



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44卷 第7期

Vol.44 No.7

2015



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

植物抗氨基酸突变体研究进展 孙海燕 杨 靖 李友勇(1)
amiRNA 抗病毒策略及其在植物抗病毒研究中的应用 王 雷 刘文轩 姬 峰 张振臣(5)
苜蓿皂苷研究进展 陈燕绘 周 岩 陈亚东 郝薇薇 魏琦超 连 杰 白红霞(11)

作物栽培·遗传育种

不同玉米品种茎秆抗倒特性及其与产量的关系
..... 刘卫星 王晨阳 王 强 岳鹏莉 谢旭东 刘甘霖 马 耕 卢红芳(17)
麦棉套作模式下播量对小麦边行优势与产量的影响
..... 王树林 祁 虹 王 燕 张 谦 冯国艺 林永增 梁青龙(22)
谷子品种联合鉴定试验与评价 代小冬 杨育峰 杨国红 朱灿灿 王春义 杨晓平 李君霞(25)
施磷量对旱作区小麦产量及氮、磷、钾利用效率的影响 张 翼 张根峰 曹雯梅(29)
松土促根剂对麦田土壤容重及小麦籽粒产量的影响 张淑利 谢迎新 张传忠 杨青华(32)
夏玉米杂交种主要数量性状的稳定性与产量稳定性的关系分析
..... 刘艳侠 侯 珺 郭振升 张慎举 侯乐新(36)
小豆花器官分化对花荚形成及脱落的影响 刘 明 姜雪梅 张月辰(39)
中国与美国棉花品种的铃质量和衣分差异分析 王 宁 苏桂兰 周 红 许庆华 黄 群 严根土(43)
中国冬油菜品系主要性状主成分分析及育种策略初探
..... 王健胜 李静婷 侯桂玲 王 婕 赵干卿 杨凤岭(48)

农业资源与环境

喀斯特山区金刺梨种植基地土壤有效养分含量状况研究 杨 皓 胡继伟 黄先飞 范明毅 李婕玲(53)
新疆玛纳斯县酿酒葡萄根区土壤养分分析 岳朝阳 孔婷婷 张新平 刘爱华 牛俊丽 杨 健(57)
不同林龄油茶生理特性及其根区土壤性质研究 杨亚琴(61)
水肥互作对小麦—玉米周年产量及水分利用率的影响 武继承 杨永辉 郑惠玲 潘晓莹(67)
Pb 胁迫对双穗雀稗生长、抗氧化酶活性及 Pb 富集的影响
..... 陈明君 傅杨武 陈书鸿 唐青梅 林 润 赵智慧(73)
基于 GIS 的耕地整治适宜性评价——以平顶山市为例 陈宁丽 张合兵 司朝霞(78)

植物保护

我国北方马铃薯主产区致病疫霉群体遗传结构分析 胡珍珠 杨志辉 丁明亚 杨玉荣 朱杰华(83)

胶孢炭疽菌拮抗菌株的筛选、鉴定及抑菌物质分析 吕纪涛 魏莉 曹晓璐 杨继业 郭晓军 李潞滨 尹艳军(89)

桂南地区淮山药炭疽病发生规律及防治技术研究 覃维治 黄报应 黄开航 韦民政 张毅平(94)

光强对松蠹狄金小蜂趋光行为的影响 陈友 罗长维(99)

金纹细蛾及其寄生蜂种群动态的模糊聚类分析 刘欢(103)

园艺·林学

羽衣甘蓝小孢子再生植株的倍性鉴定及加倍 王玉书 王欢 高美玲 祁宏英 陈阳 田欣 金一锋 冯辉(107)

高压静电场处理对番茄陈种子萌发活力的影响 陈建中 胡建芳 杜慧玲 王玉国(111)

2种续断属植物的染色体核型分析 李晓玲 王雪松 程岁寒 艾成 杨进(115)

同源四倍体台湾泡桐体外植株再生系统的建立 张变莉 王杨 刘荣宁 范国强(119)

信阳野生枸杞枝栖内生真菌多样性研究 卢东升 张伟 卢帅 杜醒醒(124)

畜牧·兽医

饲喂鲜胡萝卜对豫南黑猪产后母猪健康状况及血清免疫和抗氧化指标的影响 连慧香 程丰 朱凤霞 王俊锋 陈斌(128)

牛源大肠杆菌 O157: H7 河南分离株的主要毒力基因分析 魏法山 曹贝贝 陶健 韩丽 程慧芳 胡慧(132)

高效氯氰菊酯对草鱼血清和脾脏中碱性磷酸酶活性的影响 牛景彦 刘占才 王育水 张安世(135)

特殊染色对犬恶性纤维组织细胞瘤的鉴别诊断 李瑞珍 韩庆功 梁莹莹 郝军红 赵俊江 潘耀谦(139)

紫花苜蓿引种试验初报 庞丹波 李生宝 潘占兵 董立国 蔡进军 张源润(143)

农产品加工·农业工程·农业信息技术

补骨脂挥发油微胶囊包埋工艺优化及其在卷烟中的应用 徐达 苏加坤 蔡继宝 罗娟敏 张文惠(148)

超声波辅助酶法提取板栗壳总黄酮的工艺优化 赖红芳 潘立卫 黄秀香(153)

不同机型烟苗移栽机性能测试与移栽效果分析 郭芳阳 程功 刘巧真 李彦平 吴照辉 闫小毛 陈廷贵(157)

CONTENTS

Advance in plant mutants resistant to amino acid	SUN Haiyan YANG Jing LI Youyong (1)
amiRNA antiviral strategy and its application in antiviral study of plants	WANG Lei LIU Wenxuan JI Feng ZHANG Zhenchen(5)
Advances in alfalfa saponin research	CHEN Yanhui ZHOU Yan CHEN Yadong HAO Weiwei WEI Qichao LIAN Jie BAI Hongxia(11)
Stalk lodging-resistance property and its correlation with yield among different maize varieties	LIU Weixing WANG Chenyang WANG Qiang YUE Pengli XIE Xudong LIU Ganlin MA Geng LU Hongfang(17)
Effect of sowing rate on marginal superiority and yield of wheat in wheat-cotton intercropping system	WANG Shulin QI Hong WANG Yan ZHANG Qian FENG Guoyi LIN Yongzeng LIANG Qinglong(22)
Joint appraisal and evaluation of foxtail millet varieties	DAI Xiaodong YANG Yufeng YANG Guohong ZHU Cancan WANG Chunyi YANG Xiaoping LI Junxia(25)
Effects of phosphorus application amount on wheat yield and use efficiency of N,P, K in dryland	ZHANG Yi ZHANG Genfeng CAO Wenmei(29)
Effects of root growth promoting agent on soil bulk density and gain yield of wheat in farmland of rotary tillage	ZHANG Shuli XIE Yingxin ZHANG Chuanzhong YANG Qinghua(32)
Relationship between main quantity characters stability and yield stability of summer maize hybrids	LIU Yanxia HOU Jun GUO Zhensheng ZHANG Shenju HOU Lexin (36)
Effect of adzuki bean immature flowers’ differentiating process on the law of flower pod formation and abscission	LIU Ming JIANG Xuemei ZHANG Yuechen(39)
Difference analysis of boll weight and lint index of cotton between Chinese and American varieties	WANG Ning SU Guilan ZHOU Hong XU Qinghua HUANG Qun YAN Gentu(43)
Principal components analysis of main traits for Chinese winter rapaseed lines and discussion of rapaseed breeding strategies	WANG Jiansheng LI Jingting HOU Guiling WANG Jie ZHAO Ganqing YANG Fengling(48)
Study on contents of soil available nutrients in soil of <i>Rosa sterilis</i> planting bases located in Karst mountains	YANG Hao HU Jiwei HUANG Xianfei FAN Mingyi LI Jieling(53)
Analysis of soil nutrient in root zone of wine grape in Xinjiang Manas county	YUE Chaoyang KONG Tingting ZHANG Xinping LIU Aihua NIU Junli YANG Jian(57)
Research on physiological properties and root-zone soil properties of <i>Camellia oleifera</i> at different plantation ages	YANG Yaqin(61)
Effects of water-fertilizer interaction on yield and anniversary water use efficiency of wheat and corn	WU Jicheng YANG Yonghui ZHENG Huiling PAN Xiaoying(67)
Effects of Pb stress on growth and antioxidative enzymes activity of <i>Paspalum distichum</i> L. and its Pb uptake	CHEN Mingjun FU Yangwu CHEN Shuhong TANG Qingmei LIN Run ZHAO Zhihui(73)
Suitable evaluation of cultivated land renovation based on GIS——A case study of Pingdingshan city	CHEN Ningli ZHANG Hebing SI Zhaoxia(78)
Analysis of population genetic structure of <i>Phytophthora infestans</i> from main potato production areas in northern China	HU Zhenzhu YANG Zhihui DING Mingya YANG Yurong ZHU Jiehua(83)
Screening, identification and bacteriostat qualitative analysis of antagonistic strain against <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	LÜ Jitao WEI Li CAO Xiaolu YANG Jiye GUO Xiaojun LI Lubin YIN Yanjun(89)
Occurrence regularity and control techniques of yam anthracnose in southern Guangxi	QIN Weizhi HUANG Baoying HUANG Kaihang WEI Minzheng ZHANG Yiping(94)
Phototactic behavior of parasitic wasp <i>Dinotiscus armandi</i> to different light intensities	CHEN You LUO Changwei(99)

Fuzzy cluster analysis of *Lithocolletis ringoniella* Matsumura and its parasitic wasps in apple orchard LIU Huan(103)

Ploidy identification and chromosome doubling in microspore regenerated plantlet of kale
..... WANG Yushu WANG Huan GAO Meiling QI Hongying CHEN Yang TIAN Xin JIN Yifeng FENG Hui(107)

Effect of high-voltage electrostatic field treatment on germination vigor of old tomato seeds
..... CHEN Jianzhong HU Jianfang DU Huiling WANG Yuguo(111)

Chromosome karyotype analysis of two *Dipsacus* L. plant
..... LI Xiaoling WANG Xuesong CHENG Suihan AI Cheng YANG Jin(115)

Establishment of plantlet regeneration system of autotetraploid *Paulownia kawakamii* in vitro
..... ZHANG Bianli WANG Yang LIU Rongning FAN Guoqiang(119)

Diversity of endophytic fungi in twigs of wild *Lycium chinense* in Xinyang
..... LU Dongsheng ZHANG Wei LU Shuai DU Xingxing(124)

Effects of feeding fresh carrots on health status and serum immunity, antioxidant indexes in postpartum sows of Yu'nan black pigs
..... LIAN Huixiang CHENG Feng ZHU Fengxia WANG Junfeng CHEN Bin(128)

Genetic analysis of virulence genes of *Escherichia coli* O157:H7 from bovine in Henan province
..... WEI Fashan CAO Beibei TAO Jian HAN Li CHENG Huifang HU Hui(132)

Dynamic changes of alkaline phosphatase activity in blood plasma and spleen of grass carp(*Ctenopharyngodon idella*) exposed to different beta-cypermethrin concentration NIU Jingyan LIU Zhancai WANG Yushui ZHANG Anshi(135)

Differential diagnosis of canine malignant fibrous histiocytoma by special staining
..... LI Ruizhen HAN Qinggong LIANG Yingying HAO Junhong ZHAO Junjiang PAN Yaoqian(139)

Preliminary report on introduction test of alfalfa
..... PANG Danbo LI Shengbao PAN Zhanbing DONG Liguang CAI Jinjun ZHANG Yuanrun(143)

Optimization of microencapsulation of psoralen volatile oil by β -cyclodextrin and application of microcapsules in cigarettes
..... XU Da SU Jiakun CAI Jibao LUO Juanmin ZHANG Wenhui(148)

Extraction technology of total flavonoids from chestnut shell by ultrasound-assisted enzymatic method
..... LAI Hongfang PAN Liwei HUANG Xiuxiang(153)

Performance testing and transplantation quality analysis of different tobacco transplanting machines
..... GUO Fangyang CHENG Gong LIU Qiaozhen LI Yanping WU Zhaohui YAN Xiaomao CHEN Tinggui(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)

2015年7月15日, 第44卷第7期(总486期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.44 No.7, Sum No.486, Jul. 15, 2015

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：hnnkx@163.com
网 址：<http://www.hnnkx.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>)
本期责编：段俊枝
排 版：河南金河印务有限公司

Affiliated with: Henan Academy of Agricultural Sciences
Sponsored by: Henan Academy of Agricultural Sciences
Chief Editor: ZHANG Xinyou
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: hnnkx@163.com
Website: <http://www.hnnkx.org.cn>
Issued Abroad by: China Publish Foreign Trading Corporation
(P.O.Box 782, Beijing, China. Issued No. DK41011)
Printed by: Henan Jinhe Printing Co., Ltd.
Digitally Published by: Tsinghua Tongfang Knowledge Network
Technology Co., Ltd.
Publishing Website: <http://www.cnki.net>
Executive Editor: DUAN Junzhi
Typeset by: Henan Jinhe Printing Co., Ltd.

刊号: ISSN1004-3268
CN41-1092/S

邮发代号: 36-32
定 价: 18.00元

ISSN 1004-3268

