



全国中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国农业核心期刊

ISSN1004-3268
CN41-1092/S

河南农业科学

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

第48卷 第9期

Vol.48 No.9

2019



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

猪圆环病毒 2 型 Cap 蛋白体外表达技术研究进展 张柱青 吕其壮 卓严玲 邓启霞(1)

作物栽培·遗传育种

割苗和密度互作对春玉米生长发育及产量的影响
..... 刘玉兰 陈殿元 郑玉石 范文忠 李永鹏 孙 山 王 涛 翟文博(7)

氮肥对超级杂交稻穗颈节间维管束结构的影响
..... 王留行 彭 廷 熊加豹 王海彬 刘 晔 张 静 王代长 滕永忠 赵全志(14)

不同播期豫南稻茬麦产量及其与气象因子的通径分析
..... 周国勤 谢旭东 姜明波 陈真真 李 刚 李宇峰 谢迎新(23)

干旱胁迫下芝麻籽粒品质及抗氧化能力变化分析 魏其超 张海洋 刘文萍 汪学德 苗红梅(30)

拟南芥 NO 敏感突变体 *rsn1* 的特性分析 夏金婵 从人愿 张小莉(40)

不同生育时期甜高粱茎秆糖锤度与农艺性状及生物产量的相关分析
..... 周亚星 周 伟 徐寿军 王振国 李资文 常宇新 刘 鹏 张永亮(46)

干旱胁迫下种子引发对板蓝根种子萌发及幼苗生长的影响 孟衡玲 卢丙越 苏一兰 王田涛 张 薇(54)

农业资源与环境

河南省中北部不同土地利用类型净碳汇及其价值 滕永忠 白保勋 陈东海 徐婷婷 宋长新 王卫华(60)

河南省花生主产区土壤养分状况评价及施肥改进建议
..... 沈云亭 索炎炎 张 翔 司贤宗 余 琼 余 辉 孙艳敏 吴继华 陈 雷(67)

植物保护

菜青虫胰凝乳蛋白酶基因 *PrCT1* 的克隆及表达分析 张 娟 李超林 郑乔木 严子成 廖 海 周嘉裕(74)

普通菜豆生长素调节蛋白基因 *PvARPI* 的克隆及表达分析
..... 薛仁风 丰 明 赵 阳 陈 剑 李 韬 葛维德(82)

四纹豆象 *Toll* 与抗菌肽基因对种群密度的响应 陈千权 王野影(90)

不同药剂对多年生水稻主要病虫害的田间防治效果..... 羊绍武 张晓明 郭海业 全运筹 傅 杨 陈国华(98)

国内外小麦种质抗条锈病评价及相关基因分子检测

..... 陈向东 吴晓军 胡铁柱 李笑慧 李 淦 侯开心 茹振钢(103)

园艺

矮牵牛同源多倍体诱导及其初期表型差异分析

..... 蒋 卉 袁 欣 冯乃馨 张 晶 李艳敏 符真珠 高 杰 董晓宇 王慧娟 王利民 张和臣(111)

不同成熟度水晶葡萄贮藏品质研究 吉 宁 王 瑞 韩泽峰 杨湘黔 曹 森 马立志(117)

基于分子标记技术的苦瓜育种材料遗传多样性快速分析 王国莉(125)

基于 AHP 法的矾根品种综合评价——以冬季杭州地区绿墙应用为例

..... 王巧良 南歆格 史 琰 吴 凡 吴仁武 杨 凡 车衍晨 包志毅(137)

畜牧·兽医

鸽新城疫 HB 株水佐剂灭活疫苗的制备及免疫特性

..... 李珮瑶 高晶萍 田 勇 徐明举 王存连 利 凯 李 军 兰金苹 张瑞华 徐 彤(143)

宁都黄公鸡睾丸质量与不同周龄第二性征的回归与主成分分析

..... 周 敏 朱学农 谭玉文 章 逸 王远彬 罗锦胜 朱 沙 余 艳 郑世军(148)

鹌鹑 *ESR1* 基因外显子 1 多态性与早期生长性能的关联分析

..... 曹 恒 杨 帅 白俊艳 樊红灯 庞有志 付学言 卢小宁 时坤鹏(157)

氰氟草酯对泥鳅的毒性效应 尚泰宇 时春雨 秦朝辉 彭梦圆 贾博爽 夏晓华(162)

农产品加工与质量安全·农业工程·农业信息技术

基于 Web of Science 的农业生态安全知识图谱分析

..... 孙 岩 张会芳 段俊枝 齐红志 杨翠苹 樊文杰 燕照玲 陈海燕 刘毓侠 卓文飞(168)

密集烘烤过程中烟叶水分变化模型的应用

..... 李生栋 王 涛 高娅北 解 燕 张保全 马留军 宋朝鹏 姜晓平(177)

CONTENTS

Research progress on the expression technology of the Cap protein of porcine circovirus type 2 <i>in vitro</i>	
.....	ZHANG Zhuqing LÜ Qizhuang ZHUO Yanling DENG Qixia(1)
Effects of interaction of cutting seedlings with planting density on growth and yield of spring maize	
.....	LIU Yulan CHEN Dianyuan ZHENG Yushi FAN Wenzhong LI Yongpeng SUN Shan WANG Tao ZHAI Wenbo(7)
Effects of nitrogen fertilizer on vascular bundle structure in first internode of super hybrid rice	
.....	WANG Lihang PENG Ting XIONG Jiabao WANG Haibin LIU Ye ZHANG Jing WANG Daizhang TENG Yongzhong ZHAO Quanzhi(14)
Path analysis between yield of post-paddy wheat and meteorological factors under different sowing dates in southern Henan	
.....	ZHOU Guoqin XIE Xudong JIANG Mingbo CHEN Zhenzhen LI Gang LI Yufeng XIE Yingxin(23)
Variation analysis of seed quality and antioxidant capacity in sesame under drought stress	
.....	WEI Qichao ZHANG Haiyang LIU Wenping WANG Xuede MIAO Hongmei(30)
Characterization of nitric oxide sensitive mutant <i>rsn1</i> in <i>Arabidopsis</i>	 XIA Jinchan CONG Renyuan ZHANG Xiaoli(40)
Correlation analysis between the sugar brix of stalk and agronomic traits ,biological yield of sweet sorghum in different growth stages	
.....	ZHOU Yaxing ZHOU Wei XU Shoujun WANG Zhenguo LI Ziwen CHANG Yuxin LIU Peng ZHANG Yongliang(46)
Effects of seed priming on germination and seedling growth of <i>Radix Isatidis</i> under drought stress	
.....	MENG Hengling LU Bingyue SU Yilan WANG Tiantao ZHANG Wei(54)
Net carbon sink and their value of different land-use types in north central region of Henan Province	
.....	TENG Yongzhong BAI Baoxun CHEN Donghai XU Tingting SONG Changxin WANG Weihua(60)
Evaluation of soil nutrient status and suggestions for fertilization in main peanut production areas of Henan Province	
.....	SHEN Yunting SUO Yanyan ZHANG Xiang SI Xianzong YU Qiong YU Hui SUN Yanmin WU Jihua CHEN Lei(67)
Cloning and expression analysis of chymotrypsin gene <i>PrCT1</i> of <i>Pieris rapae</i>	
.....	ZHANG Xian LI Chaolin ZHENG Qiaomu YAN Zicheng LIAO Hai ZHOU Jiayu(74)
Cloning and expression analysis of <i>PvARPI</i> gene encoding auxin-regulating protein in common bean	
.....	XUE Renfeng FENG Ming ZHAO Yang CHEN Jian LI Tao GE Weide(82)
Response of expression level of <i>Tolls</i> and antimicrobial peptides genes to population density in bean beetle	
.....	CHEN Qianquan WANG Yeying(90)
Control effect of different pesticides on main diseases and pest insects in perennial rice field	
.....	YANG Shaowu ZHANG Xiaoming GUO Haiye QUAN Yunchou FU Yang CHEN Guohua(98)

Evaluation of resistance to stripe rust and molecular detection of resistant genes in wheat germplasms at home and abroad
..... CHEN Xiangdong WU Xiaojun HU Tiezhu LI Xiaohui LI Gan HOU Kaixin RU Zhengang(103)

Analysis of polyploidy induction and initial phenotype difference in *Petunia axillaris*
..... JIANG Hui YUAN Xin FENG Naixin ZHANG Jing LI Yanmin FU Zhenzhu GAO Jie
DONG Xiaoyu WANG Huijuan WANG Limin ZHANG Hechen(111)

Study on the storage quality of crystal grapes with different maturity
..... JI Ning WANG Rui HAN Zefeng YANG Xiangqian CAO Sen MA Lizhi(117)

Rapid analysis of genetic diversity of *Momordica charantia* breeding materials by molecular marker technology
..... WANG Guoli(125)

AHP-based comprehensive evaluation of *Heuchera micrantha* varieties——Taking the application of green wall in Hangzhou area in winter as an example WANG Qiaoliang NAN Xinge SHI Yan WU Fan WU Renwu YANG Fan CHE Kanchen BAO Zhiyi(137)

Preparation and immunological characteristics of water adjuvant inactivated vaccine of pigeon Newcastle disease HB strain
..... LI Peiyao GAO Jingping TIAN Yong XU Mingju WANG Cunlian LI Kai LI Jun
LAN Jinping ZHANG Ruihua XU Tong(143)

Regressive and principal component analyses of testis weight and secondary sexual characteristics at different weeks of Ningdu Huang roosters ZHOU Min ZHU Xuenong TAN Yuwen ZHANG Yi WANG Yuanbin LUO Jinsheng
ZHU Sha YU Yan ZHENG Shijun(148)

Association between polymorphism of exon 1 of *ESR1* gene and early growth performance in quail
..... CAO Heng YANG Shuai BAI Junyan FAN Hongdeng PANG Youzhi FU Xueyan LU Xiaoning SHI Kunpeng(157)

Toxic effects of cyhalofop-butyl to *Misgurnus anguillicaudatus*
..... SHANG Taiyu SHI Chunyu QIN Zhaohui PENG Mengyuan JIA Boshuang XIA Xiaohua(162)

Ananalysis of agricultural ecological security knowledge map based on Web of Science
..... SUN Yan ZHANG Huifang DUAN Junzhi QI Hongzhi YANG Cuiping FAN Wenjie YAN Zhaoling
CHEN Haiyan LIU Yuxia ZHUO Wenfei(168)

Application of moisture changing model of tobacco leaves during bulk curing process
..... LI Shengdong WANG Tao GAO Yabei XIE Yan ZHANG Baoquan MA Liujun SONG Zhaopeng LOU Xiaoping(177)

《河南农业科学》编委会

顾 问 赵德芳 董庆周 马万杰 张改平 吴孔明

主 任 委 员 张新友

副主任委员 房卫平 谭金芳 卞 科 李成伟 郑国清

委 员 (以姓氏笔画为序)

卫文星 马新明 王书玉 王青林 王俊忠 王振华 介晓磊 邓瑞广 卢为国 田建民
孙治强 白献晓 任银玲 刘君璞 刘毓侠 乔鹏程 汤丰收 许为钢 卞 科 李向东
李付广 李成伟 李保全 李绍钰 李春喜 李洪连 李淑君 李潮海 余行简 谷建中
张书芬 张玉亭 张军锋 张灿军 张 勋 张振臣 张海洋 张新友 杨春英 杨爱梅
邹庆鹏 武继承 卓文飞 郑 飞 郑国清 房卫平 孟祥锋 封洪强 胡虹文 胡海燕
侯传伟 茹振钢 栗根义 铁双贵 徐小利 徐照学 郭天财 郭红甫 殷贵鸿 黄纪念
鲁传涛 雷振生 路风银 谭金芳 解宗方 魏国强

主 编 张新友

副 主 编 卓文飞 刘毓侠 陈海燕

责 任 编 辑 燕照玲 陈海燕 段俊枝 冯丽丽 张会芳 孙 岩 齐红志 樊文杰

河南农业科学

HENAN NONGYE KEXUE

(月刊, 1972年创刊)

2019年9月15日, 第48卷第9期(总536期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.48 No.9, Sum No.536, Sep. 15, 2019

主 管: 河南省农业科学院
主 办: 河南省农业科学院
编辑出版: 《河南农业科学》编辑部
地 址: 郑州市花园路116号
邮 编: 450002
电 话: 0371-65739041 65739090
电子信箱: hnnykx@163.com
网 址: <http://www.hnnykx.org.cn>
排版印刷: 河南金河印务有限公司
数字出版: 中国学术期刊(光盘版)
电子杂志社
出版网站: 中国知网 (<http://www.cnki.net>)
国内发行: 河南省邮政发行局
订 阅: 全国各地邮政局(所)
国外发行: 中国出版对外贸易总公司
(北京782信箱, 发行代号: DK41011)

Supervised by: Henan Academy of Agricultural Sciences
Sponsored by: Henan Academy of Agricultural Sciences
Published by: Editorial Department of Henan Agricultural Science
Address: No.116, Huayuan Road, Zhengzhou, Henan, China
Postcode: 450002
Telephone: 0371-65739041 65739090
E-mail: hnnykx@163.com
Website: <http://www.hnnykx.org.cn>
Typeset & Printed by: Henan Jinhe Printing Co., Ltd.
Digitally Published by: Tsinghua Tongfang Knowledge Network
Technology Co., Ltd.
Publishing Website: <http://www.cnki.net>
Domestic Distributor: Henan Postal Distribution Bureau
Subscription: All Local Post Offices in China
Issued Abroad by: China Publish Foreign Trading Corporation
(P.O.Box 782, Beijing, China; Issue No. DK41011)

ISSN 1004-3268
CN 41-1092/S

邮发代号: 36-32
定 价: 18.00元

