



ISSN 1009-9980
CN41-1308/S



果树学报

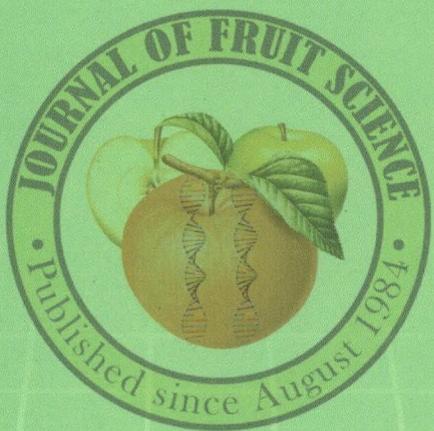
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第36卷 第6期

Vol. 36 No. 6

2019



ISSN 1009-9980



万方数据

中国农业科学院郑州果树研究所 主办



果 树 学 报

GUOSHU XUEBAO

2019年6月 第36卷 第6期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 中国南方豆梨形态多样性研究 … 刘 超,曹玉芬,霍红亮,齐 丹,张 莹,董星光,田路明,徐家玉 (677)
甜樱桃砧木 *PcMPK3* 基因启动子的克隆及对病原菌感染的响应
.....赵 烨,国 静,王甲威,徐 丽,谭 钺,陈 新,魏海蓉,朱东姿,刘庆忠,宗晓娟 (689)
枣树2-半胱氨酸氧化还原酶基因 *Zj2-CP* 在干旱和盐胁迫下的功能分析
.....聂园军,李 倩,肖 蓉,郭慧娜,张春芬,邓 舒,侯丽媛,董艳辉,孟玉平,曹秋芬 (697)
枇杷果实品质形成过程中差异表达蛋白的变化 … 潘德灼,钟灿钰,邓朝军,卢 思,蒋际谋,陈 伟 (705)

栽培·生理·生态

- ‘烟富六号’苹果在不同砧木上响应盐碱胁迫的光合及生理特性
.....张 瑞,贾旭梅,朱祖雷,张夏燚,赵 通,郭爱霞,刘 兵,高立杨,王延秀 (718)
不同果实发育期干旱胁迫对温州蜜柑果实品质形成的影响
.....潘 斌,李菲菲,文 斌,熊 江,马小川,唐超兰,刘 恋,李泽航,卢晓鹏,谢深喜 (729)
不同砧木对‘赤霞珠’葡萄果实白藜芦醇含量及其相关酶活性的影响
.....何 旺,孙军利,赵宝龙,章智钧,刘连玲,潘立忠,常心怡 (738)
叶面喷施硒对甜樱桃硒和重金属含量及果实品质的影响 戚霄晨,简在海,张 琦,宋尚伟 (748)
不同防冻防寒措施对枇杷果实品质及投入产出效益的影响
.....杨勇胜,李庆宏,江旭升,魏 椿,何志荣,曾庆华,陈树红 (755)
9个燕山板栗品种成熟时果实主要香气物质分析 赵玉华,赵浩均,熊 苗,常学东 (765)
鲜食橄榄发育成熟过程中多酚及相关酶活性的动态变化 … 谢 倩,张诗艳,叶清华,王 威,陈清西 (774)

植物保护·果品质量与安全

- 不同生境下橘小实蝇种群消长规律及其与气象要素的相关性
.....全金成,万保雄,江一红,门有均,黄金盟,陈贵峰,陆 温,郑霞林 (785)

专论与综述

- 柑橘果实色素一类胡萝卜素的研究进展 … 黄 贝,王 鹏,温明霞,吴韶辉,高伟勤,徐建国,夏仁学 (793)
香蕉枯萎病菌致病机理研究进展 李敏慧,苑曼琳,姜子德,李华平 (803)

技术与方法

- 苹果抗寒矮化砧木‘BP-176’的组织培养及其叶片不定梢诱导
.....孙清荣,关秋竹,王海波,李林光,陶吉寒,孙洪雁 (812)

新品种选育报告

- 无核葡萄新品种‘竹峰’的选育 李 灿,周子发,赵景竹,赵晓东,韦静波,李 舞 (819)
草莓新品种‘京泉香’的选育
.....王桂霞,常琳琳,董 静,钟传飞,孙 健,孙 瑞,张宏力,李 睿,郑书旗,隗永青,张运涛 (822)

编辑人员：陈新平,王 珂,和 静,王小丽,樊 辉

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Jun. 2019 Vol. 36 No. 6

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

Analysis of morphological diversity of <i>Pyrus calleryana</i> Decne. in Southern China	(677)
LIU Chao, CAO Yufen, HUO Hongliang, QI Dan, ZHANG Ying, DONG Xinguang, TIAN Luming, XU Jiayu	
Identification of the <i>PcMPK3</i> gene promoter from sweet cherry rootstock and its response to plant pathogen infection	
ZHAO Ye, GUO Jing, WANG Jiawei, XU Li, TAN Yue, CHEN Xin,	
WEI Hairong, ZHU Dongzi, LIU Qingzhong, ZONG Xiaojuan	(689)
Functional analysis of 2-Cys peroxiredoxins gene (<i>Zj2-CP</i>) in jujube under drought and salt stresses	
NIE Yuanjun, LI Qian, XIAO Rong, GUO Huina, ZHANG Chunfen,	
DENG Shu, HOU Liyuan, DONG Yanhui, MENG Yuping, CAO Qiufen	(697)
Study on differentially expressed proteins during the fruit quality formation in loquat (<i>Eriobotrya japonica</i>)	
PAN Dezhuo, ZHONG Canyu, DENG Chaojun, LU Si, JIANG Jimou, CHEN Wei	(705)

Cultivation · Physiology · Ecology

Photosynthesis and physiological characteristics of 'Yanfu 6' apple under saline-alkali stress on different rootstocks	
ZHANG Rui, JIA Xumei , ZHU ZuLei , ZHANG Xiayi, ZHAO Tong,	
GUO Aixia, LIU Bing , GAO Liyang, WANG Yanxiu	(718)
Effect of drought stress at different development stages on fruit quality formation in Satsuma Mandarin	
PAN Bin, LI Feifei, WEN Bin, XIONG Jiang, MA Xiaochuan,	
TANG Chaolan, LIU Lian, LI Zehang, LU Xiaopeng, XIE Shenxi	(729)
Effects of rootstocks on the content of resveratrol and relative enzyme activities in 'Cabernet Sauvignon' grape	
HE Wang, SUN Junli, ZHAO Baolong, ZHANG Zhijun, LIU Lianling, PAN Lizhong, CHANG Xinyi	(738)
Effects of foliar application of selenium on selenium and heavy metal contents and fruit quality in sweet cherry	
QI Xiaochen, JIAN Zaihai, ZHANG Qi, SONG Shangwei	(748)
Effect of different chill-proof measures on fruit quality and input-output benefits in loquat	
YANG Yongsheng, LI Qinghong , JIANG Xusheng , WEI Chun , HE Zhirong , ZENG Qinghua , CHEN Shuhong	(755)
Analysis of the main aroma compounds in nine mature Yanshan Chinese chestnut varieties	
ZHAO Yuhua, ZHAO Haojun, XIONG Miao, CHANG Xuedong	(765)
Dynamic changes of polyphenols and related enzymes activity during the development and maturation of Chinese olive (<i>Canarium album</i> L.)	
XIE Qian, ZHANG Shiyan, YE Qinghua, WANG Wei, CHEN Qingxi	(774)

Plant protection · Fruit quality & Safety

Population dynamics of <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel at different habitats in relation to meteorological factors	
QUAN Jincheng, WAN Baoxiong, JIANG Yihong, MEN Youjun,	
HUANG Jinmeng, CHEN Guifeng, LU Wen, ZHENG Xialin	(785)

Special focus · Reviews

Advance study of pigment-carotenoids in <i>Citrus</i> fruits	
HUANG Bei, WANG Peng, WEN Mingxia, WU Shaohui, GAO Weiqin, XU Jianguo, XIA Renxue	(793)
Research progress in pathogenic mechanism of <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i>	
LI Minhui, YUAN Manlin, JIANG Zide, LI Huaping	(803)

Techniques · Methods

Tissue culture and induction of adventitious shoot regeneration from leaf explants of cold-hardy dwarfing apple rootstock 'BP-176'	
SUN Qingrong, GUAN Qiuzhu, WANG Haibo, LI Lingguang, TAO Jihan, SUN Hongyan	(812)

Breeding Reports

A new seedless table grape cultivar 'Zhufeng'	
LI Can, ZHOU Zifa, ZHAO Jingzhu, ZHAO Xiaodong, WEI Jingbo, LI Wu	(819)
Breeding report of a new strawberry cultivar 'Jingquanxiang'	
WANG Guixia, CHANG Linlin, DONG Jing, ZHONG Chuanfei, SUN Jian, SUN Rui, ZHANG Hongli, LI Rui, ZHENG Shuqi, WEI Yongqing, ZHANG Yuntao	(822)

《果树学报》第七届编辑委员会成员名单

(2019.01—2021.12)

顾问 王宇霖 束怀瑞 张上隆 张光伦 马宝焜

主编 王志强

副主编 邓秀新 李绍华 方金豹 陈新平

委员(按姓氏笔画排序)

马锋旺	王力荣	王玉柱	王世平	王同坤	王国平	王贵禧	王跃进	古勤生
卢江	叶正文	冯建灿	刘凤之	刘文革	刘庆忠	刘君璞	刘孟军	刘威生
刘崇怀	关军锋	汤浩茹	李疆	李亚东	李秀根	杨国顺	吴俊	汪良驹
张开春	张玉星	张运涛	张志宏	张绍铃	陈汉杰	陈昆松	陈学森	陈厚彬
陈清西	林顺权	易干军	罗正荣	周志钦	周常勇	郑少泉	郝玉金	段长青
俞明亮	徐小彪	徐永阳	郭文武	郭修武	黄旭明	黄宏文	曹珂	曹尚银
戚行江	阎振立	韩振海	谢鸣	谢江辉	詹儒林	滕元文	薛进军	戴洪义
姚家龙(新西兰)			Desmond R. Layne(USA)					

果 树 学 报

(1984年8月创刊,月刊,公开发行)

2019年6月10日 第36卷 第6期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2019-06-10 Vol. 36 No. 6

主 管 中华人民共和国农业农村部
主 办 中国农业科学院郑州果树研究所
协 办 江苏省农业科学院果树研究所
浙江省农业科学院园艺研究所
上海市农业科学院林木果树研究所
中国热带农业科学院南亚热带作物研究所
辽宁省果树科学研究所
主 编 王志强
编辑出版 《果树学报》编辑部
E-mail: guoshuxuebao@caas.cn
450009 河南省郑州市航海东路南
中国农业科学院郑州果树研究所
电 话 编辑部:(0371)63387308,65330928
发行部: 65330982
印 刷 河南瑞之光印刷股份有限公司
国内发行 郑州市邮政局
订 购 处 全国各地邮局(所)
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)

Responsible Institution: Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China
Sponsored by: Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS
Jointly Sponsored by: Institute of Pomology, Jiangsu Academy of Agricultural Sciences
Institute of Horticulture, Zhejiang Academy of Agricultural Sciences
Research Institute of Forestry & Pomology, Shanghai Academy of Agricultural Sciences
South Subtropical Crops Research Institute, Chinese Academy of Tropical Agricultural Sciences
Liaoning Institute of Pomology
Editor-in-chief: Wang Zhiqiang
Edited and Published by: Office of Journal of Fruit Science
E-mail: guoshuxuebao@caas.cn
Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS
450009 East Hanghai Road, Zhengzhou, Henan
Tel: Editing Office:(0371)63387308,65330928
Distribution Office: 65330982
Printed by: Henan Ruizhiguang Printing Co., LTD.
Domestic Distribution: Zhengzhou Post Office
Domestic Subscription: All Local Post Offices in China
Foreign Distribution:
China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, 100044 China)