

Volume 41, Number 12 December 2022

ISSN 1000-4890
CODEN SZAZEC



Q K 2 2 4 8 3 2 3

生态学杂志

2022年12月
第41卷 第12期
卷 终

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

SHENGTAXUE ZAZHI

2022年12月

目 次

第41卷 第12期

冠层与移植时长对中国树花(<i>Ramalina sinensis</i>)地衣移植体元素含量的影响	高 静 张良玉 李 星 马翠萍 金 倩 刘 璐 张金明 赵良成 孟建卫 刘华杰(2289)
东北中东部胡桃楸天然次生林产区区划	罗 也 杨雨春 赵珊珊 任 生 许长有 朱爱玲(2299)
大兴安岭森林区植被物候的纬度地带性	董春媛 乔荣荣 王傲洁 常学礼(2306)
坡向对长白山区蒙古栎林土壤根际呼吸与异养呼吸的影响	孙忠林 华明阳 冯 颖 姜云天 宋金枝 尹智博(2317)
氮添加对东北红豆杉幼苗生长发育及生理特征的影响	孟秋实 秦倩倩 刘艳红(2325)
旱地冬小麦夏闲期种植不同豆科绿肥对还田养分和土壤有机碳、氮组分的影响	黄 璐 李廷亮 李 顺 吕卓呈 王嘉豪(2335)
淹水胁迫对夏黑葡萄生理特性和品质的影响	崔东阳 贺亮亮 刘崇怀 樊秀彩 张 颖 刘 强 张国海 姜建福(2344)
芽孢杆菌对盐碱胁迫下玉米幼苗促生作用	明立伟 马婷玉 肖珊珊 杨克军 王玉凤(2352)
云南松凋落叶分解对滇重楼生理特性及药用品质的影响	许凌峰 李卓蔚 郭冬琴 赵晶晶 丁 博 周 浓(2361)
系统发育多样性对青藏高原高寒草甸的稳定性影响	王 婷 辛丽雨 马铁帅 朱志红 杜岩功(2368)
贵州高原桐梓河后生浮游动物群落结构与环境因子的关系及水质评价	潘少朴 李秋华 马一明 王 星 张靖泽 杨 波 韩孟书(2374)
模拟捕食刺激对不同社会性中华倒刺鲃鱼群行为的影响	付世建 李佳倩(2382)
深圳市大鹏新区国家地质公园源头溪流大型底栖动物群落多样性	何千韵 张 敏 樊仕宝 张茂林 孙 晨 俞乃琪 向洪勇 杨海军(2388)
山地风电场建设对土壤性质和植被覆盖的影响——以云南省将军山风电场为例	张力琛 范立张 马常威 刘军华 朱 勇 陈 哲 吴建平(2397)
基于 Sentinel-2 影像的武夷山国家公园海拔梯度上不同植被类型的水源涵养能力	刘艳清 黄石德 徐丹丹 潘毅涵 安德帅 王浩斌(2406)
天山北坡植被覆盖近 30 年时空变化及预测分析	李红梅 巴贺贾依娜尔·铁木尔别克 常顺利 张毓涛(2414)
城市公园绿地格局与休闲潜力间的关系——以北京奥林匹克森林公园为例	何加林 汤 青 李 立 刘明疑(2424)
废旧电器拆解场地周边污染区土壤-植物系统重金属积累特征和生态风险	李姣姣 赵学强 王嘉林 李小莉 沈仁芳(2432)
· 综述与专论 ·	
鱼类入侵对雅鲁藏布江水域生态系统的影响及其防治对策	丁慧萍 张志明 谢从新 霍 斌(2440)
微塑料对浮游动物的毒性效应研究进展	薛颖昊 张 哲 贾 涛 鲁天宇 孙占祥(2449)
· 技术与方法 ·	
不同改良材料对苏打盐碱化耕地甜菜叶片光合特性、干物质积累和分配的影响	田 露 郭晓霞 苏文斌 黄春燕 李 智 韩 康 管彩媛 薛春雷 潘天遵(2461)
基于增强回归树模型的三江源国家公园表层土壤储水及水源涵养功能的评估	张法伟 李红琴 罗方林 王春雨 王军邦 马文婧 杨永胜 李英年(2471)
热带海草床与珊瑚礁生态脆弱性评价——以马来西亚诗巫-丁宜群岛为例	胡文佳 陈 彬 罗嘉豪 黄莲心 李醴杰 邱书婷 顾海峰 郑新庆 梁姗姗 杜建国(2479)
果实膨大期高温对赣南脐橙品质影响的评估指数构建	李翔翔 黄淑娥 谢远玉 李迎春 杨 军 李亚婧 丁美萍(2489)

本期执行编辑 魏中青

Chinese Journal of Ecology

Vol.41 No.12

Contents

December 2022

- Effects of canopy and exposure duration on element concentrations of transplanted lichen *Ramalina sinensis* ... GAO Jing, ZHANG Liang-yu, LI Xing, MA Cui-ping, JIN Qian, LIU Lu, ZHANG Jin-ming, ZHAO Liang-cheng, MENG Jian-wei, LIU Hua-jie(2289)
- Production area division of secondary forest of *Juglans mandshurica* in the central and eastern regions of Northeast China ... LUO Ye, YANG Yu-chun, ZHAO Shan-shan, REN Sheng, XU Chang-you, ZHU Ai-ling(2299)
- Latitudinal zonality of vegetation phenophases in Greater Khingan Range DONG Chun-yuan, QIAO Rong-rong, WANG Ao-jie, CHANG Xue-li(2306)
- Effects of slope aspect on soil rhizosphere respiration and heterotrophic respiration in Mongolian oak forest in Changbai Mountains SUN Zhong-lin, HUA Ming-yang, FENG Ying, JIANG Yun-tian, SONG Jin-zhi, YIN Zhi-bo(2317)
- Effects of nitrogen addition on growth, development, and physiological characteristics of *Taxus cuspidata* seedlings MENG Qiu-shi, QIN Qian-qian, LIU Yan-hong(2325)
- Effects of planting legume green manure crops in summer fallow period of dryland winter wheat on nutrient returning, soil organic carbon and nitrogen components HUANG Lu, LI Ting-liang, LI Shun, LYU Zhuo-cheng, WANG Jia-hao(2335)
- Effect of waterlogging stress on physiological characteristics and berry quality of Summer Black grape CUI Dong-yang, HE Liang-liang, LIU Chong-huai, FAN Xiu-cai, ZHANG Ying, LIU Qiang, ZHANG Guo-hai, JIANG Jian-fu(2344)
- Growth-promoting effect of *Bacillus* on maize seedlings under salt-alkali stress MING Li-wei, MA Ting-yu, XIAO Shan-shan, YANG Ke-jun, WANG Yu-feng(2352)
- Effects of leaf litter decomposition of *Pinus yunnanensis* on physiological characteristics and medicinal quality in *Paris polyphylla* var. *yunnanensis* XU Ling-feng, LI Zhuo-wei, GUO Dong-qin, ZHAO Jing-jing, DING Bo, ZHOU Nong(2361)
- Effect of phylogenetic diversity on the stability of alpine meadows on the Tibetan Plateau WANG Ting, XIN Li-yu, MA Tie-shuai, ZHU Zhi-hong, DU Yan-gong(2368)
- Relationship between metazoan zooplankton community structure and environmental factors and water quality assessment in Tongzi River, Guizhou Plateau PAN Shao-pu, LI Qiu-hua, MA Yi-ming, WANG Xing, ZHANG Jing-ze, YANG Bo, HAN Meng-shu(2374)
- The effect of simulated predation stimulation on shoaling behavior of *Spinibarbus sinensis* with different sociability FU Shi-jian, LI Jia-qian(2382)
- Diversity of macroinvertebrate communities in a headwater stream in National Geopark, Dapeng New District, Shenzhen City HE Qian-yun, ZHANG Min, FAN Shi-bao, ZHANG Mao-lin, SUN Chen, YU Nai-qi, XIANG Hong-yong, YANG Hai-jun(2388)
- Influence of mountain wind farm construction on soil properties and vegetation cover: A case study of Jiangjunshan wind farm in Yunnan Province ZHANG Li-chen, FAN Li-zhang, MA Chang-wei, LIU Jun-hua, ZHU Yong, CHEN Zhe, WU Jian-ping(2397)
- Examining water conservation capacity of different vegetation types along an elevation gradient in Wuyishan National Park based on Sentinel-2 images LIU Yan-qing, HUANG Shi-de, XU Dan-dan, PU Yi-han, AN De-shuai, WANG Hao-bin(2406)
- Spatial-temporal variations in the past 30 years and prediction analysis of vegetation coverage in the northern slope of Tianshan Mountain LI Hong-mei, BAHEJIAYINAER Tiemuerbike, CHANG Shun-li, ZHANG Yu-tao(2414)
- Landscape pattern and the recreation potential of urban parks: The case of Beijing Olympic Forest Park HE Jia-lin, TANG Qing, LI Li, LIU Ming-yi(2424)
- Accumulation and ecological risk of heavy metals in soil-plant system of the contaminated area around an E-waste dismantling site LI Jiao-jiao, ZHAO Xue-qiang, WANG Jia-lin, LI Xiao-li, SHEN Ren-fang(2432)
- Effects of fish invasion on aquatic ecosystem of the Yarlung Zangbo River and the prevention and control strategies DING Hui-ping, ZHANG Zhi-ming, XIE Cong-xin, HUO Bin(2440)
- Research progress on the toxic effects of microplastics on zooplankton XUE Ying-hao, ZHANG Zhe, JIA Tao, LU Tian-yu, SUN Zhan-xiang(2449)
- Effects of different soil amendments on photosynthetic characteristics, dry matter accumulation and distribution of sugar beet in soda salinized cultivated land TIAN Lu, GUO Xiao-xia, SU Wen-bin, HUANG Chun-yan, LI Zhi, HAN Kang, JIAN Cai-yuan, XUE Chun-lei, PAN Tian-zun(2461)
- Evaluations on topsoil water storage and water conservation capacity of the Sanjiangyuan National Park based on boosted regression trees ZHANG Fa-wei, LI Hong-qin, LUO Fang-lin, WANG Chun-yu, WANG Jun-bang, MA Wen-jing, YANG Yong-sheng, LI Ying-nian(2471)
- Ecological vulnerability assessment of tropical seagrass beds and coral reefs: A case study of Sibu-Tinggi Archipelago, Malaysia DING Li-ke, HU Wen-jia, CHEN Bin, Kar-Hoe LOH, Jillian Lean Sim OOI, Li Keat LEE, QIU Shu-ting, GU Hai-feng, ZHENG Xin-qing, LIANG Shan-shan, DU Jian-guo(2479)
- Construction of evaluation index for the effects of high temperature during fruit expansion period on the quality of Newhall navel orange in southern Jiangxi Province LI Xiang-xiang, HUANG Shu-e, XIE Yuan-yu, LI Ying-chun, YANG Jun, LI Ya-jing, DING Mei-ping(2489)

《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 頔	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)

2022 年 12 月第 41 卷第 12 期 (总第 353 期)

Chinese Journal of Ecology

(Monthly, Started in 1982)

Vol.41 , No.12 December 2022

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国生态学学会
主 编 中国科学院沈阳应用生态研究所
编 贾永锋
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 辽宁省出版社
(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 Office 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

