



ISSN1000-4025
CN61-1091/Q

西北植物学报

ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

第35卷 第2期

Vol.35 No.2



2

西北农林科技大学 主办
科学出版社

2015

西北植物学报

(Xibei Zhiwu Xuebao, 1980 年创刊)

2015 年 2 月 第 35 卷 第 2 期

目 次

· 研究报告 ·

- 大豆 *GmF6'H1* 基因的克隆及功能验证 王 蕾, 张 娟, 魏丽娟, 刘林德 (213)
- 盐穗木 *HcDmc1* 基因的克隆和表达分析 杜 驰, 张富春 (220)
- 丹参 *SmPI1* 和 *SmPI2* 基因克隆及胁迫表达研究 孔维维, 化文平, 王喆之 (227)
- 缺铁胁迫对梨叶片中 GA 信号转导相关基因的影响 丁 伟, 周 葱, 刘 超, 何家轩, 贾 兵, 朱立武 (233)
- 甜瓜蔓枯病抗性鉴定及 *PAL* 基因表达分析 毕研飞, 郭 静, 徐兵划, 张永兵, 伊鸿平, 钱春桃, 陈劲枫 (239)
- 同步抑制 *FAD2* 与 *FatB* 基因提高烟草种子油酸组分含量的研究
..... 赵彦朋, 刘 峰, 李艳军, 朱华国, 张新宇, 孙 杰 (245)
- 甜瓜果实糖含量相关性状 QTL 分析 张 宁, 张 显, 张 勇, 马建祥, 杨小振, 王永琦 (252)
- 油菜品种及高油育种材料遗传多样性 SSR 分析 李晓荣, 张菁雯, 赵燕妮, 徐献锋, 胡玉梅, 于澄宇 (258)
- 水稻香味基因分子标记的开发及应用 闫 影, 诸光明, 张丽霞, 万常照, 曹黎明, 赵志鹏, 吴书俊 (269)
- ‘火州黑玉’葡萄杂交后代果实性状遗传倾向分析
..... 王 勇, 苏来曼·艾则孜, 李玉玲, 孙 锋, 伍国红, 骆强伟, 肯吉古丽·苏力旦 (275)
- 含笑花药发育的超微结构研究 包 晗, 何彤慧 (282)
- 澳洲杨(大戟科)胚珠及其种子附属结构的个体发育研究
..... 张 鑫, THOMAS Stützel, 张志翔, 于海燕, 王利兵 (289)
- 干旱胁迫及复水对香樟幼树生理特性及生长的影响 胡 义, 胡庭兴, 陈 洪, 王 彬, 李 晗 (294)
- 茉莉酸与茉莉酸甲酯预处理对于干旱胁迫下棉花种子萌发和种苗生理特性的影响
..... 杨 艺, 常 丹, 王 艳, 张雪妍, 李付广, 张富春 (302)
- 硝酸镧和兰科菌根真菌对铁皮石斛生理特性的影响 魏 明, 杨超英, 孔 芳, 柴瑞娟 (309)
- 水稻种衣剂对秧苗生理生化及叶绿素荧光参数的影响 张 浩, 高友丽, 陈 勇, 汤健良, 金晨钟, 胡一鸿 (315)
- 干旱胁迫对金花茶幼苗光合生理特性的影响 柴胜丰, 唐健民, 王满莲, 陈宗游, 蒋运生, 韦 霄 (322)
- 软枣猕猴桃叶片光系统 II 活性对不同温度的响应 王振兴, 艾 军, 陈 丽, 范书田, 何 伟, 秦红艳, 赵 滢 (329)
- 根域体积限制对芹菜幼苗生长和气体交换及叶绿素荧光参数的影响 曲继松, 张丽娟, 冯海萍, 杨冬艳 (335)
- 洪湖 5 种优势沉水植物光合荧光特性比较研究 经博翰, 袁龙义 (344)
- 长期淹水对河竹鞭根养分化学计量特征的影响 刘玉芳, 陈双林, 李迎春, 陈 珊, 郭子武, 杨清平 (350)

NaCl 胁迫对滨梅扦插苗生物量和水分积累的影响	朱 泓,黄 涛,刘勇军,王小敏,吴文龙,李维林 (356)
刺槐林魔芋健康高产的土壤微生态机制	何 斐,张忠良,刘列平,崔 鸣,薛泉宏 (364)
宁夏荒漠草原优势植物生长及生物量分配对放牧干扰的响应	安 钰,安 慧 (373)
巴丹吉林沙漠南缘植被物种多样性及其与土壤特性的关系	王 蒙,董治宝,罗万银,逯军峰,李继彦,崔徐甲,张 玉 (379)
季风常绿阔叶林不同恢复阶段群落优势物种的空间分布格局	李智宏,徐崇华,刘万德,王 妍,卯光宇 (389)
多年生植物欧夏至草集合繁殖体特性	孟雅冰,李新蓉 (397)
一株高抗氧化活性银杏内生真菌 SG0016 的鉴定及其培养条件优化	葛 飞,石贝杰,高樱萍,胡梦君,龚 倩,桂 琳 (403)
睡菜离体快繁技术的研究	赵 峰,胡若洋,杜思乐,石雪飞,李学东 (410)
· 植物新类群与新分布 ·	
云南省凤仙花属(凤仙花科)2 新记录种	丁 博,顾 梨,郭冬琴,韩 林,周 浓,邓洪平 (416)
新疆柳属一新记录种——粉枝柳	保尔江·阿布都哈米提,王兆山,赛力克·阿克孜木别克,张建国 (419)
新疆地图衣属地衣的初步研究	玛伊热·努尔艾合麦提,吐尔逊古丽·热哈提,阿不都拉·阿巴斯,文雪梅,热衣木·马木提 (422)
· 补 白 ·	
封面植物介绍——秦岭石蝴蝶	(349)

ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

February 2015 Vol.35 No.2

(Started publication in 1980)

CONTENTS

- Molecular Cloning and Functional Characterization of *GmF6'H1* in Soybean
..... WANG Lei, ZHANG Juan, WEI Lijuan, LIU Linde (213)
- Clone and Expression Analysis of *HcDmc1* Gene from *Halostachys caspica* DU Chi, ZHANG Fuchun (220)
- Clone and Expression of *SmPI1* and *SmPI2* from *Salvia miltiorrhiza* under Stress
..... KONG Weiwei, HUA Wenping, WANG Zhezhi (227)
- Effect of Iron-deficiency on the Expression of GA Signal Transduction Related Genes in Leaf of 'Dangshansuli' Pear (*Pyrus bretschneideri* Rehd.) DING Wei, ZHOU Cong, LIU Chao, HE Jiaxuan, JIA Bing, ZHU Liwu (233)
- Resistance Evaluation of Melon (*Cucumis melo* L.) to Gummy Stem Blight and Expression of *PAL* Gene
..... BI Yanfei, GUO Jing, XU Binghua, ZHANG Yongbing, YI Hongping, QIAN Chuntao, CHEN Jinfeng (239)
- Increasing Oleic Acid Content in Tobacco Seeds by Simultaneous Silencing *FAD2* and *FatB* Genes
..... ZHAO Yanpeng, LIU Feng, LI Yanjun, ZHU Huaguo, ZHANG Xinyu, SUN Jie (245)
- QTL Analysis of Fruit Sugar Content Correlated Traits in Melon
..... ZHANG Ning, ZHANG Xian, ZHANG Yong, MA Jianxiang, YANG Xiaozhen, WANG Yongqi (252)
- Genetic Diversity of Rapeseed Varieties and High-oil Inbred Lines Using SSR Markers
..... LI Xiaorong, ZHANG Jingwen, ZHAO Yanni, XU Xianfeng, HU Yumei, YU Chengyu (258)
- Development of Molecular Markers for Fragrant Gene and Its Application
..... YAN Ying, ZHU Guangming, ZHANG Lixia, WAN Changzhao, CAO Liming, ZHAO Zhipeng, WU Shujun (269)
- Inheritance Trend of the Fruit Traits of 'Huozhouheiyu' Grape
..... WANG Yong, SULAIMAN Aizezi, LI Yuling, SUN Feng, WU Guohong, LUO Qiangwei, KENJIGULI Sulidan (275)
- Ultrastructural Observation of the Microsporogenesis and Pollen Development in *Michelia figo*
..... BAO Han, HE Tonghui (282)
- Ontogeny of the Ovule and Fleshy Seed Appendage in *Homalanthus populi folius* (Euphorbiaceae)
..... ZHANG Xin, THOMAS Stützel, ZHANG Zhixiang, YU Haiyan, WANG Libing (289)
- Physiological Properties and Growth of *Cinnamomum camphora* Saplings under Drought Stress and Rewatering
..... HU Yi, HU Tingxing, CHEN Hong, WANG Bin, LI Han (294)
- Effects of JA and MeJA Pretreatment on Seed Germination and Seedling Physiological Characteristics of *Gossypium hirsutum* under Drought Stress YANG Yi, CHANG Dan, WANG Yan, ZHANG Xueyan, LI Fuguang, ZHANG Fuchun (302)
- Effects of Lanthanum Nitrate and Orchid Mycorrhizal Fungi on Physiological Characteristics of *Dendrobium officinale*
..... WEI Ming, YANG Chaoying, KONG Fang, CHAI Ruijuan (309)
- Effects of Seed-coating Agents on Physiological, Biochemical and Chlorophyll Fluorescence Characteristics in Leaves of Rice Seedlings ZHANG Hao, GAO Youli, CHEN Yong, TANG Jianliang, JIN Chenzhong, HU Yihong (315)
- Photosynthetic and Physiological Characteristics of *Camellia petelotii* Seedlings under Drought Stress
..... CHAI Shengfeng, TANG Jianmin, WANG Manlian, CHEN Zongyou, JIANG Yunsheng, WEI Xiao (322)

- Activity of Photosystems II in Leaves of *Actinidia arguta* under Different Temperature Treatments
 WANG Zhenxing, AI Jun, CHEN Li, FAN Shutian, HE Wei, QIN Hongyan, ZHAO Ying (329)
- Effect of Root-Zone Volume Restriction on the Growth and Gas Exchange Parameters and Chlorophyll Fluorescence Parameters
 of *Apillm graveolens* L. Seedling QU Jisong, ZHANG Lijuan, FENG Haiping, YANG Dongyan (335)
- Photosynthetic Fluorescence Characteristics of Five Dominant Submerged Macrophytes in Honghu Lake
 JING Bohan, YUAN Longyi (344)
- Effect of Long-term Flooded Conditions on Nutrient Stoichiometric Characteristics of *Phyllostachys rivalis* Rhizome Roots
 LIU Yufang, CHEN Shuanglin, LI Yingchun, CHEN Shan, GUO Ziwu, YANG Qingping (350)
- Growth and Water Content of Beach Plum Cutting Seedlings under Salt Stress
 ZHU Hong, HUANG Tao, LIU Yongjun, WANG Xiaomin, WU Wenlong, LI Weilin (356)
- Microecological Mechanism for Healthy Growth and Higher Yield of *Amorphophallus konjac* under Acacia Forest
 HE Fei, ZHANG Zhongliang, LIU Lieping, CUI Ming, XUE Quanhong (364)
- Response of Plant Growth and Biomass Allocation to Grazing Disturbance in Desert Steppe of Ningxia
 AN Yu, AN Hui (373)
- Species Diversity of Vegetation and Its Relationship with Soil Characteristics in the Southern Marginal Zone of the Badain
 Jaran Desert WANG Meng, DONG Zhibao, LUO Wanyin, LU Junfeng, LI Jiyan, CUI Xujia, ZHANG Yu (379)
- Spatial Distribution of Dominant Species in Monsoon Evergreen Broad-leaved Forest of Different Restoration Stages
 LI Zhihong, XU Chonghua, LIU Wande, WANG Yan, MAO Guangyu (389)
- Characteristics of Synaptospermy in the Perennial *Marrubium vulgare* MENG Yabing, LI Xinrong (397)
- Identification of An Endophytic Fungi with Antioxidation Activity from *Ginkgo biloba* and Optimization of Its Fermentation
 Conditions GE Fei, SHI Beijie, GAO Yingping, HU Mengjun, GONG Qian, GUI Lin (403)
- Rapid Propagation of *Menyanthes trifoliata* L. *in vitro* ZHAO Feng, HU Ruoyang, DU Sile, SHI Xuefei, LI Xuedong (410)
- Two Newly Recorded Species of *Impatiens* (Balsaminaceae) from Yunnan Province, China
 DING Bo, GU Li, GUO Dongqin, HAN Lin, ZHOU Nong, DENG Hongping (416)
- Salix rorida*, A New Record Species of *Salix* L. from Xinjiang, China
 BAOERJIANG·Abuduhamiti, WANG Zhaoshan, SAILIKE·Akezimubieke, ZHANG Jianguo (419)
- A Preliminary Study on the Lichen Genus *Rhizocarpon* Ramond ex DC. in Xinjiang, China
 MAHIRE Nurahmat, TURSUNGUL Rihat, WEN Xuemei, ABDULLA Abbas, REYIM Mamut (422)

- 2013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
- 中国精品科技期刊
- 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 潘新社

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35卷 第2期 2015年2月

ACTA BOTANICA
BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

Monthly (Started in 1980)
Vol.35 No.2 Feb. 2015

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://www.xbwxb.com>

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)



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