



生态学报

ACTA ECOLOGICA SINICA

第36卷 第15期 Vol. 36 No. 15 2016

ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q

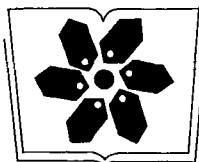


中国生态学学会
中国科学院生态环境研究中心
万方数据
主办



科学出版社
Science Press

出版



中国科学院科学出版基金资助出版

生态学报 (SHENTAI XUEBAO)

第36卷 第15期 2016年8月 (半月刊)

目 次

专论与综述

植物群落构建机制研究进展 柴永福, 岳 明 (4557)

环境 DNA metabarcoding 及其在生态学研究中的应用 陈 炼, 吴 琳, 刘 燕, 等 (4573)

陆地生态系统服务与生物多样性研究进展 范玉龙, 胡 楠, 丁圣彦, 等 (4583)

氮肥农学效应与环境效应国际研究发展态势 张亦涛, 王洪媛, 刘 申, 等 (4594)

研究论文

伏牛山自然保护区森林生态系统植物功能群光合特性 范玉龙, 刘慧敏, 胡 楠, 等 (4609)

不同放牧强度下短花针茅荒漠草原植被-土壤系统有机碳组分储量特征 王合云, 董 智, 郭建英, 等 (4617)

降水量和温度对植被覆盖指数影响的空间非平稳性特征——以新疆伊犁河谷地区为例 冯金杰, 张辉国, 胡锡健, 等 (4626)

子午岭林区浅层滑坡侵蚀与植被的关系——以富县“7·21”特大暴雨为例 韩 勇, 郑粉莉, 徐锡蒙, 等 (4635)

川西北高寒草地沙化过程中土壤氮素变化特征 蒋双龙, 胡玉福, 蒲 琴, 等 (4644)

乡土植物生活型构成对川渝地区边坡植被水土保持效益的影响 潘声旺, 袁 馨, 雷志华, 等 (4654)

放牧强度对高寒嵩草草甸土壤养分特性的影响 林 丽, 张德罡, 曹广民, 等 (4664)

基于秦岭样区的四种时序 EVI 函数拟合方法对比研究 刘亚南, 肖 飞, 杜 耘 (4672)

宁夏中部干旱带潜在蒸散量变化及影响因素 李 媛, 谢应忠, 王亚娟 (4680)

不同类型人类活动干扰对河岸带外来植物群落的影响——以北京永定河为例 修 晨, 郑 华, 欧阳志云 (4689)

云南省植被 NDVI 时间变化特征及其对干旱的响应 刘世梁, 田韫钰, 尹艺洁, 等 (4699)

降雨能量对东北典型黑土区土壤溅蚀的影响 胡 伟, 郑粉莉, 边 锋 (4708)

1961—2010年内蒙古草原植被分布和生产力变化——基于 MaxEnt 模型和综合模型的模拟分析 叶永昌, 周广胜, 殷晓洁 (4718)

长三角典型水稻土有机碳组分构成及其主控因子 王玺洋, 于东升, 廖 丹, 等 (4729)

秸秆利用循环模式的能值效率和持续发展能力 刘 振, 刘 玲, 张淑敏, 等 (4739)

剪叶疏花条件下高浓度 CO₂对汕优 63 生长和产量的影响 赖上坤, 吴艳珍, 沈士博, 等 (4751)

CO₂浓度升高与硝化抑制剂对冬小麦田间 N₂O 排放量的影响 李豫婷, 林树基, 韩 雪, 等 (4762)

石羊河下游退耕地土壤微生物变化及土壤酶活性 王理德, 姚 拓, 王方琳, 等 (4769)

近 30 年来白洋淀湿地景观格局变化及其驱动机制 张 敏, 宫兆宁, 赵文吉, 等 (4780)

- 模拟水位变化对杭州湾芦苇湿地夏季温室气体日通量的影响 盛宣才, 吴 明, 邵学新, 等 (4792)
黄河三角洲莱州湾湿地柽柳种群分布特征及其影响因素 夏江宝, 赵西梅, 刘俊华, 等 (4801)
寄生对集团内捕食系统中物种入侵的影响 王 红, 苏 敏, 潘 峰 (4809)
小兴安岭森林恢复期不同植被区域蛾类组成及其多样性 闫荣荣, 马 玲, 刘哲强, 等 (4816)
环境温度和繁殖经历对黑线仓鼠哺乳期能量收支的影响 曹 静, 王桂英, 赵志军 (4824)
不同鸟类生境网络复合与优化——以苏锡常地区白鹭、鸳鸯、雉鸡为例
..... 吴 未, 胡余挺, 范诗薇, 等 (4832)
淮南采煤塌陷湖泊浮游植物功能群的季节演替及其驱动因子 易齐涛, 陈求稳, 赵德慧, 等 (4843)
桑沟湾春季叶绿素 a 浓度分布及其影响因素 吴文广, 张继红, 王 巍, 等 (4855)
空间层次及人工基质对着生藻类建群特性的影响 易科浪, 代志刚, 刘碧云, 等 (4864)
山地河流浅滩生境潜流层大型无脊椎动物群落拓殖 张跃伟, 袁兴中, 刘 红, 等 (4873)
中国快速城市化干燥地区的生态系统服务权衡关系多尺度分析——以呼包鄂榆地区为例
..... 孙泽祥, 刘志锋, 何春阳, 等 (4881)
东江湖流域水供给服务时空格局分析 徐 洁, 肖 玉, 谢高地, 等 (4892)
基于生态通道模型的长江口水域生态系统结构与能量流动分析 韩 瑞, 陈求稳, 王 丽, 等 (4907)
- 期刊基本参数: CN 11-2031/Q * 1981 * m * 16 * 362 * zh * P * ￥90.00 * 1510 * 36 * 2016-08



封面彩图提供: 严岩 中国科学院生态环境研究中心 E-mail: yyan@rcees.ac.cn

ACTA ECOLOGICA SINICA Vol.36 ,No.15 August,2016(Semimonthly)
CONTENTS

Review and Monograph

- Research advances in plant community assembly mechanisms CHAI Yongfu, YUE Ming (4557)
Application of environmental DNA metabarcoding in ecology CHEN Lian, WU Lin, LIU Yan, et al (4573)
Progress in terrestrial ecosystem services and biodiversity FAN Yulong, HU Nan, DING Shengyan, et al (4583)
A bibliometrical analysis of status and trends of international researches on the agronomic and environmental effects of nitrogen application to farmland ZHANG Yitao, WANG Hongyuan, LIU Shen, et al (4594)

Research Paper

- Photosynthetic characteristics of plant functional groups in forest ecosystem at the national natural reserve of FuNiu Mountain FAN Yulong, LIU Huimin, HU Nan, et al (4609)
Organic carbon storage properties in *Stipa breviflora* desert steppe vegetation soil systems under different grazing intensities WANG Heyun, DONG Zhi, GUO Jianying, et al (4617)
Spatial non-stationarity characteristics of the impacts of precipitation and temperature on vegetation coverage index: a case study in Yili River Valley, Xinjiang FENG Jinjie, ZHANG Huiguo, HU Xijian, et al (4626)
Relationship between shallow landslide erosion and vegetation in the Ziwuling forest area: a case study of the “7·21” disaster in Fuxian County HAN Yong, ZHENG Fenli, XU Ximeng, et al (4635)
Changes in soil nitrogen characteristics during grassland desertification in Northwest Sichuan JIANG Shuanglong, HU Yufu, PU Qin, et al (4644)
Effect of life form composition of indigenous plant species on soil and water conservation on slopes in Sichuan-Chongqing region PAN Shengwang, YUAN Xin, LEI Zhihua, et al (4654)
Responses of soil nutrient traits to grazing intensities in alpine *Kobresia* meadows LIN Li, ZHANG Degang, CAO Guangmin, et al (4664)
Analysis of four time series EVI data reconstruction methods LIU Yanan, XIAO Fei, DU Yun (4672)
Dynamic change and influencing factors of potential evapotranspiration in the middle arid region of Ningxia LI Yuan, XIE Yingzhong, WANG Yajuan (4680)
Community characteristics of riparian alien plants influenced by different types of human disturbance: A case study of Yongding River, Beijing XIU Chen, ZHENG Hua, OUYANG Zhiyun (4689)
Temporal dynamics of vegetation NDVI and its response to drought conditions in Yunnan Province LIU Shiliang, TIAN Yunyu, YIN Yijie, et al (4699)
Effects of raindrop kinetic energy on splash erosion in the typical black soil region of Northeast China HU Wei, ZHENG Fenli, BIAN Feng (4708)
Changes in distribution and productivity of steppe vegetation in Inner Mongolia during 1961 to 2010: Analysis based on MaxEnt model and synthetic model YE Yongchang, ZHOU Guangsheng, YIN Xiaojie (4718)
Characteristics of typical paddy soil organic carbon fractions and their main control factors in the Yangtze River Delta WANG Xiyang, YU Dongsheng, LIAO Dan, et al (4729)
Comparison of energy efficiency and sustainable development capability between different agricultural circulation modes with straw utilization LIU Zhen, LIU Ling, ZHANG Shumin, et al (4739)
Effect of elevated CO₂ concentration on growth and yield of Shanyou 63 with source-sink manipulation at heading LAI Shangkun, WU Yanzhen, SHEN Shibo, et al (4751)
Effects of elevated CO₂ and nitrification inhibitors on N₂O emissions from a winter wheat cropping system LI Yuting, LAM Shu Kee, HAN Xue, et al (4762)
Soil microbial and soil enzyme activity in a discontinued farmland by the Lower Shiyang River WANG Lide, YAO Tuo, WANG Fanglin, et al (4769)

Landscape pattern change and the driving forces in Baiyangdian wetland from 1984 to 2014	ZHANG Min, GONG Zhaoning, ZHAO Wenji, et al (4780)
Effects of simulated water levels on diurnal variation in the emission of three greenhouse gases in reed wetlands in summer	SHENG Xuancui, WU Ming, SHAO Xuexin, et al (4792)
Environmental factors influencing the distribution of <i>Tamarix chinensis</i> Lour in the Laizhou Bay wetland of the Yellow River Delta	XIA Jiangbao, ZHAO Ximei, LIU Junhua, et al (4801)
Effects of parasitism on biological invasion in intraguild predation	WANG Hong, SU Min, PAN Feng (4809)
Diversity and species composition of moths in different forests types at different stages of restoration on Xiaoxing'an Mountain, Northeast China	WEN Rongrong, MA Ling, LIU Zheqiang, et al (4816)
Effect of consecutive decreases in temperature and reproductive experiences on energy budget during lactation in the striped hamster (<i>Cricetulus barabensis</i>)	CAO Jing, WANG Guiying, ZHAO Zhijun (4824)
Recombination and optimization of bird habitat networks: a case study of the Little Egret (<i>Egretta garzetta</i>), Mandarin Duck (<i>Aix galericulata</i>) and Ring-necked Pheasant (<i>Phasianus colchicus</i>) in Su-Xi-Chang area	WU Wei, HU Yuting, FAN Shiwei, et al (4832)
Seasonal succession of phytoplankton functional groups and their driving factors in the artificial lakes created by mining subsidence in Huainan coal mine areas	YI Qitao, CHEN Qiuwen, ZHAO Dehui, et al (4843)
Distribution of chlorophyll-a concentration and its control factors in spring in Sungo Bay	WU Wenguang, ZHANG Jihong, WANG Wei, et al (4855)
Effects of vertical location and artificial substrate on colonization of algal periphyton	YI Kelang, DAI Zhigang, LIU Biyun, LIN Qingwei, et al (4864)
Recolonization of hyporheic microinvertebrate communities in a mountain stream	ZHANG Yuewei, YUAN Xingzhong, LIU Hong, et al (4873)
Multi-scale analysis of ecosystem service trade-offs in urbanizing drylands of China: A case study in the Hohhot-Baotou-Ordos-Yulin region	SUN Zexiang, LIU Zhifeng, HE Chunyang, et al (4881)
Spatiotemporal analysis of water supply service in the Dongjiang Lake Basin	XU Jie, XIAO Yu, XIE Gaodi, et al (4892)
Analysis of the ecosystem structure and energy flow of the Yangtze River estuary and adjacent seas, based on the Ecopath model	HAN Rui, CHEN Qiuwen, WANG Li, et al (4907)

《生态学报》2016年征订启事

《生态学报》是由中国科学技术协会主管,中国生态学学会、中国科学院生态环境研究中心主办的生态学高级专业学术期刊,创刊于1981年,报道生态学领域前沿理论和原始创新性研究成果。坚持“百花齐放,百家争鸣”的方针,依靠和团结广大生态学科研工作者,探索生态学奥秘,为生态学基础理论研究搭建交流平台,促进生态学研究深入发展,为我国培养和造就生态学科研人才和知识创新服务、为国民经济建设和发展服务。

《生态学报》主要报道生态学及各分支学科的重要基础理论和应用研究的原始创新性科研成果。特别欢迎能反映现代生态学发展方向的优秀综述性文章;研究简报;生态学新理论、新方法、新技术介绍;新书评价和学术、科研动态及开放实验室介绍等。

《生态学报》为半月刊,大16开本,280页,国内定价90元/册,全年定价2160元。

国内邮发代号:82-7,国外邮发代号:M670

标准刊号:ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q

全国各地邮局均可订阅,也可直接与编辑部联系购买。欢迎广大科技工作者、科研单位、高等院校、图书馆等订阅。

通讯地址:100085 北京海淀区双清路18号 电 话:(010)62941099; 62843362

E-mail: shengtaixuebao@rcees.ac.cn 网 址: www.ecologica.cn

执行副主编 孔红梅 责任编辑 段 靖 刘 昕

生 态 学 报
(SHENTAI XUEBAO)
(半月刊 1981年3月创刊)
第36卷 第15期 (2016年8月)

ACTA ECOLOGICA SINICA
(Semimonthly, Started in 1981)
Vol. 36 No. 15 (August, 2016)

编 辑 《生态学报》编辑部
地址:北京海淀区双清路18号
邮政编码:100085
电话:(010)62941099
www.ecologica.cn
shengtaixuebao@rcees.ac.cn

主 编 傅伯杰
主 管 中国科学技术协会
主 办 中国生态学学会
中国科学院生态环境研究中心
地址:北京海淀区双清路18号
邮政编码:100085

出 版 科 学 出 版 社
地址:北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

印 刷 北京北林印刷厂
行 书 学 出 版 社
地址:东黄城根北街16号
邮政编码:100717
电话:(010)64034563
E-mail:journal@cspg.net

订 购 全国各地邮局
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司
地址:北京399信箱
邮 政 编 码:100044
广 告 经 营 京海工商广字第8013号
许 可 证

Edited by Editorial board of
ACTA ECOLOGICA SINICA
Add: 18, Shuangqing Street, Haidian, Beijing 100085, China
Tel: (010) 62941099
www.ecologica.cn
shengtaixuebao@rcees.ac.cn

Editor-in-chief FU Bojie
Supervised by China Association for Science and Technology
Sponsored by Ecological Society of China
Research Center for Eco-environmental Sciences, CAS
Add: 18, Shuangqing Street, Haidian, Beijing 100085, China

Published by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China

Printed by Beijing Bei Lin Printing House,
Beijing 100083, China

Distributed by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North
Street, Beijing 100717, China
Tel: (010) 64034563
E-mail: journal@cspg.net

Domestic All Local Post Offices in China
Foreign China International Book Trading
Corporation
Add: P.O.Box 399 Beijing 100044, China

ISSN 1000-0933
15>

9 771000 093163

ISSN 1000-0933
CN 11-2031/Q

国内外公开发行

国内邮发代号 82-7

国外发行代号 M670

定价 90.00 元