

QK1836574



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
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47卷 第5期

Vol.47 No.5

2018



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

- UV-B 辐射胁迫对药用植物次生代谢产物的影响研究进展 李锦馨 张阁 马燕 马丽(1)
玉米单倍体育性自然恢复研究进展 杨继伟 曲彦志 崔丽洋 毛熙岚 刘宗华 李浩川(8)

作物栽培·遗传育种

- 不同密度夏玉米群体冠层特征与籽粒含水率的关系
..... 乔江方 朱卫红 李川 代书桃 张美微 黄璐 牛军 郭国俊 刘京宝(12)

- 玉米磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶基因的克隆及其表达载体构建
..... 曹路遥 周岩 魏琦超 陈燕绘 陈亚东 蔺一帆 田瑞婷(16)

减量施氮对郑麦101产量及加工品质的影响

..... 张琨 秦毛毛 刘艳喜 秦海霞 郑春风 车军 周正富 吴政卿 雷振生(24)

外引水稻种质资源表型性状遗传多样性分析

..... 邵丽群 田玲 赵璐 杨治伟 赵娜 金润 田蕾 张银霞 杨淑琴 李培富(28)

- 潞党参根系水提液对大豆种子萌发和幼苗生长的影响 李莉 金山 铁军(36)

农业资源与环境

水稻化感品种根区土壤微生物群落反馈对伴生稗草的影响

..... 孙备 沈樱 张雪 苏本卿 王国骄 郭伟 周斌(41)

- 沿灌负荷对紫色土土壤酶活性及氮、磷迁移的影响 余薇薇 谢明扬 朱家悦 杜邦昊 杨伦(48)

- 煤矸石山土壤微生物数量和理化性质的时空变化 李侠 梅振芳 韩志平 何广 张弘弛(53)

植物保护

豫南烟区烟草青枯病菌拮抗内生细菌的筛选及其防病效果初探

..... 李小杰 李成军 胡亚静 李淑君 邱睿 白静科 陈玉国(57)

利用几何形态测量学评估茶尺蠖危害茶叶严重度的可行性分析

..... 潘鹏亮 王国君 张方梅 刘红敏 史洪中 尹健(62)

- 马铃薯M病毒微滴数字PCR检测方法的建立 刘晗 黄洁芳 向均 燕照玲 张永江(69)

- 压砂西瓜枯萎病生防木霉菌筛选及其拮抗机制研究 张丽荣 李鹏 康萍芝 杜玉宁 陈杭(75)

三甲苯草酮与几种除草剂混用的协同作用测定

..... 吴仁海 孙慧慧 苏旺苍 徐洪乐 魏红梅 薛飞 鲁传涛 张玉聚 孙建伟(79)

- 4种杀虫剂拌种对小麦蚜虫的防治效果及其安全性研究 韩松 全鑫 郭小奇 曹秀 梁九进 刘爱芝(85)

园艺·林学

- 斑玉蕈菌种连续传代对其生产性能的影响 林辉 詹森然 李佳欢 金文松 孙淑静 胡开辉(89)
不同有机肥配比对温室黄瓜生长发育及产量、品质的影响 逯昀(94)
秋冬季自然降温过程中库尔勒香梨枝条的生理特性变化 白茹 孙志红 位杰(99)
土温对设施葡萄萌芽的影响及需热量模型的适宜性分析 罗国安 张亚红 孙利鑫 董艳 尹翠(104)
红叶樱花不同采集时期外植体萌芽差异及其原因分析
..... 李艳敏 王利民 董晓宇 师曼 张晶 蒋卉 王慧娟 高杰 张和臣(111)
不同基因型爬山虎耐盐性比较 孙浩冉(117)

畜牧·兽医

- 传染性法氏囊病毒 VP2 蛋白的高效表达与免疫原性分析
..... 杨棋 魏蔷 刘运超 冯华 蒋大伟 陈玉梅 张改平(124)
鸡碳酸酐酶 4 的生物信息学分析 郭玉琦 刘辰晖 刘桂琼 姜勋平 刘耘(129)
日粮精粗比对母羊妊娠前期生产性能、养分表观消化率及血清激素水平的影响
..... 斯继鹏 张利平 侯生珍 袁贊 李永元 茹巧红 贾建磊(135)
牡丹籽饼对生长肥育猪血液生化、抗氧化、免疫指标的影响 许腾 陆建伟 兮守亭 郭颖媛 初汉平(140)
日粮中添加番茄渣对奶牛采食量和产奶性能的影响
..... 李晓琴 哈斯亚提·托逊江 艾比布拉·伊马木(145)

农产品加工与安全·农业工程·农业信息技术

- 小麦分离蛋白理化性质及功能特性研究 温青玉 张康逸 杨帆 盛威 康志敏 高玲玲(149)
农业企业集团大数据分析云平台设计及应用
..... 范磊 李凤利 郑国清 刘霞 燕照玲 赵博 高方 黄保(155)

CONTENTS

- Research progress on impacts of enhanced UV-B radiation on medicinal plants' secondary metabolites LI Jinxin ZHANG Ge MA Yan MA Li(1)
- Research progress on haploid fertility restoration in maize YANG Jiwei QU Yanzhi CUI Liyang MAO Xilan LIU Zonghua LI Haochuan(8)
- Relationship between canopy structure and grain moisture content in summer maize with different density QIAO Jiangfang ZHU Weihong LI Chuan DAI Shutao ZHANG Meiwei HUANG Lu NIU Jun
GUO Guojun LIU Jingbao(12)
- Cloning of phosphoenolpyruvate carboxylase gene from maize and construction of its expression vector CAO Luyao ZHOU Yan WEI Qichao CHEN Yanhui CHEN Yadong LIN Yifan TIAN Ruiting(16)
- Effects of reducing nitrogen application rate on grain yield and processing quality of Zhengmai 101 ZHANG Kun QIN Maomao LIU Yanxi QIN Haixia ZHENG Chunfeng CHE Jun ZHOU Zhengfu
WU Zhengqing LEI Zhensheng(24)
- Genetic diversity analysis of phenotypic traits of rice germplasm resources introduced from elsewhere BU Liqun TIAN Ling ZHAO Lu YANG Zhiwei ZHAO Na JIN Run TIAN Lei
ZHANG Yinxia YANG Shuqin LI Peifu(28)
- Effects of extracts from *Codonopsis pilosula* root on seed germination and seeding growth of soybean ... LI Li JIN Shan TIE Jun(36)
- Effects of root zone soil microbe feedback mediated by allelopathic rice variety on barnyardgrass SUN Bei SHEN Ying ZHANG Xue SU Benqing WANG Guojiao GUO Wei ZHOU Bin(41)
- Effects of biogas slurry irrigation loading on purple soil enzyme activities and migration of nitrogen and phosphorus YU Weiwei XIE Mingyang ZHU Jiayue DU Banghao YANG Lun(48)
- Temporal and spatial variation of soil microbial populations and soil physiochemical properties in coal gangue mountain LI Xia MEI Zhenfang HAN Zhiping HE Guang ZHANG Hongchi(53)
- Screening and disease control effect of antagonistic endophytic bacteria in tobacco against *Ralstonia solanacearum* in southern Henan province LI Xiaojie LI Chengjun HU Yajing LI Shujun QIU Rui BAI Jingke CHEN Yuguo(57)
- Evaluation of leaf-damaged severity from tea geometrid by geometric morphometrics PAN Pengliang WANG Guojun ZHANG Fangmei LIU Hongmin SHI Hongzhong YIN Jian(62)
- Establishment of droplet digital PCR(ddPCR) for detection of potato virus M LIU Han HUANG Jiefang XIANG Jun YAN Zhaoling ZHANG Yongjiang(69)
- Screening and antagonistic mechanism analysis of *Trichoderma* spp. against *Fusarium* wilt of watermelon in gravel-mulched land ZHANG Lirong LI Peng KANG Pingzhi DU Yuning CHEN Hang(75)
- Synergistic effects of tralkoxydim in combination with several Herbicides ... WU Renhai SUN Huihui SU Wangcang XU Hongle WEI Hongmei XUE Fei LU Chuantao ZHANG Yuju SUN Jianwei(79)
- Control effect and safety of four insecticides by dressing seeds against wheat aphids

.....	HAN Song QUAN Xin GUO Xiaoqi CAO Xiu LIANG Jiujin LIU Aizhi(85)
Effect of continuous subculture on the productivity of <i>Hypsizygus marmoreus</i>	
.....	LIN Hui ZHAN Senran LI Jiahuan JIN Wensong SUN Shujing HU Kaihui(89)
Effects of different organic fertilizer ratios on the growth, yield and quality of greenhouse cucumber	..... LU Yun(94)
Change of physiological characteristics of Korla fragrant pear branches caused by natural temperature drop in autumn and winter	..... BAI Ru SUN Zhihong WEI Jie(99)
Effect of soil temperature on budding of facility grape and suitability of heat requirement model	..... LUO Guoan ZHANG Yahong SUN Lixin DONG Yan YIN Cui(104)
Differences of axillary bud germination <i>in vitro</i> and their causal analysis in different explant harvesting period of <i>Prunus serrulata</i> ‘Royal burgundy’	..... LI Yanmin WANG Limin DONG Xiaoyu SHI Man ZHANG Jing JIANG Hui WANG Huijuan GAO Jie ZHANG Hechen(111)
Comparative study on salt tolerance of different genotypical <i>Parthenocissus tricuspidata</i>	..... SUN Haoran(117)
High-level expression and immunogenicity analysis of infectious bursal disease virus VP2 protein	..... YANG Qi WEI Qiang LIU Yunchao FENG Hua JIANG Dawei CHEN Yumei ZHANG Gaiping(124)
Bioinformatics analysis of carbonic anhydrase IV in Chicken	..... GUO Yuqi LIU Chenhui LIU Guiqiong JIANG Xunping LIU Yun(129)
Effects of different dietary forage to concentrate ratios on production performance, nutrient apparent digestibilities and serum hormone levels of ewes at early stages of pregnancy	..... JIN Jipeng ZHANG Liping HOU Shengzhen YUAN Zan LI Yongyuan RU Qiaohong JIA Jianlei(135)
Effects of peony seed cake on blood biochemical indexes, antioxidant indexes and immune indexes	..... XU Teng LU Jianwei KANG Shouting GUO Yingyuan CHU Hanping(140)
Effect of dietary supplement of ensiled tomato pomace on feed intake and milk production performance of dairy cows	..... LI Xiaoqin TUOXUNJIANG · Hasiyati YIMAMU · Aibibula(145)
Physicochemical property and functional characteristics of protein isolated from wheat	..... WEN Qingyu ZHANG Kangyi YANG Fan SHENG Wei KANG Zhimin GAO Lingling(149)
Design and application of big data analysis cloud platform of agricultural enterprise group	..... FAN Lei LI Fengli ZHENG Guoqing LIU Xia YAN Zhaoling ZHAO Bo GAO Fang HUANG Bao(155)

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 茹振刚 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

河南农业科学

(月刊, 1972年创刊)

2018年5月15日, 第47卷第5期(总520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：孙岩

排 版：河南金河印务有限公司

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.47 No.5, Sum No.520, May 15, 2018

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: 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 Jinhe Printing Co., Ltd.

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

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

Executive Editor: SUN Yan

Typeset by: Henan Jinhe Printing Co., Ltd.

ISSN 1004-3268

刊号: ISSN1004-3268
CN41-1092/S

邮发代号: 36-32
定 价: 18.00元

