

Volume 39, Number 1 January 2020



Q K 2 0 0 7 5 2 1

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC

生态学杂志

2020年1月
第39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



生态学杂志

SHENGTAIXUE ZAZHI

2020 年 1 月

目 次

第 39 卷 第 1 期

退耕还林后陕西省植被覆盖度变化及其对气候的响应	李登科 王 钊 (1)
鄱阳湖生态经济区成立前后 NDVI 时空动态变化及其驱动因素	刘 海 郑 粮 黄跃飞 王 敏 (11)
1980—2013 年中国陆地生态系统总初级生产力对干旱的响应特征	杜文丽 孙少波 吴云涛 宋照亮 (23)
喀斯特断陷盆地不同恢复阶段群落物种组成与多样性特征	哈文秀 肖桂英 曹建华 刘玉国 崔 明 周金星 (36)
岷江上游 4 个栽培树种细根功能性状垂直分布的差异性	胡 慧 包维楷 李芳兰 (46)
庐山不同海拔日本柳杉年轮宽度对气候因子的响应	白天军 邓文平 旷远文 刘苑秋 叶 清 牛杰慧 温林生 黄 榕 (57)
极小种群海南假韶子叶片光合特性和叶绿素荧光参数的动态变化	洪文君 罗金环 何书奋 麦志通 刘 俊 (67)
东北红豆杉幼苗黄酮类化合物含量变化及其对气候因子的响应	张诗行 刘艳红 (73)
菊芋蔗糖代谢相关产物与关键酶基因对高温的响应	闻奋亮 隆小华 岳 杨 何腾飞 高秀美 周兆胜 (82)
氮素减施对茶树光合作用和氮肥利用率的影响	李 维 向 芬 周凌云 刘红艳 曾泽莹 (93)
α -萘乙酸对低温胁迫下油菜幼苗抗寒性的影响	罗丹瑜 张小花 李巧丽 王 娟 郑 晟 张腾国 (99)
海三棱藨草对极端高温的生长与生理响应	刘晓彤 李秀珍 闫中正 谢作轮 林世伟 (110)
城市绿地冠层导度季节变化及其环境调控	白玉洁 朱媛君 马景永 刘 鹏 杨睿智 李 成 查天山 (120)
减氮配施不同种类有机肥对玉米物质分配、转运与产量的影响	刘斌祥 王兴龙 周 芳 杜伦静 金 容 冯冬菊 袁继超 孔凡磊 (130)
云南松形态和叶片碳氮磷化学计量及其海拔变化特征	刘俊雁 董廷发 (139)
2 种内生细菌对文冠果幼苗矿质元素吸收的影响	郝莎莎 吴 燕 秦 煜 王亚晶 侯智霞 苏淑钗 (146)
江苏省不同种植年限的西/甜瓜农田土壤线虫群落特征	高 飞 赵 贺 周 峰 倪 玮 李辉信 焦加国 孙兴祥 (155)
绢蒿荒漠放牧草地丛枝菌根真菌数量特征的时空变化	李娜娜 鲁为华 陈乙实 孙海荣 靳省飞 车昭碧 (164)
珠江河网典型水草床与贝类群落生物量特征	曾艳艺 杨婉玲 王 超 彭松耀 李跃飞 赖子尼 (172)
北戴河湿地朱鹀野化训练	谢 鹏 赵海彤 刘冬平 周 亮 赵国利 (180)
盐城滨海海堤林中黑尾蜡嘴雀和黑卷尾的巢址选择与生态位	刘 彬 许 鹏 薛丹丹 安玉亭 鲁长虎 (186)
基于 MaxEnt 模型的渤海湾沿岸鸻鹬类栖息地适宜性评价	赵 宁 夏少霞 于秀波 段后浪 李瑾璞 陈亚恒 (194)
天津盐碱化沼泽湿地开垦对土壤团聚体有机与无机碳含量的影响	朱源山 李义东 郭长城 尚云涛 薛冬梅 李 军 王中良 (206)
排水沟渠影响下的高原泥炭地土壤氮空间分布特征	朱耀军 马牧源 郭 嘉 玛吉措 卓玛姐 (217)
大汶河水生态环境健康状况与土地利用的相关性	申 祺 魏 杰 武 玮 申晨晨 王天艺 王 丽 (224)
纳米 δ - Bi_2O_3 负载多孔沸石球填料对水体中 $\text{Cr}(\text{VI})$ 的吸附特征及其影响因素	王宏胜 王 森 李 悦 张 雨 杨静轩 孔范龙 (234)
不同结构配比的鼠李糖脂乳化活性与油泥清洗效果	包红旭 张 欣 赵 峰 赵劲毅 李国桥 史荣久 韩斯琴 李 萍 张 颖 (243)
水稻幼苗根对羧基化多壁碳纳米管复合镉胁迫的生长生理响应	刘 玲 戴慧芳 唐凤雪 张 进 许婷婷 刘海燕 (252)
高分子量多环芳烃降解菌筛选及在土壤电动-生物修复中应用	张金宝 李凤梅 郭书海 鲁文杰 孙子程 赵明阳 (260)
· 综述与专论 ·	
植物群落向土壤有机碳输入及其对气候变暖的响应研究进展	马志良 赵文强 (270)
外来入侵植物反枝苋的研究进展	魏 莹 李 倩 李 阳 毛祝新 王宇超 岳 明 (282)
我国过鱼设施建设需求、成果及存在的问题	蔡 露 张 鹏 侯轶群 金 瑶 姚 军 黄应平 (292)
美国野地-城市交界域火灾管理概述及对我国的启示	郑文霞 郭新彬 郭林飞 马远帆 郭福涛 (300)
· 方法与技术 ·	
基于地基激光雷达点云的植被表型特征测量	周志宇 陈 斌 郑 光 吴秉校 苗馨予 杨 丹 徐 驰 (308)
南京地区大口径闪烁仪与涡动相关仪感热通量观测对比	王 亮 胡 凝 王咏薇 王璐瑶 赵 翔 刘寿东 (315)
基于 ARIMA-ANN 模型的生态安全评价及预测——以河西走廊城市群为例	王 毅 魏江超 孙启元 王菲凤 (326)
水分驱动下茵陈蒿 (<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.) 地上生物量模型与异速生长特征	李 浪 李义博 马全会 于鸿莹 刘晓迪 戚 妙 许振柱 (337)
* * *	
《生态学杂志》2019 年审稿人名单	(I)
《生态学杂志》投稿须知	(III)
欢迎订阅 2020 年《生态学杂志》	(IV)
《生态学杂志》2018 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.39 No.1

Contents

January 2020

Changes of fractional vegetation coverage after returning farmland to forests and its response to climate in Shaanxi	LI Deng-ke, et al. (1)
Spatial and temporal dynamics and its driving factors of vegetation cover before and after the establishment of Poyang Lake Eco-economic Zone	LIU Hai, et al. (11)
The responses of gross primary production to drought in terrestrial ecosystems of China during 1980–2013	DU Wen-li, et al. (23)
Species composition and diversity of plant community at different restoration stages of karst graben basin	HA Wen-xiu, et al. (36)
Differential vertical distribution of functional traits of fine roots of four cultivated tree species in the upper reaches of Minjiang River	HU Hui, et al. (46)
Response of tree ring width in <i>Cryptomeria japonica</i> to climatic factors at different elevations in Lushan Mountain	BAI Tian-jun, et al. (57)
Changes of photosynthesis characteristics and chlorophyll fluorescence of <i>Paranephelium hainanensis</i> , a species with extremely small population	HONG Wen-jun, et al. (67)
Variation of flavonoid content in <i>Taxus cuspidata</i> seedlings and its responses to climate factors	ZHANG Shi-hang, et al. (73)
Responses of related products and key enzyme genes in sucrose metabolic pathway to high temperature in Jerusalem artichoke	WEN Fen-liang, et al. (82)
Effects of nitrogen fertilizer reduction on photosynthesis and nitrogen use efficiency in tea plant	LI Wei, et al. (93)
Regulation of α -naphthaleneacetic acid on cold resistance of <i>Brassica campestris</i> seedlings under low temperature stress	LUO Dan-yu, et al. (99)
Growth and physiological responses of <i>Scirpus mariqueter</i> to extremely high temperatures	LIU Xiao-tong, et al. (110)
Seasonal variation in canopy conductance of urban green land and its environmental control	BAI Yu-jie, et al. (120)
Effects of reducing nitrogen combined with application of different types of organic fertilizers on dry matter allocation, transport, and yield of maize	LIU Bin-xiang, et al. (130)
Morphology and leaf C, N and P stoichiometry of <i>Pinus yunnanensis</i> and their elevational variations	LIU Jun-yan, et al. (139)
Effects of two endophytic bacteria on mineral elements uptake of <i>xanthoceras sorbifolia</i> seedlings	HAO Sha-sha, et al. (146)
Community characteristics of nematodes in agricultural soil of watermelon and melon with different cultivation years in Jiangsu Province	GAO Fei, et al. (155)
Temporal and spatial variation of quantitative characteristics of arbuscular mycorrhizal fungi in <i>Seriphidium</i> -dominated desert grassland under different grazing intensities	LI Na-na, et al. (164)
Biomass of typical submerged macrophyte beds and shellfish communities in the Pearl River network in China	ZENG Yan-yi, et al. (172)
Acclimation of Crested Ibis (<i>Nipponia nippon</i>) in Beidaihe wetland	XIE Peng, et al. (180)
Nest site selection and niche differentiation of <i>Eophona migratoria</i> and <i>Dicrurus macrocerus</i> in Yancheng coastal seawall forest	LIU Bin, et al. (186)
Habitat suitability assessment of shorebirds in Bohai Bay coast using MaxEnt Model	ZHAO Ning, et al. (194)
Effects of long-term reclamation on soil organic and inorganic carbon contents of aggregates in a saline wetland in Tianjin	ZHU Yuan-shan, et al. (206)
Spatial distribution of soil nitrogen under the influence of drainage gully on alpine peatlands	ZHU Yao-jun, et al. (217)
Correlation between ecosystem health conditions and land use in Dawen River basin	SHEN Qi, et al. (224)
Removal of Cr(VI) from aqueous solution using nano- δ -Bi ₂ O ₃ -loaded porous zeolite sphere fillers: Adsorption characteristics and influencing factors	WANG Hong-sheng, et al. (234)
Effects of rhamnolipids with different structure ratios on the emulsification activity and oily sludge cleaning	BAO Hong-xu, et al. (243)
Responses of growth and physiology of rice (<i>Oryza sativa</i> L.) seedling roots to MWCNTs-COOH combined with Cd stress	LIU Ling, et al. (252)
Isolation of high molecular weight PAHs degrading bacteria and its application in the electro-bioremediation of contaminated soil	ZHANG Jin-bao, et al. (260)
Research progress on input of plant community-derived soil organic carbon and its responses to climate warming	MA Zhi-liang, et al. (270)
Research advances of invasive alien plant <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	WEI Ying, et al. (282)
Demand, achievement and issues of fish passage facilities in China	CAI Lu, et al. (292)
Overview of fire management in the Wildland-Urban Interface of the United States and its enlightenment to China	ZHENG Wen-xia, et al. (300)
Plant phenotypic measurement of <i>Solidago canadensis</i> using Terrestrial LiDAR Scanning	ZHOU Zhi-yu, et al. (308)
Comparative analysis of sensible heat flux observed by large aperture scintillometer and eddy-covariance system in Nanjing	WANG Liang, et al. (315)
Ecological security evaluation and prediction based on ARIMA-ANN model: A case study of Hexi Corridor urban agglomeration	WANG Yi, et al. (326)
Aboveground biomass modeling and allometric growth characteristics of <i>Artemisia capillaris</i> Thunb. under different water availabilities	LI Lang, et al. (337)

《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)

2020 年 1 月第 39 卷第 1 期 (总第 318 期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.39, No.1 January 2020

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: 100.00 元



ISSN 1000-4890



9 771000 489201

