

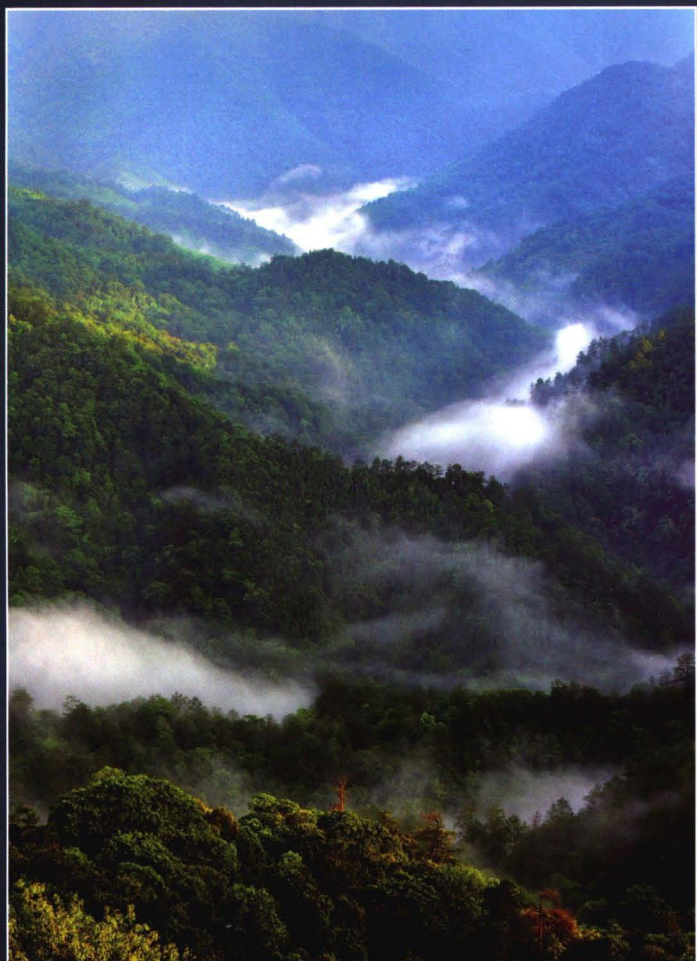


BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第27卷 第3期
2019年3月

Vol. 27 No. 3
March 2019



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27卷 第3期 2019年3月

目次

野生动物红外相机数据分析专题

- 235 红外相机技术在我国自然保护地野生动物清查与评估中的应用
肖治术
- 237 基于红外相机技术对广东车八岭国家级自然保护区大中型兽类与雉类的编目清查与评估
肖治术 陈立军 宋相金 束祖飞 肖荣高 黄小群
- 243 物种相对多度指数在红外相机数据分析中的应用及局限
陈立军 肖文宏 肖治术
- 249 占域模型的原理及在野生动物红外相机研究中的应用案例
肖文宏 束祖飞 陈立军 姚武韬 马勇 张应明 肖治术
- 257 基于标记-重捕模型开展野生动物红外相机种群监测的方法及案例
肖文宏 胡力 黄小群 肖治术
- 266 应用红外相机数据研究动物活动节律——以广东车八岭保护区鸡形目鸟类为例
陈立军 束祖飞 肖治术
- 297 海南尖峰岭热带山地雨林60 ha大样地木本植物性别系统数量特征
王颖灿 林家怡 许涵 林明猷 李意德
- 306 利用昆虫携带的花粉初探西藏入侵植物印加孔雀草在当地传粉网络中的地位
土艳丽 王力平 王喜龙 王林林 段元文

微生物多样性

- 314 尖峰岭热带山地雨林根部真菌-植物互作网络结构特征
杨思琪 张琪 宋希强 王健 李意德 许涵 郭守玉 丁琼

综述

- 327 杜鹃花属植物的可育性研究进展
庄平

保护论坛

- 339 《生物多样性公约》企业与生物多样性全球平台的发展情况及对中国的政策建议
赵阳 温源远
- 347 生态保护红线修复机制法治化: 定位、困境及其出路
莫张勤

书评

- 353 从《海南植物图志》看中国地方植物志编研的新方向
马克平
- 354 《海南蕨类植物》出版发行

研究报告

植物多样性

- 273 西双版纳热带雨林林窗空间分布格局及其特征指数与林窗下植物多样性的相关性
李强 王彬 邓云 林露湘 达瓦扎喜 张志明
- 286 五大连池火山色木槭叶功能性状特征
谢立红 黄庆阳 曹宏杰 杨帆 王继丰 倪红伟

封面: 广东车八岭国家级自然保护区位于我国南岭山脉, 保存有典型的中亚热带常绿阔叶林。自2016年以来, 车八岭保护区建立了野生动物红外相机全境监测网络。封面展示了车八岭保护区的景观和动物照片。(照片提供者: 广东车八岭国家级自然保护区管理局)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 27 No. 3 March 2019

CONTENTS

Special Feature: Analysis of Wildlife Camera-Trapping Data

- 235 **Application of camera trapping to species inventory and assessment of wild animals across China's protected areas**

Zhishu Xiao

- 237 **Species inventory and assessment of large- and medium-size mammals and pheasants using camera trapping in the Chebaling National Nature Reserve, Guangdong Province**

Zhishu Xiao, Lijun Chen, Xiangjin Song, Zufei Shu, Ronggao Xiao and Xiaoqun Huang

- 243 **Limitations of relative abundance indices calculated from camera-trapping data**

Lijun Chen, Wenhong Xiao and Zhishu Xiao

- 249 **Using occupancy models in wildlife camera-trapping monitoring and the study case**

Wenhong Xiao, Zufei Shu, Lijun Chen, Wutao Yao, Yong Ma, Yingming Zhang and Zhishu Xiao

- 257 **Using capture-recapture models in wildlife camera-trapping monitoring and the study case**

Wenhong Xiao, Li Hu, Xiaoqun Huang and Zhishu Xiao

- 266 **Application of camera-trapping data to study daily activity patterns of Galliformes in Guangdong Chebaling National Nature Reserve**

Lijun Chen, Zufei Shu and Zhishu Xiao

Original Papers

Plant Diversity

- 273 **Correlation between spatial distribution of forest canopy gaps and plant diversity indices in Xishuangbanna tropical forests**

Qiang Li, Bin Wang, Yun Deng, Luxiang Lin, Zhaxi Dawa and Zhiming Zhang

- 286 **Leaf functional traits of *Acer mono* in Wudalianchi Volcano, China**

Lihong Xie, Qingyang Huang, Hongjie Cao, Fan Yang, Jifeng Wang and Hongwei Ni

- 297 **Numerical characteristics of plant sexual system of the woody plants in the 60 ha plot in the tropical rain forest in Jianfengling, Hainan Island**

Yingcan Wang, Jiayi Lin, Han Xu, Mingxian Lin and Yide Li

- 306 **Status of invasive plants on local pollination networks: A case study of *Tagetes minuta* in Tibet based on pollen grains from pollinators**

Yanli Tu, Liping Wang, Xilong Wang, Linlin Wang and Yuanwen Duan

Microbial Diversity

- 314 **Structural features of root-associated fungus-plant interaction networks in the tropical montane rain forest of Jianfengling, China**

Siqi Yang, Qi Zhang, Xiqiang Song, Jian Wang, Yide Li, Han Xu, Shouyu Guo and Qiong Ding

Review

- 327 **Progress on the fertility of *Rhododendron***

Ping Zhuang

Forum

- 339 **Development of Convention on Biological Diversity's Global Platform for Business & Biodiversity: Policy suggestion for China**

Yang Zhao and Yuanyuan Wen

- 347 **Re-legalizing China's ecological conservation redline: The position, dilemma and path**

Zhangqin Mo

Book Review

- 353 **The *Colored Illustrated Flora of Hainan Province*, a trend for compiling local flora**

Keping Ma

- 354 **A Monograph of Pteridophytes in Hainan**

Cover Illustration: The Guangdong Chebaling National Nature Reserve belongs to Nanling Mountains, China, and is covered by typical mid-subtropical evergreen broadleaved forests. Since 2016, whole-area wildlife monitoring network using camera trapping has been established. The pictures show parts of the landscape and important animals in the nature reserve. (Photo credit: Chebaling National Nature Reserve Administration Bureau)



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2018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27卷 第3期 2019年3月

BIODIVERSITY SCIENCE
 (Monthly)
 (Started in October, 1993)
 Vol. 27 No. 3 March, 2019

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@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



生物多样性官网



生物多样性微信号

ISSN 1005-0094



9 771005 009190