



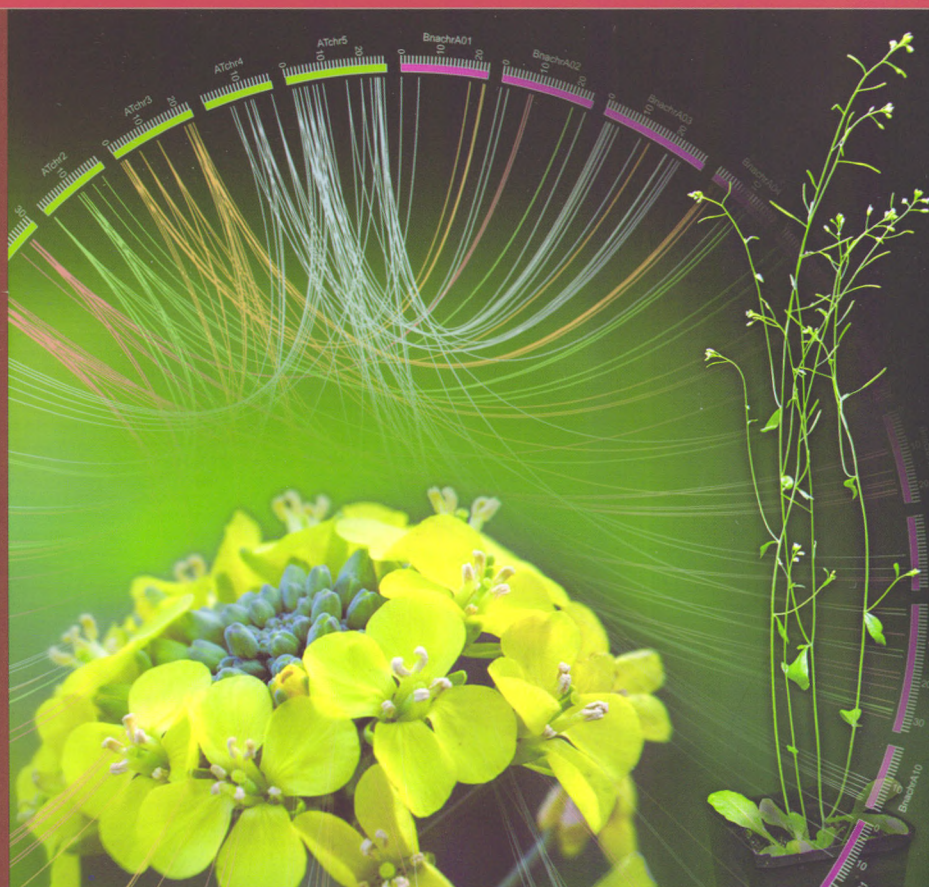
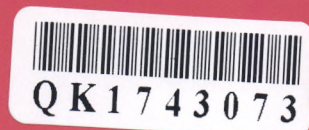
中国科学院引文数据库 (CSCD) 核心库
《中文核心期刊要目总览》核心期刊

植物学报

CHINESE

BULLETIN OF BOTANY

November 2017 Vol.52 No.6



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52卷 第6期

2017年11月

目次

热点评

- 681 一氧化氮介导蛋白质亚硝基化与甲基化协调植物非生物胁迫的分子机制
王宇, 何奕騫

特邀综述

- 685 厚积薄发: 我国植物-微生物互作研究取得突破
毕国志, 周俭民
- 689 CBF: 平衡植物低温应答与生长发育的关键
刘静妍, 施怡婷, 杨淑华

研究报告

- 699 甘蓝型油菜MADS-box基因家族的鉴定与系统进化分析
高虎虎, 张云霄, 胡胜武, 郭媛
- 713 甘蓝型油菜*BnTTG1-1*基因的功能分析
刘凯歌, 齐双慧, 段绍伟, 李东, 金倡宇, 高晨浩, 刘绚霞, 陈明训
- 723 山葡萄种质资源DNA条形码通用序列的筛选
宋慧芳, 刘海双, 杨义明, 范书田, 李昌禹, 艾军
- 733 葡萄种间杂交砧木育种F₁代植株耐盐性分析
付晴晴, 孙鲁龙, 翟衡, 杜远鹏
- 744 脉冲电场作用对植物释放负离子与气孔特征的关系
吴仁烨, 孙缘芬, 郑金贵, 邓传远, 叶大鹏, 王晴水

- 756 古尔班通古特沙漠某些短命植物叶片N、P化学计量特征的季节变化
刘建国, 刘卫国, 朱媛媛, 霍举颂, 玛丽娅·奴尔兰

技术方法

- 764 珍稀濒危物种莖叶紫金牛高效快繁体系的建立
孙英坤, 胡绍庆, 庞基良, 高凯, 刘华红, 陈焕伟, 姚涛, 陈林敬, 沈柏春
- 774 雷公藤悬浮细胞原生质体的制备及瞬时转化体系的建立
胡添源, 王睿, 陈上, 马宝伟, 高伟, 黄璐琦
- 783 北玄参毛状根诱导及其植株再生
任如意, 薛巨坤, 国会艳, 魏继承

专题论坛

- 788 单细胞组学技术及其在植物保卫细胞研究中的应用
牛艳丽, 柏胜龙, 王麒云, 刘凌云
- 797 水稻香味基因及其在育种中的应用研究进展
彭波, 孙艳芳, 陈报阳, 孙瑞萌, 孔冬艳, 庞瑞华, 李先文, 宋晓华, 李慧龙, 李金涛, 周棋赢, 柳琳, 段斌, 宋世枝
- 808 亲免疫素在植物体内的功能研究进展
孙万梅, 王晓珠, 韩二琴, 韩丽, 孙丽萍, 彭再慧, 王邦俊

- 820 2017年总目次

封面说明: 甘蓝型油菜(*Brassica napus*)是人类食用油的主要来源之一。植物开花结果是自然界的普遍规律, 在这简单的自然规律背后是错综复杂的基因调控网络。MADS-box基因是植物花器官发育的主要调控基因。研究人员通过揭示芸薹属进化历程中2类MADS-box基因的加倍和丢失以及引起2类基因数量差异的原因, 来对甘蓝型油菜进行相关农艺性状改良。详细内容见本期699-712页高虎虎等的文章。(美编: 王英)

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 52 No. 6

November, 2017

CONTENTS

COMMENTARY

- 681 The Molecular Mechanism of Nitric Oxide-mediated S-nitrosylation Coordinating with Protein Methylation During Abiotic Stress Responses
Yu Wang, Yikun He

INVITED REVIEWS

- 685 China Takes Long Stride in Plant-microbe Interactions Research
Guozhi Bi, Jianmin Zhou
- 689 CBF: A Key Factor Balancing Plant Cold Stress Responses and Growth
Jingyan Liu, Yiting Shi, Shuhua Yang

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 699 Genome-wide Survey and Phylogenetic Analysis of MADS-box Gene Family in *Brassica napus*
Huhu Gao, Yunxiao Zhang, Shengwu Hu, Yuan Guo
- 713 Functional Analysis of *Brassica napus* *BnTTG1-1* Gene
Kaige Liu, Shuanghui Qi, Shaowei Duan, Dong Li, Changyu Jin, Chenhao Gao, Xuanxia Liu, Mingxun Chen
- 723 Screening of Universal DNA Barcodes for *Vitis amurensis*
Huifang Song, Haishuang Liu, Yiming Yang, Shutian Fan, Changyu Li, Jun Ai
- 733 Salt Tolerant Evaluation of F_1 -generation Hybrids in Grape
Qingqing Fu, Lulong Sun, Heng Zhai, Yuanpeng Du
- 744 Relationship Between Negative Air Ion Generation by Plants and Stomatal Characteristics Under Stimulation of Pulsed Electrical Field
Renyue Wu, Yuanfen Sun, Jingui Zheng, Chuanyuan Deng, Dapeng Ye, Qingshui Wang

- 756 Seasonal Variation of N and P Stoichiometric Characteristics in Leaves of Certain Ephemeral Plants in the Gurbantunggut Desert, China
Jianguo Liu, Weiguo Liu, Yuanyuan Zhu, Jusong Huo, Maria-Nurlan

TECHNIQUES AND METHODS

- 764 Establishment of a Tissue Culture and Propagation System for *Ardisia violacea*, a Rare and Endangered Species
Yingkun Sun, Shaoqing Hu, Jiliang Pang, Kai Gao, Huahong Liu, Huanwei Chen, Tao Yao, Linjing Chen, Bochun Shen
- 774 Protoplast Isolation and Establishment of Transient Expression System of *Tripterygium wilfordii* Suspension Culture Cells
Tianyuan Hu, Rui Wang, Shang Chen, Baowei Ma, Wei Gao, Luqi Huang
- 783 Induction of Hairy Roots of *Scrophularia buergeriana* and Its Plant Regeneration
Ruyi Ren, Jukun Xue, Huiyan Guo, Jicheng Wei

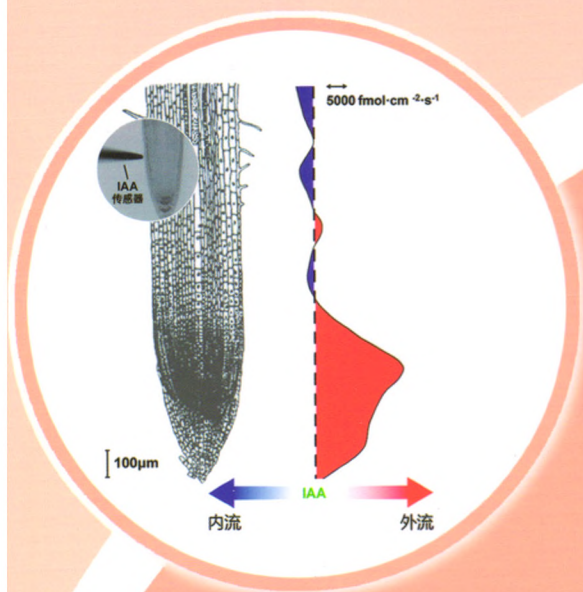
SPECIAL TOPICS

- 788 Applications of Single-cell Technologies in Guard Cells
Yanli Niu, Shenglong Bai, Qiyun Wang, Lingyun Liu
- 797 Research Progress of Fragrance Gene and Its Application in Rice Breeding
Bo Peng, Yanfang Sun, Baoyang Chen, Ruimeng Sun, Dongyan Kong, Ruihua Pang, Xianwen Li, Xiaohua Song, Huilong Li, Jintao Li, Qiyang Zhou, Lin Liu, Bin Duan, Shizhi Song
- 808 Advances in the Functions of Immunophilins in Plants
Wanmei Sun, Xiaozhu Wang, Erqin Han, Li Han, Liping Sun, Zaihui Peng, Bangjun Wang

活体IAA工作站

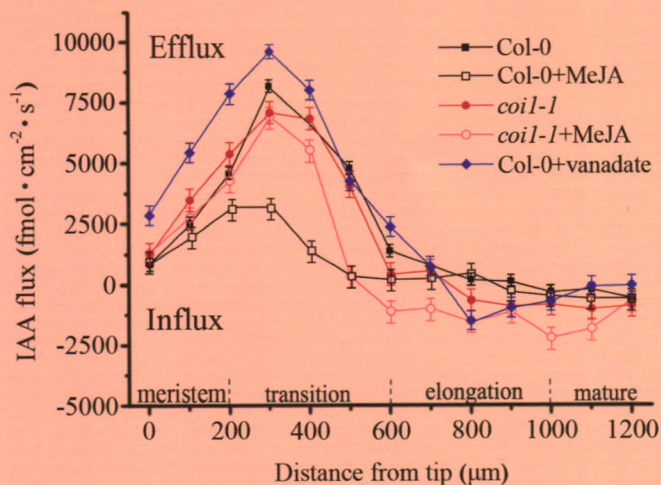
应用领域：生长调节、极性运输

可测指标：IAA、 Ca^{2+} 、 H^{+} 、 Cd^{2+} 、 NH_4^{+} 、 NO_3^{-} 、 K^{+} 、 Na^{+} 、 Cl^{-} 、 Mg^{2+} 、 H_2O_2 、 O_2



以拟南芥为材料，观察了MeJA刺激下，根尖分生区、过渡区、伸长区、成熟区 IAA 的实时流动。为昆虫取食植物后引起根部 IAA 无法转运至伸长区，从而在分生区聚集导致植物生长受限提供了直接证据。

MeJA Affects Root Growth by Modulation of Transmembrane Auxin Flux in the Transition Zone. *J Plant Growth Regul.* 2016, 35(1): 256-265.



部分应用单位：

中科院植物研究所
北京林业大学
南京农业大学
湖南农业大学
河南农业大学
厦门大学



测试服务优惠
扫码参与！

