



ISSN 1009-9980
CN 41-1308/S



QK2226969

果树学报

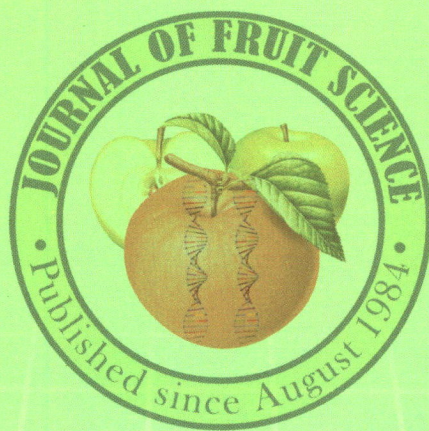
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第39卷 第7期

Vol.39 No.7

2022



ISSN 1009-9980



9 771009 998223

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

2022年7月 第39卷 第7期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 葡萄果实成熟相关 NAC 转录因子的筛选、克隆及表达分析 牛早柱,赵艳卓,陈 展,宣立锋,牛帅科,褚凤杰,杨丽丽 (1137)
- 2 个柑橘三倍体有性群体果实糖酸性状遗传评价 王婷婷,周阳广,朱虹娴,张 苗,段耀园,曹惠祥,管书萍,解凯东,伍小萌,龙春瑞,高俊燕,郭文武 (1147)
- 外源物对杧果胶孢炭疽病菌漆酶活性及漆酶基因家族成员表达的作用 董玲玲,谭 晴,张梦婷,肖春丽,张 贺,蒲金基,刘晓妹 (1157)
- 火龙果响应 PEG 模拟干旱胁迫的转录组分析 王爱华,马红叶,罗克明,文晓鹏 (1167)
- 组荷尔脐橙疑似耐寒突变体的初步鉴定与评价 邹巧玲,李 娜,闫于烟,郭 杰,王 驰,黄 伟,龚 玲,龙桂友 (1183)

栽培·生理·生态

- 不同矮化中间砧对华红苹果果实中总酚及组分含量的影响 李青山,高 源,王 昆,孙思邈,路 翔,李连文,冯建荣,王大江 (1191)
- 不同矮化中间砧对烟富 3 号苹果幼树叶片内源激素及糖含量的影响 杨生瑞,毛 娟,马宗桓,侯应军,李鹏鹏,李建明,冯 童,陈佰鸿 (1203)
- 梨种质需冷量与需热量研究 杨 祥,霍宏亮,郭 瑞,董星光,田路明,刘 超,齐 丹,张思梦,徐家玉,聂晗宇,曹玉芬 (1213)
- 施氮量对库尔勒香梨园土壤微生物量的影响 马泽跃,黄 战,陈波浪,热比亚·吐尔汗江,柴仲平 (1221)
- 葡萄芽变新品种南太湖特早果实发育过程中果皮花青苷积累规律研究 杨淑娜,奚昕琰,王 莉,殷益明,何凤杰,李 斌,贾惠娟 (1232)
- 不同颜色遮阳网防止脐橙高温日灼的效应 赖恒鑫,李文广,彭良志,何义仲,凌丽俐,淳长品 (1241)

植物保护·果品质量与安全

- 外源甜菜碱提高苹果对炭疽叶枯病的抗病性 刘禹彤,徐瑞旋,王洪涛,时彦娇,李翠英,马锋旺,梁 微 (1252)
- 桑椹肥大型菌核病化学防治技术研究 朱志贤,董朝霞,莫荣利,李 勇,邓 文,胡兴明,于 翠 (1262)

贮藏·加工

- 外源褪黑素对葡萄常温贮藏品质和生理特性的影响 史星雲,王 莉,徐珊珊,李艳冬,殷益明 (1271)
- 基于质构仪与电子舌的甜柿口感品质综合评价 程文强,龚榜初,吴开云,杨 旭,王衍鹏,范金根,滕国新,刘翠玉,徐 阳 (1281)

专论与综述

- 桃低需冷量种质发掘、创新与利用——中国农业科学院郑州果树研究所研究进展 王力荣,朱更瑞,方伟超,曹 珂,陈昌文,王新卫,李 勇,吴金龙 (1295)

技术与方法

- 苹果采摘管道气力输送进风装置参数优化 陈春皓,张建路,李建平,边永亮,刘洪杰,吕林硕,李绍波 (1308)

新品种选育报告

- 晚熟优质桃新品种福达的选育 李延菊,王玉霞,田长平,李芳东,孙庆田,李公存,张福兴,张 序 (1323)
- 山楂新品种晋红 1 号的选育 杨明霞,付宝春,郑精杰,崔克强,纪 薇,赵士粤,任 瑞,何美美,杨 萍,温映红 (1326)
- 枇杷新品种徽玉 1 号的选育 潘海发,陆卫明,高 霞,章庆华,周 晖,盛 玉,谢庆梅,汪家斌,汪小英,石 佩,张金云 (1330)
- 优质耐贮草莓新品种海丽姬的选育 董 超,段 可,邹小花,杨 静,高清华 (1334)

责任编辑:王 珂,和 静

编辑人员:王 珂,和 静,王小丽,陈新平,樊 辉

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Jul. 2022 Vol. 39 No. 7

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Screening, cloning and expression analysis of NAC transcription factors related to grape fruit ripening (1137)
..... NIU Zaozhu, ZHAO Yanzhuo, CHEN Zhan, XUAN Lifeng, NIU Shuaike, CHU Fengjie, YANG Lili
Inheritance of sugar and acid contents in the fruits of triploid hybrids originated from two $2x \times 4x$ crosses with Nadorcott tangor as a female parent WANG Tingting, ZHOU Yangguang, ZHU Hongxian, ZHANG Miao, DUAN Yaoyuan, CAO Huixiang, GUAN Shuping, XIE Kaidong, WU Xiaomeng, LONG Chunrui, GAO Junyan, GUO Wenwu (1147)
Effects of exogenous compounds on laccase activity and expression of laccase gene family members of *Colletotrichum gloeosporioides* ... DONG Lingling, TAN Qing, ZHANG Mengting, XIAO Chunli, ZHANG He, PU Jinji, LIU Xiaomei (1157)
Transcriptome analysis of pitaya response to PEG simulated drought stress WANG Aihua, MA Hongye, LUO Keming, WEN Xiaopeng (1167)
Preliminary identification and evaluation of putative cold-resistant mutant in Newhall Navel orange ZOU Qiaoling, LI Na, YAN Yuyan, GUO Jie, WANG Chi, HUANG Wei, GONG Ling, LONG Guiyou (1183)

Cultivation · Physiology · Ecology

- Effects of different dwarfing interstocks on the total phenols and polyphenol components in Huahong apple (1191)
..... LI Qingshan, GAO Yuan, WANG Kun, SUN Simiao, LU Xiang, LI Lianwen, FENG Jianrong, WANG Daijiang
Effects of different dwarfing interstocks on endogenous hormone and sugar contents in leaves of young Yanfu No. 3 apple trees YANG Shengrui, MAO Juan, MA Zonghuan, HOU Yingjun, LI Pengpeng, LI Jianming, FENG Tong, CHEN Baihong (1203)
Study on chilling and heat requirements of pear germplasm resources YANG Xiang, HUO Hongliang, GUO Rui, DONG Xingguang, TIAN Luming, LIU Chao, QI Dan, ZHANG Simeng, XU Jiayu, NIE Hanyu, CAO Yufen (1213)
Effects of nitrogen input on soil microbial biomass in Kuerlexiangli pear orchard MA Zeyue, HUANG Zhan, CHEN Bolang, Rebiya · Tuerhanjiang, CHAI Zhongping (1221)
Study on the accumulation of anthocyanins in the peel during fruit development with the new grape bud sport cultivar Nantaihutezao YANG Shuna, XI Xinyan, WANG Li, YIN Yiming, HE Fengjie, LI Bin, JIA Huijuan (1232)
Effects of different color shading nets on preventing sunburn of Newhall navel orange during high temperature season LAI Hengxin, LI Wenguang, PENG Liangzhi, HE Yizhong, LING Lili, CHUN Changpin (1241)

Plant protection · Fruit quality & Safety

- Exogenous glycine betaine improved the resistance of apple to *Glomerella* leaf spot (1252)
..... LIU Yutong, XU Ruixuan, WANG Hongtao, SHI Yanjiao, LI Cuiying, MA Fengwang, LIANG Wei
Study on the chemical control of hypertrophic sorosis scleroteniosis disease in mulberry ZHU Zhixian, DONG Zhaoxia, MO Rongli, LI Yong, DENG Wen, HU Xingming, YU Cui (1262)

Storage · Processing

- Effects of exogenous melatonin treatment on storage quality and physiological characteristics of table grape at room temperature SHI Xingyun, WANG Li, XU Shanshan, LI Yandong, YIN Yiming (1271)
Comprehensive evaluation of taste quality of non-astringent persimmon based on texture analyzer and electronic tongue CHENG Wenqiang, GONG Bangchu, WU Kaiyun, YANG Xu, WANG Yanpeng, FAN Jingen, TENG Guoxin, LIU Cuiyu, XU Yang (1281)

Special focus · Reviews

- Advance in research on exploration, improvement and utilization of low chilling requirement germplasm resources in peach and nectarine: Progress of Zhengzhou Fruit Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences (1295)
WANG Lirong, ZHU Gengrui, FANG Weichao, CAO Ke, CHEN Changwen, WANG Xinwei, LI Yong, WU Jinlong

Techniques · Methods

- Parameter optimization of pneumatic conveying air inlet device in apple picking pipeline (1308)
..... CHEN Chunhao, ZHANG Jianlu, LI Jianping, BIAN Yongliang, LIU Hongjie, LÜ Linshuo, LI Shaobo

Breeding Reports

- A new late-ripening and storable peach cultivar Fuda LI Yanju, WANG Yuxia, TIAN Changping, LI Fangdong, SUN Qingtian, LI Gongcun, ZHANG Fuxing, ZHANG Xu (1323)
Breeding report of a new hawtorn cultivar Jinhong No.1 YANG Mingxia, FU Baochun, ZHENG Jingjie, CUI Keqiang, JI Wei, ZHAO Shiyue, REN Rui, HE Meimei, YANG Ping, WEN Yinghong (1326)
Breeding report of a new loquat cultivar Huiyu 1 PAN Haifa, LU Weiming, GAO Xia, ZHANG Qinghua, ZHOU Hui, SHENG Yu, XIE Qingmei, WANG Jiabin, WANG Xiaoying, SHI Pei, ZHANG Jinyun (1330)
Hailiji, a new strawberry cultivar with high quality and storability DONG Chao, DUAN Ke, ZOU Xiaohua, YANG Jing, GAO Qinghua (1334)

《果树学报》第八届编辑委员会成员名单

(2022.01—2024.12)

顾问	束怀瑞	张上隆	张光伦	马宝焜	林顺权	李绍华	陈学森	戴洪义	王志强
主编	方金豹								
副主编	韩振海	陈昆松	马锋旺	谢江辉	王力荣	刘崇怀	陈新平	王珂	
委员	(按姓氏笔画排序)								
	王玉柱	王世平	王国平	王贵禧	王爱德	王海波	方从兵	古勤生	叶正文
	冯建灿	刘凤之	刘文革	刘庆忠	刘君璞	刘孟军	刘威生	齐秀娟	关军锋
	汤浩茹	孙崇德	李天红	李亚东	李明军	杨国顺	吴俊	吴巨友	汪良驹
	沈元月	张开春	张玉星	张运涛	张志宏	张绍铃	陈佰鸿	陈厚彬	陈清西
	陈锦永	易干军	罗正荣	周永锋	周志钦	周厚成	周常勇	郑少泉	郑先波
	胡桂兵	钟彩虹	段长青	俞明亮	夏瑞	徐强	徐小彪	徐永阳	郭文武
	黄旭明	曹珂	曹尚银	戚行江	阎振立	梁振昌	彭福田	程运江	焦中高
	曾文芳	曾黎辉	詹儒林	滕元文	姚家龙(新西兰)	Desmond R. Layne(USA)			

著作权使用声明:本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

果 树 学 报

(1984年8月创刊,月刊,公开发行)

2022年7月10日 第39卷 第7期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2022-07-10 Vol. 39 No. 7

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
支 持 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 方金豹
编辑出版 《果树学报》编辑部
E-mail: guoshuxuebao@caas.cn
450009 河南省郑州市未来路南端
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: 65330981
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: Fang Jinbao
Edited and Published by: Office of Journal of Fruit Science
E-mail: guoshuxuebao@caas.cn
Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS
450009 South Weilai Road, Zhengzhou, Henan
Tel: Editing Office: (0371)63387308, 65330928
Distribution Office: 65330981
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)