



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊
中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊
RCCSE中国核心学术期刊（扩展版）
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43卷 第8期

Vol.43 No.8

2014



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

- 锌指核酸酶及其应用研究进展 李万利 李文清 王明发 王二耀 曹文广(1)
我国红花分子及生化标记研究进展 梁慧珍 董薇 余永亮 杨红旗 许兰杰 李春明 崔晖文(10)

作物栽培·遗传育种

- 玉米 *ZmHDR* 基因的分子克隆及生物信息学分析 鲁晓民 王振华 张新 张前进 魏昕(14)
Fe²⁺、Cd²⁺互作对小麦幼苗生长发育的影响 张红岩 马丽 张伯阳 李博(20)
施氮量对烟后晚稻产量及光合特性的影响 黎娟 李帆 钟越峰 裴晓东 李艳芳 易镇邪(25)
不同用量松土促根剂对冬小麦产量的影响 张传忠(28)
河南省绿色食品小麦标准化种植生产技术规程
..... 王铁良 周玲 司敬沛 尚兵 郝学飞 许超 张军锋 张玲 汪红(30)
黄淮南片麦区小麦倒春寒冻害成因及预防措施 赵虹 王西成 胡卫国 曹廷杰 李博(34)
氮钾肥施用方法对烤烟生长和土壤无机氮含量的影响
..... 邢云霞 田春丽 化党领 刘世亮 赵丹 朱金峰 王国峰(39)
烤烟连作、烤烟—玉米轮作对烟叶品质和土壤养分的影响 张艳(45)

农业资源与环境

- 黔东南不同林地土壤物理性质及养分含量差异 张家春 贺红早 张玉武 刘盈盈 黄丽华(49)
南阳市植烟土壤养分状况评价 裴瑞杰 方丽 胡述晓 唐柳青(54)
不同退耕还林模式的土壤抗冲性研究 苏成西 尚宇南(57)
1株溶磷细菌的筛选及其溶磷物质分析 张淑红(64)
活化橘皮渣对废水中磷的吸附效果研究 姜灵彦 高军侠 李庆召(68)

植物保护

- 真菌激发子诱导油菜抗菌核病研究 魏志文 张梅梅 赵艳霞 郑维发(72)
假蒟提取物对斜纹夜蛾的触杀活性及其有效成分的初步分离 刘红芳 符悦冠(77)
小麦纹枯病菌原生质体制备条件及再生菌株致病性研究 张颖 李黎 许玉彬 王少伟 王刚(82)
马里兰烟空茎病防治技术研究 刘刚 刘圣高 文光红 钱祖坤 伍学兵 张国平 袁跃斌(86)
希金斯炭疽菌中5个典型 Septin 的生物信息学分析 韩长志(91)

园艺·林学

- 氮肥和种植密度对丹参光合特性日变化的影响 吕静霞 王征宏 魏鑫 都开彬 刘会华 乔琦 苗艳芳(97)
干旱胁迫对女贞生理指标的影响 曹艳春 刘荣宁 赵振利(102)
基质配方和容器对红叶樱花容器苗生长的影响 王慧娟 孟月娥 王利民 李艳敏(106)
3种灌水方式对茄子生长、产量及品质的影响 徐军用 姜俊(110)

- 高产优质韭菜新品种平丰9号的选育 张明 尹守恒 刘宏敏 陈中府 王秋 马培芳(113)
7个月季品种花粉活力的测定 李洪涛 陈海燕 李东伟 陈延惠 王平格 刘广甫(117)

畜牧·兽医

- FSH激活的ERK1/2信号通路在GC细胞增殖分化过程中的作用 章平 张自富(120)
复合酸化剂对黄羽肉鸡消化道酶活性的影响 黄冠庆 郑文才 黄晓亮 卢旭霞 陈报伟 何国飞(126)
鸡白痢沙门氏菌的分离鉴定及耐药性分析 温海燕(130)
永城煤矸石污染区水域对鲫鱼肝脏的影响 杨军英 李涛 刘芳 李艳梅 闫永峰(133)

农产品加工·农业工程·农业信息技术

- 花生热风干燥特性及动力学模型 王安建 刘丽娜 李顺峰(137)
基于主成分分析法的信阳毛尖香气质量评价模型构建 陈义 郭桂义 房志杰(142)
基于茶叶深加工的信阳茶产业可持续发展问题及对策 何学菊(146)
基于PCR技术快速制备DNA Marker的研究 吕金浮 乔宁 刘永光 薛其勤 裴华丽 刘晓明(149)
WOFOST模型在河南省夏玉米主产区的校准与验证 张素青 张建涛 李继蕊 程永政 李国强(152)
河南省土地利用景观格局变化研究 蒲欢欢 赫晓慧 郭恒亮 周振红(157)

CONTENTS

Research development on zinc finger nucleases and its application	LI Wan-li LI Wen-qing WANG Ming-fa WANG Er-yao CAO Wen-guang (1)
Advances in biochemistry markers and molecular markers studies of safflower	LIANG Hui-zhen DONG Wei YU Yong-liang YANG Hong-qi XU Lan-jie LI Chun-ming CUI Wei-wen (10)
Molecular cloning and bioinformatic analysis of <i>ZmHDR</i> gene in maize	LU Xiao-min WANG Zhen-hua ZHANG Xin ZHANG Qian-jin WEI Xin (14)
Effects of Fe ²⁺ and Cd ²⁺ interaction on growth and development of wheat seedlings	ZHANG Hong-yan MA Li ZHANG Bo-ying LI Bo (20)
Effects of nitrogen application rate on yield and photosynthetic characters of late rice after tobacco	LI Juan LI Fan ZHONG Yue-feng PEI Xiao-dong LI Yan-fang YI Zhen-xie (25)
Effect of root promoting agent Agri-Star on grain yield of winter wheat	ZHANG Chuan-zhong (28)
Standardized technical code for green-food production of wheat in Henan province	WANG Tie-liang ZHOU Ling SI Jing-pei SHANG Bing HAO Xue-fei XU Chao ZHANG Jun-feng ZHANG Ling WANG Hong (30)
Genetic analysis and countermeasures of wheat late-spring-coldness injury in South Huang-huai Wheat Region	ZHAO Hong WANG Xi-cheng HU Wei-guo CAO Ting-jie LI Bo (34)
Effect of N and K fertilizer applied methods on flue-cured tobacco growth and soil inorganic nitrogen content	XING Yun-xia TIAN Chun-li HUA Dang-ling LIU Shi-liang ZHAO Dan ZHU Jin-feng WANG Guo-feng (39)
Effects of rotation and continuous cropping systems on quality of tobacco and soil nutrients	ZHANG Yan (45)
Analysis of nutrient content and physical property of soil from different forest lands in southeast Guizhou province	ZHANG Jia-chun HE Hong-zao ZHANG Yu-wu LIU Ying-ying Huang Li-hua (49)
Evaluation on nutrient status of tobacco-growing soils in Nanyang city	PEI Rui-jie FANG Li HU Shu-xiao TANG Liu-qing (54)
Study on soil anti-scorability under different converting cropland into forest patterns	SU Cheng-xi SHANG Yu-nan (57)
Screening of a phosphate solubilizing bacterium and analyzing on its phosphate solubilizing substances	ZHANG Shu-hong (64)
Study on adsorption effect of activated orange peel slag for phosphorus in wastewater	JIANG Ling-yan GAO Jun-xia LI Qing-zhao (68)
Induced resistance of <i>Brassica napus</i> by fungal elicitors to <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	WEI Zhi-wen ZHANG Mei-mei ZHAO Yan-xia ZHENG Wei-fa (72)
Insecticidal activity of extracts from <i>Piper sarmentosum</i> on <i>Spodoptera litura</i> and preliminary purification of insecticidal ingredients	LIU Hong-fang FU Yue-guan (77)
Protoplast preparation conditions of <i>Rhizoctonia cerealis</i> and pathogenicity of regenerated strains	ZHANG Ying LI Li XU Yu-bin WANG Shao-wei WANG Gang (82)
Study on control methods of hollow stalk of Maryland tobacco	LIU Gang LIU Sheng-gao WEN Guang-hong QIAN Zu-kun WU Xue-bing ZHANG Guo-ping YUAN Yue-bin (86)
Bioinformatics analysis of five typical Septin sequences in <i>Colletotrichum higginsianum</i>	HAN Chang-zhi (91)

Effect of nitrogen fertilizer and plant density on diurnal variation of photosynthetic characteristics of <i>Salvia miltiorrhiza</i>	LÜ Jing-xia WANG Zheng-hong WEI Xin DU Kai-bin LIU Hui-hua QIAO Qi MIAO Yan-fang (97)
Effects of drought stress on physiological index of <i>Ligustrum lucidum</i> Ait	CAO Yan-chun LIU Rong-ning ZHAO Zhen-li (102)
Effects of media formulas and containers on container seedling growth of <i>Prunus serrulata</i> ‘Royal Burgundy’	WANG Hui-juan MENG Yue-e WANG Li-min LI Yan-min (106)
Effects of three kinds of irrigation modes on growth, yield and quality of eggplant	XU Jun-yong JIANG Jun (110)
Breeding of new Chinese chive with high output and quality—Pingfeng 9	ZHANG Ming YIN Shou-heng LIU Hong-min CHEN Zhong-fu WANG Qiu MA Pei-fang (113)
Determination of pollen viability of seven rose varieties	LI Hong-tao CHEN Hai-yan LI Dong-wei CHEN Yan-hui WANG Ping-ge LIU Guang-fu (117)
Study on the role of activation of ERK1/2 by FSH in proliferation and differentiation of granulosa cells	ZHANG Ping ZHANG Zi-fu (120)
Effects of compound acidifiers on digestive enzyme activity in digestive tract of yellow-feathered broilers	HUANG Guan-qing ZHENG Wen-cai HUANG Xiao-liang LU Xu-xia CHEN Bao-wei HE Guo-fei (126)
Isolation, identification and resistance analysis of <i>Salmonella pullorum</i>	WEN Hai-yan (130)
Influence on <i>Carassius auratus</i> liver derived from Yongcheng coal gangue polluted waters	YANG Jun-ying LI Tao LIU Fang LI Yan-mei YAN Yong-feng (133)
Hot air drying characteristics and dynamics model of peanut	WANG An-jian LIU Li-na LI Shun-feng (137)
Modeling for aroma quality evaluation of Xinyangmaojian tea based on principal component analysis	CHEN Yi GUO Gui-yi FANG Zhi-jie (142)
Problems and countermeasures on sustainable development of tea industry in Xinyang city based on tea comprehensive processing	HE Xue-ju (146)
Study on rapid preparation of DNA Marker by PCR technology	LÜ Jin-fu QIAO Ning LIU Yong-guang XUE Qi-qin PEI Hua-li LIU Xiao-ming (149)
Calibration and validation of WOFOST in main maize-producing regions in Henan	ZHANG Su-qing ZHANG Jian-tao LI Ji-rui CHENG Yong-zheng LI Guo-qiang (152)
Study on changes of land-use landscape pattern in Henan province	PU Huan-huan HE Xiao-hui GUO Heng-liang ZHOU Zhen-hong (157)

河南农业科学

HENAN NONGYE KEXUE

主编：张新友
副主编：解宗方 任银玲
刘毓侠 陈海燕

编委会

顾问 范濂 胡廷积 赵德芳 董庆周 张百良 林作楫

主任委员 马万杰

副主任委员 张改平 张新友 王清连 谭金芳 郑国清

委员（以姓氏笔画为序）

卫文星	马万杰	马新明	王建	王志和	王振华	王清连	介晓磊
邓瑞广	田建民	白献晓	乔鹏程	任银玲	刘毓侠	汤丰收	许为钢
孙治强	杨春英	李绍钰	李洪连	李春喜	李继军	李淑君	李潮海
沈阿林	张改平	张灿军	张振臣	张海洋	张新友	郑国清	房卫平
胡虹文	赵宗武	原国辉	铁双贵	徐小利	徐照学	郭天财	黄纪念
康相涛	楚明超	雷振生	解宗方	蔡世忠	谭金芳	魏国强	

河南农业科学

(月刊, 1972年创刊)

2014年8月15日, 第43卷第8期(总475期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.43 No.8, Sum No.475, Aug. 15, 2014

主管单位：河南省农业科学院

主办单位：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

邮政编码：450002

电话：0371-65739041 65739090

传真：0371-65712747

电子信箱：hnykx@163.com

网址：<http://www.hnykx.org.cn>

国内发行：河南省邮政发行局

订购处：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)

印刷：河南彩虹光印刷有限公司

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>)

本期责编：燕照玲

排版：张卫华

Affiliated with: Henan Academy of Agricultural Sciences

Sponsored by: Henan Academy of Agricultural Sciences

Chief Editor: ZHANG Xin-you

Published by: Editorial Department of Henan Agricultural Sciences

Address: No.116,Huayuan Road,Zhengzhou,Henan,China

Postcode: 450002

Telephone: 0371-65739041 65739090

Fax: 0371-65712747

E-mail: hnykx@163.com

Website: <http://www.hnykx.org.cn>

Issued Abroad by: China Publish Foreign Trading Corporation
(P.O.Box 782,Beijing,China.Issued No.DK41011)

Printed by: Henan Caihongguang Printing Limited Company

Digitally Published by: Tsinghua Tongfang Knowledge Network
Technology Co., Ltd.

Publishing Website: <http://www.cnki.net>

Executive Editor: YAN Zhao-ling

Typeset by: ZHANG Wei-hua

刊号：ISSN1004-3268
CN41-1092/S

邮发代号：36-32
定 价：12.00元

ISSN 1004-3268

