

目次

珍稀濒危植物：金花茶专题

- 五种金花茶组植物的耐寒性比较研究 ..... 李吉涛, 谢伟玲, 柴胜丰, 唐健民, 韦 霄 (1403)  
 光源或培养基成分对金花茶愈伤组织中 *DFR*、*LAR* 与 *PPO* 基因表达及总儿茶素含量的影响 .....  
 ..... 钟春水, 赖瑞联, 刘生财, 赖钟雄 (1410)  
 四种金花茶组植物叶片金属元素含量及富集特性研究 .....  
 ..... 秦玉燕, 时鹏涛, 於艳萍, 王运儒, 蒋越华, 农耀京 (1416)  
 三种金花茶花粉形态的扫描电镜研究 ..... 谭 莎, 查钱慧, 黄永芳, 洪文泓, 薛克娜 (1422)

植物遗传与育种

- $AgNO_3$ 对橡胶树花药愈伤组织形态及体胚发生的影响 .....  
 ..... 戴雪梅, 黄天带, 李 季, 杨先锋, 辛士超, 黄华孙 (1426)  
 黑蒴定芽诱发增殖的初步研究 ..... 李育川, 房海灵, 王定康, 向晓东, 靳 松, 耿开友 (1432)  
 紫茉莉不定芽诱导和植株再生 ..... 陆玉建, 张韩杰, 韩文瑜, 沈志强 (1439)  
 芥菜型油菜脂肪酸含量的变异、相关性分析及芥酸调控基因 *FAE1* 特异引物设计 .....  
 ..... 田恩堂, 李鲁峰, 贾世燕, 林树春 (1445)  
 不同品种授粉对西梅‘法兰西’坐果及果实品质的影响 .....  
 ..... 努尔曼·阿不拉, 阿依古丽·铁木儿, 比丽克孜·托合提, 米日班·热依木, 热夏提·喀迪尔 (1453)

植物生理与分子生物学

- 木薯华南8号组培苗对盐胁迫的生理响应 ..... 薛晶晶, 朱文丽, 陈松笔 (1460)  
 IBA浓度、扦插时间对江西杜鹃和百合花杜鹃扦插生根的影响 .....  
 ..... 王书胜, 张雅慧, 邹 芹, 单 文, 李晓花, 张乐华 (1468)  
 冬凌草1-脱氧-D-木酮糖-5-磷酸合成酶基因克隆与表达分析 .....  
 ..... 朱响昊, 苏秀红, 董诚明, 陈随清, 邵远洋, 张风波 (1476)  
 镉胁迫下紫花苜蓿幼苗内源一氧化氮和活性氧的生成 .....  
 ..... 蓬苗苗, 陈银萍, 苏向楠, NGABIRE Maurice, 杨 波, 柯昀琪, MUKUNDWA Anne Marie (1483)  
 木薯蔗糖合成、转运与块根淀粉积累关系研究 ..... 朱艳梅, 罗兴录, 颜国彪, 樊吴静 (1492)  
 转基因烟草在PEG6000模拟干旱胁迫条件下的生理响应 ..... 陈 霞, 杨鹏军, 张旭强, 杨 宁 (1498)  
*CaXMT* 和 *TCS1* 突变体基因串联共表达及体外酶活检测分析 .....  
 ..... 武 鑫, 李萌萌, 邓 骋, 邓威威, 张正竹 (1505)  
 藜科植物藜和灰绿藜实时荧光定量PCR内参基因的选择 .....  
 ..... 刘艳霞, 兰欣欣, 曹 婧, 张晶华, 兰海燕 (1511)  
 顽拗性三七种子后熟过程超微结构和抗氧化酶变化 .....  
 ..... 杨 凯, 李 磊, 龙光强, 孟珍贵, 李龙根, 陈军文 (1519)  
 药食两用保健水果冷饭团果实的保鲜研究 ..... 钱长江, 杨彰艳, 张金春, 张红艳, 韩宝银, 姜金仲 (1526)

责任编辑 蒋巧媛 何永艳 李 莉 黄 凯  
 责任校对 何永艳 李 莉 黄 凯 蒋巧媛  
 英文校对 李 莉 何永艳 黄 凯 蒋巧媛  
 封面/版式设计 蒋巧媛 李 莉 何永艳 黄 凯

期刊基本参数: CN 45-1134/Q \* 1981 \* m \* A4 \* 128 \* zh+en \* P \* ¥45.00 \* 1200 \* 19 \* 2016-12

封面  
说明

金花茶组植物为山茶科 (Theaceae) 山茶属 (*Camellia*) 常绿灌木或小乔木, 是世界珍稀的观赏植物与种质资源, 是山茶花中唯一具有金黄色花的类群, 被誉为“茶族皇后”, 亦是培育黄色系山茶新品种的珍贵材料, 具有极高的观赏价值和科研价值。其中, 金花茶已列入国家一级保护植物和国际生物多样性公约附属II物种。大多金花茶组植物的花期较长, 一般为11月至翌年3月, 期间恰逢“春节黄金周”, 若遭遇“倒春寒”等低温天气, 将影响其观赏价值。因此, 开展金花茶抗寒种质资源评价, 对于保护金花茶组种质资源和扩大其引种范围以及促进产业发展具有重要意义。  
 照片示: 金花茶组植物花的多样性。1. 凹脉金花茶; 2. 崇左金花茶; 3. 金花茶; 4. 弄岗金花茶; 5. 柠檬黄金花茶; 6. 东兴金花茶; 7. 毛瓣金花茶; 8. 显脉金花茶; 9. 金花茶。(相关内容详见本期正文1403~1409页李吉涛等的文章)。

	2	3
1	4	
	5	6
7	8	9

CONTENTS

**Special Subject: Rare and Endangered Plant *Camellia nitidissima***

Cold tolerance of five species of *Camellia* sect. *Chrysantha* ..... LI Ji-Tao, et al (1403)  
 Effects of light or medium components on gene expression of *DFR*, *LAR* and *PPO* and content of catechins in calli of *Camellia nitidissima* ..... ZHONG Chun-Shui, et al (1410)  
 Enrichment characteristics of metal elements in leaves from four species of yellow flower *Camellia* ..... QIN Yu-Yan, et al (1416)  
 Pollen morphology of three species in sect. *Chrysantha* studied by scanning electron microscope ..... TAN Sha, et al (1422)

**Plant Genetics and Breeding**

Effects of AgNO<sub>3</sub> on morphology and somatic embryogenesis of anther callus of *Hevea brasiliensis* ..... DAI Xue-Mei, et al (1426)  
 Adventitious bud induction and multiplication of *Melasma arvense* ..... LI Yu-Chuan, et al (1432)  
 Adventitious shoot induction and plant regeneration of *Mirabilis jalapa* ..... LU Yu-Jian, et al (1439)  
 Variation of fatty acids of *Brassica juncea* germplasm, correlation analysis and design of specific primer of *FAE1* gene for the control of erucic acid ..... TIAN En-Tang, et al (1445)  
 Effects of different varieties pollinating on fruit setting and fruit quality of *Prunus domestica* ‘France’ ..... ABULA Nuerman, et al (1453)

**Plant Physiology and Molecular Biology**

Physiological mechanism of cassava South China 8 tissue culture seedling under salt stress ..... XUE Jing-Jing, et al (1460)  
 Effects of IBA concentration and cutting time on rooting of *Rhododendron kiangsiense* and *Rh. liliiflorum* cuttings ..... WANG Shu-Sheng, et al (1468)  
 Cloning and expression analysis of 1-deoxy-D-xylulose 5-phosphate synthase gene in *Isodon rubescens* ..... ZHU Yun-Hao, et al (1476)  
 Effects of endogenous NO and ROS generation in alfalfa under Cd stress ..... QU Miao-Miao, et al (1483)  
 Relationship between sucrose’s synthesis, distribution and the starch accumulation in the root tuber of cassava ..... ZHU Yan-Mei, et al (1492)  
 Physiological response of transgenic tobacco to drought stress simulated by PEG6000 ..... CHEN Xia, et al (1498)  
 Tandem coexpression of *CaXMT* and mutants of *TCS1* and analysis of enzyme activity *in vitro* ..... WU Xin, et al (1505)  
 Screening of qRT-PCR reference genes for *Chenopodium album* and *C. glaucum* of Chenopodiaceae ..... LIU Yan-Xia, et al (1511)  
 Changes of antioxidant enzyme and ultrastructure in recalcitrant seeds of *Panax notoginseng* during after-ripening process ..... YANG Kai, et al (1519)  
 Preservation of medicine and edible health fruits of *Kadsura coccinea* ..... QIAN Chang-Jiang, et al (1526)



**Cover images:** Diversity of *Camellia* sect. *Chrysantha* flowers. **1.** *Camellia impressinervis*; **2.** *C. chuongtoensis*; **3.** *C. nitidissima*; **4.** *C. longgangensis*; **5.** *C. limonia*; **6.** *C. tunghinensis*; **7.** *C. pubipetata*; **8.** *C. euphlesia*; **9.** *C. nitidissima*. (For details, please see the text by LI Ji-Tao et al on page 1403–1409 ).

1	2	3
	4	6
	5	
7	8	9