



QK1915579

ISSN1000-4025
CN61-1091/Q

西北植物学报

ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

第39卷 第3期

Vol.39 No.3



3

西北农林科技大学 主办
科学出版社

2019

西北植物学报

(Xibei Zhiwu Xuebao, 1980 年创刊)

2019 年 3 月 第 39 卷 第 3 期

目 次

· 研究报告 ·

- 葡萄 *VvRGL* 基因应答 GA 调控无核果实发育的研究 张文颖, 朱旭东, 崔腾飞, 贾海锋, 房经贵, 王 晨(381)
- 茶树 *CsPAL3* 基因的亚细胞定位及遗传转化 唐秀华, 孙威江, 龚萍萍, 陈志丹, 曹士先, 谢 凤(391)
- 紫色马铃薯花青素 *StAN1* 基因的克隆及功能分析 贾羊毛加, 王 芳, 叶广继, 王 舰(397)
- 红花檵木 *LcFLS1* 基因的克隆及其表达与转化研究 荣朵艳, 张 翔, 潘 婷, 王菊凤, 杨 港, 张邦跃(404)
- 茶树 *GRF* 基因家族的全基因组鉴定及表达分析 王鹏杰, 郑玉成, 林 滢, 周 珍, 杨江帆, 叶乃兴(413)
- 苎麻转录因子基因 *BnMYB3* 的克隆及表达分析 朱守晶, 史文娟(422)
- 三七转录因子 *PnWRKY1* 对三七皂苷生物合成的影响 姜 森, 于怡琳, 姜 利, 曲 媛, 刘迪秋, 葛 锋(430)
- 油葵 *HaGPAT1* 基因的克隆及表达分析 卢天信, 成丽颖, 刘文豪, 吕新华, 孙 黎(439)
- 黄瓜矮生突变体 C1056 的茎解剖结构及其生理特性分析 刘梦迎, 王 金, 牛毅男, 靳卓帅, 刘 朋, 张馨瑜, 李玉红(445)
- 银杏毛状根褐化机制的初步研究 刘思巧, 罗 丹, 李高钰, 魏玉兰, 马明东(453)
- 平欧杂种榛叶片解剖结构的抗旱性研究 李嘉诚, 罗 达, 史彦江, 宋锋惠(462)
- K、V、T 型小麦细胞质雄性不育系叶绿体 DNA 的 SSR 分析及 RuBP 羧化酶活性比较 袁 凯, 张 婷, 史晓芳, 行翠萍, 李楠楠, 高庆荣(472)
- 百合育性与花药发育过程中激素和内源物质含量及能量代谢酶活性的关系 贾文杰, 郑 洁, 崔光芬, 马璐琳, 段 青, 杜文文, 王祥宁(480)
- 24-表油菜素内酯预处理对于旱胁迫下葡萄幼苗抗氧化系统和渗透调节物质的影响 王雨婷, 王智真, 赵 婷, 惠竹梅(489)
- 甜瓜幼苗叶片内源一氧化氮和蔗糖代谢对低温胁迫的响应 刁倩楠, 田守波, 陈幼源, 熊浩楠, 张永平(498)
- 不同平茬年限人工柠条林光合特性及土壤水分的响应变化 于瑞鑫, 王 磊, 蒋 齐, 杨新国, 陈 林, 刘 凯, 陈 娟(506)

黄河分洪对乌兰布和沙漠局地种子库特征影响	辛智鸣,董雪,黄雅茹,罗凤敏,葛根巴图,郭浩	(516)
青海大通典型林分冠层结构与林下植被物种多样性关系研究	王莉,林莎,李远航,陈梦飞,贺康宁	(524)
南盘江流域细叶云南松次生林群落主要木本种群的种间联结	朱德意,龙佳峰,李远发,廖良宁,叶绍明	(534)
峨眉山杪椴种群结构与动态特征	吉也,曹孟岩,白楚锋,金林琦,李畅,李萍	(543)
漆树科植物漆酚的多样性及演化关系研究	蒋颖,高敏,孟盈,聂泽龙	(552)
· 植物新类群与新分布 ·		
中国被子植物 2 新记录种——团花密花藤和珠芽秋海棠		
.....	王文广,何显升,马兴达,蔺以亮,施济普,龚强帮,申健勇	(563)
中国大陆马鞭草科一新记录变种——朝鲜紫珠	高浩杰,叶波,赵颖	(568)
· 补 白 ·		
封面植物介绍——寄生花(中文)		(438)

ACTA BOTANICA BOREALI-OccIDENTALIA SINICA

March 2019 Vol.39 No.3

(Started publication in 1980)

CONTENTS

- VvRGL* Genes Regulate Seedless Fruit Development by Responding to GA in Grapevine
..... ZHANG Wenying, ZHU Xudong, CUI Tengfei, JIA Haifeng, FANG Jinggui, WANG Chen(381)
- Subcellular Localization and Genetic Transformation of *CsPAL3* Gene of Tea Plants(*Camellia sinensis*)
..... TANG Xiuhua, SUN Weijiang, GONG Pingping, CHEN Zhidan, CAO Shixian, XIE Feng(391)
- Cloning and Function Analysis of Anthocyanin *StAN1* Gene from Purple Potato
..... JIA Yangmaojia, WANG Fang, YE Guangji, WANG Jian(397)
- Cloning, Expression and Transformation of *LcFLS1* Gene from *Loropetalum chinense* var. *rubrum*
..... RONG Duoyan, ZHANG Xiang, PAN Ting, WANG Jufeng, YANG Gang, ZHANG Bangyue(404)
- Genome-wide Identification and Expression Analysis of *GRF* Gene Family in *Camellia sinensis*
..... WANG Pengjie, ZHENG Yucheng, LIN Yi, ZHOU Zhen, YNAG Jiangfan, YE Naixing(413)
- Cloning and Expression Pattern Analysis of *BnMYB3* Transcription Factor Gene in Ramie
..... ZHU Shoujing, SHI Wenjuan(422)
- Effect of Transcription Factor *PnWRKY1* on the Biosynthesis of *Panax notoginseng* Saponins
..... JIANG Sen, YU Yilin, JIANG Li, QU Yuan, LIU Diqu, GE Feng(430)
- Cloning and Expression Analysis of *HaGPAT1* Gene from *Helianthus annuus* L.
..... LU Tianxin, CHENG Liying, LIU Wenhao, LÜ Xinhua, SUN Li(439)
- Stem Anatomic Structure and Physiological Characteristic Analysis of Cucumber Dwarf Mutant C1056
..... LIU Mengying, WANG Jin, NIU Yinan, JIN Zhuoshuai, LIU Peng, ZHANG Xinyu, LI Yuhong(445)
- Preliminary Study on Browning Mechanism of *Ginkgo biloba* Hairy Roots
..... LIU Siqiao, LUO Dan, LI Gaoyu, WEI Yulan, MA Mingdong(453)
- Study on Drought Resistance of Leaf Anatomical Structure of *Corylus heterophylla* × *Corylus avellana*
..... LI Jiacheng, LUO Da, SHI Yanjiang, SONG Fenghui(462)
- Comparison of Chloroplast DNA and RuBP Carboxylase (rubisco) Activity with K, V, T-type Cytoplasmic Male-sterile
Wheat Lines YUAN Kai, ZHANG Ting, SHI Xiaofang, XING Cuiping, LI Nannan, GAO Qingrong(472)

- Relationship between *Lilium* Fertility and Hormone, Endogenous Substance Content, Energy Metabolism Enzyme Activity during Anther Development
..... JIA Wenjie, ZHENG Jie, CUI Guangfen, MA Lulin, DUAN Qing, DU Wenwen, WANG Xiangning(480)
- Effect of 24-Epibrassinolide Pretreatments on the Antioxidant System and Osmotic Adjustment Substance in *Vitis vinifera* Seedlings under Drought Stress WANG Yuting, WANG Zhizhen, ZHAO Ting, XI Zhumei(489)
- Response of Endogenous Nitric Oxide and Sucrose Metabolizing to Chilling Stress in Melon Seedlings
..... DIAO Qiannan, TIAN Shoubo, CHEN Youyuan, XIONG Haonan, ZHANG Yongping(498)
- Changes in Response to Photosynthetic Characteristics and Soil Water of Artificial *Caragana intermedia* with Different Pruning Years YU Ruixin, WANG Lei, JIANG Qi, YANG Xin'guo, CHEN Lin, LIU Kai, CHEN Juan(506)
- Characteristics of Soil Seed Banks in Water-level-fluctuating Zone of the Yellow River Diversion Area
..... XIN Zhiming, DONG Xue, HUANG Yaru, LUO Fengmin, GE Genbatu, GUO Hao(516)
- Relationship between Typical Canopy Structure and Understory Vegetation Diversity in Datong, Qinghai
..... WANG Li, LIN Sha, LI Yuanhang, CHEN Mengfei, HE Kangning(524)
- Interspecific Association of Main Woody Populations in Secondary Forest Community of *Pinus yunnanensis* var. *tenuifolia* in Nanpan River Basin ZHU Deyi, LONG Jiafeng, LI Yuanfa, LIAO Liangning, YE Shaoming(534)
- Population Structure and Dynamics of *Alsophila spinulosa* in Mount Emei
..... JI Ye, CAO Mengyan, BAI Chufeng, JIN Linqi, LI Chang, LI Ping(543)
- Diversity and Evolution of Urushiol in Anacardiaceae JIANG Ying, GAO Min, MENG Ying, NIE Zelong(552)
- Pycnarrhena pleniflora* and *Begonia gemmipara*, Two Newly Recorded Species from China
..... WANG Wenguang, HE Xiansheng, MA Xingda, LIN Yiliang, SHI Jipu, GONG Qiangbang, SHEN Jianyong(563)
- Callicarpa japonica* var. *luxurians*, a Newly Recorded Species of Verbenaceae from Chinese Mainland
..... GAO Haojie, YE Bo, ZHAO Ying(568)

- 2013、2015、2017年中国“百强报刊”
- 第二届国家期刊奖百种重点期刊
- 2012、2013、2014中国国际影响力优秀学术期刊
- 百种中国杰出学术期刊
- 中国高校精品科技期刊
- 《中文核心期刊要目总览》核心期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
- 中国科技核心期刊(遴选)数据库核心期刊(万方数据)
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊(中国知网)
- 国际检索机构 BA、CA、CSA、CABI、AJ、JST收录期刊

执行主编 南红梅
责任编辑 宋亚珍

英文编辑 张文俊(美籍)
拉丁文编辑 吴振海

西北植物学报
XIBEI ZHIWU XUEBAO
月刊 (1980年创刊)
第39卷 第3期 2019年3月

ACTA BOTANICA
BOREALI-OCIDENTALIA SINICA
Monthly (Started in 1980)
Vol.39 No.3 Mar. 2019

主管单位 中华人民共和国教育部
主 办 西北农林科技大学
陕西省植物学会
编 辑 《西北植物学报》编辑部
陕西杨陵邠城路3号西北农林科技大学
邮政编码: 712100 电话: 029-87082936
Email: xbwxb@nwsuaf.edu.cn
主 编 赵 忠
出 版 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)
印刷装订 杨凌三和印务有限公司
订 购 处 全国各地邮局
国内发行 杨凌示范区邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱 邮政编码: 100044)
网 址 <http://xbwxb.alljournal.net>

Administrated by: Ministry of Education of P. R. C
Sponsored by: Northwest A&F University
Botanical Society of Shaanxi Province
Edited by: Editorial Department of Acta Botanica
Boreali-Occidentalia Sinica
(3 Taicheng Road, Yangling, Shaanxi, 712100, China)
Editor in Chief: ZHAO Zhong
Published by: Science Press
(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)
Printed by: Yangling Sanhe Printing Co., Ltd.
Domestic: All Local Post Offices in China
Domestic Distributor: Yangling Post Offices
International Distributor: China International Book Trading
Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)



国际标准连续出版物号 ISSN1000-4025
国内统一连续出版物号 CN61-1091/Q
广告经营许可证 6104031000014

国内外公开发行
国内邮发代号: 52-73 定价: 45.00元
国外发行代号: M5897