



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 51 卷 第 2 期

Vol.51 No.2

2022

第五十一卷 第二期

二〇二二年

河南省农业科学院



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

菌根真菌与植物根部微生态系统中不同真菌相互作用研究进展

..... 吴佳育 胡伟 杨智宇 杨洪一 李丽丽(1)

工业大麻腺毛研究进展 张静 粟建光 唐靖 戴志刚 陈小军 许英(10)

作物栽培·遗传育种

黄淮麦区41个小麦品种(系)品质相关基因的分子检测

..... 李春鑫 赵明忠 韩留鹏 高崇 李正玲 王艳 翁香存 胡琳(18)

黄淮南部麦区小麦抗赤霉病育种技术体系优化

..... 李正玲 张煜 韩留鹏 王永霞 方宇辉 胡琳 许为钢(28)

氮肥运筹对苏打盐碱地水稻产量和品质的影响

..... 王志君 李红宇 夏玉莹 赵海成 王士强 钱永德 郑桂萍(37)

镉、砷胁迫下接种丛枝菌根真菌对烤烟镉、砷累积及生理特性的影响 张志芳 谢泽春(47)

硫化氢对植物根系生长及组蛋白去乙酰化酶的影响 裴锌锌 陈虹宇 李晓 刘华杰 李华(57)

农业资源与环境

腐植酸对不同连作年限温室黄瓜土壤养分和微生物群落结构的影响

..... 孙世君 刘琦 叶英杰 魏娜 郝水源(65)

1961—2020年大别山区农业气候资源变化特征分析 伍琼 陈曦 曹强 陈砚涛 岳伟(75)

植物保护

连作烟田健株与根腐病感病烟株根际土壤微生物多样性研究 敖金成 周桂凤 李永梅(86)

贝莱斯芽孢杆菌DPT-03对花生白绢病菌的防控效果

..... 彭启超 黄德龙 张志鹏 魏浩 吴书凤 吴妍 李俊 邓祖科 王宗抗(97)

期刊基本参数:CN 41-1092/S * 1972 * M * 16 * 180 * zh * P * ¥ 25.00 * 1000 * 20 * 2022-02

园艺

不同种类和质量浓度生根剂对薄壳山核桃移栽苗木质量的影响

..... 杜洋文 黄发新 邓先珍 邹英武 谢新国 王菊香(104)

平菇发酵料不同发酵阶段功能菌的分离与鉴定

..... 张俊杰 李硕 崔筱王 楠 宋凯博 刘芹 孔维丽(113)

畜牧·兽医

猪 ANXA2 基因多态性及组织表达差异分析

..... 卢鸿 李新荻 王宇 罗布白珍 段梦琪 叶幼荣 张健 商鹏(120)

鸡异质核糖核蛋白 AB 单克隆抗体的制备及鉴定

..... 罗俊 党露 郑鹿平 刘金玲 柴书军 赵东 杨艳艳 滕蔓(127)

不同温度和饥饿胁迫下琥珀蚕 *AaHsp90* 基因的表达特征

..... 杨伟克 刘增虎 唐芬芬 胡昌雄 董占鹏(133)

细胞色素 *CYP17a1* 基因在锦鲤性腺不同发育时期的表达分析

..... 史东杰 谭政 张强 伍仕弘 魏东 李文通 王赛赛 孙砚胜 姜巨峰(139)

农业信息与工程·农产品加工

无人机飞行高度对冬小麦植株氮积累量预测模型的影响

..... 井宇航 郭燕 张会芳 戎亚思 张少华 冯伟 王来刚 贺佳 刘海礁 郑国清(147)

基于 PLC 与组态王的花卉大棚温湿度监控系统设计 李宗昊 杨洁 钱苏珂(159)

烟叶烘烤过程中烤房内挥发性成分的变化规律

..... 黄涛 雷强 俞世康 何信弦 张启莉 谢良文 母明新 景延秋(169)

CONTENTS

Recent advances in the interaction between mycorrhizal fungi and different fungi in plant root microecosystem

..... WU Jiayu HU Wei YANG Zhiyu YANG Hongyi LI Lili(1)

Research progress on glandular hairs in *Cannabis sativa* L.

..... ZHANG Jing SU Jianguang TANG Qing DAI Zhigang CHEN Xiaojun XU Ying(10)

Molecular detection of quality related genes of 41 wheat varieties (lines) in Huang-Huai wheat region

..... LI Chunxin ZHAO Mingzhong HAN Liupeng GAO Chong LI Zhengling WANG Yan ZAN Xiangcun HU Lin(18)

Optimization of wheat breeding technology system for resistance to *Fusarium* head blight in south Huang-Huai wheat region

..... LI Zhengling ZHANG Yu HAN Liupeng WANG Yongxia FANG Yuhui HU Lin XU Weigang(28)

Effects of nitrogen fertilizer management on yield and quality of rice in soda saline-alkali soil

..... WANG Zhijun LI Hongyu XIA Yuying ZHAO Haicheng WANG Shiqiang QIAN Yongde ZHENG Guiping(37)

Effects of arbuscular mycorrhizal fungi inoculation on cadmium ,arsenic accumulation and physiological characteristics of flue-cured

tobacco under cadmium and arsenic stress ZHANG Zhifang HUO Zechun(47)

Effect of hydrogen sulfide on plant root growth and histone deacetylase

..... PEI Xinxin CHEN Hongyu LI Xiao LIU Huajie LI Hua(57)

Effects of humic acid on soil nutrients and microbial community structure of cucumber with different continuous cropping years in

greenhouse SUN Shijun LIU Qi YE Yingjie WEI Na HAO Shuiyuan(65)

Variation characteristics of agricultural climatic resources in area of Dabie Mountains in China from 1961 to 2020

..... WU Qiong CHEN Xi CAO Qiang CHEN Yantao YUE Wei(75)

Rhizosphere soil microbial diversity of healthy and root rot-infected tobacco plants in continuous cropping tobacco field

..... AO Jincheng ZHOU Guisu LI Yongmei(86)

The biocontrol effect of *Bacillus velezensis* DPT-03 on *Sclerotium rolfsii* in peanut

..... PENG Qichao HUANG Delong ZHANG Zhipeng WEI Hao WU Shufeng

..... WU Yan LI Jun DENG Zuke WANG Zongkang(97)

- Comprehensive evaluation on transplanted seedling quality of *Carya illinoensis* treated by different variety and concentration of rooting agent DU Yangwen HUANG Faxin DENG Xianzhen ZOU Yingwu XIE Xinguo WANG Juxiang(104)
- Isolation and identification of functional bacteria in different fermentation stages of *Pleurotus ostreatus* ZHANG Junjie LI Shuo CUI Xiao WANG Nan SONG Kaibo LIU Qin KONG Weili(113)
- Analysis on the polymorphism and tissue expression of *ANXA2* gene in pigs LU Hong LI Xindi WANG Yu LUOBU Baizhen DUAN Mengqi YE Yourong ZHANG Jian SHANG Peng(120)
- Preparation and identification of specific monoclonal antibody against chicken hnRNPAB protein LUO Jun DANG Lu ZHENG Luping LIU Jinling CHAI Shujun ZHAO Dong YANG Yanyan TENG Man(127)
- Expression characteristics of *AaHsp90* in *Antheraea assama* under different temperature and starvation stress YANG Weike LIU Zenghu TANG Fenfen HU Changxiong DONG Zhanpeng(133)
- Expression of cytochrome *CYP17a1* in different developmental phases of gonad in koi carp (*Cyprinus carpio*) SHI Dongjie TAN Zheng ZHANG Qiang WU Shihong WEI Dong LI Wentong WANG Saisai SUN Yansheng JIANG Jufeng(139)
- Effects of UAV flight height on prediction model of plant nitrogen accumulation in winter wheat JING Yuhang GUO Yan ZHANG Huifang RONG Yasi ZHANG Shaohua FENG Wei WANG Laigang HE Jia LIU Haijiao ZHENG Guoqing(147)
- Design of temperature and humidity monitoring system for flower greenhouse based on PLC and Kingview LI Zonghao YANG Jie QIAN Suke(159)
- Changes of volatile components in tobacco curing room during flue-curing HUANG Tao LEI Qiang YU Shikang HE Jixian ZHANG Qili XIE Liangwen MU Mingxin JING Yanqiu(169)

《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)

2022年2月15日, 第51卷第2期(总565期)

JOURNAL OF HENAN AGRICULTURAL SCIENCES

(Monthly, Started in 1972)

Vol.51 No.2, Sum No.565, Feb. 15, 2022

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

02>