

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊 · 中国精品科技期刊



QK1912429

植物生理学报

Plant Physiology Journal

2019年第55卷第2期

Vol. 55, No. 2, 2019



中国植物生理与植物分子生物学学会
主办

中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所

Sponsored by Chinese Society for Plant Biology
and Institute of Plant Physiology and Ecology, SIBS, CAS

万方数据



科学出版社

出版

植物生理学报

ZHIWU SHENGLI XUEBAO

(原刊名《植物生理学通讯》, 1951年创刊)

第55卷 第2期(总第372期)

2019年2月

目 次

综述

- CRISPR/Cas9基因编辑技术在果蔬作物中的应用 舒攀, 崔席席, 李富军, 阎德栋, 张新华, 董路路, 任春涛 (107)
microRNA在植物响应低温胁迫中的作用 张达巍, 王遂, 高源, 陈肃, 杨传平 (117)
MYC2转录因子参与植物发育调控的研究进展 李罡, 李文龙, 许雪梅, 李成浩 (125)
PSII组装与修复循环机制研究进展 宋奇娉, 封鹏雯, 刘洋, 杨兴洪 (133)
植物A/N-Invs基因家族研究进展 张琼琼, 林琳, 姜晶 (141)

研究报告

- 烟草 $NtMLO5a$ 和 $NtMLO5b$ 基因克隆和表达分析 张孝廉, 张吉顺, 郭玉双, 雷波, 赵德刚 (148)
基于转录组和蛋白互作网络分析光信号在花药发育过程中的功能和可能机制 阮林伟, 付营, 王梦涵, 李梦雨, 马红, 常芳 (159)
外源褪黑素对番茄缺钙胁迫的缓解效应 李晓彤, 杨婉莹, 孙莎莎, 巩彪, 史庆华 (169)
大蒜防御素基因 $AsPDF1$ 的克隆与表达分析 陈东, 范海云, 高世雯, 王广龙, 王云鹏, 陈伯清, 王连臻, 熊爱生 (177)
外施 GA_3 调控植物激素含量诱导设施甜樱桃的单性结实 宋文亮, 张泽杰, 陈修德, 付喜玲, 高东升, 李玲, 朱翠英, 肖伟 (185)
平邑甜茶生长素响应因子 $MhARF2$ 基因克隆与表达分析 姜倩倩, 曹慧, 张保仁, 张慧玲 (194)
 $AhHDA1$ 异源表达对拟南芥根系生长的影响 曾丽丹, 吴鑫泉, 李晓云, 李玲 (203)
上海适生白及属植物的耐湿性评价及其生理机制研究 朱娇, 黄卫昌, 曹建国, 周翔宇 (209)
白刺花胚性愈伤组织诱导和植株再生体系建设 吴丽芳, 魏晓梅, 陆伟东 (218)

封面图片：由山东农业大学设施果树课题组提供，植物生长调节剂诱导甜樱桃单性结实提高坐果率相关研究，详见第185~193页宋文亮等的论文《外施 GA_3 调控植物激素含量诱导设施甜樱桃的单性结实》

PLANT PHYSIOLOGY JOURNAL

Vol. 55 No. 2 Feb. 2019

(Formerly PLANT PHYSIOLOGY COMMUNICATIONS, Publication Started in 1951)

CONTENTS

Reviews

- Application of CRISPR/Cas9 gene editing technology in fruit and vegetable crops.....
..... SHU Pan, CUI Xi-Xi, LI Fu-Jun, MIN De-Dong, ZHANG Xin-Hua, DONG Lu-Lu, REN Chun-Tao (107)
Role of microRNAs in response to low temperature stress in plants.....
..... ZHANG Da-Wei, WANG Sui, GAO Yuan, CHEN Su, YANG Chuan-Ping (117)
Research progress of MYC2 transcription factors participating in plant development and regulation
- LI Gang, LI Wen-Long, XU Xue-Mei, LI Cheng-Hao (125)
The research progress of the mechanism on PSII assemble and repair circulation
- SONG Qi-Ping, FENG Peng-Wen, LIU Yang, YANG Xing-Hong (133)
Advances in *A/N-Invs* gene family in plants ZHANG Qiong-Qiong, LIN Lin, JIANG Jing (141)

Original Papers

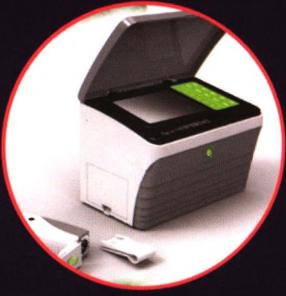
- Cloning and expression analysis of mildew locus O genes *NtMLO5a* and *NtMLO5b* from *Nicotiana tabacum*
- ZHANG Xiao-Lian, ZHANG Ji-Shun, GUO Yu-Shuang, LEI Bo, ZHAO De-Gang (148)
Investigation on the function and possible mechanism of light signal in anther development based on transcriptome and protein interaction network analyses
- RUAN Lin-Wei, FU Ying, WANG Meng-Han, LI Meng-Yu, MA Hong, CHANG Fang (159)
Effect of exogenous melatonin on alleviating calcium deficiency stress in tomato.....
..... LI Xiao-Tong, YANG Wan-Ying, SUN Sha-Sha, GONG Biao, SHI Qing-Hua (169)
Cloning and expression analysis of a defensin gene *AsPDF1* in garlic CHEN Dong, FAN Hai-Yun,
GAO Shi-Wen, WANG Guang-Long, WANG Yun-Peng, CHEN Bo-Qing, WANG Lian-Zhen, XIONG Ai-Sheng (177)
GA₃ regulates phytohormonal content and induces parthenocarpy of sweet cherry in greenhouse.....
SONG Wen-Liang, ZHANG Ze-Jie, CHEN Xiu-De, FU Xi-Ling, GAO Dong-Sheng, LI Ling, ZHU Cui-Ying, XIAO Wei (185)
Cloning, sequence and expression analysis of an auxin response factor gene *MhARF2* in *Malus hupehensis*
- JIANG Qian-Qian, CAO Hui, ZHANG Bao-Ren, ZHANG Hui-Ling (194)
AhHDA1 affecting root growth of *Arabidopsis thaliana* ZENG Li-Dan, WU Xin-Quan, LI Xiao-Yun, LI Ling (203)
Study on moisture tolerance evaluation and physiological mechanisms in *Bletilla* spp. in Shanghai.....
..... ZHU Jiao, HUANG Wei-Chang, CAO Jian-Guo, ZHOU Xiang-Yu (209)
Embryogenic callus induction and establishment of plant regeneration system of *Sophora davidi*.....
..... WU Li-Fang, WEI Xiao-Mei, LU Wei-Dong (218)



雅欣理仪

北京雅欣理仪科技有限公司

叶绿素荧光仪类



光合仪类



叶面积仪类



北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 F 座 707 室

电话: 010-62984600

网址: <http://www.bjyxly.com>

万方数据