



全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国农林核心期刊  
RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 1004-3268  
CN 41-1092/S

# 河南农业科学

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

第 52 卷 第 4 期

Vol.52 No.4

2023



河南省农业科学院 主办

# 目 次

## 综述

- bZIP转录因子提高植物抗逆性研究新进展 ..... 郝红燕 桑慧彤 吕山花 樊颖伦 李海云(1)  
我国土壤物理结皮侵蚀效应研究进展 ..... 徐蝶 王济 蔡雄飞 郁鑫杰 赵帅 赵士杰(9)

## 作物栽培·遗传育种

- 不同小麦品种(系)耐低磷能力综合评价与代表性评价指标筛选  
..... 陈泽东 师焕婷 董殿琪 王亚鑫 王金凤 虞波 王鹏飞 康国章(21)  
玉米亲本自交系及杂交种机械粒收质量相关指标分析  
..... 魏良明 曹丽茹 叶飞宇 张前进 张新 王振华 庞芸芸 马晨晨 金松灿 鲁晓民(31)  
不同栽培模式对夏玉米产量和抗倒性的影响  
..... 吴思 周迎鑫 罗薇 陶明德 陈平平 罗红兵 周文新 易镇邪(42)  
油菜临界磷浓度稀释曲线模型的构建和验证 ..... 曾丽丽 江俊松(51)  
真菌诱导子对白术悬浮细胞生长与次生代谢的影响  
..... 孙天驰 董诗慧 余佳琰 裴芳琼 秦路平 朱波(60)

## 农业资源与环境

- 豆科绿肥还田及氮肥减施对黄壤玉米生长的影响 ..... 魏全全 张萌 柳玲玲 顾小凤 秦松 范久兰(66)  
豫南砂姜黑土水浇地不同产田土壤理化性状及其与作物产量的相关性  
..... 李成玉 程思贤 马海彬 刘卫玲 张学林 刘天学 李潮海 赵亚丽(74)

## 植物保护

- 草莓间作诱集植物的筛选及其对西花蓟马的诱集效果  
..... 宋鹏慧 焦奎宝 李雨泽 杨瑞华 张磊 段亚东 张璐 武新娟 周双 王明洁(82)  
云南桑园昆虫群落组成及时间生态位分析  
..... 李勇辉 张其钢 雷婷 严乃胜 柳青 唐国文(90)  
新型土壤封闭除草剂砜吡草唑在花生和向日葵田的应用及安全性  
..... 吴希宝 徐洪乐 胡尊纪 宋化稳 庄治国 唐广新 徐娜娜 孔月 梁林 庄占兴(99)

期刊基本参数:CN 41-1092/S \* 1972 \* M \* 16 \* 180 \* zh \* P \* ¥ 25.00 \* 1000 \* 20 \* 2023-04

## 园艺

28份旱黄瓜种质资源分枝性评价与杂交后代主要农艺性状分析

..... 李艺坤 宋晓飞 杨艳红 隋继超 崔浩楠 贾建华 闫立英 李晓丽(107)

不同轻型可再生基质对盆栽菊花生长的影响

..... 岳莉然 刘铭宇 陈胜艳 刘曙光 陈斌 薄杉 徐守斌 周蕴薇(116)

## 畜牧·兽医

猪繁殖与呼吸综合征病毒感染 Marc-145 细胞的长链非编码 RNA 和 mRNA 转录组分析

..... 张小霞 杨艳青 王秋云 杜俊阳 曹瀚文 梁振普(127)

不同品种公猪的精液品质及受精能力分析

..... 杨锁州 王文文 王丹宁 超王 杨李倩 董立才 公维龙 李鑫 唐辉(137)

## 农业信息与工程·农产品加工

基于改进 MobileNetV2 模型的农作物叶片病害识别研究 ..... 王焕鑫 沈志豪 刘泉 刘金江(143)

基于改进残差网络的苹果叶片病害识别研究 ..... 陈聪 于啸 宫琪(152)

薏苡仁油脂的提取及其品质分析 ..... 陈超 吕都 唐健波 黄珊 李莹(162)

牡丹江片烟在河南仓储自然醇化过程中的质量变化

..... 张晓莉 元野 位辉琴 杨新宇 刘玉峰 刘鑫 关熙宁 申洪涛 段卫东 王艳芳 刘领(170)

## CONTENTS

- New research progress of bZIP transcription factors in improving plant stress resistance ..... HAO Hongyan SANG Huitong LÜ Shanhua FAN Yinglun LI Haiyun(1)
- Research progress of soil physical crust erosion effect in China ..... XU Die WANG Ji CAI Xiongfei YU Xinjie ZHAO Shuai ZHAO Shijie(9)
- Comprehensive evaluation of low phosphorus tolerance of different wheat varieties(lines) and screening of representative evaluation indexes ..... CHEN Zedong SHI Huanting DONG Dianqi WANG Yaxin WANG Jinfeng YU Bo WANG Pengfei KANG Guozhang(21)
- Analysis of mechanical grain harvest quality related indexes of maize parental inbred lines and hybrids ..... WEI Liangming CAO Liru YE Feiyu ZHANG Qianjin ZHANG Xin WANG Zhenhua PANG Yunyun MA Chenchen JIN Songcan LU Xiaomin(31)
- Effects of cultivation patterns on yield and lodging resistance of summer maize ..... WU Si ZHOU Yingxin LUO Wei TAO Mingde CHEN Pingping LUO Hongbing ZHOU Wenxin YI Zhenxie(42)
- Construction and validation of critical phosphorus concentration dilution curve model in rape ..... ZENG Lili JIANG Junsong(51)
- Effects of fungal elicitors on growth and secondary metabolism of *Atractylodes macrocephala* suspension cells ..... SUN Tianchi DONG Shihui YU Jiayan QIU Fangqiong QIN Luping ZHU Bo(60)
- Effects of leguminous green manure return and nitrogen fertilizer reduction on maize growth in yellow soil ..... WEI Quanquan ZHANG Meng LIU Lingling GU Xiaofeng QIN Song GOU Jiulan(66)
- Soil physicochemical properties of different yield fields with irrigated lime concretion black soil and correlation between them and crop yield in south Henan ..... LI Chengyu CHENG Sixian MA Haibin LIU Weiling ZHANG Xuelin LIU Tianxue LI Chaohai ZHAO Yali(74)
- Screening of trap plant intercropping with strawberry and its trapping effect on *Frankliniella occidentalis* ..... SONG Penghui JIAO Kuibao LI Yuze YANG Ruihua ZHANG Lei DUAN Yadong ZHANG Kun WU Xinjuan ZHOU Shuang WANG Mingjie(82)
- Composition and temporal niches of insect communities in Yunnan mulberry field ..... LI Yonghui ZHANG Qigang LEI Ting YAN Naisheng LIU Qing TANG Guowen(90)
- Application and safety of novel soil-applied herbicide pyroxasulfone in peanut and sunflower fields ..... WU Xibao XU Hongle HU Zunji SONG Huawen ZHUANG Zhiguo TANG Guangxin XU Nana KONG Yue LIANG Lin ZHUANG Zhanxing(99)

Branching evaluation of 28 dry cucumber germplasm resources and analysis of main agronomic characters of their hybrid progenies

..... LI Yishen SONG Xiaofei YANG Yanhong SUI Jichao CUI Haonan JIA Jianhua YAN Liying LI Xiaoli(107)

Effects of different light renewable substrates on the growth of potted chrysanthemum

..... YUE Liran LIU Mingyu CHEN Shengyan LIU Shuguang CHEN Bin BO Shan XU Shoubin ZHOU Yunwei(116)

Transcriptome analysis of long non-coding RNA and mRNA profiles in PRRSV-infected Marc-145 cells

..... ZHANG Xiaoxia YANG Yanqing WANG Qiuyun DU Junyang CAO Hanwen LIANG Zhenpu(127)

Analysis of semen quality and fertilization ability of different breeds of boars

..... YANG Suozhou WANG Wenwen WANG Dan NING Chao WANG Yang LI Qian DONG Licai

GONG Weilong LI Xin TANG Hui(137)

Identification of crop leaf diseases based on improved MobileNetV2 model

..... WANG Huanxin SHEN Zhihao LIU Quan LIU Jinjiang(143)

Apple leaf diseases identification based on improved residual network ..... CHEN Cong YU Xiao GONG Qi(152)

Extraction and quality analysis of coix seed oil ..... CHEN Chao LÜ Du TANG Jianbo HUANG Shan LI Ying(162)

Quality changes of Mudanjiang tobacco strips during natural aging in warehouse of Henan Province

..... ZHANG Xiaoli YUAN Ye WEI Huiqin YANG Xinyu LIU Yufeng LIU Xin GUAN Xining

SHEN Hongtao DUAN Weidong WANG Yanfang LIU Ling(170)

# 《河南农业科学》编委会

顾问 赵德芳 马万杰 吴孔明 张新友 张改平 许为钢

主任委员 卫文星

副主任委员 介晓磊 李成伟 阚云超 李付广 郑国清

委员 (以姓氏笔画为序)

卫文星	马培芳	马新明	王二耀	王力荣	王书玉	王俊忠	介晓磊	卢为国	卢光远
田云峰	田建民	乔鹏程	任丽	汤继华	许为钢	孙君艳	李杰	李付广	李成伟
李向东	李国强	李绍钰	李春喜	李淑君	何松林	宋江春	张勋	张书芬	张玉亭
张军锋	张振臣	张晓伟	张海洋	张新友	武继承	苗红梅	卓文飞	罗俊	周树堂
郑飞	郑国清	孟祥锋	封洪强	胡海燕	茹振刚	侯小改	侯传伟	殷贵鸿	高海涛
郭燕	郭红甫	黄纪念	韩玉林	鲁传涛	雷振生	路风银	阚云超	滕永忠	

主编 张新友

副主编 卓文飞 燕照玲 陈海燕

责任编辑 燕照玲 陈海燕 段俊枝 冯丽丽 张会芳 齐红志

电脑照排 王楠 编务 杨翠苹

## 河南农业科学

HENAN NONGYE KEXUE

(月刊, 1972年创刊)

2023年4月15日, 第52卷第4期(总579期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.52 No.4, Sum No.579, Apr. 15, 2023

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

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: 中国邮政集团公司河南省分公司

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 Journal of Henan Agricultural Sciences

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

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 Branch of China Post Group Corporation

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



官网



微信公众号

ISSN 1004-3268



04>

9 771004 326236