

全国中文核心期刊  
全国优秀科技期刊  
RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 2095-0756  
CODEN ZNDXBB

# 浙江农林大学学报

JOURNAL OF  
ZHEJIANG A & F UNIVERSITY

2014年6月 第31卷 第3期  
Vol. 31 No. 3 Jun. 2014



中国 浙江 临安  
LIN'AN ZHEJIANG CHINA



# 浙江农林大学学报

## Zhejiang Nonglin Daxue Xuebao

2014年6月20日

第31卷 第3期

### 目 次

- 浙江省嘉兴市高速公路造林碳汇计量 ..... 李梦, 施拥军, 周国模, 周大勇, 张娇, 张英海 (329)  
基于物种空间结构和多样性的改进型混交度研究 ..... 张结存, 徐丽华, 张茂震, 汤孟平 (336)  
雷竹林土壤氨氧化微生物对不同肥料的响应 ..... 郭帅, 徐秋芳, 沈振明, 李松昊, 秦华, 李永春 (343)  
杀菌剂氯化钙对集约经营雷竹林土壤生物学性质的影响 ..... 邬奇峰, 徐巧凤, 秦华, 张金林, 钱马, 钱嘉文 (352)  
施肥对普陀樟苗木生长及养分吸收利用的影响 ..... 陈闻, 王晶, 叶正钱, 费行海, 孙圳, 王国明 (358)  
阴离子淀粉对土壤养分离子的吸附作用 ..... 沈振明, 夏俊, 戴勇, 沈秋兰, 李永春, 徐秋芳 (366)  
模拟酸雨与凋落物对柳杉幼苗根际土壤酶活性的影响 ..... 王俊龙, 王丹, 俞飞, 沈卫东, 邹翠翠, 张汝民, 侯平 (373)  
沙棘林退化对林木根系和土壤抗冲性的影响 ..... 舒乔生, 谢立亚 (380)  
基于波谱角分类的土地利用动态监测 ..... 于龙, 周宇峰, 丁丽霞, 邹红玉 (386)  
木材无损检测技术中的应力波传播时延估计算法 ..... 张高品, 李光辉, 李剑, 冯海林 (394)  
五节芒纤维素纳米晶体制备工艺的正交分析 ..... 陈宇飞, 吴强, 徐光密, 王静芳, 傅深渊, 钱俊 (399)  
CaMV35S启动子驱动的FT基因调控杨树早期开花的初步研究 ..... 贾小明, 张焕玲 (404)  
杜仲2-甲基-D-赤藓糖醇-2,4-环焦磷酸合酶基因全长cDNA克隆与序列分析 ..... 刘攀峰, 乌云塔娜, 杜兰英, 吴敏, 黄海燕, 杜红岩 (410)  
舟山群岛2种濒危植物生境特征与迁地保护研究 ..... 王凤英, 田旗, 彭红玲, 胡永红 (417)  
长三角地区杉木林降雨再分配特征 ..... 韩诚, 张金池, 庄义琳, 顾哲衍, 刘鑫, 庄家尧 (424)  
浙江泰顺米槠天然林特征 ..... 戎建涛, 应苗苗, 梁文杰, 权伟, 康华靖, 刁军 (431)  
苦楝对星天牛的引诱研究 ..... 刘佳敏, 徐华潮 (437)  
苦楝和水芹菜对空心莲子草的化感防治作用 ..... 李朝会, 陈斯, 岳春雷, 郭玮龙, 左照江, 金水虎 (442)  
紫茎泽兰茎叶的燃烧性 ..... 郑永波, 张雨瑶, 廖周瑜, 李路良, 周劲峰, 王秋华, 李世友 (450)  
新型固定化乙酰胆碱酯酶传感器的制备及氨基甲酸酯农残检测 ..... 伍周玲, 梁东军, 郭明, 王晓萌, 范文翔 (457)  
蛹虫草液体发酵培养基的优化 ..... 叶晶晶, 曹宁宁, 刘刚, 吴建梅, 殷浩, 胡祚忠, 张剑飞 (465)
- 文献综述**  
竹子生理可塑性的环境胁迫效应研究进展 ..... 刘玉芳, 陈双林, 李迎春, 郭子武, 杨清平 (473)
- 研究简报**  
紫叶李叶片色素成分分析 ..... 高艳, 李厚华, 李玲, 王亚杰, 徐曼 (481)  
通过刺槐的水力结构特征参数探讨管道理论 ..... 王丁, 杨雪, 韩鸿鹏, 张丽琴, 薛建辉 (488)  
国家级科技特派员创业培训基地落户浙江农林大学, 等 ..... (342, 423)  
《浙江农林大学学报》参考文献著录规则 ..... (494)

## Contents

- Measurement of carbon sequestration of highway afforestation in Jiaxing, Zhejiang, China ..... *LI Meng, SHI Yongjun, ZHOU Guomo, et al.*(329)
- Spatial structure and species diversity with an improved mingling index ..... *ZHANG Jieyun, XU Lihua, ZHANG Maozhen, et al.*(336)
- Response of soil ammonia-oxidizing organisms on fertilization and mulch in *Phyllostachys violascens* stands ..... *GUO Shuai, XU Qiuqiang, SHEN Zhenming, et al.*(343)
- Effects of calcium cyanamide on soil microbial properties of intensively managed *Phyllostachys violascens* stands ..... *WU Qifeng, XU Qiaofeng, QIN Hua, et al.*(352)
- Responses of *Cinnamomum japonicum* var. *chenii* growth and nutrient uptake to fertilization ..... *CHEN Wen, WANG Jing, YE Zhengqian, et al.*(358)
- Absorption efficiency of soil nutrients with anion starch ..... *SHEN Zhenming, XIA Jun, DAI Yong, et al.*(366)
- Enzyme activity in rhizosphere soil of *Cryptomeria fortunei* seedlings with simulated acid rain and litter ..... *WANG Junlong, WANG Dan, YU Fei, et al.*(373)
- Root system distribution and soil anti-scouring capability with *Hippophae rhamnoides* degradation ..... *SHU Qiaosheng, XIE Liya*(380)
- Dynamic monitoring of land-use classification based on spectral angle mapping(SAM) ..... *YU Long, ZHOU Yufeng, DING Lixia, et al.* (386)
- Stress wave propagation time estimation algorithm for nondestructive testing of wood ..... *ZHANG Gaopin, LI Guanghui, LI Jian, et al.*(394)
- Orthogonal experiments and analysis on cellulose nano-crystals extracted from *Misanthus floridulus* ..... *CHEN Yafei, WU Qiang, XU Guangmi, et al.*(399)
- FT* gene with a CaMV35S promoter to control early flowering of transgenic poplar ..... *JIA Xiaoming, ZHANG Huanling*(404)
- Cloning and sequence of 2-C-methyl-D-erythritol-2,4-cyclodiphosphate synthase gene cDNA from *Eucommia ulmoides* ..... *LIU Panfeng, Wuyuntana, DU Lanying, et al.*(410)
- Habitat characteristics and ex-situ conservation of two endangered species in the Zhoushan archipelago ..... *WANG Fengying, TIAN Qi, PENG Hongling, et al.*(417)
- Rainfall redistribution in a *Cunninghamia lanceolata* forest of the Yangtze River Delta ..... *HAN Cheng, ZHANG Jinchi, ZHUAGN Yilin, et al.*(424)
- Characteristics of natural forest of *Castanopsis carlesii* in Taishun County, Zhejiang Province ..... *RONG Jiantao, YING Miaomiao, LIANG Wenjie, et al.*(431)
- Attractiveness of *Melia azedarach* to *Anoplophora chinensis* ..... *LIU Jiamin, XU Huachao* (437)
- Allelopathic control of *Alternanthera philoxeroides* using *Melia azedarach* and *Oenanthe javanica* ..... *LI Chaohui, CHEN Si, YUE Chunlei, et al.*(442)
- Combustion characteristics of stems and leaves of *Eupatorium adenophorum* ..... *ZHENG Yongbo, ZHANG Yuyao, LIAO Zhouyu, et al.*(450)
- A new biosensor from immobilized acetylcholinesterase to detect carbamate pesticides ..... *WU Zhouling, LIANG Dongjun, GUO Ming, et al.*(457)
- Optimization of a liquid fermentation medium for *Cordyceps militaris* ..... *YE Jingjing, CAO Ningning, LIU Gang, et al.*(465)
- Review**
- Environmental stress on physiological plasticity of bamboo: a review ..... *LIU Yufang, CHEN Shuanglin, LI Yingchun, et al.*(473)
- Scientific notes**
- Chromogenic pigments in *Prunus cerasifera* leaves ..... *GAO Yan, LI Houhua, LI Ling, et al.*(481)
- The pipe model theory based on the hydraulic architecture parameter with *Robinia pseudoacacia* seedlings ..... *WANG Ding, YANG Xue, HAN Hongpeng, et al.*(488)

主 编 周国模

责任编辑 章晓光 周莉花 吴伟根

浙江农林大学学报

(双月刊 1984年创刊)

2014年6月20日 第31卷 第3期 (总第130期)

JOURNAL OF ZHEJIANG A & F UNIVERSITY

(Bimonthly, Started in 1984)

2014-06-20 Vol. 31 No. 3 (Sum No. 130)

主管 浙江省教育厅

Administred by Department of Education of

主办 浙江农林大学

Zhejiang Province

编辑出版 浙江农林大学学报编辑部

Sponsored by Zhejiang A & F University

311300 浙江 临安

Editor in Chief ZHOU Guomo

0571-63732749

Edited and Published by Department of

E-mail: zlxb@zafu.edu.cn

Journal of Zhejiang A & F University

国外发行 中国出版对外贸易总公司

(Lin'an 311300, Zhejiang, China)

100011 北京 782 信箱

Distributed by China National Publishing

国内发行 浙江农林大学学报编辑部

Industry Trading Corporation

印 刷 杭州长命印刷有限公司

(P. O. Box 782, Beijing 100011, China)

公开发行 中国标准连续出版物号: ISSN 2095-0756  
CN 33-1370/S

<http://zlxb.zafu.edu.cn>

定价:20.00 元