



中国精品科技期刊
OUTSTANDING SCIENCE & TECHNOLOGY JOURNALS OF CHINA

ISSN 1009-9980
/S
Q K 2 2 3 2 6 9 1

果树学报

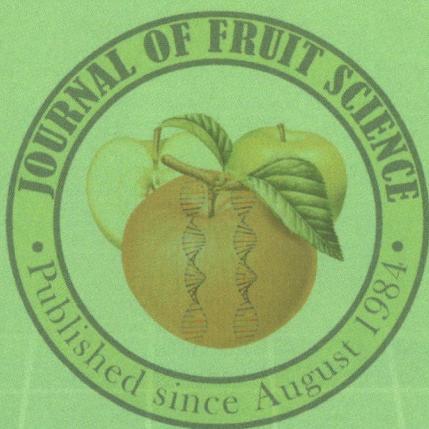
GUOSHU XUEBAO

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

第39卷 第8期

Vol. 39 No. 8

2022



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

2022年8月 第39卷 第8期

目 次

种质资源·遗传育种·分子生物学

- 柚 *CmWOX2* 基因克隆及在胚发育过程中的表达分析 靳三鹏,蒙志鑫,胡威,匡柳青,文婷,刘勇,杨莉 (1337)
脐橙早熟芽变及其早熟性状回复型材料的 AFLP 和 MSAP 分析 赖春旺,周小娟,米兰芳,陈健美,欧阳欢,钟八莲 (1346)
转录因子 *FabHLH148* 参与草莓果实的颜色发育 郑珍珍,陈雪雪,沈元月,黄芸 (1358)
薄壳山核桃赤霉素氧化酶基因 *CiGA2ox1* 克隆与功能分析 魏晶晶,胡恒康,张佳琦,严泽埔,王正加,李岩,王克涛,张瑞,梁婧,黄坚钦,黄有军,娄和强,张启香 (1368)

栽培·生理·生态

- 桃园迹地建园对富士苹果植株生长发育和光合荧光特性的影响 刘恩太,吕毅,刘宇松,相立,姜伟涛,尹承苗,毛志泉 (1382)
梨树枝条腐解过程中土壤有机质、氮和磷含量的变化 钟雅璇,如克艳木·买提司地克,艾克拜尔·伊拉洪,图然妮萨·麦提图尔荪 (1390)
红美人杂柑果肉不同部位的品质和矿质分布规律及其相关性研究 林媚,张伟清,孙立方,平新亮,徐程楠,冯先橘 (1397)
ALA 预处理缓解桃树幼叶低温伤害的效应 张建婷,魏欣,张海雯,梁若琳,安玉艳,汪良驹 (1407)
不同砧木对赤霞珠葡萄种子内源激素和多胺含量的影响 赵书成,孙军利,赵宝龙,潘立忠,章智钧,朱春梅 (1422)
低磷胁迫对薄壳山核桃幼苗生长发育的影响 徐舰航,钱思源,王舒哲,沈欣雨,庄晨晨,倪钟涛,王正加 (1432)
外源硒对核桃硒含量和果实品质的影响及生理作用机制 龚天芝,张德健 (1443)
模拟机械修剪方式对桂味荔枝树体生长及坐果的影响 王静,黄欣欣,郭栋梁,黄石连,韩冬梅,李建光 (1450)

植物保护·果品质量与安全

- 我国砂梨主产区白纹羽病的病原鉴定及序列分析 阳紫凌,王先洪,王利平,洪霓,王国平 (1459)
新疆野核桃种质资源对核桃腐烂病的抗性评价 温家康,马荣,王大芬,张萍 (1469)

专论与综述

- 李果皮颜色遗传多样性及其成色因子研究进展 赵海娟,刘宁,张玉萍,刘威生,张玉君,徐铭,马小雪,刘家成,刘硕 (1479)

技术与方法

- 关中地区梨树遥感辨识的最佳时相与方法 邢东兴,白萌,王明军,焦俏,封建民,杨波 (1490)
白乳胶花粉隔离法在君迁子无融合生殖鉴定中的应用 周艳芳,毛树林,周瑞金,张晓娜,张鹏,何宜恒,扈惠灵 (1503)

新品种选育报告

- 优质桃新品种世纪之星的选育 宋立琴,王立成,王海静,柳俊明,李清泉,刘建珍,武军凯,肖啸,于凤鸣,张立彬 (1511)
大果型枣新品种灰实 2 号的选育 吴正保,史彦江,颜志文 (1514)
果梅新品种溜溜梅 4 号的选育 潘海发,杨帆,宁鹏飞,周晖,盛玉,蒋伟,谢庆梅,石佩,张金云 (1517)
枇杷新品种早茂 15 号的选育 杨向晖,张展伟,阮贤聪,陈健,刘宗莉,李舒庆,赵崇斌,林顺权 (1521)
优良鲜食西番莲新品种金都百香 3 号的选育 王小媚,蔡昭艳,王金都,苏伟强,董龙,邓彪,秦源,陈棋玲,黄华彬,郑平,刘业强,任惠,何必能,陆福慷 (1524)
《果树学报》投稿须知 (1528)

责任编辑: 王珂, 和静

编辑人员: 王珂, 和静, 王小丽, 陈新平, 樊辉

JOURNAL OF FRUIT SCIENCE

Aug. 2022 Vol. 39 No. 8

CONTENTS

Germplasm resources · Genetics & Breeding · Biotechnology

- Cloning and expressions analysis of *CmWOX2* from *Citrus maxima* (Burm.) Merr. during embryo development JIN Sanpeng, MENG Zhixin, HU Wei, KUANG Liuqing, WEN Ting, LIU Yong, YANG Li (1337)
AFLP and MSAP analysis of early ripening bud mutant and its revertant materials of navel orange LAI Chunwang, ZHOU Xiaojuan, MI Lanfang, CHEN Jianmei, OUYANG Huan, ZHONG Balian (1346)
Transcription factor FabHLH148 is involved in the color development of strawberry fruit ZHENG Zhenzhen, CHEN Xuexue, SHEN Yuanyue, HUANG Yun (1358)
Cloning and functional analysis of gibberellin 2-oxidase1 gene of pecan (*Carya illinoensis*) WEI Jingjing, HU Hengkang, ZHANG Jiaqi, YAN Zepu, WANG Zhengjia, LI Yan, WANG Ketao, ZHANG Rui, LIANG Jing, HUANG Jianqin, HUANG Youjun, LOU Heqiang, ZHANG Qixiang (1368)

Cultivation · Physiology · Ecology

- Effects of peach orchard soil on plant growth and photosynthetic fluorescence characteristics of Fuji apple LIU Entai, LÜ Yi, LIU Yusong, XIANG Li, JIANG Weitao, YIN Chengmiao, MAO Zhiqian (1382)
Changes of soil organic matter, nitrogen and phosphorus contents in the process of pear branch decomposition ZHONG Yaxuan, Ruyanmu · Maitistic, Ekbal · Irahon, Turnisa · Matiturum (1390)
Study on the characteristics of quality and mineral content in different parts of pulp of Hongmeiren tangor LIN Mei, ZHANG Weiqing, SUN Lifang, PING Xinliang, XU Chengnan, FENG Xianju (1397)
Mitigative effect of 5-aminolevulinic acid pretreatment on chilling injury of young leaves in peach ZHANG Jianting, WEI Xin, ZHANG Haiwen, LIANG Ruolin, AN Yuyan, WANG Liangju (1407)
Effects of different rootstocks on contents of endogenous hormones and polyamines in Cabernet Sauvignon grape seeds ZHAO Shucheng, SUN Junli, ZHAO Baolong, PAN Lizhong, ZHANG Zhijun, ZHU Chunmei (1422)
Effects of low phosphorus stress on the growth and development in pecans (*Carya illinoensis*) XU Jianhang, QIAN Siyuan, WANG Shuzhe, SHEN Xinyu, ZHUANG Chenchen, NI Zhongtao, WANG Zhengjia (1432)
Effect of exogenous selenium application on selenium content and fruit quality as well as its physiological mechanism in walnut GONG Tianzhi, ZHANG Dejian (1443)
Effects of simulated mechanical pruning models on shoot growth and fruit setting of Guiwei litchi WANG Jing, HUANG Xinxin, GUO Dongliang, HUANG Shilian, HAN Dongmei, LI Jianguang (1450)

Plant protection · Fruit quality & Safety

- Sequence analysis and identification of the pathogen causing white root rot disease in sand pear (*Pyrus pyrifolia*) in China YANG Ziling, WANG Xianhong, WANG Liping, HONG Ni, WANG Guoping (1459)
Evaluation of resistance of Xinjiang wild walnuts to walnut canker WEN Jiakang, MA Rong, WANG Dafen, ZHANG Ping (1469)

Special focus · Reviews

- Research progress in genetic diversity and related factors of plum peel color ZHAO Haijuan, LIU Ning, ZHANG Yuping, LIU Weisheng, ZHANG Yujun, XU Ming, MA Xiaoxue, LIU Jiacheng, LIU Shuo (1479)

Techniques · Methods

- Optimal phase and method for identifying pear trees in Guanzhong area via remote sensing XING Dongxing, BAI Meng, WANG Mingjun, JIAO Qiao, FENG Jianmin, YANG Bo (1490)
Application of pollen isolation in apomixis germplasm identification of date plum (*Diospyros lotus*) by sealing stigma with white latex ZHOU Yanfang, MAO Shulin, ZHOU Ruijin, ZHANG Xiaona, ZHANG Peng, HE Yiheng, HU Huiling (1503)

Breeding Reports

- Breeding report of a new high-quality peach cultivar Shijizhixing SONG Liqin, WANG Licheng, WANG Haijing, LIU Junming, LI Qingquan, LIU Jianzhen, WU Junkai, XIAO Xiao, YU Fengming, ZHANG Libin (1511)
Breeding report of a new large-fruit-sized cultivar Huishi 2 in Chinese jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) WU Zhengbao, SHI Yanjiang, YAN Zhiwen (1514)
A breeding report on a new mume cultivar Liuliumei 4 (*Prunus mume* Sieb. et Zucc.) PAN Haifa, YANG Fan, NING Pengfei, ZHOU Hui, SHENG Yu, JIANG Wei, XIE Qingmei, SHI Pei, ZHANG Jinyun (1517)
A new loquat cultivar Zaomao No.15 YANG Xianghui, ZHANG Zhanwei, RUAN Xiancong, CHEN Jian, LIU Zongli, LI Shuqing, ZHAO Chongbin, LIN Shunquan (1521)
Breeding of a new high-quality passion fruit cultivar Jindubaixiang No. 3 WANG Xiaomei, CAI Zhaoyan, WANG Jindu, SU Weiqiang, DONG Long, DENG Biao, QIN Yuan, CHEN Qiling, HUANG Huabin, ZHENG Ping, LIU Yeqiang, REN Hui, HE Bineng, LU Fukang (1524)

《果树学报》第八届编辑委员会成员名单

(2022.01—2024.12)

顾问 束怀瑞 张上隆 张光伦 马宝焜 林顺权 李绍华 陈学森 戴洪义 王志强
主编 方金豹
副主编 韩振海 陈昆松 马锋旺 谢江辉 王力荣 刘崇怀 陈新平 王珂
委员 (按姓氏笔画排序)
王玉柱 王世平 王国平 王贵禧 王爱德 王海波 方从兵 古勤生 叶正文
冯建灿 刘凤之 刘文革 刘庆忠 刘君璞 刘孟军 刘威生 齐秀娟 关军锋
汤浩茹 孙崇德 李天红 李亚东 李明军 杨国顺 吴俊 吴巨友 汪良驹
沈元月 张开春 张玉星 张运涛 张志宏 张绍铃 陈佰鸿 陈厚彬 陈清西
陈锦永 易干军 罗正荣 周永锋 周志钦 周厚成 周常勇 郑少泉 郑先波
胡桂兵 钟彩虹 段长青 俞明亮 夏瑞 徐强 徐小彪 徐永阳 郭文武
黄旭明 曹珂 曹尚银 戚行江 阎振立 梁振昌 彭福田 程运江 焦中高
曾文芳 曾黎辉 詹儒林 滕元文 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)

2022年8月10日 第39卷 第8期

Journal of Fruit Science

(Published since August 1984, Monthly)

2022-08-10 Vol. 39 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 方金豹
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: Fang Jinbao
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 Ruizhiuguang 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)