



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊

ISSN 1000-8047

QK2307471



# 中国果树<sup>®</sup>

CHINA FRUITS

ZHONGGUO GUOSHU



微信公众号



非耕地高效利用(限根栽培)

ISSN 1000-8047

09>



9 771000 804253

中国农业科学院果树研究所主办

2023 9

## 目 次

### 专题综述

#### 我国葡萄扇叶衰退病相关病毒研究进展

.....范旭东,胡国君,陈绍莉,任芳,杜乃凡,战良,张尊平,董雅凤(1)

### 试验研究

#### 苹果果实喷施“苹果面膜”与套袋的经济效益比较.....白杜娟,牛育华,白岗栓(6)

#### 梨矮化砧木中矮4号组培快繁技术研究

.....叶宇,欧春青,王斐,张艳杰,马力,李舒然,刘亚龙,姜淑苓(11)

#### 1-MCP处理对秋月梨采后品质及生理的影响.....刘梦月,王文辉,杜艳民,贾朝爽(16)

#### 外源水杨酸和褪黑素提高桃树连作障碍抗性的研究.....沈亚鑫,周鹏羽,倪照君,侍婷,高志红(21)

#### 山西阳高杏花期前气温对花期的影响及花期冻害风险分析

.....李效珍,李子龙,李腊平,王志伟,张勋,刘鹏(27)

#### 5个柿品种抗抽条能力及与枝条水力和解剖性状的关系

.....刘毅,刘格格,黄军保,张拥兵,王林,吕英忠(32)

#### 不同产地骏枣果实在性状及营养成分差异性分析.....冯梅,肖莉娟,张世卿,王晶晶(39)

#### 基于核桃生理特征变化的越冬冻害监测指标研究.....张倩,张载勇,吉春容,刘爱玲,陈雪(46)

#### 化肥减施对辽宁1号核桃产量和品质的影响

.....刘志月,庞立欣,高晰宇,安秀红,籍娇,何富强,王红霞,张锐(53)

#### 不同黄金百香果品种果肉挥发性成分分析

.....吴斌,黄东梅,邢文婷,宋顺,苏金生,杨其军(57)

#### 基于广泛靶向代谢组学的2种百香果风味差异研究

.....袁启凤,颜培玲,史斌斌,陈楠,王立娟,卢晨,李仕品(65)

#### 宁夏枸杞根腐病不同发病时期根区土壤AMF群落变化规律

.....王佳玮,吕燕,刘建利,孙钦飞,侯露露,刘涛,王丽霞(72)

#### 我国梨生产布局演变预测分析.....沙雨晨,耿献辉(79)

#### 不同采收期对油桃果实采后贮藏品质的影响.....荣传胜,姜永峰,陆玉卓,张婷婷,郝义(86)

#### 云南泸西梨园橘小实蝇发生动态及田间综合防治试验.....李丽芬,王彩芬,朱建军,金丽红(90)

### 新品种选育

#### 李新品种晚青脆的选育.....陈守一,罗勇,罗依梅,马义平,罗昌国,王红林,金吉林(95)

#### 抗寒优质仁用杏新品种香仁杏的选育.....罗新凯,罗振兴,王利,范鹏辉,黄威华,林万春(97)

#### 文冠果新品种鲁冠1号的选育.....陆璐,王磊,吴丹,王震,张鑫洋,解孝满,赵永军(99)

### 栽培管理

#### 3个早熟油蟠桃品种在山东蒙阴的引种表现及栽培技术

.....刘伟,朱毅,王孝友,禹化强,李淑鹏,蹇兆凯,魏宪洋,尹燕雷(101)

## 果业论坛

- 苍溪雪梨农业文化遗产保护与开发对策 ..... 罗君, 龙又嘉, 高玥 (104)  
果业社会化服务面临的问题及实践探索 ..... 陈香玉, 陈俊红, 王一罡, 龚晶, 杨盼盼 (108)

## 调查报告

- 997份葡萄种质资源炭疽病抗性调查分析 ..... 禹方方, 张颖, 姜建福, 孙磊, 刘崇怀, 樊秀彩 (114)

## 生产建议

- 新疆生产建设兵团葡萄产业发展问题与对策 ..... 雷天翔, 施维新, 宋敏, 毕显杰, 王林, 余璐 (117)

## 果品产销

- 我国鲜苹果出口价格波动特征及趋势预测分析 ..... 王海松, 张晓薇, 谭琳元, 武玉环 (122)  
中国鲜葡萄出口贸易发展的时空特征与前景展望 ..... 郑国富, 朱念 (128)

## 产业广角

- 江苏省葡萄产业经济发展及模式研究 ..... 徐洪波, 林美静 (132)  
河南新乡果园林下经济发展概况及建议 ..... 鲍春裕, 郑先波, 桑玉强, 吴明作, 高峻 (137)  
征订启事 ..... (5)  
声明 ..... (15)  
书讯 ..... (52, 94, 136)

## 广告

- 广告 1 数字乡村建设背景下村镇医院档案管理研究 (张芳)  
广告 2 新时代农村电商可持续发展研究 (王峰, 邬丽丽)  
广告 3-4 中华农耕文化与高校思政融合发展研究 (李波, 姚佳男)  
广告 5 农村直播电商场景化运营实战研究 (杨鸿)  
广告 6 传统文化在乡村振兴中的创造性转化研究 (林蕴臻)  
广告 7 地方院校机电一体化教改模式探析 (陈其)  
广告 8 基于计算机智能终端的农产品品质无损检测研究 (李晓燕, 李珊珊)  
广告 9 农村学校体育教育及课程开发研究 (李海磊)  
广告 10 面向乡村振兴的中职计算机专业教学研究 (郑国成)  
广告 11 面向乡村振兴的大学生思政育人体系构建研究 (代芳芳)  
广告 12 大学生返乡就业创业意愿、影响及对策研究 (王漪鸥)  
广告 13 农村学前教育及可持续发展路径研究 (沙进)  
广告 14 促进乡村治理体系和治理能力现代化 (张代伟)  
广告 15 加快推进新阶段农民体育健身事业高质量发展 (冯欣)  
广告 16 岩画图案在农村室内艺术设计中的应用 (方方)  
广告 17-18 高职教育赋能大学生返乡创业路径研究 (李伟娟)  
广告 19-20 数字普惠金融对农业农村高质量发展的正向影响 (常婧)  
广告 21 引导民间投资积极参与乡村振兴 (陈婧)  
广告 22-23 面向乡村振兴的高校实践育人模式研究 (张国超, 李昌郁, 王杜娟)  
广告 24-25 积极开展乡村振兴专题思政宣传工作 (范华亮)  
广告 26 浅析乡村社会治理现代化的理论基础 (丁玉玲)  
广告 27 跨文化视角下农业院校英语翻译教学研究 (葛吉贞)  
广告 28 推进乡村体育健身和运动休闲成为普遍生活方式 (艾海提·吐拉甫, 范丹丹)

# CHINA FRUITS

No.9, September 2023, Total No. 239

## CONTENTS

- Research progress of viruses associated with grapevine fanleaf degeneration disease in China ..... FAN Xudong, HU Guojun, CHEN Shaoli, REN Fang, DU Naifan, ZHAN Liang, ZHANG Zunping, DONG Yafeng ( 1 )
- Comparison of economic benefits between spraying “apple facial mask” and bagging of apple fruit ..... BAI Dujuan, NIU Yuhua, BAI Gangshuan ( 6 )
- Study on tissue culture and rapid micropagation of pear dwarfing rootstock ‘Zhong’ai 4’ ..... YE Yu, OU Chunqing, WANG Fei, ZHANG Yanjie, MA Li, LI Shuran, LIU Yalong, JIANG Shuling ( 11 )
- Effects of 1-MCP treatment on postharvest quality and physiology of ‘Akizuki’ pear ..... LIU Mengyue, WANG Wenhui, DU Yanmin, JIA Chaoshuang ( 16 )
- Improving the stress tolerance of continuous cropping with exogenous salicylic acid and melatonin in peach ..... SHEN Yixin, ZHOU Pengyu, NI Zhaojun, SHI Ting, GAO Zhihong ( 21 )
- Effects of pre-flowering temperature changes of apricot on flowering period and risk analysis of freezing damage during flowering period in Yanggao Shanxi ..... LI Xiaozhen, LI Zilong, LI Laping, WANG Zhiwei, ZHANG Xun, LIU Peng ( 27 )
- The relationship between the ability of resistance to shoots shriveling of five persimmon varieties and the hydraulic and anatomical characteristics of branches ..... LIU Yi, LIU Gege, HUANG Junbao, ZHANG Yongbing, WANG Lin, LÜ Yingzhong ( 32 )
- Analysis of fruit characters and nutritional components of ‘Junzao’ in different habitats ..... FENG Mei, XIAO Lijuan, ZHANG Shiqing, WANG Jingjing ( 39 )
- Research on monitoring index of winter freezing injury based on physiological characteristic change of walnut ..... ZHANG Qian, ZHANG Zaiyong, JI Chunrong, LIU Ailing, CHEN Xue ( 46 )
- Effects of fertilizer reduction on yield and quality of ‘Liaoning 1’ walnut ..... LIU Zhiyue, PANG Lixin, GAO Xiyu, AN Xiuhong, JI Jiao, HE Fuqiang, WANG Hongxia, ZHANG Rui ( 53 )
- Analysis of volatile components in sarcocarp of different varieties of yellow passion fruit ..... WU Bin, HUANG Dongmei, XING Wenting, SONG Shun, SU Jinsheng, YANG Qijun ( 57 )
- Study on the flavors differences of two kinds of passion fruit based on broadly targeted metabolomics ..... YUAN Qifeng, YAN Peiling, SHI Binbin, CHEN Nan, WANG Lijuan, LU Chen, LI Shipin ( 65 )
- AMF community in the root zone soil at different stage of *Lycium barbarum* root rot disease ..... WANG Jiawei, LÜ Yan, LIU Jianli, SUN Qinfei, HOU Lulu, LIU Tao, WANG Lixia ( 72 )
- Evolution and forecast analysis of China’s pear production layout ..... SHA Yuchen and GENG Xianhui ( 79 )
- Effect of different harvesting periods on the postharvest storage quality of nectarine fruit ..... RONG Chuansheng, JIANG Yongfeng, LU Yuzhuo, ZHANG Tingting, HAO Yi ( 86 )
- Occurrence dynamics and field comprehensive control experiments of *Bactrocera dorsalis* in pear orchard in Luxi, Yunnan Province ..... LI Lifen, WANG Caifen, ZHU Jianjun, JIN Lihong ( 90 )
- Breeding of a new plum cultivar ‘Wanqingui’ ..... CHEN Shouyi, LUO Yong, LUO Yimei, MA Yiping, LUO Changguo, WANG Honglin, JIN Jilin ( 95 )
- Breeding of a new hardy fine kernel-apricot cultivar ‘Xiangrenxing’ ..... LUO Xinkai, LUO Zhenxing, WANG Li, FAN Penghui, HUANG Weihua, LIN Wanchun ( 97 )
- Breeding of a new *Xanthoceras sorbifolium* cultivar ‘Luguan 1’ ..... LU Lu, WANG Lei, WU Dan, WANG Zhen, ZHANG Xinyang, XIE Xiaoman, ZHAO Yongjun ( 99 )

Introduction performance and cultivation techniques of three early ripening flat nectarine cultivars in Mengyin, Shandong Province	..... LIU Wei, ZHU Yi, WANG Xiaoyou, YU Huaqiang, LI Shupeng, JIAN Zhaokai, WEI Xianyang, YIN Yanlei ( 101 )
Protection and development countermeasures of agricultural cultural heritage of ‘Cangxi xueli’ pear	..... LUO Jun, LONG Youjia, GAO Yue ( 104 )
Problems and practical exploration of socialized service in fruit industry	..... CHEN Xiangyu, CHEN Junhong, WANG Yigang, GONG Jing, YANG Panpan ( 108 )
Investigation and analysis of anthracnose resistance in 997 grape germplasm resources	..... YU Fangfang, ZHANG Ying, JIANG Jianfu, SUN Lei, LIU Chonghuai, FAN Xiucai ( 114 )
Problems and countermeasures for the development of grape industry in Xinjiang Production and Construction Corps	..... LEI Tianxiang, SHI Weixin, SONG Min, BI Xianjie, WANG Lin, YU Lu ( 117 )
Fluctuation characteristics and trend prediction analysis of fresh apple export prices in China	..... WANG Haisong, ZHANG Xiaowei, TAN Linyuan, WU Yuhuan ( 122 )
Spatiotemporal characteristics and prospects of China’s fresh grape export trade development	..... ZHENG Guofu and ZHU Nian ( 128 )
Research on economic development and model of grape industry in Jiangsu Province	..... XU Hongbo and LIN Meijing ( 132 )
Overview and suggestions on development of orchard underforest economy in Xinxiang, Henan Province	..... BAO Chunyu, ZHENG Xianbo, SANG Yuqiang, WU Mingzuo, GAO Jun ( 137 )

---

## 《中国果树》稿约简则

《中国果树》来稿应附中文摘要(300字以内)、关键词(3~8个)、英文题名、英文作者名及其单位、英文摘要。来稿属获奖科研成果论文,请附成果奖证书复印件;新品种选育稿件,请附新品种审定(鉴定)证书复印件;属国家、部(省)项目或基金项目,请写明项目的正式名称及编号,并附项目合同复印件。

文内标题级次均用阿拉伯数字顺序写明,如1级标题为1,2级标题为1.1,3级标题为1.1.1,序号从左起顶格写,序号后空1格再写标题。文稿中表格用三线表形式,表中内容不能与文字、图形内容相重复。

文稿请用法定计量单位、符号,如重量单位吨、千克、克、毫克,分别用t、kg、g、mg表示;面积单位平方千米、公顷、平方米、平方厘米,分别用km<sup>2</sup>、hm<sup>2</sup>、m<sup>2</sup>、cm<sup>2</sup>表示,亩用667 m<sup>2</sup>表示;长度单位千米、米、厘米、毫米,分别用km、m、cm、mm表示;体积单位立方米、立方厘米、立方毫米、升、毫升,分别用m<sup>3</sup>、cm<sup>3</sup>、mm<sup>3</sup>、L、mL表示;浓度单位用mg/L、mg/kg等表示。

参考文献著录格式请参照GB/T 7714—2015,应选择公开发表的最新文献,未公开的资料请勿引

用。应充分、恰当地引用参考文献,论文的文献数一般不少于18条/篇。参考文献采用顺序编码,在文稿引用处的右上角用方括号顺序标明序号,正文后按文中出现的先后顺序依次著录。期刊著录格式为:序号 作者(只写前3名作者,超过3名作者在第3名作者名字后面加“等”).题名.期刊名,出版年,卷号(期号):页次。专著著录格式为:序号 作者(著录人数同期刊).书名:版本(第1版不写).出版地:出版社,出版年:页次。

需登录本刊采编平台(<http://zggs.cbpt.cnki.net>)上传稿件,其他事宜通过zggsbjb@vip.163.com联系,请勿一稿多投。稿件审理周期一般为2个月。超过2个月请电话咨询,联系电话:0429-3598131、3598132、3598168、3598276。来稿请注明第一作者工作单位、通信地址、邮政编码、联系电话等信息以及其他作者的单位。

本刊已加入中国知网等数据库,凡刊出的稿件将全文上网,不同意上网的,请在来稿中注明。编辑部按规定一次付清作者的著作权使用费和稿费,并赠送样刊。对经过严格审稿后决定刊用的稿件,一般按500元/页的标准收取发表费。稿件刊登后按国家有关规定支付稿酬。

# 《中国果树》第四届编辑委员会

顾问 束怀瑞 邓秀新 汪景彦 张加延 马宝焜 王有年

主编 刘凤之

副主编 韩振海 张绍铃 丛佩华 程存刚 胡成志（常务） 郝红梅

委员（按姓氏笔画排序）

马锋旺 王力荣 王文辉 王玉柱 王世平 王发林 王志强 王 昆 王国平  
王贵禧 王爱德 王海波 王继勋 仇贵生 方从兵 方金豹 田淑芬 付 有  
吕德国 伊华林 刘凤权 刘孟军 刘威生 刘继红 许家辉 孙中海 孙 钧  
李天忠 李亚东 李林光 李 莉 李登科 李 疆 吴 俊 张开春 张玉星  
张运涛 张志宏 陈立松 陈昆松 陈金放 陈学森 陈厚彬 陈善春 易干军  
罗正荣 周志钦 周宗山 周常勇 周智孝 郑少泉 房经贵 赵进春 赵政阳  
**郝玉金** 钟彩虹 段长青 俞明亮 姜 全 姜远茂 姜淑苓 宣景宏 姚允聪  
聂继云 原永兵 徐义流 徐 强 郭文武 黄丽丽 曹玉芬 曹克强 曹 珂  
戚行江 崔秀峰 董雅凤 程运江 鲁会玲 谢江辉 鲍江峰 熊 伟 燕继晔  
霍学喜 霍俊伟 滕元文

**中国果树**

ZHONGGUO GUOSHU

CHINA FRUITS

月刊

1959年2月创刊

2023年第9期

2023年9月10日出版

主 管 中华人民共和国农业农村部

主 办 中国农业科学院果树研究所

编辑出版 《中国果树》编辑部

地 址 辽宁省兴城市兴海南街 98 号

邮 编 125100

电 话 0429-3598131 3598276

3598132 3598168

电子信箱 zggssbjb@vip.163.com (编辑部)

zggsggb@126.com (广告部)

投稿网址 <http://zggs.cbpt.cnki.net>

印 刷 辽宁新华印务有限公司

编辑部主任 胡成志

编 辑 郝红梅 赵进春 岳 英 邢义莹

刘红弟 马玉全

发 行 范 围 国内外公开发行

国内总发行 中国邮政集团公司锦州市分公司

国内订购处 全国各地邮局(所)

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

账 户 户 名 中国农业科学院果树研究所

账 号 21001740908052500921

开 户 行 中国建设银行葫芦岛市分行兴城市支行

广告经营许可证 21140037