



中国科学引文数据库（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

September 2012 Vol.47 No.5



中国科学院植物研究所
中国植物学会 主办

植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第47卷 第5期

2012年9月

目 次

研究论文

- 437 耐寒睡莲花瓣中花青素苷组成及其与花色的关系

朱满兰, 王亮生, 张会金, 徐彦军, 郑绪辰, 王丽金

研究报告

- 454 猕猴桃倍性混合居群基因组遗传和表观遗传变异

颜菱, 刘义飞, 黄宏文

- 462 落叶松体胚发育中5个miRNA前体与成熟体的表达

张俊红, 张守攻, 吴涛, 韩素英, 杨文华, 齐力旺

- 474 一个具有S位点的水稻类受体激酶OsSRL参与干旱胁迫反应

许凤莲, 李姣姣, 杜春晖, 王娜, 张素巧

- 483 水稻类钙调磷酸酶亚基B蛋白质在叶片生长和白叶枯病抗性反应中的表达

刘雨萌, 兰金萍, 曹英豪, 刘钊, 刘丽娟, 李莉云, 曹振伟, 刘国振

- 491 NaCl对4种荒漠豆科植物幼苗生理参数的影响

韩张雄, 李利, 徐新文, 吕湘芳, 岳红霞, 边振, 李力争

- 500 NaCl对渗透胁迫下三角叶滨藜光合作用和水分状况的调节

柏新富, 卜庆梅, 谭永芹, 朱建军, 刘林德

- 508 球形棕囊藻的生长、囊体形态以及囊体细胞的分布

黄天吾, 王小冬, 王艳

专题论坛

- 515 植物ABA受体及其介导的信号转导通路

易文凯, 王佳, 杨辉, 田云, 卢向阳

- 525 叶酸在植物体内功能的研究进展

李莎, 姜凌, 王崇英, 张春义

- 534 活性氧对植物自噬调控的研究进展

景红娟, 周广舟, 谭晓荣, 平康康, 任雪建

- 543 植物Metacaspase研究进展

马聪, 孔维文

- 550 陕西省西安植物园/陕西省植物研究所简介

封面说明: 睡莲(*Nymphaea* spp.)是多年生水生观赏花卉, 在我国云南、四川、浙江、湖北、湖南和黑龙江均有野生分布。睡莲花色艳丽、香气宜人, 享有“水中女神”和“花中睡美人”的美称。在我国, 对睡莲的关注程度远不如荷花, 但其观赏、药用和食用价值却不容小觑。封面以红色为基调, 以黑色和褐色为辅色, 配合睡莲花朵朦胧的倒影, 巧妙地体现出睡莲花色泽艳丽、姿态优美以及生命力顽强。其中左边的睡莲品种为露易丝(Louise), 右边的品种为大主教(Mrs. C. W. Thomas)。花朵下方的结构式是耐寒睡莲花瓣中检测到的花青素苷的通式, 其漂浮在睡莲花瓣的倒影之上, 使人更好地理解睡莲花色多样性与色素分子结构差异之间的密切关系。详细内容见本期437–453页朱满兰等的文章。(美编: 王英)

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 47 No. 5

September, 2012

CONTENTS

RESEARCH ARTICLE

- 437 Relationship Between the Composition of Anthocyanins and Flower Color Variation in Hardy Water Lily (*Nymphaea* spp.) Cultivars
Manlan Zhu, Liangsheng Wang, Huijin Zhang, Yanjun Xu, Xuchen Zheng, Lijin Wang

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 454 Genetic and Epigenetic Variation in the Cytotype Mixture Population of *Actinidia chinensis*
Ling Yan, Yifei Liu, Hongwen Huang
- 462 Expression Analysis of Five miRNAs and Their Precursors During Somatic Embryogenesis in Larch
Junhong Zhang, Shougong Zhang, Tao Wu, Suying Han, Wenhua Yang, Liwang Qi
- 474 OsSRL, a Receptor-like Kinase with S-locus Site, Is Involved in Drought Tolerance in Rice
Fenglian Xu, Jiaoqiao Li, Chunhui Du, Na Wang, Suqiao Zhang
- 483 Expression of Calcineurin B-like Proteins in Rice Leaves and During Interaction Between Rice and *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*
Yumeng Liu, Jinping Lan, Yinghao Cao, Zhao Liu, Lijuan Liu, Liyun Li, Zhenwei Cao, Guozhen Liu

- 491 Effect of NaCl on Physiological Features of 4 Legume Seedlings in Desert Areas of Xinjiang, China
Zhangxiong Han, Li Li, Xinwen Xu, Xiangfang Lü, Hongxia Yue, Zhen Bian, Lizheng Li

- 500 Effect of NaCl on Photosynthesis and Water Status in Arrowleaf Saltbush Under Osmotic Stress
Xinfu Bai, Qingmei Bu, Yongqin Tan, Jianjun Zhu, Linde Liu
- 508 Growth, Architecture and Cell Distribution in *Phaeocystis globosa* Colonies
Tianwu Huang, Xiaodong Wang, Yan Wang

SPECIAL TOPICS

- 515 Abscisic Acid Receptors: Abscisic Acid Signaling Transduction Pathways in Plants
Wenkai Yi, Jia Wang, Hui Yang, Yun Tian, Xiangyang Lu
- 525 Research Advances in the Functions of Plant Folate
Sha Li, Ling Jiang, Chongying Wang, Chunyi Zhang
- 534 Research Progress in Regulation of Reactive Oxygen Species in Plant Autophagy
Hongjuan Jing, Guangzhou Zhou, Xiaorong Tan, Kangkang Ping, Xuejian Ren
- 543 Research Progress in Plant Metacaspase
Cong Ma, Weiwen Kong