

Volume 37, Number 12 December 2018



QK1860622

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC



生态学杂志

Chinese Journal of Ecology



中国生态学学会 主办
中国科学院沈阳应用生态研究所

科学出版社 出版

2018年12月
第37卷 第12期
卷终

生态学杂志

SHENGTAIXUE ZAZHI

2018年12月

目次

第37卷 第12期

北疆表土花粉组合及其与植被和气候的关系	吴慧贤 徐海 蓝江湖 张继效 严东娜 周慷恩 王甜莉 叶远达(3499)
气候和地形对青藏高原树线位置的影响	王亚锋 刘波(3508)
长期施氮对太岳山油松林凋落物量的影响	杨璐 赵博 陈平 赵秀海(3516)
氮添加对不同林龄华北落叶松叶片氮重吸收过程的影响	张文 闫涛 常文静 曾辉(3525)
黄土丘陵区白杨纯林群落结构调整对土壤碳的影响	满洲 胡婵娟 冯德显 赵荣钦 郭雷 黄佳(3533)
半干旱地区林型对土壤有机碳的影响——以会宁为例	李梦天 秦燕燕 曹建军 许雪贇 龚毅帆(3541)
不同损伤条件下沙柳直根力学特性的自修复差异	王博 刘静 李有芳 张欣 李强 刘嘉伟(3549)
基于动物行为表现的四种森林群落环境的康养效果	宋阳 王成 段文军 郝泽周 徐心慧 王子研 韩丹 徐珊珊 杜倩 王涵(3556)
土壤动物群落对沙化高寒草地生态恢复的响应	马金豪 吴鹏飞(3566)
呼伦贝尔草甸草原物种多度分布格局	杨阳 张峰 乔荠蓉 贾丽欣 赵天启 赵萌莉(3576)
野生和栽培滇龙胆草生物量分配及异速生长	张霁 赵艳丽 王元忠(3584)
上海两种常绿阔叶树种生物量分配及异速生长模型	冷寒冰 景军 奉树成(3590)
稻油轮作下秸秆还田配施化肥对作物产量及肥料利用率的影响	袁媛媛 郭刚 胡润 耿维 王家宝 曹哲伟 孙义祥(3597)
喷施烯效唑调控大豆根部解剖结构缓解盐逆境伤害	孟娜 魏胜华(3605)
营养生长期低温持续时间与水稻生长恢复的关系	陶乐圆 刘智蕾 刘婷婷 于彩莲 王伟 李奕 彭显龙(3610)
施氮对冬种紫云英不还田条件下稻田土壤微生物数量与结构的影响	聂江文 王幼娟 吴邦魁 刘章勇 朱波(3617)
基于水分亏缺指数的北疆甜菜不同生育阶段干旱状况时空分布特征	康丽娟 巴特儿·巴克 薛亚荣 王孟辉 罗那那(3625)
水淹胁迫下饲料桑苗(<i>Morus alba</i>)叶片形态及部分酶活性的变化	崔雪 饶良懿 周其令(3633)
阳春砂仁(<i>Amomum villosum</i>)花气味传粉前后的变化及其生态意义	张亭 杨培 郭岩伟 赵荣华 彭艳琼(3640)
密度制约下瓯海湿地黄帚藁蕨叶绿素与叶面积、叶厚度间的关系	雷蕾 赵成章 李雪萍 任悦 张晶(3647)
北江干流河岸带植物多样性的纵向梯度效应	赵清贺 冀晓玉 丁圣彦 徐珊珊(3654)
三峡库区香溪河消落带植被群落特征与土壤环境相关性	徐建霞 王建柱(3661)
越冬水鸟对升金湖周边间歇性湿地氮磷的影响	葛方 黄涛 张明真 王小芳 许子夫 于超(3670)
上海公园绿地鸟类多样性的城市化梯度格局及类群划分	刘娜娜 寿丹艺 达良俊(3676)
道路噪声与画眉鸟退避率的定量关系	刘刚 刘芳博 鲁世伟(3685)
云南剑湖鱼类多样性变化与区系演变	陈国柱 金锦锦 张方方 仇玉萍 张贇 李志军 李泽辉(3691)
温度和密度对雄性泽陆蛙静止代谢率的影响	秦建汉 程碧霞 谢海 侯绍兵 武正军(3701)
酸性煤矿排水中硫的迁移转化及其与铁的相互作用——以贵州织金废弃煤矿区为例	王悦竹 张瑞雪 吴攀 夏雨 宋传孝 吴一凡(3706)
不同载体材料固定化耐低温混合菌修复 PAHs 污染土壤	巩春娟 苏丹 王鑫 普聿 王天杰(3713)
西南地区生物多样性保护优先格局评估	史雪威 张路 张晶晶 欧阳志云 肖燧(3721)
1998—2016年古尔班通古特沙漠南缘景观格局变化及驱动力	蒋超亮 吴玲 安静(3729)
基于 MODIS 数据的重庆市城市热岛效应时空分析	潘莹 崔林林 刘昌脉 陈龙 张岭峰(3736)
全球森林土壤氮素总转化速率的调控因素及空间分布	赵婷 张军辉 王芳 耿世聪(3746)
· 综述与专论 ·	
拟柱孢藻(<i>Cylindrospermopsis raciborskii</i>)入侵对水生生态系统群落结构和物种多样性的影响	李红敏 孙炯明 张莎莎 金岩 徐杭州 裴海燕(3757)
煤矿区土体裂缝特征及其生态环境效应研究进展	李叶鑫 王道涵 吕刚 刁立夫 董亮 杜昕鹏(3769)
“Secondary Invasion”释义辨析及植物继发入侵	许光耀 李洪远 孟伟庆 莫训强(3780)
植物经济学谱、非经济学谱及其与凋落物分解的关系	张海艳 郭小城 孔德良(3787)
· 方法与技术 ·	
超声波遥测在中华绒螯蟹产卵场研究中的应用	耿智 冯广朋 赵峰 张涛 杨刚 庄平(3795)
用经验正交函数提取太湖 MODIS-EVI 时空分布特征	张恒敢 顾克军 张斯梅(3802)
土地利用生态效率测度、时空异质性及优化配置	黄鑫 程文仕 焦利民(3809)

本期执行编辑 魏中青

Chinese Journal of Ecology

Vol.37 No.12

Contents

December 2018

- Pollen assemblages in surface soil and their relationships with vegetation and climate in northern Xinjiang WU Hui-xian, et al. (3499)
- Impacts of climate and topography on the treeline position across the Tibetan Plateau WANG Ya-feng, et al. (3508)
- Effects of long-term nitrogen addition on litter production of *Pinus tabulaeformis* forests in the Taiyue Mountain YANG Lu, et al. (3516)
- Effect of nitrogen addition on leaf nitrogen resorption of *Larix principis-rupprechtii* plantations with different ages ZHANG Wen, et al. (3525)
- Effect of community structure adjustment of pure *Populus tomentosa* plantation on soil carbon in the semi-arid Loess Plateau of China MAN Zhou, et al. (3533)
- Effects of forest types on soil organic carbon in semi-arid area: A case study of Huining County LI Meng-tian, et al. (3541)
- Self-healing of mechanical properties of *Salix cheilophila* straight roots under different damage conditions WANG Bo, et al. (3549)
- The therapy effects of four forest environments based on animal behavior SONG Yang, et al. (3556)
- Responses of soil fauna to ecological restoration of desertified alpine grasslands MA Jin-hao, et al. (3566)
- Plant species abundance distribution patterns in Hulunbuir meadow steppe YANG Yang, et al. (3576)
- Biomass allocation and allometry of wild and cultivated *Gentiana rigescens* Franch. ex Hemsl. (Gentianaceae) ZHANG Ji, et al. (3584)
- Biomass distribution and allometric model of two evergreen broad-leaved tree species in Shanghai LENG Han-bing, et al. (3590)
- Effects of straw returning plus fertilization on crop yield and fertilizer use efficiency in rice-rapeseed rotation system YUAN Man-man, et al. (3597)
- Uniconazole spraying ameliorates salt injury to soybean seedlings by regulating anatomical structure in roots MENG Na, et al. (3605)
- The relationship between low temperature duration and growth recovery of rice during the vegetative growth stage TAO Le-yuan, et al. (3610)
- Effects of nitrogen application on the abundance and community of soil microbes in paddy field under the condition of no returning Chinese milk vetch NIE Jiang-wen, et al. (3617)
- Spatiotemporal distribution of drought condition in different growth stages of sugarbeet in northern Xinjiang based on crop water deficit index KANG Li-juan, et al. (3625)
- The changes of leaf morphology and some enzyme activities of forage mulberry seedlings under flooding stress CUI Xue, et al. (3633)
- Variation of floral scent composition of *Amomum villosum* before and after pollination and its ecological significance ZHANG Ting, et al. (3640)
- The relationship between chlorophyll and leaf area, leaf thickness of *Ligularia virgaurea* under density-dependent condition in Gahai wetland LEI Lei, et al. (3647)
- Effect of longitudinal gradient on riparian plant species diversity along the mainstream of Beiji River ZHAO Qing-he, et al. (3654)
- Correlation between vegetation community and soil physical-chemical factors in waterlevel fluctuation zone of Xiangxi River of the Three Gorges Reservoir area XU Jian-xia, et al. (3661)
- Impacts of wintering water birds on the input of nitrogen and phosphorus in intermittent wetlands along Shengjin Lake GE Fang, et al. (3670)
- Biodiversity pattern and species group classification of park birds along urbanization gradient in Shanghai LIU Na-na, et al. (3676)
- The quantitative relationship between road traffic noise and retreat rate of thrush LIU Gang, et al. (3685)
- Fish diversity change and fauna evolution in Jianhu Lake, Yunnan, China CHEN Guo-zhu, et al. (3691)
- Effects of temperature and individual density on resting metabolism rate of male *Fejervarya multistriata* QIN Jian-han, et al. (3701)
- Sulfate migration and transformation in relation to iron in acid mine drainage: A case study from the waste coal mine area, Zhijin County, Guizhou Province WANG Yue-zhu, et al. (3706)
- Impacts of cold-resistant mixed strains immobilized by different carrier materials on remediation of PAHs polluted soils GONG Chun-juan, et al. (3713)
- Priority area of biodiversity conservation in Southwest China SHI Xue-wei, et al. (3721)
- Changes and driving forces of landscape pattern in southern Gurbantunggut Desert during 1998–2016 JIANG Chao-liang, et al. (3729)
- Spatiotemporal distribution of urban heat island effect based on MODIS data in Chongqing, China PAN Ying, et al. (3736)
- Controlling factors and spatial distribution of gross N transformation rate of global forest soils ZHAO Ting, et al. (3746)
- The impacts of *Cylindrospermopsis raciborskii* invasion on community structure and species diversity of aquatic ecosystem LI Hong-min, et al. (3757)
- A review of soil mass cracks characteristics and their eco-environmental effects in coal mining area LI Ye-xin, et al. (3769)
- Discrimination of “secondary invasion” and plant secondary invasion XU Guang-yao, et al. (3780)
- Plant economics and non-economics spectra in relation to litter decomposition: A review ZHANG Hai-yan, et al. (3787)
- The application of ultrasonic telemetry in the study of spawning ground of *Eriocheir sinensis* GENG Zhi, et al. (3795)
- Extracting temporal and spatial distribution features of Lake Taihu from MODIS-EVI data by empirical orthogonal function analysis ZHANG Heng-gan, et al. (3802)
- Measurement and spatial heterogeneity of land use eco-efficiency and the optimal allocation of land resources HUANG Xin, et al. (3809)

《生态学杂志》第九届编辑委员会

主 编 贾永锋

副 主 编 (按姓氏拼音排序)

傅伯杰 马克平 武志杰 薛建辉 曾德慧 张知彬 朱永官

编 委 (按姓氏拼音排序)

白中科 曹雅忠 常 禹 常剑波 陈 进 陈 欣 陈保冬 陈伏生 陈利军
程维信 崔国发 杜尧东 段留生 方运霆 冯新斌 傅平青 高天翔 戈 峰
巩宗强 关德新 郭庆军 郭书海 胡江春 蒋 新 孔维栋 李 琪 李 彦
李保平 李秀珍 林光辉 刘黎明 刘玲莉 刘杏忠 刘学军 刘志民 卢 欣
吕晓涛 马 鸣 钦 佩 全 燮 申卫军 施卫明 宋长春 宋玉芳 苏德纯
孙志高 田兴军 万方浩 汪思龙 王安志 王德利 王根绪 王光华 王克林
王清奎 王少锋 王祥荣 王绪高 王应刚 王中良 汪福顺 吴 宁 吴东辉
吴丰昌 吴文良 徐 慧 徐宗学 许建初 闫巧玲 颜晓元 杨效东 叶 勇
于 强 于大炮 曾凡江 曾希柏 张爱兵 张惠文 张金屯 张庆贺 张扬建
张元明 张正旺 赵 平 赵哈林 赵永存 赵之伟 郑元润 周立祥 邹发生

生态学杂志

(月刊 1982年创刊)

2018年12月第37卷第12期(总第305期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.37, No.12 December 2018

主 管 中 国 科 学 技 术 协 会
主 办 中 国 生 态 学 学 会
中国科学院沈阳应用生态研究所
主 编 贾永锋
编 辑 生 态 学 杂 志 编 辑 部
(沈阳市文化路72号,邮编110016)
电 话:(024)83970394
传 真:(024)83970394
E-mail: cje@iae.ac.cn
http://www.cje.net.cn
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号,邮编100717)
印 刷 沈 阳 中 科 印 刷 有 限 责 任 公 司
发 行 辽 宁 省 邮 政 公 司 报 刊 发 行 公 司
中国 国际 图书 贸易 总 公 司
(北京399信箱,邮编100044)

Superintended by China Association for Science & Technology
Sponsored by Ecological Society of China
Institute of Applied Ecology, Chinese
Academy of Sciences
Editor-in-Chief: Jia Yongfeng
Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Ecology
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)
Tel: (024)83970394 Fax: (024)83970394
E-mail: cje@iae.ac.cn http://www.cje.net.cn
Published by Science Press (16 Donghuangchenggen
North Street, Beijing 100717, China)
Printed by Shenyang Zhongke Printing Co, Ltd.
Distributed by Distribution Center of Newspapers and
Journals, Liaoning Post Corporation (Domestic);
China International Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China) (International)

ISSN 1000-4890 国内邮发代号: 8-161
CN 21-1148/Q 国外发行代号: BM6077
国内外发行 定 价: 50.00元

ISSN 1000-4890

