

Volume 38, Number 1 January 2019



QK1900613

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC

生态学杂志

2019年1月
第38卷 第1期

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



万方数据

生态学杂志

SHENGTAIXUE ZAZHI

2019 年 1 月

目次

第 38 卷 第 1 期

间伐对油松人工林优势种群结构与分布格局的影响	段梦成	王国梁	史君怡	周昊翔(1)
神农架天然针阔混交林的物种组成和群落结构	周秋静	韩文斌	赵常明	王 杨 陈芳清 谢宗强(11)
内蒙古西鄂尔多斯沙冬青退化种群的空间格局及其与发育阶段的关联性	申景昕	原伟杰	虞 毅	高 永 王 计 宋晓敏(19)
南京市不同结构植物群落在冬夏两季的微气候调节作用	张明娟	卫 笑	苏晓蕾	李 晨 刘佩凡(27)
四川省珙桐天然种群叶表型多样性	张腾驹	陈小红	康喜坤	刘 静(35)
模拟氮沉降与蚯蚓添加对油松和辽东栎幼苗生态系统呼吸的影响	杨 璐	赵 博	陈 平	赵秀海(44)
不同土壤基质下水分胁迫对蒙古栎幼苗表型可塑性的影响	王 君 及 利	张忠辉	王 芳	李焱龙 陆志民 杨雨春(51)
重齿风毛菊繁殖分配及花部特征与海拔的相关性	毛婉嫒	王一峰	杨励龙	宋卫东 马文梅(60)
遮荫对绿竹容器苗光合作用及生长的影响	杜 澜	谢锦忠	赖秋香	陈 亮 张 玮 陈 胜 夏 捷 吴 炜(67)
长春南湖公园油松林物种组成与结构	李茗蕊	崔 爽	郑海峰	何兴元 唐 泽 张斯屿 沈国强(74)
沙县苦竹笋外观、营养和食味品质变异的海拔效应	郭子武	杨丽婷	林 华	陈双林 杨清平(83)
鄂尔多斯高原草地灌丛化不同阶段主要植物水分利用特征	李巧燕	来利明	周继华	姜联合 杨 柳 易三桂 孙清琳 郑元润(89)
高灵敏度热电偶在托里阿魏叶片的蒸腾流和蒸腾降温测定中的应用	张 萍	郝秀英	于瑞凤	周红梅 朱建军(97)
施氮对沙质草地生态系统碳交换特征的影响	孙学凯	林力涛	于占源	黄 月 曾德慧(104)
科尔沁沙地小叶锦鸡儿群落土壤氨氧化细菌多样性	高婷婷	张 颖	杨 盛	崔振波 曹成有(113)
不同恢复年限对高寒露天煤矿区渣山植被和土壤特性的影响	金立群	李希来	孙华方	杨鑫光 张 静(121)
紫云英还田配施氮肥对稻田土壤碳库的影响			马艳芹	黄国勤(129)
电动-微生物修复胶质污染土壤微生物活性分析	王 冰	贾广民	李凤梅	王 卅 吴 波 郭书海(136)
鸭稻系统中水稻地上部对土壤振动的响应	赵本良	温 婷	章家恩	汤 薇 刘金苓(145)
氮肥减量深施对双季稻产量和氧化亚氮排放的影响	彭 术	张文钊	侯海军	王 华 陈安磊 魏文学(153)
不同种类盐胁迫对高粱幼苗生长及叶片光合机构功能的影响	张会慧	龙静泓	王均睿	吴绪叶 马松良 宁 强 许 楠(161)
不同处理下油菜 <i>RbohA</i> 、 <i>RbohD</i> 基因的表达特性分析	张腾国	赖 晶	李 萍	孙万仓 刁志宏 王 娟 郑 晨(173)
嫁接诱导植物镉富集性状的改变	高 鑫	原红红	孙梨宗	高天晗 翁莉萍 台培东(181)
淮北采煤塌陷区两个小型湖泊浮游甲壳动物群落结构及其与环境因子的关系	杨 威	张婷婷	孙雨琛	刘 琪 葛 茜 邓道贵(188)
鱼类调控后毛里湖的浮游生物群落多样性与排序	刘 飞	杨 超	张家瑜	赵 聪 卞玮琦 陈克忠 李梦军 罗云生 刘良国(197)
鲤鱼对外来入侵物种鳄龟及巴西龟的视觉识别			梁碧霞	徐艳萍 武正军 黄锦龙(205)
刺参肠道及养殖环境菌群结构与功能	丁斯予	王 莘	徐瀚晨	鲍学宇 王 姮 常亚青 丁 君(210)
水深对黑藻叶绿素含量和抗氧化酶活性的影响	罗姗姗	曹 昀	纪欣圣	许令明 王佳艺 王文林(221)
基于适宜性评价和最小累积阻力模型的生态安全格局构建——以营口市为例			张 蕾	危小建 周 鹏(229)
华南地区低温雨雪事件的时空变化特征	陆 虹	周秀华	黄 卓	秦 川 农孟松(237)
· 综述与专论 ·				
种子形态生理休眠研究进展	姚林君	张克亮	熊作明	陶 俊(247)
植物共生放线菌研究进展	宁楚涵	李文彬	刘润进	(256)
京津冀防风固沙植被生态修复研究进展与对策	刘 硕	李 品	冯兆忠	(267)
· 方法与技术 ·				
基于多特征和改进 BPNN 的降香黄檀冠层叶片全氮含量无损诊断	陈珠琳	王雪峰	陈毅青	薛 杨 刘嘉政(275)
不同土地利用/覆盖数据在中国北方草地的精度评价	高艳妮	郭艳芳	王 维	李付杰 黄盼盼(283)
基于高光谱的矿区复垦农田土壤全氮含量反演	王世东	石朴杰	张合兵	王新闻(294)
基于 GM(1,1) 和因子分解模型的区域能源消费情景分析——以辽宁省为例	姜 璐	陈兴鹏	孔云霄	张子龙 薛 冰(302)

《生态学杂志》2018 年审稿人名单	(I)
《生态学杂志》投稿须知	(III)
欢迎订阅 2019 年《生态学杂志》	(IV)
《生态学杂志》2017 年影响因子和总被引频次	(IV)

本期执行编辑 李凤芹

Chinese Journal of Ecology

Vol.38 No.1

Contents

January 2019

Effects of thinning on structure and spatial pattern of dominant populations in <i>Pinus tabuliformis</i> plantations	DUAN Meng-cheng, et al.(1)
Species composition and community structure of natural mixed needle- and broad-leaved forest in Shennongjia	ZHOU Qiu-jing, et al.(11)
Spatial distribution patterns of <i>Ammopiptanthus mongolicus</i> degraded populations in relation to developmental stages in western Erdos of Inner Mongolia	SHEN Jing-xin, et al.(19)
Microclimate regulating effects of plant communities with different structures in summer and winter in Nanjing City	ZHANG Ming-juan, et al.(27)
Phenotypic diversity of leaf morphologic traits of <i>Davidia involucreata</i> natural populations in Sichuan Province	ZHANG Teng-ju, et al.(35)
Effects of simulated nitrogen deposition and earthworm addition on ecosystem respiration of <i>Pinus tabuliformis</i> and <i>Quercus liaotungensis</i> seedlings	YANG Lu, et al.(44)
Effects of water stress on phenotypic plasticity of <i>Quercus mongolica</i> seedlings grown in two soil substrates	WANG Jun, et al.(51)
Reproductive allocation and floral characteristic of <i>Saussurea katochaete</i> in relation to elevation	MAO Wan-yi, et al.(60)
The effects of shading on photosynthetic characteristics and growth of <i>Dendrocalamopsis oldhami</i> seedlings in container	DU Lan, et al.(67)
Species composition and community structure of <i>Pinus tabuliformis</i> forest in the South Lake Park in Changchun	LI Ming-rui, et al.(74)
Effects of altitude on the variation of appearance, nutrition, and taste for bamboo shoots of <i>Pleioblastus amarus</i> in Shaxian, Fujian Province	GUO Zi-wu, et al.(83)
Water use characteristics of main species in different shrub encroachment stages on Ordos Plateau	LI Qiao-yan, et al.(89)
The application of high-sensitivity thermocouple in monitoring the sap flow and transpirational cooling in <i>Ferula krylovii</i> leaves	ZHANG Ping, et al.(97)
Effects of nitrogen addition on ecosystem carbon exchange in a sandy grassland	SUN Xue-kai, et al.(104)
Diversity of soil ammonia-oxidizing bacteria under <i>Caragana microphylla</i> community in Horqin Sandy Land	GAO Ting-ting, et al.(113)
Effects of different years of recovery on vegetation and soil characteristics of open-pit coal mine dumps in alpine region	JIN Li-qun, et al.(121)
Effects of combined application of Chinese milk vetch (<i>Astragalus sinicus</i> L.) and nitrogen fertilizer on paddy soil carbon pool	MA Yan-qin, et al.(129)
Microbial activity analysis during the electrokinetic-bioremediation of resin-contaminated soil	WANG Bing, et al.(136)
Responses of aboveground part of rice to simulated vibration in soil	ZHAO Ben-liang, et al.(145)
Effects of reduction and deep placement of nitrogen fertilizer on rice yield and N ₂ O emissions from double cropping paddy field	PENG Shu, et al.(153)
Effects of different salt stress conditions on growth of sorghum seedlings and function of leaf photosynthetic apparatus	ZHANG Hui-hui, et al.(161)
Expression analysis of <i>RbohA</i> and <i>RbohD</i> genes in <i>Brassica campestris</i> under different treatments	ZHANG Teng-guo, et al.(173)
Grafting induced the changes of cadmium accumulation in plants	GAO Xin, et al.(181)
Community structure of crustacean zooplankton and its relationship with environmental factors in two small lakes of Huaibei excavating coal subsidence region	YANG Wei, et al.(188)
The biodiversity and ordination of the plankton community in Maoliu lake by fish community manipulation	LIU Fei, et al.(197)
Visual recognition of carp on invasive species alligator snapping turtle and red-eared slider	LIANG Bi-xia, et al.(205)
Bacterial community structure and function in the intestinal tracts and culture environment of sea cucumber (<i>Apostichopus japonicus</i>)	DING Si-yu, et al.(210)
Effects of water depth on chlorophyll content and antioxidant enzyme activity of <i>Hydrilla verticillata</i> ...	LUO Shan-shan, et al.(221)
Construction of ecological security pattern based on suitability evaluation and minimum cumulative resistance model: A case study of Yingkou City	ZHANG Lei, et al.(229)
Spatio-temporal variation of cold rain and snow events over South China	LU Hong, et al.(237)
Research advances in seed morphophysiological dormancy	YAO Lin-jun, et al.(247)
Research advances in plant symbiotic actinomycetes	NING Chu-han, et al.(256)
Eco-restoration research progress and strategy about wind-break and sand-fixation forest in Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region	LIU Shuo, et al.(267)
Nondestructive diagnosis of total nitrogen content in canopy leaves of <i>Dalbergia odorifera</i> based on multi-features and improved BPNN	CHEN Zhu-lin, et al.(275)
Accuracy evaluation of different land use or land cover data in grassland of northern China	GAO Yan-ni, et al.(283)
Retrieval of soil total nitrogen content in reclaimed farmland of mining area based on hyperspectral imaging	WANG Shi-dong, et al.(294)
Scenario analysis on regional energy consumption based on grey model GM(1, 1) and factorization approach: A case study of Liaoning Province	JIANG Lu, et al.(302)

《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)

2019 年 1 月第 38 卷第 1 期 (总第 306 期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.38, No.1 January 2019

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

