

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

2016年8月 第33卷 第4期  
Vol. 33 No. 4 Aug. 2016



中国 浙江 临安  
LIN'AN ZHEJIANG CHINA



万方数据



### 目次

浙江清凉峰不同植物群落步甲物种多样性及其与环境因子的关系  
..... 郭瑞, 王义平, 翁东明, 程樟峰, 王军旺, 王旭池 (551)

光肩星天牛对寄主的选择及主要寄主挥发物的化学成分分析  
..... 王紫薇, 徐华潮, 张妮妮, 王佩星 (558)

样本数量对白桦群体遗传参数估算的影响 ..... 毕志宏, 魏敏静, 刘莹莹, 杨传平, 魏志刚 (564)

miR3979在水稻耐盐性中的作用  
..... 张丽清, 陈霞, 胡海超, 张俊艇, 官慧谦, 刘庆坡 (571)

华北落叶松林分生长对间伐和修枝的响应  
..... 赵匡记, 纪福利, 刘延文, 刘晓兰, 贾忠奎, 马履一 (581)

手持式树径自动识别测树仪的研制与应用  
..... 陈金星, 岳德鹏, 冯仲科, 丁家巍, 姚炳全, 叶添雄 (589)

山西省太岳山景观生态质量评价 ..... 张燕如, 梁丽壮, 牛树奎, 韩海荣 (599)

云南松地上生物量模型研究 ..... 冉啟香, 邓华锋, 黄国胜, 王雪军, 陈振雄 (605)

退耕植茶地土壤碳氮磷生态化学计量学特征  
..... 朱仁欢, 李玮, 郑子成, 李廷轩, 洪月, 何秋佳, 田宗渠 (612)

吉林蛟河天然阔叶红松林草本植物多样性及其与土壤因子的关系  
..... 龚艳宾, 郭建斌, 赵秀海, 于诗卓 (620)

冷蒿非结构性碳水化合物代谢对机械损伤的响应  
..... 杜秀芳, 刘盟盟, 贾丽, 马元丹, 张汝民, 高岩 (629)

3种乡土园林地被植物对干旱胁迫的生理响应 ..... 洪震, 练发良, 刘术新, 胡有金 (636)

遮光对松属3个树种幼树光合特性和荧光参数的影响  
..... 王巧, 聂鑫, 刘秀梅, 王华田, 孟宪鹏, 曹桂萍, 李健, 黄昌豹 (643)

盐胁迫对黄瓜幼苗叶片、韧皮部渗出液和根系抗氧化酶同工酶表达的影响  
..... 孙张晗, 樊怀福, 杜长霞, 黄玲英 (652)

不同因素对竹柳枝桠材重组木性能的影响  
..... 陈明及, 吴金绒, 陈晓轶, 邓玉和, 王新洲, 何爽爽, 余旺旺, 张健 (658)

TEMPO 氧化法制备五节芒纤维素纳米纤丝及其悬浮液稳定性和流变行为表征  
..... 李秀雯, 姜学泓, 王静芳, 李强, 钱俊, 吴强, 王思群 (667)

浙江省农户特色经济林生产行为研究 ..... 宁可, 沈月琴, 朱臻, 徐翠霞, 黄坚钦 (673)

重点国有林区改革对职工家庭收入的影响 ..... 王慧, 张海鹏, 徐晋涛 (680)

农业保险实施中存在的障碍及其消解 ..... 李媛媛 (689)

### 文献综述

兰科植物的生殖隔离 ..... 崔静, 吴记贵, 黄伯高, 蒋万杰, 范雅倩, 程瑾 (695)

植物根系抗拉力学性能研究进展 ..... 雷相科, 张雪彪, 杨启红, 欧阳前超, 张超波 (703)

### 研究简报

浙江塘栖枇杷黄毛虫种群数量特征及预测模型  
..... 汪爱娟, 洪文英, 吴燕君, 李阿根, 张舟娜, 许张杰 (712)

6种药剂林间注干施药防控松材线虫效果分析  
..... 李桥, 张绍勇, 仇辉康, 陈明, 叶玉珠, 袁媛 (718)

浙江植物新资料(II) ..... 张芬耀, 张行法, 谢文远, 陈锋, 陈征海 (724)

## Contents

- Carabid beetle (Coleoptera, Carabidae) species diversity and environmental factors in biotopes of Zhejiang Qingliangfeng National Nature Reserve, China  
..... GUO Rui, WANG Yiping, WENG Dongming, et al. (551)
- Anoplophora glabripennis* host-plant selection with main host-plant volatile chemical component analysis  
..... WANG Ziwei, XU Huachao, ZHANG Weiwei, et al. (558)
- Genetic parameters of *Betula platyphylla* provenances due to sample size  
..... BI Zhihong, WEI Minjing, LIU Yingying, et al. (564)
- miR3979*-mediated arsenite tolerance in rice  
..... ZHANG Liqing, CHEN Xia, HU Haichao, et al. (571)
- Growth of *Larix principis-rupprechtii* with thinning and pruning  
..... ZHAO Kuangji, JI Fuli, LIU Yanwen, et al. (581)
- A handheld dendrometer for automatic tree diameter measurement  
..... CHEN Jinxing, YUE Depeng, FENG Zhongke, et al. (589)
- Ecological landscape quality of Taiyue Mountain in Shanxi  
..... ZHANG Yanru, LIANG Lizhuang, NIU Shukui, et al. (599)
- An aboveground biomass model for *Pinus yunnanensis*  
..... RAN Qixiang, DENG Huafeng, HUANG Guosheng, et al. (605)
- Ecological stoichiometry of soil C, N, and P for returning farmland to tea plantations  
..... ZHU Renhuan, LI Wei, ZHENG Zicheng, et al. (612)
- Herbaceous species diversity as related to soil factors in a Korean pine broadleaf forest of Jiaohe, Jilin Province  
..... GONG Yanbin, GUO Jianbin, ZHAO Xiuhai, et al. (620)
- Responses of non-structural carbohydrate metabolism to mechanical damage in *Artemisia frigida*  
..... DU Xiufang, LIU Mengmeng, JIA Li, et al. (629)
- Physiological response of three native garden ground cover plant seedlings to increasing drought stress  
..... HONG Zhen, LIAN Faliang, LIU Shuxin, et al. (636)
- Photosynthetic characteristics and chlorophyll fluorescence of three *Pinus* tree species with shading  
..... WANG Qiao, NIE Xin, LIU Xiumei, et al. (643)
- NaCl stress on antioxidant enzyme isozymes expressed in cucumber seedling leaves, phloem exudates, and roots  
..... SUN Zhanghan, FAN Huaiyu, DU Changxia, et al. (652)
- Properties of *Salix discolor* scrimber  
..... TRAN Minh Toi, WU Jinrong, CHEN Xiaoyi, et al. (658)
- Stabilization and rheological behavior of *Miscanthus floridulus* cellulose nanofibril prepared by TEMPO-mediated oxidation  
..... LI Xiwen, JIANG Xuehong, WANG Jingfang, et al. (667)
- Household's production behavior of featured economic forest based on Zhejiang *Torreya grandis* 'Merrillii'  
..... NING Ke, SHEN Yueqin, ZHU Zhen, et al. (673)
- Impact of reform on household income in the key state-owned forest areas  
..... WANG Hui, ZHANG Haipeng, XU Jintao (680)
- Obstacles in the implementation of agricultural insurance and its elimination  
..... LI Yuanyuan (689)
- Reviews**
- The mechanisms of reproductive isolation in orchids  
..... CUI Jing, WU Jigui, HUANG Bogao, et al. (695)
- Research progress on the tensile mechanical properties of plant roots  
..... LEI Xiangke, ZHANG Xuebiao, YANG Qihong, et al. (703)
- Scientific notes**
- Population quantitative characteristics and prediction model of *Melanographia flexilineata* from Tangqi, Zhejiang  
..... WANG Aijuan, HONG Wenyong, WU Yanjun, et al. (712)
- Field efficacy of six trunk-injected pesticides on *Bursaphelenchus xylophilus*  
..... LI Qiao, ZHANG Shaoyong, QIU Huikang, et al. (718)
- New records of plants in Zhejiang ( II )  
..... ZHANG Fenyao, ZHANG Xingfa, XIE Wenyuan, et al. (724)



ZHEJIANG NONGLIN DAXUE XUEBAO

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)

2016年8月20日 第33卷 第4期 (总第143期)

JOURNAL OF ZHEJIANG A & F UNIVERSITY

(Bimonthly, Started in 1984)

2016-08-20 Vol. 33 No. 4 (Sum No. 143)

主 管 浙 江 省 教 育 厅  
主 办 浙 江 农 林 大 学  
编辑出版 浙江农林大学学报编辑部  
311300 浙江 临安  
0571-63732749  
E-mail: zlx@zafu.edu.cn

国外发行 中国出版对外贸易总公司  
100011 北京 782 信箱  
国内发行 浙江农林大学学报编辑部  
印 刷 杭州长命印刷有限公司

Administrated by Department of Education of  
Zhejiang Province

Sponsored by Zhejiang A & F University

Editor in Chief ZHOU Guomo

Edited and Published by Department of  
Journal of Zhejiang A & F University  
(Lin'an 311300, Zhejiang, China)

Distributed by China National Publishing  
Industry Trading Corporation  
(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://zlx.zafu.edu.cn>

定价: 20.00 元