

中国瓜菜

ISSN 1673-2871

CN 41-1374/S

5

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

2019

中文核心期刊 中国农业核心期刊



QK1917274



咸阳秦红种业有限公司 咸阳瓜果种苗研究所

质量立本·诚信为根

W·AGRI



育种家种子

秦红5号

登记编号: GPD西瓜 (2018) 610318

★晒砂瓜优选品种 ★红瓤 ★糖度高 ★抗病性强

地址: 陕西·咸阳·玉泉东路华秦大厦1502室 邮编: 712000 电话: 029-33123300 13909103233
http://www.xyxn.com E-mail: 190345646@qq.com 传真: 029-33123355



ISSN 1673-2871



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第32卷 第5期

Vol. 32 No. 5 May 2019



9 771673 287197

万方数据

《中国瓜菜》第6届编委会名单

主 编 刘君璞
副主编 陈新平 张 显 陈劲枫 徐永阳
张 莉
顾 问 王 坚 王 鸣 马德伟 朱德蔚
吴明珠 何启伟 张志斌 张绍文
林德佩 侯 锋 李天来 李文信
李景富 谭素英 崔崇士

编 委 (以姓氏笔画为序)

马 跃 马长生 马双武 马志虎
马国斌 马忠明 王长林 王怀松
王惠林 王浩波 王喜庆 王毓洪
古勤生 申书兴 史宣杰 朱忠厚
伊鸿平 刘文革 刘声锋 齐红岩
羊杏平 许 勇 孙小武 孙守如
孙治强 孙德玺 孙兴祥 杜胜利
李海真 李新峥 吴敬学 别之龙
何晓明 余纪柱 汪李平 沈火林
张 斌 张友军 张兴平 张明方
张其安 陈年来 陈宗光 陈锦永
范 敏 范红伟 林 焱 周 泉
赵廷昌 姜 俊 洪日新 徐小利
徐小军 徐志红 栾非时 崔 健
程志强 焦自高 焦定量 谢汉忠
雷逢进 廖新福 潘秀清 戴照义

主 编 刘君璞
副 主 编 陈新平 张 显 陈劲枫
徐永阳 张 莉
编辑人员 张 莉 薛莹莹 代 军
樊 辉

本期英文审定 古勤生 刘文革
编辑出版 《中国瓜菜》编辑部
在线投稿 <http://zgxc.cbpt.cnki.net>
电子信箱 zhongguoguacai@caas.cn
电 话 编辑部:(0371)65330927
广告部:(0371)65330926
发行部:(0371)65330981
地 址 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
(450009)

刊 号 ISSN 1673-2871
CN 41-1374/S
邮发代号 36-143
广告许可证号 4101004000079
印 刷 河南瑞之光印刷股份有限公司
国内发行 中国邮政集团公司河南省分公司
订 阅 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)
国外代码 BM 2654
国内定价 5.00 元

中国瓜菜

Zhongguo Gua-Cai

(月刊)

目 次

专题综述

蔬菜作物果实和叶片表皮蜡质研究进展 龚成胜, 刘文革(1)

试验研究

甜瓜果面茸毛、果面瘤以及果面沟全基因组关联分析 胡倩梅, 杨会会, 朱华玉, 胡建斌, 杨路明(7)

分子标记辅助离体叶片接种鉴定甜瓜蔓枯病极端抗感单株 任琴琴, 鲁秀梅, 柯思佳, 钱春桃(13)

西瓜未受精卵房离体培养技术 龚 思, 梁少华, 严静怡, 邹 甜, 杨 洁, 楚 箫, 陈泽南, 孙小武(17)

苦瓜下胚轴的离体再生体系 潘琼玉, 田丽波, 商 桑, 邹凯茜, 周萌萌, 朱国鹏, 曾丽萍(22)

不同西瓜品种幼苗期抗旱特性 辛亚军, 陈思谨, 邵发琦, 王骋臻, 周 彬, 陈丽妍, 李金霞, 孙小妹(28)

营养液浓度对椰糠基质培养网纹甜瓜生长、裂果和品质的影响 陈艳丽, 吕明轩, 王 珅, 王 敏(34)

叶面喷施外源硒肥对西瓜产量和品质的影响 肖真真, 李化银, 焦自高, 肖守华(38)

总量控制下不同施肥方式对西瓜生长的影响 刘喜存, 王文英, 郭春江, 孙 强, 郭景丽(42)

设施果菜类蔬菜耕层土壤养分积累与棚龄的相关性 祝海燕, 李婷婷(45)

基于 Nerlove 模型的我国西瓜供给需求反应 杨 念, 杨孟阳, 王蔚宇, 吴敬学(50)

品种选育

西瓜新品种‘华金1号’的选育 王 铭, 杨晋明, 郝科星, 张 涛, 苏东涛, 侯富恩, 刘 江(54)

厚皮甜瓜新品种‘开蜜优雅’的选育 范君龙, 程志强, 吴占清, 侯晟灿, 霍治邦, 闫 娜, 姜 军(57)

优质南瓜新品种‘红蜜3号’的选育 韩小霞, 胡新军, 李勇奇, 闵子扬, 袁祖华, 杨 晓(60)

产业发展

北京市蔬菜品牌建设现状及对策建议 张海洋, 胡宝贵(63)

第32卷 第5期(总第168期)

2019年5月5日

2019世界园艺博览会“百蔬园”对北京市蔬菜产业发展的影响分析……………
……………程旭,曹玲玲,徐依婷,穆月英,杨琳(68)

技术规范

大白菜无公害生产技术规程……………
……………陈贤义,张晓丹,刘俊华,沈冬青,陈曦,刘涛,陈腾,童大伟(72)

栽培与植保

宁夏压砂地嫁接西瓜栽培技术……………于蓉,刘声锋,郭松,田梅,杨万邦(74)
西瓜主要病害的识别和综合防治方法……………

……………陈泽南,梁少华,楚箫,邹甜,龚思,蔡雁平(76)

大棚4膜早春黄瓜—夏秋黄瓜—秋延菠菜高效优化栽培模式……………
……………王秀琴,杨金龙(78)

四川盆地早春大棚辣椒优质高效栽培技术……………刘娟,吴传秀,蔡鹏,房超(80)
线椒高产栽培技术……………范高领,朱文超,胡明文(82)

日光温室冬春季甜椒育苗技术……………
……………田如霞,梁燕平,成妍,乔宁,高涛,焦彦生,苗如意,李强(84)

广告·书评

基于农业图像检测技术的玉米植株图像获取及预处理——评《农业图像检测
技术与实践研究》……………焦红强(86)

探讨助力乡村振兴应用数学教育方法——评《新农村应用数学》……………
……………张洁琦,魏淑丽(87)

寻找艺术名画中的瓜菜色彩“神器”——评齐白石《瓜果菜蔬选集》……………孙明媚(88)

信息荟萃

关于召开“全国西瓜甜瓜科研生产协作活动60周年纪念暨产业发展研讨会”的预
备通知(12) 第一届作物连作障碍全程绿色解决方案技术与经验交流会第一轮通
知(27) 第九届黄瓜学术研讨会暨新品种展示观摩活动预备通知(37) 关于中
国园艺学会南瓜研究分会南瓜采后加工、新品种展示观摩暨2019年学术研讨会(北
京)会议的预备通知(41) 关于举办2019年‘彩虹瓜之宝’‘锦霞八号’等优质瓜菜
产品擂台赛及农业园区座谈会的通知(44) 《中国瓜菜》研究论文征稿启事(33)
创新推广模式,服务瓜区农户(49) 欢迎订阅(56、59、71、81、83) 敬告(62) 广
告(90-92)

彩版广告

[封面]咸阳秦红种业有限公司 [封2]河南豫艺种业科技发展有限公司 [封3]河
南省庆发种业有限公司 [封底]武威安泰达种业有限责任公司 [插1]河南豫艺种
业科技发展有限公司 [插2-3]郑州中农福得绿色科技有限公司 [插4]天津科润
蔬菜研究所 [插5]湖南雪峰种业有限责任公司 [插6]品种选育图版

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

协办:

中国园艺学会西瓜甜瓜专业委员会

中国园艺学会西瓜甜瓜协会

中国园艺学会南瓜研究分会

河南省农学会蔬菜专业委员会

河南农业大学园艺学院

合肥丰乐种业股份有限公司

湖南雪峰种业有限责任公司

河南豫艺种业科技发展有限公司

河南省农业科学院园艺研究所

天津科润蔬菜研究所

浙江省农业科学院蔬菜所

河南省庆发种业有限公司

郑州中农福得绿色科技有限公司

武威安泰达种业有限责任公司

咸阳秦红种业有限公司

安徽拓华农业有限公司

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 32 No. 5 May 2019

Responsible Institution:

Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the
People's Republic of China

Sponsored by:

Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS

Editor-in-chief: LIU Junpu

Edited and Published by:

Editorial Office of China Cucurbits and
Vegetables
South Weilai Road, Zhengzhou 450009, Henan
Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS
<http://zgxc.cbpt.cnki.net>
E-mail: zhongguoguacai@caas.cn

Tel: Editing Office: (86-371)65330927

Advertisement Office: (86-371)65330926

Distribution Office: (86-371)65330981

Printed by:

Henan Ruizhiguang 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)

MAIN CONTENTS

- Research progress on epidermis wax in fruits and leaves of vegetable crops GONG Chengsheng, LIU Wenge(1)
- Genome-wide association analysis of fruit fluff, fruit surface tumor and fruit surface ditch in melon HU Qianmei, YANG Huihui, ZHU Huayu, HU Jianbin, YANG Luming(7)
- In vitro* leaf inoculation combing with molecular marker selection to identify extreme resistance and susceptibility of melon to gummy stem blight REN Qinqin, LU Xiumei, KE Sijia, QIAN Chuntao(13)
- Study on the technology of unfertilized ovary culture in watermelon GONG Si, LIANG Shaohua, YAN Jingyi, ZOU Tian, YANG Jie, CHU Xiao, CHEN Zenan, SUN Xiaowu(17)
- In vitro* regeneration system of bitter melon PAN Qiongyu, TIAN Libo, SHANG Sang, ZOU Kaixi, ZHOU Mengmeng, ZHU Guopeng, ZENG Liping(22)
- Drought resistance characteristics of different watermelon varieties at seedling stage XIN Yajun, CHEN Sijin, SHAO Faqi, WANG Chengzhen, ZHOU Bin, CHEN Liyan, LI Jinxia, SUN Xiaomei(28)
- Effects of nutrient solution concentration on the growth, fruit cracking and quality of muskmelon cultured with coco coir CHEN Yanli, LU Mingxuan, WANG Yao, WANG Min(34)
- Effects of different concentrations of selenium fertilizer on the watermelon fruit yield and quality by foliage spray XIAO Zhenzhen, LI Huayin, JIAO Zigao, XIAO Shouhua(38)
- Effects of different fertilization methods on watermelon growth under total fertilization control LIU Xicun, WANG Wenyong, GUO Chunjiang, SUN Qiang, GUO Jingli(42)
- Correlation study on topsoil nutrient accumulation of greenhouse fruit vegetable in different ages of greenhouses ZHU Haiyan, LI Tingting(45)
- Study on supply response and demand response of watermelon in China based on Nerlove model YANG Nian, YANG Mengyang, WANG Weiyu, WU Jingxue(50)
- A new watermelon cultivar 'Huajin No. 1' WANG Ming, YANG Jinming, HAO Kexing, ZHANG Tao, SU Dongtao, HOU Fuen, LIU Jiang(54)
- Breeding of a new muskmelon variety 'Kaimi Youya' FAN Junlong, CHENG Zhiqiang, WU Zhanqing, HOU Shengcan, HUO Zhibang, YAN Na, JIANG Jun(55)
- A new good quality pumpkin F₁ hybrid—'Hongmi No. 3' HAN Xiaoxia, HU Xinjun, LI Yongqi, MIN Ziyang, YUAN Zuhua, YANG Xiao(60)

安泰达®

本企业已通过ISO9001:2008质量管理体系认证

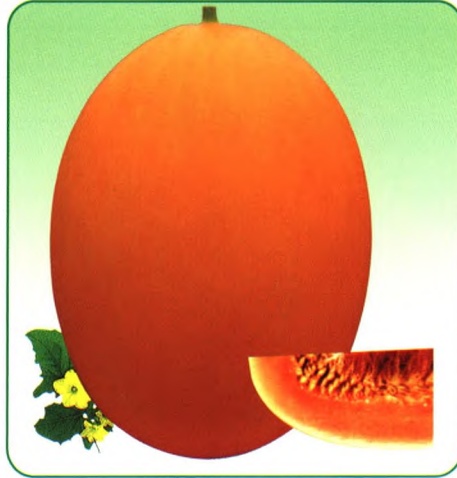
ANTAIDA.S



绿妃甜瓜

Melon Seed

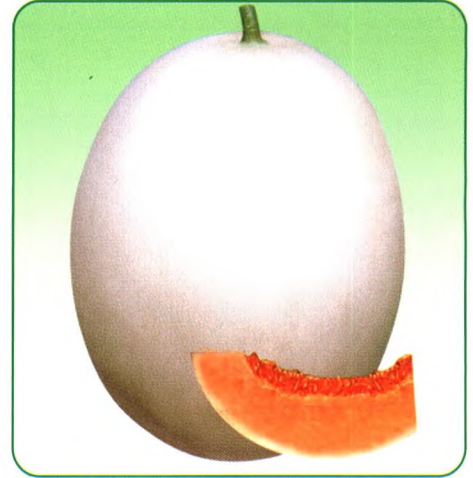
薄皮甜瓜类型。早熟种，坐果至成熟25-28天左右。梨形果，皮绿色，外观高雅。单瓜重600g左右。翠绿肉，中心含糖量16%-18%，口感好，品质优。易坐果，连续坐果性特强。产量高，商品性好，抗病性强，生态适应性广。



四季金红三号甜瓜

Melon Seed

中熟种，全生育期95天，坐果至成熟30-32天，椭圆果，浓黄皮，果面光细透亮。单瓜重1.5kg左右，667m²产量4 000kg以上。橘红肉，剖面均匀。中心含糖量18%，高者可达20%。肉质松脆，口感好，有独特的洋香瓜味。易坐果。抗病性强，生态适应性广。露地保护地均可栽培。



四季银红一号甜瓜

Melon Seed

中熟种，全生育期100天左右，坐果至成熟35-38天。短椭圆形，白皮，稍有网纹。果型较大，果肉浅橘红色，脆甜可口，果肉厚，含糖量16%-18%。单果重1.5-2.0kg，商品性好，丰产性强，特耐贮藏，抗病性强。露地及保护地均可栽培。



四季秀丽三号西瓜

Watermelon Seed

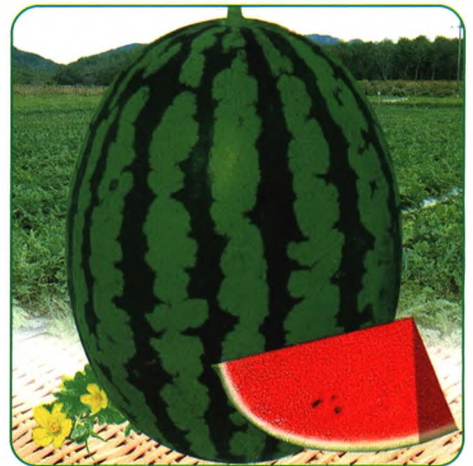
早熟种，全生育期95天，坐果至成熟28天。高圆果，艳绿底，特窄条带，有蜡粉，果面干净，外观漂亮。单瓜重6kg左右，大者可达10kg以上。大红瓢，剖面均匀，瓢质酥脆，不空心，不裂瓢。含糖量12.5%，梯度小，纤维少，汁液足，口感好，品质优。皮软，抗裂较差。坐果性好。抗病性较强，生态适应性较广。



泰欣八号西瓜

Watermelon Seed

中早熟种，全生育期95-100天左右，坐果至成熟30天左右，圆果，果皮艳绿底色覆墨绿色特窄细稀条纹，有蜡粉，果面干净，美观靓丽。单果重8kg左右，大者可达12kg以上，667m²产量4 500-5 000kg。大红瓢，剖面均匀，质地酥脆可口。不易空心，不倒瓢裂瓢。中心糖含量13%左右，纤维少，汁液足，品质特优。商品瓜里种子特小。坐果容易且整齐，易栽培。皮硬，抗裂，特耐贮藏。抗病性较强，生态适应性广。该品种是京欣类西瓜中的佼佼者。



钱源甜王一号西瓜

Watermelon Seed

中早熟种，全生育期90-95天，坐果至成熟28-30天，单瓜重8-10kg，大者可达12kg以上。果实短椭圆形，艳绿色底覆边界清晰的墨绿色锯齿状宽条纹，覆蜡粉，外观靓丽。果皮薄而坚韧，瓢色均匀大红，细腻汁液多，纤维少，口感甜美。含糖量13%，糖度高且梯度小。667m²产量5 000kg左右。甜王类西瓜中佼佼者。



武威安泰达种业有限责任公司

地址：甘肃省武威市凉州区九号信箱 邮编：733000

电话：0935-2216706 2218948

网址：www.atdseed.com

