



ISSN 1005-264X
www.plant-ecology.com

植物生态学报

Chinese Journal of Plant Ecology

第40卷 第1期 2016年1月 Vol. 40 No. 1 January 2016



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

植物生态学报

Zhiwu Shengtai Xuebao

2016年1月 第40卷 第1期

目次

研究论文

- 1 黑河上游植被总初级生产力遥感估算及其对气候变化的响应
闫敏 李增元 田昕 陈尔学 谷成燕
- 13 1982–2012年中亚植被变化及其对气候变化的响应
张琪 袁秀亮 陈曦 罗格平 李龙辉
- 24 长白山东坡不同海拔长白落叶松径向生长对气候变化的响应
于健 徐倩倩 刘文慧 罗春旺 杨君珑 李俊清 刘琪璟
- 36 羊草的地上-地下功能性状对氮磷施肥梯度的响应及关联
詹书侠 郑淑霞 王扬 白永飞
- 48 浙江天童木本植物叶片性状空间变异的地统
- 计学分析
许洺山 赵延涛 杨晓东 史青茹 周刘丽 张晴晴 Ali ARSHAD 阎恩荣
- 60 CO₂浓度倍增对红松幼苗根尖和叶解剖结构及生理功能的影响
王娜 张韪 钱文丽 王政权 谷加存
- 69 亚麻响应盐、碱胁迫的生理特征
郭瑞 李峰 周际 李昊儒 夏旭 刘琪
- 综述
- 80 植物反射光谱对水分生理变化响应的研究进展
刘畅 孙鹏森 刘世荣
- 92 《植物生态学报》征稿简则

封面说明: 黑河上游祁连山植被景观(闫敏摄)。闫敏等基于改进的MODIS MOD_17 GPP模型估算了森林站和草地站的总初级生产力(GPP), 并用站点观测数据进行了验证, 分析了黑河上游植被GPP的空间分布特征及其与气候因子的偏相关性(本期1–12页)。

Chinese Journal of Plant Ecology

January 2016 Vol. 40 No. 1

CONTENTS

Research Articles

- 1 Remote sensing estimation of gross primary productivity and its response to climate change in the upstream of Heihe River Basin
YAN Min, LI Zeng-Yuan, TIAN Xin, CHEN Er-Xue, and GU Cheng-Yan
- 13 Vegetation change and its response to climate change in Central Asia from 1982 to 2012
ZHANG Qi, YUAN Xiu-Liang, CHEN Xi, LUO Ge-Ping, and LI Long-Hui
- 24 Response of radial growth to climate change for *Larix olgensis* along an altitudinal gradient on the eastern slope of Changbai Mountain, Northeast China
YU Jian, XU Qian-Qian, LIU Wen-Hui, LUO Chun-Wang, YANG Jun-Long, LI Jun-Qing, and LIU Qi-Jing
- 36 Response and correlation of above- and below-ground functional traits of *Leymus chinensis* to nitrogen and phosphorus additions
ZHAN Shu-Xia, ZHENG Shu-Xia, WANG Yang, and BAI Yong-Fei
- 48 Geostatistical analysis of spatial variations in leaf traits of woody plants in Tiantong, Zhejiang Province
XU Ming-Shan, ZHAO Yan-Tao, YANG Xiao-Dong, SHI Qing-Ru, ZHOU Liu-Li, ZHANG Qing-Qing, Ali ARSHAD, and YAN En-Rong
- 60 Effects of elevated CO₂ concentration on root and needle anatomy and physiological functions in *Pinus koraiensis* seedlings
WANG Na, ZHANG Yun, QIAN Wen-Li, WANG Zheng-Quan, and GU Jia-Cun
- 69 Eco-physiological responses of linseed (*Linum usitatissimum*) to salt and alkali stresses
GUO Rui, LI Feng, ZHOU Ji, LI Hao-Ru, XIA Xu, and LIU Qi

Review

- 80 A review of plant spectral reflectance response to water physiological changes
LIU Chang, SUN Peng-Sen, and LIU Shi-Rong

Cover illustration: The scenery of vegetation over the Qilian Mountains located within the upper reaches of the Heihe River Basin (Photographed by YAN Min). Yan *et al.* simulated the gross primary productivity at forest and grass site using the optimized MODIS MOD_17 GPP model and the results were validated against the measurements, then the spatial feature of GPP and its relationships with climatic factors were analyzed (Pages 1–12 of this issue).

2015-2017年中国科协精品科技期刊TOP50
 2015-2016年RCCSE中国权威学术期刊(A+期刊)
 2014年百种中国杰出学术期刊
 2014年第3届中国精品科技期刊
 2014-2015年中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
 2013中国国际影响力优秀学术期刊

2014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 | 1.695 | 植物学类 1 | 4709 | 植物学类 1 |
| 应用生态学报 | 1.527 | 生态学类 1 | 11416 | 生态学类 2 |
| 生态学报 | 1.471 | 生态学类 2 | 16725 | 生态学类 1 |
| 生态环境学报 | 1.062 | 生态学类 3 | 4789 | 生态学类 4 |
| 生物多样性 | 1.017 | 生物学基础学科类 1 | 1813 | 生物学基础学科类 3 |
| 生态学杂志 | 1.011 | 生态学类 4 | 5873 | 生态学类 3 |
| 水生生物学报 | 0.970 | 生物学基础学科类 2 | 2003 | 生物学基础学科类 2 |
| 植物学报 | 0.932 | 植物学类 2 | 1731 | 植物学类 5 |
| 遗传 | 0.858 | 生物学基础学科类 3 | 2102 | 生物学基础学科类 1 |
| 植物生理学报 | 0.833 | 植物学类 4 | 2736 | 植物学类 3 |

根据中国科学技术信息研究所2015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)

2016年1月 第40卷 第1期

Chinese Journal of Plant Ecology

(Monthly Started in 1955)

Vol. 40 No. 1 January 2016

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 北京时捷印刷有限公司
 出版日期 2016年1月10日
 国内发行 全国各地邮局
 国外总发行 中国国际图书贸易总公司
 (北京399信箱 邮政编码: 100044)
 E-mail: bk@mail.cibtc.com.cn
 广告经营许可证: 京海工商广字第8010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 Speed Printing Co., Ltd.
 Published on January 10, 2016
 Distributed by Post Offices All Over China
 Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation
 (P.O. Box 399, Beijing 100044, 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: BM415 国内定价: 70.00元
 CN 11-3397/Q

