

Volume 42, Number 11 November 2023



QK2312964 N 1000-4890
CODEN SZAZEC

生态学杂志

2023年11月
第42卷 第11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

2023 年 11 月

目次

第 42 卷 第 11 期

· 研究报告 ·

不同种源顶果木幼苗生长、光合和叶绿素荧光特性比较.....	陈天笑 白晓刚 张志威 何 茜 胡 冰 曾炳山 陆钊华(2561)
微生物对黄檗幼树生长发育的影响.....	刘 昌 路 琦 汪生财 陈梦缘 邢韶华(2569)
不同灌水量对核桃树生理、生长和果实品质的影响.....	陈国强 徐贵青 陈家祯 刘深思 李金瑶 虎海防(2578)
人工修复草地土壤丛枝菌根真菌群落组成对不同放牧年限的响应.....	苏颖颖 李旭旭 李香君 弓晋超 王 文 马晓毓 孙飞达 张新全 周冀琼(2588)
石漠化光伏场区土壤肥力质量空间分异特征.....	吴智泉 罗忠新 罗久富 隋 欣 吴赛男 罗小林(2597)
减氮施肥对甘蔗生物量及土壤硝态氮和铵态氮的影响.....	毛 兵 曾 悦 赖彩婷 杨 艳 周春宏 李卓亭 徐强胜 李廷化(2604)
绿肥腐解过程及其对旱作农田土壤碳氮和玉米产量的影响.....	张义宁 王 俊(2613)
半干旱区马铃薯叶片光合生理参数的土壤水分阈值效应.....	杨 阳 赵 鸿 唐国瑛 黄小燕 王鹤龄(2622)
短期施肥和围封对高寒草甸生物量和物种丰富度的影响.....	赵 维 蚌绍豪 周小龙 张世挺 任正炜(2630)
气候因子对黑龙江省茶藨子属植物地理分布格局的影响.....	赵文博 吴立仁 郭佰涛 张 磊 周 双 周春薇 房 磊 李鹏举 刘 佳 段亚东(2638)
淮河中游种质资源保护区浮游植物功能群演替特征及其驱动因子.....	王东伟 陈永进 周彦锋 张敏莹 俞振飞(2646)
广州海珠国家湿地公园河湖连通水系浮游植物功能群特征及其对环境因子的响应.....	孙平宇 胡 初 欧林坚 杨宇峰 王 庆(2655)
青藏高原植被覆盖度时空变化特征及其驱动因素.....	郭建晓 桑会勇 翟 亮(2665)
不同温度和亲代产仔日龄对豌豆蚜子代色型分化的影响.....	刘慧萍 张廷伟 吕 宁 刘长仲(2675)
江苏大丰滨海湿地麋鹿春夏秋冬季节生境选择.....	高文佳 吴永波 邹兴红(2682)
基于红外相机监测技术的秦岭羚牛活动节律分析.....	齐宏运 龚明昊 文苑玉(2690)
叉尾斗鱼标准代谢率和行为的个体差异及其关联.....	周文茜 郑世龙 张雨林 付世建 付 成(2695)
秦岭灞河不同海拔和环境因子对生物多样性及群落结构的影响.....	孙昊田 陈文武 郝永荣 陈琪琪 宋进喜 郭家骅(2702)
伊犁河-巴尔喀什湖流域生态系统水分利用效率时空演变特征及其影响因素.....	崔 翌 李琼芳 赵建华 陈启慧(2712)
不同城市化水平下绿地景观要素对温度的影响——以关中平原城市群为例.....	奥 勇 王周航 赵永华 蒋嶺峰 张梦娜(2721)
不同景观空间中颗粒物与负离子对人体舒适度的影响.....	王翹楚 李 玉 李沐倪 孟 煥 张 智 张 桐 张维康(2730)

· 综述与专论 ·

骤发干旱对农作物生长过程的影响机制与评估研究进展.....	纪瑞鹏 于文颖 冯 锐 武晋雯 米 娜 张玉书(2737)
稻田养鱼模式综述.....	梁玉刚 余政军 赵 杨 匡 炜 戴 力 旷 娜 方宝华(2747)
功能微生物对葡萄酒风味的影响研究进展.....	程思琦 叶冬青 孙 悦(2756)
机器学习技术在生态学中的应用进展.....	李慧杰 王 兵 牛 香 梁咏亮 李静尧(2767)

· 技术与方法 ·

基于 GEE 的库鲁斯台草原生态环境评价.....	刘玉佳 彭 建 李刚勇 韩万强 刘 亮 关靖云 巨喜峰 郑江华(2776)
基于改进轻量深度网络的牧区牲畜目标快速检测.....	朱俊峰 刘 洋 王星天 曹 亮(2786)
基于 MaxEnt 模型的仙居县大型兽类和珍稀鸟类栖息地适宜性评价.....	吕环鑫 夏少霞 顾婧婧 苏常红 王春晓 崔 鹏(2797)
内蒙古地区蒸散发分割模拟及其对干旱的响应.....	李欣悦 薛宝林 王国强 刘俊芳 王立波 刘廷玺 段利民 包玉凤(2806)

本期执行编辑 牟 琳

Comparison of growth, photosynthetic, and chlorophyll fluorescence characteristics for different provenances of *Arcocarpus fraxinifolius* CHEN Tianxiao, BAI Xiaogang, ZHANG Zhiwei, HE Qian, HU Bing, ZENG Bingshan, LU Zhaohua (2561)

Effects of microhabitat on the growth of *Phellodendron amurense* saplings LIU Chang, LU Qi, WANG Shengcai, CHEN Mengyuan, XING Shaohua (2569)

Effects of different water supply amounts on physiology, growth, and fruit quality of walnut trees CHEN Tuqiang, XU Guiqing, CHEN Jiazhen, LIU Shensi, LI Jinyao, HU Haifang (2578)

Responses of soil AMF community composition in artificially reseeding grassland to different grazing durations ... SU Yingying, LI Xuxu, LI Xiangjun, GONG Jinchao, WANG Wen, MA Congyu, SUN Feida, ZHANG Xinquan, ZHOU Jiqiong (2588)

Spatial differentiation of soil fertility in a photovoltaic power station in rocky desertification zone WU Zhiquan, LUO Zhongxin, LUO Jiufu, SUI Xin, WU Sainan, LUO Xiaolin (2597)

Effects of nitrogen reduction fertilization on sugarcane biomass and the concentrations of soil nitrate and ammonium nitrogen MAO Bing, ZENG Yue, LAI Caiting, YANG Yan, ZHOU Chunhong, LI Zhuoting, XU Qiangsheng, LI Tinghua (2604)

Decomposition of green manures and their effects on soil carbon and nitrogen, and crop yield in a dryland spring maize field ZHANG Yining, WANG Jun (2613)

Effects of soil moisture threshold on photosynthetic physiological parameters of potato leaves in semi-arid region YANG Yang, ZHAO Hong, TANG Guoying, HUANG Xiaoyan, WANG Heling (2622)

Effects of short-term fertilization and enclosure on plant biomass and species richness in an alpine meadow ZHAO Wei, BENG Shaohao, ZHOU Xiaolong, ZHANG Shiting, REN Zhengwei (2630)

Effects of climate factors on geographical distribution patterns of *Ribes* species in Heilongjiang, China ZHAO Wenbo, WU Liren, GUO Baitao, ZHANG Lei, ZHOU Shuang, ZHOU Chunwei, FANG Lei, LI Pengju, LIU Jia, DUAN Yadong (2638)

Succession characteristics and driving factors of phytoplankton functional groups in the germplasm resources reserve of middle reaches of Huaihe River WANG Dongwei, CHEN Yongjin, ZHOU Yanfeng, ZHANG Mingying, YU Zhenfei (2646)

Characteristics of phytoplankton functional groups and their responses to environmental factors in the connected river-lake system of Guangzhou Haizhu National Wetland Park SUN Pingyu, HU Ren, OU Linjian, YANG Yufeng, WANG Qing (2655)

Spatiotemporal variations and driving factors of vegetation coverage on the Qinghai-Tibet Plateau GUO Jianxiao, SANG Huiyong, ZHAI Liang (2665)

Effects of temperature and parental reproductive age on color morph differentiation of offsprings of pea aphid (*Acyrtosiphon pisum*) LIU Huiping, ZHANG Tingwei, LYU Ning, LIU Changzhong (2675)

Habitat selection of Père David's deer in spring, summer, and autumn in Dafeng coastal wetland of Jiangsu Province GAO Wenjia, WU Yongbo, ZOU Xinghong (2682)

Activity pattern analysis of golden takin (*Budorcas taxicolor bedfordi*) using infrared camera traps QI Hongyun, GONG Minghao, WEN Wanyu (2690)

The individual differences of standard metabolic rate and behavior and their relationships in *Macropodus opercularis* ZHOU Wenqian, ZHENG Shilong, ZHANG Yulin, FU Shijian, FU Cheng (2695)

Effects of different altitudes and environmental factors on biodiversity and community structure in Yuhe River, Qinling Mountains SUN Haotian, CHEN Wenwu, HAO Yongrong, CHEN Qiqi, SONG Jinxi, GUO Jiahua (2702)

Spatiotemporal variation of ecosystem water use efficiency and its influencing factors in the Ili River-Balkhash Lake Basin ... CUI Gang, LI Qiongfang, ZHAO Jianhua, CHEN Qihui (2712)

Effect of green space landscape elements on temperature under different urbanization levels: A case study of Guanzhong Plain urban agglomeration AO Yong, WANG Zhouhang, ZHAO Yonghua, JIANG Lingfeng, ZHANG Mengna (2721)

Effects of particulate matter and negative ions on human comfort in different landscape spaces WANG Qiaochu, LI Yu, LI Muni, MENG Huan, ZHANG Zhi, ZHANG Tong, ZHANG Weikang (2730)

Research advances in the effect mechanism and evaluation of flash drought on crop growth process JI Ruipeng, YU Wenying, FENG Rui, WU Jinwen, MI Na, ZHANG Yushu (2737)

Rice-fish co-culture mode: A review LIANG Yugang, YU Zhengjun, ZHAO Yang, KUANG Wei, DAI Li, KUANG Na, FANG Baohua (2747)

Research progresses on the effects of functional microorganisms on wine flavor CHENG Siqi, YE Dongqing, SUN Yue (2756)

Application of machine learning technology in ecology LI Huijie, WANG Bing, NIU Xiang, LIANG Yongliang, LI Jingyao (2767)

Eco-environmental assessment of Kurustai grassland based on Google Earth Engine LIU Yujia, PENG Jian, LI Gangyong, HAN Wanqiang, LIU Liang, GUAN Jingyun, JU Xifeng, ZHENG Jianghua (2776)

Rapid detection of livestock targets in pastoral areas based on improved lightweight deep network ZHU Junfeng, LIU Yang, WANG Xingtian, CAO Liang (2786)

Habitat suitability assessment of large mammals and rare birds in Xianju County based on MaxEnt modeling LYU Huanxin, XIA Shaoxia, GU Jingjing, SU Changhong, WANG Chunxiao, CUI Peng (2797)

Evapotranspiration partitioning and its response to drought in Inner Mongolia LI Xinyue, XUE Baolin, WANG Guoqiang, LIU Junfang, WANG Libo, LIU Tingxi, DUAN Limin, BAO Yufeng (2806)

《生态学杂志》第十届编辑委员会

主 编 贾永锋

副 主 编 （按姓氏拼音排序）

方运霆 王艳芬 吴丰昌 张改平 张扬建 张元明 朱永官 曾德慧(常务)

编 委 （按姓氏拼音排序）

白中科 毕永红 蔡喜运 曹 林 曹 宇 常 禹 陈宝明 陈保冬 陈伏生
陈建徽 陈 欣 崔国发 崔骁勇 董世魁 杜彦君 杜尧东 方克艳 冯晓娟
冯新斌 付晶莹 傅平青 戈 峰 巩宗强 郭庆军 郭书海 韩贵琳 韩文轩
韩志强 胡 健 康宏樟 孔维栋 李保平 李德军 李洪远 李 慧 李禄军
李 琪 李秀珍 李 彦 刘 岷 刘黎明 刘小莽 刘杏忠 刘学军 刘学炎
刘志华 刘志民 卢宏玮 鲁彩艳 鲁显楷 吕晓涛 吕一河 马泽清 孟秀祥
全 燮 申卫军 宋长春 苏德纯 孙志高 田兴军 王德利 王根绪 王光华
王国强 王焕炯 王克林 王 磊 王清奎 王少锋 王文娟 王文卿 王祥荣
王晓杰 王绪高 王中良 卫 伟 魏孝荣 吴东辉 吴福忠 吴文良 肖金花
徐 慧 徐 坤 闫巧玲 闫 涛 杨效东 于大炮 曾凡江 曾希柏 张丽梅
张伟东 赵哈林 赵 青 赵永存 赵之伟 郑元润 周国逸 周立祥 周顺桂
朱春梧 朱国平 邹发生

生态学杂志

(月刊 1982 年创刊)

2023 年 11 月第 42 卷第 11 期 (总第 364 期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.42, No.11 November 2023

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
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 中国邮政集团有限公司辽宁省报刊发行局
中国国际图书贸易集团有限公司
(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 Office of Chinese Journal of Ecology
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)
Tel: (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 Liaoning Newspaper and Journals Distri-
bution Bureau of China Post Group Co., Ltd.
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

