



Q K 2 1 2 7 1 8 7

# 果树学报

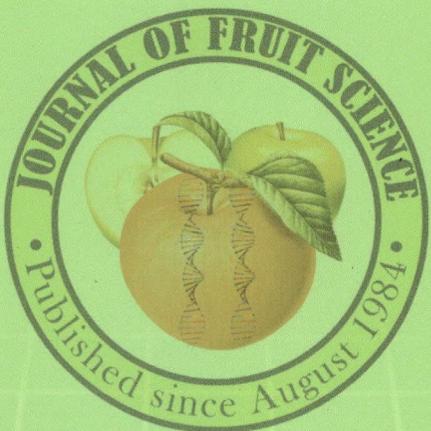
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第38卷 第7期

Vol.38 No.7

2021



ISSN 1009-9980



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7月 第38卷 第7期

### 目 次

#### 种质资源·遗传育种·分子生物学

- 10种蔷薇科果树 *AAT* 基因家族鉴定、特性与表达分析 ..... 温思为, 张黄伟, 岳超, 李梦 (1029)  
利用 SCoT 分子标记分析 85 个猕猴桃品种(系)及野生近缘种的遗传结构 .....  
..... 王悦星, 周婉莹, 张文慧, 吴婉婉, 张晓娟, 于月华 (1044)  
宁海白×大房枇杷 F<sub>1</sub> 杂交群体果实性状的相关性及遗传分析 .....  
..... 赵崇斌, 郭乙含, 李舒庆, 徐红霞, 黄天启, 林顺权, 陈俊伟, 杨向晖 (1055)  
漆酶基因 *Cglac10* 的缺失对杧果炭疽病菌无性繁殖和侵染能力的影响 .....  
..... 肖春丽, 钟昌开, 张梦婷, 余姿蓉, 董玲玲, 谭晴, 张贺, 蒲金基, 刘晓妹 (1066)

#### 栽培·生理·生态

- 岳阳红苹果矮化栽培与负载量关系研究 ..... 张秀美, 王宏, 刘志, 于年文, 李宏建, 里程辉 (1077)  
调环酸钙对富士苹果生长及果实品质的影响 ..... 刘丽, 高登涛, 魏志峰, 石彩云, 徐玉西 (1084)  
柑橘果皮的发育特征及 GA<sub>3</sub> 的防裂效果 ..... 李永杰, 金国强, 淳长品, 朱潇婷, 邱晓莹 (1092)  
外源 GA<sub>3</sub> 通过影响光合特性和内源激素抑制葡萄叶片的向光性 .....  
..... 张宁, 杨始锦, 马宗桓, 李艳梅, 曹雪璟, 仇银生, 毛娟, 陈佰鸿 (1102)  
草酸对刺梨立地石灰性土壤及叶片养分和果实产量、品质的影响 .....  
..... 樊卫国, 潘学军, 陈红, 杨婳若, 龚芳芳, 官纪元, 王梦柳, 穆瑞 (1113)  
土壤环境调控对板栗细根形态和产量的影响 ..... 王芳芳, 郭素娟, 廖逸宁, 马雅莉 (1123)

#### 植物保护·果品质量与安全

- 桃软腐病的病原菌鉴定与高效防治药剂筛选 ... 蒋政华, 王泽新, 张慧颖, 范乐敏, 曾文芳, 刘普 (1136)  
弥勒市葡萄灰霉病菌对 4 种杀菌剂的抗药性检测 ..... 普继雄, 周宗山, 王娜, 冀志蕊, 张俊祥 (1147)  
不同猕猴桃品种对溃疡病菌的抗性评价及其利用 .....  
..... 裴艳刚, 马利, 岁立云, 崔永亮, 刘晓敏, 龚国淑 (1153)  
基于 Web of Science 数据库的果树害虫文献计量学分析 ... 程珊瑚, 李桂荣, 全冉, 邹路明, 王保全 (1163)

#### 专论与综述

- 美国越橘属资源在蓝莓育种中的利用及发展趋势分析 ... 徐国辉, 雷蕾, 安琪, 罗霖锜, 王贺新 (1173)

#### 技术与方法

- 气吸式落地红枣捡拾机作业参数优化 ..... 张凤奎, 冉军辉, 李忠杰, 王得伟, 李平 (1190)

#### 新品种选育报告

- 早熟砂梨新品种沪晶梨 18 号的选育 ..... 王晓庆, 骆军, 施春晖, 张学英, 蒋爽 (1201)  
观赏桃花新品种粉线菊 ..... 方伟超, 朱更瑞, 王力荣, 陈昌文, 曹珂, 王新卫, 王小丽 (1204)  
早熟硬肉优质杏新品种早红艳的选育 ... 夏乐晗, 宋文清, 张卫华, 黄振宇, 陈龙, 崔泽轩, 陈玉玲 (1207)  
猕猴桃新品种汉美的选育 ... 吴伟, 彭家清, 潘亮, 朱先波, 刘涛, 肖丽丽, 王华玲, 程均欢, 肖涛 (1211)  
红花草莓新品种紫金粉玉的选育 ... 王庆莲, 赵密珍, 王壮伟, 关玲, 刘佳全, 蔡伟建, 夏瑾, 陈志京 (1214)

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

Jul. 2021 Vol. 38 No. 7

## CONTENTS

### Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Identification, characterization and expression analysis of alcohol acetyltransferase (AAT) gene family in 10 Rosaceae fruit trees ..... WEN Siwei, ZHANG Huangwei, YUE Chao, LI Meng (1029)  
Genetic structure analysis of 85 kiwifruit varieties (lines) and wild relatives by SCoT molecular markers ..... WANG Yuexing, ZHOU Wanying, ZHANG Wenhui, WU Wanwan, ZHANG Xiaojuan, YU Yuehua (1044)  
Correlation and genetic analysis of fruit traits in F<sub>1</sub> hybrid population of loquat generated from Ninghaibai × Dafang ..... ZHAO Chongbin, GUO Yihan, LI Shuqing, XU Hongxia, HUANG Tianqi, LIN Shunquan, CHEN Junwei, YANG Xianghui (1055)  
Effects of deletion of laccase gene *Cglac10* on the asexual reproduction and infection ability of *Colletotrichum gloeosporioides* ..... XIAO Chunli, ZHONG Changkai, ZHANG Mengting, YU Zirong, DONG Lingling, TAN Qing, ZHANG He, PU Jinji, LIU Xiaomei (1066)

### Cultivation · Physiology · Ecology

- A study on the relationship between dwarfing cultivation and load of Yueyanghong apple ..... ZHANG Xiumei, WANG Hong, LIU Zhi, YU Nianwen, LI Hongjian, LI Chenghui (1077)  
Effects of prohexadione calcium on growth and fruit quality of Fuji apple ..... LIU Li, GAO Dengtao, WEI Zhifeng, SHI Caiyun, XU Yuxi (1084)  
Developmental characteristics of citrus peel and the effect of gibberellic acid on fruit cracking ..... LI Yongjie, JIN Guoqiang, CHUN Changpin, ZHU Xiaoting, QIU Xiaoying (1092)  
Exogenous GA<sub>3</sub> inhibits the phototropism of grape leaves by affecting photosynthetic characteristics and endogenous hormones ..... ZHANG Ning, YANG Shijin, MA Zonghuan, LI Yanmei, CAO Xuejing, QIU Yinsheng, MAO Juan, CHEN Baihong (1102)  
Effects of oxalic acid on the nutrient of calcareous cultivated soil and leaf, fruit yield and quality of *Rosa roxburghii* Tratt. .... FAN Weiguo, PAN Xuejun, CHEN Hong, YANG Huaruo, GONG Fangfang, GUAN Jiyuan, WANG Mengliu, MU Rui (1113)  
Effects of interrow grass mulching and fertilization on morphology of fine roots and yield of Chinese chestnut ..... WANG Fangfang, GUO Sujuan, LIAO Yining, MA Yali (1123)

### Plant protection · Fruit quality & Safety

- Identification of the pathogen causing soft rot of peach and screening of highly effective fungicides ..... JIANG Zhenghua, WANG Zexin, ZHANG Huiying, FAN Lemin, ZENG Wenfang, LIU Pu (1136)  
Evaluation on resistance of *Botrytis cinerea* to four fungicides in Mile county ..... PU Jixiong, ZHOU Zongshan, WANG Na, JI Zhirui, ZHANG Junxiang (1147)  
Resistance evaluation and utilization of different kiwifruit cultivars to *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* ..... PEI Yangang, MA Li, SUI Liyun, CUI Yongliang, LIU Xiaomin, GONG Guoshu (1153)  
Bibliometric analysis of fruit tree pests based on Web of Science database ..... CHENG Shanshan, LI Guirong, QUAN Ran, ZOU Luming, WANG Baoquan (1163)

### Special focus · Reviews

- Utilization and development trend analysis of *Vaccinium* of America in blueberry breeding ..... XU Guohui, LEI Lei, AN Qi, LUO Linqi, WANG Hexin (1173)

### Techniques · Methods

- Optimization of working parameters of air-suction machine for picking up ground jujube ..... ZHANG Fengkui, RAN Junhui, LI Zhongjie, WANG Dewei, LI Ping (1190)

### Breeding Reports

- A new early-ripening pear cultivar Hujingli 18 ..... WANG Xiaoqing, LUO Jun, SHI Chunhui, ZHANG Xueying, JIANG Shuang (1201)  
A new ornamental peach cultivar Fenxianju ..... FANG Weichao, ZHU Gengrui, WANG Lirong, CHEN Changwen, CAO Ke, WANG Xinwei, WANG Xiaoli (1204)  
Zaohongyan, a superior early-maturing and firmness flesh apricot cultivar ..... XIA Lehan, SONG Wenqing, ZHANG Weihua, HUANG Zhenyu, CHEN Long, CUI Zexuan, CHEN Yuling (1207)  
A new kiwifruit cultivar Hanmei ..... WU Wei, PENG Jiaqing, PAN Liang, ZHU Xianbo, LIU Tao, XIAO Lili, WANG Hualing, CHENG Junhuan, XIAO Tao (1211)  
Breeding report of a new strawberry cultivar with red flower Zijin Fenyu ..... WANG Qinglian, ZHAO Mizhen, WANG Zhuangwei, GUAN Ling, LIU Jiaquan, CAI Weijian, XIA Jin, CHEN Zhijing (1214)

# 《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7月10日 第38卷 第7期

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)

## Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2021-07-10 Vol. 38 No. 7

**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)