



QK2201307

林业科学研究

FOREST RESEARCH

Vol. 34 No. 6

6



中国林业科学研究院 CHINESE ACADEMY OF FORESTRY

2021

目 次

河南民权与陕西白水刺槐径向生长与水分利用效率对气候响应的差异 周 佳, 孟 平, 张劲松, 等(1)

沙棘 UGT 基因家族的全基因组鉴定与表达分析 吕中睿, 刘 宏, 张国昀, 等(9)

气候敏感的落叶松人工林林分生物量模型研究 何 潇, 徐奇刚, 雷相东(20)

10 年生黑杨派无性系材性径向遗传变异分析与综合评价 严涵薇, 程雅静, 余彤彤, 等(28)

基于表型的灰楸核心种质构建 于晓池, 李 凤, 欧 阳, 等(38)

麻疯树 *JcBRL3* 基因的克隆及在花发育过程中的功能分析 陈雨倩, 雷世康, 徐 刚(46)

基于生态因子与神经网络的杉木叶片碳氮磷含量预测 童 冉, 陈庆标, 周本智(56)

深度学习和传统方法模拟杉木树高-胸径模型比较 梁瑞婷, 孙玉军, 李 芸(65)

银腺杨 *PagAG2* 基因的时空表达分析 钟姍辰, 武 舒, 王 黎, 等(73)

湖南会同不同林分类型杉木人工林凋落物水文效应 张 瑛, 徐 庆, 高德强, 等(81)

神农架地区生态环境遥感监测与恢复治理评价 戚 翌, 于新文, 谭炳香, 等(90)

川西米亚罗高山原始暗针叶林土壤微量元素的空间变异性分析 熊 凯, 赵玉娟, 陈 健, 等(99)

灰木莲花药结构和花粉发育特征 潘丽琴, 郝 建, 徐建民, 等(107)

赤松纯林胸径结构对枯梢病发生的效应 程 元, 刘 峰, 梁 军, 等(114)

青冈栎次生林土壤活性有机碳对间伐强度的响应 齐梦娟, 石朔蓉, 姜春前, 等(122)

雷琼地区尾细桉人工林立地类型划分及其质量评价 张沛健, 卢万鸿, 徐建民, 等(130)

冷杉梢斑螟对林芝云杉球果挥发物的触角电位及行为反应 唐晓琴, 王思展, 卢 杰, 等(140)

森吉木霉 M75 发酵粗提液对松球壳孢菌的抑菌机制研究 张 铭, 梁 军, 李 菁, 等(149)

覆盖雷竹笋色泽与品质相关性分析 何玉友, 陈双林, 郭子武, 等(157)

用最大树种数测度森林群落树种丰富度 杨竣铭, 惠刚盈(168)

辽宁携带松材线虫的天牛种类研究 范立淳, 时 勇, 姜生伟, 等(174)

FOREST RESEARCH

Vol. 34 No. 6 Dec. 2021

Contents

- Differences in the Response of Radial Growth and Intrinsic Water Use Efficiency of *Robinia pseudoacacia* to Climatic Factors in Minquan of He'nan Province and Baishui of Shaanxi Province ZHOU Jia, MENG Ping, ZHANG Jin-song, *et al*(8)
- Genome-wide Identification, Characterization, and Expression Analysis of UGT Gene Family Members in Sea Buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) LYU Zhong-rui, LIU Hong, ZHANG Guo-yun, *et al*(19)
- Climate-sensitive Stand Biomass Model for *Larix* spp. Plantation HE Xiao, XU Qi-gang, LEI Xiang-dong(27)
- Radial Genetic Variation Analysis and Comprehensive Evaluation of Wood Properties in Ten-year-old Section Aigeiros Clones YAN Han-wei, CHENG Ya-jing, YU Tong-tong, *et al*(37)
- Construction of Core Collection of *Catalpa fargesii* Bur. Based on Phenotype YU Xiao-chi, LI Feng, OU Yang, *et al* YU Xiao-chi, LI Feng, OU Yang, *et al*(45)
- Cloning and Functional Analysis of *JcBRL3* Gene from *Jatropha curcas* During Flower Development CHEN Yu-qian, LEI Shi-kang, XU Gang(55)
- Prediction of Carbon, Nitrogen, and Phosphorus Contents of Chinese Fir Based on Ecological Factors and Artificial Neural Networks TONG Ran, CHEN Qing-biao, ZHOU Ben-zhi(64)
- Comparison of Deep Learning and Traditional Models to Simulate the Height-DBH Relationship of Chinese Fir LIANG Rui-ting, SUN Yu-jun, LI Yun(72)
- Spatiotemporal Expression Analysis of *PagAG2* Gene in *Populus alba* × *P. glandulosa* '84K' ZHONG Shan-chen, WU Shu, WANG Li, *et al*(80)
- Hydrological Effects of Litters in Different Types of *Cunninghamia lanceolata* Plantations in Huitong of Hunan, China ZHANG Ying, XU Qing, Gao De-qiang, *et al*(89)
- Remote Sensing Monitoring and Restoration Evaluation of Ecological Environment in Shennongjia Area QI Zhao, YU Xin-wen, TAN Bing-xiang, *et al*(98)
- Analysis on Spatial Variability of Soil Trace Elements in Miyalu Subalpine Primary Dark Coniferous Forest of Western Sichuan, China XIONG Kai, ZHAO Yu-juan, CHEN Jian, *et al*(106)
- Anther Structure and Pollen Development Characteristic of *Manglietia conifera* PAN Li-qin, HAO Jian, XU Jian-min, *et al*(113)
- Effect of Diameter at Breast Height Structure on the Occurrence of Shoot Blight in *Pinus densiflora* Pure Forest CHENG Yuan, Liu Feng, LIANG Jun, *et al*(121)
- Response of Soil Labile Organic Carbon to Thinning Intensity in Secondary Forest of *Cyclobalanopsis glauca* QI Meng-juan, SHI Shuo-rong, JIANG Chun-qian, *et al*(129)
- Site Classification and Quality Evaluation of *Eucalyptus urophylla* × *E. tereticornis* Plantation in Hainan Island and Leizhou Peninsula Region ZHANG Pei-jian, LU Wan-hong, XU Jian-min, *et al*(139)
- Electroantennogram and Behavioral Responses of *Dioryctria abietella* to Volatiles from *Picea likiangensis* var. *linzhiensis* Cones TANG Xiao-qin, WANG Si-zhan, LU Jie, *et al*(148)
- Study on the Inhibition Mechanism of *Trichoderma songyi* Against *Sphaeropsis sapinea* ZHANG Ming, LIANG Jun, LI Jing, *et al*(156)
- Correlation between External Color and Quality of Mulched *Phyllostachys violascens* Shoots HE Yu-you, CHEN Shuang-lin, GUO Zi-wu, *et al*(167)
- Measurement of Species Richness of Forest Community by Maximum Tree Species Number YANG Ai-ming, HUI Gang-ying(173)
- Study on the Species of Long-horned Beetles Carrying *Bursaphelenchus xylophilus* in Liaoning FAN Li-chun, SHI Yong, JIANG Sheng-wei, *et al*(181)

林业科学研究

LINYE KEXUE YANJIU

(双月刊,1988年创刊)

FOREST RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1988)

2021年12月 第34卷 第6期

Vol.34 No.6 Dec. 2021

《林业科学研究》第六届编委会名单

主 编 张守攻

副 主 编 (以姓氏笔画为序)

代力民 江泽平(常务) 张建国(常务) 张金池 林金星 葛剑平
曾庆银 彭南轩

编 委 (以姓氏笔画为序)

马祥庆 方升佐 王 成 王小艺 王浩杰 王贵禧 卢 琦 卢孟柱
孙振元 闫文德 陈晓鸣 李凤日 李吉跃 李芳东 李增元 张志强
张星耀 杨敏生 范少辉 周志春 高志民 唐 明 徐大平 徐刚标
康向阳 黄坚钦 黄选瑞 舒立福 惠刚盈 戴思兰 魏安智

主 管: 国家林业和草原局

主 办: 中国林业科学研究院

主 编: 张守攻

编辑出版: 《林业科学研究》编辑部

印 刷: 北京金源通印刷有限责任公司

国内发行: 北京报刊发行局

订 购 处: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

电子信箱: lykxyj@caf.ac.cn

网址: <http://www.lykxyj.com>

电话: 010-62889680

Sponsored by Chinese Academy of Forestry

Editor in Chief: ZHANG Shou-gong

Edited & Published by the Editorial Department of Forest
Research

Distributed by

Domestic: Beijing Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals

Overseas: China International Book Trading Corporation

E-mail: lykxyj@caf.ac.cn

Website: <http://www.lykxyj.com>

Telephone: 86-10-62889680

ISSN 1001-1498
CN 11-1221/S

国外发行代号: BM 4102

国内邮发代号: 80-717

国内定价: 15.00 元

ISSN 1001-1498



9 771001 149210