

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

January 2018 Vol.53 No.1



中国科学院植物研究所 主办
中国植物学会

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第53卷 第1期

2018年1月

目次

热点评

- 1 “先驱”转录因子LEC1在早期胚胎重置春
化状态的机制
许淑娟, 种康

特邀综述

- 5 植物细胞自噬研究进展
刘洋, 张静, 王秋玲, 侯岁稳
- 17 生长素介导环境信号调控植物的生长发育
刘广超, 丁兆军

研究论文

- 27 氮素添加对内蒙古草甸草原生态系统CO₂
交换的影响
哈斯木其尔, 张学耀, 牛国祥, 王银柳, 黄
建辉

研究报告

- 42 拟南芥组蛋白分子伴侣AtHIRA参与体细胞
同源重组及盐胁迫响应
陈成, 董爱武, 苏伟
- 51 葡萄种间杂交砧木育种F₁代植株耐碱性盐
能力分析
郭淑华, 翟衡, 韩宁, 杜远鹏
- 59 优化子叶节转化法培育大豆*MtDREB2A*转

基因植株

- 吴国栋, 修宇, 王华芳
- 72 四季桂抗氧化防御系统对干旱、高温及协同
胁迫的响应
许馨露, 李丹丹, 马元丹, 翟建云, 孙建飞,
高岩, 张汝民
- 82 辽宁省植被生长季NDVI对气候因子的响应
曹永强, 张亮亮, 袁立婷
- 94 鲁桑叶绿体基因组序列及特征分析
李巧丽, 延娜, 宋琼, 郭军战

技术方法

- 104 利用PCR方法鉴定hiTAIL-PCR扩增产物中
的质粒骨架片段
曹媛, 杨云, 徐化全, 刘洋, 王丹阳

专题论坛

- 110 我国6种主要木本油料作物的研究进展
尹丹丹, 李珊珊, 吴倩, 冯成庸, 李冰, 王
倩玉, 王亮生, 徐文忠
- 126 生长素与植物根尖干细胞巢的维持
张倩倩, 郑童, 予茜, 葛磊
- 139 植物荫蔽胁迫的激素信号响应
帅海威, 孟永杰, 陈锋, 周文冠, 罗晓峰,
杨文钰, 舒凯

封面说明: 我国食用植物油供需形势严峻, 自给率仅为40%左右, 大量依赖国外进口。利用非耕地和林下土地扩大高产优质木本油料作物的栽培规模, 成为确保我国食用油安全的重要战略举措之一。选择核桃(*Juglans regia*)、油茶(*Camellia oleifera*)、文冠果(*Xanthoceras sorbifolium*)、油用牡丹(*Paeonia suffruticosa*)、星油藤(*Plukenetia volubilis*)和元宝枫(*Acer truncatum*) 6种木本油料作物, 从资源概况、脂肪酸组成、功能成分及分子育种等方面综述其研究进展, 旨在为开发利用木本油料作物指明方向。详细内容见本期110-125页尹丹丹等的文章。

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 53 No. 1

January, 2018

CONTENTS

COMMENTARY

- 1 Mechanism of The "Pioneer" Transcription Factor LEC1 in Resetting Vernalized State in Early Embryos
Shujuan Xu, Kang Chong

INVITED REVIEWS

- 5 Research Progress in Plant Autophagy
Yang Liu, Jing Zhang, Qiuling Wang, Suiwen Hou
- 17 Auxin Regulates Plant Growth and Development by Mediating Various Environmental Cues
Guangchao Liu, Zhaojun Ding

RESEARCH ARTICLE

- 27 Effects of Nitrogen Addition on Ecosystem CO₂ Exchange in a Meadow Steppe, Inner Mongolia
Muqier Hasi, Xueyao Zhang, Guoxiang Niu, Yinliu Wang, Jianhui Huang

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 42 Histone Chaperone AtHIRA is Involved in Somatic Homologous Recombination and Salinity Response in Arabidopsis
Cheng Chen, Aiwu Dong, Wei Su
- 51 Evaluation on Alkaline Salt Tolerance of Grape F₁ Generation Hybrids
Shuhua Guo, Heng Zhai, Ning Han, Yuanpeng Du
- 59 Breeding of MtDREB2A Transgenic Soybean by an Optimized Cotyledonary-Node Method
Guodong Wu, Yu Xiu, Huafang Wang

- 72 Responses of the Antioxidant Defense System of *Osmanthus fragrans* cv. 'Tian Xiang TaiGe' to Drought, Heat and the Synergistic Stress
Xinlu Xu, Dandan Li, Yuandan Ma, Jianyun Zhai, Jianfei Sun, Yan Gao, Rumin Zhang
- 82 Correlation Analysis of Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) and Climatic Factors in the Vegetative Growing Season in Liaoning Province
Yongqiang Cao, Liangliang Zhang, Liting Yuan
- 94 Complete Chloroplast Genome Sequence and Characteristics Analysis of *Morus multicaulis*
Qiaoli Li, Na Yan, Qiong Song, Junzhan Guo

TECHNIQUE AND METHOD

- 104 PCR Used to Find Plasmid Backbone Fragments in the Products of hiTAIL-PCR
Yuan Cao, Yun Yang, Huaquan Xu, Yang Liu, Danyang Wang

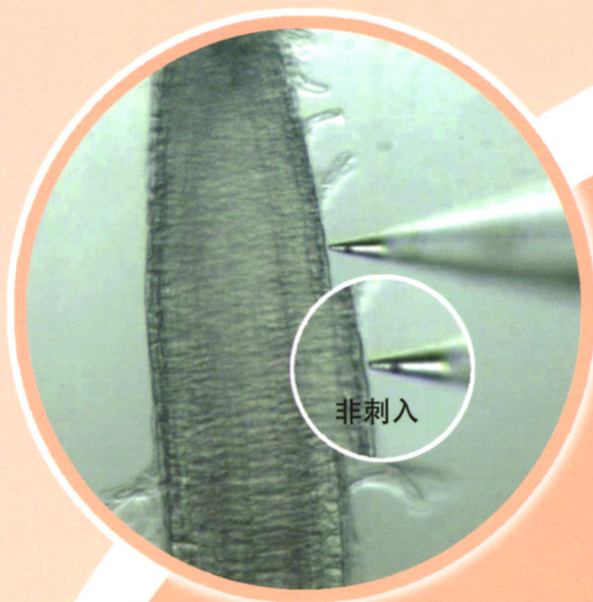
SPECIAL TOPICS

- 110 Advances in Research of Six Woody Oil Crops in China
Dandan Yin, Shanshan Li, Qian Wu, Chengyong Feng, Bing Li, Qianyu Wang, Liangsheng Wang, Wenzhong Xu
- 126 Auxin and the Maintenance of Root Stem Cell Niches in Plants
Qianqian Zhang, Tong Zheng, Qian Yu, Lei Ge
- 139 Phytohormone-mediated Plant Shade Responses
Haiwei Shuai, Yongjie Meng, Feng Chen, Wenguan Zhou, Xiaofeng Luo, Wenyu Yang, Kai Shu

NMT 逆境研究工作站

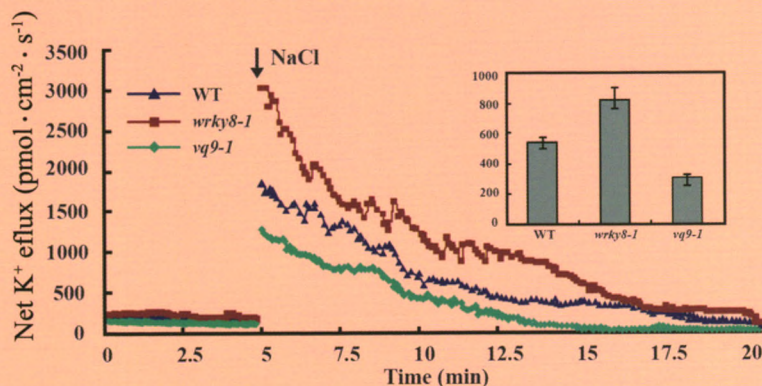
应用领域：盐碱胁迫；干旱胁迫；温度胁迫；生物胁迫；营养胁迫

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



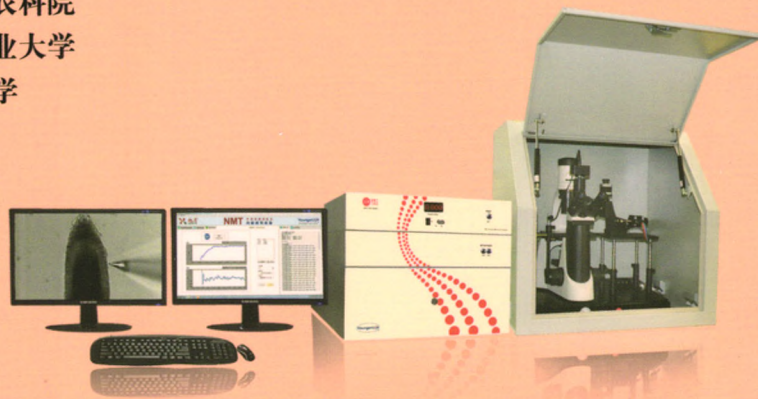
以拟南芥为材料，观察了短时盐胁迫下野生型与突变体根部分生区 K^+ 外排的变化。为 WRKY8 与 VQ9 参与调控植物在盐胁迫下的 Na^+ / K^+ 动态平衡，从而提升植物耐盐能力提供了直接有效的证据。

Arabidopsis transcription factor WRKY8 functions antagonistically with its interacting partner VQ9 to modulate salinity stress tolerance. *Plant J.* 2013, 74(5):730-745.



部分应用单位：

中科院西双版纳植物园
中科院上海植生所
中国农科院棉花所
山东省农科院
东北林业大学
宁夏大学



测试服务优惠
扫码参与！

