

CONTENTS

Crop Science

- Effects of cultivation density on yield and photosynthetic characters of double cropping rice.....LIU Li-cheng, CHEN Li-yun, XIAO Ying-hui, et al (449)
- Sterile transfer characters of Tianfeng A and site selection of its hybrid seed production: Tianyouhuazhan
.....LEI Dong-yang, JIE Zhi-jian, TANG Wen-bang, et al (458)
- Effect of potassium combined with nitrogen application on potassium efficiency and potassium balance of double rice in hilly regions of Hunan province
.....LIAO Hai-yan, LIAO Yu-lin, LU Yan-hong, et al (463)
- Heredity analysis of sugarcane seedling root characters.....ZHAO Li-ping, LIU Jia-yong, QIN Wei, et al (470)
- Path coefficient analysis between yield components and yield of RRIM600 of *Hevea brasiliensis*
.....WU Chun-tai, MA Zheng-yu, LIU Han-wen, et al (476)

Bioscience and Biotechnology

- cDNA cloning and expression analysis of a lignin synthetase *CAD* gene in ramie (*Boehmeria nivea* (L.) Gaud.)
.....ZHU Wei-yi, CHEN Jian-rong, PENG Yan, et al (481)
- Cloning and expression analysis of MADS-box gene *BoaAGL6* associated with floral development in kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*)
.....HAN Yue, REN Hong-jie, XU Qi-jiang (487)
- Fungal communities structure during the pile-fermentation process of Fuzhuan brick tea by DGGE technology
.....LIU Shi-quan, HU Zhi-yuan, ZHAO Yun-lin (494)

Plant Protection

- Physiological response in different rice varieties against *Sogatella furcifera* undergone feeding stress
.....SUN Kai, ZHONG Le-rong, DING Wen-bing, et al (501)
- Development of cooperative monitoring network for *Bactrocera dorsalis* (Hendel) and environmental factors
.....WEN Tao, HONG Tian-sheng, LI Li-jun, et al (506)
- Isolation and identification of a broad spectrum antagonistic bacteria and its antibiotic component analysis
.....GUO Zhao-hui, HUANG Jun, WEI Xiao-wu, et al (513)

Horticulture • Landscape

- Cutting rooting characters of *Macropanax rosthornii* and its physiological and biochemical analysis
.....LIANG Wen-bin, NIE Dong-ling, WU Si-zheng, et al (519)

Animal • Veterinary • Aquatic

- Isolation and identification of porcine parvovirus strain 16WS in serum of fattening pigs.....WU Hai-chao, HU Cheng-cai, LIU Chong-ling, et al (525)
- Cloning and expression analysis of heat shock cognate protein 70 gene in Chinese giant salamander (*Andrias davidianus*)
.....MENG Yan, XIAO Han-bing, TIAN Hai-feng, et al (530)

Agricultural Engineering

- Design and test of a control system for rapeseed metering device based on pressure sensor for seed quantity control
.....WU Ming-liang, YANG Yang, GUAN Chun-yun, et al (536)
- Design of a control system for intelligent tobacco seedling leaf-cutting machine.....CHEN Wei, LUO Ya-hui, HU Wen-wu, et al (541)
- Design and experiment for the leveling device of the orchard lifting platform.....WANG Xiao-long, XIE Fang-ping, LIU Da-wei, et al (548)
- A dark tea anti-counterfeiting traceability system build based on bidirectional model.....ZHU Yan-ni, LEI Jian, LONG Chen-feng (552)
- Multifractal theory for image segmentation of rapeseed leaf affected by diseases and insects.....SHI Wen, ZOU Rui-biao, WANG Fang, et al (556)
- Fractal study of correlation between fruits and leaves of pear.....LI Kai-xuan, LI Xin-qiang, JING Hui-ping, et al (561)

湖南农业大学学报

HUNAN NONGYE

DAXUE XUEBAO

第 40 卷第 5 期

(总第 224 期)

2014 年 10 月

《湖南农业大学学报》(自然科学版)

第九届编辑委员会

(2014—2017)

学术顾问: 袁隆平 方智远

主 任: 周清明

副 主 任: 官春云 易自力

成 员: (以姓氏笔划为序)

方 远 王国梁 邓子牛

刘 强 刘仲华 余兴龙

吴金水 吴 晖 杨 洲

萧浪涛 邹冬生 陈立云

周立祥 周冀衡 侯德兴

柏连阳 贺建华 熊兴耀

主 编 官春云

副 主 编 赵佳荣

常务副主编 苏爱华

执行编辑 罗慧敏

电脑编辑 刘佳宁

目 次

作物学

栽培密度对双季稻产量及群体光合特性的影响……刘利成, 陈立云, 肖应辉, 等(449)

天丰 A 高温复育特性及其杂交组合天优华占制种基地的选择

……………雷东阳, 解志坚, 唐文帮, 等(458)

钾氮配施对湖南丘陵双季稻钾肥效应及钾素平衡的影响

……………廖海艳, 廖育林, 鲁艳红, 等(463)

甘蔗实生苗根系性状的遗传分析……赵丽萍, 刘家勇, 覃伟, 等(470)

橡胶 RRIM600 的产量与产量构成因素的通径分析

……………吴春太, 马征宇, 刘汉文, 等(476)

生物科学与技术

苧麻木质素合成酶 *CAD* 基因的 cDNA 克隆及表达分析

……………朱伟溢, 陈建荣, 彭彦, 等(481)

羽衣甘蓝 *MADS*-box 基因 *BoaAGL6* 的克隆及表达分析

……………韩悦, 任洪杰, 徐启江(487)

用 DGGE 法初步解析茯砖茶渥堆发酵过程中真菌群落的结构

……………刘石泉, 胡治远, 赵运林(494)

植物保护

水稻对白背飞虱取食胁迫的生理反应……孙凯, 钟乐荣, 丁文兵, 等(501)

橘小实蝇成虫发生量与环境因子协同监测网络的设计

……………文韬, 洪添胜, 李立君, 等(506)

1 株广谱拮抗菌的分离鉴定及其抗菌活性成分分析

……………郭照辉, 黄军, 魏小武, 等(513)

园艺·园林

短梗大参扦插生根特性及相关生理生化分析……梁文斌, 聂东伶, 吴思政, 等(519)

畜牧·兽医·水产

育肥猪血清中猪细小病毒 16WS 株的分离与鉴定

……………吴海超, 胡呈才, 刘崇灵, 等(525)

大鲵热应激同源蛋白 70 基因 cDNA 克隆及表达分析

……………孟彦, 肖汉兵, 田海峰, 等(530)

农业工程

基于压力传感器的油菜排种量控制系统的设计与试验

……………吴明亮, 杨洋, 官春云, 等(536)

智能烟苗剪叶机控制系统的设计……陈为, 罗亚辉, 胡文武, 等(541)

果园升降平台调平装置的设计与试验……王小龙, 谢方平, 刘大为, 等(548)

基于双向追溯模式的黑茶防伪溯源系统的构建……朱燕妮, 雷坚, 龙陈锋(552)

基于多重分形的油菜病虫害叶片图像分割……施文, 邹锐标, 王访, 等(556)

梨果实与叶片特征关联的分形研究……李凯旋, 李新强, 荆慧萍, 等(561)

本刊荣誉

CSCD核心库来源期刊 中文核心期刊 中国科技核心期刊

美国CA、俄罗斯AJ、日本JST等来源期刊

中国期刊方阵“双百”期刊

中国高校精品科技期刊

国家教育部优秀科技期刊一等奖

湖南省“十佳科技期刊”

湖南省一级期刊

全国高校科技期刊优秀编辑质量奖

湖南农业大学学报
HUNAN NONGYE DAXUE XUEBAO

JOURNAL OF HUNAN
AGRICULTURAL UNIVERSITY

双月刊 1956年创刊
第40卷第5期(总第224期)
2014年10月25日出版

Bimonthly, Started in 1956
Vol.40 No.5(Sum.224)
Oct.25, 2014

主管、主办单位 湖南农业大学
编辑出版 湖南农业大学期刊社
地址 长沙市芙蓉区湖南农业大学期刊社
邮编 410128
电话 (0731)84618035
主编 官春云
电子邮箱 zkb4618035@hunau.net
网络投稿地址 <http://www.hunau.net/qks>
印刷 湖南农科院印刷厂
国内发行 长沙市邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(邮政编码 100044 北京399信箱)

Competent Authority and Sponsor
Hunan Agricultural University
Edited and Published Journal Press
of Hunan Agricultural University
Address Furong District, Changsha, 410128
TEL (0731)84618035
Chief Editor GUAN Chun-yun
E-mail zkb4618035@hunau.net
<Http://www.hunau.net/qks>
Distributed Abroad by China International
Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China)

刊号: ISSN 1007-1032
CN 43-1257/S

邮发代号: 国内 42-157
国外 465OBM

国内定价: 15.00元

