



ISSN 1009-9980
CN41-1308/S

果树学报

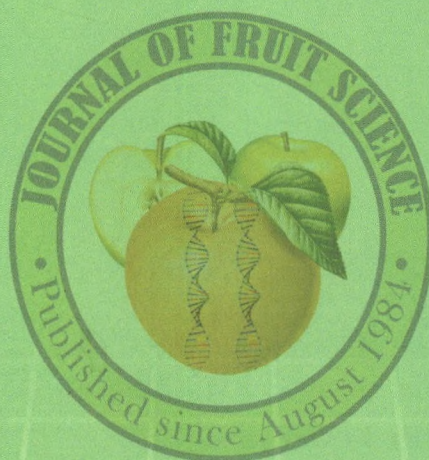
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第36卷 第11期

Vol.36 No.11

2019



ISSN 1009-9980



9 771009 998185

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11月 第36卷 第11期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 苹果6-磷酸葡萄糖酸脱氢酶*Md6PGDH6*基因的功能鉴定 朱小平,孙美红,安建平,路 静,齐晨辉,由春香,郝玉金 (1453)
- 龙眼NF-YB转录因子*DINF-YB1*、*DINF-YB10*的克隆和表达分析 彭 媛,张艺勇,Saquib WEHEED,方 庭,曾黎辉 (1463)
- 基于高通量测序发掘番木瓜果实成熟相关miRNA 申艳红,姜 涛,刘璐琪,石天磊,赵湾湾,陈晓静 (1473)
- 基于RNAi和蛋白质组学研究胶孢炭疽菌*CgCDC2*基因的功能 夏 杨,苏初连,叶 子,刘晓妹,蒲金基,张 贺 (1483)

栽培·生理·生态

- 淹水胁迫对‘纽荷尔脐橙’/枳幼苗形态及生理特性的影响 刘超颖,郑明明,熊遂金,曾清华,刘 珺,刘桂东 (1494)
- 设施内不同土壤管理模式对地温、土壤特性及春季葡萄生长发育的影响 王 辉,傅彩琦,姜亦文,杜远鹏,翟 衡 (1505)
- 枣自交与异交花粉管生长行为及早期胚胎发育研究 侯思皓,张 钟,李一荷,张春梅,杨 阳,李新岗 (1515)
- ‘中蕉9号’与‘巴西蕉’果实后熟过程中可溶性糖积累差异的原因分析 林雪茜,彭 淼,吴少平,易干军,董 涛,钟晓红,高慧君 (1524)

植物保护·果品质量与安全

- 柑橘黄龙病菌在寄主体内含量动态变化研究 李智鹏,关 巍,黄 洋,杨玉文,赵廷昌 (1540)
- 不同猕猴桃品种对溃疡病的抗性差异及其机制研究 张 迪,高小宁,赵志博,秦虎强,黄丽丽 (1549)
- 采前硝普钠喷洒增强厚皮甜瓜果实的采后抗病性 王 斌,姜 红,韩占红,郑晓渊,李志程,毕 阳 (1558)

贮藏·加工

- 葡萄汁中糖酸组成分析及在掺假鉴别中的应用 ... 李佳秀,张春岭,刘 慧,陈大磊,刘杰超,焦中高 (1566)

专论与综述

- 我国柑橘镁营养现状及其生理分子研究进展 陈欢欢,王玉雯,张利军,罗丽娟,叶 欣,李 延,陈立松,郭九信 (1578)
- 一氧化氮抑制果蔬病害研究进展 杨 睿,林小翠,窦 媛,朱丽琴,陈金印 (1591)

新品种选育报告

- 晚熟梨新品种‘甘梨3号’的选育 王 玮,李红旭,赵明新,曹素芳,曹 刚 (1600)
- 早熟优质李新品种‘早红香’的选育 黄振宇,夏乐晗,陈 龙,魏 望,任 帅,崔泽轩,冯义彬,陈玉玲 (1603)

征订启事(1462, 1493, 1504, 1565, 1590, 1599, 1606, 1607) 更正(1577) 《果树学报》投稿须知(1608)

编辑人员: 陈新平,王 珂,和 静,王小丽,樊 辉

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Nov. 2019 Vol. 36 No. 11

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Functional identification of 6-phosphogluconate dehydrogenase *Md6PGDH6* gene in apple
..... ZHU Xiaoping, SUN Meihong, AN Jianping, LU Jing, QI Chenhui, YOU Chunxiang, HAO Yujin (1453)
- Cloning and expression analysis of NF-YB transcription factors *DINF-YB1* and *DINF-YB10* in longan
..... PENG Yuan, ZHANG Yiyong, Saquib WEHEED, FANG Ting, ZENG Lihui (1463)
- Isolation of ripening-related miRNAs from *Carica papaya* fruit based on high-throughput sequencing
..... SHEN Yanhong, JIANG Tao, LIU Luqi, SHI Tianlei, ZHAO Wanwan, CHEN Xiaojing (1473)
- Research on the function of *CgCDC2* gene in *Colletotrichum gloeosporioides* with RNAi and TMT-based proteomic
analysis..... XIA Yang, SU Chulian, YE Zi, LIU Xiaomei, PU Jinji, ZHANG He (1483)

Cultivation · Physiology · Ecology

- Effect of soil flooding stress on morphological and physiological characteristics of young plants of ‘Newhall Navel
Orange’/*Poncirus trifoliata* (L.) Raf.LIU Chaoying, ZHENG Mingming, XIONG Suijin,
ZENG Qinghua, LIU Jun, LIU Guidong (1494)
- Effects of different soil management modes on rhizospheric temperature, soil properties and grape growth in the
greenhouse WANG Hui, FU Caiqi, JIANG Yiwen, DU Yuanpeng, ZHAI Heng (1505)
- Observation of pollen tubes behavior and early embryogenesis following self and cross-pollination in Chinese jujube
..... HOU Sihao, ZHANG Zhong, LI Yihe, ZHANG Chunmei, YANG Yang, LI Xingang (1515)
- A comparative analysis of the differences in starch degradation and soluble sugar accumulation between ‘Zhongjiao
No. 9’ and ‘Baxijiao’ during fruit ripening
..... LIN Xuexi, PENG Miao, WU Shaoping, YI Ganjun, DONG Tao, ZHONG Xiaohong, GAO Huijun (1524)

Plant protection · Fruit quality & Safety

- Study on dynamic content change of *Candidatus Liberibacter asiaticus* in *Citrus*
..... LI Zhipeng, GUAN Wei, HUANG Yang, YANG Yuwen, ZHAO Tingchang (1540)
- Differences in resistance to *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* and acting mechanism of different kiwifruit varieties
..... ZANG Di, GAO Xiaoning, ZHAO Zhibo, QIN Huqing, HUANG Lili (1549)
- Pre-harvest sodium nitroprusside sprays enhance resistance against diseases in harvested muskmelons
..... WANG Bin, JIANG Hong, HAN Zhanhong, ZHENG Xiaoyuan, LI Zhicheng, BI Yang (1558)

Storage · Processing

- Profiles of soluble sugars and organic acids in grape juice and their application for authentication
..... LI Jiaxiu, ZHANG Chunling, LIU Hui, CHEN Dalei, LIU Jiechao, JIAO Zhonggao (1566)

Special focus · Reviews

- Advances in magnesium nutritional status and its mechanisms of physiological and molecule in citrus
CHEN Huanhuan, WANG Yuwen, ZHANG Lijun, LUO Lijuan, YE Xin, LI Yan, CHEN Lisong, GUO Jiuxin (1578)
- Research advance on nitric oxide inhibiting diseases in fruits and vegetables
..... YANG Rui, LIN Xiaocui, DOU Yuan, ZHU Liqin, CHEN Jinyin (1591)

Breeding Reports

- A new late ripening pear cultivar ‘Ganli 3’ ... WANG Wei, LI Hongxu, ZHAO Mingxing, CAO Sufang, CAO Gang (1600)
- ‘Zaohongxiang’, a superior early-maturing plum cultivarHUANG Zhenyu, XIA Lehan, CHEN Long,
WEI Wang, REN Shuai, CUI Zexuan, FENG Yibin, CHEN Yuling (1603)

《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11月10日 第36卷 第11期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2019-11-10 Vol. 36 No. 11

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: 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 South Weilai 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)