



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.37 No.6

2018.6

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
2018
第 37 卷

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

目 次

作物遗传改良与栽培

水稻线粒体基因 *orf290* 功能的初步研究
..... 杨梦醒 姜 慧 田 泽 刘学群 谭艳平 王春台(1)

园艺·林学

冬季低温及海拔对晚熟脐橙采前果实枯水与品质的影响
..... 吴黎明 蒋迎春 何利刚 王志静 刘继红
王 策 彭抒昂 吴述勇 廖胜才(7)

植物保护

环介导等温扩增法(LAMP)检测最短尾短体线虫
..... 刘星彤 林柏荣 廖金铃 卓 侃(17)
柑橘砧木材料对根结线虫的抗性鉴定
..... 黄金玲 陆秀红 张 禹 李秋捷 刘志明 黎起秦(25)

资源与环境

微藻中二酰基甘油酰基转移酶基因(DGAT)结构及进化分析
..... 杨 晓 梁成伟(30)
常见细菌培养物光密度与浓度的关系研究
..... 胡 甜 汪方奎 张少然 陈雯莉(40)
秸秆腐熟剂对稻麦轮作区土壤微生态的影响
..... 胡洪涛 曹春霞 闵 勇 张 舒 夏贤格 汪本福 张佑宏(45)

土壤腐殖酸与碳酸盐相互作用过程研究 黄传琴 熊 娟 常明慧 谭文峰(58)

动物科学·动物医学

ESR、FSH β 和 PRLR 基因与清平猪 $\times$ 大白猪杂交后代繁殖性能的关系
..... 熊 琪 陈文娟 彭 刚 彭 健 柴 进 陈明新 蒋思文(66)

猪 MKRN3 基因启动子区 CpG 岛在胚胎心脏组织甲基化模式分析
..... 汪龙梅 朱哲坤 王 栋 刘玉兰 付书林 邓昌彦 郭 玲(75)

新疆动物源葡萄球菌多重耐药基因 *cfr* 及其移动元件检测
..... 轩慧勇 夏利宁 姚晓慧 马木尔·阿克木汗 王舒丰 王 凯(82)

食品与农业工程

β -萜烯抑制柑橘意大利青霉作用机制初步研究 张美红 王 萌 杨书珍 苏小军 代 梅 彭丽桃(91)

水胺硫磷分子印迹固相微萃取涂层的制备及在果蔬水胺硫磷农药检测中的应用
..... 赵丽丽 张雪娜 李秀娟 潘思轶(98)

鲢内源性转谷氨酰胺酶的纯化及其性质 李金玲 叶蕾蕾 尤 娟 熊善柏 胡 杨 安玥琦(105)

环纹蘑菇营养成分分析及蛋白质营养价值评价 杨 琴 张桂香 王晓巍 刘明军 杨建杰(113)

油菜纸钵苗移栽机气动插入式取苗过程分析与试验 许 博 廖庆喜 王 洋 胡乔磊(119)

基于血线纹理特征和 GA-BP 神经网络的鸡种蛋性别鉴定 汤 勇 洪 琪 王巧华 祝志慧(130)

(第 37 卷卷终)

JOURNAL OF HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

(Natural Science Edition)

Vol.37 No.6 November,2018

CONTENTS

Crop genetic improvement and cultivation

Function of mitochondrial gene *orf290* in rice

..... YANG Mengxing JIANG Hui TIAN Ze LIU Xuequn TAN Yanping WANG Chuntai(1)

Horticulture • Forestry

Effects of low temperature in winter and altitude on fruit granulation and quality of late navel orange during maturing period

..... WU Liming JIANG Yingchun HE Ligang WANG Zhijing LIU Jihong
WANG Ce PENG Shu'ang WU Shuyong LIAO Shengcai(7)

Plant protection

Detection of *Pratylenchus brachyurus* by loop-mediated isothermal amplification

..... LIU Xingtong LIN Borong LIAO Jinling ZHUO Kan(17)

Resistance evaluation of citrus rootstocks to root-knot nematode

..... HUANG Jinling LU Xiuhong ZHANG Yu LI Qiujie LIU Zhiming LI Qiqin(25)

Resources and environment

Structure and evolution of diacylglycerol acyltransferase (*DGAT*) in microalgae YANG Xiao LIANG Chengwei(30)

Relationship between absorbance and bacterial density

..... HU Tian WANG Fangkui ZHANG Shaoran CHEN Wenli(40)

Effects of straw compositing agent on soil microbial ecology in rice-wheat rotation field

..... HU Hongtao CAO Chunxia MIN Yong ZHANG Shu
XIA Xian'ge WANG Benfu ZHANG Youhong(45)

Interaction process between soil humic substance and carbonate

..... HUANG Chuanqin XIONG Juan CHANG Minghui TAN Wenfeng(58)

Animal science • Veterinary medicine

Relationship between *ESR*, *FSH*, and *PRLR* genes and reproductive performance in Qingping×Landrace hybrid population

..... XIONG Qi CHEN Wenjuan PENG Gang PENG Jian CHAI Jin CHEN Mingxin JIANG Siwen(66)

Methylation patterns of *MKRN3* promoter CpG island in porcine embryo heart

..... WANG Longmei ZHU Zhekun WANG Dong LIU Yulan FU Shulin DENG Changyan GUO Ling(75)

Detection of multidrug resistance gene *cfr* and their mobile element of *Staphylococci* from animals in Xinjiang

..... XUAN Huiyong XIA Lining YAO Xiaohui MAMUER • Akemuhan WANG Shufeng WANG Kai(82)

Food science and agricultural engineering

Possible action mode of beta-pinene against *Penicillium italicum*

..... ZHANG Meihong WANG Meng YANG Shuzhen SU Xiaojun DAI Mei PENG Litao(91)

Preparation and application of molecularly imprinted solid-phase microextraction coating for determination of

isocarbophos in fruits and vegetables ZHAO Lili ZHANG Xuena LI Xiujuan PAN Siyi(98)

Purification and some enzymatic properties of transglutaminase from silver carp

..... LI Jinling YE Leilei YOU Juan XIONG Shanbai HU Yang AN Yueqi(105)

Analysis of nutrient compositions and evaluation of protein nutritional value of *Agaricus taeniatus*

..... YANG Qin ZHANG Guixiang WANG Xiaowei LIU Mingjun YANG Jianjie(113)

Analysis and experiment of seedling process for inserting paper rape pot seedling transplanter

..... XU Bo LIAO Qingxi WANG Yang HU Qiaolei(119)

Sex identification of chicken eggs based on blood line texture features and GA-BP neural network

..... TANG Yong HONG Qi WANG Qiaohua ZHU Zhihui(130)

(The end of Vol.37)

已参加中国知网优先数字出版



中国精品科技期刊
中国高校精品科技期刊
中国高校百佳科技期刊
国家优秀科技期刊二等奖
湖北十大有影响的学术期刊（自然科学类）
全国高校优秀自然科学学报（A类）一等奖

华中农业大学学报
HUAZHONG NONGYE DAXUE XUEBAO
(双月刊, 1956年创刊)
第37卷 第6期

JOURNAL OF HUAZHONG
AGRICULTURAL UNIVERSITY
(Bimonthly, Started in 1956)
Vol.37 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://hnxb.cnjournals.net>
电子信箱 hnkxb@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://hnxb.cnjournals.net>
E-mail hnkxb@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

