

中国瓜菜

ISSN 1673-2871
CN 41-1374/S

4

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

2017

Zhongguo Gua-Cai

中文核心期刊 中国农业核心期刊

国家农作物种质资源平台 国家西瓜甜瓜中期库

课题组成立于1981年, 2001年起承担国家西瓜甜瓜中期库(National mid-term genebank for watermelon and melon)工作, 专业从事国内外西瓜甜瓜种质资源的收集保存、种植观察、筛选纯化、鉴定评价、研究创新和分发利用, 是我国农作物种质资源服务平台的重要组成部分。现已收集保存西瓜甜瓜种质资源3 000余份, 涵盖西瓜、甜瓜的2个栽培种和18个野生近缘种, 包括不同果形、皮色、肉色、种子的普通大果和小果型西瓜、籽瓜、粘籽西瓜、四倍体西瓜、薄皮甜瓜(梨瓜、香瓜)、光皮和网纹厚皮甜瓜、新疆脆肉厚皮甜瓜、各类抗性种质, 以及野生和近缘种质等, 为加快种质资源的分发利用, 现介绍部分优异种质如下:

国中优XG-1

普通四倍体西瓜, 抗逆性好, 抗西瓜枯萎病, 中熟, 单瓜重5kg, 果实圆形, 果皮绿色覆墨绿齿条, 无果粉, 果肉鲜红, 质硬不易空心, 果肉中心可溶性固形物含量11%以上, 种子中等大, 褐麻色, 综合性状优良, 可用做培育抗病无籽西瓜的亲本材料。欢迎引种。

国中杂XG-1

利用国中优XG-1四倍体西瓜做母本选配的普通三倍体无籽西瓜组合, 抗逆性好, 高抗西瓜枯萎病, 中晚熟, 单瓜重6kg, 果实圆形, 果皮绿色覆墨绿齿条, 有果粉, 果肉鲜红, 质硬不易空心, 果肉中心可溶性固形物含量11%以上, 综合性状优良, 适合各地重茬栽培。欢迎试种。



国中杂XG-1西瓜秋棚栽培成功

中期库今年计划在河南郑州、新疆昌吉、海南三亚等地开展西瓜核心种质展示服务, 欢迎大家联系观摩。

更多信息可登陆中国作物种质资源信息网 (<http://www.cgris.net/>→种质数据查询→其他作物→西瓜或甜瓜) 或单位网页 (<http://www.zzgss.cn/>→西瓜甜瓜资源→新品种新技术) 查询, 也可现场查询或电话垂询。

中国农业科学院郑州果树研究所

联系人: 马双武 王吉明 尚建立 联系电话: 0371-65330940
地址: 河南省郑州市中州大道与紫东路交叉口西200米 邮政编码: 450009
电子信箱: mashuangwu@caas.cn

ISSN 1673-2871



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第30卷 第4期

Vol.30 No.4 Apr. 2017

《中国瓜菜》第5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 王叶筠 马德伟
毛桂荣 田书沛 朱德蔚 刘宜生
杨鼎新 吴明珠 何启伟 张志斌
张绍文 林德佩 侯 锋 黄显淦
谭素英 李景富 崔崇士
编 委 (以姓氏笔画为序)
丁同华 马 跃 马长生 马双武
马志虎 马国斌 马忠明 王长林
王亚林 王怀松 王惠林 王浩波
王喜庆 王毓洪 古勤生 申书兴
史宣杰 吉新文 伊鸿平 刘文革
刘声锋 刘国栋 齐红岩 安水新
羊杏平 许 勇 孙小武 孙治强
孙德玺 孙兴祥 杜胜利 李文信
李天来 李海真 李新峥 别之龙
吴敬学 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 林 焱
范红伟 周 泉 赵廷昌 徐小利
徐小军 徐志红 栾非时 崔 健
焦自高 焦定量 曾 雄 谢汉忠
雷逢进 廖新福 潘秀清 戴祖云
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)65330982
地 址 河南省郑州市航海东路南
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 河南省瑞光印务股份有限公司
国内发行 郑州市邮政局
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

- 瓜菜害虫烟粉虱安全治理中存在的问题及对策
..... 宋丹阳,李静静,卢少华,孙淑君,白润娥,高新国,闫凤鸣(1)
浅论我国西瓜甜瓜市场流通体系的建设
..... 王志丹,张楠楠,柴若冰,贾 可,吴敬学(6)

试验研究

- 利用 SSR 标记分析西瓜自交系的遗传关系
..... 许彦宾,王艳玲,温新惠,胡建斌,李 琼,孙守如,马长生(10)
茄叶片中蛋白质晶体的超微观察
..... 赵 丹,曲胜男,夏正艳,葛姝君,周 雪,孙 晴,刘 林(14)
不同药剂处理甜瓜果斑病带菌种子对幼苗的防病效果
..... 万秀琴,王惠林,宋扬帆,张长通,杨 航,邱火箭(17)

品种选育

- 西瓜新品种‘苏创2号’的选育
..... 徐兵划,沈云飞,孙玉东,张朝阳,顾 妍,赵建峰,罗德旭,王林闯(23)
南瓜新品种‘云南瓜1号’的选育
..... 龙荣华,
浦恩达,陶 磅,万 红,张彦明,高华彬,杨兴助,唐 婷,周萍兰(26)

研究简报

- 不同辣椒品系(种)间种子萌发特性的比较
..... 梁郸娜,范高领,詹永发,胡明文(29)
不同整枝方式对西瓜产量的影响
..... 王志强,刘声锋,郭 松,董 瑞,田 梅,于 蓉(33)

产业发展

- 河北省蔬菜设施类型及分布情况调查
..... 韩 鹏,狄政敏,郟东翔,张建峰,闫相如,安艳阳(36)

第30卷 第4期(总第143期)

2017年4月5日

标准化技术

番茄工厂化育苗技术规程
..... 史宣杰,蔡毓新,马 凯,杨 凡,贺兰胜,牛莉莉,唐艳领(40)

栽培与植保

河北省设施瓜菜高效栽培技术集成
..... 武彦荣,张敬敬,李 冰,高秀瑞,王艳霞,潘秀清(43)

豫东地区‘冰花无籽’西瓜露地栽培技术
..... 何 楠,赵胜杰,路绪强,朱红菊,杜 蒙,刘文革(45)

嫁接西瓜春大棚盘秧高效栽培技术
..... 张延河,段金辉,赵连德,翟英临(47)

西瓜甜瓜套种棉花栽培技术
..... 比拉力,早熟木,阿亚提,帕丽旦(49)

寒地露地南瓜高产高效栽培技术
..... 温 玲,赵 丹(52)

‘白玉翠’黄瓜越冬温室高产栽培技术 赵 鑫,
赵启光,康俊君,康 岭,王红旗,单连伟,李国阳,刘霞丽,万新卫,司学祥(53)
设施蔬菜病虫害发生特点及绿色防控技术 张 丹(55)

信息荟萃

郑重声明(48) 关于论文补充基金项目的说明(48) 中国园艺学会南瓜研究分会关于在山西省太原市召开2017年学术年会的通知(57) 广告(42,46,58-60)

彩版广告

[封面]中国农业科学院郑州果树研究所西瓜甜瓜资源课题组 [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]北京北农种业有限公司 [插1]河南豫艺种业科技发展有限公司 [插2-3]中国农业科学院郑州果树研究所所有籽西瓜课题组 [插4-5]中国农业科学院郑州果树研究所蔬菜育种课题组 [插6]武威安泰达种业有限责任公司 [插7]河南省豫园科技发展有限公司 [插8]咸阳秦红种业有限公司 [插9]安徽拓华农业有限公司 [插10]中国农业科学院郑州果树研究所无籽西瓜课题组 [插11]宁波丰登种业科技有限公司 [插12]长春市正邦园艺种业有限公司

主 管:

中华人民共和国农业部

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

北京北农种业有限公司

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

长春市正邦园艺有限公司

安徽拓华农业有限公司

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 30 No. 4 Apr. 2017

Responsible Institution:

Ministry of Agriculture 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
East Hanghai 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)65330982

Printed by:

Henan Ruiguang Printing Co., Ltd.

Domestic Distribution: Zhengzhou Post Office

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

- Challenges and solutions for safe management of *Bemisia tabaci*, a pest of cucurbits and vegetables SONG Danyang, LI Jingjing, LU Shaohua, SUN Shujun, BAI Run'e, GAO Xinguo, YAN Fengming(1)
- Construction of market circulation system for watermelon and melon in China WANG Zhidan, ZHANG Nannan, CHAI Ruobing, JIA Ke, WU Jingxue(6)
- The use of SSR markers for analyzing the genetic relationship among watermelon inbred lines XU Yanbin, WANG Yanling, WEN Xinhui, HU Jianbin, LI Qiong, SUN Shouru, MA Changsheng(10)
- Ultramicroscopic observation of protein crystals in leaf bades of *Solanum melongena* ZHAO Dan, QU Shengnan, XIA Zhengyan, GE Shujun, ZHOU Xue, SUN Qing, LIU Lin(14)
- Control efficacy of seedling disease of different medicament treatments on melon seed infected with bacterial fruit blotch WAN Xiuqin, WANG Huilin, SONG Yangfan, ZHANG Changtong, YANG Hang, QIU Huojian(17)
- A new watermelon cultivar 'Suchuang No. 2' XU Binghua, SHEN Yunfei, SUN Yudong, ZHANG Chaoyang, GU Yan, ZHAO Jianfeng, LUO Dexu, WANG Linchuang(23)
- Breeding of a new pumpkin cultivar 'Yunnangua No. 1' LONG Ronghua, PU Enda, TAO Pang, WAN Hong, ZHANG Yanming, GAO Huabin, YANG Xingzhu, TANG Ting, ZHOU Pinglan(26)
- The comparison of seed germination characteristics in different pepper (*Capsicum annuum*) lines LIANG Danna, FAN Gaoling, ZHAN Yongfa, HU Mingwen(29)
- Effects of different pruning methods on watermelon yield WANG Zhiqiang, LIU Shengfeng, GUO Song, DONG Rui, TIAN Mei, YU Rong(33)



北京北农种业有限公司

联系地址：北京市朝阳区惠新里高原街4号 邮编：100101 电话：010-84640255 传真：010-84622817
 联系人：陈艳利 13910714148 银行账户：农行卡：姓名：陈艳利 账号：95599 8001 44686 53218

超越梦想



特早熟高档小型西瓜新品种，全生育期 80 天，成熟期 26-28 天，低温生长性好，果实椭圆形，条带细，外观美丽有光泽，特易坐果，果实整齐度好，单瓜重 2.0-2.5kg，果肉大红色，肉质酥脆，皮薄且韧，不裂瓜，中心含糖量在 14% 左右，纤维少，风味特佳。

北农天骄



京欣类型西瓜新品种，单瓜重 8-10kg，大者可达 12kg 以上。植株长势稳健，低温坐果性好，抗病性强，适应性广。外形特美观，果表蜡粉浓厚，底色绿，条带整齐，开花后约 30 天左右成熟，含糖量在 12%-13%，果肉红色，甘甜脆爽，不倒瓢，不裂瓜，特耐贮藏。

北农998



大果型无籽西瓜新品种。果皮纯黑光亮，授粉后小瓜迅速转黑，单果重 8-15kg，667m² 产量 5 000kg 以上。果实成熟期 34 天左右，植株长势稳健，适应性广，抗病性特强，果实圆形，果表覆有蜡粉，果肉大红色，脆甜爽口，含糖量 13% 以上。皮特韧。市场特为畅销。

京蜜11号



早熟薄皮甜瓜品种，开花到果实成熟 25 天左右。抗病，耐湿，耐低温，早熟，丰产，单瓜重 450-500g，果实梨形，成熟时玉白色带黄晕，果肉白色，肉厚腔小，折光糖含量 15%-18%。不脱蒂，不裂瓜，子蔓，孙蔓均可坐瓜，适合春秋露地和保护地栽培。

北农翠玉



薄皮甜瓜新品种，植株生长势中等，子蔓、孙蔓坐果。果实发育期 33-36 天，果实梨形，果形指数 0.89，果皮绿色，单果重大约 0.24kg，果肉翠绿色，肉厚约 2.3cm，中心含糖量 12.5% 左右，肉质细腻，口感酥脆香甜，耐低温弱光，抗病性好，适应春秋露地保护地栽培。

一特金



果实圆形，表皮光洁，金黄色，大果型，单果重 1.5kg 左右，产量特高。果肉白色，肉厚腔小，含糖量 16%-18%。不脱蒂，特耐贮藏。植株长势强健，耐低温弱光，抗病性强。

金衣



植株长势强健，果实椭圆形，表皮光滑，金黄色，美观，果肉白绿色（靠近果皮淡绿色，向内逐渐变白色），肉厚大约 3.8cm，单果重大约 1.5kg，可溶性固形物中心含量 15% 以上，不脱蒂，特耐贮藏，抗病性强。

羊角脆



早熟薄皮甜瓜品种，植株长势健壮，抗病性好。果实羊角形，坐果整齐，单瓜重 800-1 200g，果皮灰绿色，果肉黄绿色，皮薄，肉质脆甜，味清香，肉厚 2-3cm，瓜长 25-30cm，子、孙蔓均可坐瓜，产量高，授粉后 30 天左右成熟，适宜各地种植。

一特白



特早熟高档厚皮甜瓜新品种，优质、抗病，果实发育快，上糖早，开花后 30 天即可采收。单瓜重 1.5kg-1.8kg，果实高圆形，白皮淡绿色，肉厚腔小。肉质细腻，折光糖含量 17%-18%。不脱蒂，特耐贮藏。