

# 植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第46卷 第2期

2011年3月

## 目次

### 特邀综述

- 129 石榴类黄酮代谢产物的研究进展  
刘安成, 李慧, 王亮生, 庞长民, 卫伟光

### 研究报告

- 138 温度对温敏核不育水稻*eui*突变体最上节间伸长的影响  
肖辉海, 郝小花, 王文龙
- 147 拟南芥*GLP13*基因在植物抗氧化胁迫响应中的作用  
唐源江, 闵伶俐, 高桂兰, 杜金菊, 杨浪, 阳成伟
- 155  $Ca^{2+}$ 对小麦萌发及幼苗抗盐性的效应  
杨利艳, 韩榕
- 162 山茶属植物ITS的多态性——一个广泛逃离一致性进化的实例  
徐颖, 徐晶, 高继银, 张文驹
- 170 雷竹体细胞胚诱导的初步研究  
裴海燕, 林新春, 方伟, 黄丽春

- 179 东海剧毒卡尔藻的形态特征及其系统进化分析  
王红霞, 陆斗定, 黄海燕, 戴鑫烽, 夏平

### 技术方法

- 189 一种快速有效分析烟草花冠中花青素苷的方法  
孙翊, 李慧, 王亮生, 戴思兰

### 专题论坛

- 197 大麻植物中大麻素成分研究进展  
陈璇, 杨明, 郭鸿彦
- 206 质膜 $Na^+/H^+$ 逆向转运蛋白与植物耐盐性  
马清, 包爱科, 伍国强, 王锁民
- 216 高粱遗传转化研究进展  
刘宣雨, 王青云, 刘树君, 宋松泉
- 224 植物RACK1蛋白研究进展  
李大红, 张冬平, 曹丹丹, 梁建生

**封面说明:** 石榴在我国广泛栽培, 已形成了荥阳、开封、临潼、枣庄、怀远、会理、蒙自和叶城八大主产区。石榴全身都是宝, 其花、叶、果、皮和根中含有大量有用的活性成分, 具有很高的食用、观赏及药用价值。迄今为止, 从其果汁、果皮和叶片中检测出的类黄酮多达 33 种。封面照片以红色为基调, 配合黑色和褐色, 巧妙地体现出了石榴果粒的细腻叠连与玲珑剔透。照片左上和右上的结构式分别为飞燕草素(delphinidin)和芹菜素(apigenin)的分子结构, 左下的结构式为带有 3 个羟基的类黄酮 B 环的结构, 若隐若现, 带给人对石榴内在品质的无限遐想和思考。详细内容见本期 129-137 页刘安成等的文章。(图片提供: 张汇彧)(美编: 王英)

# CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 46 No. 2

March, 2011

## CONTENTS

### INVITED REVIEW

- 129 Recent Advances in Metabolic Products of Flavonoids in *Punica granatum*  
Ancheng Liu, Hui Li, Liangsheng Wang, Changmin Pang, Weiguang Wei

### EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 138 Effect of Temperature on Uppermost Internode Elongation of Thermosensitive-genic Male Sterility Rice with Elongated Uppermost Internode Gene  
Huihai Xiao, Xiaohua Hao, Wenlong Wang
- 147 Function of *GLP13* in Response to Plant Oxidative Stress in Arabidopsis  
Yuanjiang Tang, Lingli Min, Guilan Gao, Jinju Du, Lang Yang, Chengwei Yang
- 155 Effects of  $Ca^{2+}$  on Wheat Germination and Seedling Development Under Saline Stress  
Liyan Yang, Rong Han
- 162 Polymorphism of the Internal Transcribed Spacer of rDNA in *Camellia*—an Escape from Concerted Evolution  
Ying Xu, Jing Xu, Jiyin Gao, Wenju Zhang
- 170 A Preliminary Study of Somatic Embryogenesis of *Phyllostachys violascens* *In Vitro*  
Haiyan Pei, Xinchun Lin, Wei Fang, Lichun Huang

- 179 Morphological and Phylogenetic Analysis of *Karodinium veneficum* Isolated from the East China Sea in China  
Hongxia Wang, Douding Lu, Haiyan Huang, Xinfeng Dai, Ping Xia

### TECHNIQUE AND METHOD

- 189 Rapid, Effective Method for Anthocyanin Analysis in Tobacco Corolla  
Yi Sun, Hui Li, Liangsheng Wang, Silan Dai

### SPECIAL TOPICS

- 197 Research Advances in Cannabinoids of *Cannabis sativa*  
Xuan Chen, Ming Yang, Hongyan Guo
- 206 Plasma Membrane  $Na^+/H^+$  Antiporter Is Involved in Plant Salt Tolerance  
Qing Ma, Aike Bao, Guoqiang Wu, Suomin Wang
- 216 Advances in the Genetic Transformation of *Sorghum bicolor*  
Xuanyu Liu, Qingyun Wang, Shujun Liu, Songquan Song
- 224 Research Advances in Plant RACK1 Proteins  
Dahong Li, Dongping Zhang, Dandan Cao, Jiansheng Liang