



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46卷 第5期

Vol.46 No.5

2017



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

茶树离体培养类型及其应用研究进展 田奥磊 高俊杰 李丹丹 杨晓芳 刘建福 黄寿生 张斌(1)

小麦孢囊线虫病综合防治研究进展 张洁 杨丽荣 夏明聪 孙润红 武超 薛保国(8)

作物栽培·遗传育种

不同基因型小麦的Pb积累特性及Pb对矿质元素积累的影响

..... 胡铁柱 李小军 丁卫华 张自阳 董娜 李淦 孙海燕 游晴晴 茹振钢(15)

氮、磷、钾配施对不同土壤类型小麦-玉米产量及灌水利用率的影响

..... 高翠民 杨永辉 潘晓莹 王洪斌 何方 武继承(20)

不同水氮运筹对冬小麦光合特性和产量的影响 李晶晶 尹钧 李武超 李磊(27)

不同成熟度玉米叶片光合生理对高温胁迫的响应特征及其基因型差异

..... 于康珂 孙宁宁 齐红志 詹静 顾海靖 刘刚 潘利文 刘天学(34)

PEG胁迫下玉米自交系苗期抗旱性鉴定及评价 ... 鲁晓民 曹丽茹 张新 张前进 魏昕 郭金生 王振华(39)

不同轮作模式对烤烟前茬土壤养分、根系活力及烟叶质量的影响

..... 郭芳阳 吴照辉 阎小毛 李建华 韩会阁 王兆双 曹晓涛 刘巧真(45)

不同形态有机肥等氮替代无机肥对烤烟生长发育及产质量的影响

..... 黄崇峻 王政 张晓龙 王加荣 陈庭慧 赵畅荣 杨晓斌 卢叶(51)

CaCl₂对干旱胁迫下棉花幼苗生长和生理特性的影响

..... 刘拓 张莉 李志坤 王瑞 马宗斌 李伶俐 刘伟 朱伟(56)

农业资源与环境

种植菌草对沙质荒漠化土壤养分、酶活性及微生物的影响

..... 林冬梅 林占熿 苏德伟 郑丹 林辉 林兴生 李晶 梅兰(61)

1株耐重金属细菌的筛选、鉴定及吸附性能研究 代俊 黄珍 徐智 李欣 王志 陈雄(66)

1株耐Cd细菌的分离、鉴定及其吸附特性研究 徐淑霞 杜文涛 王晓雅 张继冉 张世敏 吴坤(71)

植物保护

番茄种质资源黄化曲叶病毒病抗性的鉴定与评价

..... 米国全 陈梦莹 史艳艳 王裔娜 韩娅楠 程志芳 韩永平 王晋华(77)

不同降解菌对甲基毒死蜱及3,5,6-三氯-2-吡啶酚的降解能力比较 李晓楼(84)

桃采后褐腐病生防酵母菌的筛选及鉴定 王晨 卢彩鸽 刘德文 刘伟成 刘娅 张殿朋(90)
利用基于单链抗体的 BIAcore 技术检测蔬菜中的杀螟硫磷残留 刘珊 罗义辉(95)

园艺·林学

姜黄素对菊花 DNA 甲基化及其生长发育的影响 刘艳华 李忠爱 李杰 刘晓 王子成(100)
影响春甘蓝单球质量的主要表型性状研究 杜海平 曹孟梁 闫世江 刘洁(106)
异丙隆对白菜生长发育及生理指标的影响 王红军(112)
铁棍山药和太谷山药代谢成分差异研究 腊贵晓 理向阳 郭红霞 刘永康 白自伟 杨铁钢(116)
外方山草本植物叶片生长期 C、N、P 生态化学计量学特征的变化 田耀武 贺春玲 赵燕 徐少君(120)

畜牧·兽医

河南省及周边地区猪圆环病毒 2 型分子流行病学调查
..... 焦文强 王治方 王克领 白献晓 郎利敏 李海利 朱文豪 张青娟 徐引弟(125)
生姜粉与中草药复方联合应用对高温环境下蛋鸡生产性能及抗氧化性能的影响
..... 牛艳峰 钟秀伶 王文龙 王志效 梅吴江 安立龙(130)
枯草芽孢杆菌 JA-14 菌剂对肉鸡粪便中氨气释放量的影响
..... 王伟 邓祖丽颖 姜军坡 朱宝成 李佳 王世英(136)
黄芪和板蓝根超微粉的粒径观察及其抗鸡新城疫病毒效果
..... 于明鹤 史秋梅 柴铁璞 柴楠楠 王会敏 高光平 高桂生 张艳英 高景龙(140)
中草药抗球散超微粉对柔嫩艾美耳球虫感染鸡免疫机能的影响
..... 米同国 黄占欣 赵达 孟志敏 米国华(144)
饲养阶段细划分下生长育肥猪的饲养效果
..... 段栋梁 穆秀梅 王树华 淡江华 程晓亮 焦福林 王金宝 任宏铮(147)

农产品加工与安全·农业工程·农业信息技术

高压水蒸气蒸馏法提取和厚朴树枝有效精油成分 萨如拉 陈建兴 春花 棚桥光彦 赵雪梅(152)
基于 EFAST 方法的苹果叶片叶绿素含量估算 杨福芹 沙从术 冯海宽 韩瑞芳 徐平(157)

CONTENTS

- Research progresses on culture types *in vitro* and applications of tea plant
..... TIAN Aolei GAO Junjie LI Dandan YANG Xiaofang LIU Jianfu HUANG Shousheng ZHANG Bin(1)
- Research progress of integrated management of cereal cyst nematode
..... ZHANG Jie YANG Lirong XIA Mingcong SUN Runhong WU Chao XUE Baoguo(8)
- Pb accumulation characteristics of different genotypes of wheat and effect of Pb on mineral elements accumulation
..... HU Tiezhu LI Xiaojun DING Weihua ZHANG Ziyang DONG Na LI Gan SUN Haiyan YOU Qingqing RU Zhengang(15)
- Effects of combined application of nitrogen, phosphorus and potassium fertilizers on yield and irrigation water use efficiency of wheat and maize in different soil type regions
..... GAO Cuimin YANG Yonghui PAN Xiaoying WANG Hongbin HE Fang WU Jicheng(20)
- Effects of different irrigation and nitrogen application on photosynthetic characteristics and yield of winter wheat
..... LI Jingjing YIN Jun LI Wuchao LI Lei(27)
- Photosynthetic physiological response character of different maturity maize leaves to heat stress and their genotype difference
..... YU Kangke SUN Ningning QI Hongzhi ZHAN Jing GU Haijing LIU Gang PAN Liwen LIU Tianxue(34)
- Identification and evaluation of drought resistance of maize inbred lines at seedling stage under PEG stress
..... LU Xiaomin CAO Liru ZHANG Xin ZHANG Qianjin WEI Xin GUO Jinsheng WANG Zhenhua(39)
- Effects of different rotation patterns on previous crop soil nutrient, root activity and leaf quality of flue-cured tobacco
..... GUO Fangyang WU Zhaohui YAN Xiaomao LI Jianhua HAN Huige WANG Zhaoshuang CAO Xiaotao LIU Qiaozhen(45)
- Effect of different organic fertilizer replacing inorganic fertilizer on growth, yield and quality of flue-cured tobacco
..... HUANG Chongjun WANG Zheng ZHANG Xiaolong WANG Jiarong CHEN Tinghui ZHAO Changrong
..... YANG Xiaobin LU Ye(51)
- Effects of CaCl₂ on growth and physiological characteristics of cotton seedlings under drought stress
..... LIU Tuo ZHANG Li LI Zhikun WANG Rui MA Zongbin LI Lingli LIU Wei ZHU Wei(56)
- Effect of planting *Juncao* on nutrients, enzyme activities and microorganisms of desertified soils
..... LIN Dongmei LIN Zhanxi SU Dewei ZHENG Dan LIN Hui LIN Xingsheng LI Jing MEI Lan(61)
- Screening and identification of a heavy metal resistant bacterium and its biosorption property
..... DAI Jun HUANG Zhen XU Zhi LI Xin WANG Zhi CHEN Xiong(66)
- Isolation, identification and adsorption characteristics of a Cd-tolerant bacterium
..... XU Shuxia DU Wentao WANG Xiaoya ZHANG Jiran ZHANG Shimin WU Kun(71)
- Resistance identification and evaluation of tomato germplasm resources to tomato yellow leaf curl virus
..... MI Guoquan CHEN Mengying SHI Yanyan WANG Yina HAN Ya'nan CHENG Zhifang HAN Yongping WANG Jinhua(77)
- Biodegradation of chlorpyrifos-methyl and its hydrolysis product 3,5,6-trichloro-2-pyridinol by different degrading bacteria
..... LI Xiaolou(84)
- Screening and identification of yeast strains to control brown rot of postharvest peaches

- WANG Chen LU Caige LIU Dewen LIU Weicheng LIU Ya ZHANG Dianpeng(90)
- Detection of residual fenitrothion in vegetable samples by BIAcore based on single chain antibody LIU Shan LUO Yihui(95)
- Effects of curcumin on DNA methylation and development of chrysanthemum
- LIU Yanhua LI Zhongai LI Jie LIU Xiao WANG Zicheng(100)
- Studies on main phenotypic traits affecting single head weight of spring cabbage
- DU Haiping CAO Mengliang YAN Shijiang LIU Jie(106)
- Effects of isoproturon on cabbage growth and development and physiological index WANG Hongjun(112)
- Research on metabolomics of Tiegun yam and Taigu yam
- LA Guixiao LI Xiangyang GUO Hongxia LIU Yongkang BAI Ziwei YANG Tiegang(116)
- Variations of herbaceous plant leaf C,N,P ecological stoichiometrical characteristics during growth period in Waifang mountain
- TIAN Yaowu HE Chunling ZHAO Yan XU Shaojun(120)
- Molecular epidemiological investigation of porcine circovirus type 2 in Henan and nearby provinces
- JIAO Wenqiang WANG Zhifang WANG Keling BAI Xianxiao LANG Limin LI Haili ZHU Wenhao
ZHANG Qingxian XU Yindi(125)
- Effects of ginger powder combined with Chinese herbal medicine on performance and antioxidant ability of Lohmann laying hens
in high temperature NIU Yanfeng ZHONG Xiuling WANG Wenlong WANG Zhi XIAO Mei WU Jiang AN Lilong(130)
- Effects of *Bacillus subtilis* JA-14 preparation on ammonia release from the feces of broilers
- WANG Wei DENGZU Liying JIANG Junpo ZHU Baocheng LI Jia WANG Shiyong(136)
- Size observation and anti-NDV activity of ultrafine particle of *Radix Astragali* and *Radix Isatidis*
- YU Minghe SHI Qiumei CHAI Tieying CHAI Nannan WANG Huimin GAO Guangping GAO Guisheng
ZHANG Yanying GAO Jinglong(140)
- Effects of Chinese herb-Kangqiusan superfine powder on immune functions in chicks infected with *Eimeria tenella*
- MI Tongguo HUANG Zhanxin ZHAO Da MENG Zhimin MI Guohua(144)
- Effects of multi-phases feeding on performance of growing-finishing pigs
- DUAN Dongliang MU Xiumei WANG Shuhua DAN Jianghua CHENG Xiaoliang JIAO Fulin WANG Jinbao
REN Hongzheng(147)
- Extraction of active components of essential oil in *Magnolia obvata* twigs by high pressure steam processing
- SA Rula CHEN Jianxing CHUN Hua TANAHASHI Mitsuhiro ZHAO Xuemei(152)
- Estimation of chlorophyll content in apple leaves using hyperspectral data based on EFAST method
- YANG Fuqin SHA Congshu FENG Haikuan HAN Ruifang XU Ping(157)

河南农业科学

HENAN NONGYE KEXUE

主 编：张新友

副主编：任银玲 刘毓侠 陈海燕

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 汴 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	汴 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	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	路凤银	谭金芳	解宗方	魏国强					

河南农业科学

(月刊, 1972年创刊)

2017年5月15日, 第46卷第5期(总508期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.46 No.5, Sum No.508, May 15, 2017

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：燕照玲

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: YAN Zhaoling

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

