



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

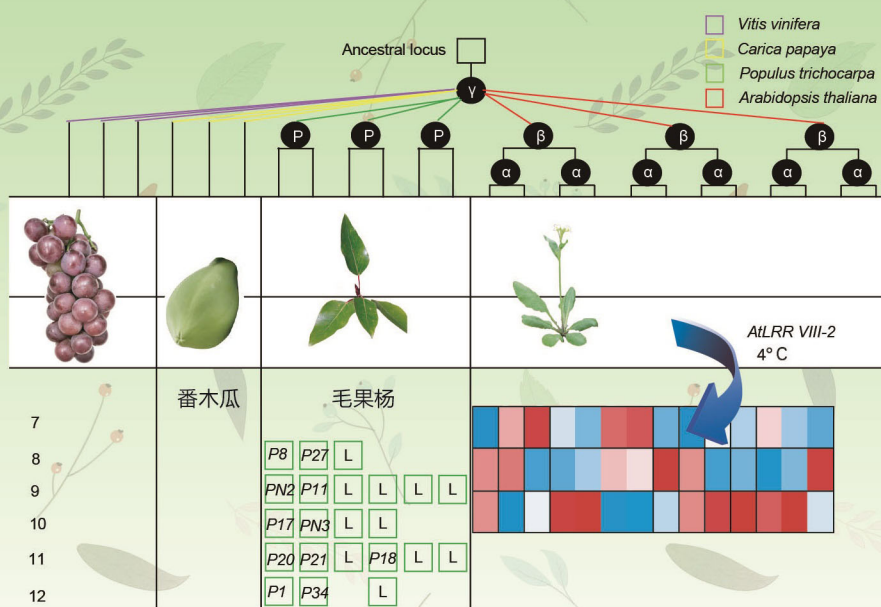
植物学报

CHINESE

BULLETIN OF BOTANY

July 2020 Vol.55 No.4

CHINESE BULLETIN OF BOTANY



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55卷 第4期

2020年7月

目次

热点评述

- 397 独脚金内酯信号途径的新发现——抑制子也是转录因子

姚瑞枫, 谢道昕

- 403 360度群体遗传变异扫描——大豆泛基因组研究

祝光涛, 黄三文

研究报告

- 407 拟南芥黏连蛋白RAD21对增强UV-B辐射后细胞分裂的响应

贺芳芳, 陈慧泽, 冯金林, 高琳, 牛娇, 韩榕

- 421 拟南芥*AtR8* lncRNA对盐胁迫响应及其对种子萌发的调节作用

张楠, 刘自广, 孙世臣, 刘圣怡, 林建辉, 彭疑芳, 张晓旭, 杨贺, 岑曦, 吴娟

- 430 不同抗性苹果品种应答轮纹病菌胁迫的差异蛋白质组分析

张彩霞, 袁高鹏, 韩晓蕾, 李武兴, 丛佩华

- 442 4种模式植物*LRR VIII-2*亚家族基因的鉴定和进化历史分析

闫晨阳, 陈赢男

- 457 基于多个叶绿体基因序列片段重建广义苋科系统发育关系

黄久香, 陈文娜, 李玉玲, 姚纲

特邀专家方法

- 468 植物转录因子与DNA互作研究技术

杨立文, 刘双荣, 李玉红, 林荣呈

- 475 染色质免疫共沉淀实验方法

王泓力, 焦雨铃

专题论坛

- 481 AP2/ERF转录因子调控植物非生物胁迫响应研究进展

洪林, 杨蕾, 杨海健, 王武

- 497 NLR及其在植物抗病中的调控作用

杨程惠子, 唐先宇, 李威, 夏石头

- 505 走出歌德的阴影: 迈向更加科学的植物系统学

王鑫, 刘仲健, 刘文哲, 廖文波, 张鑫, 刘忠, 胡光万, 郭学民, 王亚玲

- 513 纳米农药在植物中的吸收转运研究进展

李晶, 郭亮, 崔海信, 崔博, 刘国强

书评广告

- 530 植物造景在园林景观设计中的应用——评《园林植物造景与设计》

何进, 张云峰

- 531 植物生理学教学特点与创新——评《植物与植物生理》

郝宝红

- 532 绿色农业种植技术推广研究——评《绿色农业发展简论》

李广京, 丘麒

封面说明: 拟南芥(*Arabidopsis thaliana*)、杨树(*Populus trichocarpa*)、葡萄(*Vitis vinifera*)和番木瓜(*Carica papaya*)起源于一个共同的古六倍体祖先, 在长期进化过程中它们分别经历了1-3次全基因组重复(WGD)事件, 由于WGD事件使祖先基因重复, 导致基因剂量增加并可能经历不同的进化命运。基因重复及随后的基因功能多样性分化, 是基因组和遗传系统分化的重要动力, 在生物进化过程中发挥着极其重要的作用。封面图片以上述4种模式植物为例, 展示了*LRR VIII-2*亚家族的祖先基因在古多倍化事件后的差异保留和扩张情况。详细内容见本期442-456页闫晨阳等的文章。

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 55 No. 4

July, 2020

CONTENTS

COMMENTARIES

- 397 New Insight into Strigolactone Signaling
Ruifeng Yao, Daoxin Xie
- 403 A 360-degree Scanning of Population Genetic Variations—a Pan-genome Study of Soybean
Guangtao Zhu, Sanwen Huang

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 407 Response of *Arabidopsis* Cohesin RAD21 to Cell Division after Enhanced UV-B Radiation
Fangfang He, Huize Chen, Jinlin Feng, Lin Gao, Jiao Niu, Rong Han
- 421 Response of *AtR8* lncRNA to Salt Stress and Its Regulation on Seed Germination in *Arabidopsis*
Nan Zhang, Ziguang Liu, Shichen Sun, Shengyi Liu, Jianhui Lin, Yifang Peng, Xiaoxu Zhang, He Yang, Xi Cen, Juan Wu
- 430 Proteome Analysis of Different Resistant Apple Cultivars in Response to the Stress of Ring Rot Disease
Caixia Zhang, Gaopeng Yuan, Xiaolei Han, Wuxing Li, Peihua Cong
- 442 Identification and Evolution of *LRR VIII-2* Subfamily Genes in Four Model Plant Species
Chenyang Yan, Yingnan Chen
- 457 Phylogenetic Study of *Amaranthaceae sensu lato* Based on Multiple Plastid DNA Fragments

Jiuxiang Huang, Wenna Chen, Yuling Li, Gang Yao

INVITED PROTOCOLS

- 468 Methods for Examining Transcription Factor-DNA Interaction in Plants
Liwen Yang, Shuangrong Liu, Yuhong Li, Rongcheng Lin
- 475 Protocols for Chromatin Immunoprecipitation
Hongli Wang, Yuling Jiao

SPECIAL TOPICS

- 481 Research Advances in AP2/ERF Transcription Factors in Regulating Plant Responses to Abiotic Stress
Lin Hong, Lei Yang, Haijian Yang, Wu Wang
- 497 NLR and Its Regulation on Plant Disease Resistance
Chenghuizi Yang, Xianyu Tang, Wei Li, Shitou Xia
- 505 Stepping out of the Shadow of Goethe: for a More Scientific Plant Systematics
Xin Wang, Zhongjian Liu, Wenzhe Liu, Wenbo Liao, Xin Zhang, Zhong Liu, Guangwan Hu, Xuemin Guo, Yaling Wang
- 513 Research Progress on Uptake and Transport of Nanopesticides in Plants
Jing Li, Liang Guo, Haixin Cui, Bo Cui, Guoqiang Liu