



ISSN 1009-9980  
CN41-1308/S

# 果树学报

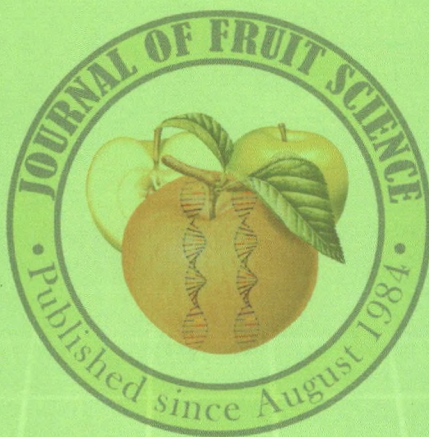
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第37卷 第8期

Vol.37 No.8

2020



ISSN 1009-9980



中国农业科学院郑州果树研究所 主办



万方数据



# 果树学报

GUOSHU XUEBAO

2020年8月 第37卷 第8期

## 目次

### 种质资源·遗传育种·分子生物学

- 新疆野苹果NAC基因分析及抗腐烂病基因筛选 ..... 周童,李小双,刘晓洁,丁雨,文雪静,张道远 (1111)
- ‘威代尔’与‘霞多丽’葡萄杂交F<sub>1</sub>代果实性状遗传倾向分析 ..... 刘政海,董志刚,李晓梅,谭敏,杨镕兆,杨兆亮,唐晓萍 (1122)
- ‘赤霞珠’葡萄果实中儿茶素没食子酰基化转移酶蛋白的纯化与鉴定 ..... 钱玉梅,李红侠,李秀丽,吴萧,王晴,陈焯,高贵珍 (1132)
- 中华猕猴桃*fasciclin*基因家族生物信息学分析及克隆 ..... 周婉莹,曲东,张晓娟,张文慧,刘艳飞,张羽 (1144)

### 栽培·生理·生态

- 外源H<sub>2</sub>S处理对盐碱胁迫下垂丝海棠幼苗生理特性的影响 ..... 赵婷,杨建宁,吴玉霞,张瑞,刘兵,张夏焱,高立杨,王延秀 (1156)
- 不同授粉品种对‘鸭梨’鸭突及幼果基部内源激素含量的影响 ..... 张莹,刘婉君,成晓华,杜国强,张玉星 (1168)
- 红核桃和绿核桃叶片性状及光合日变化比较 ..... 杨莹,王磊,刘永辉,吴文江,孟海军,赵伟,李琳,吴国良 (1175)
- 极端干旱区枣园人工生草对土壤理化性质的影响 ..... 马晓燕,王志鑫,郝康伟,席琳乔,韩路 (1184)
- 籽用西瓜多糖的分离纯化、一级结构分析及体外生物活性研究 ..... 代彩玲,王萍,李书韵,杨永升,于晓婧 (1196)

### 植物保护·果品质量与安全

- 葡萄废果酵素肥对葡萄园土壤细菌多样性的影响 ..... 赵峥,褚长彬,周德平,王庆峰,吴淑杭 (1207)
- 基于文献计量的中国苹果害虫组成及演替特点分析 ..... 赵龙龙,王骞,杨海波 (1218)

### 专论与综述

- 硬质桃研究现状及展望 ..... 牛良,曾文芳,潘磊,孟君仁,鲁振华,崔国朝,王志强 (1227)
- 我国果品中农药残留限量标准现状分析 ..... 庞荣丽,王瑞萍,郭琳琳,乔成奎,罗静,田发军,王彩霞,李君,谢汉忠 (1236)

### 技术与方法

- 软枣猕猴桃休眠芽超低温保存技术研究 ..... 白晓雪,秦红艳,韩先焱,杨义明,范书田,路文鹏,李昌禹 (1247)

### 新品种选育报告

- 中晚熟白肉桃新品种‘伏蜜’的选育 ..... 苏明申,叶正文,杜纪红,周慧娟,李雄伟,吴钰良,张夏南 (1256)
- 大果早熟杏新品种‘陇杏2号’的选育 ..... 王玉安,赵秀梅,陈建军,刘芬,牛茹萱,刘红星,王发林 (1260)
- 早熟荔枝新品种‘燎原1号’的选育 ..... 张惠云,王跃全,高贤玉,宋云连,左艳秀,张翠仙,张发明,向旭,胡桂兵,罗心平 (1264)
- 平欧杂种榛良种‘辽榛1号’的选育 ..... 马庆华,梁维坚,解明,郑金利,赵天田,梁丽松,王道明,王贵禧 (1268)

编辑人员: 陈新平,王珂,和静,王小丽,樊辉

# JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Aug. 2020 Vol. 37 No. 8

## CONTENTS

### Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Identification, classification and expression analysis of NAC transcriptional factor genes in *Malus sieversii* during canker disease response ..... ZHOU Tong, LI Xiaoshuang, LIU Xiaojie, DING Yu, WEN Xuejing, ZHANG Daoyuan (1111)
- Inheritance trend of fruit traits in F<sub>1</sub> progenies of 'Vidal' and 'Chardonnay' of grape ..... LIU Zhenghai, DONG Zhigang, LI Xiaomei, TAN Min, YANG Rongzhao, YANG Zhaoliang, TANG Xiaoping (1122)
- Purification and identification of galloyltransferase involved in catechin metabolism in 'Cabernet Sauvignon' grape ..... QIAN Yumei, LI Hongxia, LI Xiuli, WU Xiao, WANG Qing, CHEN Ye, GAO Guizhen (1132)
- Bioinformatics analysis and cloning of *fasciclin* gene family in kiwifruit ..... ZHOU Wanying, QU Dong, ZHANG Xiaojuan, ZHANG Wenhui, LIU Yanfei, ZHANG Yu (1144)

### Cultivation · Physiology · Ecology

- Effects of exogenous H<sub>2</sub>S treatment on physiological characteristics of salt-alkali stressed seedling of *Malus halliana* ..... ZHAO Ting, YANG Jianning, WU Yuxia, ZHANG Rui, LIU Bing, ZHANG Xiayi, GAO Liyang, WANG Yanxiu (1156)
- Effects of pollinizer cultivars on the morphogenesis and development of Yatu and the endogenous hormone content in the base of young fruit of 'Yali' pear (*Pyrus bretschneideri* Rehd.) ..... ZHANG Ying, LIU Wanjun, CHENG Xiaohua, DU Guoqiang, ZHANG Yuxing (1168)
- Comparison of leaf traits and diurnal variation of photosynthetic rates between red- and green-leaved walnuts ... YANG Ying, WANG Lei, LIU Yonghui, WU Wenjiang, MENG Haijun, ZHAO Wei, LI Lin, WU Guoliang (1175)
- Effects of interrow grass planting on soil quality characteristics in jujube orchard in the extremely arid areas of southern Xinjiang ..... MA Xiaoyan, WANG Zhixin, HAO Kangwei, XI Linqiao, HAN Lu (1184)
- A studies on the extraction, purification, structure identification of polysaccharides from seed watermelon and their biological activities ..... DAI Cailing, WANG Ping, LI Shujie, YANG Yongsheng, YU Xiaojing (1196)

### Plant protection · Fruit quality & Safety

- Effects of ferment fertilizer from waste grape berry on soil bacterial diversity in vineyards ..... ZHAO Zheng, CHU Changbin, ZHOU Deping, WANG Qingfeng, WU Shuhang (1207)
- Analysis of composition and succession characteristics of apple pests based on bibliometrics in China ..... ZHAO Longlong, WANG Qian, YANG Haibo (1218)

### Special focus · Reviews

- Research status and perspective for stony-hard peach ..... NIU Liang, ZENG Wenfang, PAN Lei, MENG Junren, LU Zhenhua, CUI Guochao, WANG Zhiqiang (1227)
- Evaluation of the current standard for pesticide residue limits in fruits in China ... PANG Rongli, WANG Ruiping, GUO Linlin, QIAO Chengkui, LUO Jing, TIAN Fajun, WANG Caixia, LI Jun, XIE Hanzhong (1236)

### Techniques · Methods

- Study on the cryopreservation of dormant buds by vitrification in *Actinidia arguta* 'Kuilü' ..... BAI Xiaoxue, QIN Hongyan, HAN Xianyan, YANG Yiming, FAN Shutian, LU Wenpeng, LI Changyu (1247)

### Breeding Reports

- Breeding report of a new mid-late ripening white peach cultivar 'Fumi' ..... SU Mingshen, YE Zhengwen, DU Jihong, ZHOU Huijuan, LI Xiongwei, WU Yuliang, ZHANG Xianan (1256)
- A new early maturing and big fruit apricot cultivar 'Longxing No.2' ..... WANG Yu'an, ZHAO Xiumei, CHEN Jianjun, LIU Fen, NIU Ruxuan, LIU Hongxing, WANG Falin (1260)
- Selection of an early-maturing litchi cultivar 'Liaoyuan No.1' ..... ZHANG Huiyun, WANG Yuequan, GAO Xianyu, SONG Yunlian, ZUO Yanxiu, ZHANG Cuixian, ZHANG Faming, XIANG Xu, HU Guibing, LUO Xinping (1264)
- Breeding report of a new improved cultivar of Ping'ou hybrid hazelnuts 'Liaozhen 1' ..... MA Qinghua, LIANG Weijian, XIE Ming, ZHENG Jinli, ZHAO Tiantian, LIANG Lisong, WANG Daoming, WANG Guixi (1268)



# 《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

## Journal of Fruit Science

(1984年8月创刊,月刊,公开发行)

(Published since August 1984, Monthly)

2020年8月10日 第37卷 第8期

2020-08-10 Vol. 37 No. 8

**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 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)