



QK2013909



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
中国生态学会

 科学出版社出版

2020 4

Vol. 31 No. 4

万方数据

目 次

南亚热带红锥大径材培育林幼苗更新及其与母树的空间关联性	徐浩成 郑路 王宏翔 农友 陈永康 李萌 蔡道雄 尤业明(1055)
我国亚热带典型树种抗火性状随林龄和器官的变异	曾素平 刘发林 赵梅芳 艾瑶 陈小伟(1063)
亚热带米槠林不同更新方式对土壤可溶性有机质降解性的影响	孙颖 高颖 陈惠 司友涛 鲍勇 焦宏哲(1073)
沙漠腹地天然绿洲胡杨和柽柳叶片 $\delta^{13}\text{C}$ 值对不同地下水埋深的响应	麦尔哈巴·尼加提 戴岳 师庆东 李涛 肖合来提·巴义 安外尔·阿布杜热伊木(1083)
杉木采伐迹地营造阔叶树对不同层次土壤磷组分和有效性的影响	王涛 万晓华 王磊 邹秉章 王思荣 黄志群(1088)
不同林型树倒林隙内微立地类型的土壤微团聚体组成及其分形特征	兰航宇 段文标 陈立新 曲美学 王亚飞 杨习锋 孟思静 陈佳(1097)
外来入侵植物黄花刺茄与其近缘非入侵植物少花龙葵繁育系统的比较	丁品夷 毛凯琦 李恒玉 陆怡薇 王立新 郝建华(1106)
人工长白落叶松树干边材、心材和树皮密度预测模型	彭雨欣 李凤日 刘福 董利虎(1113)
硫化氢对低温胁迫下甜樱桃柱头和子房线粒体功能的影响	魏国芹 陶吉寒 付全娟 侯森 杨兴华 隋曙光 余贤美 孙玉刚(1121)
3种间作植物对薄皮甜瓜植株生长、营养吸收和果实品质的影响	马迎杰 邓海峰 许传强(1130)
施氮量对不同藜麦品种幼苗生长的影响	翟凤强 蔡志全 鲁建美(1139)
半干旱区周年全膜覆盖对玉米田土壤冻融特性和水热分布的影响	王红丽 张绪成 干显枫 侯慧芝 方彦杰 马一凡(1146)
东北黑土成土母质培肥过程中土壤肥力变化特征	李娜 韩晓增 盛明 龙静泓(1155)
江西省茶园土壤肥力特征及其影响因子	林小兵 孙永明 江新凤 黄尚书 何绍浪 余跑兰 王永刚(1163)
江西省油茶综合生产潜力与资源利用效率评估	王小军 刘光旭 相爱存 肖彤(1175)
生物炭提高土壤磷素有效性的整合分析	占亚楠 王智 孟亚利(1185)
2000—2018年西北砒砂岩区植被覆盖度与地形效应	王瑞杰 闫峰(1194)
1998—2017年祁连山南坡不同海拔、坡度和坡向生长季NDVI变化及其与气象因子的关系	付建新 曹广超 郭文炯(1203)
2001—2018年长白山自然保护区生长季NDVI变化特征及其对气候变化的响应	张园 袁凤辉 王安志 关德新 戴冠华 吴家兵(1213)
黑龙江省大豆生长季旱涝时序特征及其对产量的影响	李秀芬 郭昭溪 朱海霞 王萍 宫丽娟 姜丽霞 赵慧颖(1223)
天然草原净初级生产力变化监测与驱动力分析——以锡林郭勒草原为例	乌尼图 刘桂香 刘爱军 白海花 朝鲁孟其其格(1233)
未来气候变化对海南橡胶树春季物候期的影响	李宁 白蕤 伍露 李玮 陈森 陈歆 范长华 杨桂生(1241)
台湾青枣在福建主产区的气候适宜度	李丽纯 周广胜 陈惠 杨凯(1250)
理论雪期和滑雪气候适宜度评价——以长白山滑雪场为例	王秀荣 赵嵘 于涵 王立声 王琼(1259)
生境质量对城镇化的时空响应——以长春市为例	白立敏 冯兴华 孙瑞丰 高翯(1267)
西部山区流域生态系统服务权衡与协同关系——以甘肃白龙江流域为例	巩杰 高秉丽 徐彩仙 李焱(1278)
滇中湖泊生态环境质量监测与评价	朱泓 王金亮 邓欢 张恩伟 李应鑫(1289)
丛枝菌根真菌对烟草香气相关物质代谢的影响	赵方贵 程峰 姚甲淋 刘新(1298)
干旱与盐胁迫对花生根际土壤细菌群落结构和花生产量的影响	车永梅
三江平原小叶章湿地碳排放对植被变化的短期响应	徐扬 张冠初 丁红 慈敦伟 秦斐斐 张智猛 戴良香(1305)
黄河三角洲盐碱地不同植被模式的土壤改良效应	张荣涛 付晓宇 王康 刘羸男 付晓玲 倪红伟(1314)
黄河三角洲滨岸潮滩湿地碱蓬对水沙条件及氮输入的适应性	孙佳 夏江宝 苏丽 赵西梅 陈印平 岳喜元 李传荣(1323)
兰州市某交通干道土壤重金属分布特征及其对绿化植物的影响	宋红丽 韩洪军 郁万妮 王立志(1333)
不同物料配比对城市绿地土壤渗透性及污染物净化效果的影响	徐玉玲 冯巩俐 蒋晓煜 刘娜 李嘉敏 黎桂英 杨颖丽(1341)
应用Maxent建立沙筛贝潜在生境模型	郝珊 王晨光 张阿凤 王旭东 马笑 马越(1349)
黄土高原半干旱区不同种植年限紫花苜蓿人工草地土壤微生物和线虫群落特征	马鸿梅 秦传新 王兴强 朱文涛 尹程浩 席世改 左涛 潘莞倪(1357)
综合评述	耿德洲 黄菁华 霍娜 王楠 杨盼盼 赵世伟(1365)
树木非结构性碳水化合物含量多时空尺度变化特征及其影响因素研究进展	杜建会 邵佳怡 李升发 秦晶(1378)
绿肥在我国旱地农业生态系统中的服务功能及其应用	樊志龙 柴强 曹卫东 于爱忠 赵财 谢军红 殷文 胡发龙(1389)
有机类肥料对土壤养分含量的影响	龚雪蛟 秦琳 刘飞 刘东娜 马伟伟 张厅 刘晓影 罗凡(1403)
稳定同位素方法评估“两个水世界”假设的研究现状与展望	赵影 王力(1417)

封面说明

(1072)

Seedling regeneration and spatial correlation between seedlings and seed trees in <i>Castanopsis hystrix</i> plantation by large diameter wood cultivation in south subtropical China	1055	XU Hao-cheng, ZHENG Lu, WANG Hong-xiang, et al.
Age- and organ-related variances in fire resistance traits of typical tree species in subtropical China	1063	ZENG Su-ping, LIU Fa-lin, ZHAO Mei-fang, et al.
Effects of different regeneration patterns on soil dissolved organic matter degradation in <i>Castanopsis carlesii</i> forests of subtropical China	1073	SUN Ying, GAO Ying, CHEN Hui, et al.
Response of foliar $\delta^{13}\text{C}$ in <i>Populus euphratica</i> and <i>Tamarix</i> sp. to different groundwater depths in the oasis of desert hinterland	1083	MARHABA · Nijat, DAI Yue, SHI Qing-dong, et al.
Effects of broadleaved tree plantation on soil phosphorus fractions and availability in different soil layers in a logged <i>Cunninghamia lanceolata</i> woodland	1088	WANG Tao, WAN Xiao-hua, WANG Lei, et al.
Composition and fractal features of soil micro-aggregates in microsites of different types of treefall gaps	1097	LAN Hang-yu, DUAN Wen-biao, CHEN Li-xin, et al.
Breeding-system comparison between alien invasive <i>Solanum rostratum</i> and its non-invasive congener <i>S. americanum</i>	1106	DING Pin-yi, MAO Kai-qi, LI Heng-yu, et al.
Prediction models of sapwood density, heartwood density, and bark density in <i>Larix olgensis</i> plantation	1113	PENG Yu-xin, LI Feng-ri, LIU Fu, et al.
Effects of hydrogen sulfide on mitochondrial function in sweet cherry stigma and ovary under low temperature stress	1121	WEI Guo-qin, TAO Ji-han, FU Quan-juan, et al.
Effects of three intercropping species on growth, nutrition absorption, and fruit quality of oriental melon	1130	MA Ying-jie, DENG Hai-feng, XU Chuan-qiang
Effects of nitrogen application rate on the growth traits in seedlings of different quinoa cultivars	1139	ZHAI Feng-qiang, CAI Zhi-quan, LU Jian-mei
Effects of annual whole-film mulching on freezing-thawing characteristics, moisture, and temperature distribution of maize soil in semi-arid area	1146	WANG Hong-li, ZHANG Xu-cheng, YU Xian-feng, et al.
Characteristics of soil fertility during soil fertilization from parent material of a Mollisol in Northeast China	1155	LI Na, HAN Xiao-zeng, SHENG Ming, et al.
Soil fertility characteristics and their influencing factors in tea plantations of Jiangxi Province, China	1163	LIN Xiao-bing, SUN Yong-ming, JIANG Xin-feng, et al.
Evaluation of comprehensive potential productivity and resource utilization efficiency of <i>Camellia oleifera</i> in Jiangxi Province, China	1175	WANG Xiao-jun, LIU Guang-xu, XIANG Ai-cun, et al.
Biochar addition improves soil phosphorus availability: A meta-analysis	1185	ZHAN Ya-nan, WANG Zhi, MENG Ya-li
Fractional vegetation cover and topographic effects in Pisha sandstone area of Northwest China in 2000–2018	1194	WANG Rui-jie, YAN Feng
Changes of growing season NDVI at different elevations, slopes, slope aspects and its relationship with meteorological factors in the southern slope of the Qilian Mountains, China from 1998 to 2017	1203	FU Jian-xin, CAO Guang-chao, GUO Wen-jiong
Variation characteristics of NDVI and its response to climatic change in the growing season of Changbai Mountain Nature Reserve during 2001 and 2018	1213	ZHANG Yuan, YUAN Feng-hui, WANG An-zhi, et al.
Time-series characteristics of drought and flood in spring soybean growing season and its effect on soybean yield in Heilongjiang Province, China	1223	LI Xiu-fen, GUO Zhao-bin, ZHU Hai-xia, et al.
Monitoring and driving force analysis of net primary productivity in native grassland: A case study in Xilingol steppe, China	1233	WU Ni-tu, LIU Gui-xiang, LIU Ai-jun, et al.
Impacts of future climate change on spring phenology stages of rubber tree in Hainan, China	1241	LI Ning, BAI Rui, WU Lu, et al.
Climate suitability of <i>Ziziphus mauritiana</i> in the main planting areas of Fujian Province, China	1250	LI Li-chun, ZHOU Guang-sheng, CHEN Hui, et al.
Theoretical snow period and assessment of skiing climate suitability: With Changbai Mountain Ski Resort as an example	1259	WANG Xiu-rong, ZHAO Rong, YU Han, et al.
Spatial and temporal responses of habitat quality to urbanization: A case study of Changchun City, Jilin Province, China	1267	BAI Li-min, FENG Xing-hua, SUN Rui-feng, et al.
Tradeoffs and synergies of ecosystem services in western mountainous China: A case study of the Bailongjiang watershed in Gansu, China	1278	GONG Jie, LIU Dong-qing, GAO Bing-li, et al.
Monitoring and evaluation of eco-environmental quality of lake basin regions in Central Yunnan Province, China	1289	ZHU Hong, WANG Jin-liang, CHENG Feng, et al.
Effects of arbuscular mycorrhizal fungi on metabolism of aroma substances in tobacco	1298	ZHAO Fang-gui, QU Feng, CHE Yong-mei, et al.
Effects of salt and drought stresses on rhizosphere soil bacterial community structure and peanut yield	1305	XU Yang, ZHANG Guan-chu, DING Hong, et al.
Short-term response of carbon emission to snow cover change in <i>Calamagrostis angustifolia</i> wetlands of Sanjiang Plain, Northeast China	1314	ZHANG Rong-tao, FU Xiao-yu, WANG Kang, et al.
Soil amelioration of different vegetation types in saline-alkali land of the Yellow River Delta, China	1323	SUN Jia, XIA Jiang-bao, SU Li, et al.
Adaptation of <i>Suaeda salsa</i> to water/sediment conditions and nitrogen input in tidal flat wetlands in the Yellow River Delta, China	1333	SONG Hong-li, HAN Hong-jun, YU Wan-ni, et al.
Distribution characteristics of heavy metals in soil and its influence on greening plants in a main road of Lanzhou City, Northwest China	1341	XU Yu-ling, FENG Gong-li, JIANG Xiao-yu, et al.
Effects of soil permeability improvement and purification of pollutants in urban green space under different matrix composition amendments	1349	HAO Shan, WANG Chen-guang, ZHANG A-feng, et al.
Establishing potential habitats of <i>Mytilopsis sallei</i> with Maxent niche model	1357	MA Hong-mei, QIN Chuan-xin, WANG Xing-qiang, et al.
Characteristics of soil microbial and nematode communities under artificial <i>Medicago sativa</i> grasslands with different cultivation years in semi-arid region of Loess Plateau, Northwest China	1365	GENG De-zhou, HUANG Jing-hua, HUO Na, et al.
Reviews		
Non-structural carbohydrate content of trees and its influencing factors at multiple spatial-temporal scales: A review	1378	DU Jian-hui, SHAO Jia-yi, LI Sheng-fa, et al.
Ecosystem service function of green manure and its application in dryland agriculture of China	1389	FAN Zhi-long, CHAI Qiang, CAO Wei-dong, et al.
Effects of organic manure on soil nutrient content: A review	1403	GONG Xue-jiao, QIN Lin, LIU Fei, et al.
Assessing the “two water worlds” hypothesis by stable isotope method: Progress and prospect	1417	ZHAO Ying, WANG Li

《应用生态学报》第七届编辑委员会

The Seventh Editorial Board of Chinese Journal of Applied Ecology

主编 Editor-in-Chief 于贵瑞

副主编 Associate Editors-in-Chief (按姓氏汉语拼音排序)

安黎哲 韩兴国 何兴元 金昌杰 刘世荣 彭少麟 朱教君 肖红(常务)

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

安树青	白 娥	蔡志全	蔡祖聪	陈利顶	陈效民	程方民	代力民	戴廷波
邓建明	葛体达	龚 骏	谷孝鸿	管东生	郭建平	郭良栋	韩士杰	郝占庆
郝广友	何芳良	贺红士	何红波	贺纪正	胡 聰	胡远满	贾冠清	蒋德安
蒋建东	姜 勇	开国银	孔垂华	李凤民	李建龙	李新正	李志安	梁 超
梁文举	林文雄	刘 勇	刘建国	刘树华	陆宏芳	陆宴辉	马克明	马 男
倪 健	潘 波	彭长辉	仇荣亮	任 海	沈仁芳	史大林	孙永华	孙志高
台培东	王政权	王志恒	魏树和	吴东辉	邬建国	武昕原	谢凌天	谢永宏
徐海君	徐志宏	晏向华	杨 健	杨永兴	杨允菲	游 静	于红霞	余新晓
宇万太	宇振荣	曾任森	张金林	张 锐	张旭东	张一平	赵长明	赵文智
周广胜	周启星	庄 杰						

应用生态学报

(月刊 1990年3月创刊)

第31卷 第4期 2020年4月

Chinese Journal of Applied Ecology

(Monthly, Started in March, 1990)

Vol. 31 No. 4 Apr. 2020

编辑 应用生态学报编辑委员会
(沈阳市文化路72号 110016)

Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Applied Ecology
(72 Wenhua Road, Shenyang 110016, China)

电 话: 024-83970393

Tel: 024-83970393

传 真: 024-83970394

Fax: 024-83970394

网 址: <http://www.cjae.net>

<http://www.cjae.net>

主 编 于 贵 瑞

YU Gui-rui

主 管 中 国 科 学 院

Superintended by Chinese Academy of Sciences

主 办 中国科学院沈阳应用生态研究所

Sponsored by Institute of Applied Ecology, Chinese Academy of Sciences

中 国 生 态 学 学 会

Ecological Society of China

出 版 辽 宁 出 版 社

Science Press

(北京东黄城根北街16号 100717)

(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

印 刷 沈阳中科印刷有限责任公司

Printed by Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.

国 内 辽宁省邮政公司报刊发行公司

Distributed by Distribution Center of Newspapers and Journals, Liaoning Post Corporation

发 行 (全国各地邮局订阅)

(Subscribed around All Local Post Offices in China) (Domestic)

国 外 中国国际图书贸易总公司

China International Book Trading Corporation

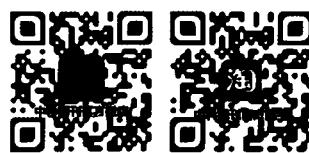
发 行 (北京399信箱 100044)

(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: 120.0 元



ISSN 1001-9332



04>