

目次

综述

- 中国花楸属植物的分布及研究现状 秦爱丽, 马凡强, 郑祥坤, 史作民(199)
植物内生菌增强植物对生物胁迫抗性的研究进展 ... 尹雁玲, 蔡然, 张功良, 杨彦涛, 刘兴宇, 沈锡辉(212)
葱属植物 S-烷(烯)基半胱氨酸亚砷代谢途径研究进展 张华敏, 张新岭, 尹守恒, 王利亚, 李冰冰(221)

生态与生物地理

- 云南的硬叶常绿阔叶林——古地中海残余植被 朱华(234)
漓江流域海拔、土壤及植被对土壤养分和酶化学计量比的影响
..... 陈荣枢, 王汝儒, 孙佳豪, 黄玲, 杨思娴, 蒲纪龙, 黄慧敏, 朱婧(242)
海河流域植被净初级生产力时空变化及驱动因素分析 辛会超, 张安兵, 王贺封, 马鹏飞(253)
海南中部山区到东部沿海区域植物区系比较研究
..... 陈琳, 杨小波, 李东海, 田璐嘉, 张培春, 李龙, 梁彩群, 李晨笛(266)
广西维管植物分布新记录 林建勇, 梁永延, 蒋日红, 潘良浩(277)

遗传与育种

- 棉花 *DUR3* 基因的鉴定及进化分析 巩元勇, 赵丽华, 闫飞, 孙伊辰, 王慧, 刘来华(283)
马铃薯低氮肥胁迫响应 *TCP* 转录因子的鉴定与分析
..... 牛苏燕, 梁芳, 张珍华, 蒋素华, 武思, 王默霏, 袁秀云, 崔波(293)
基于转录组的八角挥发油合成相关基因挖掘与分析
..... 陈博雯, 李开祥, 曾祥艳, 黄开顺, 梁文汇, 陈迎迎, 杨卓颖(303)
粉葛 *PtCHI* 基因的克隆、原核表达和亚细胞定位 羽健宾, 郭丽君, 张静, 肖冬, 何龙飞, 王爱勤(315)
基于转录组测序的枫香 EST-SSR 引物开发及有效性评价 李辉, 冯源恒, 唐生森, 杨章旗(327)
蓖麻 *RcMsc2* 基因功能分析 耿柳婷, 李艳肖, 张春兰, 于忠勇, 王桂玲, 向殿军, 刘鹏(336)
垫状卷柏 *SpLEA1* 基因克隆及干旱胁迫下的表达分析 周璇, 高鹏华, 鄢波(347)

生理与发育

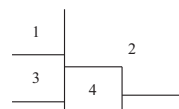
- 粉垄“145”模式在新植蔗上的应用效应及其生理生态基础
..... 曾伟聪, 覃东爽, 韩世健, 韦本辉, 李志刚, 李素丽(357)
单花、有侧花牡丹品种花芽分化特点及内源激素变化 陈庭巧, 董晓晓, 袁涛, 李清道, 别沛婷(368)
矮紫金牛的开花生物学与繁育系统研究 叶家桐, 毛世忠, 胡兴华, 朱晓珍, 段云博, 邓涛, 黄仕训(379)
鱼藤属植物优异物种筛选及引种栽培研究 潘燕林, 郭伦发, 王新桂, 娄树茂, 张怡彬, 秦洪波(390)
拟南芥 *bHLH1b* 转录因子调控 *FIT* 的转录 杨钰洁, 梁岗(399)

责任编辑 李莉 蒋巧媛 周翠鸣
责任校对 蒋巧媛 李莉 王登惠 邓斯丽 周翠鸣
英文编辑/校对 蒋巧媛 李莉 邓斯丽 王登惠 周翠鸣
封面/版式设计 李莉 蒋巧媛 邓斯丽 王登惠 周翠鸣

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 206 * zh+en * P * ¥45.00 * 1200 * 20 * 2023-2

封面说明: 我国是芍药科(Paeoniaceae)植物分布、起源和栽培中心之一。其中, 芍药属牡丹组(*Paeonia* Sect. *Moutan*)是我国的特有植物, 栽培和应用历史已超 1 600 a。唐宋时期牡丹被尊称为“国花”, 是国家繁荣昌盛、人民幸福安康的象征。牡丹有“国色天香、花大色艳”的优点, 亦有“养花一年, 看花十日”之遗憾。常见的牡丹品种 1 个花枝仅有 1 朵花(即单花), 单株花期 5~7 d。近年来, 国内育成了 1 个当年生花枝上可以开 2 朵或 2 朵花以上的新品种, 即有侧花牡丹品种, 该品种每株花期为 15~20 d, 有效延长了花期。有侧花牡丹的培育丰富了我国牡丹的品种类型, 对解决牡丹花期短而集中的问题以及创造更多的观赏价值具有极其重要的意义。

照片示: 牡丹部分品种。1. 牡丹‘佛头青’; 2. 牡丹‘姊妹游春’; 3. 牡丹‘梨花粉’; 4. 牡丹‘洮阳精灵’。封面照片由袁涛、李清道提供。相关内容详见本期正文 366~376 页陈庭巧等的文章。



CONTENTS

Review

- Distribution and research status of *Sorbus* L. in China QIN Aili, MA Fanqiang, ZHENG Xiangkun, SHI Zuomin(199)
- Research progress on the function of plant endophytes in enhancing plant resistance to biological stresses YIN Yanling, CAI Ran, ZHANG Gongliang, YANG Yantao, LIU Xingyu, SHEN Xihui(212)
- Research progress on metabolic pathway of S-alk(en)ylcysteine sulfoxides in *Allium* ZHANG Huamin, ZHANG Xinling, YIN Shouheng, WANG Liya, LI Bingbing(221)

Ecology and Biogeography

- Sclerophyllous evergreen broad-leaved forest in Yunnan — A remnant vegetation related to Tethys ZHU Hua(234)
- Effects of altitude, soil and vegetation of the Lijiang River Basin on soil nutrient contents and enzyme stoichiometric ratios CHEN Rongshu, WANG Ruru, SUN Jiahao, HUANG Ling, YANG Sixian, PU Jilong, HUANG Huimin, ZHU Jing(242)
- Spatio-temporal variation of vegetation net primary productivity and its driving factors in the Haihe River Basin XIN Huichao, ZHANG Anbing, WANG Hefeng, MA Pengfei(253)
- Comparative study of flora from central mountainous area to eastern coastal area of Hainan CHEN Lin, YANG Xiaobo, LI Donghai, TIAN Lujia, ZHANG Peichun, LI Long, LIANG Caiqun, LI Chendi(266)
- New records of vascular plants in Guangxi LIN Jianyong, LIANG Yongyan, JIANG Rihong, PAN Lianghao(277)

Genetics and Breeding

- Identification and evolutionary analysis of cotton *DUR3* gene GONG Yuanyong, ZHAO Lihua, YAN Fei, SUN Yichen, WANG Hui, LIU Laihua(283)
- Identification and analysis of TCP transcription factors in response to low nitrogen fertilizer stress in *Solanum tuberosum* ... NIU Suyan, LIANG Fang, ZHANG Zhenhua, JIANG Suhua, WU Si, WANG Mofei, YUAN Xiuyun, CUI Bo(293)
- Discovery and analysis of volatile oil synthesis related genes in *Illicium verum* based on transcriptome sequencing CHEN Bowen, LI Kaixiang, ZENG Xiangyan, HUANG Kaishun, LIANG Wenhui, CHEN Yingying, YANG Zhuoying(303)
- Cloning, prokaryotic expression and subcellular localization of *PtCHI* gene from *Pueraria montana* var. *thomsonii* YU Jianbin, GUO Lijun, ZHANG Jing, XIAO Dong, HE Longfei, WANG Aiqin(315)
- Development and validity evaluation of *Liquidambar formosana* EST-SSR primers based on transcriptome sequencing LI Hui, FENG Yuanheng, TANG Shengsen, YANG Zhangqi(327)
- Functional analysis of *RcMsc2* gene in castor(*Ricinus communis*) GENG Liuting, LI Yanxiao, ZHANG Chunlan, YU Zhongyong, WANG Guiling, XIANG Dianjun, LIU Peng(336)
- Cloning and expression analysis of the *SpLEA1* gene of *Selaginella pulvinata* under drought stress ZHOU Xuan, GAO Penghua, YAN Bo(347)

Physiology and Development

- Application effect of the model of Fenlong “145” on newly planted sugarcane and its physiological and ecological bases ... ZENG Weicong, QIN Dongshuang, HAN Shijian, WEI Benhui, LI Zhigang, LI Suli(357)
- Flower bud differentiation characteristics and endogenous hormone changes of in single and lateral-flowered tree peony (*Paeonia* Sect. *Moutan*) cultivars ... CHEN Tingqiao, DONG Xiaoxiao, YUAN Tao, LI Qingdao, BIE Peiting(368)
- Flowering biology and breeding system of *Ardisia humilis* YE Jiatong, MAO Shizhong, HU Xinghua, ZHU Xiaozhen, DUAN Yunbo, DENG Tao, HUANG Shixun(379)
- Screening the excellent species of genus *Derris* and studies on its induction and cultivation PAN Yanlin, GUO Lunfa, WANG Xingui, LOU Shumao, ZHANG Yibin, QIN Hongbo(390)
- bHLH Ib transcription factors regulate the transcription of *FIT* in *Arabidopsis thaliana* YANG Yujie, LIANG Gang(399)

Cover images: Partial cultivars of *Paeonia suffruticosa*. 1. *P. suffruticosa* ‘Fotou Qing’; 2. *P. suffruticosa* ‘Zimei Youchun’; 3. *P. suffruticosa* ‘Lihua Fen’; 4. *P. suffruticosa* ‘Taoyang Jingling’. Cover images are provided by YUAN Tao and LI Qingdao. For details, please see the text by CHEN Tingqiao et al. on pages 366–376.

