

# 生物多样性

## SHENGWU DUOYANGXING

第25卷 第2期 2017年2月

### 目次

- 编者按**
- 109 多学科融合、多尺度探索——植物区系地理研究的新趋势  
孙 航
- 综述**
- 111 植物区系地理研究现状及发展趋势  
孙 航 邓 涛 陈永生 周 卓
- 123 若干重要地质事件对中国植物区系形成演变的影响  
周浙昆 黄 健 丁文娜
- 136 东亚第三纪孑遗植物的亲缘地理学: 现状与趋势  
邱英雄 鹿启祥 张永华 曹亚男
- 147 中国西北干旱区和中亚植物区系地理研究  
张明理
- 156 区域生命之树及其在植物区系研究中的应用  
彭丹晓 鲁丽敏 陈之端
- 163 青藏高原及毗邻区植物多样性演化与维持机制: 进展及展望  
刘 杰 罗亚皇 李德铎 高连明
- 175 系统发育多样性在植物区系研究与生物多样性保护中的应用  
慈秀芹 李 捷
- 研究报告**
- 182 中国高山植物区系地理格局与环境和空间因素的关系  
沈泽昊 杨明正 冯建孟 李新辉 彭培好 郑 智
- 195 植物系统发育区系地理学研究: 以云南植物区系为例  
李 嵘 孙 航
- 204 中国南部热带植物区系  
朱 华
- 数据论文**
- 218 青藏高原与横断山被子植物区系演化的细胞地理学特征  
王家坚 彭智邦 孙 航 聂泽龙 孟 盈

---

**封面:** 中国作为北半球植物区系最为丰富的国家, 是解决整个北半球植物区系时空演变问题的关键地域。植物区系地理研究已进入了大数据时代, 由定性的现象认识和描述逐步深入到定量的探索机理和形成。本专辑总结了我国植物区系地理学的历史与现状, 反映出该领域研究已经步入了多学科融合交叉、综合研究分析的新时代。(设影和设计者: 牛洋)

# BIODIVERSITY SCIENCE

Vol. 25 No. 2 February 2017

## CONTENTS

### Editorial

- 109 **Multi-disciplinary integration and multi-scale exploration: a new trend in the study of Floristic Geography**  
Hang Sun

### Reviews

- 111 **Current research and development trends in floristic geography**  
Hang Sun, Tao Deng, Yongsheng Chen and Zhuo Zhou
- 123 **The impact of major geological events on Chinese flora**  
Zhekun Zhou, Jian Huang and Wenna Ding
- 136 **Phylogeography of East Asia's Tertiary relict plants: current progress and future prospects**  
Yingxiong Qiu, Qixiang Lu, Yonghua Zhang and Yanan Cao
- 147 **A review on the floristic phytogeography in arid northwestern China and Central Asia**  
Mingli Zhang
- 156 **Regional tree of life and its application in floristic studies**  
Danxiao Peng, Limin Lu and Zhiduan Chen
- 163 **Evolution and maintenance mechanisms of plant diversity in the Qinghai-Tibet Plateau and adjacent regions: retrospect and prospect**  
Jie Liu, Yahuang Luo, Dezhu Li and Lianming Gao

- 175 **Phylogenetic diversity and its application in floristics and biodiversity conservation**  
Xiuqin Ci and Jie Li

### Original Papers

- 182 **Geographic patterns of alpine flora in China in relation to environmental and spatial factors**  
Zehao Shen, Mingzheng Yang, Jianmeng Feng, Xinhui Li, Peihao Peng and Zhi Zheng
- 195 **Phylofloristics: a case study from Yunnan, China**  
Rong Li and Hang Sun
- 204 **Tropical flora of southern China**  
Hua Zhu

### Data Paper

- 218 **Cytogeographic patterns of angiosperms flora of the Qinghai-Tibet Plateau and Hengduan Mountains**  
Jia-Jian Wang, Zhi-Bang Peng, Hang Sun, Ze-Long Nie and Ying Meng

---

**Cover Illustration:** China has the most abundant flora of northern hemisphere, and is the key area to understand the evolution of the northern hemisphere floras. Floristic geography runs into a “big data” period, driving it from description of the phenomenon into mechanism exploration. The articles in this special issue provide insight reviews on the history, status, and future of floristic geography studies in China. (Designed by Yang Niu)