



Q K 2 1 2 8 5 0 1

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29卷 第7期
2021年7月

Vol. 29 No. 7
July 2021

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

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第29卷 第7期 2021年7月

目次

研究报告

植物多样性

- 865 四川攀西地区云南松群落物种多样性和谱系多样性对紫茎泽兰入侵的影响
陈旭, 王国严, 彭培好, 李景吉, 石松林, 张廷斌
- 875 塔里木荒漠河岸林不同生境群落物种多度分布格局
康佳鹏, 韩路, 冯春晖, 王海珍
- 887 青篱柴通过促进亲和花粉生长而提高传粉精确性
胡德美, 姚仁秀, 陈燕, 游贤松, 王顺雨, 汤晓辛, 王晓月
- 897 中国竹类植物馆藏标本现状与地理分布
许祖昌, 罗亚皇, 秦声远, 朱光福, 李德铎

动物多样性

- 910 2010–2020年中华穿山甲在中国的发现记录及保护现状
孔玥峇, 李晟, 刘宝权, 周佳俊, 李成, 余建平
- 918 川西高原三种雉类与其捕食者赤狐的空间关系
邹博研, 罗概, 朱博伟, 冉江洪, 房超

- 927 人为干扰对溪流鱼类功能多样性及其纵向梯度格局的影响
贺佳云, 张东, 储玲, 严云志
- 938 四川诺水河珍稀水生动物国家级自然保护区鱼类资源现状
梁聪, 刘衍, 王小东, 黎树, 吴波, 向朋, 宋昭彬
- 950 云南高黎贡山地区蝴蝶群落多样性
易浪, 董亚坤, 苗白鸽, 彭艳琼

生物编目

- 960 美国在华采集竹类植物标本的历史(1840–2010年)
吴仁武, 南歆格, 晏海, 杨凡, 史琰, 包志毅
- 971 中国银口天竺鲷属鱼类的分类厘定
俞正森, 宋娜, 本村浩之, 高天翔

综述

- 980 传粉昆虫下降背景下的授粉生态弹性: 内涵、机制和展望
谢正华, 王有琼, 曹军, 王健敏, 安建东
- 995 动物对孢子植物的传播模式及进化意义
王琴, 陈远, 禹洋, 向左甫

封面: 中华穿山甲(*Manis pentadactyla*)曾广泛见于我国长江以南各省, 但由于多种原因, 该物种自20世纪中期以来经历了剧烈的分布区缩减和种群下降。孔玥峇等(见本期910–917页)基于系统的文献检索收集了2010–2020年间我国中华穿山甲的发现记录并绘制了分布点地图, 评估了该物种野生种群的分布现状与分布区变化。(摄影: 周佳俊)

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 29 No. 7 July 2021

CONTENTS

Original Papers

Plant Diversity

- 865 **Effects of taxonomic and phylogenetic diversity of resident *Pinus yunnanensis* communities on *Ageratina adenophora* invasion in the Panxi region, Sichuan Province**

Xu Chen, Guoyan Wang, Peihao Peng, Jingji Li, Songlin Shi and Tingbin Zhang

- 875 **Species abundance distribution in two riparian forests under contrasting environmental regimes in the Tarim Desert**

Jiapeng Kang, Lu Han, Chunhui Feng and Haizhen Wang

- 887 ***Tirpitzia sinensis* improves pollination accuracy by promoting the compatible pollen growth**

Demei Hu, Renxiu Yao, Yan Chen, Xiansong You, Shunyu Wang, Xiaoxin Tang and Xiaoyue Wang

- 897 **Current status of herbarium specimens and geographical distribution of bamboos (Gramineae: Bambusoideae) in China**

Zuchang Xu, Yahuang Luo, Shengyuan Qin, Guangfu Zhu and Dezhu Li

Animal Diversity

- 910 **Distribution records and conservation status of Chinese pangolin (*Manis pentadactyla*) in China during 2010–2020**

Yueqiao Kong, Sheng Li, Baoquan Liu, Jiajun Zhou, Cheng Li and Jianping Yu

- 918 **The spatial distribution relationship between three pheasant species and mutual predator, the red fox (*Vulpes vulpes*), on the Western Sichuan Plateau**

Boyan Zou, Gai Luo, Bowei Zhu, Jianghong Ran and Chao Fang

- 927 **Anthropogenic disturbances affect the functional diversity of stream fishes and its longitudinal patterns in China**

Jiayun He, Dong Zhang, Ling Chu and Yunzhi Yan

- 938 **Status of fish resources in the Sichuan Nuoshuihe Precious Aquatic Animal National Nature Reserve**

Cong Liang, Kan Liu, Xiaodong Wang, Shu Li, Bo Wu, Peng Xiang and Zhaobin Song

- 950 **Diversity of butterfly communities in Gaoligong region of Yunnan**

Lang Yi, Yakun Dong, Baige Miao and Yanqiong Peng

Bioinventories

- 960 **On the history of the bamboo specimen collection in China by American plant collectors (1840–2010)**

Renwu Wu, Xinge Nan, Hai Yan, Fan Yang, Yan Shi and Zhiyi Bao

- 971 **Taxonomic revision of the cardinalfish genus *Jaydia* in China**

Zhengsen Yu, Na Song, Hiroyuki Motomura and Tianxiang Gao

Reviews

- 980 **Ecological resilience of pollination in the face of pollinator decline: Content, mechanism and perspective**

Zhenghua Xie, Youqiong Wang, Jun Cao, Jianmin Wang and Jiandong An

- 995 **Dispersal of spore plants by animal: Patterns and evolutionary significance**

Qin Wang, Yuan Chen, Yang Yu and Zuofu Xiang

Cover Illustration: The Chinese pangolin (*Manis pentadactyla*) was once widespread in most provinces south of the Yangtze River in China. However, since the mid-20th century, wild pangolins in China have experienced dramatic range reduction and population decline due to various reasons. Kong et al conducted a comprehensive literature research on the occurrence records of Chinese pangolins between 2010 and 2020 (for details see pages 910–917 of this issue). They generated the occurrence map and evaluated the population status and distribution range changes of this species in China. (Photograph by Jiajun Zhou)

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, 2015-2019)
 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, 2014-2020)

《生物多样性》2019年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.640	生物学基础学科类第二
核心总被引频次	2794	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	73.39	生物学基础学科类第一

根据中国科学技术信息研究所2020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29卷 第7期 2021年7月

BIODIVERSITY SCIENCE
 (Monthly)
 (Started in October, 1993)
 Vol. 29 No. 7 July, 2021

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)
广告发布登记 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
 https://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: 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

ISSN 1005-0094



9 771005 009213