



全国中文核心期刊 中国科技核心期刊

ISSN 1000-8047  
CN 21-1165/S

# 中国果树®



微信公众号

## CHINA FRUITS

## ZHONGGUO GUOSHU



# ROTAM®

## 甲基托布津®

### 就是真的好!



“\*\*托”  
“\*\*甲托”  
均不是甲基托布津!  
真品甲基托布津商标没有简称

友情提示

**ROTAM** 江苏龙灯化学有限公司  
JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO., LTD.

**Nisso** 日本曹达株式会社  
NIPPON SODA CO., LTD.

ISSN 1000-8047



中国农业科学院果树研究所主办

# 2018 4

### 目次

#### 产业广角

西北黄土高原等果区晚霜冻危害及灾后恢复措施·····汪景彦(1)

#### 试验研究

采前赤霉素处理对李果实采后冷害的抑制及部分机理研究

·····司敏,伍利芬,薛华丽,毕阳,李永才,王毅(4)

行内生草和覆布对葡萄园微气候及果实品质的影响·····段卫朋,杨伟明,毛雪,韩舜愈(9)

#### 试验简报

涂抹抽枝宝对矮砧红富士半成品苗快速成形的影响

·····姜璇,尹宝颖,缪国印,刘文田,韩林林,王辉,李中勇(15)

‘红富士’苹果施用控释肥试验·····黄修芬,王云梅,罗晓玲,谢兴武,付立会,杨馨,李润(18)

冀北山区拉枝时期及固形时间对‘寒富’苹果枝条生长的影响·····孙源蔚,王东晨,付文平(21)

晒叶面肥对‘南果梨’幼树叶片光合、叶绿素荧光参数及组织结构的影响

·····闫帅,李晓光,徐锴,袁继存,周江涛,程存刚,王爱斌,张少瑜,赵德英(23)

根域限制空间对葡萄砧木‘140Ru’和‘3309C’根系构型的影响

·····马振强,宋一超,仝亚军,杜远鹏,翟衡(27)

‘红阳’猕猴桃不同时期采收果实品质及贮藏效果研究

·····王明召,阳廷密,张素英,门友均,唐明丽,易显荣,万保雄,娄兵海(31)

适宜黑龙江塑料大棚栽培的草莓品种筛选试验·····宋鹏慧(34)

南方避雨栽培对蓝莓裂果及果实品质的影响·····颜丽菊,蒋蕊,王宝党,林公标(38)

不同野生酸枣类型主要性状调查研究·····闫春梅,申连英,王晓玲,仇晓靖,朱晓川,毛永民(42)

石榴抗寒种质筛选研究

·····罗华,王庆军,郝兆祥,赵丽娜,陈颖,赵登超,毕润霞,孟健,马敏(46)

甲硫氨酸对云南早熟温州蜜柑果实品质的影响·····凌辉,张琦,杨学虎(53)

我国北方三省主要苹果产区1年生无症状枝条苹果树腐烂病带菌率检测

·····张楠,冯浩,伏波,高小宁,黄丽丽(56)

梨树腐烂病发生部位调查及药剂预防试验·····张萍,寇彬,胡云丹,林彩霞,张宇,王树桐(59)

高锰酸钾防治葡萄溢糖性霉斑病试验初报·····朱潇婷,朱敏华,尤建林(63)

生物药剂阿泰灵结合化学农药减施在‘脆光’葡萄中的应用

·····郝建宇,王伟军,陈文朝,王岩,杨茜,王尊文,顾玉章,付国庆,金颖璐(66)

甘肃陇南核桃黑斑病病原菌的分离鉴定及其致病性研究

·····王瀚,卓平清,王让军,赵淑玲,王一峰,王明霞(69)

#### 专题综述

我国果园实行生草后管理措施及其研究进展·····徐田伟,秦嗣军,杜国栋,吕德国(72)

#### 新品种选育

‘红富士’苹果芽变新品种‘硕红’的选育·····刘建珍,肖啸,范文祥,张芳,齐永顺,张立彬(76)

观赏海棠新品种‘红萼’的选育·····杜国栋,吕德国,马怀宇,秦嗣军,刘国成,徐田伟(77)

天山樱桃抗旱抗寒新品种的选育·····周龙,陆彪,蒋丽丽,苏向辉(79)

石榴早熟新品种‘蜜榴’的选育…王庆军,唐贵敏,赵登超,郝兆祥,王开芳,马敏,孙蕾(81)  
 油橄榄品种‘柯基’的引种选育……………李勇杰,宁德鲁,张艳丽,耿树香,马婷,贺娜(83)  
 余甘子新品种‘保山1号’的选育……………杨晓霞,黄佳聪,杨晏平,万晓军,张炜,李归林(85)

**实验技术与方法**

‘玫瑰香’葡萄挥发性成分的固相微萃取法优化与分析  
 ……………李晓颖,李燕杰,郭倩倩,曹翠玲,张京政,齐永顺(88)

**经验交流**

宁夏‘红梅杏’设施盆栽促早栽培技术  
 ……………陈培琴,黄泽云,马廷贵,王耿,吴瑾,吴建平,王世博,周浩蕊,杨小平(97)  
 新疆产区‘克瑞森无核’葡萄轻简化生产关键技术……………邱毅,史祥宾,魏长存,王海波(100)

**生产建议**

我国果品及其制品致病菌和污染物限量……………聂继云(103)

**果品产销**

中国苹果产业近7年产量、加工和贸易状况分析……………张彪(106)

**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

2018年第4期

2018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 3598218  
 电子信箱 zggsbjb@vip.163.com(编辑部)  
 zgsggh@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.4, July 2018

## CONTENTS

- Damage of late frost and post-disaster recovery measures in fruit producing areas of Northwest Loess Plateau.....WANG Jingyan ( 1 )
- Controlling chilling injury of plum with preharvest GA<sub>3</sub> in postharvest and its partial mechanism  
..... SI Min, WU Lifen, XUE Huali, BI Yang, LI Yongcai, WANG Yi ( 4 )
- Effects of grass and film cover on microclimate and quality of grape in vineyard  
.....DUAN Weipeng, YANG Weiming, MAO Xue, HAN Shunyu ( 9 )
- Effect of smearing Chouzhibao on rapid forming of Red Fuji semi-finished seedlings with dwarf rootstock  
.....JIANG Xuan, YIN Baoying, MIAO Guoyin, LIU Wentian, HAN Linlin, WANG Hui, LI Zhongyong ( 15 )
- Effect of controlled release fertilizer in 'Red Fuji' apple trees  
.....HUANG Xiufen, WANG Yunmei, LUO Xiaoling, XIE Xingwu, FU Lihui, YANG Xin, LI Run ( 18 )
- Effects of different branches drawing and fixation form periods on 'Hanfu' apple branches growth in northern mountain of Hebei province  
..... SUN Yuanwei, WANG Dongchen, FU Wenping ( 21 )
- Effects of selenium fertilizer on photosynthesis, chlorophyll fluorescence parameters and tissue structure of 'Nanguoli' pear leaves  
.....YAN Shuai, LI Xiaoguang, XU Kai, YUAN Jicun, ZHOU Jiangtao, CHENG Cungang, WANG Aibin, ZHANG Shaoyu, ZHAO Deying ( 23 )
- Effects of root zone restricting size on root architecture of two grape rootstock cultivars '140Ru' and '3309C'  
..... MA Zhenqiang, SONG Yichao, TONG Yajun, DU Yuanpeng, ZHAI Heng ( 27 )
- Study on fruit quality and storage effect of 'Hongyang' kiwifruit in different harvest periods  
.....WANG Mingzhao, YANG Tingmi, ZHANG Suying, MEN Youjun, TANG Mingli, YI Xianrong, WAN Baoxiong, LOU Binghai ( 31 )
- Screening test on suitable strawberry cultivar in plastic greenhouse of Heilongjiang province..... SONG Penghui ( 34 )
- Effects of rain-shelter cultivation on fruit cracking and fruit quality of blueberry in South China  
..... YAN Liju, JIANG Xin, WANG Baodang, LIN Gongbiao ( 38 )
- Investigation and study on main characters of different types wild jujube  
.....YAN Chunmei, SHEN Lianying, WANG Xiaoling, QIU Xiaojing, ZHU Xiaochuan, MAO Yongmin ( 42 )
- Study on cold resistance of pomegranate germplasms  
.....LUO Hua, WANG Qingjun, HAO Zhaoxiang, ZHAO Lina, CHEN Ying, ZHAO Dengchao, BI Runxia, MENG Jian, MA Min ( 46 )
- Effect of methionine on fruit quality of early ripening Satsuma mandarin in Yunnan province  
..... LING Hui, ZHANG Qi, YANG Xuehu ( 53 )
- Detection of apple canker(*Valsa mali*) carrier rate of one year old branches without symptom in main apple producing areas of three provinces in North China..... ZHANG Nan, FENG Hao, FU Bo, GAO Xiaoning, HUANG Lili ( 56 )
- Investigation of the occurrence site of pear canker(*Valsa ambiens*) and its fungicide prevention test  
.....ZHANG Ping, KOU Bin, HU Yundan, LIN Caixia, ZHANG Yu, WANG Shutong ( 59 )
- Preliminary report on potassium permanganate controlling grape sugar spilling mould spot disease  
..... ZHU Xiaoting, ZHU Minhua, YOU Jianlin ( 63 )
- Application of biological agent Atiling combined with chemical pesticide reduction in 'Cuiguang' grape  
.....HAO Jianyu, WANG Weijun, CHEN Wenchao, WANG Yan, YANG Qian, WANG Zunwen, GU Yuzhang, FU Guoqing, JIN Yinglu ( 66 )
- Studies on identification and pathogenicity of walnut black spot in Longnan, Gansu province  
..... WANG Han, ZHUO Pingqing, WANG Rangjun, ZHAO Shuling, WANG Yifeng, WANG Mingxia ( 69 )
- Management measures of orchards after grass growing in China and its research progress  
.....XU Tianwei, QIN Sijun, DU Guodong, LÜ Deguo ( 72 )
- Breeding of a new bud mutation apple cultivar 'Shuohong' from 'Red Fuji'  
.....LIU Jianzhen, XIAO Xiao, FAN Wenxiang, ZHANG Fang, QI Yongshun, ZHANG Libin ( 76 )
- Breeding of a new ornamental crabapple cultivar 'Honge'  
.....DU Guodong, LÜ Deguo, MA Huaiyu, QIN Sijun, LIU Guocheng, XU Tianwei ( 77 )
- Breeding of a new drought-resistant and hardy cherry cultivar 'Tianshan yingtiao' from *Cerasus tianshanica*  
..... ZHOU Long, LU Biao, JIANG Lili, SU Xianghui ( 79 )
- Breeding of a new early ripening pomegranate cultivar 'Miliu'  
..... WANG Qingjun, TANG Guimin, ZHAO Dengchao, HAO Zhaoxiang, WANG Kaifang, MA Min, SUN Lei ( 81 )
- Introduction breeding of an olive cultivar 'Koroneiki'  
.....LI Yongjie, NING Delu, ZHANG Yanli, GENG Shuxiang, MA Ting, HE Na ( 83 )
- Breeding of a new *Phyllanthus emblica* cultivar 'Baoshan 1'  
.....YANG Xiaoxia, HUANG Jiacong, YANG Yanping, WAN Xiaojun, ZHANG Wei, LI Guilin ( 85 )
- Optimization and analysis of solid phase microextraction of volatile components in 'Muscat' grape  
.....LI Xiaoying, LI Yanjie, GUO Qianqian, CAO Cuiling, ZHANG Jingzheng, QI Yongshun ( 88 )
- Early-maturing cultivation techniques of potted 'Hongmeixing' apricot in Ningxia  
.....CHEN Peiqin, HUANG ZeYun, MA Tinggui, WANG Geng, WU Jin, WU Jianping, WANG Shibo, ZHOU Haorui, YANG Xiaoping ( 97 )
- Key techniques of light simplification production of 'Crimson Seedless' grape in Xinjiang area  
.....QIU Yi, SHI Xiangbin, WEI Changcun, WANG Haibo ( 100 )
- Food safety national standard for maximum levels of pathogens and contaminant in fruits and their products in China... NIE Jiyun ( 103 )
- Analysis of yield, processing and trade of Chinese apple industry during past seven years.....ZHANG Biao ( 106 )

# 中国农业科学院郑州果树研究所 果树资源与品种改良中心樱桃课题组

中国农业科学院郑州果树研究所樱桃课题组为农民带来了财富!



本组建立严格的甜樱桃苗木繁育体系,繁育的甜樱桃苗木品种纯,生长健壮,根系发达,种植成活率高。



陕西省渭南市澄城郭家庄、铜川市陈坪村等地种植ZY-1砧甜樱桃苗,16年生树生长仍然健壮。图为中国园艺学会樱桃分会名誉理事长黄贞光、副理事长李明到郭家庄技术指导。



河南省郑州、开封和洛阳等地农民大面积种植的ZY-1砧甜樱桃嫁接苗进入丰产期。



山西省绛县、临猗、万荣、永济、曲沃等地已广泛栽植ZY-1砧甜樱桃嫁接苗,有很多高产、高效益的典型。

**本组从国外引进的ZY-1半矮化砧嫁接的甜樱桃苗经多年多地栽培证明,对不同的气候和土壤类型有广泛的适应能力,具有较好的早果性、良好的丰产性和理想的经济年限,已在东起连云港西至新疆,北起北京和唐山,南至云南鲁甸县的广阔地域种植成功,为种植者带来了高回报,出现很多高效益果园。**



ZY-1砧甜樱桃嫁接苗在唐山玉田县表现出抗寒、早丰产的特点,显著优于此地推广的当地常规甜樱桃嫁接苗。



ZY-1砧苗对南方潮湿和较黏重的土壤有良好的适应能力。图为江苏省江阴市姚国忠果园2015年夏天2次淹水后树体生长正常,但仍要求种于不易积水的地块。

**地址:河南省郑州市未来路与航海东路交叉口向南500 m(火车站乘567、38路公交到)**

**联系人:李明 黄贞光 刘聪利  
李玉红 齐希梁**

**邮编:450009**

**E-mail:yingtaozu@163.com**

**电话:0371-65330965**

**手机:13526433181(刘)**



甘肃省天水市麦积区吕家村ZY-1砧甜樱桃嫁接苗在无灌溉条件下667 m<sup>2</sup>产量仍在750 kg以上,曾出现农户吕石宝第5年获得667 m<sup>2</sup>产量1500 kg的早丰产典型。

国内统一连续出版物号: CN 21-1165 / S 邮发代号: 8-106 定价: 6.00元

万方数据