



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49卷 第1期

Vol.49 No.1

2020



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

水稻硅含量的遗传研究进展 刘晓刚,杨治伟,马 钰,赵 娜,马嘉欣,罗成科,杨淑琴,田 蕾,李培富(1)

作物栽培·遗传育种

不同夏玉米品种氮素积累利用的差异及其水氮调控效应

..... 张美微,刘京宝,乔江方,李 川,黄 璐,张盼盼,赵 霞,刘卫星,牛 军(9)

玉米脱落酸受体 *ZmPYL9* 基因的克隆及功能探究 王延召,鲁晓氏,魏良明,周 波,黄 保(18)

生理阻隔剂对苗期小麦生长和镉、砷及微量元素含量的影响

..... 易柏竹,贾 瑞,王 宁,姚 晨,李本银,李烜楨,张治钠,陈 兴,赵永鉴(24)

不同农艺措施对双季稻植株地上部镉积累的影响 祝志娟,傅志强(31)

不同肥料比对马铃薯品质和产量的影响..... 李梦露,陈彦云,夏皖豫(44)

不同作物伴生对连作黄连产量和根际土壤微生物群落的影响..... 牛四坤(52)

大豆耐低磷性状鉴定及优异种质筛选 武海燕,李喜焕,李文龙,孔佑宾,杜 汇,张彩英(61)

农业资源与环境

6 种植物对铜污染土壤的修复作用 陈 诚,李中宝,邓楠鑫,梅 平(68)

植物保护

血散薯块根内生真菌 *Periconia igniaria* Stdif10 发酵产物的生物活性研究

..... 林 伟,骆海玉,邓业成,邓志勇,颜楨灵,张 泽,王瑞昊,汤夏安,冯蓓蓓(75)

印度梨形孢缓解油菜乙草胺药害及其作用机制 韩 飞,朱 祥,常 悦,董 倩,李俊凯(82)

2 种植物源药剂对红火蚁工蚁的毒杀活性及行为影响 杨静美,叶 滔,张志祥,蔡奕浩,陈 趣,王文凯(89)

园艺

外源褪黑素和硅对盐胁迫下芹菜幼苗生长及生理特性的影响..... 李红杰(96)

设施内外春美桃果实有机酸含量及柠檬酸代谢酶活性差异研究

..... 尹宝颖,马 宏,李中勇,庞锦轩,贾秋蕊,张学英,徐继忠(103)

水分胁迫对野百合幼苗生理特性的影响 胡小京,刘玉彩,裴 芸,肇 瑾(111)

⁶⁰Co- γ 射线对茉莉花插穗的辐照效应研究 李春牛,李先民,黄展文,卢家仕,卜朝阳(118)

畜牧·兽医

塞尼卡谷病毒 3ABC 蛋白的表达、纯化及多克隆抗体制备

..... 连凯琪,周玲玲,张明亮,张 慢,王英杰,林正丹,宋玉伟(123)

中药石苦秦散及其有效成分对水禽源细菌的体外抑菌效果

..... 张亚楠,徐景峨,蒲 龄,彭 珊,田青青,杨 莉,王 鑫,姜玲玲,余 波(128)

江西省 3 个地方鸡种遗传多样性分析 谭玉文 饶友生 刘慧琳 肖月玲 徐 霞 陈 颖 朱学农(137)

山苍子果渣对湖羊体外瘤胃发酵特性的影响 罗 阳,李昊帮,何 芳,浣 成,李剑波,易康乐,孙 麋(142)

氯化汞对中国大鲵皮肤 *CATH-BF* 基因及心脏和胰腺 *CATH-2*、*CATH-3* 基因表达的影响

..... 叶 婷,王兴香,刘亚男,曹 宇,许抗抗,李 灿(148)

维生素 C 对氨氮胁迫下大鳞鲂幼鱼存活及鳃抗氧化酶活性的影响

..... 梁俊平,张 静,覃宝利,王宣朋,蔺玉华,丁辰龙,吴学军(157)

农产品加工与质量安全·农业工程·农业信息技术

杏树遥感图像辨识的最佳时相与方法 邢东兴,王明军,焦 俏,车自力,封建民,杨 波(165)

荞麦剥壳机流量控制对剥壳效果的影响 成图雅,陈 伟,杜文亮(174)

2020 年《河南农业科学》报道计划 (180)

CONTENTS

Advances in genetic research of silicon content in rice	
.....	LIU Xiaogang YANG Zhiwei MA Yu ZHAO Na MA Jiaxin LUO Chengke YANG Shuqin TIAN Lei LI Peifu (1)
The variance of nitrogen accumulation and utilization in different summer maize cultivars and its response to irrigation and nitrogen regulation	 ZHANG Meiwei LIU Jingbao QIAO Jiangfang LI Chuan HUANG
	Lu ZHANG Panpan ZHAO Xia LIU Weixing NIU Jun (9)
Cloning and function analysis of maize abscisic acid receptor <i>ZmPYL9</i> gene	
.....	WANG Yanzhao LU Xiaomin WEI Liangming ZHOU Bo HUANG Bao (18)
Effects of physiological barrier on growth and Cd,As and micronutrient accumulation of wheat at seedling stage	
.....	YI Baizhu JIA Rui WANG Ning YAO Chen LI Benyin LI Xuanzhen ZHANG Zhina CHEN Xing ZHAO Yongjian (24)
Effects of different agronomic measures on cadmium accumulation in overground part of double-cropping rice	
.....	ZHU Zhijuan FU Zhiqiang (31)
Effects of different fertilizer ratio on potato quality and yield	 LI Menglu CHEN Yanyun XIA Wanyu (44)
Effects of different crop companion planting on yield and rhizosphere soil microbial community of <i>Coptis chinensis</i> under continuous cropping	 NIU Sikun (52)
Identification of low phosphorus tolerant traits and selection of elite genotypes in soybean	
.....	WU Haiyan LI Xihuan LI Wenlong KONG Youbin DU Hui ZHANG Caiying (61)
Remediation of six plants on copper-contaminated soil	 CHEN Cheng LI Zhongbao DENG Nanxin MEI Ping (68)
Study on the bioactivity of <i>Periconia igniaria</i> stdif10,an endophytic fungus isolated from root tuber of Chinese medicinal plant <i>Stephania dielsiana</i>	 LIN Wei LUO Haiyu DENG Yecheng DENG Zhiyong YAN Zhenling
	ZHANG Ze WANG Ruihao TANG Xia'an FENG Beibei (75)
Curing effect and its mechanism of <i>Piriformospora indica</i> on rape injury caused by acetochlor	
.....	HAN Fei ZHU Xiang CHANG Yue DONG Qian LI Junkai (82)
Toxicity of two plant insecticidal components and effects behavior of <i>Solenopsis invicta</i> buren workers	
.....	YANG Jingmei YE Tao ZHANG Zhixiang CAI Yihao CHEN Qu WANG Wenkai (89)
Effects of exogenous melatonin and silicon on the growth and physiological characteristics of celery(<i>Apium graveolens</i>) seedlings under salt stress	 LI Hongjie (96)
Differences in organic acids contents and citrate acid metabolism enzyme activities in Chunmei peach fruit inside and outside the greenhouse	 YIN Baoying MA Hong LI Zhongyong PANG Jinxuan JIA Qiurui ZHANG Xueying XU Jizhong (103)

Effects of soil water stress on physiological characteristics of <i>Lilium brownii</i> seedlings	 HU Xiaojing LIU Yucai PEI Yun ZHAO Jin(111)
Effects of ⁶⁰ Co-γ irradiation on cuttings of <i>Jasminum sambac</i>	 LI Chunniu LI Xianmin HUANG Zhanwen LU Jiashi BU Zhaoyang(118)
Prokaryotic expression and purification of seneca valley virus 3ABC protein and preparation of its polyclonal antibodies	 LIAN Kaiqi ZHOU Lingling ZHANG Mingliang ZHANG Man WANG Yingjie LIN Zhengdan SONG Yuwei(123)
Antibacterial activity <i>in Vitro</i> of Shikuqin powder and its active ingredients against waterfowl-origin bacteria	 ZHANG Ya'nan XU Jing'e PU Ling PENG Shan TIAN Qingqing YANG Li WANG Xin JIANG Lingling YU Bo(128)
Genetic diversity comparison of three local Chicken breeds in Jiangxi Province	 TAN Yuwen RAO Yousheng LIU Huilin XIAO Yueling XU Xia CHEN Ying ZHU Xuenong(137)
Effects of <i>Litsea cubeba</i> residue on rumen fermentation characteristics of Hu sheep <i>in Vitro</i>	 LUO Yang LI Haobang HE Fang HUAN Cheng LI Jianbo YI Kangle SUN Ao(142)
Effects of mercuric chloride on the expression of <i>CATH-BF</i> in the skin and <i>CATH-2</i> and <i>CATH-3</i> in the heart and pancreas of Chinese giant salamander(<i>Andrias davidianus</i>)	 YE Ting WANG Xingxiang LIU Yanan CAO Yu XU Kangkang LI Can(148)
Effects of vitamin C on the survival and antioxidant enzyme activities of juvenile <i>Barbus capito</i> under ammonia-N stress	 LIANG Junping ZHANG Jing QIN Baoli WANG Xuanpeng LIN Yuhua DING Chenlong WU Xuejun(157)
The best phase and the optimal identification method for identifying apricot tree from remote sensing images	 XING Dongxing WANG Mingjun JIAO Qiao CHE Zili FENG Jianmin YANG Bo(165)
The influence of flow control on Hulling effect of buckwheat huller	 CHENG Tuya CHEN Wei DU Wenliang(174)

《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

河南农业科学
HENAN NONGYE KEXUE
(月刊, 1972年创刊)

2020年1月15日, 第49卷第1期(总540期)

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

Vol.49 No.1,Sum No.540, Jan. 15,2020

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: 25.00元



ISSN 1004-3268
9 771004 326205 0 1>