



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊

QK1905482

# 中国果树®



微信公众号

## CHINA FRUITS

## ZHONGGUO GUOSHU



### 2020年 全面预订

压条母株  
嫁接砧木  
分枝大苗

### 最高享15%优惠!

### 华圣AAAA级 无病毒自根砧分枝大苗

### 大苗建园就是好!



2年生AAAA级大苗



特色品种



M9-T337  
压条母株

脱除18种病毒、类病毒、植原体真菌、细菌

高度1.8 m以上

进口优新专利品种

12个以上有效分枝

粗度1.5 cm以上

M9-T337自根砧



业务咨询、技术服务，  
请扫二维码加关注

400-9696-855

QQ: 28815886

陕西省千阳县水沟镇

<http://huashengzhongmiao.com>

ISSN 1000-8047



万方数据

中国农业科学院果树研究所主办

# 2019 2

## 目次

### 专家论坛

- 我国果树产业新旧动能转换之我见 I: 果树产业新旧动能转换的卡脖子问题及其解决途径  
.....陈学森, 王楠, 张宗营, 毛志泉(1)
- 我国鲜食葡萄产业的国际贸易与国内需求形势.....穆维松, 冯建英, 田东, 牟鑫(5)
- 苹果园病虫害防治减量用药指导建议.....杨勤民, 赵中华, 曲诚怀, 高坤金, 肖云丽, 公义(11)

### 专题综述

- 我国梨品种改良研究进展.....田路明, 曹玉芬, 董星光, 张莹, 齐丹, 徐家玉, 霍宏亮(14)
- 桃绿枝扦插研究进展.....张帆, 王鸿(20)

### 试验研究

- 丰产期‘砂糖橘’落果规律及环割(剥)保果效果研究  
.....张社南, 贺申魁, 梅正敏, 刘冰浩, 区善汉(26)
- 不同成熟度枳和枳橙种子发芽率影响机理初探.....钟灶发, 李俭, 朱莉莉, 刘雄, 彭婷(30)
- 油梨 *PaWR11* 和 *PaWR12* 基因的克隆、序列分析及表达研究  
.....葛宇, 董相书, 张腾, 程志号, 林兴娥, 王甲水, 臧小平, 徐梓宁, 宋勇, 马蔚红(37)
- 氟啶胺和咯菌腈复配对草莓灰霉病菌的联合毒力及增效作用研究  
.....刘青, 张亚, 刘双清, 廖晓兰(43)
- 不同授粉品种对‘陕富六号’苹果坐果率和果实品质的影响  
.....袁仲玉, 刘振中, 高华, 赵政阳, 赵菊莲, 史涛, 柴相让(47)
- 脱毒‘烟富3号’与未脱毒‘烟富3号’苹果香气成分差异分析  
.....慈志娟, 田利光, 张序, 段小娜, 张振英, 宋来庆(50)
- 不同货架温度对‘南果梨’果实软化及果皮颜色的影响  
.....王阳, 王文辉, 贾晓辉, 佟伟, 杜艳民(53)
- 黄腐酸叶面肥对草莓育苗效果的影响.....马欣, 宗静, 祝宁(57)
- 5个越橘品种光合作用特性比较研究.....宋杨, 刘红弟, 王海波, 张红军, 刘凤之(60)
- 组合木霉菌制剂防治香蕉枯萎病的研究.....叶乃玮, 吴紫燕, 干华磊, 王承芳, 毛玮力(64)
- 性迷向素胶条结合化学药剂规模化防控中晚熟桃园梨小食心虫的效果  
.....翟浩, 张勇, 李晓军, 马亚男, 王涛, 刘伟(68)

### 新品种选育

- 苹果早熟新品种‘六月红’的选育.....刘丽, 李全, 牛自勉, 刘娟桃, 温鹏飞(73)
- 油桃早熟新品种‘夏至红’的选育  
.....赵剑波, 任飞, 姜全, 郭继英, 王尚德, 张瑜, 王真, 李新越, 郑志琴, 郑书旗(76)
- 观赏桃品种‘嫣粉娇香’的选育.....岳长平, 汪世忠, 张应照, 王珂, 马朝, 徐如仕(78)
- 澳洲坚果新品种‘昌宁1号’的选育.....熊健, 尹瑞萍, 黄佳聪, 禹春旺, 董诗凡, 施永升(79)
- 薄皮甜瓜新品种‘开甜20’的选育.....程志强, 闫娜, 王建利, 崔喜来(81)

### 种质资源

- 68份番木瓜品种资源的主要特征及评价.....熊月明, 刘友接, 黄雄峰(83)

### 栽培管理

- ‘中油5号’油桃在湖北十堰的引种表现及栽培技术要点  
.....肖丽丽, 吴伟, 柯艳, 肖涛, 彭家清, 饶群(89)

晚熟李在黔北地区的引种表现及绿色栽培技术·····史洪琴,隋常玲,杨方福,罗 勇(91)  
 甘肃天水苹果苦痘病的发生因素与综合防治·····蒲建霞,郭建明,王 沛,黄亚萍,杨军泽(95)  
 福建永泰李、梅园柑橘根粉蚧的发生与防治·····岳克兴(97)

**果业论坛**

浅谈科学高效的果业科研试验和技术示范基地建设·····李建才(99)

**调查报告**

甘肃天水苹果施肥现状调查·····李幅英,王 花(102)  
 山东省石榴病虫害发生种类调查及防治现状·····曲健禄,范 昆,付 丽,苑兆和(105)

**生产建议**

新疆杏产业发展现状分析及前景展望·····谢 辉,艾尼瓦尔·肉孜,王 乔,马 凯,  
 张 雯,韩守安,王 敏,龚 鹏,郑卫光,陆胜祖(108)

**本刊特稿**

中国农业科学院果树研究所梨育种工作回顾与展望  
 ·····姜淑苓,王 斐,欧春青,张艳杰,赵亚楠,马 力,方 明(113)

广 告·····(加1)

**本刊系**

全国中文核心期刊  
 中国科技核心期刊  
 中国农业核心期刊

**本刊曾荣获**

第二届国家期刊奖提名奖  
 第一、第二届全国优秀科技期刊二等奖  
 第三、第四届全国优秀农业期刊一等奖

**《中国果树》第三届编辑委员会**

顾 问 束怀瑞 邓秀新 汪景彦 张加延 马宝焜 王有年

主 任 刘凤之

副主任 丛佩华 程存刚 赵进春(常务)

委 员 (按姓氏笔画排序)

马锋旺 王文辉 王玉柱 王发林 王志强 王国平 王金政 王贵禧 仇贵生 方金豹  
 田淑芬 付 有 吕德国 伊华林 刘孟军 刘威生 米文广 孙中海 李天忠 李亚东  
 李 莉 李登科 李 疆 张开春 张玉星 张冰冰 张绍铃 张锡炎 陈立松 陈昆松  
 陈学森 陈厚彬 陈善春 易干军 罗正荣 周宗山 周常勇 郑少泉 段长青 俞明亮  
 姜 全 姚允聪 聂继云 原永兵 徐义流 曹玉芬 曹克强 董雅凤 **韩明玉** 韩振海  
 鲁会玲 薛进军

**中国果树**

ZHONGGUO GUOSHU

CHINA FRUITS

双月刊

1959年2月创刊

2019年第2期

2019年3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 3598218  
 电子信箱 zggsbjb@vip.163.com(编辑部)  
 zggsjgb@126.com(广告部)  
 网 址 www.zggsj.com  
 印 刷 辽宁新华印务有限公司

主 编 刘凤之  
 副 主 编 胡成志(常务) 郝红梅  
 编 辑 丁丹丹 岳 英 邢义莹 赵进春  
 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  
 国内定价 6.00元  
 账 户 户 名 兴城绿安果业科技有限责任公司  
 账 号 21001740908050006983  
 开 户 行 中国建设银行股份有限公司葫芦岛市分行兴城支行

中国标准连续出版物号: ISSN 1000-8047 国内邮发代号: 8-106 国外发行代号: Q4105 广告经营许可证: 21140037  
 CN 21-1165/S

# CHINA FRUITS No.2, March 2019

## CONTENTS

- The bottleneck problems and solutions of new and old kinetic energy conversion in China's fruit industry  
.....CHEN Xuesen, WANG Nan, ZHANG Zongying, MAO Zhiquan ( 1 )
- The international trade and domestic demand of the table grape industry in China  
.....MU Weisong, FENG Jianying, TIAN Dong, MU Xin ( 5 )
- Instructions to reduce pesticide amount for controlling disease and pest in apple orchard  
..... YANG Qinmin, ZHAO Zhonghua, QU Chenghuai, GAO Kunjin, XIAO Yunli, GONG Yi ( 11 )
- Research progress on creation of *Pyrus* germplasm in China  
..... TIAN Luming, CAO Yufen, DONG Xingguang, ZHANG Ying, QI Dan, XU Jiayu, HUO Hongliang ( 14 )
- Research progress of peach greenwood cutting.....ZHANG Fan and WANG Hong ( 20 )
- Studies on fruit drop regularity and the effect of ring cutting(stripping) on fruit retention of 'Shatangju' citrus in high-yield period  
.....ZHANG Shenan, HE Shenkui, MEI Zhengmin, LIU Binghao, QU Shanhan ( 26 )
- Preliminary study on the mechanism of seed germination rate of trifoliolate orange and citrange at different developmental stages  
.....ZHONG Zaofa, LI Jian, ZHU Lili, LIU Xiong, PENG Ting( 30 )
- Clonings, sequence analyses, and expressions of *PaWR11* and *PaWR12* genes from avocado (*Persea americana*)  
.....GE Yu, DONG Xiangshu, ZHANG Teng, CHENG Zhihao, LIN Xing'e, WANG Jiashui,  
ZANG Xiaoping, XU Zining, SONG Yong, MA Weihong ( 37 )
- Joint-toxicity and synergistic effect of mixtures of fluazinam and fludioxonil against *Botrytis cinerea*  
..... LIU Qing, ZHANG Ya, LIU Shuangqing, LIAO Xiaolan ( 43 )
- Effects of different pollination cultivars on fruit-setting rate and fruit quality of 'Shanfu 6' apple  
.....YUAN Zhongyu, LIU Zhenzhong, GAO Hua, ZHAO Zhengyang, ZHAO Julian, SHI Tao, CHAI Xiangrang ( 47 )
- Analysis on the differences of aroma components in virus-free and common 'Yanfu 3' apple fruits  
.....CI Zhijuan, TIAN Liguang, ZHANG Xu, DUAN Xiaona, ZHANG Zhenying, SONG Laiqing( 50 )
- Effects of different shelf-life temperatures on fruit softening and peel color of 'Nanguoli' pear  
.....WANG Yang, WANG Wenhui, JIA Xiaohui, TONG Wei, DU Yanmin ( 53 )
- Effect of fulvic acid foliar fertilizer on seedling effect of strawberry.....MA Xin, ZONG Jing, ZHU Ning( 57 )
- Comparison studies on photosynthetic characteristics of five cowberry varieties  
..... SONG Yang, LIU Hongdi, WANG Haibo, ZHANG Hongjun, LIU Fengzhi ( 60 )
- Study on the formulation of combined *Trichoderma* strains for controlling fusarium wilt of banana  
..... YE Naiwei, WU Ziyang, GAN Hualei, WANG Chengfang, MAO Weili ( 64 )
- Scale control over *Grapholita molesta* with mating disruption clip combined with chemical pesticide in mid-late ripening peach orchard  
..... ZHAI Hao, ZHANG Yong, LI Xiaojun, MA Yanan, WANG Tao, LIU Wei ( 68 )
- Breeding of a new early ripening apple cultivar 'Liuyuehong'.....LIU Li, LI Quan, NIU Zimian, LIU Juantao, WEN Pengfei ( 73 )
- Breeding of a new early ripening nectarine cultivar 'Xiazhihong'  
.....ZHAO Jianbo, REN Fei, JIANG Quan, GUO Jiyang, WANG Shangde, ZHANG Yu,  
WANG Zhen, LI Xinyue, ZHENG Zhiqin, ZHENG Shuqi ( 76 )
- Breeding of an ornamental peach cultivar 'Yanfenjiaoxiang'  
.....YUE Changping, WANG Shizhong, ZHANG Yingzhao, WANG Ke, MA Chao, XU Rushi( 78 )
- Breeding of a new macadamia cultivar 'Changning 1'  
.....XIONG Jian, YIN Ruiping, HUANG Jiacong, YU Chunwang, DONG Shifan, SHI Yongsheng ( 79 )
- Breeding of a new oriental melon cultivar 'Kaitian 20'.....CHENG Zhiqiang, YAN Na, WANG Jianli, CUI Xilai ( 81 )
- Main characteristics and evaluation of sixty-eight papaya resources.....XIONG Yueming, LIU Youjie, HUANG Xiongfeng ( 83 )
- Introduction performance of 'Zhongyou 5' nectarine in Shiyan, Hubei Province and its key cultivation techniques  
.....XIAO Lili, WU Wei, KE Yan, XIAO Tao, PENG Jiaqing, RAO Qun( 89 )
- Introduction performance and green planting techniques of late ripening plum cultivars in northern Guizhou Province  
.....SHI Hongqin, SUI Changling, YANG Fangfu, LUO Yong ( 91 )
- Occurrence factors and integrated control of apple bitter pit disease in Tianshui, Gansu Province  
.....PU Jianxia, GUO Jianming, WANG Pei, HUANG Yaping, YANG Junze( 95 )
- Occurrence and control of *Rhizoeus kondonis* in plum orchards in Yongtai, Fujian Province.....YUE Kexing ( 97 )
- Talking about scientific and efficient base construction of fruit industry for research experiment and technology demonstration...LI Jiancai ( 99 )
- Investigation on fertilization status of apple orchards in Tianshui, Gansu Province.....LI Guoying and WANG Hua ( 102 )
- Investigation on occurrence and control of pomegranate diseases and pests in Shandong Province  
..... QU Jianlu, FAN Kun, FU Li, YUAN Zhaohe ( 105 )
- Analysis and prospect of apricot industry development in Xinjiang  
.....XIE Hui, AiNIWAER rouzi, WANG Qiao, MA Kai, ZHANG Wen, HAN Shouan,  
WANG Min, GONG Peng, ZHENG Weiguang, LU Shengzu ( 108 )
- Review and prospect of pear breeding in Institute of Pomology, Chinese Academy of Agricultural Sciences  
.....JIANG Shuling, WANG Fei, OU Chunqing, ZHANG Yanjie, ZHAO Yanan, MA Li, FANG Ming ( 113 )

# 苹果产业更新换代的新品种 圣誉富士

## 高桩 全红 上色快 口感好 产量高



高桩全红大型果



4年生树结果状



防伪标志



可供圣誉富士分枝小幼树



品质卓越



### 购苗登记备案 帮助销售苹果

#### 主要特征及优势

- 一、高桩、全色。果形端正、色泽艳丽。
- 二、上色快、不易老化。无需铺反光膜，摘袋后6天全色，1个月不老化。
- 三、糖度高、口感好，酸甜适度，浓郁清香。
- 四、根系发达，树体健壮，可持续发展能力强。
- 五、市场竞争优势明显，商品价值高，经济效益大。
- 六、防伪可追溯，每株苗木均带有防伪标志，假一赔十。
- 七、生产管理技术跟踪指导，产前产中产后配套服务。

另供：新2001、脱毒烟富3，授粉树：太平洋嘎拉、红露、维纳斯等。

## 防伪可追溯 假一赔十

协育单位：烟台市农科院果树科学研究分院

推荐单位：烟台市果品协会

预订热线：13562538996 0535-6224055

国家现代农业产业技术体系烟台苹果综合试验站

推广单位：栖霞市天誉果品有限公司

E-mail: xinying2009a@126.com