

目次

杜鹃花植物专题

- 37种杜鹃花属植物在迁地保育下的自然授粉研究 庄平 (947)
 32种杜鹃花属植物在迁地保育条件下的自交研究 庄平 (959)
 低温胁迫对“繁星”杜鹃生理特性及叶片超微结构的影响 明萌, 何静雯, 卢丹, 谢晓鸿, 吴月燕 (969)
 野生杜鹃杂交亲和性及适宜的评价指标 耿兴敏, 赵红娟, 吴影倩, 张月苗 (979)
 湖南杜鹃花科一新记录植物及其补充描述 向剑锋, 喻勋林, 罗开文 (989)

植物生理与遗传育种

- 快腐蚕沙对水稻生境及安全生长的影响 胡钧铭, 夏旭, 张野, 李婷婷, 陆冰梅, 吕相沛, 何丹, 韦翔华, 何铁光, 李忠义 (993)
 拟南芥 *At1g10300* 基因调节叶形和开花时间 刘艺冉, 杨笑, 门淑珍 (1000)
 低磷胁迫大豆 RT-qPCR 内参基因的筛选及谷胱丙肽合成代谢酶的表达 陈玉连, 张涛, 董登峰 (1008)
 马尾松不同改良水平子代群体遗传多样性研究 罗群凤, 杨章旗, 颜培栋, 冯源恒, 李火根 (1019)
 大叶落地生根类糖原合成激酶 *KdSK* 基因的克隆与表达分析 黄慧青, 张利娟, 杜小姣, 朱敏群, 葛永强, 梁小红, 钟天秀 (1025)
 培养条件对三七愈伤组织生长和皂苷积累的影响 齐琳琳, 李刚, 刘志伟, 金朝霞, 张宗申 (1035)

植物化学与化学生物学

- 艳山姜果实的生药学及气相色谱研究 吴林菁, 肖瑞瑶, 李晨, 张旭, 龙庆德, 李启瑞, 张彦燕 (1043)
 细叶小羽藓营养成分的测定分析 刘畅, 毛俐慧, 徐丹丹, 方炎明 (1049)
 高良姜等五味山姜属中药乙酸乙酯部位的 HPLC 指纹图谱 秦华珍, 李明芳, 谭喜梅, 翁铭钻, 黄燕琼, 谢鹏, 龙小琴, 罗君 (1060)
 牛樟芝发酵液提取物抗菌活性研究 赵能, 原晓龙, 陈剑, 陈中华, 王娟, 杨宇明, 王毅 (1068)
 响应面法优化微波辅助提取山苍子核仁油的研究 朱辉, 孙家英, 彭林彩, 赖川, 朱朝菊 (1074)

责任编辑 李莉 蒋巧媛 何永艳 周翠鸣
 责任校对 何永艳 李莉 蒋巧媛 周翠鸣
 英文校对 李莉 何永艳 蒋巧媛 周翠鸣
 封面/版式设计 何永艳 蒋巧媛 李莉 周翠鸣

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 136 * zh+en * P * ¥45.00 * 1200 * 16 * 2017-08



杜鹃花属 (*Rhododendron*) 植物隶属杜鹃花科 (Ericaceae), 为全球最大的木本植物大属, 著名的世界性观赏植物。该属植物为北温带分布型, 全属可分为 8 个亚属、近 1 000 种, 其中我国 571 种, 含特有 409 种, 分属 6 亚属 10 组 49 亚组。该属植物种类丰富、特有种繁多, 生活型与花、果、叶等器官形态变异巨大, 其水平分布遍及北半球温带、亚热带及热带, 在海拔 5 000 m 以下的范围内, 均有该属植物的踪迹。

照片示: 杜鹃花属植物。1. 宝兴杜鹃; 2. 海绵杜鹃; 3. 长蕊杜鹃; 4. 马缨花; 5. 峨眉银叶杜鹃; 6. 美艳橙黄杜鹃; 7. 百合花杜鹃; 8. 纯红杜鹃; 9. 大王杜鹃; 10. 岷江杜鹃。(相关内容详见本期正文 947~958、959~968 页庄平的文章)。

Cover images: *Rhododendron*. 1. *Rhododendron moupinense*; 2. *R. pingianum*; 3. *R. stamineum*; 4. *R. delavayi*; 5. *R. argyrophyllum* subsp. *omeiense*; 6. *R. citriniflorum* var. *horaeum*; 7. *R. liliiflorum*; 8. *R. sperabile*; 9. *R. rex*; 10. *R. hunnewellianum*. (For details, please see the text by ZHUANG Ping on page 947-958, 959-968).

1	2	3
4	5	
		6
7	8	
		9
		10

CONTENTS

Special Subject: *Rhododendron*

- Natural pollination of 37 *Rhododendron* species under *ex situ* conservation ZHUANG Ping (947)
- Self-fertilization of 32 *Rhododendron* species under *ex situ* conservation ZHUANG Ping (959)
- Effects of low temperature stress on physiological characteristics and ultrastructure of “Fanjing” *Rhododendron* leaves
..... MING Meng, HE Jing-Wen, LU Dan, XIE Xiao-Hong, WU Yue-Yan (969)
- Cross-compatibility of wild *Rhododendron* and the effective evaluation indicators
..... GENG Xing-Min, ZHAO Hong-Juan, WU Ying-Qian, ZHANG Yue-Miao (979)
- A newly recorded species and its supplementary description of Ericaceae from Hunan
..... XIANG Jian-Feng, YU Xun-Lin, LUO Kai-Wen (989)

Plant Physiology and Genetic Breeding

- Effects of silkworm excrement fast-rotting on rice habitat and security growth HU Jun-Ming, XIA Xu, ZHANG Ye, LI Ting-Ting, LU Bing-Mei, LÜ Xiang-Pei, HE Dan, WEI Xiang-Hua, HE Tie-Guang, LI Zhong-Yi (993)
- Arabidopsis At1g10300* gene regulates leaf morphology and flowering time
..... LIU Yi-Ran, YANG Xiao, MEN Shu-Zhen (1000)
- Selection of reference genes for RT-qPCR and expression of genes involved in homogluthathione anabolism in soybean under stress of phosphorus deficiency CHEN Yu-Lian, ZHANG Tao, DONG Deng-Feng (1008)
- Genetic diversity of the progeny population of different levels of improvement in *Pinus massoniana*
..... LUO Qun-Feng, YANG Zhang-Qi, YAN Pei-Dong, FENG Yuan-Heng, LI Huo-Gen (1019)
- cDNA cloning and expression analysis of shaggy-like protein kinase (*KdSK*) gene in *Kalanchoe daigremontiana*
..... HUANG Hui-Qing, ZHANG Li-Juan, DU Xiao-Jiao, ZHU Min-Qun, GE Yong-Qiang, LIANG Xiao-Hong, ZHONG Tian-Xiu (1025)
- Effects of culture conditions on the growth and accumulation of saponin in *Panax notoginseng* callus
..... QI Lin-Lin, LI Gang, LIU Zhi-Wei, JIN Zhao-Xia, ZHANG Zong-Shen (1035)

Phytochemistry and Chemicobiology

- Pharmacognosy and GC of *Alpiniae zerumbet* fructus
..... WU Lin-Jing, XIAO Rui-Yao, LI Chen, ZHANG Xu, LONG Qing-De, LI Qi-Rui, ZHANG Yan-Yan (1043)
- Determination and analysis on nutrients of *Haplocladium microphyllum*
..... LIU Chang, MAO Li-Hui, XU Dan-Dan, FANG Yan-Ming (1049)
- HPLC fingerprints of ethyl acetate parts of five traditional Chinese medicines QIN Hua-Zhen, LI Ming-Fang, TAN Xi-Mei, WENG Ming-Zuan, HUANG Yan-Qiong, XIE Peng, LONG Xiao-Qin, LUO Jun (1060)
- Antibacterial activity of mycelial culture from *Antrodia cinnamomea*
..... ZHAO Neng, YUAN Xiao-Long, CHEN Jian, CHEN Zhong-Hua, WANG Juan, YANG Yu-Ming, WANG Yi (1068)
- Optimization of microwave-assisted extraction of *Litsea cubeba* kernel oil by response surface methodology
..... ZHU Hui, SUN Jia-Ying, PENG Lin-Cai, LAI Chuan, ZHU Chao-Ju (1074)