

BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第26卷 第11期
2018年11月

Vol. 26 No. 11
November 2018



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

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

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第26卷 第11期 2018年11月

目 次

研究报告

植物多样性

1133 中国裸子植物的物种多样性格局及其影响因子
吕丽莎 蔡宏宇 杨永 王志恒 曾辉

1147 辽东山区次生林乔木幼苗组成及其年际动态
蔡军奇 刘大鹏 张淑媛 宗国 刘佳
白雪娇

1158 降雨年型变化及竞争对反枝苋和大豆生长的影响
姜佰文 李静 陈睿 鲁萍 李琦
肖同玉 白雅梅 张险峰 李亦奇

1168 丹霞梧桐群体遗传结构及其遗传分化
武星彤 陈璐 王敏求 张原 林雪莹
李鑫玉 周宏 文亚峰

动物多样性

1180 凉山山系大熊猫和黑熊适宜生境预测及重叠分析
和梅香 陈俪心 罗概 古晓东 王戈
冉江洪

1190 转 RRM2 基因棉田昆虫群落多样性及其时序动态
李淑英 朱加保 路献勇 程福如 郑曙峰
崔金杰 雉珺瑜 马艳

1204 基于线粒体 COI 基因分析钩手水母的群体遗传结构

刘青青 董志军

生物编目

1212 厦门近岸海域无居民海岛植物区系和物种组成相似性

肖兰 张琳婷 杨盛昌 郑志翰 姜德刚

综述

1223 典型红树林生态系统藻类多样性及其在生态过程中的作用
高宇 林光辉

保护论坛

1236 中国野生大型真菌受威胁程度评估、问题和对策

刘冬梅 蔡蕾 王科 李俊生 魏铁铮
姚一建

1243 IPBES 土地退化和恢复专题评估报告及其潜在影响

张博雅 潘玉雪 徐靖 田瑜

1249 推动中国企业参与《生物多样性公约》全球伙伴关系的机制建设

赵阳 温源远 杨礼荣 李宏涛

封面：钩手水母(*Gonionemus vertens*)是大西洋和太平洋广布种，是我国习见的有毒水母种类之一。刘青青和董志军(见本期1204-1211页)对采自黄渤海海域4个地理群体的104个钩手水母线粒体COI基因序列进行扩增，并结合GenBank中其他182个钩手水母同源序列进行序列变异分析，探究了钩手水母不同地理群体的群体遗传结构。(摄影者：董志军)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 26 No. 11 November 2018

CONTENTS

Original Papers

Plant Diversity

1133 Geographic patterns and environmental determinants of gymnosperm species diversity in China

Lisha Lü, Hongyu Cai, Yong Yang, Zhiheng Wang and Hui Zeng

1147 Composition and interannual dynamics of tree seedlings in a secondary forest in montane region of eastern Liaoning Province, China

Junqi Cai, Dapeng Liu, Shuyuan Zhang, Guo Zong, Jia Liu and Xuejiao Bai

1158 Effects of annual precipitation pattern variation and different cultivation modes on the growth of *Amaranthus retroflexus* and *Glycine max*

Baiwen Jiang, Jing Li, Rui Chen, Ping Lu, Qi Li, Tongyu Xiao, Yamei Bai, Xianfeng Zhang and Yiqi Li

1168 Population structure and genetic divergence in *Firmiana danxiaensis*

Xingtong Wu, Lu Chen, Minqiu Wang, Yuan Zhang, Xueying Lin, Xinyu Li, Hong Zhou and Yafeng Wen

Animal Diversity

1180 Suitable habitat prediction and overlap analysis of two sympatric species, giant panda (*Ailuropoda melanoleuca*) and Asiatic black bear (*Ursus thibetanus*) in Liangshan Mountains

Meixiang He, Lixin Chen, Gai Luo, Xiaodong Gu, Ge Wang and Jianghong Ran

1190 The diversity of insect communities and its dynamic changes in transgenic RRM2 (RNA recognition motif 2) cotton fields

Shuying Li, Jiabao Zhu, Xianyong Lu, Furu Cheng, Shufeng Zheng, Jinjie Cui, Junyu Luo and Yan Ma

1204 Population genetic structure of *Gonionemus vertens* based on the mitochondrial COI sequence

Qingqing Liu and Zhijun Dong

Bioinventory

1212 Flora and species composition similarity of the uninhabited islands in the nearshore Xiamen Lan Xiao, Linting Zhang, Shengchang Yang, Zhihan Zheng and Degang Jiang

Review

1223 Algal diversity and their importance in ecological processes in typical mangrove ecosystems

Yu Gao and Guanghui Lin

Forum

1236 Threat assessments, problems and countermeasures of China's macrofungi

Dongmei Liu, Lei Cai, Ke Wang, Junsheng Li, Tiezheng Wei and Yijian Yao

1243 IPBES thematic assessment on land degradation and restoration and its potential impact

Boya Zhang, Yuxue Pan, Jing Xu and Yu Tian

1249 Learning from international experience to promote the Global Partnership between Business and Biodiversity (GPBB) in China

Yang Zhao, Yuanyuan Wen, Lirong Yang and Hongtao Li

Cover Illustration: *Gonionemus vertens* is widely distributed throughout the Atlantic and Pacific Oceans and is one of venomous jellyfish species in China. To explore the population genetic structure of *G. vertens* from different geographical locations, Liu and Dong (for details see pages 1204–1211 of this issue) sequenced the mtDNA COI gene in 104 individuals collected from four geographic locations along the coast of the Yellow Sea and Bohai Sea, and the homologous sequences of other 182 individuals which were obtained from GenBank were also analyzed. (Photographed by Zhijun Dong)



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TOP50 (2015–2017)
中国科协精品科技期刊择优支持(2008–2014)
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, 2015–2017)
中国精品科技期刊(2008–2020)
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, 2014–2018)

《生物多样性》2017年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.522	生物学基础学科类第一
核心总被引频次	2473	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	79.60	生物学基础学科类第一

根据中国科学技术信息研究所2017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 26 卷 第 11 期 2018 年 11 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 26 No. 11 November, 2018

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

主 编 马克平

主管单位 中国科学院

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

出 版 《生物多样性》编辑部

印 刷 北京科信印刷有限公司

发 行 北京报刊发行局

订 购 全国各地邮局

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)

广告经营许可证 京海工商广字第 8010 号

Edited by the Editorial Office of Biodiversity Science
(20 Nanxincun Xiangshan, Beijing 100093, China)
E-mail: biodiversity@ibcas.ac.cn
http://www.biodiversity-science.net
Tel: 86-10-62836137, 62836665

Editor-in-Chief: Keping Ma

Responsible Institution: The Chinese Academy of Sciences
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

Published by the Editorial Office of Biodiversity Science

Printed by Beijing Kexin Printing Company

Distributed by

Domestic: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals

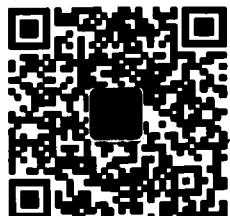
Foreign: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

E-mail: zw@www.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: 80.00 元
CN 11-3247/Q



生物多样性官网



生物多样性微信号

ISSN 1005-0094



11>

9 771005 009183