

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊
中国学术期刊影响因子年报统计源期刊
黑龙江省优秀科技期刊

ISSN1005-5215
CN 23-1335/S

防护林科技

PROTECTION FOREST
SCIENCE AND TECHNOLOGY

FANGHULIN KEJI

2023 1

ISSN 1005-5215



万方数据

黑龙江省林业科学院齐齐哈尔分院

防护林科技

二〇二三年 第一期(总二二〇期)

二〇二三年一月

防护林科技

第七届编辑委员会

主任委员 张 强

副主任委员 武爱民 李 勤 叶功富
于国庆 张忠彬 崔金有
宋显全 曲海军

委 员 (以姓氏笔画为序)

于国庆 王佳建 王福森 包 军
叶功富 曲海军 毕广有 刘滨辉
肖凤祥 吴德东 宋显全 张 强
张学利 张忠彬 李 勤 李贵明
林武星 武爱民 郑洪生 胡 伟
赵 岭 崔金有 葛玉祥 谭芳林

主 管 黑龙江省林业科学院

主 办 黑龙江省林业科学院齐齐哈尔分院

本 刊 声 明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、北京万方数据股份有限公司、维普资讯公司分别在中国知网、万方数据—数字化期刊群、中文科技期刊信息数据库及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我刊上述声明,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬已在收取发表费时折减和换算为样刊赠阅。

目 次

● 试验研究

- 1 民勤绿洲荒漠过渡带固沙植被空间分异规律
..... 赵赫然,赵鹏,姜生秀,安富博,何芳兰
- 6 柯柯牙城郊防护林不同林分对土壤改良效应研究
..... 李萍,王德,邓成华,何宏阳
- 10 沿黄土石山区几种针叶树造林生长情况研究
..... 张锡唐,石长春,高荣,马存平,史社强
- 13 生态输水对塔里木河中下游地表水及地下水水质的影响
..... 艾吉尔·阿不拉,王新英,刘茂秀,马继龙
- 17 武夷山不同海拔土壤和大气温度的时空变化特征
..... 吴晓鸣,覃宜慧,李锦隆
- 21 不同氮添加对浙江楠大规格容器苗生长的影响
...李求洁,曾甜甜,邓雨诗,沈庆华,卢建,周红敏,林露花
- 24 气候变化背景下云南沙棘在中国的潜在地理分布
..... 谢婧妍,贺晓慧,朱丽,郝瑞敏
- 30 基于 ArcGis 的河北省柞树面积和蓄积量空间分布规律
..... 杨文姬,刘启国,吕发,郑家银,李绣宏,杨新兵
- 34 基于 CiteSpace 的国家储备林研究文献可视化分析
..... 傅欣蕾
- 39 章古台 1954—2021 年气象因子变化初步研究
..... 韩辉,郎明翰,张亚伟,宋鸽
- 42 冷杉梢斑螟对红松球果挥发物的触角电位及行为反应
..... 邵凌松,王雅静,陈焕文,解丹,宇佳
- 46 2000—2019 年牡丹江市森林 NPP 时空变化特征及其驱动因素 孙玉成,刘滨辉,张峰源,苏远航,崔长健
- 50 京西油松水源保护林林分结构特征
..... 刘海翔,秦亚航,杨新兵,高泽威,刘敏,郭建军

54	不同处理对沙枣嫩枝扦插效果的影响	……… 王旭鹏,董聚苗,孙富强,金照光,刘振林,张国君
58	桑树对土壤重金属污染修复潜力研究	…董中凯,阿丽亚·拜都热拉,宋敏,蔡凯旭,杨公新,孙桂丽
●综述评论		
65	渭南市秦岭北麓退化防护林现状及修复模式浅析	…………… 任博,庄丽娟,高治中,石磊,王晓华,权亚萍
69	杨树抗寒分子机理研究策略	…………… 杨成超
72	陇东子午岭油松近自然造林与多功能经营策略	…………… 魏俊鋈,张杰
●问题探讨		
75	生态环境指数在防沙治沙成效评价中的应用探讨	…………… 闫德仁
78	闽南沿海沙质海岸防护林景观提升探析	…………… 林武星,朱炜,陈清海,林伟东,李茂瑾
81	松花湖水源涵养林植被恢复模式探析	…………… 王峰洁,廖宇翔,王俊鹏,宋彩民,孙勇,刘玉波
●实用技术		
84	金叶国槐嫁接及园林应用技术	…………… 李玉瑛
86	吉林地区红皮云杉苗木培育及造林技术	…………… 倪田柱,张立军
57	中央财政林业科技推广示范资金项目“中雄 4 号杨栽培技术推广与示范”建设示范效果显著	
封四	中央财政林业科技推广示范资金项目“蒙古栎种质资源保存及利用技术推广与示范”建设示范效果显著	

FANGHULIN
KEJI

1983 年创刊
双月刊 公开发行

主 编 张 强
副 主 编 毕广有 王福森
赵 岭 郑洪生
责任编辑 (以姓氏笔画为序)
王红梅 闫敦梁 郑洪生
英文编译 张 敏
编辑出版 防护林科技编辑部
地址:161005 齐齐哈尔市龙沙区合意大街 8 号
电话:0452-2818036
印 刷 齐齐哈尔慧达印刷有限公司
订 阅 全国各地邮局(所)
国内发行 齐齐哈尔市邮政局
国内代号 14-244
国外发行 中国出版对外贸易总公司
(北京 782 信箱·邮编:100011)
国外代号 NT-1079
广告许可证号 齐工商广字 039 号
定 价 16.00 元
<http://www.Chinajournal.net.cn>
[//FHLK.Chinajournal.net.cn](http://FHLK.Chinajournal.net.cn)
在线投稿:<http://fhlk.cbpt.cnki.net>
E-mail:FHL8072309@163.com
工作 QQ:2387531201

Protection Forest Science and Technology

Bimonthly, started in 1983
No. 1 Jan. 2023(Sum No. 220)

Editor in Chief Zhang Qiang
Associate Editor in Chief
Bi Guangyou Wang Fusen
Zhao Ling Zheng Hongsheng
Ad ministrated by
Heilongjiang Academy of Forestry
Sponsored by
Qiqihar Branch of Heilongjiang
Academy of Forestry
Edited and Published by
Editorial Dept. of Protection Forest
Science and Technology
(Address No. 8 Heyi Avenue, Longsha District,
Qiqihar 161005, China, Tel. 0452-2818036)
Printed by Qiqihar Huida Printing
Limited Co.
Subscription All Local Post Offices in
China
Distributed by Qiqihar Post Office
Foreign Distr. by
China Publication Foreign Trade Co.
(P. O. Box 782, Beijing 100011, China)
Distri. No.
Dom. 14-244 Foreign NT-1079

CONTENTS

Spatial Differentiation Law of Sand-fixing Vegetation in Minqin Oasis-desert Transitional Zone	Zhao Heran, Zhao Peng, Jiang Shengxiu, An Fubo, He Fanglan(1)
A Study on the Effects of Different Stands in Kokyar Suburban Shelterbelt on Soil Improvement	Li Ping, Wang De, Deng Chenghua, He Hongyang(6)
A Study on the Growth of Several Coniferous Trees Along the Loess and Stone Mountains	Zhang Xitang, Shi Changchun, Gao Rong, Ma Cunping, Shi Sheqiang(10)
Impact of Ecological Water Transfer on Surface Water and Groundwater Quality in the Middle and Lower Reaches of the Tarim River	Aijier Abula, Wang Xinying, Liu Maoxiu, Ma Jilong(13)
Characteristics of Temporal and Spatial Variation of Soil and Atmospheric Temperatures at Different Altitudes in Wuyi Mountain	Wu Xiaoming, Qin Yihui, Li Jinlong(17)
Effects of Different Nitrogen Additions on the Growth of Large Specification Container Seedling of <i>Phoebe chekiangensis</i> Li qiujie, Zeng Tiantian, Deng Yushi, Shen Qinghua, Lu Jian, Zhou Hongmin, Lin Luhua(21)	
Potential Geographical Distribution of <i>Hippophae rhamnoides</i> subsp. <i>yunnanensis</i> in China Under the Context of Climate Change	Xie Jingyan, He Xiaohui, Zhu Li, Hao Ruimin(24)
Spatial Distribution Law of Acreage and Volume of <i>Quercus mongolica</i> in Hebei Province- Based on ArcGis	Yang Wenji, Liu Qiguo, Lyu Fa, Zheng Jiayin, Li Xiuhong, Yang Xinbing(30)
Visible Analysis of National Reserve Forest Research Literature Based on CiteSpace	Fu Xinlei(34)
Preliminary Study on Meteorological Factor Change of Zhang Gutai from 1954 to 2021	Han Hui, Lang Minghan, Zhang Yawei, Song Ge(39)
EAG and Behavioral Responses of <i>Dioryctria abietella</i> to volatiles from <i>Pinus koraiensis</i>	Shao Lingsong, Wang Yajing, Chen Huanwen, Xie Dan, Yu Jia(42)
Temporal and Spatial Change Characteristics and Driving Factors of Forest <i>NPP</i> in Mudanjiang City from 2000 to 2019	Sun Yucheng, Liu Binhui, Zhang Fengyuan, Su Yuanhang, Cui Changjian(46)
Stand Structure Characteristics of <i>Pinus tabulaeformis</i> Forest for Water Source Protection in Western Beijing	Liu Haixiang, Qin Yahang, Yang Xinbing, Gao Zewei, Liu Min, Guo Jianjun(50)
Influence of Different Treatments on Softwood Cutting Effect of <i>Elaeagnus angustifolia</i> Wang Xupeng, Dong Jumiao, Sun Fuqiang, Jin Zhaoguang, Liu Zhenlin, Zhang Guojun(54)	
Study on the Remediation Potential of <i>Morus alba</i> for Soil Heavy Metal Pollution Dong Zhongkai, Aliya Baidurela, Song Min, Cai Kaixu, Yang Gongxin, Sun Guili(58)	
An Analysis of the Status Quo and Restoration Mode of Degraded Shelterbelt at the Northern Foot of Qinling Mountains in Weinan City	Ren Bo, Zhuang Lijuan, Gao Zhizhong, Shi Lei, Wang Xiaohua, Quan Yaping(65)
Research Strategy on the Molecular Mechanism of Cold Resistance in Poplar	Yang Chengchao(69)
Near Natural Afforestation and Multi-functional Management Strategy of Longdong Ziwu-ling <i>Pinus tabulaeformis</i>	Wei Junyun, Zhang Jie(72)
Discussion on Application of Ecological Environment Index in the Effect Evaluation of Desertification Prevention and Control	Yan Deren(75)
Exploration and Analysis on the Landscape Improvement of Sandy Coastal Shelterbelt in Southern Fujian	Lin Wuxing, Zhu Wei, Chen Qinghai, Lin Weidong, Li Maojin(78)
Exploration and Analysis on the Vegetation Restoration Model of Water Conservation Forest in Songhua Lake Wang Fengjie, Liao Yuxiang, Wang Junpeng, Song Caimin, Sun Yong, Liu Yubo(81)	
Grafting and Garden Application Technology of <i>Sophora japonica</i>	Li Yuying(84)
Seedling Cultivation and Afforestation Technology of <i>Picea koraiensis</i> in Jilin Area	Ni Tianzhu, Zhang Lijun(86)

中央财政林业科技推广示范资金项目 “蒙古栎种质资源保存及利用技术推广与示范” 建设示范效果显著



由黑龙江省林业科学院齐齐哈尔分院作技术支撑、宾县万人欢林场承担的中央财政林业科技推广示范资金项目“蒙古栎种质资源保存及利用技术推广与示范”(黑〔2020〕TG09号),自2020年起全面实施建设3年来,共建立蒙古栎种质资源原地保存区17 hm²,建立示范点2处,设置标准地5处,选择优树137株;建立蒙古栎种质资源异地保存区6.3 hm²,收集保存优良种源6个,保存优树5120株;建立良种繁育圃共1 hm²,播种育苗0.53 hm²,产苗18.5万株;培育大苗2.2万株,各项指标均高于预期。发表论文2篇;组织技术人员和林农培训3次。通过技术培训、田间指导、示范栽培等措施带动了周边林场繁育栽培蒙古栎33.3 hm²。该项目推广示范效果十分显著。

