

ACTA

ISSN 1000-7091
CODEN: HNUOA6



华北农学报

ACTA AGRICULTURAE BOREALI-SINICA

■中国精品科技期刊 ■中文核心期刊 ■中国科学引文数据库核心期刊 ■
■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 ■



期刊官网



微信公众号

2023 第38卷 第1期
Vol.38 No.1

华北农学报编辑部



目 次

作物遗传育种·种质资源·生物技术

- 水稻 DUF760 基因家族的全基因组鉴定与表达谱分析 杜 强, 韩玲玲, 肖秀文, 李锦程, 沈梦宇, 王志龙, 陈秋红(1)
水稻 *OsBAK1P* 基因过表达与 RNAi 载体构建及其表型鉴定 刘焕焕, 朱志炎, 刘之恩, 何 勇, 张德清, 田志宏(9)
玉米雄性不育突变体 $x50$ 的基因定位与遗传分析 郭瑶晴, 孙晓靖, 连玉杰, 陈 慧, 孙华越, 张雪海, 汤继华, 陈晓阳(17)
利用百农 AK58/碧蚂 4 号重组自交系定位小麦品质性状 QTL 张德华, 徐 鑫, 王玉洁, 张自阳, 李小军(23)
苦荞麦 *FtWRKY6* 基因的克隆及其在低磷与激素诱导下根中的表达分析

田建红, 彭喜旭, 邬清韬, 文碧瑶, 邓楚楚, 唐新科, 王海华(32)

大麦气孔发育转录因子基因 *HvMUTE* 的克隆及生物学功能初步鉴定

- 王宏鹏, 曹高燚, 李 明, 丁 博, 包曙光, 王俊斌, 谢晓东, 陈小强(40)
辣椒雄性不育系和保持系 *CaMADS6* 基因克隆及表达分析 廖铭宇, 肖佳林, 李丽缘, 宋 钰, 黄湖荣, 杨博智(46)
基于转录组和代谢组解析香瓜茄果实类黄酮代谢差异 司 诚, 杨世鹏, 孙 祝, 张广楠, 钟启文(53)
高抗旱性二倍体马铃薯材料转录组分析及抗旱基因的初步挖掘 季香林, 张丽莉, 甘 珊, 石 瑛(63)
断营养影响青梗菜硝酸盐含量的转录组学分析 宋丹华, 焦永刚, 石琳琪, 杨玉波, 郭敬华, 董灵迪(74)
红花 *CtANR2* 和 *CtANR3* 基因的克隆、结构及表达模式分析

鲁丹丹, 谭政委, 余永亮, 李 磊, 许兰杰, 杨红旗, 杨 青, 董 薇, 安素妨, 梁慧珍(84)

- 蓖麻类钙调蛋白基因 *RcCML42* 克隆与表达载体构建 孙德慧, 王晓宇, 王 莹, 霍红雁, 刘海臣, 徐 惠, 张继星(94)
香鳞毛蕨 *DjDXR* 基因克隆和表达模式分析 马 蕤, 袁 强, 邱晓杰, 宋春华, 常 缨(102)

耕作栽培·生理生化

不同品种夏玉米生长发育和产量形成对播期和密度的响应特征

- 肖祖栋, 陈先敏, 李斌彬, 申 思, 邓 涛, 李凤元, 周顺利(110)
潞玉 13 亲本抗旱性比较分析 张文忠, 赵晋锋, 芦 明, 王慧慧(117)
糯小麦淀粉组分及特性对灌水的响应机制 尚保华, 党建友, 高 璐, 张慧芋, 裴雪霞(124)
1-甲基环丙烯对红星苹果常温贮藏期间生理、品质和电子鼻特性的影响 何近刚, 冯云霄, 程玉豆, 李 楠, 王金萧, 张建军(134)

资源环境·植物保护

基于 MAS 技术对水稻保持系软华 B 稻瘟病抗性的分子改良

- 赵 哲, 王宇江, 梁结彩, 刘永柱, 周继勇, 陈雄辉, 梁克勤, 肖武名(144)
粗糙脉孢菌 NC-3 菌株对水稻秸秆降解的影响 李银水, 余常兵, 戴志刚, 顾炽明, 李 越, 廖 星, 谢立华, 胡小加, 秦 璐(154)
玉米根腐病菌麦根腐平脐蠕孢的 LAMP 检测方法 刘树森, 郭 宁, 孙 华, 马红霞, 张海剑, 石 洁(162)
甘蔗 E3 泛素连接酶基因 *PRT1* 的生物信息学及表达模式分析 李姗姗, 黄梦婷, 青雨虹, 许 静, 黄君梅, 凌 辉, 阙友雄, 黄 宁(168)

马铃薯 *RPP13* 基因 RNAi 载体的构建及遗传转化 公 鑫, 王业红, 张剑峰, 迟胜起(178)

基于 RNA-seq 的番茄响应根结线虫 *MiPDCD6* 蛋白的 SA 信号通路基因鉴定与表达分析

- 邓小大, 袁永强, 蔡书静, 郑礼军, 徐春玲, 王新荣(184)
一种新型果胶裂解酶基因在大肠杆菌中的表达及序列分析 徐 欢, 冯湘沅, 郑 科, 杨 琦, 段盛文, 成莉凤(196)

畜牧·水产·兽医

HIF-1 α 在奶牛胎盘滋养层细胞迁移及侵袭变化中的机制研究

- 苏 月, 郭 勇, 高玉平, 肖龙菲, 廖晨星, 齐晓龙, 盛熙晖, 邢 凯, 王相国, 倪和民(202)
基于转录组测序和血清指标测定对牛肾周脂肪的脂质代谢和内分泌功能解析

- 王利香, 刘 迪, 尤 欢, 王云龙, 于万超, 高树新(210)
秦川牛 *CDS1* 基因克隆、分子特征及组织表达分析 周小南, 师丹丹, 丁燕玲, 张岩峰, 赵志艳, 康晓龙(218)
羊口疮病毒 ORFV113 蛋白的转录动力学、真核表达及亚细胞定位研究 庞 峰, 龙琴琴, 梁绍波(226)
猪细小病毒 1 型突变株分离鉴定及全基因组进化分析 于永乐, 姚延珠, 张瑞华, 陈 超, 赵 婷, 单 虎, 韩先杰(232)

CONTENTS

Crop Genetics & Breeding · Germplasm Resources · Biotechnology

- Genome-Wide Identification and Expression Profile Analysis of DUF760 Gene Family in Rice DU Qiang et al(1)
 Overexpression and RNAi Vector Construction and Phenotype Identification of *OsBAKIP* Gene in Rice LIU Huanhuan et al(9)
 Gene Mapping and Genetic Analysis of Male Sterile Mutant *x50* in Maize GUO Yaoqing et al(17)
 Mapping of Quantitative Trait Loci for Quality Traits Using Recombinant Inbred Line Population Derived from Bainong AK58/Bima 4
 in Wheat ZHANG Dehua et al(23)
 The Cloning and Expression Analysis of *FtWRKY6* Gene in Roots of *Fagopyrum tataricum* Treated by Low Phosphorus and
 Hormones TIAN Jianhong et al(32)
 Gene Cloning and Preliminary Function Identification of *HvMUTE* Transcription Factor for Barley Stomatal Development
 WANG Hongpeng et al(40)
 Cloning and Expression Analysis of *CaMADS6* in Cytoplasmic Male Sterile Line and Maintainer Line of Pepper
 LIAO Mingyu et al(46)
 Analysis of Flavonoid Metabolism in Different Cultivated Pepino Fruits Based on Transcriptome and Metabolome
 SI Cheng et al(53)
 Transcriptome Analysis of Diploid Potato Material with High Drought Tolerance and Preliminary Excavation of Drought Resistance
 Genes JI Xianglin et al(63)
 Transcriptomics Analysis of the Influence of Nutrient-breaking on Nitrate Content in *Brassica rapa* L. ssp. *chinensis* L.
 SONG Danhua et al(74)
 Cloning, Structure and Expression Profile Analysis of *CtANR2* and *CtANR3* Genes from *Carthamus tinctorius* L.
 LU Dandan et al(84)

Tillage & Cultivation · Physiology & Biochemistry

Response Characteristics of Growth-development and Yield-formation of Different Summer Maize Cultivars to Sowing Date and
 Planting Density XIAO Zudong et al(110)
 Comparative Analysis of Drought Resistance of Luyu 13 Parents ZHANG Wenzhong et al(117)
 Response Mechanism of Starch Components and Properties in Waxy Wheats to Irrigation SHANG Baohua et al(124)
 Effect of 1-Methylcyclopropene on the Physiology, Quality and Electronic Nose Characteristic of Starking Delicious Apple
 During Ambient Temperature Storage HE Jingang et al(134)

Resources & Environment · Plant Protection

- Molecular Improvement of Rice Blast Resistance in a Rice Maintainer Line Ruanhua B Based on MAS ZHAO Zhe et al(144)
 Effects of *Neurospora crassa* NC-3 Strain on Degradation of Rice Straw LI Yinsui et al(154)
 Loop-Mediated Isothermal Amplification Assay for Detection of *Bipolaris sorokiniana* Causing Maize Root Rot
 LIU Shusen et al(162)
 Bioinformatics and Expression Pattern Analysis of E3 Ubiquitin Ligase Gene *PRT1* in Sugarcane LI Shanshan et al(168)
 Construction and Genetic Transformation of RNAi Vector of Potato *RPP13* Gene GONG Xin et al(178)
 Identification and Expression Analysis of Tomato SA Signaling Pathway Genes in Response to Root Knot Nematode
 MiPDCD6 Protein Based on RNA-Seq DENG Xiaoda et al(184)

- Expression and Sequence Analysis of a Novel Pectate Lyase Gene in *Escherichia coli* XU Huan et al(196)

Animal Husbandry · Fisheries · Veterinarian

- The Mechanism of HIF-1 α in Migration and Invasion of Dairy Cow Placental Trophoblast Cells SU Yue et al(202)
 Analysis of Lipid Metabolism and Endocrine Function of Perirenal Fat in Cattle Based on Transcriptome Sequencing and
 Serum Index Measurements WANG Lixiang et al(210)
 Cloning, Molecular Characterization and Tissue Expression Analysis of *CDS1* Gene in Qinchuan Cattle
 ZHOU Xiaonan et al(218)
 Transcription Kinetics, Eukaryotic Expression and Subcellular Localization of ORFV113 Protein PANG Feng et al(226)
 Isolation and Genome-wide Evolutionary Analysis of Novel Variant *Porcine parvovirus* Type 1 in Shandong Province
 YU Yongle et al(232)