

中国科学引文数据
《中文核心期刊要

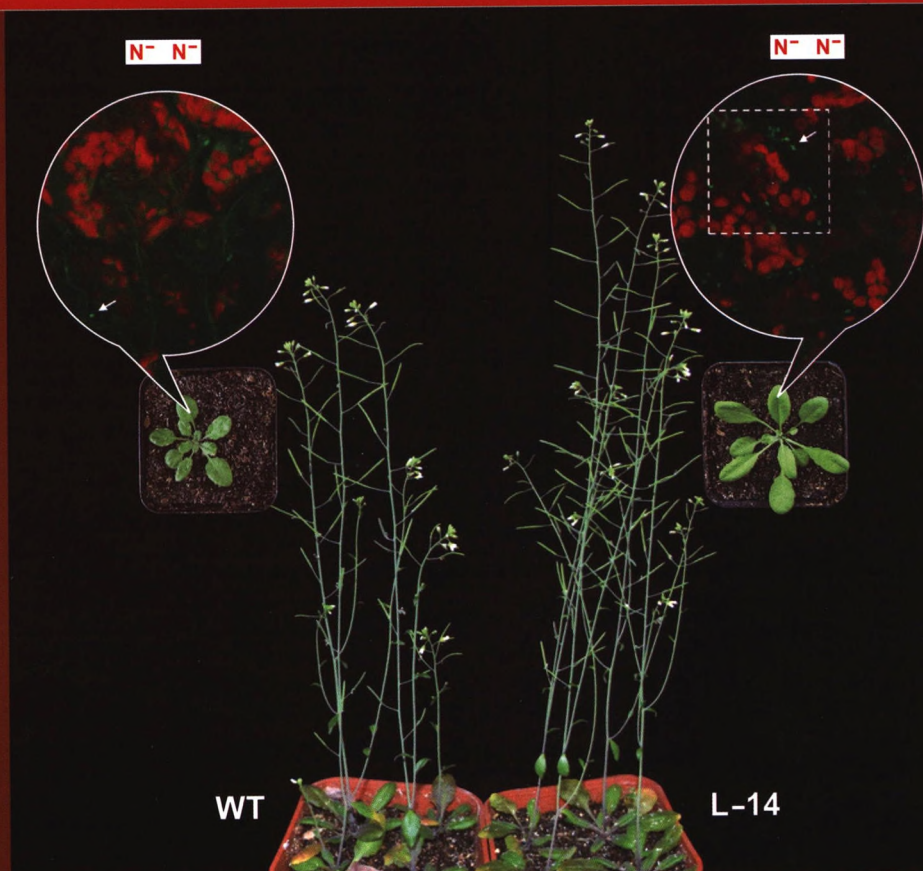


植物学报

CHINESE

BULLETIN OF BOTANY

January 2019 Vol.54 No.1



中国科学院植物研究所 主办
中国植物学会

植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第54卷 第1期

2019年1月

目次

热点评

- 1 中国科学家在杂种 F_1 克隆繁殖研究领域取得突破性进展
薛治慧, 种康
- 4 虾青素功能米: 生物强化新思路, 优质米培育新资源
朱丽, 钱前

特邀综述

- 9 光受体介导信号转导调控植物开花研究进展
马朝峰, 戴思兰

研究报告

- 23 异源过表达OsATG8b基因提高转基因拟南芥的氮/碳胁迫耐受性和产量
甄晓溪, 刘浩然, 李鑫, 徐凡, 张文忠
- 37 利用荧光标记SSR鉴别21个茶花新品种
陶乃奇, 张斌, 刘信凯, 周和达, 钟乃盛, 严丹峰, 张敏, 高继银, 张文驹
- 46 异源过表达水稻OsSAPP3基因促进拟南芥叶片衰老
崔胜男, 张艺函, 徐凡

- 58 茄子种质遗传多样性及群体结构的SRAP分析
谢立峰, 李宁, 李烨, 姚明华
- 64 光照和温度对红花槭限制生长保存的影响
咸洋, 董昕, 解孝满, 吴丹, 韩彪, 王艳

技术方法

- 72 铁棍山药微型块茎遗传转化体系的建立
李俊华, 刘世宇, 李成龙, 韩林林, 董亚辉, 张晓丽, 赵喜亭, 李明军

专题论坛

- 81 活性氧调控植物细胞自噬的研究进展
马丹颖, 季东超, 徐勇, 陈彤, 田世平
- 93 植物紫色酸性磷酸酶基因家族功能研究进展
魏铭, 王鑫伟, 陈博, 宋程威, 杜亮, 肖建伟, 林金星
- 102 植物细胞质膜离子通道研究进展
谭艳秋, 孙姝璟, 董静云, 徐伟, 王玲玲, 王永飞
- 119 叶绿体硫氧还蛋白系统的调节机制
秦童, 黄震, 康振辉
- 133 花青素转录因子调控机制及代谢工程研究进展
宋雪薇, 魏解冰, 狄少康, 庞永珍

封面说明: 自噬是真核生物中一种保守的细胞组分降解-循环再利用途径, 在植物生长发育和籽粒形成期间的氮素再动员过程中发挥作用。自噬核心蛋白ATG8在细胞水平的丰度可以调节自噬体的大小, 在多种植物中过表达ATG8基因能促进整体植株的生长发育。封面图片示异源过表达水稻(*Oryza sativa*)自噬核心基因OsATG8b能够促进转基因拟南芥(*Arabidopsis thaliana*)的生长发育, 使莲座叶明显增大, 单株产量显著提高。进一步研究显示, 过表达OsATG8b能够显著增强缺氮胁迫下转基因拟南芥叶片中的自噬活性。详细内容见本期23–36页甄晓溪等的文章。

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 54 No. 1

January, 2019

CONTENTS

COMMENTARIES

- 1 Chinese Scientists Make Groundbreaking Discoveries in Clonal Propagation of F_1 Hybrids
Zhihui Xue, Kang Chong
- 4 Astaxanthin Functional Rice: New Idea of Biofortification, New Perspectives for High-quality Rice Breeding
Li Zhu, Qian Qian

INVITED REVIEW

- 9 Advances in Photoreceptor-mediated Signaling Transduction in Flowering Time Regulation
Chaofeng Ma, Silan Dai

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 23 Heterologous Overexpression of Autophagy-related Gene *OsATG8b* from Rice Confers Tolerance to Nitrogen/Carbon Starvation and Increases Yield in Arabidopsis
Xiaoxi Zhen, Haoran Liu, Xin Li, Fan Xu, Wenzhong Zhang
- 37 Identification of 21 New *Camellia* Hybrid Varieties by Fluorescence-labelled Simple Sequence Repeat Markers
Naiqi Tao, Bin Zhang, Xinkai Liu, Heda Zhou, Naisheng Zhong, Danfeng Yan, Min Zhang, Jiyin Gao, Wenju Zhang
- 46 Heterologous Overexpression of Rice *OsSAPP3* Gene Promotes Leaf Senescence in Transgenic Arabidopsis
Shengnan Cui, Yihan Zhang, Fan Xu
- 58 Genetic Diversity and Population Structure of Eggplant (*Solanum melongena*) Germplasm Resources Based on SRAP Method

Lifeng Xie, Ning Li, Ye Li, Minghua Yao

- 64 Effect of Conservation Conditions on Restricting Conservation of *Acer rubrum* cv. 'Somerset'
Yang Xian, Xin Dong, Xiaoman Xie, Dan Wu, Biao Han, Yan Wang

TECHNIQUE AND METHOD

- 72 Establishment of a Genetic Transformation System for *Dioscorea opposita* Using Microtuber
Junhua Li, Shiyu Liu, Chenglong Li, Linlin Han, Yahui Dong, Xiaoli Zhang, Xiting Zhao, Mingjun Li

SPECIAL TOPICS

- 81 Advances in the Regulation on Autophagy by Reactive Oxygen Species in Plant Cells
Danying Ma, Dongchao Ji, Yong Xu, Tong Chen, Shiping Tian
- 93 Research Progress into the Function of Purple Acid Phosphatase Gene Family in Plants
Ming Wei, Xinwei Wang, Bo Chen, Chengwei Song, Liang Du, Jianwei Xiao, Jinxing Lin
- 102 Advances in Plasma Membrane Ion Channels of Plant Cells
Yanqiu Tan, Shujing Sun, Jingyun Dong, Wei Xu, Lingling Wang, Yongfei Wang
- 119 Regulatory Mechanism of Thioredoxin (Trx) in Chloroplasts
Tong Qin, Zhen Huang, Zhenhui Kang
- 133 Recent Advances in the Regulation Mechanism of Transcription Factors and Metabolic Engineering of Anthocyanins
Xuewei Song, Jiebing Wei, Shaokang Di, Yongzhen Pang



· 微生物

· 细胞器

· 细胞

· 组织

· 器官

· 个体

NMT活体生理检测仪®

Physiolyzer®

全新一代非损伤微测技术NMT产品系列



中关村 NMT 联盟，提供专业的《NMT 非损伤微测技术潜在应用报告》，挖掘各研究方向与 NMT 的结合创新点，助您申报国自然！

电话：010-8262 4800

邮箱：public@nmtia.org.cn

官网：nmtia.org.cn

在线阅读论文集



旭月（北京）科技有限公司

电话：010-8262 2628 / 400-06-98983

网址：www.xuyue.net

邮箱：xuyue_wt@126.com

万方数据