



QK1942448

ISSN 1005-264X

www.plant-ecology.com

植物生态学报

Chinese Journal of Plant Ecology

第43卷 第4期 2019年4月 Vol. 43 No. 4 April 2019



主办单位：中国科学院植物研究所
中国植物学会

Sponsors: Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences
Botanical Society of China

万方数据

植物生态学报

Zhiwu Shengtai Xuebao

2019年4月 第43卷 第4期

目次

综述

273 中国植物分布模拟研究现状

刘晓彤 袁 泉 倪 健

284 中性糖在土壤中的来源与分布特征

刘程竹 贾 娟 戴国华 马 田 冯晓娟

研究论文

296 地表臭氧浓度升高与干旱交互作用对杨树非结构性碳水化合物积累和叶根分配的短期影响

周慧敏 李 品 冯兆忠 张殷波

305 气候变化背景下近30年祁连山高寒荒漠分布时空变化

张富广 曾 彪 杨太保

320 阿尔泰山西伯利亚落叶松径向生长对气候变化的分异响应

焦 亮 王玲玲 李 丽 陈晓霞 闫香香

331 锡林郭勒植被NDVI时空变化及其驱动力定量分析

史娜娜 肖能文 王 琦 韩 煜 高晓奇

冯 瑾 全占军

342 林分、土壤及空间因子对谷地云冷杉林叶面积指数空间异质性的影响

杨焕莹 宋建达 周 焘 金光泽 姜 峰

刘志理

352 青海森林生态系统中灌木层和土壤生态学计量特征

杨文高 字洪标 陈科宇 阿的鲁骥 胡 雷

王 鑫 王根绪 王长庭

365 西南地区草地群落灌木植物盖度对生态系统碳库的影响

薛晶月 王丽华 谢 雨 高 景 贺俊东

吴 彦

374 共生真菌对兰科植物种间杂交后代种子萌发的效应

范紫腾 毋钰灵 王新菊 李太强 高江云

封面说明：新疆阿尔泰山中段森林景观(焦亮摄)。焦亮等基于树木年轮生态学的方法分析了影响阿尔泰山中段优势针叶树木西伯利亚落叶松径向生长的主控气候因子，检测了树木径向生长对气候因子响应的稳定性(本期320–330页)。

Chinese Journal of Plant Ecology

April 2019 Vol. 43 No. 4

CONTENTS

Reviews

- 273 Research advances in modelling plant species distribution in China
LIU Xiao-Tong, YUAN Quan, and NI Jian
- 284 Origin and distribution of neutral sugars in soils
LIU Cheng-Zhu, JIA Juan, DAI Guo-Hua, MA Tian, and FENG Xiao-Juan

Research Articles

- 296 Short-term effects of combined elevated ozone and limited irrigation on accumulation and allocation of non-structural carbohydrates in leaves and roots of poplar sapling
ZHOU Hui-Min, LI Pin, FENG Zhao-Zhong, and ZHANG Yin-Bo
- 305 Spatiotemporal distribution changes in alpine desert belt in Qilian Mountains under climate changes in past 30 years
ZHANG Fu-Guang, ZENG Biao, and YANG Tai-Bao
- 320 Divergent responses of radial growth of *Larix sibirica* to climate change in Altay Mountains of Xinjiang, China
JIAO Liang, WANG Ling-Ling, LI Li, CHEN Xiao-Xia, and YAN Xiang-Xiang

- 331 Spatio-temporal dynamics of normalized differential vegetation index and its driving factors in Xilin Gol, China
SHI Na-Na, XIAO Neng-Wen, WANG Qi, HAN Yu, GAO Xiao-Qi, FENG Jin, and QUAN Zhan-Jun
- 342 Influences of stand, soil and space factors on spatial heterogeneity of leaf area index in a spruce-fir valley forest in Xiao Hinggan Ling, China
YANG Huan-Ying, SONG Jian-Da, ZHOU Tao, JIN Guang-Ze, JIANG Feng, and LIU Zhi-Li
- 352 Ecological stoichiometric characteristics of shrubs and soils in different forest types in Qinghai, China
YANG Wen-Gao, ZI Hong-Biao, CHEN Ke-Yu, ADE Lu-Ji, HU Lei, WANG Xin, WANG Gen-Xu, and WANG Chang-Ting
- 365 Effect of shrub coverage on grassland ecosystem carbon pool in southwestern China
XUE Jing-Yue, WANG Li-Hua, XIE Yu, GAO Jing, HE Jun-Dong, and WU Yan
- 374 Effects of symbiotic fungi on seed germination of interspecific hybrid progenies in Orchidaceae
FAN Zi-Teng, WU Yu-Ling, WANG Xin-Ju, LI Tai-Qiang, and GAO Jiang-Yun

Cover illustration: Forest landscape in the central Altay Mountains, Xinjiang, China (Photographed by JIAO Liang). Jiao *et al.* analyzed the main climate factors affecting the radial growth for *Larix sibirica*, a dominant coniferous trees, in the central Altay Mountains, and tested the response of radial growth to climatic factors using dendroecology methods (Pages 320–330 of this issue).

2015-2017年中国科协精品科技期刊TOP50
2017-2018年RCCSE中国权威学术期刊(A+期刊)
2016年百种中国杰出学术期刊
2017年第4届中国精品科技期刊
2017年中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

2017年相关中文期刊引证指标

期刊名称	影响因子	学科排名	总被引频次	学科排名
植物生态学报	2.414	植物学类 1	5591	植物学类 1
生态学报	2.127	生态学类 1	23011	生态学类 1
应用生态学报	2.123	生态学类 2	13314	生态学类 2
生物多样性	1.522	生物学基础学科类 1	2473	生物学基础学科类 1
生态环境学报	1.333	生态学类 3	5699	生态学类 4
生态学杂志	1.197	生态学类 4	6859	生态学类 3
植物生理学报	1.154	植物学类 2	3450	植物学类 3
遗传	0.968	生物学基础学科类 3	1715	生物学基础学科类 5
水生生物学报	0.895	生物学基础学科类 4	1973	生物学基础学科类 2
植物学报	0.701	植物学类 7	1372	植物学类 5

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)》

著作权许可声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含该社著作权使用费。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明。

《植物生态学报》编辑部

植物生态学报

Zhiwu Shengtai Xuebao
(月刊 1955年创刊)

2019年4月 第43卷 第4期

Chinese Journal of Plant Ecology

(Monthly Started in 1955)

Vol. 43 No. 4 April 2019

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院植物研究所
中国植物学会
主 编 方精云
编 辑 《植物生态学报》编辑部
(北京香山南辛村20号 邮政编码: 100093)
E-mail: apes@ibcas.ac.cn; apesbotany@163.com
电话: (010)62836134 传真: (010)82599431
http://www.plant-ecology.com
出 版 《植物生态学报》编辑部
印刷装订 北京科信印刷有限公司
出版日期 2019年4月20日
国内发行 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易集团公司
(北京399信箱 邮政编码: 100048)
E-mail: bk@mail.cibtc.com.cn
广告发布登记: 京海工商广登字20170247号

Hosted by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by the Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences and the Botanical Society of China
Editor-in-Chief: FANG Jing-Yun
Edited by Editorial Office of Chinese Journal of Plant Ecology
(20 Nanxincun Xiangshan, Beijing 100093, China)
E-mail: apes@ibcas.ac.cn; apesbotany@163.com
Tel: 86-10-62836134 Fax: 86-10-82599431
Published by Editorial Office of Chinese Journal of Plant Ecology
Printed by Beijing Kexin Printing Company
Published on April 20, 2019
Distributed by Post Offices All Over China
Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100048, China)
E-mail: bk@mail.cibtc.com.cn

国内外公开发行 ISSN 1005-264X 国内邮发代号: 82-5 国外发行代号: BMO-415 国内定价: 100.00元
CN 11-3397/Q



淘宝店订购



微店订购



微信订阅号



微信服务号