

Q K 1 9 1 4 2 8 4



生态学报

ACTA ECOLOGICA SINICA

第39卷 第7期 Vol. 39 No. 7 2019

ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q



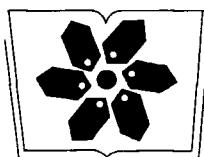
中国生态学会
中国科学院生态环境研究中心
万方数据

主办

科学出版社
Science Press

出版

万方知库
Eco-Environmental
Knowledge Web



中国科学院科学出版基金资助出版

生态学报

(SHENTAI XUEBAO)

第 39 卷 第 7 期 2019 年 4 月 (半月刊)

目 次

专论与综述

- 植物群落构建的生态过滤机制研究进展 许驭丹, 董世魁, 李 帅, 等 (2267)
互花米草入侵对鸟类的生态影响 陈 潘, 张 燕, 朱晓静, 等 (2282)
“满意度”与可持续发展评价研究进展 石龙宇, 许 通, 高莉洁, 等 (2291)

研究论文

- 东部发达区生态安全格局构建——以苏南地区为例 王玉莹, 金晓斌, 沈春竹, 等 (2298)
基于“源-汇”理论的生态型市域景观生态安全格局构建 田雅楠, 张梦晗, 许荡飞, 等 (2311)
克里雅河中游土地利用/覆被与景观格局变化研究
..... 祖拜代·木依布拉, 夏建新, 普拉提·莫合塔尔, 等 (2322)
全域旅游发展背景下旅游用地概念及分类——社会生态系统视角 余中元, 李 波, 张新时 (2331)
基于生态红线划定的祁连山生态保护性开发研究 李永格, 李宗省, 冯 起, 等 (2343)
农业结构转型对生态系统服务与人类福祉的影响——以西安都市圈两种农业类型为例
..... 任婷婷, 周忠学 (2353)
海南岛东北部土地利用与生态系统服务价值空间自相关格局分析 雷金睿, 陈宗铸, 吴庭天, 等 (2366)
基于 Biome-BGC 模型的北方杨树人工林碳水通量对气候变化的响应研究
..... 康满春, 朱丽平, 许 行, 等 (2378)
不同载畜率下短花针茅分蘖数量对内源激素浓度的响应 贾丽欣, 杨 阳, 张 峰, 等 (2391)
纳米铁联合氧化石墨烯对垃圾堆肥基质高羊茅生理生态的影响 路国华, 赵树兰, 多立安 (2398)
玉米光合生理参数对全生育期干旱与拔节后干旱过程的响应 宋 贺, 蒋延玲, 许振柱, 等 (2405)
黄土丘陵区典型植物枯落物凋落动态及其持水性 王忠禹, 刘国彬, 王 兵, 等 (2416)
高温条件下稀土尾砂干旱对 4 种植物生理特性的影响 张海娜, 鲁向晖, 金志农, 等 (2426)
啮齿动物对秦岭松栎混交林建群种种子扩散格局的影响 霍雪莹, 康海斌, 王得祥, 等 (2435)
三江源区“黑土滩”型退化草地人工恢复植物群落的演替动态 武胜男, 张 曜, 高晓霞, 等 (2444)
西南地区生物文化多样性空间格局定量研究 沈 园, 李 涛, 唐明方, 等 (2454)
荒漠孑遗植物裸果木种子时空扩散特性 宋 楠, 李新蓉, 狄林楠 (2462)
库布齐东段不同植被恢复阶段荒漠生态系统碳氮储量及分配格局 王 博, 段玉玺, 王伟峰, 等 (2470)
气候变化对孑遗植物银杉的潜在分布及生境破碎度的影响 冉 巧, 卫海燕, 赵泽芳, 等 (2481)
高寒草地不同坡向披针叶黄华蒸腾速率与叶性状的关系 赵夏纬, 王一峰, 马文梅 (2494)
模拟增温对杉木幼树生长和光合特性的影响 叶旺敏, 熊德成, 杨智杰, 等 (2501)
添加混合凋落物对沙丘草地土壤有机碳矿化的影响 杨红玲, 李玉霖, 宁志英, 等 (2510)
不同林龄杉木人工林土壤 C:N:P 化学计量特征及其与土壤理化性质的关系
..... 张 芸, 李惠通, 张 辉, 等 (2520)

- 西北内陆盐湖盆地土壤重金属 Cr、Hg、As 空间分布特征及潜在生态风险评价 高瑞忠, 张阿龙, 张生, 等 (2532)
- 利用 PCR-DGGE 技术分析内蒙古西部地区土壤细菌的多样性 武志华, 夏冬双, 王雪寒, 等 (2545)
- 基于 SPCA 和遥感指数的干旱内陆河流域生态脆弱性时空演变及动因分析——以石羊河流域为例 郭泽呈, 魏伟, 庞素菲, 等 (2558)
- 福建海坛岛长江澳沙滩自由生活海洋线虫群落研究 陈玉珍, 郭玉清, 刘爱原 (2573)
- 大型海藻龙须菜抽提液对褶皱臂尾轮虫生命表参数的影响 龙艾虹, 梁迪文, 罗洪添, 等 (2583)
- 海南岛宽额鱧 (*Channa gachua*) 群体遗传变异与生物地理过程 陈佳琪, 李潮, 张雯君, 等 (2591)
- 钦州湾春、夏季浮游植物群落特征及其与环境因子的关系 骆鑫, 蓝文陆, 李天深, 等 (2603)
- 我国主要海域海水养殖碳汇能力评估及其影响效应——基于我国 9 个沿海省份面板数据 邵桂兰, 刘冰, 李晨 (2614)
- 温度对荔枝异形小卷蛾发育和繁殖的影响 赵志刚, 王晨彬, 王欢, 等 (2626)
- 学术信息与动态**
- 降水稳定同位素研究的历史与现状——基于文献计量学及网络分析方法 韦飞黎, 李双成, 余武生, 等 (2634)

期刊基本参数: CN 11-2031/Q * 1981 * m * 16 * 378 * zh * P * ¥ 90.00 * 1510 * 36 * 2019-04



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

ACTA ECOLOGICA SINICA Vol.39, No.7 April, 2019 (Semimonthly)

CONTENTS

Review and Monograph

- Research progress on ecological filtering mechanisms for plant community assembly XU Yudan, DONG Shikui, LI Shuai, et al (2267)
Ecological effects of invasion by the smooth cordgrass *Spartina alterniflora* on birds CHEN Pan, ZHANG Yan, ZHU Xiaojing, et al (2282)
Study progress on the satisfaction degree and evaluation of sustainable development SHI Longyu, XU Tong, GAO Lijie, et al (2291)

Research Paper

- Establishment of an ecological security pattern in the eastern developed regions: A case study of the Sunan District WANG Yuying, JIN Xiaobin, SHEN Chunzhu, et al (2298)
Landscape ecological security patterns in an ecological city, based on source-sink theory TIAN Yanan, ZHANG Menghan, XU Dangfei, et al (2311)
Land use and landscape pattern changes in the middle reaches of the Keriya River ZUBAIDA · Muyibul, XIA Jianxin, POLAT · Muhtar, et al (2322)
The concept and classification of tourism land from a social ecological system perspective YU Zhongyuan, LI Bo, ZHANG Xinshi (2331)
Research on the development of the ecological protection of the Qilian Mountains based on ecological redline LI Yongge, LI Zongxing, FENG Qi, et al (2343)
Influence of agricultural structure transformation on ecosystem services and human well-being: Case study in Xi'an metropolitan area REN Tingting, ZHOU Zhongxue (2353)
Spatial autocorrelation pattern analysis of land use and the value of ecosystem services in northeast Hainan island LEI Jinrui, CHEN Zongzhu, WU Tingtian, et al (2366)
Modelling the responses of carbon and water fluxes with climate change for a poplar plantation in northern China based on the Biome-BGC model KANG Manchun, ZHU Liping, XU Hang, et al (2378)
Response in tiller numbers of *Stipa breviflora* to endogenous hormone concentration under different stocking rates JIA Lixin, YANG Yang, ZHANG Feng, et al (2391)
Effects of nano-iron combined with graphene oxide on the ecophysiology of *Festuca arundinacea* grown in municipal solid waste compost LU Guohua, ZHAO Shulan, DUO Li'an (2398)
Response of photosynthetic physiological parameters of maize to drought during the whole growth period and after the jointing stage SONG He, JIANG Yanling, XU Zhenzhu, et al (2405)
Litter production and its water holding capability in typical plants communities in the hilly region of the Loess Plateau WANG Zhongyu, LIU Guobin, WANG Bing, et al (2416)
Effects of drought on physiological characteristics of seedlings of four species grown on rare earth mill tailings at high temperatures ZHANG Haina, LU Xianghui, JIN Zhenong, et al (2426)
Effects of rodents on seed dispersal patterns of constructive species in the pine-oak mixed forests of the Qinling Mountains, Shaanxi Province, China HUO Xueying, KANG Haibin, WANG Dexiang, et al (2435)
Succession dynamics of a plant community of degraded alpine meadow during the human-induced restoration process in the Three Rivers Source region WU Shengnan, ZHANG Xi, GAO Xiaoxia, et al (2444)
Spatial patterns of biocultural diversity in Southwest China SHEN Yuan, LI Tao, TANG Mingshang, et al (2454)
Temporal and spatial characteristics of seed dispersal of the relict *Gymnocarpos przewalskii* in deserts SONG Nan, LI Xinrong, DI Linnan (2462)
Carbon and nitrogen storage and distribution patterns of desert ecosystems at different vegetation restoration stages in the eastern Hobq Desert WANG Bo, DUAN Yuxi, WANG Weifeng, et al (2470)

- Impact of climate change on the potential distribution and habitat fragmentation of the relict plant *Cathaya argyrophylla* Chun
et Kuang RAN Qiao, WEI Haiyan, ZHAO Zefang, et al (2481)
- The relationship of transpiration rate with leaf characters of *Thermopsis lanceolate* in different slopes of an alpine meadow
..... ZHAO Xiawei, WANG Yifeng, MA Wenmei (2494)
- Effect of soil warming on growth and photosynthetic characteristics of *Cunninghamia lanceolata* saplings
..... YE Wangmin, XIONG Decheng, YANG Zhijie, et al (2501)
- Effects of mixed litter on organic carbon mineralization in a dune grassland
..... YANG Hongling, LI Yulin, NING Zhiying, et al (2510)
- Soil C:N:P stoichiometry and its relationship with the soil physicochemical properties of different aged Chinese fir (*Cunninghamia lanceolata*) plantations ZHANG Yun, LI Huitong, ZHANG Hui, et al (2520)
- Spatial distribution characteristics and potential ecological risk assessment of Cr, Hg, and As in soils of the Salt Lake Basin in northwest China GAO Ruizhong, ZHANG Along, ZHANG Sheng, et al (2532)
- Analysis of bacterial diversity of soil in western Inner Mongolia using PCR-DGGE
..... WU Zhihua, XIA Dongshuang, WANG Xuehan, et al (2545)
- Spatio-Temporal evolution and motivation analysis of ecological vulnerability in Arid Inland River Basin based on SPCA and remote sensing index: A case study on the Shiyang River Basin GUO Zecheng, WEI Wei, PANG Sufei, et al (2558)
- Community structures of free-living marine nematodes on sandy beach of Changjiangao (Haitan Island, Fujian Province)
..... CHEN Yuzhen, GUO Yuqing, LIU Aiyuan (2573)
- Effects of seaweed extract (*Gracilaria lemaneiformis*) on life history parameters of the rotifer *Brachionus plicatilis*
..... LONG Aihong, LIANG Diwen, LUO Hongtian, et al (2583)
- Genetic variation and phylogeography of *Channa gachua* in Hainan Island CHEN Jiaqi, LI Chao, ZHANG Wenjun, et al (2591)
- Distribution of phytoplankton and its relationship with environmental factors in the Qinzhou Bay in spring and summer
..... LUO Xin, LAN Wenlu, LI Tianshen, et al (2603)
- Evaluation of carbon dioxide capacity and the effects of decomposition and spatio-temporal differentiation of seawater in China's main sea area based on panel data from 9 coastal provinces in China SHAO Guilan, LIU Bing, LI Chen (2614)
- Effect of temperature on the development and reproduction of *Cryptophlebia ombrodelta* (Lower) (Lepidoptera: Tortricidae)
..... ZHAO Zhigang, WANG Chenbin, WANG Huan, et al (2626)

《生态学报》2019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共同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》主要报道生态学重要基础理论和应用研究的原始创新性科研成果。主要刊载文章类型有:研究综述;研究论文;学术信息与动态,生态学新理论、新方法、新技术介绍;新书评介及开放实验室介绍等。欢迎广大科技工作者、科研单位、高等院校、图书馆等订阅。

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

办公电话:010-62941099, 010-62843362 E-mail: shengtaixuebao@rcees.ac.cn

投稿网址: www.ecologica.cn

执行副主编 孔红梅 责任编辑 刘昕 全元 编辑 朱晶莹 宗静 彭小琼

生 态 学 报
(SHENTAI XUEBAO)
(半月刊 1981年3月创刊)
第39卷 第7期 (2019年4月)

ACTA ECOLOGICA SINICA
(Semimonthly, Started in 1981)
Vol. 39 No. 7 (April, 2019)

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

印 刷 北京宝昌彩色印刷有限公司

国 内 发 行 全国各地邮局

发 行 代 号 82-7

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

发 行 代 号 M670

订 阅 科学出版社期刊发行部
010-64017032, 010-64017539
或扫描封底二维码

广 告 经 营 京海工商广字第8013号

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 Baochang Color Printing Co., Ltd.,
Beijing 100094, China

Subscribe by Science Press
Tel: 010-64017032, 010-64017539
E-mail: journal@cspg.net

Domestic issue All Local Post Offices in China 82-7
Foreign issue China International Book Trading Corporation
Add: P.O.Box 399 Beijing 100044, China

ISSN 1000-0933
9 771000 093194



ISSN 1000-0933 CN 11-2031/Q 定价 90.00 元