

目次

专题：马尾松、桉树人工林可持续经营

针阔凋落叶混合分解过程中可溶性有机碳释放的动态特征 李 勋, 张 艳, 宋思梦, 周 扬, 张 健(1205)
近自然化改造对马尾松人工林土壤团聚体有机磷组分含量变化的影响 覃慧婷, 颜金柳, 黄海梅, 李佳君, 向明珠, 李昌航, 黄雪蔓, 招礼军, 尤业明(1218)
南亚热带乡土树种与桉树人工林土壤真菌群落多样性和功能类群的比较 席守鸿, 明安刚, 谭 玲, 何 江, 覃 林(1232)
固氮树种马占相思对巨尾桉人工林土壤团聚体粒径分布及稳定性的影响 张 文, 李佳君, 向明珠, 黄海梅, 李昌航, 颜金柳, 高冠女, 苏小艳, 尤业明, 黄雪蔓(1245)
添加生物质炭对桉树人工林土壤磷组分及转化的影响 叶小敏, 高冠女, 张 文, 尤业明, 黄雪蔓(1257)

遗传与育种

浙江红花油茶 × 广宁红花油茶杂交子代的表型性状及其 SSR 分子鉴定 周文才, 田仟仟, 李 田, 黄 彬, 温 强(1269)
烟草香气相关基因 CRISPR/Cas9 编辑突变体库的构建 曾婉俐, 梁 岗, 高 茜, 李元川, 许 力, 蒋佳芮, 许 永, 向海英(1278)
大豆膨胀素基因 *GmEXPB5* 和 *GmEXPB7* 生物信息学及表达分析 马洪宇, 翟 莹, 张 军, 陈炯辛, 张 勇, 马天意, 李珊珊(1289)
不同山茶种质组培条件下染色体倍性的维持与变化 李雅暄, 李辛雷, 李纪元, 殷恒福(1299)
多胺对荔枝胚性愈伤组织增殖与体胚发生的影响 王 果, 刘耀婷, 李焕苓, 王树军, 李 芳, 王家保(1307)

生理与分子生物学

代谢组与转录组联合解析赤皮青冈叶片黄化变异机制 林 立, 何月秋, 王 豪, 陆云峰, 王建军, 黄华宏(1319)
灰树花菌丝体不同培养时期代谢组学分析 刘金容, 张艳成, 刘 演, 张 强, 吕虎强, 牟光福(1337)
罗汉果品质受气候因子影响及其分子调控机制 彭 欢, 莫长明, 谢 蕾, 罗祖良, 郭文锋, 唐 其, 肖 冬(1352)
苦荞 TCP 转录因子全基因组鉴定及非生物胁迫分析 杨兰锋, 朱旭东, 周宾寒, 罗旖柔, 李明辉, 方正武(1364)

综述

野艾蒿化学成分和药理作用研究进展 陈 宁, 王梓林, 刘 冰, 芦瑞洋, 孙小情, 王贞妮, 杨 燚(1377)
药用植物穿心莲离体培养技术及其应用研究进展 陈东亮, 钟 楚, 简少芬(1392)

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

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 200 * zh+en * P * ¥45.00 * 1200 * 16 * 2024-07

封面说明: 山茶花(*Camellia japonica*)又名山茶,隶属于山茶科(Theaceae)山茶属(*Camellia*),是中国传统的观赏名花,其花型多变、花色丰富,被誉为“花中珍品”。山茶属植物种类繁多,全世界有超过200个种,主要分布在东亚,尤其是中国的长江流域以南地区。中国是山茶属物种资源最丰富的国家,约占世界山茶属植物的89%。中国的山茶花品种选育历史悠久,据记载,可以追溯到蜀汉时期(公元221—263年)。目前,许多极具观赏价值的山茶花品种已广泛传播到世界各地,使其成为国际著名的木本花卉。山茶花品种来源广泛,并具有丰富的遗传变异,花型有单瓣、半重瓣、完全重瓣、托桂型重瓣、牡丹型重瓣等,花色从白到粉再到深红且兼有复色、黄色系列,是研究观赏性状形成和人工选育机制的理想资源。照片示:部分代表性山茶花品种。1. 鸳鸯凤冠; 2. 银粉牡丹; 3. 胭脂莲; 4. 新松花; 5. 洋红。封面照片由殷恒福提供。相关内容详见本期正文1299~1306页李雅暄等的文章。

1	3	4
2		5

CONTENTS

Special Subject: Sustainable Management of *Pinus massoniana* and *Eucalyptus* Plantations

- Dynamic characteristics of dissolved organic carbon release from the mixed leaf litter decomposition of coniferous and broad-leaved tree species LI Xun, ZHANG Yan, SONG Simeng, ZHOU Yang, ZHANG Jian(1205)
- Effects of close-to-nature transformation on content of soil organic phosphorus fractions in soil aggregates of *Pinus massoniana* plantations QIN Huiting, YAN Jinliu, HUANG Haimei, LI Jiajun, XIANG Mingzhu, LI Changhang, HUANG Xueman, ZHAO Lijun, YOU Yeming(1218)
- Comparison of soil fungal community diversity and functional groups between native tree species and *Eucalyptus* plantations in south subtropical China XI Shouhong, MING An'gang, TAN Ling, HE Jiang, QIN Lin(1232)
- Effects of nitrogen-fixing tree species *Acacia mangium* on particle size distribution and stability of soil aggregates in *Eucalyptus grandis* × *urophylla* plantations ZHANG Wen, LI Jiajun, XIANG Mingzhu, HUANG Haimei, LI Changhang, YAN Jinliu, GAO Guannü, SU Xiaoyan, YOU Yeming, HUANG Xueman(1245)
- Effects of biochar addition on soil phosphorus composition and transformation in *Eucalyptus* plantation YE Xiaomin, GAO Guannü, ZHANG Wen, YOU Yeming, HUANG Xueman(1257)

Genetics and Breeding

- Phenotypic traits and SSR molecular identification of hybrid progenies of *Camellia chekiangoleosa* × *C. semiserrata* ZHOU Wencai, TIAN Qianqian, LI Tian, HUANG Bin, WEN Qiang(1269)
- Construction of a mutant library associated with aroma genes in tobacco using CRISPR/Cas9 ZENG Wanli, LIANG Gang, GAO Qian, LI Yuanchuan, XU Li, JIANG Jiarui, XU Yong, XIANG Haiying(1278)
- Bioinformatics and expression analysis of expansin genes *GmEXP5* and *GmEXP7* in soybean MA Hongyu, ZHAI Ying, ZHANG Jun, CHEN Jiongxin, ZHANG Yong, MA Tianyi, LI Shanshan(1289)
- Maintenance and variation of chromosome ploidy under tissue culture conditions of different *Camellia* germplasms LI Yaxuan, LI Xinlei, LI Jiyuan, YIN Hengfu(1299)
- Influences of polyamines on embryogenic callus proliferation and somatic embryogenesis in *Litchi chinensis* WANG Guo, LIU Yaoting, LI Huanling, WANG Shujun, LI Fang, WANG Jiabao(1307)

Physiology and Molecular Biology

- Combined metabolome and transcriptome analyses reveal the albino mechanism of etiolated mutant leaves of *Quercus gilva* LIN Li, HE Yueqiu, WANG Hao, LU Yunfeng, WANG Jianjun, HUANG Huahong(1319)
- Metabolomic analysis of *Grifola frondosa* mycelium in different culture periods LIU Jinrong, ZHANG Yancheng, LIU Yan, ZHANG Qiang, LÜ Huqiang, MOU Guangfu(1337)
- Effects of climatic factors on fruit quality of *Siraitia grosvenorii* and its molecular regulation mechanism PENG Huan, MO Changming, XIE Lei, LUO Zuliang, GUO Wenfeng, TANG Qi, XIAO Dong(1352)
- Genome-wide identification and abiotic stress analysis of TCP transcription factors in tartary buckwheat YANG Lanfeng, ZHU Xudong, ZHOU Binhan, LUO Yirou, LI Minghui, FANG Zhengwu(1364)

Review

- Research progress on chemical components and pharmacological effects of *Artemisia lavandulifolia* CHEN Ning, WANG Zilin, LIU Bing, LU Ruiyang, SUN Xiaoqing, WANG Zhenni, YANG Yi(1377)
- Research progress of *in vitro* culture technology and its application of medicinal plant *Andrographis paniculata* CHEN Dongliang, ZHONG Chu, JIAN Shaofen(1392)

Cover images: Representative presentation of camellia varieties. **1.** *Camellia japonica* ‘Yuanyangfengguan’; **2.** *C. japonica* ‘Yinfenmudan’; **3.** *C. japonica* ‘Yanzhilian’; **4.** *C. japonica* ‘Xinsonghua’; **5.** *C. japonica* ‘Yang-hong’. Cover images are provided by YIN Hengfu. For details, please see the text by LI Yaxuan et al. on pages 1299–1306.

1	3	4
2		
		5