



果树学报

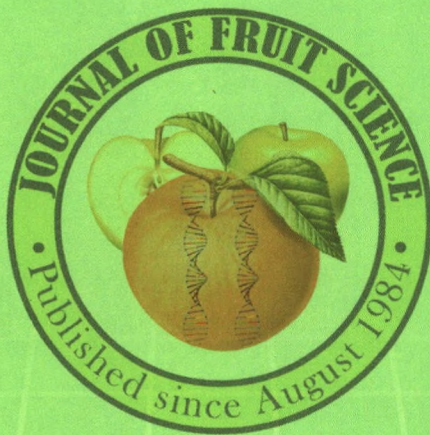
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第37卷 第5期

Vol.37 No.5

2020



ISSN 1009-9980



中国农业科学院郑州果树研究所 主办



果 树 学 报

GUOSHU XUEBAO

2020年5月 第37卷 第5期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 树体休眠期前苹果花芽对低温早期响应的转录组分析 田玉珍,党兆霞,吕前前,毛 娟,褚明宇,马宗恒,左存武,陈佰鸿 (615)
- ‘串枝红’与‘赛买提’杏正、反交后代果实性状遗传倾向分析 刘家成,章秋平,牛铁泉,刘 宁,张玉萍,徐 铭,马小雪,张玉君,刘 硕,刘威生 (625)
- 荔枝 DUS 测试数量性状分级研究 方 超,唐 轩,胡桂兵,刘 洪,马 强,陈孟强,饶得花,徐振江 (635)
- 香蕉 *WAT1* 基因的鉴定及表达分析 刘嘉鹏,屈蒙蒙,孙雪丽,伍俊为,刘 范,田 娜,程春振 (645)

栽培·生理·生态

- 黄土高原苹果树各生育期需水特征研究 党宏忠,冯金超,王檬檬,陈 帅,却晓娥 (659)
- 外源 6-BA 对‘美乐’葡萄花色苷合成的影响 乔子纯,柳巧祺,代红军 (668)
- 甜樱桃果实发育过程中细胞壁组分及其降解酶活性的变化 沈 颖,李芳东,王玉霞,张 序,李延菊,赵 慧,张福兴 (677)
- 套袋对‘三红蜜柚’果实着色的影响 吴世涛,余文琴,李水祥,陈晶英,孙宇晨,马 文,王 杰 (687)
- 方位及冠层对核桃内果皮木质素形成及相关酶活性的影响 王 芬,张 萍,黄闽敏,张 强 (696)
- 喷施硒肥对砂田西瓜产量、品质及养分吸收的影响 杜少平,马忠明,薛 亮 (705)

植物保护·果品质量与安全

- 内蒙古苹果树腐烂病病原菌鉴定 马 强,鞠明岫,刘庆岩,张 磊,李正男,孙平平 (714)
- 基于文献计量学的葡萄病毒研究动态分析 闫雨婷,李正男,孙平平,马 强,李小燕,张 磊 (723)

贮藏·加工

- 1-MCP 处理对采后‘澳洲青苹’苹果叶绿素降解的影响 田雪婷,吴晗笑,王 雷,田晓宁,李 瑞,戚英伟,任小林 (734)
- 自发气调包装对‘新梨7号’果实品质及耐贮性的影响 刘佰霖,贾晓辉,王 阳,杜艳民,马凤丽,王文辉 (743)

专论与综述

- 我国猕猴桃产业发展现状及对策建议 齐秀娟,郭丹丹,王 然,钟云鹏,方金豹 (754)
- 杨梅分子生物学研究进展 白 杨,郝红丽,高志红 (764)

新品种选育报告

- 早熟油蟠桃新品种‘中油蟠5号’的选育 ... 朱更瑞,王力荣,陈昌文,方伟超,曹 珂,王新卫,王玲玲 (773)
- 优质高抗核桃新品种‘洛核1号’的选育 ... 马贯羊,苗利峰,王树和,陈向阳,李 灿,马克义,刘莹莹 (776)
- 香榧新品种‘玉山鱼榧’的选育 陈红星,唐海英,张苏炯,张 迟,喻卫武,张 敏 (779)

编辑人员: 陈新平,王 珂,和 静,王小丽,樊 辉

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

May 2020 Vol. 37 No. 5

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Transcriptomic analysis of early responses of apple flower buds to low temperature before tree dormancy
..... TIAN Yuzhen, DANG Zhaoxia, LÜ Qianqian, MAO Juan, CHU Mingyu,
MA Zonghuan, ZUO Cunwu, CHEN Baihong (615)
- Analysis of inherited tendency of fruit characteristics in F₁ group of reciprocal crossing between ‘Chuanzhihong’
and ‘Saimaiti’ in apricots ... LIU Jiacheng, ZHANG Qiuping, NIU Tiequan, LIU Ning, ZHANG Yuping,
XU Ming, MA Xiaoxue, ZHANG Yujun, LIU Shuo, LIU Weisheng (625)
- A study on grading of quantitative characteristics of litchi FANG Chao, TANG Xuan, HU Guibing,
LIU Hong, MA Qiang, CHEN Mengqiang, RAO Dehua, XU Zhenjiang (635)
- Identification and expression analysis of *WAT1* genes in banana LIU Jiapeng, QU Mengmeng,
SUN Xueli, WU Junwei, LIU Fan, TIAN Na, CHENG Chunzhen (645)

Cultivation · Physiology · Ecology

- A study on water demand characteristics of apple trees in different growing stages in the Loess Plateau Area
..... DANG Hongzhong, FENG Jinchao, WANG Mengmeng, CHEN Shuai, QUE Xiao'e (659)
- Effects of exogenous 6-BA on anthocyanin synthesis in ‘Merlot’ grape
..... QIAO Zichun, LIU Qiaozhen, DAI Hongjun (668)
- A study on the variation of cell wall components and activities of their degradation enzymes in sweet cherry
during fruit development SHEN Ying, LI Fangdong, WANG Yuxia, ZHANG Xu, LI Yanju,
ZHAO Hui, ZHANG Fuxing (677)
- Effects of bagging on rind pigmentation of ‘Sanhongmiyou’ during fruit development
..... WU Shitao, SHE Wenqin, LI Shuixiang, CHEN Jingying, SUN Yuchen, MA Wen, WANG Jie (687)
- Effects of canopy exposure and layers on lignin formation and related enzyme activities in endocarp of walnut
..... WANG Fen, ZHANG Ping, HUANG Minmin, ZHANG Qiang (696)
- Effect of spraying with selenium fertilizer on yield, quality and nutrient absorption of watermelon in gravel-
mulched field DU Shaoping, MA Zhongming, XUE Liang (705)

Plant protection · Fruit quality & Safety

- Identification of the pathogenic fungi associated with apple valsa canker in Inner Mongolia, China
..... MA Qiang, JU Mingxiu, LIU Qingyan, ZHANG Lei, LI Zhengnan, SUN Pingping (714)
- Bibliometric analysis of scientific research on grapevine viruses
..... YAN Yuting, LI Zhengnan, SUN Pingping, MA Qiang, LI Xiaoyan, ZHANG Lei (723)

Storage · Processing

- Effect of 1-MCP treatment on chlorophyll degradation in postharvest ‘Granny Smith’ apple fruit
..... TIAN Xueting, WU Hanxiao, WANG Lei, TIAN Xiaoning, LI Rui, QI Yingwei, REN Xiaolin (734)
- Effect of modified atmosphere packaging on postharvest physiology and quality of ‘Xinli No.7’ pears during
storage LIU Bailin, JIA Xiaohui, WANG Yang, DU Yanmin, MA Fengli, WANG Wenhui (743)

Special focus · Reviews

- Development status and suggestions on Chinese kiwifruit industry
..... QI Xiujian, GUO Dandan, WANG Ran, ZHONG Yunpeng, FANG Jinbao (754)
- A review for molecular biology of *Morella rubra* BAI Yang, QIE Hongli, GAO Zhihong (764)

Breeding Reports

- A new early ripening flat nectarine cultivar ‘Zhongyoupan 5’ ZHU Gengrui, WANG Lirong,
CHEN Changwen, FANG Weichao, CAO Ke, WANG Xinwei, WANG Lingling (773)
- Breeding report of a new walnut cultivar ‘Luohe No. 1’ with high quality and disease resistance
..... MA Guanyang, MIAO Lifeng, WANG Shuhe, CHEN Xiangyang, LI Can, MA Keyi, LIU Yingying (776)
- Breeding report of a new *Torreya grandis* cultivar ‘Yushanyufei’
..... CHEN Hongxing, TANG Haiying, ZHANG Sujiong, ZHANG Chi, YU Weiwu, ZHANG Min (779)

《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)

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)

2020年5月10日 第37卷 第5期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2020-05-10 Vol. 37 No. 5

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: 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 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)