

◆中国林业核心期刊 ◆中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
◆中国期刊全文数据(CJFD)收录期刊 ◆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

黑龙江省森林与环境科学研究院 国家林业局三北防护林建设局 黑龙江省三北林业建设指导站



防护林科技

本刊顾问

毛玉琪

第六届编辑委员会

主任委员 杨克杰

副主任委员 张剑斌 洪家宜 庄凯勋

叶功富 宋晓东 吴祥云 陈建伟

李宝年 林永木 曲建国 黄德昌

李长江 马 力 王 臣 李大波

委员 (以姓氏笔画为序)

于德胜 马 力 王 臣 叶功富

宁先鸣 刘万福 孙永刚 孙晶波

庄凯勋 曲建国 毕广有 牟景君

许成启 吴祥云 吴德东 宋学伟

宋春姬 宋晓东 宋德义 张立志

张学武 张剑斌 李大波 李长江

李长海 李宝年 李贵明 李 淳

李 勤 杨克杰 陈建伟 林永木

林武星 郑洪生 洪家宜 郭俊昌

陶 金 崔友君 梁秋安 黄德昌

董希文 解树民 谭芳林 潘凌安

戴凤海

主管 黑龙江省林业厅

主办 黑龙江省森林与环境科学研究院

国家林业局三北防护林建设局

黑龙江省三北林业建设指导站

协办

福建省林业科学研究院

辽宁省固沙造林研究所

辽宁工程技术大学水土保持生态修复研究院

黑龙江省齐齐哈尔林业学校

黑龙江省林业监测规划院

黑龙江省森林植物园

黑龙江省濒危野生动物救护繁育中心

黑龙江省庆安国有林场管理局

黑龙江省尚志国有林场管理局

黑龙江省平山林业制药厂

哈尔滨市林业科学研究院

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

目 次

●试验研究

1 修枝对木麻黄无性系林生长及抗性的影响 吴惠忠

3 新疆准噶尔盆地南缘沙区俄罗斯聚合草新品种引种试验

..... 吉小敏,王学文,何俊勇

5 大兴安岭土壤有机碳库分析

..... 王立中,李慧仁,赵希宽,刘学爽,胡林林

8 昌吉市荒漠林鼠害种类调查及其防治技术研究

..... 冯文武,阿地力·沙塔尔

12 南瓮河自然保护区森林枯落物含水率的变化规律

..... 刘三章,王立中,赵希宽

14 混栽对白桦、落叶松苗木生长和营养状态的影响

..... 刘忠玲,薛思雷,王庆成,张英楠

19 分月扇舟蛾颗粒体病毒对杨扇舟蛾幼虫的毒力测定 卢洪斌

22 大果无刺沙棘高效扦插技术研究 张莹

24 汇林 88 号杨的选育 付贵生,姜鹏,张金旺,包双喜,阿茹娜

28 朝阳半干旱区气候因子对大枣生长发育的影响 徐兵

31 施肥对长白落叶松结实量及种子品质的影响

..... 周旭昌,周晓萌,赵莹

34 果实膨大期叶面喷水对花椒产量和品质的影响

..... 徐文云,陵军成

36 人工针阔混交林水源涵养能力的试验 宋德利

●综述评论

38 祁连山北坡森林质量初步调查分析

..... 袁虹,李进军,汪有奎,孙小霞,倪自银

41 杭州湾南岸沿海防护林造林技术及生态效益分析

..... 周和锋,邵学新,房晓玲,吴明,娄厚岳

44 白蜡树属树木国内外繁殖研究进展 徐士印,叶景丰

46 桉树人工原料林生物多样性研究及其展望 郑妍,徐增燕

49 浅议森林火灾的预防与扑救 刘红梅

51 黄河下游河南段林业可持续发展对策研究——以濮阳市为例

..... 唐卫平,唐子敬,王磊,何多丰

54 彰武县退耕还林工程建设问题分析及建议 王丹,赵晓翠

55 凌源市林业合作经济组织建设的现状与思考 于洪志

56 建平县生态保护现状与治理措施 周景玉,冯延辉

57 华县秦岭山区森林火灾成因及规律浅析

..... 井孝民,马建华,魏永强,王熔欣

59 彰武县乡镇林业站本底调查分析与评价 朱学军,赵晓翠

61 浅谈林业科普工作的开展 翁国盛,赵利群

63 天津市行道树树种应用现状调查分析 刘睦圆,李建中,刁润胜

66 从凌源区位特点谈生态文化建设工作 许国伟,吴杨,高拓新

67 云南省弥勒市石漠化山区苹果的栽培管理

..... 杨华,李家鹏,黄俊红

69 黑龙江省林木种质资源平台建设与构想 王红梅,王乾宇

- 71 关于园林植物引种的几个问题与建议 …… 张华艳, 刘焕婷, 秦青
- 73 阜新小美旱杨的良种选育及区域化试验 …… 柴旭光
- 75 化隆县天保工程建设现状及发展对策 …… 张学银
- 76 黑河市爱辉区林业生态工程建设存在的问题及其对策
…… 乔润喜
- 78 林业固废物的综合利用 …… 张东升
- 80 潭山森林公园松墨天牛重度发生区松木除治及森林景观的修复
…… 周金明
- 83 七星峰国家级森林公园木本植物资源调查及其景观特色研究
…… 郑凤文
- 85 外来入侵植物的防治措施研究新进展 …… 陈晓红
- 问题探讨
- 87 云南松天然更新障碍因子的探讨
…… 唐翠平, 郭峰, 袁思安, 李小婷, 高辉
- 91 朝阳县提高退耕林地生态经济效益的主要措施探讨 …… 王亚非
- 93 渭北黄土高原沟壑区困难地造林技术初探 …… 赵红茹, 程铁锁
- 监测规划
- 96 三北防护林三维遥感影像图的制作 …… 刘冰
- 98 东风林场森林资源的规划调查设计 …… 王妍
- 实用技术
- 101 章古台沙地樟子松人工林更新改造模式及方法 …… 李亚辉
- 102 凌源市荒山绿化建设工程项目中低质耕地造林技术 …… 刘国辉
- 103 移动 GIS 在森林资源调查中的应用 …… 冯涛, 王蕾
- 105 绿地建植中可选豆科牧草品种简介 …… 孙刚, 赵群智
- 107 朝阳地区梓树育苗技术 …… 李志武
- 108 凤城地区蓝莓栽培特点和主要技术 …… 张健
- 110 大沙枣采穗圃建立技术 …… 周斌
- 112 优良 K9 苹果优质丰产配套栽培技术 …… 李占印, 任宝君
- 114 乡土杨树品系提纯复壮育苗技术 …… 张秀艳
- 116 山杏育苗技术 …… 裴云升
- 117 辽东山区短梗五加繁育技术 …… 徐大伟, 徐大猛, 杨光
- 118 松毛虫赤眼蜂在落叶松毛虫防治中的应用
…… 韩冰, 卢洪斌, 葛迎春, 王英爽
- 120 低山丘陵区两大灌木林树种规范化育苗技术 …… 李军
- 122 新宾山区平榛人工建园与丰产优质管理技术
…… 杨国日, 赵琦, 庞岩
- 公益林建设
- 124 彰武县实施森林生态效益补偿基金制度的思考 …… 赵晓翠
- 125 生态公益林的主要功能浅析 …… 常立儒
- 127 观赏甲虫野外识别歌诀 …… 陈淮安
- 封一 绿色家园 …… 李陶摄
- 封四 东海浮萍窥舟山

FANGHULIN KEJI

1983 年创刊

月刊 公开发行

主编 张剑斌

副主编 毕广有 许成启 郑洪生

责任编辑 (以姓氏笔画为序)

王红梅 王福森 刘录

郑洪生 赵岭 赵凌泉

曹志伟 温宝阳

英文编译 王红梅

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: 0452-8072309 8072329

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 8.00 元

<http://www.Chinajournal.net.cn><http://FHLK.Chinajournal.net.cn>

E-mail: FHL8072309@163.com

工作 QQ: 2387531201

本刊声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网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。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

**Protection Forest
Science and Technology**
Monthly, started in 1983
No. 2 Feb. 2014(Sum No. 125)

Editor in Chief Zhang Jianbin
Associate Editor in Chief
Bi Guangyou Xu Chengqi
Zheng Hongsheng
Administrated by
Forestry Dept. of Heilongjiang Province
Sponsored by
Academy of Forest and Environment of Heilongjiang Prov.
The Three North Protection Forest Administration of State Forestry Administration
The Three North Protection Forest Station of Forestry Dept. of Heilongjiang Prov.
Edited and Published by
Editorial Dept. of Protection Forest Science and Technology
(Address No. 8 Heyi Avenue, Longsha District, Qiqihar 161005, China, Tel. 0452-8072309)
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

Effects of pruning on growth and resistance of clonal <i>Casuarina equisetifolia</i> plantation	Wu Huizhong(1)
Introduction experiments of new varieties of <i>Syrnptatum peregrinum</i> in southern margin of the sandy area in Junggar Basin of Xinjiang	Ji Xiaomin, Wang Xuewen, He Junyong(3)
Analysis on soil organic carbon reservoir in Daxing'anling	Wang Lizhong, Li Huiren, Zhao Xikuan, Liu Xueshuang, Hu Linlin(5)
Investigation on rodent species in Desert Forest of Changji City and its control technology	Feng Wenwu, Adili · Shatar(8)
Variation of moisture content for forest litters in Nanwenghe Nature Reserve	Liu Sanzhang, Wang Lizhong, Zhao Xikuan(12)
Effects of mixed planting on growth and nutrition of <i>Larix olgensis</i> and <i>Betula platyphyllo</i> seedlings	Liu Zhongling, Xue Silei, Wang Qingcheng, Zhang Yingnan(14)
Virulence determination of granulosis virus (GV) of <i>Closterana anastomosis</i> on <i>Closterana anaehoreta</i> larvae	Lu Hongbin(19)
Efficient cutting technology for <i>Hippophae rhamnoides</i>	Zhang Ying(22)
Breeding of <i>Populus simonii</i> F1 cl 'Huilin88 #'	Fu Guisheng, Jiang Peng, Zhang Jinwang, Bao Shuangxi, A Runa(24)
Effects of climatic factors on growth of <i>Ziziphus jujuba</i> in semiarid region of Chaoyang	Xu Bing(28)
Effects of fertilization on seed setting rate and quality of <i>Larix olgensis</i>	Zhou Xuchang, Zhou Xiaomeng, Zhao Ying(31)
Effects of foliar spray on yield and quality of fruit for <i>Zanthoxylum bungeanum</i> at the swollen stage	Xu Wenyun, Ling Juncheng(34)
Experiments of water conservation ability for artificial coniferous and broadleaved mixed forest	Song Deli(36)
Investigation on forest quality on northern slope of Qilian Mountain	Yuan Hong, Li Jinjun, Wang Youkui, Sun Xiaoxia, Ni Ziyin(38)
Analysis on planting techniques & ecological benefits of the coastal shelterbelt on south bank of Hangzhou Bay	Zhou Hefeng, Shao Xuexin, Fang Congling, Wu Ming, Lou Houyue(41)
Progress on breeding of <i>Fraxinus</i> spp. in China & abroad	Xu Shiyin, Ye Jingfeng(44)
Research on biodiversity of artificial material forest for <i>Eucalyptus</i> spp. and its prospect	Zheng Yan, Xu Zengyan(46)
Preventing & fighting for forest fire	Liu Hongmei(49)
Strategies for sustainable forest development in Henan Section of Yellow River downstream - taking Puyang City as an example	Tang Weiping, Tang Zijing, Wang Lei, He Duofeng(51)
Analysis and recommendations on converting farmland for forestry in Zhangwu County	Wang Dan, Zhao Xiaocui(54)
Present situation & thoughts of construction for forestry cooperative economic organizations in Lingyuan City	Yu Hongzhi(55)
Status of ecological protection & its management measures in Jianping County	Zhou Jingyu, Feng Yanhui(56)
Analysis on the causes of forest fires in Qinling Mountain and its law	Jing Xiaomin, Ma Jianhua, Wei Yongqiang, Wang Rongxin(57)
Analysis & evaluation of the Township Forestry Station in Zhangwu County	Zhu Xuejun, Zhao Xiaocui(59)
Strengthen forestry science and construct ecological progress	Weng Guosheng, Zhao Liqun(61)
Analysis on application status for street trees in Tianjin City	Liu Muyuan, Li Jianzhong, Diao Runsheng(63)
On the main measures of eco-cultural construction from geographical features in Lingyuan City	Xu Guowei, Wu Yang, Gao Tuoxin(66)
Management on apple cultivation on rocky mountain in Mile City of Yunnan	Yang Hua, Li Jiapeng, Huang Junhong(67)
Platform construction of germplasm resources of forest trees in Heilongjiang Province & its ideas	Wang Hongmei, Wang Qianyu(69)
Several issues & suggestions on introduced garden plants	Zhang Huayan, Liu Huanting, Qin Qing(71)
Selection and regional experiments of superior varieties for <i>Populus popularis</i> Chon-Lin	Chai Xuguang(73)
Present situation & development strategies of Natural Forest Protection Project	Zhang Xueyin(75)
Problems & solutions for Forestry ecological construction in Aihui Region of Heihe City	Qiao Runxi(76)
Utilization for forestry solid waste	Zhang Dongsheng(78)
Cutting, control & forest landscape restoration for severe district invaded by <i>Monochamus alternatus</i> Hope in Tanshan Forest Park	Zhou Jiming(80)
Resources survey for woody plants in Qixingfeng National Nature Reserve & its landscape-character study	Zheng Fengwen(83)
Research progress in prevention on invasive plants	Chen Xiaohong(85)
The barriers to natural regeneration of <i>Pinus yunnanensis</i>	Tang Cuiping, Guo Feng, Yuan Sian, Li Xiaoting, Gao Hui(87)
The main technical measures of improving "two-way" effective forestland	Wang Yafei(91)
Technology on afforestation on difficult areas in Gully region of Weibei loess plateau	Zhao Hongru, Cheng Tiesuo(93)
Making dimensional remote-sensing image applied in Three-North Shelterbelt Construction	Liu Bing(96)
Survey on forest resources in Donfeng Forest Farm	Wang Yan(98)
Renovation mode of <i>Pinus sylvestris</i> var. <i>mongolica</i> in Zhanggutai Sandyland	Li Yahui(101)
Afforestation technology on low-qualified farmland in projects of greening on barren hills in Lingyuan City	Liu Guohui(102)
Application of the mobile GIS in forest resources survey	Feng Tao, Wang Lei(103)
Introduction of species of legume forage in constructing green land	Sun Gang, Zhao Quzhi(105)
Breeding techniques of <i>Catalpa ovata</i> in Chaoyang district	Li Zhiwu(107)
Cultivation characteristics & the main techniques of blueberry in Fengcheng Region	Zhang Jian(108)
Technology of constructing cutting orchard for <i>Elaeagnus moorcroftii</i>	Zhou Bin(110)
High-quality& high-yielding cultivation techniques of drought-resistant & cold-resistant <i>Malus domestica</i> 'K9'	Li Zhanjin, Ren Baojun(112)
On the purification, rejuvenation & breeding techniques for local strains of poplar	Zhang Xiuyan(114)
Breeding techniques of <i>Prunus armeniaca</i>	Pei Yunsheng(116)
Breeding techniques of <i>Acanthopanax sessiliflorus</i> in eastern mountainous of Liaoning Province	Xu Dawei, Xu Dameng, Yang Guang(117)
Controlling <i>Dendrolimus superans</i> by using <i>Trichogramma dendrolimi</i>	Han Bing, Lu Hongbin, Ge Yingchun, Wang Yingshuang(118)
Standardized breeding techniques on two species of shrubs in the hilly area	Li Jun(120)
Artificial-constructed Orchard for <i>Corylus heterophylla</i> & its management techniques of high-yield and top-quality	Yang Guoqi, Zhao Qi, Pang Yan(122)
Implementation of forest ecological benefit compensation fund system in Zhangwu County	Zhao Xiaocui(124)
On major functions of ecological forest	Chang Liru(125)

东海浮翠 窥舟山



绿色海岛

舟山群岛位于我国浙江东南沿海。舟山是我国唯一以群岛设市的地级行政区，素有“东海鱼仓”和“祖国渔都”之美称。舟山群岛有1390个大小岛屿，相当于我国海岛总数的20%，呈北东走向依次排列，星罗棋布地分布于2.2万km²海域上。多年来，舟山市委、市政府以“生态立市、建设绿色舟山”为目标，突出打造海岛特色农林业的优势，狠抓“海岛林业绿色工程”和“绿色舟山农林行动”，高起点规划，高标准建设，先后完成了新城绿化美化、海岛保绿增绿、四旁绿化、团鸡山垃圾填埋场覆绿工程等项目建设。全市建成区绿地面积为1986 hm²，绿地率为33.58%，人均公园绿地面积15.25 m²，全市森林覆盖率达到50%以上。舟山正似一颗颗碧海中的翡翠，点缀着祖国辽阔的海疆。

摄影报道 乔勇进 张俊芳



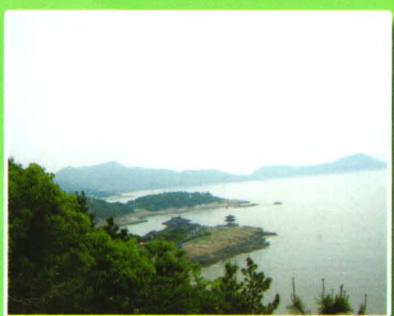
岛中森林



生态村落



生态城镇



生态岛链



城区绿化美化



绿染海岛