



BIODIVERSITY SCIENCE

生物多样性

第26卷 第2期
2018年2月

Vol. 26 No. 2
February 2018

青藏高原生物多样性分布格局与保育专辑



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>

万方数据

生物多样性

SHENGWU DUOYANGXING

第26卷 第2期 2018年2月

目次

编者按

- 107 探索青藏高原生物多样性分布格局与保育途径
蒋志刚

综述

- 111 青藏高原高寒草地生物多样性与生态系统功能的关系
张中华 周华坤 赵新全 姚步青 马真
董全民 张振华 王文颖 杨元武

研究报告

- 130 青藏高原特有种子植物区系特征及多样性分布格局
于海彬 张镔铨 刘林山 陈朝 祁威
- 138 基于MaxEnt模型的三江源区草地濒危保护植物热点区识别
武晓宇 董世魁 刘世梁 刘全儒 韩雨晖
张晓蕾 苏旭坤 赵海迪 冯憬
- 149 基于MODIS-EVI评估三江源高寒草地的保护成效
宋瑞玲 王昊 张迪 吕植 朱子云
张璐 刘炎林 才文公保 吴岚
- 158 青藏高原有蹄类动物多样性和特有性: 演化与保护
蒋志刚 李立立 胡一鸣 胡慧建 李春旺
平晓鸽 罗振华

- 171 基于MaxEnt模型预测白唇鹿的潜在分布区

崔绍朋 罗晓 李春旺 胡慧建 蒋志刚

- 177 普氏原羚分布、种群和保护现状

平晓鸽 李春旺 李春林 汤宋华 方红霞
崔绍朋 陈静 王恩光 何玉邦 蔡平
张毓 吴永林 蒋志刚

- 185 羌塘、可可西里无人区野牦牛种群数量和分布现状

胡一鸣 李玮琪 蒋志刚 刘务林 梁健超
林宜舟 黄志文 覃海华 金崑 胡慧建

- 191 喜马拉雅山哺乳动物物种多样性垂直分布格局

胡一鸣 梁健超 金崑 丁志锋 周智鑫
胡慧建 蒋志刚

- 202 从自然保护区到国家公园体制试点: 三江源国家公园环境覆盖的变化及其对两栖爬行类保护的启示

乔慧捷 汪晓意 王伟 罗振华 唐科
黄燕 杨胜男 曹伟伟 赵新全 江建平
胡军华

保护论坛

- 210 社区为主体的保护: 对三江源国家公园生态管护公益岗位的思考

赵翔 朱子云 吕植 肖凌云 梅索南措
王昊

封面: 从左下角起, 依顺时针方向依次为白唇鹿(*Przewalskium albirostris*)、藏羚(*Pantholops hodgsonii*)、普氏原羚(*Procapra przewalskii*)、狼(*Canis lupus*)、雪豹(*Panthera uncia*)、高原鼠兔(*Ochotona curzoniae*)、藏野驴(*Equus kiang*)和野牦牛(*Bos mutus*)。背景照片是祁连山东段主峰——冷龙岭前洪积扇上的矮嵩草草甸。

BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 26 No. 2 February 2018

CONTENTS

Editorial

- 107 **Exploring the distribution patterns and conservation approaches of biodiversity on the Qinghai-Tibetan Plateau**
Zhigang Jiang

Review

- 111 **Relationship between biodiversity and ecosystem functioning in alpine meadows of the Qinghai-Tibet Plateau**
Zhonghua Zhang, Huakun Zhou, Xinquan Zhao, Buqing Yao, Zhen Ma, Quanmin Dong, Zhenhua Zhang, Wenying Wang and Yuanwu Yang

Original Papers

- 130 **Floristic characteristics and diversity patterns of seed plants endemic to the Tibetan Plateau**
Haibin Yu, Yili Zhang, Linshan Liu, Zhao Chen and Wei Qi
- 138 **Identifying priority areas for grassland endangered plant species in the Sanjiangyuan Nature Reserve based on the MaxEnt model**
Xiaoyu Wu, Shikui Dong, Shiliang Liu, Quanru Liu, Yuhui Han, Xiaolei Zhang, Xukun Su, Haidi Zhao and Jing Feng
- 149 **Conservation outcomes assessment of Sanjiangyuan alpine grassland with MODIS-EVI approach**
Ruiling Song, Hao Wang, Di Zhang, Zhi Lü, Ziyun Zhu, Lu Zhang, Yanlin Liu, Caiwengongbao and Lan Wu
- 158 **Diversity and endemism of ungulates on the Qinghai-Tibetan Plateau: Evolution and conservation**
Zhigang Jiang, Lili Li, Yiming Hu, Huijian Hu, Chunwang Li, Xiaoge Ping and Zhenhua Luo

- 171 **Predicting the potential distribution of white-lipped deer using the MaxEnt model**

Shaopeng Cui, Xiao Luo, Chunwang Li, Huijian Hu and Zhigang Jiang

- 177 **The distribution, population and conservation status of Przewalski's gazelle, *Procapra przewalskii***

Xiaoge Ping, Chunwang Li, Chunlin Li, Songhua Tang, Hongxia Fang, Shaopeng Cui, Jing Chen, Enguang Wang, Yubang He, Ping Cai, Yu Zhang, Yonglin Wu and Zhigang Jiang

- 185 **A wild yak survey in the Chang Tang of Tibet Autonomous Region and Hoh Xil of Qinghai Province**

Yiming Hu, Weiqi Li, Zhigang Jiang, Wulin Liu, Jianchao Liang, Yizhou Lin, Zhiwen Huang, Haihua Qin, Kun Jin and Huijian Hu

- 191 **The elevational patterns of mammalian richness in the Himalayas**

Yiming Hu, Jianchao Liang, Kun Jin, Zhifeng Ding, Zhixin Zhou, Huijian Hu and Zhigang Jiang

- 202 **From nature reserve to national park system pilot: Changes of environmental coverage in the Three-River-Source National Park and implications for amphibian and reptile conservation**

Huijie Qiao, Xiaoyi Wang, Wei Wang, Zhenhua Luo, Ke Tang, Yan Huang, Shengnan Yang, Weiwei Cao, Xinquan Zhao, Jianping Jiang and Junhua Hu

Forum

- 210 **An observation to the new initiative of community conservation guard posts in the pilot Three-River-Source National Park**

Xiang Zhao, Ziyun Zhu, Zhi Lü, Lingyun Xiao, Meisuonancuo and Hao Wang

Cover Illustration: From the left corner turn clockwise: white-lipped deer (*Przewalskium albirostris*), Tibetan antelope (*Pantholops hodgsonii*), Przewalski's gazelle (*Procapra przewalskii*), wolf (*Canis lupus*), snow leopard (*Panthera uncia*), plateau pika (*Ochotona curzoniae*), Tibetan wild asses (*Equus kiang*), and wild yak (*Bos mutus*). The background photo is the *Kobresia humilis* meadow on the diluvial fan of Lenglongling —the highest peak in the eastern end of Qilianshan Mountain.



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)
百种中国杰出学术期刊(2007–2010, 2012–2013, 2015–2016)
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, 2014–2017)

《生物多样性》2016年引证指标

	数值	学科排名
核心影响因子	1.550	生物学基础学科类第一
核心总被引频次	2281	生物学基础学科类第一
核心综合评价总分	80.00	生物学基础学科类第一

根据中国科学技术信息研究所2016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 2 期 2018 年 2 月

BIODIVERSITY SCIENCE
(Monthly)
(Started in October, 1993)
Vol. 26 No. 2 February, 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



9 771005 009183

02>