

目 次

植物生理与分子生物学

濒危植物盘龙参种子的非共生萌发及种苗的快繁研究	丁 兰, 张 丽, 杨 宁, 刘国安 (431)
广西五种绞股蓝属植物离体快繁与种质保存研究	姚绍嫦, 谢月英, 黄雪彦, 余丽莹 (436)
籼稻桂华占、八桂香花后营养器官干物质流转与籽粒灌浆关系	胡钧铭, 江立庚, 徐世宏, 何铁光, 李雄进, 罗维刚, 李忠义, 李婷婷 (442)
巨尾桉叶片挥发物对三种植物种子萌发及幼苗生长的化感效应	唐凤鸾, 陈月圆, 李典鹏, 黄宁珍 (450)
铝胁迫下黑麦和小麦根尖分泌有机酸的研究	吴柳杰, 张永先, 凌桂芝, 黎晓峰 (455)

植物生态与生物地理

不同土地利用方式对桂西南岩溶山地土壤酶活性的影响	徐广平, 顾大彤, 潘复静, 孙英杰, 罗艾滢, 何成新, 黄玉清 (460)
青藏高原高寒草甸不同季节土壤理化性质及酶活性对施肥处理的响应	李恩宇, 何贵永 (467)
草地物种多样性对群落可入侵性影响的研究进展	刘丽娟, 吴琛珺, 薛杨璐, 王一暖, 王 江 (473)
浙江清凉峰台湾水青冈种群 2006—2011 年更新动态及其与生境的关系	郭 瑞, 翁东明, 金 毅, 张宏伟, 丁文勇, 程樟峰, 于明坚 (478)
黄萼蒲叶片对水分的生物学响应及其净化水质作用	王 晶, 王冬梅, 黄 端, 李浩颖 (484)
南川木波罗幼苗构件生物量和叶片特征随年龄增长的变化	贺 丽, 周 旭, 刘 成, 齐代华, 蒋宣斌, 陈丽洁 (489)
广西罂粟科一新记录属——黄药属	丁 涛, 胡兴华, 郭屹立, 杨忠魁, 杨霖琴 (494)
中国大陆兰科植物新记录种——美丽盆距兰 (英文)	张林瀛, 兰思仁, 刘江枫, 彭东辉, 胡明芳 (497)

植物化学与化学生物学

小果十大功劳化学成分的研究	张文芳, 李 涛, 姜华勇, 潘卫东 (500)
蔗渣制备低聚木糖的有机酸预处理条件研究	陈海珊, 李涛涛, 周玉恒, 蔡爱华, 覃香香 (505)
野生葡萄及葡萄酒抗氧化活性和抗菌性研究	陈洁梅, 缪冰旋, 张灿辉, 王琳欢, 艾 田 (510)
桦褐孔菌提取物抗氧化活性研究	黄纪国, 余雄涛, 谢意珍, 潘鸿辉, 蓝宇虹, 吕 静 (515)
大叶桉叶水浸提液成分分析	李 群, 谭韵雅, 王 平, 魏 琴, 钱 双, 石 丹 (520)
大孔树脂对甜菊糖的纯化	阳小宇, 陈志良, 郝再彬 (525)
番茄青枯雷尔氏菌强致病力菌株变异的研究	马健尧, 李焕秀, 李立佼, 谭华强, 张 莉, 铁曼曼 (530)

系统演化与生物多样性

珍稀濒危植物太行菊遗传多样性的 ISSR 分析	张安世, 赵利新, 刘 莹 (535)
腐生植物无叶美冠兰食源性欺骗传粉研究	张自斌, 杨 媚, 赵秀海, 倪世栋, 杨飞鹏, 陈巧巧, 黄伯高 (541)
倍性分析和 AFLP 标记相结合鉴定金柑新种质	傅翠娜, 肖远辉, 甘海峰, 雷新南 (548)
DNA 条形码技术在毒品原植物大麻鉴定中的应用	宋炳轲, 杨雪莹, 倪萍娅, 裴 黎, 张 颖, 徐小玉 (552)

研究简报

红花对土壤矿质元素的吸收和积累	简在友, 孟 丽, 许桂芳, 宋琳琳, 陈红芝, 胡喜巧, 成元刚 (557)
盖膜期间沙糖橘果实品质变化规律的研究	麦适秋, 梅正敏, 罗世杏, 肖远辉, 王红梅, 廖奎富, 区善汉, 张社南 (561)
灵武长枣果实发育结构特征研究	景红霞, 章英才 (565)
贵州雷公山国家级自然保护区藻类植物区系研究	杨鸿雁, 罗绪强, 杨 帆 (570)

责任编辑 何永艳 蒋巧媛 李 莉 责任校对 蒋巧媛 何永艳 李 莉
英文校对 何永艳 蒋巧媛 李 莉

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * b * A4 * 144 * zh+en * P * ¥50.00 * 1200 * 28 * 2014-07

封面
说明

照片示: 玫瑰石斛 (1)、伞花卷瓣兰 (2)、大苞鞘石斛 (3) 的花, 石斛兰杂交种的植株及生境 (4)。(相关内容详见本期正文 497~499 张林瀛等的文章)
Cover images: Flowers of *Dendrobium crepidatum* (1), *Bulbophyllum umbellatum* (2), *Dendrobium wardianum* (3), plant and habitat of *D. nobile* × *D. crepidatum* (4). (For details, please see the text by ZHANG Lin-Ying et al. on page 497-499)

1	4
2	
3	

CONTENTS

Plant Physiology and Molecular Biology

- Asymbiotic seed germination and high-frequency seedling regeneration of *Spiranthes sinensis*, an endangered orchid DING Lan, *et al.* (431)
- Study on rapid propagation and germplasm conservation *in vitro* of five species of genus *Gynostemma* in Guangxi YAO Shao-Chang, *et al.* (436)
- Relationship between post-anthesis dry matter remobilization from culm, leaf in different position and grain growth of *Indica* rice varieties Baguixiang and Guihuazhan HU Jun-Ming, *et al.* (442)
- Allelopathic effects of *Eucalyptus grandis* × *E. urophlla* leaf volatile on seed germination and seedling growth TANG Feng-Luan, *et al.* (450)
- Secretion of organic acids from root apices under Al stress in rye and wheat WU Liu-Jie, *et al.* (455)

Plant Ecology and Biogeography

- Effects of different land-use types on soil enzyme activity in karst mountain areas of Southwest Guangxi XU Guang-Ping, *et al.* (460)
- Tibetan Plateau alpine meadow soil properties and enzyme activity in response to fertilization gradients in different seasons LI En-Yu, *et al.* (467)
- Research advances in the relationships between species diversity and invasibility in grassland communities LIU Li-Juan, *et al.* (473)
- Topography related regeneration dynamics of *Fagus hayata* during 2006–2011 at Qingliangfeng Nature Reserve in Zhejiang Province GUO Rui, *et al.* (478)
- Biological response of *Iris pseudacorus* leaf and its effect on water purification WANG Jing, *et al.* (484)
- Leaf traits and biomass dynamics of modular population in different age classes *Artocarpus nanchuanensis* seedlings HE Li, *et al.* (489)
- Ichtyoselmis* Lidén & Fukuhara (Papaveraceae) —a new record of Guangxi DING Tao, *et al.* (494)
- A new record of Orchidaceae from mainland China: *Gastrochilus somai* (Hayata) Hayata ZHANG Lin-Ying, *et al.* (497)

Phytochemistry and Chemical Biology

- Chemical constituents from *Mahonia bodinieri* ZHANG Wen-Fang, *et al.* (500)
- Study on pretreatment conditions of organic acid to get xylooligosaccharide with bagasse CHEN Hai-Shan, *et al.* (505)
- Antioxidant activity and antibacterial property of wild grape and grape wine CHEN Jie-Mei, *et al.* (510)
- Study on antioxidant activity from *Inonotus obliquus* HUANG Ji-Guo, *et al.* (515)
- Composition analysis on water leaching solution of *Eucalyptus robusta* leaf LI Qun, *et al.* (520)
- Purification of stevioside ST and RA by macroporous resin YANG Xiao-Yu, *et al.* (525)
- Variation of virulent strains of *Ralstonia solanacearum* isolated from tomato MA Jian-Yao, *et al.* (530)

Plant Systematics Evolution and Biodiversity

- Genetic diversity of the rare and endangered plant *Opisthopaprus taihangensis* detected by ISSR analysis ZHANG An-Shi, *et al.* (535)
- Deceptive pollination of a saprophytic Orchid, *Eulophia zollingeri* ZHANG Zi-Bin, *et al.* (541)
- Identification of Kumquats (*Fortunella crassifolia*) new varieties by ploidy analysis and AFLP FU Cui-Na, *et al.* (548)
- Application of DNA barcoding in cannabis identification SONG Bing-Ke, *et al.* (552)

Scientific Notes

- Analysis on mineral elements absorption and accumulation in *Carthamus tinctoricus* JIAN Zai-You, *et al.* (557)
- Study on the changes of Shatangju fruit quality during the period of covering film MAI Shi-Qiu, *et al.* (561)
- Structure characteristic of developmental fruit of *Ziziphus jujuba* cv. Lingwuchangzao JING Hong-Xia, *et al.* (565)
- Algae flora of Leigong Mountain Nature Reserve of Guizhou YANG Hong-Yan, *et al.* (570)