

中文核心期刊 · 中国科技核心期刊 · CSCD 核心期刊



QK2108035 1108

CN 31-2055/Q

植物生理学报

Plant Physiology Journal

2021 年第 57 卷第 1 期

Vol. 57, No. 1, 2021



ISSN 2095-1108



中国植物生理与植物分子生物学学会 主办
中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所

Sponsored by Chinese Society for Plant Biology
and Institute of Plant Physiology and Ecology, SIBS, CAS



科学出版社 出版
Science Press

万方数据

植物生理学报

ZHIWU SHENGLI XUEBAO

(原刊名《植物生理学通讯》, 1951年创刊)

第57卷 第1期(总第395期)

2021年1月

目次

综述

- 谷物胚乳淀粉合成相关酶的调控机制研究进展.....张青, 孟杉杉, 陈梓春, 王远江, 韦存虚, 王娟 (1)
- 细胞分裂素延缓叶片衰老的机制研究进展.....彭凯轩, 章薇, 朱晓仙, 张可伟 (12)
- 叶片吸收水分的研究进展.....潘志立, 郭雯, 王婷, 李永萍, 杨石建 (19)
- 植物ABC1K基因家族研究进展.....谷家茂, 刘玉凤, 王峰, 齐明芳, 李天来 (33)
- 鞘脂在介导内质网应激反应中的作用综述.....李俭, 鲍赫楠, 黄骊群, 陈奕里, 王瑞华, 王铃艳, 曾鸿运, 姚楠 (41)

研究报告

- 矮牵牛*BBX*基因家族成员鉴定及对不同光质的表达响应.....符真珠, 蒋卉, 王锐, 王慧娟, 李艳敏, 徐梦岚, 晁亚琼, 董晓宇, 高杰, 王利民, 张和臣 (50)
- 中国樱桃乙烯响应因子*PpcERF5*基因克隆与功能分析.....高玉迪, 李可, 朱友银, 刘向蕾, 尹亚红, 王月, 郭卫东 (59)
- 苹果NF-YA转录因子家族的生物信息学和表达分析.....王寻, 冯资权, 由春香, 韩月彭, 王小非, 郝玉金 (69)
- 葡萄*VICKX8*基因克隆与植物生长调节剂响应分析.....于可可, 杨英军, 郭大龙, 刘海楠, 裴茂松, 韦同路, 边璐, 余义和 (85)
- 牡丹*PsMADS4*基因的克隆、表达分析及载体构建.....姜纯, 周陶敏, 盖树鹏, 张玉喜, 刘春英 (94)
- 异源表达猫爪藤ACP- Δ^9 脱氢酶基因促进莱茵衣藻油脂合成.....宋亚楠, 岳敏, 石颖, 朱琴, 薛金爱, 黄观钦, 季春丽, 张春辉, 崔红利, 李润植 (101)
- 小麦籽粒抗性淀粉积累特性及淀粉合成相关酶基因表达分析.....刘素君, 冯健超, 江薛丽, 姚永伟, 高宏欢, 马冬云 (112)
- 牡丹*PsGAI*基因的生物信息学及原核表达分析..迟田钰, 盖树鹏, 刘春英, 袁延超, 孙阳, 张玉喜 (121)
- 雌雄青杨土壤微生物遗产对川滇柳形态、生长和光合能力的影响.....鲜婷, 刘俊雁, 文小梅, 胥晓, 董廷发 (129)
- 主根长度对辽东栎幼苗形态和光合作用的影响.....韩丽君, 周帅, 郝向春 (139)

‘羊角蜜’甜瓜不同部位发育及品质差异形成机制研究	
.....	鲍甜甜, 王硕硕, 王建全, 楚顺鹏, 史庆华 (149)
十二种薄荷对NaCl胁迫的生理响应与综合评价.....	严卓立, 李爱, 张源一, 张永杰, 杨李雄 (159)
NtMYC1在打顶调控烟碱生物合成中的功能研究	
.....	鲁雅雯, 李斐, 许晓敬, 杨立均, 刘卫群, 金维环, 郭红祥 (169)
六种植物生长调节剂对光温胁迫下离体黄瓜叶片光系统II和光系统I光抑制的影响	
.....	罗蛟, 李滢, 李玉婷, 赵文静, 徐燕妮, 赵世杰, 张子山, 高辉远 (178)
光环境和温度对商陆净光合速率、蒸腾速率和瞬时水分利用效率的协同影响	
.....	王强, 张欣薇, 黄英金, 邵东, 杨小龙, 叶子飘, 钟平安 (187)
铜胁迫下紫鸭跖草根组织实时定量PCR内参基因的选择	杨坤, 黄超, 卢山, 彭国颖, 黄长干 (195)
海岛棉 <i>GbGAI4-A6</i> 基因在体细胞胚胎发生中的功能研究.....	
.....	杨瑞思, 李禾钱, 柳涛, 何美莹, 陈全家, 曲延英, 张霞 (205)

技术与方法

一种快速准确的微藻生物量估算法	骆巧琦, 高华, 周治东, 张跃平, 李海平 (216)
屏边空竹实时荧光定量PCR内参基因的筛选	李露双, 陈凌娜, 夏体泽, 杨汉奇 (225)

封面图片: 由第129~138页鲜婷等的论文《雌雄青杨土壤微生物遗产对川滇柳形态、生长和光合能力的影响》提供

PLANT PHYSIOLOGY JOURNAL

Vol. 57 No. 1 Jan. 2021

(Formerly PLANT PHYSIOLOGY COMMUNICATIONS, Publication Started in 1951)

CONTENTS

Reviews

- Progress of regulation mechanism of starch biosynthesis related enzymes in cereal endosperm.....
..... ZHANG Qing, MENG Shanshan, CHEN Zichun, WANG Yuanjiang, WEI Cunxu, WANG Juan (1)
- Research progress on the mechanisms of cytokinin-inhibited leaf senescence
..... PENG Kaixuan, ZHANG Wei, ZHU Xiaoxian, ZHANG Kewei (12)
- Research progress on foliar water uptake.....PAN Zhili, GUO Wen, WANG Ting, LI Yongping, YANG Shijian (19)
- Advances of plant *ABCIK* gene family.....GU Jiamao, LIU Yufeng, WANG Feng, QI Mingfang, LI Tianlai (33)
- A review of sphingolipids in endoplasmic reticulum stress response
..... LI Jian, BAO Henan, HUANG Liqun, CHEN Yili, WANG Ruihua, WANG Lingyan, ZENG Hongyun, YAO Nan (41)

Original Papers

- BBX* gene family members in *Petunia*: comparative genome analysis and expression pattern under different light quality conditions.....FU Zhenzhu, JIANG Hui, WANG Rui, WANG Huijuan, LI Yanmin, XU Menglan, CHAO Yacong, DONG Xiaoyu, GAO Jie, WANG Limin, ZHANG Hechen (50)
- Cloning and functional analysis of ethylene responsive factor gene *PpcERF5* from Chinese cherry
..... GAO Yudi, LI Ke, ZHU Youyin, LIU Xianglei, YIN Yahong, WANG Yue, GUO Weidong (59)
- Bioinformatics and expression analysis of NF-YA transcription factor family in apple.....
..... WANG Xun, FENG Ziquan, YOU Chunxiang, HAN Yuepeng, WANG Xiaofei, HAO Yujin (69)
- Cloning and plant growth regulator response analysis of *VICKX8* in grape
..... YU Keke, YANG Yingjun, GUO Dalong, LIU Hainan, PEI Maosong, WEI Tonglu, BIAN Lu, YU Yihe (85)
- Cloning, expression analysis and vector construction of tree peony *PsMADS4* gene
..... JIANG Chun, ZHOU Taomin, GAI Shupeng, ZHANG Yuxi, LIU Chunying (94)
- Heterologous expression of *Dolichandra unguis-cati* ACP Δ^9 dehydrogenase gene promotes lipid synthesis in *Chlamydomonas reinhardtii*SONG Yanan, YUE Min, SHI Ying, ZHU Qin, XUE Jinai, HUANG Guanqin, JI Chunli, ZHANG Chunhui, CUI Hongli, LI Runzhi (101)
- Resistant starch accumulation characteristics and expression analysis of genes encoding starch synthesis-related enzymes in wheat grain..... LIU Sujun, FENG Jianchao, JIANG Xueli, YAO Yongwei, GAO Honghuan, MA Dongyun (112)
- Bioinformatics and prokaryotic expression analysis of *PsGAI* in tree peony
..... CHI Tianyu, GAI Shupeng, LIU Chunying, YUAN Yanchao, SUN Yang, ZHANG Yuxi (121)
- Effects of soil microbial legacy of female and male *Populus cathayana* on morphology, growth and photosynthesis of *Salix rehderiana*XIAN Ting, LIU Junyan, WEN Xiaomei, XU Xiao, DONG Tingfa (129)
- Effect of taproot length on morphology and photosynthesis of Liaodong oak seedlings
.....HAN Lijun, ZHOU Shuai, HAO Xiangchun (139)
- Study on the formation mechanism of development and quality difference in different parts of 'Yangjiaomi' melon
.....BAO Tiantian, WANG Shuoshuo, WANG Jianquan, CHU Shunpeng, SHI Qinghua (149)

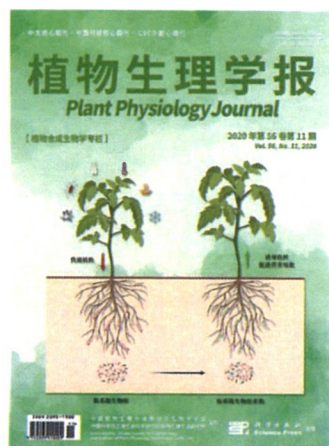
Physiological responses of twelve mints to NaCl stress and evaluation of salt tolerance	
..... YAN Zhuoli, LI Ai, ZHANG Yuanyi, ZHANG Yongjie, YANG Lixiong (159)	
Role of NtMYC1 in topping-induced nicotine biosynthesis in <i>Nicotiana tabacum</i>	
..... LU Yawen, LI Fei, XU Xiaojing, YANG Lijun, LIU Weiqun, JIN Weihuan, GUO Hongxiang (169)	
Effects of six plant growth regulators on photoinhibition of photosystem II and photosystem I in <i>in vitro Cucumis sativus</i> leaves under light and temperature stress	
..... LUO Jiao, LI Ying, LI Yuting, ZHAO Wenjing, XU Yanni, ZHAO Shijie, ZHANG Zishan, GAO Huiyuan (178)	
Synergistic effects of light environment and temperature on net photosynthetic rate, transpiration rate and instant water-use efficiency of <i>Phytolacca americana</i>	
..... WANG Qiang, ZHANG Xinwei, HUANG Yingjin, SHAO Dong, YANG Xiaolong, YE Zipiao, ZHONG Ping'an (187)	
Reference gene selection for quantitative real-time PCR in purple setcreasea (<i>Setcreasea purpurea</i>) root tissue under copper stress.....	
..... YANG Kun, HUANG Chao, LU Shan, PENG Guoying, HUANG Changgan (195)	
Functional identification of <i>GbGAI4-A6</i> gene in <i>Gossypium barbadense</i> somatic embryogenesis.....	
..... YANG Ruisi, LI Heqian, LIU Tao, HE Meiyong, CHEN Qianjia, QU Yanying, ZHANG Xia (205)	

Techniques and Methods

Method for quickly and accurately estimating biomass concentration of microalgae	
..... LUO Qiaoqi, GAO Hua, ZHOU Zhidong, ZHANG Yueping, LI Haiping (216)	
Selection of reference genes for quantitative real-time PCR analysis in <i>Cephalostachyum pingbianense</i>	
..... LI Lushuang, CHEN Lingna, XIA Tize, YANG Hanqi (225)	

植物生理学报

Plant Physiology Journal

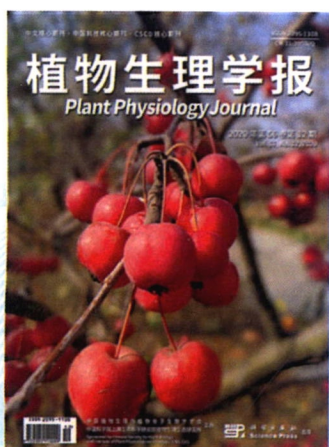


- 植物科学领域领先的综合性中文学术期刊
- Scopus、CA、JST、AJ、CNKI、CSTPCD、CSAC等收录期刊
- 重点关注植物生理学、生态学、分子生物学、病理学及相关学科发展

《植物生理学报》(以下简称《学报》)是我国植物科学领域领先的综合性学术刊物,主要刊登植物生理学、生态学、分子生物学、病理学及相关学科的研究报告、综述、技术与方法,满足本领域高水平中文论文发表的需求。

《学报》是中文核心期刊、中国科技核心期刊、CSCD核心期刊。最新出版的《中文核心期刊要目总览》公布,《学报》连续第8次入选中文核心期刊(自其创立以来每次均入选);《中国科技期刊引证报告(核心版)自然科学卷》公布,《学报》核心影响因子达到1.23分,排名植物学类中文核心期刊第3位;《中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术)》公布,《学报》影响力指数(CI)在94种中外文生物学期刊中名列第10位。

《学报》被荷兰Scopus (Elsevier)、美国化学文摘(CA)、日本科学技术振兴机构数据库(JST)、俄罗斯文摘杂志(AJ)、中国知网学术论文库(CNKI)、中国科技论文统计与分析系统(CSTPCD)、中国学术期刊文摘(CSAC)、中国生物学文摘等收录。



出版专刊

- 2013年第7期: 转基因
- 2014年第5期: 重金属污染与土壤修复
- 2014年第9期: 植物衰老与生长发育调控
- 2015年第10期: 植物逆境生理
- 2016年第11期: 光合作用(暨庆祝沈允钢先生90华诞)
- 2017年第5期: 薯类作物研究
- 2020年第8期: 植物干细胞与再生

刊出专栏

- 2013年第6期: 庆祝中国植物生理与植物分子生物学学会成立50周年
- 2014年第12期: 谷类作物细胞培养与种质创新
- 2016年第12期: “十三五”国家农业重点研发项目
- 2017年第8期: 植物生理与分子生物学前沿科技发展
- 2018年第8期: 植物细胞壁生物学
- 2018年第12期: 植物脂质生物学
- 2020年第11期: 植物合成生物学

期刊订阅

《植物生理学报》为A4开本,东方书纸印刷。月刊,每月20日出版。每期定价120元,全年1440元。国内外公开发行,国内统一刊号CN 31-2055/Q,国际标准连续出版物号ISSN 2095-1108,国内邮发代号4-267,国外发行代号BM-1364。各地邮局均可订阅,漏订者可向编辑部购买。

广告业务

广告内容为与植物科学研究有关的仪器,生理、生化、分子生物学研究所涉及的各种药品试剂,计算机软件开发,新技术应用,网站,植物新药或产品研制,院校、实验室宣传,招生及人才招聘信息,书刊介绍,会议征文等。参考价格约为3000元/次(包括封二、封三、封四,文前和文后页,文中插图等)。广告经营许可证号3100420080068。

主管: 中国科学技术协会

主办: 中国植物生理与植物分子生物学学会

中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所

主编: 何祖华

