



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 11 期

Vol.49 No.11

2020



河南省农业科学院 主办

目 次

综述

MYB 转录因子在植物抗旱基因工程中的应用进展

..... 李君霞 代书桃 陈宇翔 朱灿灿 秦 娜 宋迎辉 王春义 芮战许 梁秋芳 李 符 王生轩(1)

作物栽培·遗传育种

水稻回交群体农艺性状的遗传变异及产量分析

..... 田蓉蓉 白天亮 马帅国 吕建东 胡 慧 朱春艳 李 杰 王震宇 田 蕾 李培富(10)

玉米 GATA 基因家族的全基因组鉴定及胁迫下的表达分析

..... 王延召 周 波 韩小花 黄 保 鲁晓民 程军玲 王淑凤 聂利红(19)

秸秆过腹还田配施氮肥对小麦-玉米周年产量及土壤理化性质的影响

..... 赵凌霄 姜丽娜 马建辉 魏继拓 赵冬阳(26)

高粱 LOX 基因家族全基因组鉴定及表达模式分析 刘 梦 魏玉磊 丁 冬 赵训超 罗伟毅 徐晶宇(37)

套作绿肥对烤烟生长及土壤酶活性的影响 李金秋 贺国强 王晶英(45)

茴香 5 种组织 RNA 提取方法比较 王晓敏 王 林 王彩艳 潘兵青 周雪荣(54)

农业资源与环境

黄土高原雨养区苜蓿地土壤微生物功能多样性研究 程文文 罗珠珠 牛伊宁 蔡 霞(61)

饲用油菜对盐碱地土壤改良效果探究 范倩玉 李 晋 刘振华 黄春国 杨珍平 高志强(71)

微丝在黏菌显型原质团中的分布 常雨婷 任棋圆 李艳双 王晓丽 李 玉(79)

植物保护

苯甲酰基脲类杀虫剂对黑粪蚊生长发育和繁殖的影响 沈登荣 李佳佳 哈沙拉丁 何 超 张 睿(85)

施用生物炭对西瓜幼苗枯萎病的影响及其作用机制 束秀玉(91)

强还原土壤灭菌法(RSD)对大棚连续三茬蔬菜生长、产量和病虫害的影响

..... 郭晨曦 周桂芳 陈碧华 郭卫丽 蔡祖聪 黄新琦 王广印(98)

园艺

凤丹牡丹胚培养体系建立及初代畸形苗甲基化变异分析

..... 廉小芳 李昱莹 张婉青 郭丽丽 张有福 侯小改(110)

外源硼对红地球葡萄幼苗生长及抗性相关指标的影响

..... 杨 阳 谭玉超 常睿哲 任凤山 蒋锡龙 吴新颖(120)

畜牧·兽医

禽腺病毒 4 型 ZZ 株的分离鉴定及系统进化分析

..... 金前跃 王寅彪 柴永笑 卢清侠 李 鹏 郭振华 邢广旭 邓瑞广 张改平(128)

利用猪口腔液检测规模化猪场猪群中 PCV2 的感染情况 郭振华 阮海宇 乔松林 张改平(134)

猪传染性胸膜肺炎放线杆菌氨基糖苷类抗生素耐药基因的检测

..... 李海利 冯丽丽 王英华 徐引弟 张青娴 王治方 朱文豪 许 峰 游 一 王克领(141)

基于 RNA-seq 技术的奥利亚罗非鱼转录组 SSR 位点信息分析

..... 周康奇 潘贤辉 黄 嫻 覃俊奇 徐俊龙 杜雪松 文露婷 陈 忠 潘志忠 邓 潜 林 勇(147)

昆虫激素对家蚕 ALP 活性及其基因表达水平的影响 唐芬芬 杨伟克(153)

农产品加工与质量安全·农业工程·农业信息技术

基于 TaqMan 实时荧光 PCR 技术检测转基因作物中的调控基因

..... 罗建兴 海 小 刘国强 其勒木格 郭 梁(159)

小麦热风干燥过程的数值模拟及试验研究 耿 铁 王仕琪 段二亚 盛 洁 袁鱼滔(166)

基于格网和模糊聚类的河南省冬小麦气象干旱风险区划与分析

..... 黎世民 张红利 王来刚 郑国清 郭 燕 高建华(172)

CONTENTS

Progress on application of MYB transcription factor in plant drought tolerance genetic engineering

..... LI Junxia DAI Shutao CHEN Yuxiang ZHU Cancan QIN Na SONG Yinghui WANG Chunyi
RUI Zhanxu LIANG Qiufang LI Fu WANG Shengxuan(1)

Genetic variation of agronomic traits and yield of rice backcross population

..... TIAN Rongrong BAI Tianliang MA Shuaiguo LÜ Jiandong HU Hui ZHU Chunyan
LI Jie WANG Zhenyu TIAN Lei LI Peifu(10)

Genome-wide identification of maize GATA gene family and expression analysis under heat stress

..... WANG Yanzhao ZHOU Bo HAN Xiaohua HUANG Bao LU Xiaomin CHENG Junling WANG Shufeng NIE Lihong(19)

Effects of returning straw to field through cow's belly and applying nitrogen on annual yield of wheat and maize and soil

physical and chemical properties ZHAO Lingxiao JIANG Li'na MA Jianhui WEI Jituo ZHAO Dongyang(26)

Genome-wide identification and expression pattern of LOX gene family of *Sorghum bicolor*

..... LIU Meng WEI Yulei DING Dong ZHAO Xunchao LUO Weiyi XU Jingyu(37)

Effects of intercropping green manure on growth of flue-cured tobacco and soil enzyme activities

..... LI Jinqiu HE Guoqiang WANG Jingying(45)

Comparison of RNA extraction methods in five tissues of fennel

..... WANG Xiaomin WANG Lin WANG Caiyan PAN Bingqing ZHOU Xuerong(54)

Microbes functional diversity of alfalfa soil in the rainfed loess plateau

..... CHENG Wenwen LUO Zhuzhu NIU Yining CAI Xia(61)

Improvement effect of feed rapeseed on saline-alkali soil

..... FAN Qianyu LI Jin LIU Zhenhua HUANG Chunguo YANG Zhenping GAO Zhiqiang(71)

Distribution of microfilament in phaneroplasmodium of myxomycetes

..... CHANG Yuting REN Qiyuan LI Yanshuang WANG Xiaoli LI Yu(79)

Effects of benzoylphenylurea insecticides on growth, development and reproduction of *Scatopse* sp.

..... SHEN Dengrong LI Jiajia HA Shalading HE Chao ZHANG Rui(85)

Effects of biomaterial carbon application on *Fusarium* wilt of watermelon seedlings and its mechanism SHU Xiuyu(91)

Effect of reductive soil disinfestation on growth, yield, diseases and insect pests of three continuous cultivation vegetables in

plastic greenhouse

..... GUO Chenxi ZHOU Guifang CHEN Bihua GUO Weili CAI Zucong HUANG Xinqi WANG Guangyin(98)

Establishment of <i>Paeonia ostii</i> ‘Fengdan’ embryo culture system and analysis of methylation variation in malformed embryo culture seedlings	LIAN Xiaofang LI Yuying ZHANG Wanqing GUO Lili ZHANG Youfu HOU Xiaogai(110)
Effect of boron on growth and resistance related indicators of red globe grape seedlings	YANG Yang TAN Yuchao CHANG Ruizhe REN Fengshan JIANG Xilong WU Xinying(120)
Isolation and phylogenetic analysis of fowl adenovirus serotype 4 isolate ZZ	JIN Qianyue WANG Yinbiao CHAI Yongxiao LU Qingxia LI Peng GUO Zhenhua XING Guangxu DENG Ruiguang ZHANG Gaiping(128)
Study on PCV2 prevalence in a pig farm through detection of swine oral fluid	GUO Zhenhua RUAN Haiyu QIAO Songlin ZHANG Gaiping(134)
Detection of aminoglycoside antibiotic resistance genes in pig infectious porcine contagious pleuropneumonia <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> isolated from pigs	LI Haili FENG Lili WANG Yinghua XU Yindi ZHANG Qingxian WANG Zhifang ZHU Wenhao XU Feng YOU Yi WANG Keling(141)
Analysis of SSR site information in transcriptome of <i>Oreochromis aurea</i> based on RNA-seq	ZHOU Kangqi PAN Xianhui HUANG Yin QIN Junqi XU Junlong DU Xuesong WEN Luting CHEN Zhong PAN Zhizhong DENG Qian LIN Yong(147)
Effects of insect hormone on ALP activity and its gene expression level in <i>Bombyx mori</i>	TANG Fenfen YANG Weike(153)
Detection of regulatory genes in genetically modified crops using <i>TaqMan</i> probe based on real-time PCR	LUO Jianxing HAI Xiao LIU Guoqiang QILE Muge GUO Liang(159)
Numerical simulation and experimental study on hot air drying process of wheat	GENG Tie WANG Shiqi DUAN Erya SHENG Jie YUAN Yutao(166)
Winter wheat agrometeorological drought zoning and analysis in Henan Province based on grid and fuzzy clustering algorithm	LI Shimin ZHANG Hongli WANG Laigang ZHENG Guoqing GUO Yan GAO Jianhua(172)