

目次

植物生理与分子生物学

- 卷叶贝母法尼基焦磷酸合酶基因的克隆及表达分析 ..... 李锐, 陈晓仪, 张阳, 张甜甜, 赵琦 (1111)  
 三叶木通微卫星分子标记开发及评价 ..... 李同建, 董婧, 廖亮, 金洪光, 韩兴杰, 文锋, 徐玲玲 (1117)  
 玉米秸秆生物炭制备及结构特性分析 ..... 许冬倩 (1125)  
 蚬壳花椒种子萌发时期内参基因的筛选与验证 ..... 孙吉康, 王平, 贾浩, 周韬, 吴艳 (1136)  
 牛樟芝中一个新型还原型聚酮合酶基因的克隆及表达分析 ..... 原晓龙, 华梅, 陈剑, 王娟, 杨宇明, 王毅 (1146)  
 缺氮胁迫下雨生红球藻虾青素积累过程中的基因组 MSAP 分析 ..... 张克亚, 卿人韦, 柳科欢, 刘倩倩, 侯兴国, 兰利琼 (1155)  
 植物凝胶和蔗糖对橡胶树体胚植株再生的影响 ..... 顾晓川, 徐正伟, 成镜, 何兴辉, 华玉伟 (1164)  
 “固液双层”培养法诱导马铃薯‘米拉’试管薯的研究 ..... 方志荣, 周才懿, 李佩华, 清源 (1172)  
 ‘宁杞8号’体细胞胚胎发生体系建立 ..... 刘静, 袁婷, 倪细炉, 朱强, 王翠平 (1183)  
 白及小分子热激蛋白BsHsp17.3基因的克隆与表达分析 ..... 江爱明, 蔡高磊, 曹俊, 周向宇, 柯尊伟 (1191)

植物系统与进化

- 细蔓点地梅在豫西南的发现及其微形态特征和系统演化意义 ..... 李景照, 黄红慧, 高立献, 贾赛 (1199)  
 宁夏枸杞 (*Lycium barbarum*) 花器官形态多样性与品系间识别研究 ..... 张益芝, 戴国礼, 秦垦, 马海军 (1205)  
 四种刚竹属植物花器官形态描述 (英文) ..... 赖广辉 (1215)  
 中国香港新记录的十个分类单元 (英文) ..... 朱慧玲, 刘金刚, 张金龙, 幸敬阳, 杨永佳, Gunter A. Fischer (1221)  
 安徽省苔类植物新资料 ..... 程前, 师雪芹 (1229)

综述

- 植物落花落果的分子机理研究进展 ..... 崔娅松, 陈庆富, 霍冬教, 李洪有 (1234)  
 氯化两面针碱的提取分离、全合成及药理活性的研究进展 ..... 秦舒琴, 李海云, 宋静茹, 李典鹏 (1248)

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

期刊基本参数: CN 45-1134/Q \* 1981 \* m \* A4 \* 150 \* zh+en \* P \* ¥45.00 \* 1200 \* 17 \* 2018-09

封面说明: 枸杞属于茄科 (Solanaceae) 茄亚科枸杞属 (*Lycium* Linn)。该属植物全世界约有 80 种, 在全球呈现离散分布, 主要分布在南北美洲, 以美国的亚利桑那州和阿根廷形成两个分布中心, 南美洲南部分布最多 (有 30 余种), 非洲南部分布约有 20 种, 北美洲南部约有 20 种, 热带地区未发现分布, 欧亚大陆有 10 种。中国枸杞属植物有 7 种 3 变种, 主要分布于西北和华北地区。近年又发现了新种小叶黄果枸杞 (*Lycium parvifolium* T. Y. Chen & X. L. Jiang, sp. nov.)、昌吉枸杞 (*L. changjicum* W. A. et Y. J. W, sp. nov.) 和新变种密枝枸杞 (*L. barbarum* L. var. *implicatum* T. Y. Chen & X. L. Jiang, sp. nov.)。照片示: 部分代表性枸杞属植物。1. 黑果枸杞 (果); 2. 宁杞 7 号 (不同时间花色变化的花); 3. 宁杞 7 号 (果); 4. 白果枸杞 (果); 5. 紫果枸杞 (果); 6. 密枝枸杞 (果); 7. 宁杞 5 号 (果)。(相关内容详见本期正文 1205~1214 页张益芝等的文章)

		2	
1		3	4
5	6	7	

CONTENTS

Plant Physiology and Molecular Biology

Cloning and expression analysis of farnesyl diphosphate synthase gene in *Fritillaria cirrhosa* ..... LI Rui, CHEN Xiaoyi, ZHANG Yang, ZHANG Tiantian, ZHAO Qi (1111)

Isolation and characterization of microsatellite markers for *Akebia trifoliata* ..... LI Tongjian, DONG Jing, LIAO Liang, JIN Hongguang, HAN Xingjie, WEN Feng, XU Lingling (1117)

Preparation biochar of corn stover and structural characteristics analysis ..... XU Dongqian (1125)

Selection and validation of reference genes for quantitative real-time PCR during seed germination of *Zanthoxylum dissitum* ..... SUN Jikang, WANG Ping, JIA Hao, ZHOU Tao, WU Yan (1136)

Cloning and expression analysis of a new reducing polyketide synthase gene in *Antrodia camphorata* ..... YUAN Xiaolong, HUA Mei, CHEN Jian, WANG Juan, Yang Yuming, Wang Yi (1146)

Genome MSAP analysis of *Haematococcus pluvialis* astaxanthin accumulation under nitrogen depletion stress ..... ZHANG Keya, QING Renwei, LIU Kehuan, LIU Qianqian, HOU Xingguo, LAN Liqiong (1155)

Effects of phytigel and sucrose on regeneration efficiency of somatic embryos and growth of regenerated plants in *Hevea brasiliensis* ..... GU Xiaochuan, XU Zhengwei, CHENG Jing, HE Xinghui, HUA Yuwei (1164)

Microtuber induction of potato cultivar ‘Mira’ by “solid + liquid double-layer” culture ..... FANG Zhirong, ZHOU Caiyi, LI Peihua, QING Yuan (1172)

Establishment of somatic embryogenesis system of *Lycium barbarum* ‘Ningqi 8’ ..... LIU Jing, YUAN Ting, NI Xilu, ZHU Qiang, WANG Cuiping (1183)

Cloning and expression analysis of small heat shock protein gene *BsHsp17.3* in *Bletilla striata* ..... JIANG Aiming, CAI Gaolei, CAO Jun, ZHOU Xiangyu, KE Zunwei (1191)

Plant System and Evolution

Discovery of *Androsace cuscutiformis* (Primulaceae) in Southeast Henan, China and its micromorphological characteristics and systematic evolutionary significance ..... LI Jingzhao, HUANG Honghui, GAO Lixian, JIA Sai (1199)

Floral morphological diversity and cultivar identification in *Lycium barbarum* ..... ZHANG Yizhi, DAI Guoli, QIN Ken, MA Haijun (1205)

Morphological description of inflorescences for four species of genus *Phyllostachys* (Poaceae: Bambusoideae) ..... LAI Guanghui (1215)

Ten newly recorded taxa to flora of Hong Kong, China ..... ZHU Huiling, LIU Jingang, ZHANG Jinlong, HANG Kingyeung, YEUNG Wingkai, Gunter A. FISCHER (1221)

New records of liverwort from Anhui Province ..... CHENG Qian, SHI Xueqin (1229)

Review

Research progress on molecular mechanism of plant falling flowers and fruits ..... CUI Yasong, CHEN Qingfu, HUO Dong’ao, LI Hongyou (1234)

Research progress on extraction, separation, total synthesis and pharmacological activity of nitidine chloride ..... QIN Shuqin, LI Haiyun, SONG Jingru, LI Dianpeng (1248)

**Cover images:** Selective presentation of *Lycium ruthenicum* plants. **1.** *L. ruthenicum* sp. Heiguo (Fruits); **2.** *L. barbarum* ‘Ningqi-7’ (Flowers of color change at different time); **3.** *L. barbarum* ‘Ningqi-7’ (Fruits); **4.** *L. ruthenicum* sp. Baiguo (Fruits); **5.** *L. ruthenicum* sp. Ziguo (Fruits); **6.** *L. barbarum* var. *implicatum* sp. nov. (Fruits); **7.** *L. barbarum* ‘Ningqi-5’ (Fruits). (For details, please see the text by ZHANG Yizhi et al on page 1 205–1 214)

		2	
1		3	4
5	6	7	