



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3期

Vol.43 No.3

2014



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

- 逆境条件下外源水杨酸对植物光合特性的影响研究进展 王辉 刘国顺 云菲 张军 郭超超(1)
石榴果实贮期生理变化与采后保鲜技术研究进展 胡青霞 张丽婷 李洪涛 吴亚君 陈延惠(5)

作物栽培·遗传育种

- 水稻最高分蘖数和有效分蘖数的 QTL 分析 孙佩才 宏伟 卫晓轶(12)
壳聚糖对青稞种子萌发和幼苗生理指标的影响 段辉国 王彬 黄作喜 李彩霞 赵泽名(16)
旱灾对河南省粮食安全的影响 李治国 郭志富 张竟竟 史本林 李红忠(20)
烤烟上部叶一次采收对烟叶产量和质量的影响 杨丙钊 曹晓涛 李淑霞 乔旭华(25)
有机氮比例对双垄栽培烤烟光合特性的影响
..... 许灵杰 杜相革 翟欣 董民 杨磊 郑登峰 赵二卫 杨双剑(28)
不同覆膜及移栽方式对烤烟前期养分吸收与经济性状的影响 徐盈 许安定 吴树成 王书凤 习向银(33)
南阳烟区不同基因型烤烟的理化性质和产、质量分析 赵辉 赵铭钦 杨健(37)
信阳毛尖不同茶树品种鲜叶养分分析
..... 张巧萍 刘华山 张玉亭 邹庆鹏 李太魁 寇长林 吕立哲 聂胜委(42)
不同成熟度烟叶片绿素含量及其与 SPAD 值的相关分析 李旭华 龚强 潘义宏 张晓龙 王娟(47)

农业资源与环境

- 灵芝连作障碍的土壤微生物种群特性及其生物防治初探 马红梅 李小兵 符浩 符丽颜(53)
异养硝化-好氧反硝化菌株的筛选及初步鉴定 陈香琪 李科 张利平(59)
接种根瘤菌对紫花苜蓿吸收转运 PCB28 及抗 PCB28 污染能力的影响 孙向辉 腾应 骆永明(65)
土壤磷酸酯酶基因的筛选、克隆及酶学性质分析 刘悦 覃炎峰 李荷(70)
土壤放线菌分离与 16S rDNA 系统发育分析 李永欣 张栋 张晓瑜 郭立格 张利平(75)

植物保护

- 魔芋内生拮抗菌的筛选及鉴定 程海丽 潘虹 陈磊 乐超银(81)
桃褐腐病菌激活蛋白对植物的促生作用研究 陈柳 刘正坪 刘素花 魏艳敏 尚巧霞 赵晓燕(85)
余甘果采后黑疔病病原的分离与鉴定 郑毅 姜少娟 邓建梅(89)
青海春油菜田除草剂筛选及药害诊断研究 张玮 李玮 沈硕翁 华魏有海 郭良芝 郭青云(93)
2%阿维菌素微乳剂在棉花和土壤中的残留分析及消解动态研究
..... 吴绪金 李萌 周玲 马婧玮 汪红 张军锋(98)
天津地区红花病虫害调查研究 陈招荣 兰谱 于玮玮 冯涛 阎国荣(102)

园艺·林学

- 保护地栽培线辣椒新品种镇研 20 号的选育 宋虎卫 张正锋 卢国强 赵祥祥(107)

期刊基本参数:CN 41-1092/S * 1972 * M * 16 * 160 * zh * P * ¥12.00 * 1600 * 35 * 2014-03

不同类型茎用芥菜核型分析 许冬梅 陈发波 姚启伦 方 平 蒋青清(111)
桃不同发育时期叶片总 RNA 提取方法的比较

..... 王其海 王裔娜 刘晓华 吴文江 丁 宁 牛洪斌 王林忠 吴国良(116)
沼肥对温室大棚草莓产量及品质的影响 祁连弟 苗 林(121)

畜牧·兽医

猪瘟病毒 E^{ms}蛋白 RNase 活性与免疫抑制功能的相关性研究 赵天生 张悦之 夏燕华(124)
家猪 TBP 蛋白结构与理化性质的生物信息学分析

..... 胡慧艳 贾 青 陶 鑫 魏星灿 陶文欢 墨峰涛 邢增喜(128)
辛酸钠对奶牛乳腺上皮细胞甘油三酯合成及乳脂合成转录调节因子表达的影响

..... 刘莉莉 蒋倩倩 李淑莲 吴 涛 丁常宏 赵 波 郭艳丽 程玉鹏(133)
CAPNI 和 CAST 基因在牦牛不同组织中的表达差异研究 姚 慧 陈智华 钟金城 曾贤彬 柴志欣(139)
新型复方氟苯尼考注射液中氟尼辛葡甲胺含量测定方法研究 程培培 杨亚军 刘希望 李剑勇(142)
伤力草水煎剂对小白鼠免疫机能的影响 王 利 付 森 (147)

农产品加工·农业工程·农业信息技术

考马斯亮蓝法测定茶籽多糖中蛋白质含量条件的优化 王艾平 周丽明(150)
广西不同年限三七中皂苷含量的 HPLC 分析 韦荣昌 唐春风 冯世鑫 白隆华 潘丽梅 马小军 唐 其(154)
鸡蛋清中卵转铁蛋白的分离提取研究 傅 冰 季秀玲 俞汇颖 魏云林 郑维桃(158)

CONTENTS

Research progress on relationships between salicylic acid and plant photosynthesis in stress conditions	
.....	WANG Hui LIU Guo-shun YUN Fei ZHANG Jun GUO Chao-chao (1)
Research progress on physiological changes during storage and postharvest preservation technology of pomegranate fruits	..... HU Qing-xia ZHANG Li-ting LI Hong-tao WU Ya-jun CHEN Yan-hui (5)
QTL mapping of maximum tiller number and effective tiller number in rice(<i>Oryza sativa</i> L.)	..... SUN Pei CAI Hong-wei WEI Xiao-yi (12)
Effects of chitosan on seed germination and seedling physiological index of hulless barley	..... DUAN Hui-guo WANG Bin HUANG Zuo-xi LI Cai-xia ZHAO Ze-ming (16)
Effects of drought on food security of Henan province	..... LI Zhi-guo GUO Zhi-fu ZHANG Jing-jing SHI Ben-lin LI Hong-zhong (20)
Effects on tobacco yield and quality by plucking upper flue-cured tobacco leaves at one time	..... YANG Bing-zhao CAO Xiao-tao LI Shu-xia QIAO Xu-hua (25)
Effect of organic nitrogen proportion on photosynthetic characteristics of flue-cured tobacco under double ridged cultivation	..... XU Ling-jie DU Xiang-ge ZHAI Xin DONG Min YANG Lei ZHENG Deng-feng ZHAO Er-wei YANG Shuang-jian (28)
Influence of different plastic film mulching and transplanting patterns on nutrient uptake and economic characters of flue-cured tobacco in early growth stage	..... XU Ying XU An-ding WU Shu-cheng WANG Shu-feng XI Xiang-yin (33)
Analysis of physicochemical properties and yield and quality of different genotypic flue-cured tobacco in Nanyang tobacco-growing region	..... ZHAO Hui ZHAO Ming-qin YANG Jian (37)
Analysis of nutrient content in fresh tea leaves of various types of Xinyangmaojian	..... ZHANG Qiao-ping LIU Hua-shan ZHANG Yu-ting ZOU Qing-peng LI Tai-kui KOU Chang-lin LÜ Li-zhe NIE Sheng-wei (42)
Correlation analysis of chlorophyll content and SPAD values in flue-cured tobacco of different maturity	..... LI Xu-hua HU Qiang PAN Yi-hong ZHANG Xiao-long WANG Juan (47)
Preliminary study on microflora of <i>Ganoderma lucidum</i> continuous cropping obstacle soil and its biological control	..... MA Hong-meい LI Xiao-bing FU Hao FU Li-yan (53)
Screening and identification of simultaneous nitrification and denitrification bacteria	..... CHEN Xiang-qi LI Ke ZHANG Li-ping (59)
Effects of rhizobia on absorption and transportation of PCB28 and PCB28 tolerance of alfalfa	..... SUN Xiang-hui TENG Ying LUO Yong-ming (65)
Screening, cloning and enzymatic characterization of phosphohydrolase from soil	..... LIU Yue TAN Yan-feng LI He (70)
Separation of soil <i>Actinomyces</i> and 16S rDNA phylogenetic analysis	..... LI Yong-xin ZHANG Dong ZHANG Xiao-yu GUO Li-ge ZHANG Li-ping (75)
Screening and identification of endogenous antagonistic bacteria in <i>Amorphophalms konjac</i>	..... CHENG Hai-li PAN Hong CHEN Lei YUE Chao-yin (81)
The plant growth-promoting effect of activate protein components of <i>Monilinia fructicola</i>	..... CHEN Liu LIU Zheng-ping LIU Su-hua WEI Yan-min SHANG Qiao-xia ZHAO Xiao-yan (85)
Isolation and identification of pathogen causing black spot of <i>Phyllanthus emblica</i> L. fruit in post-harvest period	..... ZHENG Yi JIANG Shao-juan DENG Jian-mei (89)
Herbicide screening and injury diagnosis on spring rape in Qinghai	..... ZHANG Wei LI Wei SHEN Shuo WENG Hua WEI You-hai GUO Liang-zhi GUO Qing-yun (93)

Residue and degradation analysis of abamectine in cotton and soil	WU Xu-jin LI Meng ZHOU Ling MA Jing-wei WANG Hong ZHANG Jun-feng (98)
Investigation of diseases and pests on <i>Carthamus tinctoriu</i> in Tianjin	CHEN Zhao-rong LAN Pu YU Wei-wei FENG Tao YAN Guo-rong (102)
Breeding of new chili pepper variety Zhenyan No. 20 for protected cultivation	SONG Hu-wei ZHANG Zheng-feng LU Guo-qiang ZHAO Xiang-xiang (107)
Karyotypic analysis of three types of tuber mustard(<i>Brassica juncea</i>)	XU Dong-mei CHEN Fa-bo YAO Qi-lun FANG Ping JIANG Qing-qing (111)
Comparative analysis of total RNA extraction methods for leaves of peach at different development stages	WANG Qi-hai WANG Yi-na LIU Xiao-hua WU Wen-jiang DING Ning NIU Hong-bin WANG Lin-zhong WU Guo-liang (116)
Effect of biogas manure on yield and quality of strawberry in greenhouse	QI Lian-di MIAO Lin (121)
Study on correlation between RNase activity and immune suppression of protein E ^{ms} of classical swine fever virus	ZHAO Tian-sheng ZHANG Yue-zhi XIA Yan-hua (124)
Bioinformatics analysis of TBP protein structure and physicochemical property in <i>Sus scrofa</i>	HU Hui-yan JIA Qing TAO Jun WEI Xing-can TAO Wen-huan MO Feng-tao XING Zeng-xi (128)
Effects of sodium octanoate on triglyceride synthesis and expression of transcriptional regulatory factors in milk fat synthesis in mammary epithelial cells of dairy cows	LIU Li-li JIANG Qian-qian LI Shu-lian WU Tao DING Chang-hong ZHAO Bo GUO Yan-li CHENG Yu-peng (133)
Differential expression of <i>CAPN1</i> and <i>CAST</i> genes in different tissues of yak	YAO Hui CHEN Zhi-hua ZHONG Jin-cheng ZENG Xian-bin CHAI Zhi-xin (139)
Content determination of flunixin meglumine in a novel compound florfenicol injection by high performance liquid chromatography	CHENG Pei-pei YANG Ya-jun LIU Xi-wang LI Jian-yong (142)
Effect of Shanglicao decoction on rat immune function of mice	WANG Li FU Sen (147)
Determination of protein content in <i>Camellia oleifera</i> seed polysaccharides by Coomassie brilliant blue method	WANG Ai-ping ZHOU Li-ming (150)
HPLC analysis of saponins content from different growth years of <i>Panax notoginseng</i> in Guangxi	WEI Rong-chang TANG Chun-feng FENG Shi-xin BAI Long-hua PAN Li-mei MA Xiao-jun TANG Qi (154)
Preliminary study on the separation of ovotransferrin from egg white	FU Bing JI Xiu-ling YU Hui-ying WEI Yun-lin ZHENG Wei-tao (158)

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

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3月15日, 第43卷第3期(总470期)

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: hnnykx@163.com
网 址: <http://www.hnnykx.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: 陈海燕
排 版: 屈明亚

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES
(Monthly, Started in 1972)

Vol.43 No.3, Sum No.470, Mar. 15, 2014

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: hnnykx@163.com
Website: <http://www.hnnykx.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: CHEN Hai-yan
Typeset by: QU Ming-ya

刊号: ISSN1004-3268
CN41-1092/S

邮发代号: 36-32
定 价: 12.00元

ISSN 1004-3268



9 771004 326007