



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊

ISSN 1000-8047

CN 21-1165/S



QK2031714

# 中国果树®




微信公众号

## CHINA FRUITS

## ZHONGGUO GUOSHU

国家创新团队隆重推出葡萄鲜果周年供应暨元旦、春节、3月鲜果上市技术！

自主知识产权的品种 + 技术 + 产品组成的系统解决方案





### 大量元素水溶肥料

登记证号：农肥(2019)准字15321号  
 执行标准：NY 1107—2010  
 技术指标：N+P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>+K<sub>2</sub>O ≥ 50% (25-15-10)  
 Ca+Mg ≥ 1% (Ca=0.2 Mg=0.3)

肥料专家

净含量：25 kg



中国农业科学院果树研究所研制  
 生产商：石河子市郁葱生物科技有限公司

联系人：王海波 13591963796

ISSN 1000-8047



9 771000 804202

万方数据

中国农业科学院果树研究所主办

# 2020 4

## 目次

### 专家论坛

‘红富士’与新疆红肉苹果的评价挖掘及创新利用

……………陈学森,毛志泉,王楠,张宗营,王志刚,徐月华,姜生辉,东明学,李建明(1)

### 专题综述

苹果砧木山定子抗性研究进展……………杜学梅,杨廷桢,高敬东,王骞,蔡华成,李春燕,王淑婷(5)

### 试验研究

6种苹果砧木的抗寒性比较研究……………曹晓敏,迟馨,弟豆豆,胡慧,宋来庆,姜中武,赵玲玲(12)

不同花穗整形方式对‘郑艳无核’葡萄果实品质的影响

……………程大伟,何莎莎,李明,顾红,郭西智,陈锦永(18)

南京地区蓝莓园土壤水分动态及蒸散研究……………韦继光,曾其龙,田亮亮,蒋佳峰,姜燕琴,於虹(23)

12种杀菌剂对樱桃流胶病菌的敏感性及其防治效果研究

……………罗春香,赵玉良,王海燕,陈晓斌,何永波,秦国杰(27)

3个柑橘品种叶片结构和生化物质与柑橘溃疡病抗性的相关性研究

……………潘贞珍,黄运鹏,黄桂香,杨翠红,何新华(31)

不同砧穗组合对苹果苗木生长的影响……………王颖达,黄金凤,闫忠业,王冬梅,吕天星,刘志(37)

不同厚度PE保鲜膜包装对‘早金酥’梨果实品质和贮藏性的影响

……………徐凌,张广燕,李晗,郝义(41)

一种抗台风型葡萄避雨棚的研究……………曾彦粤(45)

叶面肥添加微量元素对设施葡萄生长发育的影响

……………史祥宾,王孝娣,王宝亮,王志强,冀晓昊,王小龙,刘凤之,王海波(47)

不同栽培模式下基质与土壤理化性质的变化及其对草莓生长结果的影响

……………马欣,宗静,路河(51)

喷白对‘沃柑’光合特性和生长发育的影响……………李果果,梁增,陈东奎,邓永朝,罗秋娟,

陈香玲,欧智涛,黄其椿,梁春,欧强,刘要鑫,赵洪涛,邓凤帮(55)

不同类型杀虫灯对苹果园昆虫的诱控效果

……………宋晨,何邦令,杨勤民,徐德坤,葛顶峰,王占,刘会香(59)

根施不同高工效药剂防治红梨蚜虫药效对比试验

……………王尚堃,黄浅,李政力,于醒,孙洪根,周树广(63)

### 新品种选育

苹果晚熟新品系烟玛瑙的选育……………刘娟,贾东杰,吕洪岩,孙超,刘瑞珍,王仁滋(68)

山楂新品种‘晋甜红’的选育……………杨明霞,崔克强,赵士粤,任瑞,杨萍,温映红(69)

杏优质甜仁新品种‘临杏一号’的选育……………焦连成,陈永杰,贾强生,梁明珠,徐建兵,曲运琴(71)

甜樱桃抗寒晚熟新品种‘万尼卡’的选育

……………聂国伟,戴桂林,杨晓华,宋永宏,李凯,田永强,张晓萍(73)

芒果新品系糯米香的选育……………张武,叶国聪,白明第,陆晓英,董丽,柳万琼,李永平(76)

### 栽培管理

‘早金酥’梨在辽宁义县的引种表现及优质丰产栽培技术

……………姜晓艳,李俊才,王家珍,沙守峰,蔡忠民,李宏军(78)

南方红肉桃品种在山东潍坊的表现及栽培技术……………韩霞,赵婧杰,高静,李田,林云弟(81)

中国樱桃‘黑珍珠’大棚矮冠栽培表现及技术……………王建华(85)

## 果业论坛

- 扶贫背景下发展果桑产业的探讨·····丁美雯, 申洁梅, 姜鹏举, 王言歌, 毕会涛(88)  
 山东省果树修剪枝条资源评估及肥料化利用潜力分析  
 ······陈 炆, 王丽霞, 杨 毅, 国一凡, 韩梦琪, 王军英, 邵 蕾(92)  
 发展园林果业的探讨 ······李建才(96)  
 海南省旅游型热带水果园区建设要素分析·····李秀桂, 王 斌, 李华丽(99)

## 调查报告

- 辽西苹果园土壤肥力变化及施肥建议·····李燕青, 杨 安, 李 壮, 程存刚, 温延晨(103)  
 辽宁省‘南果梨’园土壤、叶片营养状况调查及施肥建议  
 ······闫 帅, 宋 良, 仇服春, 刘振杰, 徐 锴, 袁继存, 程存刚, 张少瑜, 赵德英(109)  
 大连甜樱桃生产、销售、采后处理情况及品质调查分析  
 ······刘佰霖, 贾晓辉, 林加木, 郑 玮, 吕志明, 王文辉(112)  
 鲁中南地区核桃举肢蛾消长规律及其危害调查  
 ······武海斌, 姜莉莉, 金 岩, 张国福, 付 丽, 范 昆(116)

## 产业广角

- 2016—2019年我国苹果专用新型农药的登记与应用·····韩泽园, 曹克强, 王树桐(119)  
 我国草莓农药登记情况及残留限量要求·····王建忠, 吴限鑫, 郭春景(124)  
 我国柑橘生产上应用的植物生长调节剂登记现况及其分析·····吴学进, 梁冬梅, 刘春华(128)

## 国外果树科技

- 美国樱桃产业概况及轻简化栽培模式·····赵德英, 徐 锴, 闫 帅, 张少瑜, 张海棠, 侯桂学(134)

# 《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

双月刊

1959年2月创刊

2020年第4期

2020年7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 zggshjb@vip.163.com(编辑部)

zggsggb@126.com(广告部)

网 址 www.zggskj.com

编辑部主任 胡成志

编 辑 郝红梅 赵进春 岳 英 邢义莹 杜宜南

印 刷 辽宁新华印务有限公司

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 10.00元

账 户 名 中国农业科学院果树研究所

账 号 21001740908052500921

开 户 行 中国建设银行辽宁省分行葫芦岛市分行兴城市支行

中国标准连续出版物号:

ISSN 1000-8047

CN 21-1165/S

国内邮发代号: 8-106

国外发行代号: Q4105

广告经营许可证: 21140037

# CHINA FRUITS No.4, July 2020

## CONTENTS

- Evaluation, mining and innovative utilization of 'Red Fuji' and Xinjiang red-fleshed apple (*Malus sieversii* f. *niedzwetzkyana*)  
.....CHEN Xuesen, MAO Zhiquan, WANG Nan, ZHANG Zongying, WANG Zhigang, XU Yuehua, JIANG Shenghui, DONG Mingxue, LI Jianming ( 1 )
- Research progress on resistance utilization of *Malus baccata* as apple rootstock  
.....DU Xuemei, YANG Tingzhen, GAO Jingdong, WANG Qian, CAI Huacheng, LI Chunyan, WANG Shuting ( 5 )
- Preliminary identification of cold resistance of six apple rootstocks  
.....CAO Xiaomin, CHI Xin, DI Doudou, HU Hui, SONG Laiqing, JIANG Zhongwu, ZHAO Lingling ( 12 )
- Influence of different floral cluster pruning methods on fruit quality of 'Zhengyan wuhe' grape  
.....CHENG Dawei, HE Shasha, LI Ming, GU Hong, GUO Xizhi, CHEN Jinyong ( 18 )
- Study on soil water dynamics and evapotranspiration of blueberry orchard in Nanjing  
.....WEI Jiguang, ZENG Qilong, TIAN Liangliang, JIANG Jiafeng, JIANG Yanqin, YU Hong ( 23 )
- Bactericidal activities of twelve bactericides and their field applications against pathogen of the cherry gummosis  
.....LUO Chunxiang, ZHAO Yulian, WANG Haiyan, CHEN Xiaobin, HE Yongbo, QIN Guojie ( 27 )
- Correlation research of leaf structure and biochemical substances of three varieties of citrus with the resistance to citrus canker  
..... PAN Zhenzhen, HUANG Yunpeng, HUANG Guixiang, YANG Cuihong, HE Xinhua ( 31 )
- Effect of different scion-rootstock combinations on the growth of apple seedlings  
.....WANG Yingda, HUANG Jinfeng, YAN Zhongye, WANG Dongmei, LÜ Tianxing, LIU Zhi ( 37 )
- Effects of different thickness of PE film on fruit quality and storage of 'Zaojinsu' pear  
.....XU Ling, ZHANG Guangyan, LI Han, HAO Yi ( 41 )
- Study on a typhoon resistant grape shelter.....ZENG Yanyue ( 45 )
- Effects of foliar fertilizer with trace elements on growth and development of protected grape  
.....SHI Xiangbin, WANG Xiaodi, WANG Baoliang, WANG Zhiqiang, JI Xiaohao, WANG Xiaolong, LIU Fengzhi, WANG Haibo ( 47 )
- Changes of physical and chemical properties of substrate and soil under different cultivation modes and their effects on the growth and fruiting of strawberry.....MA Xin, ZONG Jing, LU He ( 51 )
- Effects of spraying white on photosynthetic characteristics and growth rate of 'Orah'  
.....LI Guoguo, LIANG Zeng, CHEN Dongkui, DENG Yongchao, LUO Qiujuan, CHEN Xiangling, OU Zhitao, HUANG Qichun, LIANG Chun, OU Qiang, LIU Yaixin, ZHAO Hongtao, DENG Fengbang ( 55 )
- Effect of different kinds of insecticidal lamps on insect induction in apple orchard  
.....SONG Chen, HE Bangling, YANG Qinmin, XU Dekun, GE Shunfeng, WANG Zhan, LIU Huixiang ( 59 )
- Comparative test of control efficacy of different high efficiency potion applied in rhizosphere against red pear aphid  
.....WANG Shangkun, HUANG Qian, LI Zhengli, YU Xing, SUN Honggen, ZHOU Shuguang ( 63 )
- Breeding of a new late ripening apple line 'Yanyuhong'  
.....LIU Juan, JIA Dongjie, LÜ Hongyan, SUN Chao, LIU Ruizhen, WANG Renzi ( 68 )
- Breeding of a new hawthorn cultivar 'Jintianhong'  
.....YANG Mingxia, CUI Keqiang, ZHAO Shiyue, REN Rui, YANG Ping, WEN Yinghong ( 69 )
- Breeding of a new high quality and sweet kernel apricot cultivar 'Linxingyihao'  
.....JIAO Liancheng, CHEN Yongjie, JIA Qiangsheng, LIANG Mingzhu, XU Jianbing, QU Yunqin ( 71 )
- Breeding of a new hardy and late ripening sweet cherry cultivar 'Wannik'  
.....NIE Guowei, DAI Guilin, YANG Xiaohua, SONG Yonghong, LI Kai, TIAN Yongqiang, ZHANG Xiaoping ( 73 )
- Breeding of a new mango line 'Nuomixiang'  
.....ZHANG Wu, YE Guocong, BAI Mingdi, LU Xiaoying, DONG Li, LIU Wanqiong, LI Yongping ( 76 )
- Introduction performance and high quality and high yield cultivation techniques of 'Zaojinsu' pear in Yixian, Liaoning Province  
.....JIANG Xiaoyan, LI Juncai, WANG Jiazhen, SHA Shoufeng, CAI Zhongmin, LI Hongjun ( 78 )
- Performance and cultivation techniques of south red-fleshed peach cultivars in Weifang, Shandong Province  
.....HAN Xia, ZHAO Jingjie, GAO Jing, LI Tian, LIN Yundi ( 81 )
- Cultivation performance and techniques of dwarf crown of 'Heizhenzhu' *Cerasus pseudocerasus* in greenhouse.....WANG Jianhua ( 85 )
- Practicing and thinking of developing mulberry industry under the industrial poverty alleviation  
.....DING Meiwen, SHEN Jiemei, JIANG Pengju, WANG Yange, BI Huitao ( 88 )
- Assessment of pruning branch resources of fruit trees and potential analysis of fertilizer utilization in Shandong Province  
.....CHEN Yang, WANG Lixia, YANG Yi, GUO Yifan, HAN Mengqi, WANG Junying, SHAO Lei ( 92 )
- Discussion on the development of garden fruit industry.....LI Jiancai ( 96 )
- Analysis on the construction elements of tourism tropical fruit park in Hainan Province.....LI Xiugui, WANG Bin, LI Huali ( 99 )
- Soil fertility change and fertilization strategy in western Liaoning apple orchard  
.....LI Yanqing, YANG An, LI Zhuang, CHENG Cungang, WEN Yanchen ( 103 )
- Investigation on the nutrition of soil and leaves of 'Nanguoli' pear orchard in Liaoning Province and advice for fertilization  
.....YAN Shuai, SONG Liang, ZHANG Fuchun, LIU Zhenjie, XU Kai, YUAN Jicun, CHENG Cungang, ZHANG Shaoyu, ZHAO Deying ( 109 )
- Investigation and analysis on the production, sale, postharvest treatment and quality of sweet cherry in Dalian, Liaoning Province  
.....LIU Bailin, JIA Xiaohui, LIN Jiamu, ZHENG Wei, LÜ Zhiming, WANG Wenhui ( 112 )
- Investigation on dynamic changes of *Atrijuglans heterohef* and its harm in central and southern Shandong Province  
.....WU Haibin, JIANG Lili, JIN Yan, ZHANG Guofu, FU Li, FAN Kun ( 116 )
- Registration and application of new apple specific pesticides in China from 2016 to 2019  
.....HAN Zeyuan, CAO Keqiang, WANG Shutong ( 119 )
- Pesticide registration and residue limit requirements of strawberry in China.....WANG Jianzhong, WU Xianxin, GUO Chunjing ( 124 )
- Analysis on the current registration of plant growth regulators application in citrus production in China  
.....WU Xuejin, LIANG Dongmei, LIU Chunhua ( 128 )
- Overview of cherry industry and simplified training system in the USA  
.....ZHAO Deying, XU Kai, YAN Shuai, ZHANG Shaoyu, ZHANG Haitang, HOU Guixue ( 134 )

## 广 告

- 封面 中国农业科学院果树研究所葡萄课题组  
封二 烟台现代果业科学研究院  
封三 安徽奥林园艺有限责任公司  
封底 中国农业科学院郑州果树研究所樱桃课题组  
广告 1 农村合作组织战略管理模式探析 (崔彩英)  
广告 2 林学专业英语教学研究 (王颖)  
广告 3 乡村体育教学要点分析 (陈爱莉)  
广告 4 基于网络教育的农业高校文化育人新探索 (锥秋凡, 李艳)  
广告 5 中国古典文学的果树赋能 (赵威)  
广告 6 园林论著的文学性分析 (褚冬雪)  
广告 7 唐代园林营建与唐代文学表述 (侯春慧)  
广告 8 中国水果出口跨境电商贸易潜力分析 (彭艳)  
广告 9 休闲观光果业发展前景分析 (郟亚微)  
广告 10 大连佛伦德农业科技有限公司  
广告 11 山东沂州木瓜研究所  
广告 12-13 济南市市中区林果协会  
广告 14 六安绿宇果树花卉研究中心  
广告 15 昌黎县李绍星葡萄育种研究所  
广告 16 中国农业科学院果树研究所国家落叶果树脱毒中心  
广告 17 中国农业科学院果树研究所葡萄课题组  
广告 18 中国农业科学院果树研究所苹果资源课题组  
广告 19 中国农业科学院果树研究所矮化梨课题组+  
中国农业科学院果树研究所李杏课题组  
广告 20 绍成葡萄良种繁育场  
广告 21 辽宁省绥中县小庄子镇直育葡萄苗专业合作社  
广告 22-23 烟台仙寿农业科技有限公司  
广告 24 北京市华丰园艺场  
广告 25 2020 北方 (烟台) 果树苗木·生产资料交易会  
广告 26 山东临沂纯真果树苗木农民专业合作社  
广告 27 安徽亚彩园艺有限公司  
广告 28-29 昌黎县龙发苗木专业合作社  
广告 29 烟台苹果矮化苗木发展中心  
广告 30 山东省滕州市十万苗圃+  
大连得利红花粉有限公司  
广告 31 陕西海容德植物激素研究所有限公司  
广告 32 天津市津农果树研究所  
广告 33 陕西大成作物保护有限公司  
广告 34 山东惠农园艺科技有限公司  
广告 35 陕西现代果业集团有限公司 (海升种苗)  
广告 36-37 山东天地园艺科技有限公司  
广告 38 宝鸡华圣果业有限责任公司

## 《中国果树》杂志理事会成员单位

**理事长单位:** 中国农业科学院果树研究所

**副理事长单位:**

四川国光农化股份有限公司

烟台现代果业科学研究院

山东切尔西园林科技有限公司

**常务理事单位:**

济南市市中区林果协会

莱州大自然园艺科技有限公司

河南惠农种苗科技有限公司



中国果树微商城正式开通

欢迎扫码浏览

# 中国农业科学院郑州果树研究所樱桃课题组 2020年特别推荐

★历经31年示范推广至全国14个省市自治区的甜樱桃半矮化砧木 —— ZY-1



本课题组采用甜樱桃半矮化砧木 ZY-1，建立严格的苗木繁育体系，繁育的苗木品种纯，生长健壮，根系发达，种植成活率高。

ZY-1 嫁接甜樱桃苗已在全国 14 个省市自治区示范推广，对不同的气候和土壤类型有广泛的适应能力，大规模种植的 16 年生树生长仍然健壮、产量高、果实品质好，在全国各地涌现许多高效益果园。

★中国农业科学院郑州果树研究所自主培育的甜樱桃新品种 —— 春露、明5-5、春晖



早熟品种，单果重 8 ~ 12 g，果实肾形，果柄短粗，果实紫红色，酸甜适口，品质佳。早果性好，很丰产。畸形果率特少，商品果率高。果实发育期 40 ~ 44 天，在郑州地区 5 月 10 日左右成熟。

早中熟、大果、微酸型品种，单果重 8 ~ 12 g，果实深红色，近圆形。硬肉、脆，浓甜，品质佳。含酸量特低，早采可食。果实发育期 45 ~ 50 天，在郑州地区 5 月 18 日左右成熟。

中晚熟品种，单果重 9 ~ 13 g，果实肾形，颜色深红，果肉硬，味甜微酸，品质佳。果实成熟时易与果柄分离，可以实现不带果柄采摘。果实发育期约 54 天，在郑州地区 5 月 24 日左右成熟。

★另继续提供：

早大果、布鲁克斯、春雷、睿贤、桑提娜、美早、萨米脱、赛维等优良品种。

联系人：刘聪利 齐希梁 李玉红 宋露露 李明

联系电话：0371-65330965（办公室）

13526433181（刘）微信同步

15501000565（齐）微信同步

通信地址：河南省郑州市未来路南端·郑州果树所新科研楼3楼321、322室



微信扫描二维码关注、购买

国内统一连续出版物号：CN 21-1165/S 邮发代号：8-106 定价：10.00元

万方数据