



Q K 2 1 3 6 4 7 7

-9980

308/S

果 树 学 报

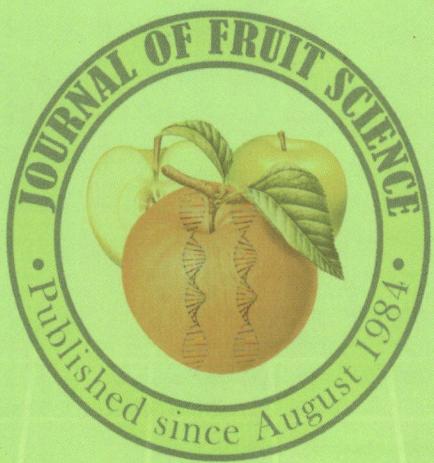
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第38卷 第9期

Vol. 38 No. 9

2021



ISSN 1009-9980



9 771009 998216

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

2021年9月 第38卷 第9期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 桃 *PpCuAO* 家族基因鉴定及在果实发育和成熟中的表达分析 王伟, 刘世豪, 郑先波, 谭彬, 程钧, 冯建灿 (1413)
金星无核与其短节间突变体紫金早生的节间长度差异机制初探 王博, 王壮伟, 王西成, 钱亚明, 吴伟民 (1423)
琯溪蜜柚成熟期间汁胞纤维素含量及其合成酶基因表达分析 代亚兰, 赵秋月, 刘若南, 刘林婷, 庄木来, 李延, 王平 (1435)
核桃 *NAC* 基因家族的全基因组鉴定与分析 亢超, 郭彩华, 张雪蒙, 刘金明, 袁星, 全绍文, 牛建新 (1444)
贝莱斯芽孢杆菌 Mr12 预防苹果轮纹病等病害的潜力及其全基因组分析 李永丽, 周洲, 尹新明 (1459)

栽培·生理·生态

- 环丙酸酰胺对一年生苹果苗木生长与分枝特性的影响 孙怡婷, 刘福云, 马娟娟, 陈皓, 谢玲玲, 赵彩平 (1468)
2,4-表油菜素内酯对盐碱胁迫下垂丝海棠光合及生理特性的影响 王晚霞, 高立杨, 张瑞, 赵婷, 张仲兴, 王双成, 王延秀 (1479)
基于光合特性的 8 个葡萄品种耐弱光、抗高温特点比较 娄玉穗, 尚泓泉, 吕中伟, 李政, 张晓锋, 王鹏, 吴文莹 (1491)
赣南脐橙园种植区和背景区不同土层养分丰缺状况 谢凯柳, 商庆银, 王小慧, 汪露, 杨秀霞 (1503)
生长调节剂和柠檬酸处理对柿砧木嫩枝扦插生根的影响 吕晓冉, 艾呈祥, 朱陈宇, 王舒, 耿晶晶, 王文江 (1515)
增强 UV-B 辐射对杧果叶片光合生理和超显微结构的影响 杨玉皎, 郭淑萍, 杨顺林, 张永辉, 刘海刚, 孟富宣, 段元杰, 杨子祥, 杨晓琼, 袁建民, 岳学文, 方海东 (1524)
稀土叶面肥对荔枝光合作用和成花坐果的影响 任盼盼, 马小沙, 韦帮稳, 王惠聪 (1540)
不同负载量对新新 2 核桃树体营养、生长及果实品质的影响 宁万军, 张强, 黄闽敏, 刘旭丽 (1550)

植物保护·果品质量与安全

- 柑橘木虱雌成虫对雄成虫的引诱活性及交配高峰期的研究 郑丽霞, 梁琪椿, 孔明悦, 陈宗泽, 陈文胜 (1557)
桃潜叶蛾与梨小食心虫性信息素互作效应 孙媛, 蓝陈仪航, 施程程, 沈志杰, 房明华, 洪文英, 沃林峰, 刘涛, 邓建宇 (1563)
沃柑果皮响应柑橘锈螨危害的转录组分析 田帅, 邱发发, 葛聪聪, 黄桂香, 王国全 (1569)

贮藏·加工

- 基于 TPA 的猕猴桃质地差异分析及贮藏性评价 马媛媛, 陆玲鸿, 古咸彬, 宋根华, 张慧琴 (1579)

专论与综述

- 高光谱成像技术在水果品质检测中的研究进展 何馥娴, 蒙庆华, 唐柳, 黄新, 卢旭恒, 王瑞扬, 张克智, 李钰 (1590)

技术与方法

- 6 种西番莲属(*Passiflora*)植物叶面积经验模型构建 吴凤婵, 李安定, 蔡国俊, 谭仲廷, 杨瑞 (1600)

新品种选育报告

- 早熟优质梨新品种甘梨 2 号的选育 李红旭, 王玮, 赵明新, 曹素芳, 曹刚 (1611)
黄肉油桃新品种中油金帅的选育 方伟超, 王力荣, 朱更瑞, 陈昌文, 曹珂, 王新卫, 王蛟 (1615)
脆肉型葡萄新品种脆光的选育 郭紫娟, 韩斌, 刘长江, 李敏敏, 尹勇刚, 孙艳, 贾楠, 袁军伟, 赵胜建 (1618)

征订启事(1490, 1523, 1539, 1549, 1562, 1610)

责任编辑：王珂

编辑人员：陈新平, 和静, 王小丽, 樊辉, 孙景娥

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Sept. 2021 Vol. 38 No. 9

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Genomic identification and expression pattern of copper-amine oxidase genes during peach fruit development and ripening WANG Wei, LIU Shihao, ZHENG Xianbo, TAN Bin, CHENG Jun, FENG Jiancan (1413)
Preliminary analysis on the mechanism leading to difference in internode length between Venus Seedless grapevine and its shorter internode mutant Zijinzaosheng WANG Bo, WANG Zhuangwei, WANG Xicheng, QIAN Yaming, WU Weimin (1423)
Analysis of cellulose content and synthase gene expression in juice sacs secondary wall during granulation of Guanxi pomelo DAI Yalan, ZHAO Qiuyue, LIU Ruonan, LIU Linting, ZHUANG Mulai, LI Yan, WANG Ping (1435)
Genome-wide identification and analysis of *NAC* gene family in walnut (*Juglans regia* L.) KANG Chao, GUO Caihua, ZHANG Xuemeng, LIU Jinming, YUAN Xing, QUAN Shaowen, NIU Jianxin (1444)
Potential and genome-wide analysis of *Bacillus velezensis* Mr12 in preventing apple ring rot and other diseases LI Yongli, ZHOU Zhou, YIN Xinming (1459)

Cultivation · Physiology · Ecology

- Effects of cyclanilide on growth and branching characteristics of 1-year-old apple plants SUN Yiting, LIU Fuyun, MA Juanjuan, CHEN Hao, XIE Lingling, ZHAO Caiping (1468)
Effects of 2,4 epbrassinolide on photosynthetic and physiological characteristics of *Malusa halliana* under saline-alkali stress WANG Wanxia, GAO Liyang, ZHANG Rui, ZHAO Ting, ZHANG Zhongxing, WANG Shuangcheng, WANG Yanxiu (1479)
Comparison of low light tolerance and high temperature resistance among eight grape cultivars based on analysis of photosynthetic characteristics LOU Yusui, SHANG Hongquan, LÜ Zhongwei, LI Zheng, ZHANG Xiaofeng, WANG Peng, WU Wenying (1491)
Analysis and evaluation of nutrient contents of different layers of virgin and cultivated soils in navel orange orchards of Southern Jiangxi province XIE Kailiu, SHANG Qingyin, WANG Xiaohui, WANG Lu, YANG Xiuxia (1503)
Effect of plant growth regulators and citric acid on the rooting of softwood cuttings of persimmon rootstocks LÜ Xiaoran, AI Chengxiang, ZHU Chenyu, WANG Shu, GENG Jingjing, WANG Wenjiang (1515)
Effects of enhanced UV-B radiation on photosynthetic physiology and ultrastructure of leaves in mango (*Mangifera indica* L.) YANG Yujiao, GUO Shuping, YANG Shunlin, ZHANG Yonghui, LIU Haigang, MENG Fuxuan, DUAN Yuanjie, YANG Zixiang, YANG Xiaoqiong, YUAN Jianmin, YUE Xuewen, FANG Haidong (1524)
Effects of foliar rare earth fertilizer on photosynthesis, flowering and fruiting in *Litchi chinensis* REN Panpan, MA Xiaosha, WEI Bangwen, WANG Huicong (1540)
Effects of loading capacity on tree nutrition, growth and fruit quality in Xinjin 2 walnut NING Wanjun, ZHANG Qiang, HUANG Minmin, LIU Xuli (1550)

Plant protection · Fruit quality & Safety

- Study on the attractivity of female adults to the males and the peak of mating activity in *Diaphorina citri* Kuwayama ZHENG Lixia, LIANG Qichun, KONG Mingyue, CHEN Zongze, CHEN Wensheng (1557)
Interaction effect between *Lyonetia clerkella* and *Grapholita molesta* sex pheromones SUN Yuan, LAN Chenyihang, SHI Chengcheng, SHEN Zhijie, FANG Minghua, HONG Wenying, WO Linfeng, LIU Tao, DENG Jianyu (1563)
Transcriptome analysis of citrus rustmite damage to the peel of Orah fruits TIAN Shuai, QIU Fafa, GE Congcong, HUANG Guixiang, WANG Guoquan (1569)

Storage · Processing

- Texture difference and storage characteristics evaluation based on texture profile analysis in kiwifruits MA Yuanyuan, LU Linghong, GU Xianbin, SONG Genhua, ZHANG Huiqin (1579)

Special focus · Reviews

- Research progress in hyperspectral imaging technology for fruit quality detection HE Fuxian, MENG Qinghua, TANG Liu, HUANG Xin, LU Xuheng, WANG Ruiyang, ZHANG Kezhi, LI Yu (1590)

Techniques · Methods

- Construction of empirical models for leaf area estimation in six *Passiflora* species WU Fengchan, LI Anding, CAI Guojun, TAN Zhongting, YANG Rui (1600)

Breeding Reports

- Ganli 2, a new early variety with high quality LI Hongxu, WANG Wei, ZHAO Mingxing, CAO Sufang, CAO Gang (1611)
Breeding of a new yellow flesh nectarine cultivar Zhongyoujinshuai FANG Weichao, WANG Lirong, ZHU Gengrui, CHEN Changwen, CAO Ke, WANG Xinwei, WANG Jiao (1615)
Breeding report of a new crisp-fleshed table grape cultivar Cuiguang GUO Zijuan, HAN Bin, LIU Changjiang, LI Minmin, YIN Yonggang, SUN Yan, JIA Nan, YUAN Junwei, ZHAO Shengjian (1618)

《果树学报》第七届编辑委员会成员名单

(2019.01—2021.12)

顾问 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 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)

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)

2021年9月10日 第38卷 第9期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2021-09-10 Vol. 38 No. 9

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 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: Wang Zhiqiang
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 Ruihiguang 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)