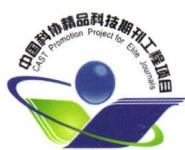




Q K 1 7 1 6 0 8 5

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC



生态学杂志

Chinese Journal of Ecology



中国生态学会
中国科学院沈阳应用生态研究所
主办
科学出版社出版

2017年7月
第36卷 第7期

Chinese Journal of Ecology

Vol.36 No.7

Contents

July 2017

Influences of elevated CO ₂ concentration on hydraulic architecture of seedlings of 4 tree species	LIU Juan-juan, et al. (1769)
Geographical distribution and habitat characteristics of critically endangered species, <i>Thuja sutchuenensis</i>	MA Fan-qiang, et al. (1777)
The resources of the cliff plants and their application prospect for afforestation at unsuitable sites in Shanxi Province	LIU Xu-shi (1785)
Impacts of mycorrhizal fungi inoculum on growth characteristics of four kinds of afforestation seedlings in Horqin sandy land, China	ZHANG Ke-ke, et al. (1791)
Ecological characteristics of <i>Alhagi sparsifolia</i> in relation to environmental factors in saline habitat	LUO Han-lin, et al. (1801)
Age structure and dynamics of <i>Pinus tabuliformis</i> population in the Liaoheyuan Nature Reserve of Hebei Province	SHI Jia-yu, et al. (1808)
Comparison of net ecosystem exchange light-response curve fitted parameters at four types of forest ecosystems	ZHOU Li-guo, et al. (1815)
ISSR analysis of genetic diversity of rare and endangered species <i>Aleimandra cathartii</i> in the Gaoligong Mountains National Nature Reserve	CHAI Yong, et al. (1825)
Response of <i>Larix chinensis</i> to temperature change and its response mechanism in Qinling Mountains	HUANG Xiao-yue, et al. (1832)
Variation characteristics and the impact factors of flowering phenology of <i>Lagerstroemia indica</i> in urban gardens in south Sichuan	CHEN Fa-jun, et al. (1841)
Influences of cadmium and nitrogen on the accumulation and distribution of dry matter and N, P, K, Cd in <i>Alnus formosana</i>	TAN Zhang-qiang, et al. (1847)
Effects of arbuscular mycorrhizal fungi on growth and root traits of dicotyledons plants: A meta-analysis	GUO Han-ling, et al. (1855)
Microbial community diversity of Fu brick tea produced in different regions by Illumina MiSeq technology	ZHAO Ren-liang, et al. (1865)
Diel vertical distribution patterns of phytoplankton community in Shidu Reservoir, Beijing	LAN Xin, et al. (1877)
Influence of Pb ²⁺ , Zn ²⁺ stress on the chlorophyll content and photosynthetic fluorescence characteristics of epiphytic moss <i>Homaliodendron montagneanum</i> (C. Muell.) Fleisch	LIU Tao, et al. (1885)
Fish community structure in Yangpu waters of Beibu Gulf	ZHANG Wen-chao, et al. (1894)
A comparative study on the metabolic level and escape ability of guppy (<i>Poecilia reticulata</i>) before and after parturition	XIA Ji-gang, et al. (1905)
The spring waterbird community and home range of the whooper swan <i>Cygnus cygnus</i> at the upper and middle reaches of Yellow River in Inner Mongolia, China	LI Shu-hong, et al. (1910)
Breeding ecology and behavioral rhythm of brown-cheeked laughing thrushes (<i>Garrulax henrici</i>) in Linzhi, Tibet, China	GAO Hong-mei, et al. (1917)
Oxidative response of earthworm <i>Eisenia fetida</i> to Cd ²⁺ stress based on factor analysis	LIU Li-yan, et al. (1923)
Effects of soil biological disinfestation on tomato bacterial wilt control, soil physicochemical properties and soil microorganism community	WU Chao-rong, et al. (1933)
Effects of passivators and urea on soil Cd availability	YU Chun-xiao, et al. (1941)
Effects of land use patterns on soil enzyme activity in Chongming Island	NING Mu-lei, et al. (1949)
Contents of soil organic carbon and nitrogen forms in rhizosphere soil of <i>Cunninghamia lanceolata</i> and the rhizosphere effect	LIU Shun, et al. (1957)
Cadmium pollution in soil and rice plants in Zhangyizhan Town of Zhangshi irrigation area of Shenyang	FU Yu-hao, et al. (1965)
Comprehensive evaluation of ecological health functions of green space in Beijing Purple Bamboo Park	DUAN Min-jie, et al. (1973)
Cool island effect of urban parks and its influencing factors within the Fifth Ring in Beijing	QIU Kuan-biao, et al. (1984)
Indications and causes of “evaporation paradox” in Jilin Province	YUE Yuan, et al. (1993)
Effect of land use change on landscape ecological security in Erhai Basin	WANG Tao, et al. (2003)
Effects of climate warming on flowering plants, pollinators and their interactions	WANG Ying-jie, et al. (2010)
Effects of dissolved oxygen on nitrogen transformation in paddy soil and nitrogen metabolism of rice: A review	HU Ji-jie, et al. (2019)
The research progress in environmental factors and control techniques of filamentous green algae growth	ZHANG Lu, et al. (2029)
Research advances in microbial volatiles and their biocontrol potential	ZHANG Qing-hua, et al. (2036)
Effects of reclamation on wetland waterbird populations, behaviors and habitats	YAN Feng, et al. (2045)
Application of R software on tree ring width measurement	SHI Jing-ning, et al. (2052)
Comparison of light response modeling of photosynthesis in <i>Castanopsis sclerophylla</i> leaves under different CO ₂ concentrations	TANG Xing-lin, et al. (2060)
Wetland information extraction based on climate division and remote sensing technology in Daxing'an Mountains	LIU Huan-jun, et al. (2068)
Macroinvertebrate community structure and IBI-based health assessment of Liuxi River	LIN Luo-min, et al. (2077)

生态学杂志

SHENGTAXUE ZAZHI

2017年7月

目 次

第36卷 第7期

CO ₂ 浓度升高对4种乔木幼树水力结构的影响	刘娟娟	张建国	李吉跃	查巍巍(1769)						
极度濒危物种崖柏的地理分布及其生境特征	马凡强	秦爱丽	郭泉水	简尊吉	裴顺祥	王祥福	张世强	邢继畴(1777)		
山西省崖壁植物资源及其在难造林地的应用前景分析	刘徐师(1785)									
接种菌根菌剂对科尔沁沙地4种造林幼苗生长特性的影响	张可可	蒋德明	余海滨	周全来	韦云(1791)					
盐渍生境疏叶骆驼刺生态特征与环境因子关系	罗瀚林	曾凡江	张玲	李梅梅	李世民	王波(1801)				
河北辽河源自然保护区油松种群年龄结构和种群动态	矢佳显	韩海荣	程小琴	董玲玲	田慧霞	蔡锰柯	康峰峰(1808)			
4种森林生态系统光合作用光响应参数特征的比较	邓云	武传胜	周瑞伍	周立国	宋清海	张一平	费学海			
高黎贡山自然保护区长蕊木兰遗传多样性的ISSR分析	周瑞伍	林友兴	邓晓保	陈爱国	李培广(1815)					
秦岭太白红杉对气温变化的响应及其机理	柴勇	吴涛	邵金平	和丽萍	方波	李贵祥(1825)				
川南城市园林中紫薇开花物候变化特征及其影响因素	黄晚月	白红英	苏凯	张扬	刘荣娟(1832)					
Cd胁迫下施N对台湾桤木(<i>Alnus formosana</i>)干物质及N、P、K、Cd积累与分配的影响	陈发军	杨银华	柳继莞	徐苏佩	张静	陈海霞	杨萍(1841)			
丛枝菌根真菌对双子叶植物生长和根系特征的影响:整合分析	谭长强	黄志玲	彭玉华	申文辉	郝海坤	曹艳云	刘秀(1847)			
基于 Illumina MiSeq 技术分析不同地域加工的茯砖茶中微生物群落多样性	郭晗铃	刘世俊	徐静	宋书锐	唐建军	陈欣(1855)				
北京十渡水库浮游植物群落昼夜垂直分布特征	赵仁亮	胥伟	吴丹	姜依何	朱旗(1865)					
Pb ²⁺ 、Zn ²⁺ 胁迫对附生西南树平藓叶绿素含量和光合荧光特性的影响	蓝鑫	吕靖	马靖宇	梁杭海	王海粟	杨娟(1877)				
北部湾洋浦海域鱼类群落结构	刘涛	刘文耀	柳帅	宋亮	胡涛	黄俊彪(1885)				
孔雀鱼产仔前后代谢水平与逃逸能力的比较	张文超	叶振江	夏继刚	田永军	李增光	庄龙传(1894)				
黄河中上游春季迁徙期水鸟群落及大天鹅活动特征	鲁艳	付世建	彭姜岚(1905)							
西藏林芝灰腹噪鹛(<i>Garrulax henrici</i>)繁殖生态及行为节律	李淑红	孟维悦	陈丽霞	李云峰	高如意	茹文东	孙孟和	戴强	张国钢	陆军(1910)
基于因子分析的Cd ²⁺ 胁迫下赤子爱胜蚓氧化应激响应	高红梅	王忠斌	于晶晶	杨晓林	宗诚(1917)					
土壤生物消毒对番茄青枯病的防控、土壤理化特性和微生物群落的影响	刘丽艳	宁玉翠	邬欣慧	王广栋	李晶	荣国华	周东兴(1923)			
镉钝化剂与尿素配施对土壤镉钝化效果的影响	伍朝荣	黄飞	高阳	毛一航	蔡昆争(1933)					
崇明岛土地利用方式对土壤酶活性的影响	于春晓	张丽莉	杨立杰	李东坡	武开阔	崔亚兰	薛妍	武志杰(1941)		
陈山红心杉根际土壤有机碳、氮含量及根际效应	宁沐蕾	高唤唤	黄天颖	肖喻文娟	康宏樟(1949)					
沈阳张士灌区彰驿站镇土壤与水稻植株镉污染分析	刘顺	盛可银	刘喜帅	吴珍花	郭晚敏	肖明	张文元(1957)			
北京紫竹院公园绿地生态保健功能综合评价	付玉豪	李凤梅	郭书海	吴波	张玲妍(1965)					
北京市五环内主要公园冷岛效应及其主要影响因素	段敏杰	仇宽彪	段敏杰	王月容	刘晶(1973)					
“蒸发悖论”在吉林省的表现及成因分析	岳元	申双和	仇宽彪	贾宝全	成军锋(1984)					
洱海流域土地利用变化及其对景观生态风险的影响	王涛	张超	申双和	金宇	王琪(1993)					
· 综述与专论 ·	于晓	王涛	岳元	于晓童	曹小汪(2003)					
气候变暖对植物、传粉者及其相互作用的影响	王颖洁	路宁娜	杨洁羽	丁天凤	赵志刚(2010)					
溶解氧对稻田土壤氮素转化及水稻氮代谢影响研究进展	胡继杰	朱练峰	钟楚	张均华	曹小闻	Allen Bohr James	金千瑜(2019)			
丝状绿藻生长的环境影响因子及控制技术研究进展	张璐	刘碧云	葛芳杰	禹盛苗	刘琪	易科浪	吴振斌(2029)			
微生物源挥发性物质及其生物防治作用研究进展	张清华	黄丽丽	连鑫坤	杨文	詹振亮	冯丽贞(2036)				
围填海对湿地水鸟种群、行为和栖息地的影响	顾凤	李宁	杨文	乔亚军	安树青(2045)					
· 方法与技术 ·	·	·	·	·	·	·	·			
基于R软件的树木年轮宽度测量方法	史景宁	于健	周华	孟盛旺	刘琪璟(2052)					
不同CO ₂ 浓度下苦槠(<i>Castanopsis sclerophylla</i>)叶片光合光响应模型模拟比较	唐星林	曹永慧	周本智	周燕	顾连宏(2060)					
基于气候分区与遥感技术的大兴安岭湿地信息提取	刘焕军	盛磊	于胜男	赵慧颖	高永刚	秦乐乐	王翔	张新乐(2068)		
流溪河底栖动物群落结构及基于完整性指数的健康评价	林罗敏	官昭瑛	郑训皓	林叔忠	王质军	陈刚	韦桂峰(2077)			

本期执行编辑 李凤芹

《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)

2017年7月第36卷第7期(总第288期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.36, No.7 July 2017

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
行 业 辽宁省邮政公司报刊发行公司
中国图书贸易总公司
(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



9 771000 489171