



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3期

Vol.49 No.3

2020



河南省农业科学院 主办

## 目 次

### 综述

褪黑素对雄性动物生殖机能影响的研究进展

..... 申艳超 张子敬 杨国峰 张士坤 王二耀 王迎港 黄永震 王献伟 白献晓 徐照学 王三虎 张伟(1)

### 作物栽培·遗传育种

深松(耕)时期与方式对砂姜黑土耕层养分和冬小麦、夏玉米产量的影响

..... 刘卫玲 程思贤 李娜 吴健 杨丽 李潮海 赵亚丽(8)

不同灌溉方式下养分配置对小麦、玉米产量和水分利用的影响

..... 潘晓莹 武继承 杨永辉 高翠民 张洁梅 王越 何方(17)

长期垄作覆盖对旱地冬小麦、夏玉米产量和水分利用效率的影响

..... 李俊红 邵运辉 刘瑞 丁志强 李舞 张洁 吕军杰 姚宇卿(24)

有机肥与无机肥配施对马铃薯生长发育及产质量的影响 ..... 刘拴成(32)

硫对烤烟生理和生长发育特性的影响

..... 韩会阁 郭芳阳 吴照辉 刘巧真 阎小毛 祖建民 梁涛 葛萌 高远(40)

不同试剂及温度对解除滇重楼种子休眠的影响 ..... 汪佳维 王华磊 赵致 刘红昌 罗春丽 陈松树(47)

土壤改良剂对连作白术质量、病害及土壤酶活性的影响 ... 唐乐 曹国璠 李金玲 龙欧 黄天忠 周芳(54)

水杨酸浸种处理对藏药甘青青兰种子萌发及幼苗抗旱性的影响

..... 禄亚洲 李宁 张二豪 尹秀 赵垦田 兰小中(63)

### 农业资源与环境

盐碱地土壤养分和盐分含量的空间变异特征研究 ..... 姜右锦 张松林 刘阳(70)

农业有机废弃物资源化利用潜力与安全性评价 ..... 余高 陈芬 谢英荷 侯建伟 谭杰斌(79)

期刊基本参数:CN 41-1092/S \* 1972 \* M \* 16 \* 180 \* zh \* P \* ¥25.00 \* 1000 \* 22 \* 2020-03

## 植物保护

番茄灰霉病高效内生拮抗细菌的筛选与定殖特性 ..... 高振峰 李娜 张晓宇 韩巨才(88)

玉米种子内部拟轮枝镰孢菌抗性的 QTL 定位 ..... 马培培 周子键 赫可伟 宋云霞 吴建宇(101)

不同施钾量对马铃薯抗蚜虫能力的影响 ..... 姚岭柏 徐松鹤 郭美兰 王菁 任琴(107)

## 园艺

### 甜瓜耐低钾基因型的苗期筛选研究

..... 康利允 常高正 马政华 李晓慧 高宁宁 梁慎 徐小利 李海伦 王慧颖 赵卫星(113)

库尔勒香梨叶片营养元素含量的年变化规律及相关性研究 ..... 位杰 马建江 陈久红 姜峰(121)

### 铜锌复合胁迫对 8 种观赏草种子萌发特性及幼苗生长的影响

..... 许志敏 刘燕珍 陈琳 吴建芳 刘恋 丁国昌(129)

平菇种质资源的遗传多样性分析 ..... 崔筱 刘芹 段亚魁 康源春 孔维威 张玉亭 袁瑞奇 孔维丽(138)

## 畜牧·兽医

### 新城疫病毒 HN 蛋白的酵母表达及其活性鉴定

..... 李旭锋 王垚 金前跃 周稳 柴永笑 陈晓 丁培阳 张改平(145)

### 基于局域表面等离子体共振(LSPR)的核酸适配体筛选新方法的建立

..... 郝俊芳 张英涛 邢广旭 王方雨(151)

牛 SLC13 家族基因编码蛋白的生物信息学分析 ..... 黄明捷 张勇 陈祥 陈伟 莫先艇 郭勇 王天松(157)

## 农产品加工与质量安全·农业工程·农业信息技术

### 基于 TVDI 的东北地区春玉米干旱监测——以 2018 年为例

..... 王一昊 武永峰 张立亭 张锦水 李崇瑞 张晓旭(167)

## CONTENTS

Research progress on the role of melatonin in male animal reproduction

..... SHEN Yanchao ZHANG Zijing YANG Guofeng ZHANG Shikun WANG Eryao WANG Yinggang HUANG Yongzhen  
WANG Xianwei BAI Xianxiao XU Zhaoxue WANG Sanhu ZHANG Wei(1)

Effects of time and pattern of deep tillage on topsoil nutrient content,yield of winter wheat and summer maize in lime

concretion black soil ..... LIU Weiling CHENG Sixian LI Na WU Jian YANG Li LI Chaohai ZHAO Yali(8)

Effects of nutrient allocation on yield and water use efficiency of wheat and maize under different irrigation methods

..... PAN Xiaoying WU Jicheng YANG Yonghui GAO Cuimin ZHANG Jiemei WANG Yue HE Fang(17)

Effects of long-term ridge mulching on yield and water use efficiency of winter wheat and summer maize in dryland

..... LI Junhong SHAO Yunhui LIU Rui DING Zhiqing LI Wu ZHANG Jie LÜ Junjie YAO Yuqing(24)

Effects of organic fertilizer combined with inorganic fertilizer on growth,yield and quality of potato ..... LIU Shuancheng(32)

Effect of sulphur on physiological,growth and development characteristics of flue-cured tobacco

... HAN Huige GUO Fangyang WU Zhaozhen LIU Qiaozhen YAN Xiaomao ZU Jianmin LIANG Tao GE Meng GAO Yuan(40)

Effects of different reagents and temperature on removing seed dormancy of *Paris polyphylla* var. *yunnanensis*

..... WANG Jiawei WANG Hualei ZHAO Zhi LIU Hongchang LUO Chunli CHEN Songshu(47)

Effects of soil amendment on quality,disease and soil enzyme activity of continuous cropping *Atractylodes macrocephala*

..... TANG Le CAO Guofan LI Jinling LONG Ou HUANG Tianzhong ZHOU Fang(54)

Effects of soaking seeds with salicylic acid on seed germination and drought resistance of *Dracocephalum tanguticum*

..... LU Yazhou LI Ning ZHANG Erhao YIN Xiu ZHAO Kentian LAN Xiaozhong(63)

Spatial variability of soil nutrient and salt contents in saline-alkali land soil ..... JIANG Youjin ZHANG Songlin LIU Yang(70)

Potential and safety evaluation of agricultural organic waste resources utilization

..... YU Gao CHEN Fen XIE Yinghe HOU Jianwei TAN Jiebin(79)

Screening and colonization characteristics of efficient endophytic antifungal bacteria against *Botrytis cinerea*

..... GAO Zhenfeng LI Na ZHANG Xiaoyu HAN Jucai(88)

QTL mapping of seed internal *Fusarium verticillioides* resistance in maize

..... MA Peipei ZHOU Zijian HE Kewei SONG Yunxia WU Jianyu(101)

Effect of different potassium supply on the aphid resistance of potato

..... YAO Lingbai XU Songhe GUO Meilan WANG Jing REN Qin(107)

Preliminary screening of low potassium tolerant genotypes in muskmelon seedling stage

..... KANG Liyun CHANG Gaozheng MA Zhenghua LI Xiaohui GAO Ningning LIANG Shen XU Xiaoli

LI Hailun WANG Huiying ZHAO Weixing( 113)

Research on the annual variation rules and correlation of leaf nutrient element content in Korla fragrant pear

..... WEI Jie MA Jianjiang CHEN JiuHong JIANG Feng( 121)

Effects of copper and zinc combined stress on seed germination and seedling growth of 8 ornamental grasses

..... XU Zhimin LIU Yanzhen CHEN Lin WU Jianfang LIU Lian DING Guochang( 129)

The genetic diversity analysis of *Pleurotus ostreatus* germplasm resources

..... CUI Xiao LIU Qin DUAN Yakui KANG Yuanchun KONG Weiwei ZHANG Yuting YUAN Ruiqi KONG Weili( 138)

Expression of Newcastle disease virus HN protein in *Pichia pastoris* and identification of its activity

..... LI Xufeng WANG Yao JIN Qianyue ZHOU Wen CHAI Yongxiao CHEN Xiao DING Peiyang ZHANG Gaiping( 145)

A novel approach for screening nucleic acid aptamer based on localized surface plasmon resonance( LSPR )

..... HAO Junfang ZHANG Yingtao XING Guangxu WANG Fangyu( 151)

Bioinformatics analysis of the protein encoded by the SLC13 gene family in bovine

..... HUANG Mingjie ZHANG Yong CHEN Xiang CHEN Wei MO Xianting GUO Yong WANG Tiansong( 157)

Drought monitoring of spring maize in northeast China based on TVDI——Taking the 2018 for instance

..... WANG Yihao WU Yongfeng ZHANG Liting ZHANG Jinshui LI Chongrui ZHANG Xiaoxu( 167)