

南京林业大学 主办  
国家林业局科技司 协办

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊

# 林业科技开发

CHINA FORESTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY

**2015**

第29卷 / 第3期

观赏型四照花种质资源及其开发利用  
马尾松纤维素合成酶基因PmCesA2克隆及其植物表达载体的构建  
松树根际高效解磷青霉发酵条件的优化  
大豆蛋白胶黏剂用于竹柳中密度纤维板试验  
不同合成工艺路线下MUF共缩聚树脂结构分布  
银杏根腐病病原菌分离及防治药剂筛选

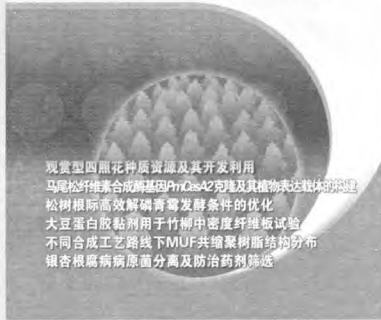
南京林业大学主办  
南京林业大学科技园

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
RCCSE(来源)类核心期刊

# 林业科技开发

CHINA FORESTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY

2015  
第29卷 / 第3期



观赏型四照花种质资源及其开发利用  
马尾松纤维素合成酶基因PmCesA2克隆及其植物表达载体的构建  
松树根际高效解磷青霉发酵条件的优化  
大豆蛋白胶黏剂用于竹柳中密度纤维板试验  
不同合成工艺路线下MUF共缩聚树脂结构分布  
银杏根腐病原菌分离及防治药剂筛选

## 林业科技开发

LINYE KEJI KAIFA

(双月刊 1987年创刊)

2015年 第29卷 第3期

总第151期

5月25日出版

主 管 江苏省教育厅  
主 办 南京林业大学  
协 办 国家林业局科技园  
顾 问 张齐生 黄宝龙  
编 委

施季森 李 兴 程 鹏 余光辉  
丁雨龙 于一苏 马永春 方升佐  
王 浩 王以红 田亚玲 卢晓宁  
叶功富 毕 君 关庆伟 邢世岩  
汤庚国 李良厚 李周歧 李春千  
李建民 江香梅 吴智慧 张 洋  
季孔庶 何志华 张金池 周小玲  
周宏平 金爱武 姜岳忠 高捍东  
徐福元 孔维鹤 曾 楠 彭方仁  
嵇保中 翁玉榛 虞木奎 董文渊

主 编 施季森  
副 主 编 方升佐 葛华忠(常务)  
吴祝华

编辑出版 《林业科技开发》杂志社  
印 刷 江苏省科技情报所印刷厂  
总 发 行 江苏省报刊发行局  
邮发代号 28-103  
订 阅 全国各地邮局(所)  
定 价 15.00元  
中国连续 ISSN 1000-8101  
出版物号 CN 32-1160/S  
刊 址 南京市龙蟠路159号  
邮 编 210037  
电 话 (025)85427227 85427298  
在线投稿 <http://lkkf.njfu.edu.cn>  
电子信箱 [lkkf@vip.163.com](mailto:lkkf@vip.163.com)

## 目 次

### 专论综述

观赏型四照花种质资源及其开发利用 ..... 洪香香 徐杰 刘国华 1  
单板类人造板防腐研究概述 ..... 姬宁 杨守禄 李丹 7

### 森林资源培育

马尾松纤维素合成酶基因 *PmCesA2* 的克隆及其植物表达载体的构建 .....  
..... 阮维程 郭天玮 苏江 等 11  
云南热区印度紫檀容器育苗基质选择 ..... 邱琼 陈勇 杨德军 等 16  
灌水量对早实核桃枝叶生长及叶绿素荧光特性的影响 ..... 马华冰 李美美 赵爽 等 20  
刨花润楠对硝酸铅胁迫的生长和生理响应机制 ..... 郑绍鑫 蒋林 滕维超 等 25  
牡丹‘洛阳红’芽休眠低温解除中需冷量和生理生化动态变化 .....  
..... 高燕 蒋昌华 宋焱 等 30  
松树根际高效解磷青霉发酵条件的优化 ..... 乔欢 吴小芹 王早 35  
不同女贞光合和荧光特性比较 ..... 范俊俊 张往祥 周婷 等 39  
山区核桃高效栽培技术效益分析 ..... 潘亚菲 赵丹 张玲 等 44  
间伐对杨树人工林凋落物及养分归还量的影响 .....  
..... Dao Ngoc Chuong 崔光彩 洪森先 等 48  
不同连翘属植物抗旱性比较 ..... 王阿丽 任子蓓 金蒙蒙 等 52  
东京野茉莉种子营养成分分析 ..... 彭欢 吴亚丽 张子晗 等 56

### 林产加工与利用

大豆蛋白胶黏剂用于竹柳中密度纤维板试验 ..... 何爽爽 王新洲 董葛平等 59  
大规模定制家具客户关系管理构建与应用 ..... 熊先青 魏亚娜 吴智慧 等 64  
加压因素对杨木单板压缩率和回弹率的影响 ..... 宋宇轩 朱捷 张洋 等 69  
西南桦人工林木材纤维形态株内变异研究 ..... 赵毅力 刘彬 邱坚 等 73  
气质联用技术在红木挥发油成分分析中的应用 ..... 石江涛 骆嘉言 77  
油橄榄叶中脂溶性成分的超临界 CO<sub>2</sub> 萃取及其鉴定 ..... 罗天宇 郭玉玉 曹福亮 81  
热磨机纤维分离工艺参数检测与控制系统的的设计 ..... 蔡博 花军 陈光伟 85  
SPF 胶合木植筋抗拔性能研究 ..... 张秀标 聂玉静 孙正军 等 89  
增强型杨木单板层积材力学性能分析 ..... 钟伟 王洁 郑敏 等 93  
不同合成工艺路线下 MUF 共缩聚树脂结构分布 ..... 王辉 杜官本 王洪艳 97  
藤家具用单叶省藤编织条顺纹抗拉性能比较 ..... 顾颜婷 吴智慧 张继雷 100

### 森林经营与保护

油茶夏秋季节抗旱措施对林地水分的影响 ..... 左继林 周文才 龚春 等 104  
桂西北秃杉人工林土壤理化性质 ..... 唐光卫 何斌 李远航 等 108  
愈合剂对苹果树体损伤修复的影响 ..... 肖宇 赵进红 王玉山 等 113  
茶树蜡蝉的发生与产卵特性 ..... 陈绍彬 储春荣 杜庆斌 117  
银杏根腐病原菌分离及防治药剂筛选 ..... 刁朝蕾 王艳 刘桂林 等 120  
荔波喀斯特森林群落的生物量模型 ..... 王军才 刘济明 闫国华 等 124  
吉林蛟河不同演替阶段针阔混交林木本植物  $\alpha$  多样性评价 .....  
..... 吴金卓 蔡小溪 林文树 等 128  
桐花树毛颚小卷蛾触角的扫描电镜观察 ..... 常明山 文娟 吴耀军 等 133  
不同施肥处理对设施栽培草莓产量的影响 ..... 校彦赞 杨东生 石卓功 136

### 景观规划

树池在园林绿化中的应用 ..... 冯景 沈永宝 139  
行车速度对城市道路绿化设计方法的影响 ..... 李秋月 张青萍 魏倩 144  
南京·紫金(溧水)科创特别社区核心区慢行景观设计 ..... 于小雯 马婷婷 谷康 149

## CHINA FORESTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 29, No. 3 May 2015 (No. 151) Bimonthly, Started in 1987

Development and utilization for dogwood germplasm resources .....	FU Xiangxiang, XU Jie, LIU Guohua 1
An analysis on preservation methods for veneer-based products .....	JI Ning, YANG Shoulu, LI Dan 7
Cloning on gene <i>PmCesA2</i> encoding <i>Pinus massoniana</i> cellulose synthase and its plant expression vector construction .....	NGUYEN Duy Trinh, GUO Tianwei, SU Jiang, et al 11
Screening on container nursery substrates of <i>Pterocarpus indicus</i> in tropical Yunnan .....	QIU Qiong, CHEN Yong, YANG Dejun, et al 16
Effects of irrigation amount on the growth of shoots and leaves and chlorophyll fluorescence characteristics of precocious walnuts .....	MA Huabing, LI Meimei, ZHAO Shuang, et al 20
Growth and physiological mechanism of <i>Machilus pauhoi</i> seedlings in response to lead nitrate stress .....	ZHENG Shaixin, JIANG Lin, TENG Weichao, et al 25
Chilling requirement, physiologically and biochemically dynamic profiles of tree peony ( <i>Paeonia suffruticosa</i> Andr.) 'Luoyanghong' during buds dormancy release under low temperature treatment .....	GAO Yan, JIANG Changhua, SONG Yao, et al 30
Optimization fermentation process of two phosphate-solubilizing <i>Penicillium</i> strains in Masson pine rhizosphere .....	QIAO Huan, WU Xiaoqin, WANG Zao 35
A comparison of photosynthetic and fluorescent characteristics among three species (cultivars) in <i>Ligustrum</i> .....	FAN Junjun, ZHANG Wangxiang, ZHOU Ting, et al 39
High efficient cultivation techniques of walnut and its benefit analysis in mountainous area .....	PAN Yafei, ZHAO Dan, ZHANG Ling, et al 44
Effects of thinning on litter fall dynamics and nutrient return in poplar plantations .....	Dao Ngoc Chuong, CUI Guangcai, HONG Senxian, et al 48
Drought resistance of four cultivar or species of the genus <i>Forsythia</i> .....	WANG Ali, REN Zibei, JIN Mengmeng, et al 52
Analysis of nutrient composition of <i>Styrax tonkinensis</i> seed .....	PENG Huan, WU Yali, ZHANG Zihan, et al 56
A experiment on <i>Salix discolor</i> medium density fiberboard bonded with soybean protein adhesive .....	HE Shuangshuang, WANG Xinzhou, DONG Geping, et al 59
Construction and application of customer relationship management in mass customization of furniture .....	XIONG Xianqing, WEI Ya'na, WU Zhihui, et al 64
Effects of densification process on compression ratio and thickness rebound rate of poplar veneer .....	SONG Yuxuan, ZHU Jie, ZHANG Yang, et al 69
The variation of fiber morphology of plantation-grown <i>Betula alnoides</i> wood .....	ZHAO Yili, LIU Bin, QIU Jian, et al 73
Comparison of volatile oil in four rosewood species by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) .....	SHI Jiangtao, LUO Jiayan 77
Supercritical CO <sub>2</sub> extraction and analysis of fat-soluble components of <i>Olea europaea</i> leaves .....	LUO Tianyu, GUO Yuyu, CAO Fuliang 81
Detect process parameter and control system design of refiner fiber separation .....	CAI Bo, HUA Jun, CHEN Guangwei 85
Study on pull-out strength of rod glued in spruce-pine-fir (SPF) glulam .....	ZHANG Xiubiao, NIE Yujing, SUN Zhengjun, et al 89
The mechanical properties of reinforced poplar laminated veneer lumber (LVL) .....	ZHONG Wei, WANG Jie, ZHENG Min, et al 93
Effect of synthesis process route on structure distribution of MUF co-condensed resin .....	WANG Hui, DU Guanben, WANG Hongyan 97
Comparison of axial tensile properties of five <i>Calamus simplicifolius</i> rattan strips used in rattan furniture .....	GU Yanting, WU Zhihui, ZHANG Jilei 100
Impact of drought resisting measures on water status of <i>Camellia oleifera</i> plantation land in summer and autumn .....	ZUO Jilin, ZHOU Wencai, GONG Chun, et al 104
Physical and chemical edaphic properties of <i>Taiwania flousiana</i> plantation in Northwest Guangxi .....	TANG Guangwei, HE Bin, LI Yuanhang, et al 108
Effect of the healing agent on apple tree damage repairing .....	XIAO Yu, ZHAO Jinhong, WANG Yushan, et al 113
Occurance and ovipositing characters of <i>Ricania sublimbata</i> Gacodi on tea .....	CHEN Shaobin, CHU Chunrong, DU Qingrong 117
The pathogen separation and screening fungicides of root rot of <i>Ginkgo biloba</i> L. ....	DIAO Chaolei, WANG Yan, LIU Guilin, et al 120
The biomass model of forest community in Libo karst area .....	WANG Juncai, LIU Jiming, YAN Guohua, et al 124
$\alpha$ biodiversity evaluation for the conifer and broad-leaved mixed forests at different sucessional stages in Jiaohe, Jilin Province .....	WU Jinzhao, CAI Xiaoxi, LIN Wenshu, et al 128
An observation on antennal of <i>Lasiognatha cellifera</i> Meyrick with scanning electron microscope .....	CHANG Mingshan, WEN Juan, WU Yaojun, et al 133
influences of different fertilization on the production of <i>Toonasinensis</i> cultivated in greenhouse .....	XIAO Yanyun, YANG Dongsheng, SHI Zhuogong 136
Application of tree pool in landscape .....	FENG Jing, SHEN Yongbao 139
Impact of driving velocity on urban green design along road .....	LI Qiuyue, ZHANG Qingping, WEI Qian 144
Slow landscape design of the core area in Zijin (Lishui) special community for technology and entrepreneurship .....	YU Xiaowen, MA Tingting, GU Kang 149

刊名题字: 熊文愈  
封面设计: 杨 杰

在线投稿 <http://lkkf.njfu.edu.cn>



### 联合协办

福建省林业科技推广总站  
广西林业勘测设计院  
安徽省林业科技推广总站  
河南省林业技术推广站  
湖南省林业科技推广总站  
浙江省林业技术推广总站  
贵州省林业科技推广总站



# 林业科技开发

CHINA FORESTRY SCIENCE AND TECHNOLOGY

国内统一连续出版物号: CN 32-1160/S 邮发代号: 28-103  
广告经营许可证: 3200004960287号 定 价: 15.00元  
万方数据

ISSN 1000-8101



9 771000 810159