

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 ■



学报官网



微信公众号

2021 第36卷 第3期
Vol.36 No.3
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 *OsHSP40* 基因可变剪接体鉴定及表达分析 喻锦莉, 刘长爱, 符 霖, 王 鑫, 欧阳解秀(1)
- 基于 CRISPR/Cas9 技术的水稻 *OsARF12* 突变体的构建
..... 杜想想, 赵亚帆, 赵晨云, 赵帅兵, 李 源, 程 远, 赵全志, 杜彦修, 孙红正, 孙虎威, 彭 廷(7)
- 辣椒 *NHX* 基因家族的鉴定和表达分析 罗 建, 许春苗, 张国斌, 郁继华(15)
- 橡胶树 *HbDHAR2* 基因克隆及表达分析 李双江, 冯成天, 胡义钰, 袁 坤, 刘进平, 王真辉, 刘 辉(25)
- 鹿角灵芝三萜合成关键酶 *GaSQS* 基因的克隆与诱导表达 王丹丹, 刘晓红, 宫远航(33)
- 大麻 *FT* 同源基因 *CsHd3a* 的克隆及表达谱分析 李 铮, 潘 根, 陶 杰, 黄思齐, 唐慧娟, 邓 勇, 赵立宁, 李德芳(41)
- 棉花种子质量突变体 *ims-15* 及其近等基因系种子发育期转录组分析
..... 钱玉源, 刘 玮, 张 曦, 王 燕, 王广恩, 崔淑芳, 李俊兰(50)
- 二穗短柄草 *BdDREB1H* 基因的克隆和表达分析 黄 钢, 熊琦婕, 张英洁, 周俊飞, 陈利红(60)
- 牡丹 *PsZFP1* 转录因子的特性及表达分析 刘 庆, 孙廷钊, 盖树鹏, 张玉喜, 刘春英(67)
- 基于小麦外引种质资源的抗旱性分子标记检测及实用性评价
..... 吴晓军, 胡喜贵, 陈向东, 姜小苓, 张雪宁, 王玉泉, 董 娜, 胡铁柱, 李笑慧, 茹振钢(74)
- 利用染色体片段置换系定位低温胁迫下水稻根数 QTL
..... 张翔宇, 余镁霞, 谭景艾, 王 鹏, 李才敬, 吴光亮, 程 琴, 王燕宁, 蒋宁飞, 黄诗颖, 贺浩华, 边建民(83)
- 萝卜 *NWB CMS* 败育特征及其育性恢复基因的遗传规律 李晓梅, 杨 峰, 雍晓平, 陈 琳, 冉 科, 冉茂林(90)

耕作栽培·生理生化

- 不同降雨分配年型小麦春灌 1 水与播期、密度的互作效应 张丽华, 姚海坡, 姚艳荣, 董志强, 吕丽华, 贾秀领(96)
- 半干旱区优化栽培模式下玉米产量、生长发育及叶片生理特性研究
..... 徐 晨, 边少锋, 赵洪祥, 张丽华, 闫伟平, 历艳璐, 王俊鹏, 张治安(105)
- PE 保鲜袋结合 1-甲基环丙烯、乙烯吸收剂对红香酥梨采后生理品质的影响 王志华, 贾朝爽, 王文辉(115)
- 外源褪黑素对盐渍环境下黄瓜幼苗生长的影响 刘婷婷, 卫旭阳, 翟锡姣, 曹世宇, 郑少文(125)

资源环境·植物保护

- 有机肥长期等氮替代无机肥对小麦产量及土壤肥力的影响 刘明月, 张凯鸣, 毛 伟, 居 静, 宓文海, 赵海涛(133)
- 长期施肥措施下潮土土壤碳氮及小麦产量稳定性的变化特征
..... 张珂珂, 宋 晓, 郭斗斗, 黄晨晨, 岳 克, 张水清, 黄绍敏(142)
- 施氮对干旱条件下晚稻产量与生理的影响 黄慧娴, 沈天花, 钟 蕾, 杜 杰, 傅军如, 周大虎, 贺浩华, 陈小荣(150)
- 追施氮肥对沙地生境下不同饲用燕麦品种叶片氮代谢酶活性的影响
..... 张玉霞, 王 鑫, 张庆昕, 斯日古楞, 郭 园, 朱爱民(159)
- 翻压春油菜对土壤磷素及玉米磷吸收的影响 史昕倩, 向春阳, 赵 秋, 董家僖, 袁苗苗, 田秀平(166)
- 不同高粱大豆间作模式对产量及水分养分利用的影响 梁晓红, 曹 雄, 张瑞栋, 刘 静, 王爱爱(174)
- 脱落酸对水稻种子萌发期耐高温胁迫的诱抗效应
..... 杨雲雲, 陈 鑫, 陈启洲, 卢 芳, 徐 晨, 杨洪涛, 苏佩佩, 刘晓龙(185)
- amiRNA 介导的兼抗 PVX、PVY、PSTVd 马铃薯植株获得及抗性鉴定 姜丽丽, 牟 芮, 刘尚武, 张桂芝, 金光辉(195)
- 引入豆科作物的轮作模式对设施蔬菜土壤微生物群落组成的影响
..... 刘 蕾, 徐 梦, 王 凌, 茹淑华, 孙世友, 郜 静, 李 玘, 张国印, 马俊贤(203)

畜牧·水产·兽医

- 猪 *ATP6V0A4* 基因启动子核心区的筛选与分析 汪 亮, 李忠秋, 唐晓东, 张海峰, 刘 娣, 张冬杰(216)
- 牦牛 *HDAC2* 基因的克隆及其在睾丸中的表达 殷 实, 王 斌, 曲尼拉姆, 杨柳青, 袁钰洁, 李 键(222)
- 五家渠尖缘螺线粒体基因组测序分析 阿尔祖古丽·买买提吐尔逊, 张子俊, 张卫红(230)

CONTENTS

Crop Genetics & Breeding · Germplasm Resources · Biotechnology

- Analyzing Splice Variants and Expression of the *OsHSP40* Gene in Rice YU Jinli et al(1)
- Construction of Rice *OsARF12* Mutant Based on CRISPR/Cas9 Technology DU Xiangxiang et al(7)
- Bioinformation Analysis and Expression Analysis of NHX Genes Family in Pepper LUO Jian et al(15)
- Cloning and Expression Analysis of *HbDHAR2* Gene from *Hevea brasiliensis* LI Shuangjiang et al(25)
- Cloning and Induced Expression Analysis of Biosynthesis of Key Enzyme *GaSQS* Gene from *Ganoderma amboinense* Triterpenoids
..... WANG Dandan et al(33)
- Cloning and Expression Profile Analysis of *FT* Homologous Gene *CsHd3a* in Cannabis LI Zheng et al(41)
- Transcriptome Analysis of Cotton Seed Weight Mutant *ims-15* and Its Near Isogenic Line During Seed Development
..... QIAN Yuyuan et al(50)
- Cloning and Expression Analysis of *BdDREB1H* Gene in *Brachypodium distachyon* HUANG Gang et al(60)
- Characteristic and Expression Analysis of a Transcription Factor *PsZFP1* in Tree Peony LIU Qing et al(67)
- Detection and Practical Evaluation of Molecular Markers Associated with Drought Resistance Based on Introduced Wheat
Germplasm Resources WU Xiaojun et al(74)
- Mapping QTLs Tolerant to Cold Stress in Rice Root by Chromosome Segment Substitution System ZHANG Xiangyu et al(83)
- Abortion Characteristics of NWB Cytoplasm Male Sterile and Genetic Law of Fertility Restoring Genes in Radish
..... LI Xiaomei et al(90)

Tillage & Cultivation · Physiology & Biochemistry

- Interaction Effect of Irrigating Once in Spring with Sowing Date, Density of Wheat under Different Rainfall Distribution Years
..... ZHANG Lihua et al(96)
- Study on Yield, Growth and Development and Leaf Physiological Characteristics of Maize under Optimized Cultivation Pattern
in Semi-arid Area XU Chen et al(105)
- Effects of PE Film Bags Combined with 1-MCP, Ethylene Absorbent on Postharvest Physiological Quality of Hongxiangsu Pear
..... WANG Zhihua et al(115)
- Effect of Exogenous Melatonin on Growth of Cucumber Seedlings in Saline Environment LIU Tingting et al(125)

Resources & Environment · Plant Protection

- Effects of Long-term Substitution of Inorganic Fertilizers with Organic Fertilizers on Rice and Wheat Yields and Soil Fertility
..... LIU Mingyue et al(133)
- Variation Characteristics of Soil Organic Carbon, Nitrogen and the Stability of Wheat Yield in Fluvo-Aquic Soil under
Long-Term Fertilization ZHANG Keke et al(142)
- Effects of Nitrogen Application on Yield and Physiology of Late Rice under Drought Condition HUANG Huixian et al(150)
- Effect of Top Application of Nitrogen Fertilizer on the Activities of Nitrogen Metabolizing Enzymes in Leaves of Different Forage
Oats in Sandy Land ZHANG Yuxia et al(159)
- Effect of Different Spring *Brassica campestris* L. Overturning of Soil Phosphorus and Corn Phosphorus Absorption
..... SHI Xinqian et al(166)
- Effects of Different Sorghum and Soybean Intercropping Patterns on Yield, Water and Nutrient Use Efficiency
..... LIANG Xiaohong et al(174)
- Priming Effects of Abscissic Acid on High Temperature Stress Tolerance in Rice at Seed Germination Stage
..... YANG Yunyun et al(185)
- Transgenic Potato with Resistant to PVX, PVY and PSTVd Simultaneously by amiRNA-mediated and Resistance Evaluation
..... JIANG Lili et al(195)
- Effects of Crop Rotation with Legumes on the Composition of Microbial Community in Greenhouse Vegetable Soils
..... LIU Lei et al(203)

Animal Husbandry · Fisheries · Veterinarian

- Screening and Analysis of the Core Region of Porcine *ATP6V0A4* Gene Promoter WANG Liang et al(216)
- Cloning of Yak *HDAC2* Gene and Its Expression Pattern in Testis YIN Shi et al(222)
- Complete Mitochondrial Genome Sequence of *Oxyloma wujiaquensis* Li, Guo & Zhang, 2017 (Gastropoda: Succineidae)
..... 万方数据 AERZUGULI Maimaitituexun et al(230)