家级自然保护区群保护成效与溢出/泄漏效应
董庆栋, 陈超男, 李艳红, 赵体侠, 孙梓欣, 张哲, 朱连奇
- 22501 海岛型城市红火蚁发生程度空间格局及驱动因子——以福建海坛岛为例
陈宏, 冼晓青, 陈宜雪, 林娜, 王苗苗, 李志鹏, 赵健
- 23011 高黎贡山外来植物入侵现状及管控建议
肖俞, 李宇然, 段禾祥, 任正涛, 冯圣碧, 姜志诚, 李家华, 张品, 胡金明, 耿宇鹏

数据论文

- 22566 四川老君山国家级自然保护区林下鸟兽多样性及动态变化数据集
陈本平, 陈建武, 凌征文, 杨旭, 陈鑫, 李生强, 杨彪

综述

- 22670 中华白海豚生态学研究进展
雍李明, 张语克, 赵丽媛, 曾千慧, 林龙山, 高旻昊, 程昊, 王先艳
- 23062 环境RNA技术在水生生物监测中的应用
李苗, 要晨阳, 陈小勇
- 22679 全基因组重测序方法在濒危植物保护中的应用
景昭阳, 程可光, 舒恒, 马永鹏, 刘平丽
- 23037 放牧对蜜蜂的影响及其生态修复建议
赵秋杰, 郭辉军, 孟广涛, 钟明川, 尹俊, 刘倬橙, 李品荣, 陈力, 陶毅, 秋生, 王红, 赵延会

封面: 中华鲎(*Tachypleus tridentatus*)是珍贵的海洋“活化石”生物, 曾广泛分布于我国长江口以南的近岸海域。然而, 自20世纪80年代以来我国野生鲎经历了剧烈的分布区域缩减和种群下降, 因此鲎资源及其栖息地保护刻不容缓。本期鲍虞园等(22407)对中国南海北部近海鲎资源展开初步调查, 并评估了北部湾潮间带中华鲎幼鲎潜在栖息地的分布现状。(照片提供者: 广东鲎保护卫士科研团队 庄礼凤)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 31 No. 5 May 2023

CONTENTS

Original Papers

Plant Diversity

- 22345 **Determinants of species–area relationship and species richness of coastal endemic plants in the Fujian islands**
Yanqiu Xie, Hui Huang, Chunxiao Wang, Yaqin He, Yixuan Jiang, Zilin Liu, Chuanyuan Deng and Yushan Zheng
- 23059 **Effects of simulated warming on seasonal dynamics of herbaceous diversity in temperate secondary forests in Northeast China**
Zhehan Chen, Jin Yin, Ji Ye, Dongwei Liu, Zikun Mao, Shuai Fang, Fei Lin and Xugao Wang

Animal Diversity

- 22638 **Species and functional diversity of the passerine birds in the Tibetan Plateau based on specimens from the collection of Northwest Institute of Plateau Biology, Chinese Academy of Sciences**
Xiaocheng Chen, Pengzhan Zhang, Bin Kang, Linshan Liu and Liang Zhao
- 22473 **Food source characteristics and diversity of birds based on feeding behavior in residential areas of Beijing**
Luqin Yin, Cheng Wang and Wenjing Han
- 23060 **Diversity of oviposition and pollination behaviors of *Ceratosolen* spp. in female phase figs of subgenus *Sycomorus***
Manjuan Huang, Xuemin Wang, Baige Miao and Yanqiong Peng
- 22528 **Pollination difference between *Apis cerana cerana* and *Apis mellifera ligustica* during the late autumn and winter**
Fan Wu, Shenyun Liu, Huqiang Jiang, Qian Wang, Kaiwei Chen and Hongliang Li
- 23074 **Edge effect in plantation patches based on moth diversity**
Manwei Duan, Xiang Li, Yang Zhou, Minxin Zhao, Xiuling Sun, Bing Han, Gang Zhang, Zihao Quan and Kai Li
- 22407 **The current situation of horseshoe crabs in the offshore waters of northern South China Sea with analysis of the potential habitat distribution of juvenile *Tachypleus tridentatus* in Beibu Gulf**
Yuyuan Bao, Yinkang Li, Wuying Lin, Zhiqin Zhou, Xiaobo Xiao and Xiaoyong Xie

- 22533 **Diversity and community characteristics of free-living nematodes in plateau salt lakes in Nagqu City, Tibet**
Helu Zhang, Meihong Zhao, Shichun Sun and Xiaoshou Liu

Biosafety and Nature Conservation

- 22503 **Assessing the protection effectiveness and spillover/leakage effects of the national nature reserve group of Funiu Mountain area in Henan Province based on the NPP and human disturbance index**
Qingdong Dong, Chaonan Chen, Yanhong Li, Tixia Zhao, Zixin Sun, Zhe Zhang and Lianqi Zhu
- 22501 **Spatial pattern and driving factors on the prevalence of red imported fire ant (*Solenopsis invicta*) in island cities: A case study of Haitan Island, Fujian**
Hong Chen, Xiaoqing Xian, Yixue Chen, Na Lin, Miaomiao Wang, Zhipeng Li and Jian Zhao
- 23011 **Invasion status and control measures for alien plants within the Gaoligong Mountains**
Yu Xiao, Yuran Li, Hexiang Duan, Zhengtao Ren, Shengbi Feng, Zhicheng Jiang, Jiahua Li, Pin Zhang, Jinming Hu and Yupeng Geng

Data Paper

- 22566 **Developing a dataset on the diversity and dynamic changes of mammals and birds recorded using camera traps in Laojun Mountain National Nature Reserve, Sichuan, China**
Benping Chen, Jianwu Chen, Zhengwen Ling, Xu Yang, Xin Chen, Shengqiang Li and Biao Yang

Reviews

- 22670 **Research advances on the ecology of *Sousa chinensis***
Liming Yong, Yuke Zhang, Liyuan Zhao, Qianhui Zeng, Longshan Lin, Minhao Gao, Hao Cheng and Xianyan Wang
- 23062 **Application of environmental RNA technology in aquatic biological monitoring**
Miao Li, Chenyang Yao and Xiaoyong Chen
- 22679 **Whole genome resequencing approach for conservation biology of endangered plants**
Zhaoyang Jing, Keguang Cheng, Heng Shu, Yongpeng Ma and Pingli Liu
- 23037 **Effects of grazing on bees and suggestions for its ecological restoration**
Qiujie Zhao, Huijun Guo, Guangtao Meng, Mingchuan Zhong, Jun Yin, Zhuocheng Liu, Pinrong Li, Li Chen, Yi Tao, Sheng Qiu, Hong Wang and Yanhui Zhao

Cover Illustration: Tri-spine horseshoe crab (*Tachypleus tridentatus*), a most ancient marine invertebrate organism, once widely distributed in the coastal waters south of the Yangtze Estuary in China. However, it has experienced dramatic range reduction and population decline since the 1980s. Therefore, the protection of horseshoe crab resources and its habitat is urgent. In this issue, Bao et al (22407) conducted a preliminary survey of the distribution of horseshoe crabs in the northern South China Sea, and determined the potential habitat of the Tri-spine horseshoe crab in the Beibu Gulf. (Photo provider: Lifeng Zhuang from Guangdong Horseshoe Crabs Conservation Research Team)

中国科技期刊卓越行动计划项目(2019-2023)
中文科技期刊精品建设计划项目(2018)
中国科协精品科技期刊择优支持(2008-2014)、TOP50 (2015-2017)
中国科学院科学出版基金择优支持(2013-2015, 2017-2018)
百种中国杰出学术期刊(2007-2010, 2012-2013, 2015-2020)
中国精品科技期刊(2008-2023)
北京大学《中文核心期刊要目总览》收录期刊
中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
中国国际影响力优秀学术期刊(2012, 2014-2021)

《生物多样性》2021年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.631	生物学基础学科类第四
核心总被引频次	3440	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	67.25	生物学基础学科类第四

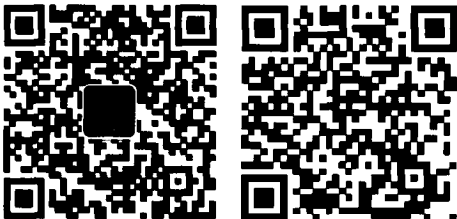
根据中国科学技术信息研究所2022年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》

生物多样性
SHENGWU DUOYANGXING
(月刊, 1993 年 10 月创刊)
第 31 卷 第 5 期 2023 年 5 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 31 No. 5 May, 2023

编辑	《生物多样性》编辑部 (北京香山南辛村 20 号, 邮政编码: 100093) 电子信箱: biodiversity@ibcas.ac.cn 网址: www.biodiversity-science.net 电话: 010-62836137, 62836665	Edited by the Editorial Office of Biodiversity Science (20 Nanxincun Xiangshan, Beijing 100093, China) E-mail: biodiversity@ibcas.ac.cn https://www.biodiversity-science.net Tel: 86-10-62836137, 62836665
主编	马克平	Editor-in-Chief: Keping Ma
主管单位	中国科学院	Responsible Institution: The Chinese Academy of Sciences
主办单位	中国科学院生物多样性委员会 中国植物学会 中国科学院植物研究所 中国科学院动物研究所 中国科学院微生物研究所	Sponsored by Biodiversity Committee of the Chinese Academy of Sciences (CAS), Botanical Society of China, Institute of Botany, Institute of Zoology and Institute of Microbiology, CAS
出版	《生物多样性》编辑部	Published by the Editorial Office of Biodiversity Science
印刷	北京科信印刷有限公司	Printed by Beijing Kexin Printing Company
发行	北京报刊发行局	Distributed by
订购	全国各地邮局	Domestic: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱, 邮政编码: 100044)	Foreign: China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
广告发布登记	京海工商广登字 20170247 号	E-mail: zw@ww.cibtc.com.cn

国内外公开发行 ISSN 1005-0094 国内邮发代号: 82-858 国外发行代号: M1395 国内定价: 100.00 元
CN 11-3247/Q



生物多样性微信号 生物多样性官网
万方数据

