



QK2206231 $\frac{2}{R}$

应用生态学报

Chinese Journal of Applied Ecology



中国科学院沈阳应用生态研究所 主办
中国生态学学会

 科学出版社出版

万方数据

2022 **1**
Vol. 33 No. 1

目次

东北温带森林 20 种乔木树种叶片干旱容忍性特征	王乐乐 周正虎 金 鹰 王传宽(1)
人工神经网络与相容性生物量模型预测单木地上生物量的比较	梁瑞婷 王轶夫 邱思玉 孙玉军 谢运鸿(9)
辐射变化对中亚热带杉木人工林净 CO ₂ 交换的影响 ...	彭 丽 赵仲辉 项文化 邓湘雯 欧阳帅(17)
短期铵态氮与硝态氮配施对刨花楠幼苗生长及叶片性状的影响	杨 婷 钟全林 李宝银 程栋梁 徐朝斌 邹宇星 张 雪 周宗哲(25)
土壤酶计量揭示了武夷山黄山松林土壤微生物沿海拔梯度的碳磷限制变化 ...	林惠瑛 周嘉聪 曾泉鑫
孙 俊 谢 欢 刘苑苑 梅孔灿 吴 玥 元晓春 吴君梅 苏先楚 程栋梁	陈岳民(33)
氮添加对三峡库区马尾松-栓皮栎混交林土壤微生物生物量和酶活性的影响	王丽君 程瑞梅 肖文发 孙鹏飞 沈雅飞 曾立雄 陈 天(42)
氮磷共限制青藏高原高寒草甸生态系统碳吸收	李文字 张扬建 沈若楠 朱军涛 丛 楠(51)
水分对林地和草地土壤氮初级转化速率的影响	李 平 魏 玮 郎 漫(59)
放牧对黄土高原退耕草地土壤有机碳储量的影响	马昕昕 赵允格 马 宁 李 雯 孙 会 许明祥(67)
黑龙江省 6 种乔木叶片热解特性及气体释放特征	陈伯轩 郭 妍 范佳乐 李保中 谭传巧 李东晖 胡海清 胡同欣(76)
异质生境对水生型空心莲子草-双穗雀稗共存的影响	吴 昊 张三煜 姬秋博 王文浩 肖楠楠 张乐慧(85)
渭北旱塬矮砧密植苹果园土壤矿质氮积累与空间分布特征	陈东凯 骆 汉 吕佼容 张炳学 刘 顿 谢永生(97)
外源甲基乙二醛对干旱胁迫下板栗幼苗的影响	孙晓莉 贾春燕 田寿乐 徐文燕 王金平 冉 昆 沈广宁(104)
壳聚糖对 NaCl 胁迫下菜用大豆叶绿体蛋白的影响	王 聪 郭 园 张巍巍(111)
多年种植 Bt 稻后外源蛋白在土壤中的积累	王永模 邓嘉昕 张金鑫 贾瑞宗(119)
豫南黏板土壤分层酸化和耕层速效磷分布特征	陈文举 李培培 文 倩 黄柯铭 王梦宇 许 恒 化党领 韩燕来(126)
黄土高原沟壑区草地沟头立壁土壤抗冲性特征	沙小燕 李 魁 王文龙 娄义宝 康宏亮 冯兰茜 聂慧莹(133)
秸秆还田对甘蔗地土壤优先流运动特征的影响	吴 晗 陈晓冰 姜 波 秦梓城 刘思佳 刘俊杰(141)
基于生态系统服务供需平衡的宁夏固原生态修复分区与优化策略	岳文泽 侯 丽 夏皓轩 韦静娴 卢有朋(149)
基于生态系统服务价值评估的长征沿线革命老区生态补偿策略	邓元杰 侯孟阳 贾 磊 汪亚琴 张 晓 姚顺波(159)
洞庭湖生态经济区生态系统服务价值的时空演绎及其驱动因素	陈 睿 杨 灿 杨 艳 董祥泽(169)
长江经济带自然资本使用量的空间效应及影响因素	李 竹 王兆峰 吴 卫(180)
鄱阳湖不同水文连通性子湖水生植被覆盖度对年际水位变化的响应	王 欢 陈文波 何 蕾 李海峰(191)
嫩江流域参考作物蒸散量时空变化及其气候归因	朱光磊 佟守正 赵春子(201)
模拟增雨对巴里坤湖干涸湖底沉积物 CO ₂ 通量的影响	张语馨 蒋靖佰伦 李典鹏 姚美思 孙 涛 周建勤 贾宏涛(210)
宁夏南部生态移民迁出区不同恢复模式土壤微生物群落特征	杨 虎 马巧蓉 杨君琰 周 亮 曹 兵 张维江(219)
一株高效广谱芽孢杆菌 SB5 的生长和降解特性	陆长鸣 李 想 徐明恺 李新宇 李 旭 谷 舞 郭秋翠 张惠文(229)
稻田土壤亚硝酸盐型甲烷厌氧氧化菌群落结构的时空特征	田茂辉 沈李东 刘 心 杨王挺 金靖昊 杨钰铃 刘佳琦(239)
不同栖境条件下斑衣蜡蝉自然种群的影响因子	暴可心 党英侨 王小艺 崔建州(248)
大洋性头足类胃和肠道中的微塑料——以秘鲁外海茎柔鱼为例	王亚新 范江涛 贡 艺 牛成功 陈新军(255)
基于稳定同位素技术的增殖放流牙鲆群体鉴别	王青林 于姗姗 靳晓敏 任建功 司 飞 孙桂清 孙朝徽 白曾齐(261)
综合评述	
城市绿地土壤健康质量问题与对策	韩继刚 李 刚 张维维 刘 文 刘 舒 马 想 张 浪 朱永官(268)
土壤可溶性有机氮研究进展	全 智 刘轩昂 刘 东(277)
封面说明	(58)
《应用生态学报》2020 年影响因子和总被引频次	(50)
《应用生态学报》2021 年审稿专家名单	(I)
《应用生态学报》投稿须知(2021 年 12 月修订)	(III)

Drought tolerance traits of leaves of 20 tree species in temperate forest of North-east China	1	WANG Le-le, ZHOU Zheng-hu, JIN Ying, <i>et al.</i>
Comparison of artificial neural network with compatible biomass model for predicting aboveground biomass of individual tree	9	LIANG Rui-ting, WANG Yi-fu, QIU Si-yu, <i>et al.</i>
Effects of radiation changes on net ecosystem exchange of carbon dioxide in a middle subtropical Chinese fir plantation	17	PENG Li, ZHAO Zhong-hui, XIANG Wen-hua, <i>et al.</i>
Effects of short-term combined application of ammonium nitrogen and nitrate nitrogen on the growth and leaf traits of <i>Machilus pauhoi</i> seedlings	25	YANG Ting, ZHONG Quan-lin, LI Bao-yin, <i>et al.</i>
Soil enzyme stoichiometry revealed the changes of soil microbial carbon and phosphorus limitation along an elevational gradient in a <i>Pinus taiwanensis</i> forest of Wuyi Mountains, Southeast China	33	LIN Hui-ying, ZHOU Jia-cong, ZENG Quan-xin, <i>et al.</i>
Effects of nitrogen addition on soil microbial biomass and enzyme activities of <i>Pinus massoniana</i> - <i>Quercus variabilis</i> mixed plantations in the Three Gorges Reservoir Area	42	WANG Li-jun, CHENG Rui-mei, XIAO Wen-fa, <i>et al.</i>
Ecosystem carbon uptake was co-limited by nitrogen and phosphorus in alpine meadow on the Qinghai-Tibet Plateau	51	LI Wen-yu, ZHANG Yang-jian, SHEN Ruo-nan, <i>et al.</i>
Effects of water content on gross nitrogen transformation rates in forest land and grassland soils	59	LI Ping, WEI Wei, LANG Man
Effects of grazing on soil organic carbon stocks in the revegetated grasslands on the Loess Plateau, China	67	MA Xin-xin, ZHAO Yun-ge, MA Ning, <i>et al.</i>
Pyrolysis and gas emissions characteristics of six tree species in Heilongjiang Province, China	76	CHEN Bo-xuan, GUO Yan, FAN Jia-le, <i>et al.</i>
Effects of heterogeneous habitats on the coexistence of aquatic ecotype <i>Alternanthera philoxeroides</i> and <i>Paspalum paspaloides</i>	85	WU Hao, ZHANG San-yu, JI Qiu-bo, <i>et al.</i>
Mineral nitrogen accumulation and its spatial distribution in soils in dense planting dwarf rootstock apple orchard on the Weibei dry plateau, Northwest China	97	CHEN Dong-kai, LUO Han, LYU Jiao-rong, <i>et al.</i>
Effects of exogenous methylglyoxal on chesnut seedlings under drought stress	104	SUN Xiao-li, JIA Chun-yan, TIAN Shou-le, <i>et al.</i>
Effects of chitosan on chloroplast protein of vegetable soybean under NaCl stress	111	WANG Cong, GUO Yuan, ZHANG Wei-wei
Accumulation of Cry proteins in soil released from <i>Bt</i> rice after planting for multiple years	119	WANG Yong-mo, DENG Jia-xin, ZHANG Jin-xin, <i>et al.</i>
Characteristics of acidification and the distribution of available phosphorus along soil depths in heavy clay soils in southern Henan Province, China	126	CHEN Wen-ju, LI Pei-peí, WEN Qian, <i>et al.</i>
Characteristics of soil anti-scouribility in gully head wall of grass-covering on the gullied Loess Plateau, Northwest China	133	SHA Xiao-yan, LI Kui, WANG Wen-long, <i>et al.</i>
Effects of straw returning to movement characteristics of soil preferential flow in sugarcane fields	141	WU Han, CHEN Xiao-bing, JIANG Bo, <i>et al.</i>
Territorially ecological restoration zoning and optimization strategy in Guyuan City of Ningxia, China: Based on the balance of ecosystem service supply and demand	149	YUE Wen-ze, HOU Li, XIA Hao-xuan, <i>et al.</i>
Ecological compensation strategy of the old revolutionary base areas along the route of Long March based on ecosystem service value evaluation	159	DENG Yuan-jie, HOU Meng-yang, JIA Lei, <i>et al.</i>
Spatial-temporal evolution and drivers of ecosystem service value in the Dongting Lake Eco-economic Zone, China	169	CHEN Rui, YANG Can, YANG Yan, <i>et al.</i>
Spatial effects and influencing factors of natural capital utilization in the Yangtze River Economic Belt, China	180	LI Zhu, WANG Zhao-feng, WU Wei
Responses of aquatic vegetation coverage to interannual variations of water level in different hydrologically connected sub-lakes of Poyang Lake, China	191	WANG Huan, CHEN Wen-bo, HE Lei, <i>et al.</i>
Spatio-temporal variation of reference crop evapotranspiration and its climatic mechanism in Nenjiang River Basin, China	201	ZHU Guang-lei, TONG Shou-zheng, ZHAO Chun-zi
Effects of simulated rainfall enhancement on sediment CO ₂ flux in dry lakebed of Barkol Lake, China	210	ZHANG Yu-xin, JIANG Jing-bai-lun, LI Dian-peng, <i>et al.</i>
Characteristics of soil microbial communities in different restoration models in the ecological immigrants' emigration area in southern Ningxia, China	219	YANG Hu, MA Qiao-rong, YANG Jun-long, <i>et al.</i>
Growth and degradation characteristics of an efficient and broad-spectrum atrazine-degrading strain SB5	229	LU Chang-ming, LI Xiang, XU Ming-kai, <i>et al.</i>
Spatial and temporal characteristics of community structure of nitrite-dependent anaerobic methane-oxidizing bacteria in paddy soil	239	TIAN Mao-hui, SHEN Li-dong, LIU Xin, <i>et al.</i>
Influencing factors for natural populations of <i>Lycorma delicatula</i> in different habitats	248	BAO Ke-xin, DANG Ying-qiao, WANG Xiao-yi, <i>et al.</i>
Microplastics in the stomach and intestine of pelagic squid: A case study of <i>Dosidicus gigas</i> in open sea of Peru	255	WANG Ya-xin, FAN Jiang-tao, GONG Yi, <i>et al.</i>
Identification of released population of Japanese flounder based on stable isotopes analysis	261	WANG Qing-lin, YU Shan-shan, JIN Xiao-min, <i>et al.</i>
Reviews		
Problems and countermeasures of soil health quality in urban green space	268	HAN Ji-gang, LI Gang, ZHANG Wei-wei, <i>et al.</i>
Research progress on soil soluble organic nitrogen	277	QUAN Zhi, LIU Xuan-ang, LIU Dong

《应用生态学报》第八届编辑委员会

The Eighth Editorial Board of Chinese Journal of Applied Ecology

主 编 Editor-in-Chief 于贵瑞

顾 问 Editorial Advisor 南志标

副 主 编 Associate Editors-in-Chief (按姓氏汉语拼音排序)

安黎哲 陈利顶 韩兴国 何兴元 张福锁 朱教君 肖 红 (常务)

编 委 Members of Editorial Board (按姓氏汉语拼音排序)

安韶山	鲍伟东	曹成有	曹 靖	曹卫东	陈法军	陈洪松	陈 磊	陈铁喜
陈晓东	陈效民	陈宇顺	陈 智	程方民	程 磊	成向荣	崔振岭	董 栋
董利虎	杜华强	樊 军	冯建祥	冯兆忠	高 程	高彦征	高英志	葛体达
谷加存	谷孝鸿	郭建平	郭水良	郭忠玲	韩广轩	郝广友	郝占庆	何宝杰
何红波	何志斌	贺金生	胡 聃	胡亚林	黄东风	纪瑞鹏	姜闯道	姜 明
姜 勇	蒋瑞霁	金光泽	金松恒	康 斌	康晓明	孔垂华	李宝泉	李 峰
李慧珍	李建龙	李向楠	梁爱珍	梁 超	林文雄	林向民	刘 森	刘徐兵
刘 勇	刘云慧	刘志理	卢志军	陆宏芳	陆宴辉	吕利新	罗亚皇	罗 煜
马冬云	马剑英	马克明	马伟强	米湘成	倪 健	潘保柱	彭 建	濮励杰
屈延华	任万军	石福臣	舒立福	宋圆圆	孙 涛	谭 波	汤叶涛	王安志
王 超	王 东	王法明	王 焱	王 俊	王少鹏	王绍强	王慎强	王小春
王晓春	王正文	魏 珉	魏树和	吴家兵	吴龙华	郝凤明	肖 洒	谢高地
徐明岗	薛 冰	阎恩荣	杨 保	杨冬梅	杨 武	杨晓光	杨永川	叶 清
尹光华	于志国	宇万太	岳文泽	张 峰	张吉旺	张 健	张金林	张科利
张丽莉	张卫信	张晓珂	张玉书	赵俊芳	赵文智	赵艳琳	赵永华	赵允格
郑国砥	郑 娜	郑淑霞	郑 勇	周广胜	周建斌	周 琴	周旭辉	周艳虹
朱 艳	祝 惠							

应用生态学报

(月刊 1990年3月创刊)

第33卷 第1期 2022年1月

Chinese Journal of Applied Ecology

(Monthly, Started in March, 1990)

Vol. 33 No. 1 Jan. 2022

编 辑 《应用生态学报》编辑部
(沈阳市文化路72号 110016)
电 话: 024-83970393
传 真: 024-83970394
网 址: <http://www.cjae.net>
主 编 于 贵 瑞
主 管 中 国 科 学 院
主 办 中国科学院沈阳应用生态研究所
中 国 生 态 学 学 会
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号 100717)
印 刷 沈阳中科印刷有限责任公司
国 内 辽宁省邮政公司报刊发行公司
发 行 (全国各地邮局订阅)
国 外 中国国际图书贸易总公司
发 行 (北京399信箱 100044)

Edited by Editorial Office of Chinese Journal of Applied Ecology
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)
Tel: 024-83970393
Fax: 024-83970394
<http://www.cjae.net>
Editor-in-Chief YU Gui-rui
Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences
Ecological Society of China
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
(Subscribed around All Local Post Offices in China) (Domestic)
China International Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China) (International)

ISSN 1001-9332 国内邮发代号: 8-98
CN 21-1253/Q 国外发行代号: M5661
国内外发行 定价: 120.00 元



ISSN 1001-9332

