



中国科学院
生物多样性委员会
CAS Committee on Biodiversity

ISSN 1005-0094
CODEN SHDUEM

BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第25卷 第3期
2017年3月

Vol. 25 No. 3
March 2017



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25卷 第3期 2017年3月

目 次

编者按

- 227 森林动态大样地是生物多样性科学综合研究平台
马克平

生物多样性监测专题

- 229 中国森林冠层生物多样性监测
沈 浩 蔡佳宁 李萌姣 陈 青 叶万辉
王峥峰 练璐渝 宋 亮
- 237 中国兽类多样性监测网的建设规划与进展
肖治术 李学友 向左甫 李 明 蒋学龙
张礼标
- 246 中国关键地区两栖爬行动物多样性监测与研究
李 成 谢 锋 车 静 江建平
- 255 玉龙雪山寒温性云冷杉林动态监测样地的物种组成及群落结构
黄 华 陈智发 刘德团 和国星 和秉华
李德铢 许 琨
- 265 北热带喀斯特季节性雨林凋落物组分构成及时空动态
郭屹立 李冬兴 王 斌 何运林 向悟生
蒋裕良 李先琨
- 275 湖北七姊妹山亚热带常绿落叶阔叶混交林的物种组成和群落结构
姚良锦 姚 兰 易咏梅 艾训儒 冯 广
刘峻城 林 勇 黄 伟 丁 易 藏润国

研究报告

- 植物多样性
- 285 福建6个港湾浮游植物多样性及其与水系的关系
叶又茵 项 鹏 王 雨 林 茂
- 动物多样性
- 294 青海三江源国家级自然保护区麦秀分区鸟类多样性空间格局及热点区域研究
梁健超 丁志锋 张春兰 胡慧建 朵海瑞
唐 虹
- 304 上海大金山岛不同植被类型下土壤动物群落多样性
靳亚丽 李必成 耿 龙 卜 云
- 自然保护地
- 312 自然保护区物种多样性保护价值评价方法
郭子良 邢韶华 崔国发
- 综述
- 325 灵长类动物对植物种子的传播作用
陈 远 王 征 向左甫
- 生物编目
- 332 云南泸水高黎贡山高山生境的鸟兽多样性
高 歌 王 斌 何臣相 罗 旭
- 340 蕨类植物PPG I系统与中国石松类和蕨类植物分类
张丽兵

封面：高黎贡山拥有丰富的生物多样性。高歌等(见本期第332-339页)利用红外相机对高黎贡山泸水段高山生境中的鸟兽多样性和季节活动规律进行了研究。图示白尾梢虹雉(*Lophophorus sclateri*)雄鸟，是高黎贡山高山生境的代表物种，也是国家一级保护鸟类。(照片提供者：高歌)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 25 No. 3 March 2017

CONTENTS

Editorial

- 227 Forest dynamics plot is a crosscutting research platform for biodiversity science

Keping Ma

Special Feature: Biodiversity Monitoring

- 229 On Chinese forest canopy biodiversity monitoring

Hao Shen, Jianing Cai, Mengjiao Li, Qing Chen, Wanhui Ye, Zhengfeng Wang, Juyu Lian and Liang Song

- 237 Overview of the Mammal Diversity Observation Network of Sino BON

Zhisu Xiao, Xueyou Li, Zuofu Xiang, Ming Li, Xuelong Jiang and Libiao Zhang

- 246 Monitoring and research of amphibians and reptiles diversity in key areas of China

Cheng Li, Feng Xie, Jing Che and Jianping Jiang

- 255 Species composition and community structure of the Yulongxueshan (Jade Dragon Snow Mountains) forest dynamics plot in the cold temperate spruce-fir forest, Southwest China

Hua Huang, Zhifa Chen, Detuan Liu, Guoxing He, Ronghua He, Dezhu Li and Kun Xu

- 265 Composition and spatio-temporal dynamics of litter fall in a northern tropical karst seasonal rainforest in Nonggang, Guangxi, southern China

Yili Guo, Dongxing Li, Bin Wang, Yunlin He, Wusheng Xiang, Yuliang Jiang and Xiankun Li

- 275 Species composition and community structure of a 6-ha subtropical evergreen and deciduous broad-leaved mixed forest plot in the Qizimei Mountains, Hubei Province

Liangjin Yao, Lan Yao, Yongmei Yi, Xunru Ai, Guang Feng, Juncheng Liu, Yong Lin, Wei Huang, Yi Ding and Runguo Zang

Original Papers

Plant Diversity

- 285 Phytoplankton diversity and its relationship with currents in the six bays of Fujian

Youyin Ye, Peng Xiang, Yu Wang and Mao Lin

Animal Diversity

- 294 Bird diversity spatial distribution patterns and hotspots in Maixiu Area of Sanjiangyuan National Nature Reserve, Qinghai Province

Jianchao Liang, Zhifeng Ding, Chunlan Zhang, Huijian Hu, Hairui Duo and Hong Tang

- 304 Soil fauna community in different natural vegetation types of Dajinshan Island, Shanghai

Yali Jin, Bicheng Li, Long Geng and Yun Bu

Protected Area

- 312 A method for assessing species diversity conservation value of nature reserves

Ziliang Guo, Shaohua Xing and Guofa Cui

Review

- 325 Seed dispersal by primates

Yuan Chen, Zheng Wang and Zuofu Xiang

Bioinventory

- 332 Biodiversity of birds and mammals in alpine habitat of Mt. Gaoligong, Lushui County, Yunnan

Ge Gao, Bin Wang, Chenxiang He and Xu Luo

- 340 The PPG I classification and pteridophytes of China

Libing Zhang

Cover Illustration: Gaoligong Mountains is known for the richest biodiversity. In this issue, Gao et al (see pages 332–339) monitored the biodiversity of mammals and birds in the alpine habitat of Mt. Gaoligong using infrared cameras. The picture shows a male Sclater's Monal (*Lophophorus sclateri*) which is listed as a first-category national protected species. (Provided by Ge Gao)



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)
百种中国杰出学术期刊(2007–2010, 2012–2013, 2015)
中国精品科技期刊(2008–2017)
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)
RCCSE中国核心学术期刊(2013–2016年A类期刊)
中国国际影响力优秀学术期刊(2012, 2014–2016)

生物多样性
SHENGWU DUOYANGXING
(月刊, 1993 年 10 月创刊)
第 25 卷 第 3 期 2017 年 3 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 25 No. 3 March, 2017

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 中国国际图书贸易总公司
(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 In-
stitute 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@ww.cibtc.com.cn

国内外公开发行

ISSN 1005-0094

CN 11-3247/Q

国内邮发代号: 82-858

国外发行代号: 1395 BM

国内定价: 80.00 元



生物多样性官网



生物多样性微信号

ISSN 1005-0094



9 771005 009176



03>