

## 目 次

### 植物遗传与育种

- 水稻黄绿叶突变体 *ygl-63* 的特征和基因定位 ..... 张亮行, 张帆涛, 聂丽, 万令飞, 梁剑秋, 张雨佳, 马羊帅, 谢建坤 (891)  
小蓬 *NeMT2* 基因的克隆及其植物表达载体的构建 ..... 葛风伟, 曾卫军, 李艳红, 赵惠新 (897)  
EMS 对三个玉米自交系的诱变效应分析 ..... 石海春, 陈超杰, 夏伟, 余学杰, 柯永培 (906)  
西藏嵩草 ISSR-PCR 反应体系优化研究 ..... 胡延萍, 包蕊, 王莉, 石琳, 李毅 (915)  
内生真菌对油樟悬浮细胞培养的影响 ..... 魏琴, 谭韵雅, 李群, 游玲, 汪超, 王玉, 廖淋 (923)  
两个苏丹草品系成熟种子的组织培养和植株再生研究 ..... 李杰勤, 王丽华, 詹秋文, 胡能兵, 王世建 (930)  
红外光谱结合多元统计方法的不同产地红根草红外指纹图谱比较研究 ..... 孔德鑫, 唐辉, 王满莲, 邹蓉, 史艳财 (937)  
锐药竹的种子性状及分子遗传变异 ..... 廉超, 张国武, 冯云, 冉洪, 张莹, 郭起荣 (943)  
送春与多花兰种间杂交后代的 ISSR 分析 ..... 周丽, 胡春根 (949)

### 植物生理与病理

- 淹水胁迫下江南牡丹生长及光合特性研究 ..... 朱向涛, 金松恒, 哀建国, 时浩杰 (956)  
土荆芥挥发性化感物质对蚕豆叶表皮保卫细胞的影响 ..... 周健, 马丹炜, 陈永甜, 袁立娜, 黄雪婷, 瞿欢欢 (963)  
干旱胁迫和化感作用对榄仁树幼苗生长、光合作用及生理生化的影响 ..... 冯剑, 刘强, 王瑾, 阮长林, 罗忻武, 张晓楠 (969)  
油茶叶片营养元素、叶脉密度及生理指标随树龄变化规律及其与产量的相关性 ..... 闫荣玲, 廖阳, 黄玉钱, 殷小林, 徐文, 许路路, 王静 (980)  
蚜虫中携带马铃薯卷叶病毒检测方法的改进 ..... 韩树鑫, 白艳菊, 张威, 高艳玲, 范国权, 张抒, 申宇 (986)  
积雪草漆斑病病原鉴定及室内药剂筛选 ..... 胡凤云, 蒋妮, 叶云峰, 蒋水元 (993)

### 植物生态与地理

- 根茎萌发与幼苗期的薙草水分生态幅 ..... 国志昌, 曹昀, 陈冰祥, 吴海英, 郑祥 (1000)  
月亮山自然保护区苔藓植物垂直分布初步研究 ..... 罗先真, 熊源新, 曹威, 钟世梅, 谈洪英, 夏欣, 周书芹 (1008)  
广西被子植物二新记录属 ..... 冯慧皓, 严克俭, 黄云峰 (1014)

责任编辑 何永艳 李莉 蒋巧媛 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 何永艳 李莉 蒋巧媛 黄凯

期刊基本参数: CN 45-1134/Q \* 1981 \* m \* A4 \* 128 \* zh+en \* P \* ¥ 45.00 \* 1200 \* 18 \* 2016-08

兜兰又称拖鞋兰, 属于兰科兜兰属 (*Paphiopedilum*) 植物, 全属约有 79 种, 其中约 1/3 产于中国。根据《濒危野生动植物种国际贸易公约》规定, 原生种兜兰在国际间禁止交易。兜兰植物花型奇特, 花色变化多端, 一年四季均有不同种开花, 是奇特而美丽的观赏花卉。近年来, 由于过度采挖, 生存环境丧失, 气候异常等原因导致很多种类濒临灭绝。黔西南州绿缘动植物科技开发有限公司, 从事兰科植物保育工作多年, 通过在大棚内采用不同栽培基质配比和加强水肥光管理的方法解决了兜兰的人工栽培困难, 同时采用分株繁殖和组培繁殖的方法培育大量小苗, 再通过杂交育种和选择优良品系的方法培育了多个兜兰优良品种, 这些对兜兰属植物的物种保护具有重要意义。

照片示: 兜兰的优选种及杂交新品种。**1.** 越南兜兰; **2.** 白花兜兰; **3.** 杂交兜兰“蝉翼”; **4.** 秀丽兜兰; **5.** 杂交兜兰“喜悦”; **6.** 同色兜兰; **7.** 带叶兜兰; **8.** 杂交兜兰“如意”; **9.** 白旗兜兰。

1	2	3
4	5	
6	7	8

## CONTENTS

**Plant Genetics and Breeding**

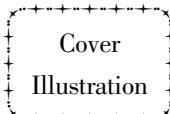
- Characteristics and gene mapping of yellowish green leaf mutant *ygl-63* in rice (*Oryza sativa* L.) ..... ZHANG Liang-Xing, et al (891)  
 Cloning and construction of plant expression vector of *NeMT2* gene in *Nanophyton erinaceum* ..... GE Feng-Wei, et al (897)  
 Analysis on mutagenic effects of EMS on three maize inbred lines ..... SHI Hai-Chun, et al (906)  
 Optimization of ISSR-PCR system on *Kobresia tibetica* ..... HU Yan-Ping, et al (915)  
 Effects of fungal endophytes on cell suspension culture of *Cinnamomum longepaniculatum* ..... WEI Qin, et al (923)  
 Tissue culture and plant regeneration using mature seeds of two sudangrass strains ..... LI Jie-Qin, et al (930)  
 Comparison research on FTIR fingerprint of *Salvia priontis* based on fourier transform infrared spectroscopy combined  
with multistatistical analysis ..... KONG De-Xin, et al (937)  
 Seed characters and genetic variation of *Oxytenanthera abyssinica* ..... LIAN Chao, et al (943)  
 ISSR analysis of interspecific hybrids descendants of *Cymbidium cyperifolium* var. *szechuanicum* and *C. floribundum*  
..... ZHOU Li, et al (949)

**Plant Physiology and Pathology**

- Effects of flooding stress on growth and photosynthesis of *Paeonia suffruticosa* ..... ZHU Xiang-Tao, et al (956)  
 Effects of volatile allelochemicals from *Chenopodium ambrosioides* on the stoma guard cells in leaf epidermis of *Vicia faba*  
..... ZHOU Jian, et al (963)  
 Effects of drought stress and allelopathy on growth, photosynthesis and physio-biochemical characteristics of *Terminalia*  
*catappa* seedlings ..... FENG Jian, et al (969)  
 Changs laws of nutrient elements, veins density, physiological index in *Camellia oleifera* leaves with different tree ages  
and their correlation with yield ..... YAN Rong-Ling, et al (980)  
 Improved method detection *Potato leafroll virus* in aphids ..... HAN Shu-Xin, et al (986)  
 Identification of the pathogen causing black spot disease of *Centella asiatica* and screening of effective fungicides  
..... HU Feng-Yun, et al (993)

**Plant Ecology and Geography**

- Water ecological amplitude of *Phalaris arundinacea* at rhizomatic germination and seedling stage ..... GUO Zhi-Chang, et al (1000)  
 Vertical distribution of bryophytes in Yueliang Mountain Nature Reserve ..... LUO Xian-Zhen, et al (1008)  
 Two newly recorded genera of angiosperm from Guangxi ..... FENG Hui-Zhe, et al (1014)



**Cover images:** Prioritized and newly hybrid species of *Paphiopedilum*. **1.** *P. vietnamense*; **2.** *P. emersonii*; **3.** *Paphiopedilum* hybrids ‘Chan Yi’; **4.** *P. venustum*; **5.** *Paphiopedilum* hybrids ‘Xi Yue’; **6.** *P. concolor*; **7.** *P. hirsutissimum*; **8.** *Paphiopedilum* hybrids ‘Ru Yi’; **9.** *P. spicerianum*.

	1	2	3
	4	5	
	6	7	8   9