

CSCD 来源期刊  
中国高校优秀科技期刊

ISSN 1000-2006  
CODEN NLDBXBZ

# 南京林业大学学报

## 自然 科 学 版

JOURNAL OF NANJING FORESTRY UNIVERSITY  
NATURAL SCIENCES EDITION

2016

5

第 40 卷 Vol.40



## 目 次

### 专题报道

不同施肥模式对杨树人工林土壤微生物功能多样性的影响

..... 张雅坤, 彭 赛, 宋倩云, 张文文, 郭娇娇, 王国兵, 阮宏华(1)

不同施肥模式对杨树人工林土壤微生物生物量 C、N、P 的影响

..... 王国兵, 郭娇娇, 曹国华, 徐长柏, 阮宏华(9)

### 研究论文

短丝木犀转录组测序及类胡萝卜素生物合成相关基因表达分析 陈 林, 李龙娜, 戴亚平, 杨国栋(21)

miR164a 及其靶基因 *PeNAC1* 相互作用研究 王浩然, 李爽爽, 乐丽娜, 匡华琳, 黄敏仁, 陈 英(29)

基于 SCAR 标记的 20 个樱花品种的分子鉴别 赵庆杰, 李海波, 屈 燕, 王青华, 郭 佳, 徐 梁(34)

不同时期广西马尾松优良种源的遗传多样性变化趋势

..... 冯源恒, 杨章旗, 李火根, 罗群凤, 吴东山, 黄永利(41)

主伐龄期马尾松半同胞子代测定林的变异分析及选择

..... 武紫娟, 吴 洪, 王国良, 李贤伟, 范 川, 肖宝如, 王小军, 陈丝露(47)

花粉直感效应对油茶种实特征的影响 曹永庆, 姚小华, 滕建华, 任华东, 王开良(55)

3 种櫟木属植物结构解剖及环境适应性评价 洪文君, 黄久香, 申长青, 许建新, 庄雪影(61)

氮肥对茶树春季光合、抗衰老特性及内源激素含量的影响 袁昌洪, 韩 冬, 杨 菲, 杨再强(67)

江苏省植被动态演变规律及其与极端气候事件的关系 江珊珊, 张增信, 王玮琳, 杜 卫, 金 秋(74)

晋西黄土区土地利用方式对土层有机质变异的影响

..... 王 舒, 马 岚, 高甲荣, 杨 帆, 张 栋, 梁香寒(81)

基于 InVEST 模型的贵州省珠江流域水质净化功能分析 韩会庆, 罗绪强, 游仁龙, 罗晓珊, 陈 瑶(87)

热带地区几个主要珍贵树种干形曲线研究 庞丽峰, 贾宏炎, 陆元昌, 符利勇(93)

基于 ICESat-GLAS 波形数据估测森林郁闭度 邱 赛, 邢艳秋, 田 静, 丁建华(99)

基于双源遥感数据的杉木林分蓄积量估测模型研究 杨 铭, 王月婷, 张晓丽(107)

重塑黏土单向冻结过程中水分迁移试验研究 陈爱军, 张家生, 陈俊桦, 明 锋(115)

竹木组合工字梁的静载试验研究 陈 国, 周 涛, 李成龙, 张齐生, 李海涛(121)

氨气冷等离子体预处理聚磷酸铵对稻秸/HDPE 复合材料性能的影响

..... 史书凯, 蔡 欣, 周晓燕, 潘明珠(126)

空洞缺陷形状对杉木圆盘电阻与应力波断层成像效果的影响

..... 岳小泉, 王立海, 王兴龙, 刘泽旭, 荣宾宾, 葛晓雯(131)

聚苯乙烯改性纤维素纳米晶体对聚甲基丙烯酸甲酯热稳定性的增强作用

..... 尹园园, 田秀枝, 朱春波, 蒋 学, 王鸿博, 高卫东(138)

石油蜡对山毛榉材尺寸稳定性的影响 关 健, 何正斌, 伊松林(143)

### 综合述评

城市森林对大气颗粒物(尤其 PM<sub>2.5</sub>)调控作用研究进展 王 磊, 黄利斌, 万 欣, 张亚楠, 王 火(148)

细菌 Hfq 蛋白的结构、功能及作用机制 樊 奔, 陈 畏, 李昱龙(155)

崇明东滩湿地生态系统服务功能与价值评估研究述评 曹 牧, 薛建辉(163)

### 研究简报

不同龄组天然常绿阔叶林与杉木人工林林下草本层生物量分配特征

..... 李 静, 王玲红, 程栋梁, 徐朝斌, 张中瑞, 吴永宏, 钟全林(170)

北京油松天然林和人工林乔木层生产力与气候因子的关系 成泽虎, 丁坤元, 刘艳红(177)

蘑菇渣堆肥对油松移植容器苗生长和养分的影响

..... 滕 飞, 刘 勇, 胡嘉伟, 孙巧玉, 万芳芳, 杨 晨, 张 劲(184)

NAA 对薄壳山核桃扦插生过程中内源激素含量变化的影响

..... 吴文浩, 曹 凡, 刘壮壮, 彭方仁, 梁有旺, 谭鹏鹏(191)

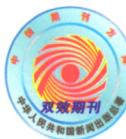
征订启事 (114, 137, 142)

《南京林业大学学报(自然科学版)》第八届编辑委员会 (封二)

《南京林业大学学报(自然科学版)》征稿简则 (封三)

## Contents

- Effects of different fertilizers regimes on the functional diversity of soil microbes under poplar plantation ..... ZHANG Yakun, PENG Sai, SONG Qianyun, ZHANG Wenwen, GUO Jiaoqiao, WANG Guobin, RUAN Honghua(1)
- Effects of different fertilization regimes on soil microbial biomass C, N, P under poplar plantation ..... WANG Guobing, GUO Jiaoqiao, CAO Guohua, XU Changbai, RUAN Honghua(9)
- Effect of biochar on soil microbial biomass and the diversity of carbon source metabolism in poplar plantation ..... XU Wenhuan, DENG Fangfang, FANG Shuiyuan, WANG Guobing, RUAN Honghua, CAO Guohua(14)
- De novo* transcriptome sequencing and analysis of carotenoids biosynthesis related gene expression in *Osmanthus serrulatus* ..... CHEN Lin, LI Longna, DAI Yaping, YANG Guodong(21)
- Interaction between miR164a and its target *PeNAC1* ..... WANG Haoran, LI Shuangshuang, LE Lina, KUANG Hualin, HUANG Minren, CHEN Ying(29)
- SCAR markers-based molecular identification of 20 flowering cherries (*Cerasus*) cultivars ..... ZHAO Qingjie, LI Haibo, QU Yan, WANG Qinghua, GUO Jia, XU Liang(34)
- A study on changes of genetic diversity for nearly 50 years in superior provenances of *Pinus massoniana* in Guangxi ..... FENG Yuanheng, YANG Zhangqi, LI Huogen, LUO Qunfeng, WU Dongshan, HUANG Yongli(41)
- Variation analysis and selection on half-sib progeny tested forests of *Pinus massoniana* at the ages of final cutting ..... WU Zijuan, WU Hong, WANG Guoliang, LI Xianwei, FAN Chuan, XIAO Baoru, WANG Xiaojun, CHEN Silu(47)
- Effects of xenia on fruit and seed characteristics in *Camellia oleifera* ..... CAO Yongqing, YAO Xiaohua, TENG Jianhua, REN Huadong, WANG Kailiang(55)
- A study on anatomical structure and adaptations to environment of three *Loropetalum* species (variety) ..... HONG Wenjun, HUANG Jiuxiang, SHEN Changqing, XU Jianxin, ZHUANG Xueying(61)
- Effects of nitrogen fertilization level in soil on physiological characteristics and quality of tea leaves ..... YUAN Changhong, HAN Dong, YANG Fei, YANG Zaiqiang(67)
- Dynamic variation rules of vegetation cover in Jiangsu Province and its response to climate change ..... JIANG Shanshan, ZHANG Zengxin, Wang Weilin, Du Wei, JIN Qiu(74)
- Effect of land use type on variability of soil organic matter content with soil depth in the loess region of western Shanxi Province ..... WANG Shu, MA Lan, GAO Jiarong, YANG Fan, ZHANG Dong, LIANG Xianghan(81)
- Analysis of water purification function in the Pearl River basin in Guizhou Province using InVEST model ..... HAN Huiqing, LUO Xuqiang, YOU Renlong, LUO Xiaoshan, CHEN Yao(87)
- Equations describing stem profiles for several precious tropical tree species ..... PANG Lifeng, JIA Hongyan, LU Yuanchang, FU Liyong(93)
- Estimation of forest canopy density based on ICESat-GLAS waveform data ..... QIU Sai, XING Yanqiu, TIAN Jing, DING Jianhua(99)
- Study on the model for estimating forest volume of Chinese fir based on bi-source remote sensing data ..... YANG Ming, WANG Yueling, ZHANG Xiaoli(107)
- Experimental study on moisture migration in remolded clay during unilateral freezing ..... CHEN Aijun, ZHANG Jiasheng, CHEN Junhua, MING Feng(115)
- Experimental study on the OSB webbed bamboo beams ..... CHEN Guo, ZHOU Tao, LI Chenglong, ZHANG Qisheng, LI Haitao(121)
- Effects of ammonia cold plasma pretreatment of ammonium polyphosphate on the properties of rice straw/high density polyethylene composites ..... SHI Shukai, CAI Xin, ZHOU Xiaoyan, PAN Mingzhu(126)
- Effects of artificial cavity defects on electric resistance tomography and stress wave technology of *Cunninghamia lanceolata* discs ..... YUE Xiaoquan, WANG Lihai, WANG Xinglong, LIU Zexu, RONG Binbin, GE Xiaowen(131)
- Reinforcement on the thermal stability of poly(methyl methacrylate) of cellulose nanocrystals modified with polystyrene ..... YIN Yuanyuan, TIAN Xiuzhi, ZHU Chunbo, JIANG Xue, WANG Hongbo, GAO Weidong(138)
- Influence of different paraffin wax impregnation on the dimensional stability of beech wood ..... GUAN Jian, HE Zhengbin, YI Songlin(143)
- Progress on the regulating effects of urban forest vegetation on atmospheric particulate matter (especially PM<sub>2.5</sub>) ..... WANG Lei, HUANG Libin, WAN Xin, ZHANG Yanan, WANG Huo(148)
- Structure, function and mechanisms of bacterial protein Hfq ..... FAN Ben, CHEN Sheng, LI Yulong(155)
- Review of service function and value research on Chongming Dongtan wetland ecosystem ..... CAO Mu, XUE Jianhui(163)
- Above and below ground biomass allocation on herb layer of natural evergreen broad-leaved forest and Chinese fir plantation with different age classes ..... LI Jing, WANG Linghong, CHENG Dongliang, XU Chaobin, ZHANG Zhongrui, WU Yonghong, ZHONG Quanlin(170)
- Relationship between arborous layer productivity and climatic factors in *Pinus tabulaeformis* natural forests and plantations in Beijing ..... CHENG Zehu, DING Kunyuan, LIU Yanhong(177)
- Effects of different mushroom slag compost on growth and nutrient accumulation of *Pinus tabulaeformis* containerized transplantings ..... TENG Fei, LIU Yong, HU Jiawei, SUN Qiaoyu, WAN Fangfang, YANG Chen, ZHANG Jin(184)
- Effects of NAA treatment on the endogenous hormone changes in cuttings of *Carya illinoensis* during rooting ..... WU Wenhao, CAO Fan, LIU Zhuangzhuang, PENG Fangren, LIANG Youwang, TAN Pengpeng(191)



## 《南京林业大学学报（自然科学版）》被下列数据库列为来源期刊

国际：

- 化学文摘（CA）
- 国际农业与生物技术文摘（CABI）
- 乌利希期刊指南
- 动物学记录（ZR）
- 哥白尼索引（IC）
- 日本科学技术振兴机构文献数据库（JST）

国内：

- 中国中文核心期刊
- 中国科学引文数据库（核心库）（CSCD）
- 中国科技论文统计源期刊（CJCR）（中国科技核心期刊）
- 《中国学术期刊评价研究报告》（RCCSE）（权威期刊）
- 中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）
- 中国期刊全文数据库（CJFD）
- 《中国学术期刊文摘》
- 《中国生物学文摘》
- 全国农业核心期刊
- 中国科技论文在线（[www.paper.edu.cn](http://www.paper.edu.cn)）

### 南京林业大学学报

自然 学 版

NANJING LINYE DAXUE XUEBAO

ZIRAN KEXUE BAN

双月刊，1958年创刊

2016年9月 第40卷 第5期（总第185期）

### JOURNAL OF NANJING FORESTRY UNIVERSITY

NATURAL SCIENCES EDITION

Bimonthly, Started in 1958

Vol.40 No.5(General Serial No.185)Sept., 2016

主管单位 江苏省教育厅

Administrated by

Jiangsu Provincial Department of Education

主办单位 南京林业大学

Sponsored by

Nanjing Forestry University

主 编 曹福亮

Editor in Chief

CAO Fuliang

编辑出版 《南京林业大学学报(自然科学版)》编辑部

Edited & Published by Editorial Department of Journal of Nanjing

地 址 210037 南京市龙蟠路159号

Forestry University(Natural Sciences Edition)

电 话 025-85428247, 85427076

Address

No.159 Longpan Road,Nanjing 210037

电子信箱 xuebao@njfu.edu.cn, xuebao@njfu.com.cn

E-mail

Jiangsu,P.R.China

网 址 <http://nldxb.njfu.edu.cn>

Telephone

xuebao@njfu.edu.cn , xuebao@njfu.com.cn

排版印刷 江苏省地质测绘院

Distributed by

+86-25-85428247,85427076

国内发行 江苏省报刊发行局

Website

China International Book Trading Corporation

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

P.O. Box 399, Beijing ,P.R. China

订 阅 全国各地邮政局

<http://nldxb.njfu.edu.cn>

中国标准连续出版物号： ISSN 1000-2006  
CN 32-1161/S

国外发行代号： BM3470  
国内邮发代号： 28-16

国内定价： 20.00 元

ISSN 1000-2006

