



中文核心期刊
CSCD来源期刊

ISSN 1000-2421
CODEN HNDXEK

华中农业大学学报

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

Vol.34 No.6

2015.6

中国·武汉
WUHAN CHINA

华中农业大学学报
(自然科学版)
HUAZHONG NONGYE
DAXUE XUEBAO
(Ziran Kexue Ban)

(1956 年创刊,双月刊)

6
2015
第 34 卷

主 编:张献龙
副主编:姚江林 鲁满新 杨锦莲
* * *
本期统稿编辑:陆文昌

目 次

作物遗传改良与栽培

水稻基因 *O_sVDAC3* 的逆境功能分析 胡 颖 王春台 覃永华(1)
低温胁迫对油菜种子萌发及幼苗生长的影响
..... 杨 萍 鲜孟筑 胡立勇 徐正华(7)

园艺·林学

抗寒资源枳(*Poncirus trifoliata*)miR168a 克隆、鉴定及遗传转化
..... 张晓娜 刘继红(14)
根瘤农杆菌介导 *ACO* 基因转化延长石竹花期的研究
..... 吴晓庆 谭华山 张静静 包满珠 傅小鹏(21)
雷州半岛尾叶桉人工林蒸腾耗水特征
..... 刘国粹 杜阿朋 赵知渊 谢耀坚 张 婧(27)

植物保护

甘蔗黑穗病菌 *SCoT*-PCR 反应体系优化与引物筛选
..... 徐刚红 姜子德 沈万宽 罗明珠 饶得花(33)
蚱总科昆虫部分类群线粒体 *COI* 基因序列与系统发育关系
..... 林敏平 李晓东 韦仕珍 邓维安(40)
不同培养方法对相似穿孔线虫致病力的影响
..... 武玉环 徐春玲 张 超 黄 欣 彭晓放 谢 辉(49)

资源与环境

链霉菌 *SH-62* 中肠菌素生物合成基因簇的克隆及异源表达
..... 张 怡 鲁 洲 黄 胜 何 璟(55)
南丰和衢州柑橘产区土壤及叶片硼含量状况分析
..... 卢晓佩 刘秀红 董肖昌 刘磊超 彭抒昂 姜存仓(61)

武汉市土壤重金属空间分布特征及污染评价	党丽娜 杨 勇(66)
基于风险矩阵法的湖北省柑橘冻害风险区划	刘志雄 刘 敏(73)

动物科学·动物医学

梅山猪耳组织成纤维细胞及其处理对核移植重组胚发育的影响	华再东 徐国旗 毕延震 肖红卫 华文君 刘西梅 郑新民(78)
CaNA α 基因在清远麻鸡和隐性白羽鸡不同表型肌肉中的表达	徐文娟 单艳菊 章 明 束婧婷 宋 迟 李慧芳(83)
四川白鹅 RPS27a 和 SDC2 基因差异表达	何 琰 姜冬梅 马 容 徐麒麟 陈咨余 康 波(89)
人参多糖对黑鲷生长性能及抗氧化酶 mRNA 表达的影响	李春震 胡 鲲 唐雪莲 吴月喜 梁成锦 杨先乐(94)
不同光照周期下黄鳝不同组织 DNA 甲基化的 MSAP 分析	魏国华 曹哲明 丁炜东 邴旭文(101)
洪湖碘泡虫多克隆抗体的制备及免疫特性分析	贾 洛 顾泽茂 柳 阳 郭庆祥 李 丹 翟艳花(108)

食品与农业工程

茶树多酚氧化酶同工酶的分离纯化	许 雷 张书芹 陈盛虎 徐小云 姚燕妮 黄友谊(114)
4SY-1.8 型自走式油菜割晒机机架振动特性的分析	舒彩霞 李 磊 严 磊 李 平 丁幼春 廖庆喜(119)
小型油菜籽分层床式干燥设备的数值模拟及其优化	安 蕾 樊敏洲 张乘畅(125)
无线 Mesh 网络下的猪舍环境监测综合系统设计	王娇娇 高 云 雷明刚 童 宇 黎 煊 吴雨桐 杨天园 李 冬 朱望武(130)
基于 LabVIEW 和温湿指数的奶牛场自动降温系统	李伟克 王树才 李 翔 冷康民(136)

文献综述

植物遗传转化中农杆菌侵染与植物抗性反应相互作用的研究进展	暴志茹 包满珠(140)
类黄酮构效关系研究进展	方雅静 何梦影 潘思轶 徐晓云(146)

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol.34 No.6 November, 2015

CONTENTS

Crop genetic improvement and cultivation

Analyzing function of rice gene *OsVDAC3* under abiotic stress HU Ying WANG Chun-tai QIN Yong-hua(1)

Effects of low-temperature on seed germination and seedling development of rapeseed
..... YANG Ping XIAN Meng-zhu HU Li-yong XU Zheng-hua(7)

Horticulture • Forestry

Cloning and identification of ptf-miR168a in cold-tolerant *Poncirus trifoliata* and transformation
..... ZHANG Xiao-na LIU Ji-hong(14)

Extending the flowering period of *Dianthus chinensis* with *Agrobacterium*-mediated *ACO* gene transformation
..... WU Xiao-qing TAN Hua-shan ZHANG Jing-jing BAO Man-zhu FU Xiao-peng(21)

Transpiration and water consumption of *Eucalyptus urophylla* plantations on the Leizhou Peninsula
..... LIU Guo-cui DU A-peng ZHAO Zhi-yuan XIE Yao-jian ZHANG Jing(27)

Plant protection

Optimization of SCoT-PCR system and screening of polymorphic primers in *Sporisorium scitamineum*
..... XU Gang-hong JIANG Zi-de SHEN Wan-kuan LUO Ming-zhu RAO De-hua(33)

Mitochondrial COI gene partial sequences and phylogenetic relationship of some groups of Tetrigoidea
..... LIN Min-ping LI Xiao-dong WEI Shi-zhen DENG Wei-an(40)

Influence of different culture methods on pathogenicity of *Radopholus similis*
..... WU Yu-huan XU Chun-ling ZHANG Chao HUANG Xin PENG Xiao-fang XIE Hui(49)

Resources and environment

Cloning and heterologous expression of the enterocin biosynthetic gene cluster in *Streptomyces* sp. SH-62
..... ZHANG Yi LU Zhou HUANG Sheng HE Jing(55)

Analyzing boron contents in soil and leaf of citrus orchards in the Nanfeng and Quzhou
..... LU Xiao-pei LIU Xiu-hong DONG Xiao-chang LIU Lei-chao PENG Shu-ang JIANG Cun-cang(61)

Spatial distribution and pollution assessment of soil heavy metals in Wuhan urban DANG Li-na YANG Yong(66)

Risk zonation of cold injury to citrus in Hubei Province based on risk matrix LIU Zhi-xiong LIU Min(73)

Animal science • Veterinary medicine

Influence of ear fibroblast cell and its treatment on development of reconstructed embryos in Meishan pig
..... HUA Zai-dong XU Guo-qi BI Yan-zhen XIAO Hong-wei
HUA Wen-jun LIU Xi-mei ZHENG Xin-min(78)

Expression profile of *CaNA α* gene in phenotypically distinct muscles of two chicken breeds with different growth rate
..... XU Wen-juan SHAN Yan-ju ZHANG Ming SHU Jing-ting SONG Chi LI Hui-fang(83)

Differential expression profiling of *RPS27a* and *SDC2* genes in Sichuan white goose
..... HE Hui JIANG Dong-mei MA Rong XU Qi-lin CHEN Zi-yu KANG Bo(89)

Effects of ginseng polysaccharides on growth performance and mRNA expression of antioxidase in *Sparus inacrocephalus*
..... LI Chun-zhen HU Kun TANG Xue-lian WU Yue-xi LIANG Cheng-jin YANG Xian-le(94)

Effects of light application time on genomic DNA methylation of different tissues in rice field eel (*Monopterus albus*) by MSAP analysis WEI Guo-hua CAO Zhe-ming DING Wei-dong BING Xu-wen(101)

Preparation and characterization of polyclonal antibodies against *Myxobolus honghuensis* (Myxosporaea; Bivalvulida)
..... JIA Luo GU Ze-mao LIU Yang GUO Qing-xiang LI Dan ZHAI Yan-hua(108)

Food science and agricultural engineering

Isolation and purification of polyphenol oxidase isoenzyme from *Camellia sinensis* var.
..... XU Lei ZHANG Shu-qin CHEN Sheng-hu XU Xiao-yun YAO Yan-ni HUANG You-yi(114)

Analysis of vibration characteristic of 4SY- 1.8 self-propelled rape windrower frame
..... SHU Cai-xia LI Lei YAN Lei LI Ping DING You-chun LIAO Qing-xi(119)

Numerical simulation and optimization of small rapeseed layered bed-typed drying equipment
..... AN Lei FAN Qi-zhou ZHANG Cheng-chang(125)

Design of a piggery environmental monitoring system in the wireless Mesh network
..... WANG Jiao-jiao GAO Yun LEI Ming-gang TONG Yu LI Xuan
WU Yu-tong YANG Tian-yuan LI Dong ZHU Wang-wu(130)

An automatic cooling system based on LabVIEW and THI for dairy farm
..... LI Wei-ke WANG Shu-cai LI Xiang LENG Kang-min(136)

Literature review

Advances in *Agrobacterium*-mediated plant genetic transformation; the interaction between *Agrobacterium* infection and plant resistance response BAO Zhi-ru BAO Man-zhu(140)

Advances on the structure-activity relationship of flavonoids
..... FANG Ya-jing HE Meng-ying PAN Si-yi XU Xiao-yun(146)

(The end of Vol.34)

已参加中国知网优先数字出版



中国精品科技期刊
国家新闻出版总署双百期刊
第二届全国优秀科技期刊二等奖
全国高校优秀自然科学学报（A类）一等奖
湖北省十大有影响的学术期刊（自然科学类）

华中农业大学学报
HUAZHONG NONGYE DAXUE XUEBAO
(双月刊, 1956年创刊)
第34卷 第6期

JOURNAL OF HUAZHONG
AGRICULTURAL UNIVERSITY
(Bimonthly, Started in 1956)
Vol.34 No.6

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 华中农业大学
主 编 张献龙
编 辑 《华中农业大学学报》编辑部
出 版 华中农业大学期刊社
地 址 武汉市洪山区狮子山街1号
邮 编 430070
电 话 027-87287364
网 址 <http://www.hnxbl.cnjournals.net>
电子信箱 hnlkxb@mail.hzau.edu.cn
印刷装订 武汉市宏达盛印务有限公司
国内发行 武汉市邮政局
国内订购 全国各地邮政局（所）
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱, 邮编 100044)

Supervisor Ministry of Education, P.R.China
Sponsor Huazhong Agricultural University
Chief Editor ZHANG Xian-long
Editor Editorial Department of Journal of Huazhong
Agricultural University
Publisher Huazhong Agricultural
University Journals Press
Address No.1 Shizishan Street, Hongshan District,
Wuhan, Hubei, China
Postcode 430070
Tel +86-27-87287364
Website <http://www.hnxbl.cnjournals.net>
E-mail: hnlkxb@mail.hzau.edu.cn
Overseas Distributor China International Book
Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN 1000-2421
CN 42-1181/S

邮发代号: 国内38-120
国外BM3816

国内定价: 20.00元/期
120.00元/年

