

目 次

特色/重要植物专题:苦苣苔、火龙果

- 基于转录组的不同火龙果品种抗性差异分析 李健星, 谭艳芳, 李冬兴, 王斌, 陈婷, 黄甫昭, 陆树华(183)
不同光质补光对火龙果茎生理特性及开花结果的影响 谢佐沫, 蔡英健, 余若莹, 俞超, 汪财生, 付美, 郭斌(191)
两种不同生境苦苣苔科植物的复苏特性及其对水分的光合和生理响应 李爱花, 王丹丹, 李唯奇(199)
贵州省野生苦苣苔科物种多样性与地理分布 黄梅, 李美君, 黄红, 张金权, 白新祥(210)

生态与生物地理

- 贡嘎山石松类和蕨类植物的多样性与海拔分布 胡佳玉, 蒋勇, 王宇, 张梦华, 张宪春(220)
青枯病与黑胫病混发烟株发病茎秆组织微生物群落结构与多样性 汪汉成, 向立刚, 郑革, 蔡刘体, 余知和(228)
贵州野生兰科植物就地保护现状及保护空缺分析 叶超, 刘锋, 安明态, 杨焱冰(240)
南京老山秤锤树空间分布格局及种间关联性 董鹏, 彭智奇, 朱弘, 朱淑霞, 董京京, 翟飞飞, 钟育谦, 郑爱春, 王贤荣, 伊贤贵(247)
四种乡土珍贵阔叶树种叶功能性状的种内和种间变异 刘朝阳, 罗应华, 于瀛, 蒙检, 杨海菊(257)

遗传与育种

- 小立碗藓 WRKY 基因家族生物信息学分析 乔刚, 李莉, 姜山(267)
纤枝短月藓 *BeLEA2* 基因的克隆及表达分析 李雪宝, 王琦, 鄢波(277)
香石竹 *DcSKP1* 基因克隆及表达分析 周旭红, 赵雪艳, 杨晓密, 吴学尉, 瞿素萍(286)
大豆 *GeBP* 转录因子基因家族的生物信息学分析 巩元勇, 赵丽华, 闫飞, 朱丽红(294)
苦荞 *FtF5H* 基因克隆及表达分析 段迎, 杨晓琳, 蔡苏云, 贺润丽, 尹桂芳, 王艳青, 卢文洁, 孙道旺, 王莉花(304)

技术与方法

- 基于叶片生理指标的小麦芽期耐盐性评价 王伟, 刘艳涛, 王志, 钮力亚, 于亮, 陆莉, 王奉芝, 王伟伟(315)
高粱幼穗分化与叶龄指数的关联研究 周瑜, 黄娟, 张亚勤, 吴毓, 李泽碧(324)
战骨黄酮碳苷类化合物的大孔树脂富集工艺研究 党骄阳, 陈月圆, 颜小捷, 卢凤来, 李霞, 李典鹏(333)
斑地锦 RT-qPCR 内参基因的筛选 宋美玲, 黄胜和, 陈祖杰, 邹嘉轩, 刘欢胜, 全文军(340)

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

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 166 * zh+en * P * ¥ 45.00 * 1200 * 18 * 2022-02

封面说明: 苦苣苔科植物全世界有 160 属, 3800 余种, 截至 2022 年 2 月, 我国约有 45 属, 808 种, 主要分布于南部和西南部的石灰岩地区, 是我国南方喀斯特地貌生境的一个比较具有代表性的植物类群, 其株型多样、花色绚丽、花朵结构精巧等, 具有极高的观赏价值。因其生境独特, 是作为假山造景和垂直绿化的优良材料。
调查发现, 具有较高观赏价值的种类有牛耳朵、红花大苞苣苔、斑叶汉克苣苔、荔波报春苣苔、吊石苣苔、蛛毛苣苔、半蒴苣苔等, 其中线柱苣苔属的一些种类, 其果为浆果, 白色球形, 十分精巧可爱。多样性丰富的属主要有广义报春苣苔属、广义马铃苣苔属、广义石山苣苔属、石蝴蝶属、半蒴苣苔属等。苦苣苔科植物大多具有较高观赏价值, 但几乎都处于野生状态。近年来, 研究员韦毅刚、温放带领研究团队培育了许多新品种, 如“满月”、“神山之花”、“粉耳环”、“新娘捧花”等, 可进一步看出苦苣苔科植物具有较高的市场和经济开发价值, 在园艺产业上也具有很大的潜力。

照片示: 苦苣苔科代表性植物。**1.** 短毛报春苣苔; **2.** 红花大苞苣苔; **3.** 琦润石蝴蝶。照片由白新祥提供。相关内容详见本期正文 210~219 页黄梅等的文章。

CONTENTS

Special Subject of Special / Important Plant: Gesneriaceae and Pitaya

- Resistance difference between different varieties of pitaya based on transcriptome data LI Jianxing, TAN Yanfang, LI Dongxing, WANG Bin, CHEN Ting, HUANG Fuzhao, LU Shuhua(183)
Effects of different supplemental light qualities on physiological characteristics, flowering and fruiting of pitaya stem XIE Zuomu, CAI Yingjian, YU Ruoying, YU Chao, WANG Caisheng, FU Mei, GUO Bin(191)
Resurrection characteristics, photosynthetic and physiological response to dehydration and rehydration of two species in Gesneriaceae with different habitats LI Aihua, WANG Dandan, LI Weiqi(199)
Species diversity and geographic distribution of wild Gesneriaceae in Guizhou HUANG Mei, LI Meijun, HUANG Hong, ZHANG Jinquan, BAI Xinxiang(210)

Ecology and Biogeography

- Species diversity and altitudinal distribution of lycophytes and ferns in Gongga Mountain HU Jiayu, JIANG Yong, WANG Yu, ZHANG Menghua, ZHANG Xianchun(220)
Microbial community structure and diversity of tobacco stem tissue in the mixture occurrences of bacterial wilt and black shank WANG Hancheng, XIANG Ligang, ZHENG Ping, CAI Liuti, YU Zhihe(228)
Analysis on *in situ* conservation status and conservation vacancy of wild Orchidaceae in Guizhou Province YE Chao, LIU Feng, AN Mingtai, YANG Yanbing(240)
Spatial distribution patterns and interspecific correlation of *Sinojackia xylocarpa* in Laoshan Mountain of Nanjing DONG Peng, PENG Zhiqi, ZHU Hong, ZHU Shuxia, DONG Jingjing, ZHAI Feifei, ZHONG Yuqian, ZHENG Aichun, WANG Xianrong, YI Xiangui(247)
Interspecific and intraspecific variation in leaf functional traits of four local precious hardwood species LIU Zhaoyang, LUO Yinghua, YU Ying, MENG Jian, YANG Haiju(257)

Genetics and Breeding

- Bioinformatics analysis of WRKY gene family in *Physcomitrella patens* QIAO Gang, LI Li, JIANG Shan(267)
Cloning and expression analysis of *BeLEA2* gene from *Brachymyllum exile* LI Xuebao, WANG Qi, YAN Bo(277)
Clone and expression analysis of *DcSKP1* in *Dianthus caryophyllus* ZHOU Xuhong, ZHAO Xueyan, YANG Xiaomi, WU Xuewei, QU Suping(286)
Bioinformatics analysis of *GeBP* transcription factor gene family in *Glycin max* GONG Yuanyong, ZHAO Lihua, YAN Fei, ZHU Lihong(294)
Cloning and expression analysis of *FtF5H* gene from tartary buckwheat (*Fagopyrum tataricum*) DUAN Ying, YANG Xiaolin, CAI Suyun, HE Runli, YIN Guifang, WANG Yanqing, LU Wenjie, SUN Daowang, WANG Lihua(304)

Techniques and Methods

- Comprehensive evaluation of salt tolerance in wheat based on physiological indexes of leaves at germination stage WANG Wei, LIU Yantao, WANG Zhi, NIU Liya, YU Liang, LU Li, WANG Fengzhi, WANG Weiwei(315)
Relationship between panicle differentiation and leaf age index of sorghum ZHOU Yu, HUANG Juan, ZHANG Yaqin, WU Yu, LI Zebi(324)
Purification technology of total flavonoid-C-glycosides of *Premna fulva* by macroporous resin DANG Jiaoyang, CHEN Yueyuan, YAN Xiaojie, LU Fenglai, LI Xia, LI Dianpeng(333)
Screening of reference genes for RT-qPCR in *Euphorbia maculata* SONG Meiling, HUANG Shenghe, CHEN Zujie, ZOU Jiaxuan, LIU Huansheng, QUAN Wenjun(340)