



ISSN1000-4025  
CN61-1091/Q

# 西北植物学报

ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

第34卷 第9期

Vol.34 No.9



9

西北农林科技大学 主办  
科学出版社

2014

# 西北植物学报

(Xibei Zhiwu Xuebao, 1980 年创刊)

2014 年 9 月 第 34 卷 第 9 期

## 目 次

### · 研究报告 ·

- AtWRKY63 基因过表达拟南芥对核盘菌抗性的研究 ..... 陈晓婷, 刘军, 林桂芳, 孙翠霞 (1721)  
沙冬青脱水素基因转化紫花苜蓿的耐寒性研究 .....  
..... 聂利珍, 郭九峰, 刘红葵, 斯钦巴特尔, 孙杰, 乔慧蕾, 刘永志 (1727)  
石榴 *PgGPX* 基因克隆及盐胁迫下的表达分析 ..... 彭媛媛, 龚凌燕, 曹丹琴, 杨健, 朱立武, 张水明 (1735)  
利用二代测序技术高通量分析水稻品种间抗病性差异的分子基础 .....  
..... 刘永振, 李构思, 王晓宇, 韩靖鸾, 苏菁, 朱小源, 陈乐天 (1742)  
生长素响应因子 *GmARF10* 正调节大豆叶片的衰老进程 ..... 李小平, 曾庆发, 张根生, 赵娟 (1749)  
抗白粉病耐盐小麦-中间偃麦草附加系‘山农 120211’的鉴定 .....  
..... 徐林涛, 马莹雪, 张超, 吴瑕, 亓晓蕾, 何方, 鲍印广, 王洪刚 (1757)  
黄瓜 RIL 群体瓜长和把长的 QTL 定位分析 .....  
..... 王敏, 刘书林, 张圣平, 苗晗, 王烨, 田桂丽, 鲁宏伟, 顾兴芳 (1764)  
菊科菊苣族 3 属 5 种植物的核型报道 ..... 关莉, 陆阳, 刘璐, 朱世新 (1771)  
半夏珠芽发育过程的形态学和解剖学研究 ..... 罗睿, 杜禹珊, 孙莹莹, 曹张俊 (1776)  
宁夏枸杞果实发育过程中淀粉代谢和质体超微结构研究 ..... 郑国琦, 张磊, 杨淑娟, 杨涓, 胡正海 (1782)  
野生翠雀传粉生物学特性研究 ..... 张华丽, 赵剑颖, 辛海波, 张金凤 (1789)  
山黧豆根系对 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 诱导氧化胁迫的生理应答 ..... 蒋景龙, 李丽, 徐皓, 赵桦, 曾丽霞 (1795)  
缺钼对旺长期烤烟光合色素和荧光日变化及亚显微结构的影响 ..... 武丽, 罗倩茜, 唐兴贵, 李章海, 黄义德 (1801)  
不同品种油橄榄离体叶片对渗透胁迫的生理响应及其抗旱机制 ..... 李自龙, 徐雪风, 焦健, 令凡, 李朝周 (1808)  
金露梅幼苗对高温胁迫的生理生化响应 ..... 郭盈添, 范琨, 白果, 石杰霞, 董开茂, 关雪莲, 郑健 (1815)  
糖代谢相关酶在灵武长枣叶片和果柄糖积累中的作用 ..... 景红霞, 章英才, 陈亚萍, 杨文远 (1821)  
GA<sub>3</sub> 和变温层积对天女木兰种子萌发及内源激素的影响 ..... 陆秀君, 梅梅, 刘月洋, 张晓林, 马蓓蓓 (1828)  
设施巨峰葡萄二次果果实品质及芳香化合物组分分析 .....  
..... 商佳胤, 田淑芬, 集贤, 黄建全, 朱志强, 张娜, 王丹 (1836)  
不同产地长柄扁桃种仁成分分析 ..... 候国峰, 李聪, 陈邦, 申烨华, 钱振杰, 张应龙 (1843)  
常绿阔叶林 8 种乔灌木叶片氮含量及其分配与光合能力的关系 .....  
..... 纪倩倩, 李德志, 刘微, 赖苏雯, 陈惠娟, 陈青青, 耿松, 负小涛 (1849)

- 极端干旱区疏叶骆驼刺叶绿素荧光对人工水分干扰的响应特征 ..... 王明慧, 马晓东, 张瑞群, 李卫红, 朱成刚 (1860)  
黄土高原围封与自然放牧草地碳交换特征 ..... 沈晓坤, 刘明惠, 张燕堃, 李旭东, 傅华 (1869)  
小陇山锐齿栎林种群空间格局及关联性变化分析 ..... 马映栋, 刘文桢, 赵中华, 石小龙, 李安明 (1878)  
濒危植物香果树幼苗空间格局及数量动态研究 ..... 郭连金 (1887)  
LA 系列百合‘Eyeliner’花器官组培快繁技术研究 ..... 张杰, 李洋, 孙红梅 (1894)  
· 植物新类群与新分布 ·  
纽藓属(丛藓科)中国新记录——节叶纽藓(英文) ..... 张红霞, 白学良, 赵东平, 丁彩琴 (1900)  
迟花柳和迟花矮柳之分类修订 ..... 何理, 廖帅, 张志翔 (1904)  
· 研究综述与论坛 ·  
果树代谢组学研究进展 ..... 李泽坤, 谢倩, 王威, 陈清西 (1909)  
植物活性氧的产生及其作用和危害 ..... 张梦如, 杨玉梅, 成蕴秀, 周滔, 段晓艳, 龚明, 邹竹荣 (1916)  
植物体内钙信号及其在调节干旱胁迫中的作用 ..... 刘小龙, 李霞, 钱宝云, 唐玉婷 (1927)  
· 补白 ·  
《西北植物学报》2013 年刊载论文基金项目统计 ..... (1763)

[期刊基本参数] CN 61—1091/Q \* 1980 \* m \* A4 \* 216 \* zh \* P \* ¥45.00 \* 1500 \* 30 \* 2014-09

**ACTA BOTANICA BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA**  
**September 2014      Vol. 34    No. 9**  
(Started publication in 1980)

**CONTENTS**

AtWRKY63-overexpression in <i>Arabidopsis</i> Confers Resistance to <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .....	CHEN Xiaoting, LIU Jun, LIN Guifang, SUN Cuixia (1721)
Study on Cold-stress Tolerance of Transgenic Alfalfa( <i>Medicago sativa</i> L.) with <i>AmDHN</i> Gene .....	NIE Lizhen, GUO Jiufeng, LIU Hongkui, SIQIN Bater, SUN Jie, QIAO Huilei, LIU Yongzhi (1727)
Cloning of <i>PgGPX</i> Gene in Pomegranate and Its Expression Analysis under Salt Stress .....	PENG Yuanyuan, GONG Lingyan, CAO Danqin, YANG Jian, ZHU Liwu, ZHANG Shuiming (1735)
Exploration on the Molecular Basis of Different Resistance in Rice Using Next-generation Sequencing .....	LIU Yongzhen, LI Gousi, WANG Xiaoyu, HAN Jingluan, SU Jing, ZHU Xiaoyuan, CHEN Letian (1742)
Auxin Response Factor, <i>GmARF10</i> , Positively Regulates Leaf Senescence Processes in <i>Glycine max</i> .....	LI Xiaoping, ZENG Qingfa, ZHANG Gensheng, ZHAO Juan (1749)
Identification of Wheat- <i>Thinopyrum intermedium</i> Alien Disomic Addition Line 'Shannong 120211' with Resistance to Powdery Mildew and Salt Tolerance .....	XU Lintao, MA Yingxue, ZHANG Chao, WU Xia, QI Xiaolei, HE Fang, BAO Yingguang, WANG Honggang (1757)
Quantitative Trait Loci Associated with Fruit Length and Stalk Length in Cucumber Using RIL Population .....	WANG Min, LIU Shulin, ZHANG Shengping, MIAO Han, WANG Ye, TIAN Guili, LU Hongwei, GU Xingfang (1764)
Karyotypes of Five Species of Compositae .....	GUAN Li, LU Yang, LIU Lu, ZHU Shixin (1771)
Morphological Observation and Anatomical Study on Bulbil Development of <i>Pinellia ternata</i> .....	LUO Rui, DU Yushan, SUN Yingying, CAO Zhangjun (1776)
Study on Changes of Plasmid Ultrastructure and Starch Metabolism during Fruit Development of <i>Lycium barbarum</i> L. ....	ZHENG Guoqi, ZHANG Lei, YANG Shujuan, YANG Juan, HU Zhenghai (1782)
Study on Pollination Biology of Wild <i>Delphinium grandiflorum</i> .....	ZHANG Huali, ZHAO Jianying, XIN Haibo, ZHANG Jinfeng (1789)
Physiological Responses of Grass Pea Root to Oxidative Stress Induced by H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	JIANG Jinglong, LI Li, XU Hao, ZHAO Hua, ZAN Lixia (1795)
Effect of Photosynthetic Pigments, Diurnal Changes of Fluorescence and Ultrastructure in Fast Growing Period of Flue-cured Tobacco to Molybdenum Deficiency .....	WU Li, LUO Qianqian, TANG Xinggui, LI Zhanghai, HUANG Yide (1801)
Physiological Responses and Mechanism of Drought Resistance in Leaves of Different Olive Varieties under Osmotic Stress .....	LI Zilong, XU Xuefeng, JIAO Jian, LING Fan, LI Chaozhou (1808)
Physiological-biochemical Response of <i>Potentilla fruticosa</i> to High Temperature Stress .....	GUO Yingtian, FAN Kun, BAI Guo, SHI Jiexia, DONG Kaimao, GUAN Xuelian, ZHENG Jian (1815)
Roles of Sucrose-metabolizing Enzymes in Sugar Accumulation in Leaves and Carpopodiums of <i>Ziziphus jujuba</i> Mill. cv. Lingwuchangzao .....	JING Hongxia, ZHANG Yingcai, CHEN Yaping, YANG Wenyan (1821)
Effect of Treatment with GA <sub>3</sub> and Variable Temperature Stratification on Germination and Endogenous Hormones of	

- Magnolia sieboldii* Seeds ..... LU Xiujun, MEI Mei, LIU Yueyang, ZHANG Xiaolin, MA Beibei (1828)
- Analysis on Secondary Fruit Quality and Aromatic Compounds of Kyoho Grape in Facility Condition .....  
..... SHANG Jiayin, TIAN Shufen, JI Xian, HUANG Jianquan, ZHU Zhiqiang, ZHANG Na, WANG Dan (1836)
- Composition Analysis of *Amygdalus pedunculata* Pall. Seed from Different Regions .....  
..... HOU Guofeng, LI Cong, CHEN Bang, SHEN Yehua, QIAN Zhenjie, ZHANG Yinglong (1843)
- Content and Allocation of Nitrogen in Leaves of 8 Tree and Shrub Species of the Evergreen Broad-leaved Forest and the Relations with Their Photosynthetic Abilities .....  
..... JI Qianqian, LI Dezhi, LIU Wei, LAI Suwen, CHEN Huijuan, CHEN Qingqing, GENG Song, YUN Xiaotao (1849)
- Response Characteristics of Chlorophyll Fluorescence of *Alhagi sparsifolia* to Different Irrigation Regimes in the Extremely Arid Area ..... WANG Minghui, MA Xiaodong, ZHANG Ruiqun, LI Weihong, ZHU Chenggang (1860)
- Carbon Exchange Characteristics of Fenced and Natural Grazed Grassland in Loess Plateau .....  
..... SHEN Xiaokun, LIU Minghui, ZHANG Yankun, LI Xudong, FU Hua (1869)
- Change Analysis of Spatial Pattern and Correlation for *Quercus aliena* var. *acuteserrata* Forest Population in Xiaolong Mountains ..... MA Yingdong, LIU Wenzhen, ZHAO Zhonghua, SHI Xiaolong, LI Anming (1878)
- Spatial Distribution Pattern and Number Dynamics of *Emmenopterys henryi* Seedlings Endangered in China .....  
..... GUO Lianjin (1887)
- Floral Organs Tissue Culture and Rapid Propagation Technology of *Lilium longiflorum* × *L. asiatic* Hybrid 'Eyeliner' ..... ZHANG Jie, LI Yang, SUN Hongmei (1894)
- A New Record of *Tortella alpicola* Dix. (Pottiaceae) in China .....  
..... ZHANG Hongxia, BAI Xueliang, ZHAO Dongping, DING Caiqin (1900)
- Taxonomic Revision of *Salix opsimantha* Schneid. and *Salix oreinoma* Schneid. .....  
..... HE Li, LIAO Shuai, ZHANG Zhixiang (1904)
- Advance in Research of Fruit Tree Metabolomics ..... LI Zekun, XIE Qian, WANG Wei, CHEN Qingxi (1909)
- Generation of Reactive Oxygen Species and Their Functions and Deleterious Effects in Plants .....  
... ZHANG Mengru, YANG Yumei, CHENG Yunxiu, ZHOU Tao, DUAN Xiaoyan, GONG Ming, ZOU Zhurong (1916)
- Ca<sup>2+</sup> Signal Transduction and Its Regulation Role under Drought Stress in Plant ..... LIU Xiaolong, LI Xia, QIAN Baoyun, TANG Yuting (1927)

- 2013年中国“百强报刊”
- 第二届国家期刊奖百种重点期刊
- 2012、2013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

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34卷 第9期 2014年9月

## ACTA BOTANICA

BOREALI-OCCIDENTALIA SINICA

Monthly (Started in 1980)

Vol.34 No.9 Sep. 2014

主管单位 中华人民共和国教育部

**Administred 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

陕西杨陵邰城路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)

E-mail:xbzwxb@vip.163.com

主 编 赵 忠

**Editor in Chief :** ZHAO Zhong

出 版 科 学 出 版 社

**Published by :** Science Press

(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://www.xbzwxb.com>

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



09>



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

定价: 45.00元

国外发行代号: M5897