

中国瓜菜

ISSN 1673-2871

CN 41-1374/S

9

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

2019

中文核心期刊 中国农业核心期刊



中国农业科学院郑州果树研究所
合肥丰乐种业股份有限公司

联合选育

中龙1号无籽 (原神龙1号)

品种登记号: GPD西瓜(2018)410673

大果型黑美人类型无籽西瓜。中晚熟, 发芽成苗率高, 抗病性强, 易坐果。含糖量2.5%, 品质优。单瓜重9kg左右。适应性广。



湖南邵阳



广西南宁



河南太康



江西抚州



湖北荆州



陕西华安



安徽宿州

选育地址: 郑州市未来路南端郑州果树研究所
销售地址: 安徽省合肥市樊洼路8号

中国无籽西瓜网 (<http://www.wuzixigua.net>)
网址 <http://www.fengle.com.cn/>

电话: 0371-65330947 65330936
电话: 0551-62239559 62239551

ISSN 1673-2871



9 771673 287197

万方数据



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第32卷 第9期

Vol. 32 No. 9 Sep. 2019

《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

准予广告发布登记号 郑管市监广发登字
(2019)1号

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

我国西瓜甜瓜中农药登记使用现状及存在问题和建议
庞荣丽, 吴斯洋, 郭琳琳, 李 君, 谢汉忠(1)

试验研究

外源 NAA 对甜瓜嫁接愈合关键期保护性酶活性及相关基因表达的影响
张 颖, 刘义玲, 汤雨凡, 许传强(7)

不同浸种液对盐胁迫下西瓜种子发芽的影响
朱迎春, 刘君璞, 邓 云, 安国林, 李卫华, 司文静, 孙德玺(14)

净都煞对黄瓜棒孢叶斑病抗性的诱导效果
孟祥南, 马章通, 李维虎, 鲁成伟, 张 鹏, 范海延(18)

不同施肥方式对南瓜生长、产量及品质的影响
程利峰, 戴思慧, 陈绍祥, 李炎林, 孙小武, 何长征(22)

黄瓜、冬瓜、苦瓜、丝瓜和西瓜中的钾、钙、镁等8种元素含量分析
郭智广, 王毅红, 张 颖, 朱香玲, 申战宾, 徐为霞(25)

不同类型辣椒中辣椒素含量测定及辣度分析
常晓轲, 张 强, 韩娅楠, 张 涛, 刘 卫, 程志芳, 张晓伟,
张 英, 姚秋菊(30)

臭氧水对菠菜幼苗生理特性及营养成分的影响
宋璘楠, 王雅琦, 王亚楠, 马荣斌, 刘慧玲, 冯 涛, 杨洪兵(34)

不同水溶肥复配在设施番茄上的应用效果
孙利萍, 高敏丽, 赵增寿, 赵银平, 史 亮(38)

优化施肥对京郊地区设施生菜产量、品质及土壤速效养分的影响
赵 跃, 黄 楠, 刘继培, 周 婕, 李 飒, 李 云(42)

夏秋季黑叶小白菜优化配方施肥初探
杜公福, 吕延超, 韩 旭, 李晓亮, 戚志强, 杨 衍(45)

生物有机肥对马铃薯产量和品质的影响
方玉川, 吕 军, 张 圆, 汪 奎(50)

大白菜杂种优势分析 原让花, 原静云, 王晓玲, 肖 艳, 刘学圣, 原连庄(54)

花椰菜保护地制种关键技术探讨
田春雨, 闫 丽, 董 岩, 姚星伟, 单晓政, 牛国保(58)

品种选育

厚皮甜瓜新品种‘瑞月’的选育
孙春青, 马志虎, 孙国胜, 戴忠良, 安林海(61)

辣椒新品种‘郑椒20’的选育 申爱民, 李永辉, 徐 青, 蔡 伟, 曹亚青(64)

春大白菜新品种‘秦春3号’的选育
赵利民, 张恩慧, 景 兵, 惠麦侠, 许忠民, 程永安(67)

第32卷 第9期(总第172期)

2019年9月5日

产业发展

- “一带一路”背景下河南蔬菜国际贸易发展及成因研究 石玫瑰(70)
技术获得感与农业绿色生产技术需求——基于我国新疆吐哈盆地哈密瓜
主产区的调查 王 钿, 王晓琼, 赵向豪, 刘国勇(76)

技术规范

- 北京地区设施西瓜生产技术规程
..... 马 超, 朱 莉, 曾剑波, 陈艳利, 李云飞, 李 婷, 张 莹, 攸学松(80)
日光温室秋延后辣椒栽培技术规程
..... 张永民, 赵银平, 史 亮, 赵增寿, 孙利萍(82)

栽培与植保

- 戈壁日光温室西瓜药渣复合基质栽培技术
..... 陈 亮, 张想平, 张肖凌, 李彦荣, 严宗山, 杨世梅, 王翠丽(85)
暖棚冬春茬黄瓜高效栽培技术 郑建国, 范为语, 胡举伟, 宋 涛(88)
越夏黄瓜高效栽培管理技术
..... 马 凯, 张 萌, 杨 凡, 米国全, 程俊跃, 蔡毓新, 史宣杰(90)
黄皮西葫芦秋季设施栽培技术 杨洛滨, 祝海燕, 唐玉海(92)
塑料大棚韭菜越冬穴盘基质育苗技术
..... 王利亚, 陈建华, 胡 超, 贾真真, 吴 迪, 周亚峰(94)
优质秋菠菜高效栽培技术
..... 袁升凯, 赵李锋, 李建武, 孙守如, 吉 淼, 赵志坤, 马长生(96)
5种设施蔬菜周年生产的高效茬口模式 黄亚杰, 肖 瑜, 乔 军, 彭冬秀(98)
山地蔬菜土壤次生盐渍化评价及改良技术
..... 瞿云明, 廖连美, 徐小燕, 瞿 榕(100)

广告·书评

- 新农村建设背景下的农村体育发展——评《新农村体育指导》..... 夏 越(102)
基于电子商务构建新型蔬菜流通体系——评《我国生鲜蔬菜物流体系研究
——制度、组织与交易效率》 苏 佳(103)
农业机械化及其发展——评《农业机械使用与维修保养》..... 李志昂, 高龙琴(104)
我国农业行政管理体制改革创新——评《基于现代农业视角的农业行政管理
体制创新研究》 罗 娟(105)

信息荟萃

欢迎订阅《中国瓜菜》2019年第8期“全国西瓜甜瓜产业绿色发展观摩研讨暨全国
西瓜甜瓜科研生产协作活动60周年大会”专刊(21) 更正(29)

彩版广告

[封面]中国农科院郑州果树研究所无籽西瓜课题组 [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]湖南雪峰种业有限责任公司
[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]武威安泰达种业有限责任公司 [插5]天津科润蔬菜研究所 [插6]安徽善高
农业科技有限公司 [插7]咸阳秦红种业有限公司 [插8]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

支 持:

中国园艺学会西瓜甜瓜专业委员会

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

资 助:

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

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



关注“中国邮政微邮局” 扫码订阅《中国瓜菜》

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 32 No. 9 Sep. 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

- Status, problems and suggestions of pesticide registration in watermelon and melon in China PANG Rongli, WU Siyang, GUO Linlin, LI Jun, XIE Hanzhong(1)
- Effects of exogenous NAA on the protective enzymes activities and related genes expression at the key stages of melon graft healing ZHANG Ying, LIU Yiling, TANG Yufan, XU Chuanqiang(7)
- Effects of different soaking solutions on watermelon seed germination under salt stress ZHU Yingchun, LIU Junpu, DENG Yun, AN Guolin, LI Weihua, SI Wenjing, SUN Dexia(14)
- Induced resistance of cucumber to *Corynespora cassiicola* by Jingdusha MENG Xiangnan, MA Zhaotong, LI Weihua, LU Chengwei, ZHANG Peng, FAN Haiyan(18)
- Effects of different fertilization methods on growth, yield and quality of pumpkin CHENG Lifeng, DAI Sihui, CHEN Shaoxiang, LI Yanlin, SUN Xiaowu, HE Changzheng(22)
- Component analysis of 8 elements including potassium, calcium and magnesium in cucumber, winter melon, balsam pear, towel gourd and watermelon GUO Zhiguang, WANG Yihong, ZHANG Ying, ZHU Xiangling, SHEN Zhanbin, XU Weixia(25)
- Analysis and comparison of capsaicinoid contents and pungency degree in different types of pepper CHANG Xiaoke, ZHANG Qiang, HAN Yanan, ZHANG Tao, LIU Wei, CHENG Zhifang, ZHANG Xiaowei, ZHANG Ying, YAO Qiuju(30)
- Effect of ozone water treatment on physiological characteristics and nutrients of spinach seedlings SONG Jinnan, WANG Yaqi, WANG Yanan, MA Rongbin, LIU Huiling, FENG Tao, YANG Hongbing(34)
- Application effect of different soluble fertilizers mixture on greenhouse tomato SUN Liping, GAO Minli, ZHAO Zengshou, ZHAO Yinping, SHI Liang(38)
- Effects of optimized fertilization on the yield, quality and soil available nutrients of greenhouse lettuce in suburban areas of Beijing ZHAO Yue, HUANG Nan, LIU Jipei, ZHOU Jie, LI Sa, LI Yun(42)
- Primary study on optimization fertilization formula of pakchoi in summer and autumn in Hainan province DU Gongfu, LÜ Yanchao, HAN Xu, LI Xiaoliang, QI Zhiqiang, YANG Yan(45)
- Effect of bio-organic fertilizer on potato yield and quality FANG Yuchuan, LÜ Jun, ZHANG Yuan, WANG Kui(50)
- Analysis of heterosis of chinese abbage YUAN Ranghua, YUAN Jingyun, WANG Xiaoling, XIAO Yan, LIU Xuesheng, YUAN Lianzhuang(54)
- Research on seed production of cauliflower in protected field TIAN Chunyu, YAN Li, DONG Yan, YAO Xingwei, SHAN Xiaozheng, NIU Guobao(58)
- Breeding of a new muskmelon cultivar 'Ruiyue' SUN Chunqing, MA Zhihu, SUN Guosheng, DAI Zhongliang, AN Linhai(61)
- Breeding of a new hot peper variety 'Zhengjiao 20' SHEN Aimin, LI Yonghui, XU Qing, CAI Wei, CAO Yaqing(64)
- A new spring chinese cabbage F1 Hybrid 'Qinchun No. 3' ZHAO Limin, ZHANG Enhui, JING Bing, HUI Maixia, XU Zhongmin, CHENG Yongan(67)



湖南雪峰种业有限责任公司 南湘（湖南）种苗有限公司 湖南省瓜类研究所



红栗68南瓜

生长势和抗病性强，坐果早，果皮转色快，颜色鲜艳，无花瓜；果肉橙红，质粉、香甜。商品率高，产量高。单果重2-2.5kg，667m²产量3500-4500kg。



红栗69南瓜

中早熟，果皮红艳，果实扁圆形，果肉黄色，香甜，质粉。单果重2.5-4kg左右，产量、品质稳定。



红杂三号南瓜

中熟，红皮西洋南瓜，抗病抗逆性强，坐果性强。高球形，果皮红艳，质粉味甜，果肉橙红，单果重2-3kg。



锦栗南瓜

生长势强，抗逆性强，易坐果。果肉浓黄，肉厚，质粉味甜，单果重2kg左右，适应性广，大棚早熟栽培、温室延后栽培、冷凉地或高冷地的露地栽培均可。



贝栗南瓜

果肉黄色，品质佳，嫩瓜食用口味更佳；生长势较强，抗逆性强，平均单瓜重0.6-1.0kg，坐果率高，连续坐果能力强，667m²产量2100kg左右；适应性广，是精品南瓜栽培的理想品种。



锦栗16南瓜

中熟，灰绿皮西洋南瓜，抗病性强，坐果性强。高球形，质粉味甜，果肉黄色，单果重2-3kg。

地址：湖南省邵阳市双清区邵阳经济开发区雪峰大楼

联系电话：0739-5233911 5050618

传真：0739-5050652 邮编：422001 网址：www.spseed.com E-mail：spseed@163.com