

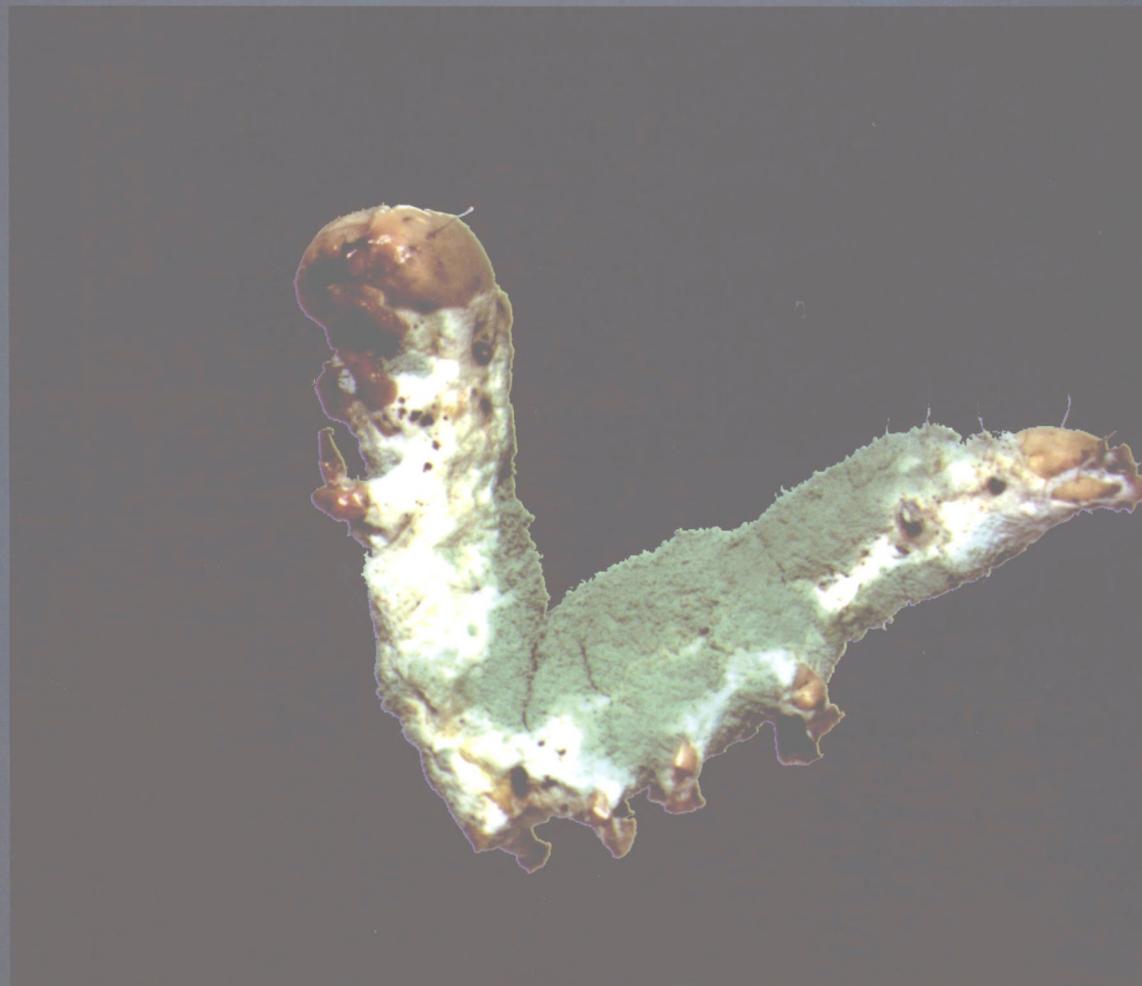
QK1868118

BIODIVERSITY SCIENCE

# 生物多样性

第26卷 第12期  
2018年12月

Vol. 26 No. 12  
December 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12期 2018年12月

### 目 次

- 1255 中国森林生物多样性监测网络(CForBio)的研究态势与热点: 基于文献计量分析  
付瑞玉 苏宏新 张忠华 胡刚

#### 研究报告

##### 植物多样性

- 1268 基于SOM的野生秤锤树群落的空间分布和环境解释  
杨国栋 季芯悦 陈林 钟育谦 翟飞飞  
伊贤贵 王贤荣
- 1277 岩溶洞穴苔藓群落特征及其对重金属污染的指示意义: 以贵州织金洞为例  
刘润 张朝晖 申家琛 王智慧

##### 动物多样性

- 1289 西江中下游鳤的遗传多样性与种群动态历史  
杨计平 李策 陈蔚涛 李跃飞 李新辉
- 1296 施氮水平影响蚯蚓介导的番茄生长及抗虫性  
张宇 肖正高 蒋林惠 钱蕾 陈小云  
陈法军 胡峰 刘满强

##### 微生物多样性

- 1308 中国西南高黎贡山绿僵菌物种多样性及其垂直分布特征  
陈自宏 杨晓娜 孙宁静 徐玲 郑元  
杨宇明
- 1318 用传统分离培养法和高通量测序技术分析印度块菌子囊果内细菌的群落结构  
邓晓娟 刘建利 闫兴富 刘培贵

#### 生物编目

##### 红外相机观测专栏

- 1325 四姑娘山国家级自然保护区鸟兽多样性初步调查  
胡茜茜 郑维超 李佳琦 李晟 杨晗  
陈星 官天培
- 1332 福建省戴云山野生哺乳动物和鸟类红外相机监测  
林开森 徐建国 李文周 黄雅琼 陈斌  
郭进辉
- 1338 利用红外相机技术对安徽省鹞落坪国家级自然保护区大中型兽类及林下鸟类的调查  
周磊 万雅琼 洪欣 张恒 钱立富  
王陈成 孔政 赵凯 李佳琦 张保卫
- 1343 运用红外相机调查云南巍山青华绿孔雀自然保护区的鸟兽多样性  
李斌强 李鹏映 杨家伟 字红军 李兴权  
段锡焕 罗旭

- 1348 蔷薇科 *Docynia* 之中文名宜为“多依属”

刘华杰 马金双 刘夙 刘冰

#### 保护论坛

- 1350 中国生物多样性相关传统知识调查与评估指标体系构建  
刘冬梅 薛达元 蔡蕾 李俊生 肖能文
- 1358 “2020年后全球生物多样性框架”的谈判进展以及对我国的建议  
刘文静 徐靖 耿宜佳 田瑜 银森录

**封面:** 绿僵菌属(*Metarhizium*)真菌是重要的农林害虫生防资源, 中国西南高黎贡山绿僵菌资源丰富。陈自宏与课题组成员在高黎贡山7种典型植被类型土壤中分离绿僵菌菌株, 并通过多基因(*nrSSU*、*nrLSU*、*EF-1α*、*RPB1*和*RPB2*)系统发育分析进行物种鉴定, 分析了该地区绿僵菌属真菌的物种多样性及其垂直分布特征。图示 *Metarhizium rileyi* 感染鳞翅目幼虫。(摄影者: 陈自宏)

# BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 26 No. 12 December 2018

## CONTENTS

- 1255 Research trends and hotspots of Chinese Forest Biodiversity Monitoring Network (CForBio): A bibliometric analysis

Ruiyu Fu, Hongxin Su, Zhonghua Zhang and Gang Hu

### Original Papers

#### Plant Diversity

- 1268 Spatial distribution and environmental interpretation of wild *Sinojackia xylocarpa* communities based on self-organizing map (SOM)  
Guodong Yang, Xinyue Ji, Lin Chen, Yuqian Zhong, Feifei Zhai, Xiangui Yi and Xianrong Wang

- 1277 Community characteristics of bryophyte in Karst caves and its effect on heavy metal pollution: A case study of Zhijin Cave, Guizhou Province  
Run Liu, Zhaozhi Zhang, Jiachen Shen and Zhi-hui Wang

#### Animal Diversity

- 1289 Genetic diversity and population demographic history of *Ochetobius elongatus* in the middle and lower reaches of the Xijiang River  
Jiping Yang, Ce Li, Weitao Chen, Yuefei Li and Xinhui Li

- 1296 Nitrogen levels modify earthworm-mediated tomato growth and resistance to pests  
Yu Zhang, Zhenggao Xiao, Linhui Jiang, Lei Qian, Xiaoyun Chen, Fajun Chen, Feng Hu and Man-qiang Liu

#### Microbial Diversity

- 1308 Species diversity and vertical distribution characteristics of *Metarhizium* in Gaoligong Mountains, southwestern China  
Zihong Chen, Xiaona Yang, Ningjing Sun, Ling Xu, Yuan Zheng, Yuming Yang

- 1318 Community composition of bacteria associated with ascocarps of *Tuber indicum* using traditional culture method and Roche 454 high-throughput sequencing  
Xiaojuan Deng, Jianli Liu, Xingfu Yan and Peigui Liu

### Bioinventory

#### Special Feature: Camera-trapping Survey

- 1325 Preliminary survey on mammal and bird diversity at Siguniang Mountains National Nature Reserve, Sichuan, China  
Xixi Hu, Weichao Zheng, Jiaqi Li, Sheng Li, Han Yang, Xing Chen and Tianpei Guan

- 1332 Camera-trapping survey of wild mammals and birds in Daiyunshan, Fujian Province  
Kaimiao Lin, Jianguo Xu, Wenzhou Li, Yaqiong Huang, Bin Chen and Jinhui Guo

- 1338 Camera-trapping surveys of the large and medium-sized mammal and understory bird diversity in Yaoluoping National Nature Reserve, Anhui Province  
Lei Zhou, Yaqiong Wan, Xin Hong, Heng Zhang, Lifu Qian, Chencheng Wang, Zheng Kong, Kai Zhao, Jiaqi Li and Baowei Zhang

- 1343 Wildlife monitoring in Weishan Qinghua Green Peafowl Nature Reserve using infrared cameras, Yunnan Province  
Binqiang Li, Pengying Li, Jiawei Yang, Hongjun Zi, Xingquan Li, Xihuan Duan and Xu Luo

- 1348 On the Chinese name for genus *Docynia* (Rosaceae)  
Huajie Liu, Jinshuang Ma, Su Liu and Bing Liu

### Forum

- 1350 Establishing a national indicator system in China for the assessment of traditional knowledge associated with biodiversity  
Dongmei Liu, Dayuan Xue, Lei Cai, Junsheng Li and Nengwen Xiao

- 1358 Progress in negotiations on the Post-2020 Global Biodiversity Framework and suggestions for Chinese government  
Wenjing Liu, Jing Xu, Yijia Geng, Yu Tian and Senlu Yin

**Cover Illustration:** *Metarhizium* fungi are important fungi resources in biocontrol of the insect in agriculture and forestry and they are abundant in Gaoligong Mountains, southwestern China. To explore the species diversity and vertical distribution characteristics of *Metarhizium* in Gaoligong Mountains, Chen et al isolated *Metarhizium* strains from the soil samples from seven typical vegetation types and identified them based on multi-gene (*nrSSU*, *nrLSU*, *EF-1 $\alpha$* , *RPB1*, and *RPB2*) phylogenetic analysis. The picture shows that *Metarhizium rileyi* infects a larva of Lepidoptera. (Photographed by Zihong Chen)



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 26 卷 第 12 期 2018 年 12 月

**BIODIVERSITY SCIENCE**  
(Monthly)  
(Started in October, 1993)  
Vol. 26 No. 12 December, 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@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: M1395

国内定价: 80.00 元



生物多样性官网



生物多样性微信号

万方数据

ISSN 1005-0094



9 771005 009183

12>