



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30卷 第3期
2022年3月

Vol. 30 No. 3
March 2022

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

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第30卷 第3期 2022年3月

目次

研究报告

植物多样性

- 21392 三江平原沼泽湿地4种优势植物空间格局对不同水位环境的响应
付裕, 黄康祥, 蔡锦枫, 陈慧敏, 任久生, 万松泽, 张扬, 任珩, 毛璐, 石福习
- 21274 小兴安岭凉水国家级自然保护区植物beta多样性及其影响因素
余丹琦, 张喜亭, 肖路, 仲召亮, 王慧梅, 王文杰
- 21280 古尔班通古特沙漠固定沙丘上白梭梭和梭梭的空间分布及种间关联性
王雅婷, 张定海, 张志山

动物多样性

- 21324 白蚁活动对中亚热带次生林和人工林的危害差异
王定一, 倪祥银, 岳楷, 张潇月, 康自佳, 朱玲, 吴福忠
- 21448 燕山地区访花昆虫多样性及其影响因子
韩艺茹, 薛琪琪, 宋厚娟, 祁靖宇, 高瑞贺, 崔绍朋, 门丽娜, 张志伟
- 21388 莱州湾东岸潮下带大型底栖动物群落beta多样性格局及其驱动因素
董建宇, 孙昕, 詹启鹏, 张宇洋, 张秀梅

微生物多样性

- 21327 极端干旱对温带荒漠土壤真菌群落和生态网络的影响
徐鹏, 荣晓莹, 刘朝红, 杜芳, 尹本丰, 陶冶, 张元明

数据论文

- 22053 中国两栖类生活史和生态学特征数据集
宋云枫, 陈传武, 王彦平

生物编目

- 21329 都江堰地区繁殖期鸟类多样性
张尚明玉, 何兴成, 王燕, 王贝爻, 何倩芸, 张怡田, 王彬, 张凯, 胡力, 尚涛, 朱敏, 吴永杰
- 21507 世界鞘翅目2020年新分类单元
丁强, 李露露, 路园园, 周璇, 戴胜, 杨凡, 王家保, 陈悦娜, 盛垠颖, 顾帅, 白明
- 21314 基于正模标本的中国直翅目分类学发展趋势分析
黄江蓉, 汤嘉欣, 何祝清

综述

- 21383 物种形成过程中的分化基因组岛及其形成机制
孙琼, 王嵘, 陈小勇
- 21416 植物雌雄异株性别决定研究进展
彭丹, 武志强
- 21426 天南星科植物的花多样性与传粉策略研究进展
刘德鑫, 王青锋, 杨春锋
- 21321 鸟撞建筑现象概述及系统性调查案例分析
史丹阳, 廖书跃, 朱磊, 李彬彬

保护与治理对策

- 21493 生态系统完整性在管理层面的体现方式: 以跨省国家公园统一管理的体制机制为例
赵鑫蕊, 何思源, 苏杨

论坛

- 21519 设立云南金沙江干热河谷萨王纳植被自然保护地的建议
朱华, 杜凡

封面: 白蚁(termites)是一类广泛分布于热带和亚热带森林的社会昆虫, 其取食行为对森林生态系统的物质循环与能量流动等关键过程具有重要影响。本期王定一等(21324)探讨了白蚁取食活动对中亚热带米槠(*Castanopsis carlesii*)次生林、米槠人工林和杉木(*Cunninghamia lanceolata*)人工林树干韧皮部的危害差异。封面展示白蚁在3种森林类型中的活动痕迹。(摄影者: 王定一)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 30 No. 3 March 2022

CONTENTS

Original Papers

Plant Diversity

- 21392 **Responses in spatial pattern of four dominant species to different water level environments in a freshwater marsh in the Sanjiang Plain**
Yu Fu, Kangxiang Huang, Jinfeng Cai, Huimin Chen, Jiusheng Ren, Songze Wan, Yang Zhang, Heng Ren, Rong Mao and Fuxi Shi
- 21274 **Plant beta diversity and its influence factors in the Liangshui National Nature Reserve in the central region of the Xiaoxing'an Mountains**
Danqi She, Xiting Zhang, Lu Xiao, Zhaoliang Zhong, Huimei Wang and Wenjie Wang
- 21280 **Spatial distribution and interspecific correlation of *Haloxylon persicum* and *H. ammodendron* on fixed dunes of the Gurbantunggut Desert, China**
Yating Wang, Dinghai Zhang and Zhishan Zhang

Animal Diversity

- 21324 **Effects of termite activities on a secondary forest and plantations in the mid-subtropical zone**
Dingyi Wang, Xiangyin Ni, Kai Yue, Xiaoyue Zhang, Zijia Kang, Ling Zhu and Fuzhong Wu
- 21448 **Diversity and influencing factors of flower-visiting insects in the Yanshan area**
Yiru Han, Qiqi Xue, Houjuan Song, Jingyu Qi, Ruihe Gao, Shaopeng Cui, Lina Men and Zhiwei Zhang
- 21388 **Patterns and drivers of beta diversity of subtidal macrobenthos community on the eastern coast of Laizhou Bay**
Jianyu Dong, Xin Sun, Qipeng Zhan, Yuyang Zhang and Xiumei Zhang

Microbial Diversity

- 21327 **Effects of extreme drought on community and ecological network of soil fungi in a temperate desert**
Peng Xu, Xiaoying Rong, Chaohong Liu, Fang Du, Benfeng Yin, Ye Tao and Yuanming Zhang

Data Paper

- 22053 **A dataset on the life-history and ecological traits of Chinese amphibians**
Yunfeng Song, Chuanwu Chen and Yanping Wang

Bioinventories

- 21329 **Diversity of birds in breeding season of Dujiangyan**
Shangmingyu Zhang, Xingcheng He, Yan Wang, Beiyao Wang, Qianyun He, Yitian Zhang, Bin Wang, Kai Zhang, Li Hu, Tao Shang, Min Zhu and Yongjie Wu
- 21507 **The world new taxa of Coleoptera in 2020**
Qiang Ding, Lulu Li, Yuanyuan Lu, Xuan Zhou, Sheng Dai, Fan Yang, Jiabao Wang, Yuen Chen, Yinying Sheng, Shuai Gu and Ming Bai
- 21314 **Trend of Chinese Orthoptera taxonomy research based on holotype specimens**
Jiangrong Huang, Jiaxin Tang and Zhuqing He

Reviews

- 21383 **Genomic island of divergence during speciation and its underlying mechanisms**
Qiong Sun, Rong Wang and Xiaoyong Chen
- 21416 **Progress on sex determination of dioecious plants**
Dan Peng and Zhiqiang Wu
- 21426 **Flower diversity and pollination strategy in Araceae**
Dexin Liu, Qingfeng Wang and Chunfeng Yang
- 21321 **Review on bird-building collisions and the case study of a systematic survey in China**
Danyang Shi, Shu-Yueh Liao, Lei Zhu and Binbin V. Li

Conservation and Governance

- 21493 **How ecosystem integrity is realized at the management level: A case study on the system and mechanism of the unified management of a cross-provincial national park**
Xinrui Zhao, Siyuan He and Yang Su

Forum

- 21519 **Suggestion to establish a nature reserve for protecting native savanna vegetation in hot dry valley of Jinshajiang, Yunnan**
Hua Zhu and Fan Du

Cover Illustration: Termites are a class of cosmopolitan social insects whose feeding behavior is closely related to nutrient cycling of a forest system. In this issue, Wang et al (21324) compared the effects of termite damage to tree phloem in three forest types, including *Castanopsis carlesii* secondary forest, *C. carlesii* plantation and *Cunninghamia lanceolata* plantation in the mid-subtropical tropics. The cover shows the traces of termite activities in three forest types. (Photographed by Dingyi Wang)

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》2020年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.758	生物学基础学科类第二
核心总被引频次	3380	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	70	生物学基础学科类第一

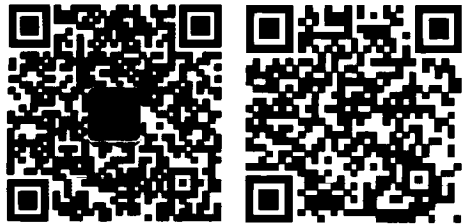
根据中国科学技术信息研究所2021年版《中国科技期刊引证报告(核心版)》

生物多样性
SHENGWU DUOYANGXING
(月刊, 1993 年 10 月创刊)
第 30 卷 第 3 期 2022 年 3 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 30 No. 3 March, 2022

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.cibt.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

