

Volume 39, Number 11 November 2020

ISSN 1000-4890

CODEN SZAZEC



Q K 2 0 5 2 5 1 0

# 生态学杂志

2020年11月  
第39卷 第11期

**Chinese Journal of Ecology**



中国生态学学会  
中国科学院沈阳应用生态研究所  
主办  
科学出版社出版



# 生态学杂志

SHENTAI XUE ZAZHI

2020年11月

目 次

第39卷 第11期

子遗濒危植物四合木群落组成、物种多样性及土壤养分含量.....	杜忠毓 贺一鸣 房朋朋 段义忠 鲁客(3537)
毛竹林采伐林窗近地层温度时空分布特征.....	申景昕 范少辉 刘广路 陈本学 吴昌明 曹碧凤(3549)
四川夹金山灌丛群落根系特征对土壤抗冲性的影响.....	张荣 董洪君 周润惠 余飞燕 王敏 陈聪琳 喻静 郝建锋(3558)
三北防护林体系建设工程对科尔沁沙地社会经济影响的定量分析.....	武金洲 郑晓 高添 宋立宁 张婷(3567)
改变凋落物输入对不同林龄油松林土壤呼吸的影响.....	韩尚君 韩海荣 程小琴 董玲玲 蔡锰柯 商添雄(3576)
不同类型油松混交林土壤物理特性.....	杜满义 张连金 裴顺祥 法蕾 封焕英 郭嘉 合展 吴迪 周友兵 辛学兵(3588)
鄂西桑寄生植物多样性的海拔格局.....	白雪 高瑞如(3596)
疏勒河中游河岸林地下水埋深对胡杨幼苗生物量分配与生长的影响.....	赵成章 康满萍(3605)
黄河国家湿地公园外来植物种类组成、区系与入侵危害.....	谢勇 徐永福 游健荣 李家湘 熊磊 李畅(3613)
盐城滩涂湿地典型植物群落土壤活性有机碳组分分布特征.....	习盼 董倩 张亚楠 李想 夏雯雯 徐驰 刘茂松(3623)
大气水分亏缺对中国两种典型草地生态系统总初级生产力的影响.....	孟莹 姜鹏 方缘(3633)
富硒营养液喷施量对春小麦产量和品质的影响.....	李文栓 李晓军 李培军 张海荣(3643)
外源茉莉酸甲酯诱导番茄对烟粉虱的抗虫性.....	张晚霞 洪波 景亮亮 曹爽 贾彦霞(3651)
长期施肥对黄土旱塬农田土壤氮素生理菌群和解磷菌的影响.....	李春越 薛英龙 王益 党廷辉 宋怡(3658)
地膜厚度对花生生长发育和氮素积累的影响.....	张俊 郝西 瞿秀旺 刘娟 张曼 汤丰收 董文召 刘华(3668)
间作模式对黄连生理生长性状及根际土壤理化性质的影响.....	段媛媛 刘晓洪 吴佳奇 周武先 郭晓亮 游景茂 唐涛 王帆帆 郭杰(3676)
双季稻系统周年内早稻光合碳对土壤有机碳的贡献.....	方雪东 秦明广 展茗 刘志辉 韩玉玲 唐嵐嵐(3686)
厄尔尼诺发生期冬春季西北印度洋莺乌贼耳石外形生长特性.....	陆化杰 王洪浩 刘凯 陈炫好 何静茹 陈新军(3694)
江苏河蟹高温热害时空变化特征及影响.....	任义方 张旭晖 陈焕根 时冬头 陈翔 钱钰林 潘云生(3704)
镉对齐口裂腹鱼抗氧化性能的影响.....	石艳平 李彦红 廖茂变 张飞飞 黄丽娟 邬应龙(3715)
深圳市陆域野生保护动植物热点分布区辨识及保护对策.....	董笑语 黄涛 潘雪莲 孙芳芳(3722)
宁夏甲虫物种多样性分布格局及其与环境因子的关系.....	王源 时项锋 杨贵军 贾龙(3738)
海水氮浓度和盐度对孔石莼( <i>Ulva pertusa</i> )生物量和碳氮含量的耦合影响.....	叶嘉晖 张璐璐 韩秋影 史云峰 赵牧秋(3748)
清江上游利川段浮游细菌群落结构特征及其影响因素.....	李亚莉 杨正健 许尤 马骏 田盼(3756)
全球气候变化背景下秦巴生态适宜性预测.....	檀逸虹 张喜娟 原树生 于景华(3766)
气候变化下毛榛在中国的潜在适生区预测.....	王绮 樊保国 赵光华(3774)
基于MaxEnt模型的广东省红树林潜在适生区和保护空缺分析.....	晁碧霄 胡文佳 陈彬 张典 陈光程 俞炜炜 马志远 雷光春 王玉玉(3785)
成都市中心城区城市公园景观连通性.....	罗言云 李春容 谢于松 王倩娜(3795)
石油污染条件下河口湿地土壤铁的分布特征.....	燕国辉 朱彬 赵文斌 迟光宇 陈欣(3808)
城市幼龄秋茄人工林滩涂汞释放通量及其影响因素.....	叶玉婷 孙鲁闽 周亮 卢昌义 姚艺 陈微佳(3817)
· 综述与专论 ·	
森林土壤有机质研究的现状与挑战.....	王清奎 田鹏 孙兆林 赵学超(3829)
以橡胶为主的农林复合生态系统对调控资源利用和生态服务功能的影响.....	祁栋灵 杨小波 谢贵水 吴志祥(3844)
表型可塑性与外来植物的成功入侵.....	熊韫琦 赵彩云(3853)
湿地植物残体分解及其影响因素研究进展.....	许策 赵玮 于秀波(3865)
干湿交替灌溉对水稻生产和温室气体减排影响研究进展.....	张鲜鲜 周胜 孙会峰 张继宁 王从(3873)
· 方法与技术 ·	
多源土地覆被数据类别一致性及景观格局差异性——以京津冀区域为例.....	邵明超 宋宏利 尚明 何洪涛 史宜梦(3881)
绿洲灌区不同耕作模式对土壤性质的影响.....	何如 张双羽 杨彩红 王立(3890)

本期执行编辑 张敏

# Chinese Journal of Ecology

Vol.39 No.11

## Contents

November 2020

---

Community composition, plant species diversity and soil nutrient content of endangered plant <i>Tetraena mongolica</i> Maxim. ....	DU Zhong-yu, et al. (3537)
Spatiotemporal distribution characteristics of temperature on the surface layer of cutting gap of <i>Phyllostachys edulis</i> forest ....	SHEN Jing-xin, et al. (3549)
Effects of root characteristics of shrub community on soil anti-scorability in the Jiajin Mountains, Sichuan Province ....	ZHANG Rong, et al. (3558)
Quantitative analysis of the socioeconomic development impacts of the Three-North Afforestation Program on Horqin Sandy Land ....	WU Jin-zhou, et al. (3567)
Effects of alterations in litter inputs on soil respiration of <i>Pinus tabuliformis</i> forests at different ages ....	HAN Shang-jun, et al. (3576)
Soil physical characteristics in different types of <i>Pinus tabuliformis</i> mixed forest ....	DU Man-yi, et al. (3588)
Diversity of mistletoes along elevation gradient in western Hubei ....	HE Zhan, et al. (3596)
Effects of groundwater depth on biomass allocation and growth of <i>Populus euphratica</i> seedlings in desert riparian forest in the middle reaches of Shule River ....	BAI Xue, et al. (3605)
Species composition, flora and invasion hazard of alien plants in Huangjinhe National Wetland Park ....	XIE Yong, et al. (3613)
Distribution characteristics of active components in soil organic carbon across typical plant communities in Yancheng coastal wetlands ....	JI Pan, et al. (3623)
Contrasting impacts of vapor pressure deficit on gross primary productivity in two typical grassland ecosystems in China ....	MENG Ying, et al. (3633)
Effects of foliar spray dose of selenium-rich nutrient solution on the yield and quality of spring wheat ....	LI Wen-shuan, et al. (3643)
Insect resistance of tomato induced by exogenous methyl jasmonate to <i>Bemisia tabaci</i> ....	ZHANG Xiao-xia, et al. (3651)
Effects of long-term fertilization on soil nitrogen-transforming bacteria and phosphate-solubilizing bacteria in rainfed cropland of Loess Plateau, China ....	LI Chun-yue, et al. (3658)
Effects of film thickness on growth and nitrogen accumulation of peanut ....	ZHANG Jun, et al. (3668)
Effects of intercropping patterns on physiological and growth traits of <i>Coptis chinensis</i> and rhizospheric soil physicochemical properties ....	DUAN Yuan-yuan, et al. (3676)
Contribution of photosynthetic carbon fixed by early rice to soil organic carbon in annual double rice cropping system ....	FANG Xue-dong, et al. (3686)
Growth characteristics of statolith of <i>Sthenoteuthis oualaniensis</i> in the Northwest Indian Ocean in spring and winter in the El Nino year ....	LU Hua-jie, et al. (3694)
Spatiotemporal variation and impacts of high temperature heat damage on river crab in Jiangsu Province ....	REN Yi-fang, et al. (3704)
Effects of cadmium on antioxidant properties of <i>Schizothorax prenanti</i> ....	SHI Yan-ping, et al. (3715)
Identification and protection measures for the distribution hotspots of protected wildlife in Shenzhen ....	DONG Xiao-yu, et al. (3722)
Distribution patterns and its environmental associations of beetle species diversity in Ningxia in Northwest China ....	WANG Yuan, et al. (3738)
Coupling effects of nitrogen and salinity in seawater on biomass, carbon and nitrogen contents of <i>Ulva pertusa</i> ....	YE Jia-hui, et al. (3748)
Community structure of planktonic bacteria and its driving factors along the upstream area of Qingjiang River in Lichuan City, Hubei Province ....	LI Ya-li, et al. (3756)
Prediction of the ecological suitability of <i>Gentiana macrophylla</i> Pall. under scenarios of global climate change ....	TAN Yi-hong, et al. (3766)
Prediction of potential distribution area of <i>Corylus mandshurica</i> in China under climate change ....	WANG Qi, et al. (3774)
Potential suitable habitat of mangroves and conservation gap analysis in Guangdong Province with MaxEnt Modeling ....	CHAO Bi-xiao, et al. (3785)
Landscape connectivity of urban parks in the downtown of Chengdu ....	LUO Yan-yun, et al. (3795)
Distribution characteristics of soil iron in estuary wetland under fossil oil pollution ....	YAN Guo-hui, et al. (3808)
Mercury release flux and its influencing factors from urban tidal flat of young <i>Kandelia candel</i> plantation ....	YE Yu-ting, et al. (3817)
Research on soil organic matter in forest ecosystems: Status and challenge ....	WANG Qing-kui, et al. (3829)
The influence of rubber-based agroforestry system on regulating resource use and ecological services ....	QI Dong-ling, et al. (3844)
Phenotypic plasticity and the successful invasion of alien plants ....	XIONG Yun-qi, et al. (3853)
Decomposition of wetland plant residue and its influencing factors: A review ....	XU Ce, et al. (3865)
Impacts of alternate wetting and drying irrigation on rice production and the mitigation of greenhouse gas emission in paddy fields ....	ZHANG Xian-xian, et al. (3873)
Multisource land-cover data category accuracy evaluation and the difference of landscape patterns: A case study of Beijing-Tianjin-Hebei region ....	SHAO Ming-chao, et al. (3881)
Effects of tillage and cropping modes on soil properties in oasis irrigation area ....	HE Ru, et al. (3890)

# 《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 钱佩 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 王少峰 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 向巧玲 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11月第39卷第11期(总第328期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.39, No.11 November 2020

主 营中国科学技术协会  
办 中 国 生 态 学 学 会

Superintended by China Association for Science & Technology  
Sponsored by Ecological Society of China

主 编 中国科学院沈阳应用生态研究所  
编 贾永锋

Institute of Applied Ecology, Chinese  
Academy of Sciences

编 辑 生态学杂志 编辑部  
(沈阳市文化路72号,邮编110016)

Editor-in-Chief: Jia Yongfeng  
Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Ecology

出 版 电 话: (024)83970394  
印 刷 传 真: (024)83970394

(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)  
Tel: (024) 83970394 Fax: (024) 83970394

发 行 E-mail: cje@iae.ac.cn  
http://www.cje.net.cn

E-mail: cje@iae.ac.cn http://www.cje.net.cn

出 版 社 (北京东黄城根北街16号,邮编100717)

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen  
North Street, Beijing 100717, China)

印 刷 沈阳中科印刷有限责任公司  
行 辽宁省邮政公司报刊发行公司

Printed by Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.  
Distributed by Distribution Center of Newspapers and

中国图书贸易总公司

Journals, Liaoning Post Corporation (Domestic);

(北京399信箱,邮编100044)

China International Book Trading Corporation

(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)(International)

ISSN 1000-4890 国内邮发代号: 8-161

ISSN 1000-4890

CN 21-1148/Q 国外发行代号: BM6077

国内外发行 定 价: 100.00 元



1.1>