



ISSN1000-4025  
CN61-1091/Q

# 西北植物学报

ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

第38卷 第6期

Vol.38 No.6



6

西北农林科技大学 主办  
科学出版社

2018

西北植物学报  
ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA  
VOL.38 NO.6 JUN 2018  
科学出版社

# 西北植物学报

(Xibei Zhiwu Xuebao, 1980 年创刊)

2018 年 6 月 第 38 卷 第 6 期

## 目 次

### · 研究报告 ·

- 无核香味葡萄胚挽救育种研究 ..... 史文静, 骆强伟, 王跃进 (983)
- 茶树 *CsNCED2* 基因的克隆和表达分析 ..... 王 赞, 陈 丹, 岳 川, 曹红利, 郭雅玲 (994)
- 水芹肉桂醇脱氢酶基因的克隆与表达特性分析 ..... 仇 亮, 朱胜琪, 王永鑫, 冯 凯, 刘洁霞, 熊爱生 (1003)
- 大豆 *GmABI4* 基因克隆及表达分析 ..... 江 如, 周文冠, 赵思华, 尹 晗, 杨文钰, 舒 凯 (1010)
- 蝴蝶兰花瓣瞬时转化体系建立 ..... 孟 妮, 刘雅莉, 窦雪溪, 刘红利, 李方殷 (1017)
- 大麦 TILLING 群体的构建及 *EDR1* 基因突变的检测 (英文) ..... 吕瑞华, 冯 昭, 冯飞雪, 陈耀锋 (1024)
- 基于 SSR 分子标记的延胡索遗传多样性研究 ..... 徐 皓, 周天华, 张智强, 白 桥 (1032)
- 叶子花花瓣状苞片和叶片的比较转录组学研究 ..... 邓亦麒, 何兴金, 余 岩 (1039)
- 青藏高原和内蒙古高原典型草地植物叶片肾型和哑铃型气孔器气孔特征及其与环境的关系 .....  
..... 王媛媛, 马素辉, 蔡 琼, 安丽华, 吉成均 (1048)
- 不同环境因子对珍稀观赏蕨类金毛狗配子体性别分化的影响 .....  
..... 余蓉培, 汪国鲜, 阮继伟, 吴丽芳, 单芹丽, 杨春梅 (1058)
- 广西姑婆山野生柑橘资源花粉形态观察及其系统分类学研究 .....  
..... 唐 艳, 武晓晓, 刘冰浩, 陈传武, 牛 英, 邓崇岭 (1065)
- 欧洲卫矛秋冬转色期叶色变化的生理机制 ..... 卓启苗, 丁彦芬, 余 慧, 朱贵珍 (1072)
- 外源水杨酸对盐胁迫下小桐子幼苗脯氨酸代谢的影响 ..... 杨 婷, 孔春燕, 杨利云, 龚 明, 杨双龙 (1080)
- 外源硅对甘蓝镉毒害的缓解机制研究 ..... 杨文嘉, 王庆亚, 孙建云 (1088)
- 不同水分胁迫对绵毛水苏幼苗形态和生理特性的影响 .....  
..... 邓辉茗, 龙聪颖, 蔡仕珍, 宋 宇, 鄢如霞, 车亦然, 王长见, 肖 瑶 (1099)
- 遮光对地被菊花色素含量和 *CmUFGT* 基因表达的影响 .....  
..... 万方数据 ..... 杨中义, 尚嘉琪, 赵夏陆, 赵 靓, 张春来, 吕晋慧 (1109)

低温及贮藏年份对芍药种子生根及其生理特性的影响 .....	张梅娟,谢 军,孙辑凯,沙 伟,张 捷,马天意(1118)
施氮及不同根系分隔模式对尾叶桉和降香黄檀幼苗生长及叶片生理特性的影响 .....	许峻模,潘 婷,龙佳峰,汤文艳,田诗韵,叶绍明(1128)
氮素水平对不同品种茶树光合及叶绿素荧光特性的影响 .....	向 芬,李 维,刘红艳,周凌云,江昌俊(1138)
干旱胁迫下栽植模式对葡萄根际土壤湿度和光合效率的影响 .....	郭金丽,李晓艳,李志伟,李连国(1146)
双色蜡蘑对黑松幼苗生长量及其根系形态的影响 ...	周晓莹,梁 玉,李红丽,高 娅,仇苏倩,范小莉,董 智(1153)
珍稀濒危植物梓叶槭种群径级结构与种内种间竞争关系 .....	许 恒,刘艳红(1160)
重庆大巴山国家级自然保护区森林植物多样性垂直格局 .....	倪东萍,邓洪平,顾 梨,何 松,李宗峰,左有为,李满婷(1171)
· 补 白 ·	
《西北植物学报》2017 年审稿专家名单 .....	(1047)

CONTENTS

Breeding Grapevine Varieties for Seedlessness with Flavour Using Embryo Rescue .....  
..... SHI Wenjing , LUO Qiangwei , WANG Yuejin( 983)

Cloning and Expression Analysis of *CsNCED2* Gene in Tea Plant (*Camellia sinensis*) .....  
..... WANG Zan , CHEN Dan , YUE Chuan , CAO Hongli , GUO Yaling( 994)

Cloning and Expression Characteristics Analysis of *OjCAD* Gene in *Oenanthe javanica* .....  
..... QIU Liang , ZHU Shengqi , WANG Yongxin , FENG Kai , LIU Jiexia , XIONG Aisheng( 1003)

Cloning and Expression Analysis of *GmABI4* Gene in Soybean .....  
..... JIANG Ru , ZHOU Wenguan , ZHAO Sihua , YIN Han , YANG Wenyu , SHU Kai( 1010)

Transient Gene Expression in *Phalaenopsis aphrodite* Petals via *Agrobacterium tumefaciens* Infiltration .....  
..... MENG Ni , LIU Yali , DOU Xuexi , LIU Hongli , LI Fangyin( 1017)

TILLING-population Analysis of *EDR1* in Barley Cultivar Xiyin2 .....  
..... LÜ Ruihua , FENG Zhao , FENG Feixue , CHEN Yaofeng( 1024)

Genetic Diversity of *Corydalis yanhusuo* W . T . Wang Based on SSR Molecular Markers .....  
..... XU Hao , ZHOU Tianhua , ZHANG Zhiqiang , BAI Qiao( 1032)

Comparative Transcriptomics Analysis of Petaloid Bracts and Leaves in *Bougainvillea spectabilis* Willd . .....  
..... DENG Yiqi , HE Xingjin , YU Yan( 1039)

Leaf Stomatal Characters of Kidney-shaped Stomata and Dumb-bell-shaped Stomata and Their Relationships with Environmental Factors in the Typical Plants of the Tibetan and Inner Mongolian Plateau .....  
..... WANG Yuanyuan , MA Suhui , CAI Qiong , AN Lihua , JI Chengjun( 1048)

Effect of Different Environmental Factors on the Sex Differentiation of Gametophytes in the Rare Ornamental Fern *Cibotium barometz* .....  
..... YU Rongpei , WANG Guoxian , RUAN Jiwei , WU Lifang , SHAN Qinli , YANG Chunmei( 1058)

Study on Pollen Morphology and Systematics of Wild Citrus Resources in Guposhan Mountain in Guangxi Province .....  
..... TANG Yan , WU Xiaoxiao , LIU Binghao , CHEN Chuanwu , NIU Ying , DENG Chongling( 1065)

Physiological Characters of *Euonymus europaea* Leaves during the Color-Changing Period in Autumn and Winter .....  
..... 万方数据 ..... ZHUO Qimiao , DING Yanfen , YU Hui , ZHU Guizhen( 1072)

Effect of Exogenous Salicylic Acid on the Metabolism of Proline in <i>Jatropha curcas</i> Seedlings under Salt Stress .....	.....
.....	..... YANG Ting , KONG Chunyan , YANG Liyun , GONG Ming , YANG Shuanglong( 1080)
Alleviation Mechanism of Exogenous Silicon in Cabbages under Cadmium Stress .....	.....
.....	..... YANG Wenjia , WANG Qingya , SUN Jianyun(1088)
Morphology and Physiological Characteristics of <i>Stachys lanata</i> Seedling under Water Stress .....	.....
.....	..... DENG Huiming , LONG Congying , CAI Shizhen , SONG Yu , YAN Ruxia , CHE Yiran , WANG Changjian , XIAO Yao( 1099)
Effect of Shading on the Content of Anthocyanin and Expression of <i>CmUGFT</i> in Flowers of Ground-cover Chrysanthemum .....	.....
.....	..... YANG Zhongyi , SHANG Jiaqi , ZHAO Xialu , ZHAO Jing , ZHANG Chunlai , LÜ Jinhui(1109)
Effect of Low Temperature and Storage Years on Rooting and Physiological Characters of Peony Seeds .....	.....
.....	..... ZHANG Meijuan , XIE Jun , SUN Jikai , SHA Wei , ZHANG Jie , MA Tianyi( 1118)
Effect of Nitrogen Application on the Growth and Leaf Physiological Traits of <i>Eucalyptus urophylla</i> and <i>Dalbergia odorifera</i> Seedlings under Different Root Partitioning Patterns .....	.....
.....	..... XU Junmo , PAN Ting , LONG Jiafeng , TANG Wenyan , TIAN Shiyun , YE Shaoming(1128)
Characteristics of Photosynthetic and Chlorophyll Fluorescence of Tea Varieties under Different Nitrogen Application Levels .....	.....
.....	..... XIANG Fen , LI Wei , LIU Hongyan , ZHOU Lingyun , JIANG Changjun( 1138)
Effect of Different Cultivation Planting Patterns on Rhizosphere Soil Moisture and Photosynthetic Efficiency under Drought Stress in Grapes .....	.....
.....	..... GUO Jinli , LI Xiaoyan , LI Zhiwei , LI Lian'guo(1146)
Effect of <i>Laccaria bicolor</i> on Growth and Root Morphology of <i>Pinus thunbergii</i> Seedlings .....	.....
.....	..... ZHOU Xiaoying , LIANG Yu , LI Hongli , GAO Ya , QIU Suqian , FAN Xiaoli , DONG Zhi( 1153)
Relationship between Diameter Class Structure and Intraspecific and Interspecific Competitions of Precious and Endangering Plant <i>Acer catalpifolium</i> .....	.....
.....	..... XU Heng , LIU Yanhong(1160)
Altitudinal Pattern of Vascular Plant Species Diversity of the Dabashan National Nature Reserve in Chongqing .....	.....
.....	..... NI Dongping , DENG Hongping , GU Li , HE Song , LI Zongfeng , ZUO Youwei , LI Manting( 1171)

- 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

英文编辑 张文俊(美籍)

责任编辑 宋亚珍

拉丁文编辑 吴振海

### 西北植物学报

XIBEI ZHIWU XUEBAO

月刊 (1980年创刊)

第38卷 第6期 2018年6月

### ACTA BOTANICA

BOREALI-OCIDENTALIA SINICA

Monthly (Started in 1980)

Vol.38 No.6 Jun. 2018

主管单位 中华人民共和国教育部

Administrated by: Ministry of Education of P. R. C

主 办 西北农林科技大学

Sponsored by: Northwest A&F University

陕西省植物学会

Botanical Society of Shaanxi Province

编 辑 《西北植物学报》编辑部

Edited by: Editorial Department of Acta Botanica

陕西杨陵邠城路3号西北农林科技大学

Boreali-Occidentalia Sinica

邮政编码: 712100 电话: 029-87082936

(3 Taicheng Road, Yangling, Shaanxi, 712100, China)

Email: xbwzxb@nwsuaf.edu.cn

Editor in Chief: ZHAO Zhong

主 编 赵 忠

Published by: Science Press

出 版 科 学 出 版 社

(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)

(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)

印刷装订 杨凌三和印务有限公司

Printed by: Yangling Sanhe Printing Co., Ltd.

订 购 处 全国各地邮局

Domestic: All Local Post Offices in China

国内发行 杨凌示范区邮政局

Domestic Distributor: Yangling Post Offices

国外发行 中国国际图书贸易总公司

International Distributor: China International Book Trading

(北京399信箱 邮政编码: 100044)

Corporation

网 址 <http://xbwzxb.alljournal.net>

(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)



刊 号: ISSN1000-4025  
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

国外发行代号: M5897

定价: 45.00元