ISSN 1673-2871
CN 41-1374/S

中国瓜菜

3
2021

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

中文核心期刊　中国农林核心期刊

国家园艺种质资源库

国家西瓜甜瓜中期库优异种质分发利用服务简介

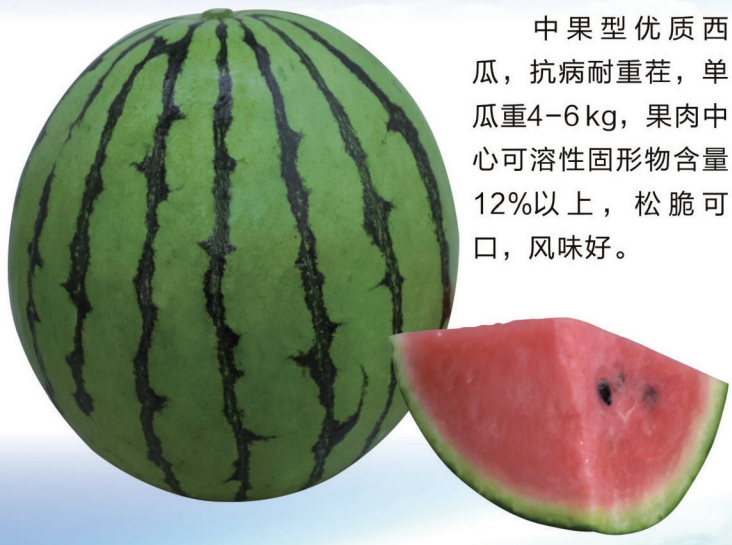
国家西瓜甜瓜中期库（National Mid-term Genebank for Watermelon and Melon,Zhengzhou, China）为国家园艺种质资源库的重要组成部分，专业从事西瓜甜瓜种质资源收集保存、鉴定评价、分发利用和技术服务，现保存种质资源4 000余份，构建了种质资源鉴定、评价和种质创新技术体系。为加快种质资源的深入利用，现介绍部分优异种质如下，欢迎引种、试种与合作。

20F40

小果型彩虹西瓜，单瓜重2-3 kg，果肉中心可溶性固形物含量12%以上，脆甜可口，品质佳。

20F30

中果型优质西瓜，抗病耐重茬，单瓜重4-6 kg，果肉中心可溶性固形物含量12%以上，松脆可口，风味好。



更多服务信息可登陆中国农作物种质资源信息网（http://www.cgris.net/）或单位网页（http://www.zzgss.cn/）查询，也可现场或电话垂询。

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　　邮编 450009

地址：河南省郑州市紫东路与中州大道交叉口西200米　　电子信箱：mashuangwu@caas.cn

ISSN 1673-2871

9 771673 287210 03>

中国农业科学院郑州果树研究所　主办

第 34 卷　第 3 期

Vol. 34　No. 3　Mar.　2021

万方数据

主　　编　刘君璞
副 主 编　徐永阳　张　显　陈劲枫
　　刘文革　张　莉
责任编辑　薛莹莹　代　军
排　　版　樊　辉　孙景娥
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://zgxg.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)
国际标准连续出版物号　ISSN 1673-2871
国内统一连续出版物号　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　8.00元

著作权使用声明

本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

中国瓜菜

Zhongguo Gua-Cai

(月刊)

目　次

专题综述

瓜类蔬菜白粉病抗性诱导及抗性遗传研究进展 …… 甘　露,马含月,高京草,张　显(1)
高温和干旱胁迫对马铃薯生长的影响及响应机制研究进展 …… 田宇豪,张幸媛,甘　斌,胡新喜,熊兴耀,秦玉芝(7)

试验研究

一种甜瓜新症状病害的病原鉴定及其生物学特性 …… 耿丽华,王建设,马　建,杨　洋,史　越,宋顺华(15)
叶面喷施蔗糖对弱光胁迫下南瓜幼苗生长和光合特性的影响 …… 宋苗影,廖媛琦,方　珂,王军伟,何长征(21)
利用 SSR 分子标记技术快速鉴定津甜 100 甜瓜种子纯度 …… 武云鹏,李　肯,张若纬,彭冬秀(27)
辣椒秸秆复合基质对西瓜育苗质量的影响 …… 王　霞,郝树芹(31)
沼液提取物与宛氏拟青霉菌复配对番茄生长和果实品质的影响 …… 汤圆强,李　涛,张丽莉,王虹云,曹守军,董泰丽(36)
长期轮作与施肥对马铃薯土壤养分和产量的影响 …… 王晓军,孙玉琴,杨军学,王　勇,张尚沛,程炳文,张晓娟(42)
20 个马铃薯品种抗旱性鉴定及评价指标筛选 …… 武新娟,唐　贵,隋冬华,张冬雪,孙　晶,张静华,张　鹍,宋鹏慧,吴雨蹊(47)
茎瘤芥核心种质资源营养品质分析及评价 …… 莫言玲,刘义华,曾　静,陈静静,易奥云,黄　爽(52)
粒径对平菇栽培用玉米芯发酵料代谢物的影响 …… 刘　芹,胡素娟,孔维丽,崔　筱,袁瑞奇,孔维威,邱立友(59)
中微量元素对番茄产量和品质影响的整合分析 …… 石如岳,王　冲,杨俊雪,于　点,高萌萌(66)
补灌水平对宁南山区露地青花菜产量、品质及耕层水分动态的影响 …… 冯海萍,杨冬艳,谢　华,裴红霞(72)
12 份豇豆材料的硒富集特性研究 …… 向　娟,潘绍坤,孙　静,鲁荣海,陈　玲(78)
2,4-表油菜素内酯对烟粉虱-黄瓜互作的影响 …… 史保争,张妍妍,何海芳,李静静,闫凤鸣,雷彩燕(82)
南疆喀什地区瓜蚜生物学特性初步分析 …… 麦麦提艾则孜•穆合塔尔,王　东,任　羽,倪　华,王继莲(88)
不同药剂对冬季设施韭菜灰霉病的田间防治效果 …… 徐佳宁,董　贝,孔　梦,张　钰,赵　西(93)
加工番茄新番 72 号再生体系的建立 …… 张西英,刘江娜,张爱萍(97)

万方数据

第34卷　第3期(总第190期)

2021年3月5日

品种选育

耐贮运厚皮甜瓜新品种酒研蜜1号的选育 …… 程志国，孟选宁，马文海，孙向春，钱宝玲，王　莹(101)

辣椒新品种明椒15号的选育 …… 邱胤晖，曾绍贵，李永清，吴立东，罗　英，朱邦彤(105)

樱桃番茄新品种钱江红珠的选育 …… 邵伟强，马骥驯，周　丽，肖家睿(109)

产业经济

都市餐饮企业的净菜需求影响因素分析——以北京市为例 …… 洪　岚，卢　悦，张恪渝(112)

云南省蔬菜加工业发展现状及对策研究 …… 王雪娇，毛昭庆，李　梁，陈良正(118)

技术规范

河南省茄子杂交制种技术规程 …… 徐大众，王　勇，梁宝萍，王　磊，赵红星，李　艳，姜　俊，姬宇飞(123)

蔬菜栽培基质通用技术要求 …… 吴晓蕾，宫彬彬，冀胜鑫，刘建刚，王其传，高洪波(126)

栽培与植保

北方塑料大棚冰菜高效栽培技术 …… 王电卫，姚佳睿，咸玉斌，李文梅，李玉红(128)

广告·书评

现代农业企业经营管理创新模式的探讨——评《农业企业经营管理》 …… 卢　丽(131)

从农业英语视角看农业院校英语专业教学模式探研——评《农业英语》 …… 时玉华(132)

大学生就业创业实践教育要素探索——评《现代农业创业指导》 …… 刘　岩(134)

农村职业教育与农村经济振兴的深度融合——评《乡村振兴与农村职业教育变革》 …… 赵丹丹(135)

信息荟萃

著作权使用声明(中文目次首页)　《中国瓜菜》第7届编委会名单(英文目次后)　文字广告(137-140)

彩版广告

[封面]中国农科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]中国农科院郑州果树研究所生长发育调控组　[插1]河南豫艺种业科技发展有限公司　[插2-3]安徽江淮园艺种业股份有限公司　[插4-5]郑州中农福得绿色科技有限公司　[插6-7]中国农科院郑州果树研究所有籽西瓜课题组　[插8]武威安泰达种业有限责任公司　[插9]河南省豫园科技发展有限公司　[插10]天津科润蔬菜研究所　[插11]河南菊城农业科技有限公司　[插12]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

合肥丰乐种业股份有限公司

资　助：

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

安徽江淮园艺种业股份有限公司

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

开封市农林科学研究院

关注“中国邮政微邮局”　扫码订阅《中国瓜菜》

万方数据

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://zgxg.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)

China Cucurbits and Vegetables

(**Monthly**)

Vol. 34 No. 3 Mar. 2021

MAIN CONTENS

Progress on inducing and inheritance of resistance to powdery mildew in cucurbits ····· GAN Lu, MA Hanyue, GAO Jingcao, ZHANG Xian(1)

Research progress on the effects of high temperature and drought stress on potato growth and its response mechanism ····· TIAN Yuhao, ZHANG Xingyuan, GAN Bin,HU Xinxi, XIONG Xingyao, QIN Yuzhi(8)

Identification and biological characteristics of the pathogen causing a new symptom disease of melon ····· GENG Lihua, WANG Jianshe, MA Jian, YANG Yang, SHI Yue, SONG Shunhua(15)

Effects of foliar spraying sucrose on growth and photosynthetic characteristics of pumpkin seedlings under weak light stress ····· SONG Miaoying, LIAO Yuanqi, FANG Ke, WANG Junwei, HE Changzheng(21)

Rapid identification of seed purity of Jintian 100 oriental melon by SSR ····· WU Yunpeng, LI Ken, ZHANG Ruowei, PENG Dongxiu(27)

Effect of pepper straw composite matrix on watermelon seedling quality ····· WANG Xia, HAO Shuqin(31)

Effects of biogas slurry extract combined with *Paecilomyces variotii* on tomato growth and quality ····· TANG Yuanqiang, LI Tao, ZHANG Lili, WANG Hongyun, CAO Shoujun, DONG Taili(36)

Effects of long-term rotation and fertilization on soil nutrient and yield of potato ····· WANG Xiaojun, SUN Yuqin, YANG Junxue, WANG Yong, ZHANG Shangpei, CHENG Bingwen, ZHANG Xiaojuan(42)

Evaluation index selection and drought resistance identification of 20 potato varieties ····· WU Xinjuan, TANG Gui, SUI Donghua, ZHANG Dongxue, SUN Jing, ZHANG Jinghua, ZHANG Kun, SONG Penghui, WU Yuxi(47)

Nutritional quality analysis and evaluation of tumorous stem mustard core germplasm resources ····· MO Yanling, LIU Yihua, ZENG Jing, CHEN Jingjing, YI Aoyun, HUANG Shuang(52)

Analysis of metabolic differences in fermentation materials for *Pleurotus ostreatus* cultivation adding corncobs with different particle sizes based on the metabolomics ····· LIU Qin, HU Sujuan, KONG Weili, CUI Xiao, YUAN Ruiqi, KONG Weiwei, QIU Liyou(59)

万方数据

China Cucurbits and Vegetables

（Monthly）

Vol. 34 No. 3 Mar. 2021

MAIN CONTENS

Meta analysis of the influence of middle and trace elements on tomato yield and quality ····· SHI Ruyue, WANG Chong, YANG Junxue,YU Dian, GAO Mengmeng（66）

Effect of supplementary irrigation level on yield and quality of broccoli and water dynamics in cultivated layer in Ningxia southern mountainous area ····· FENG Haiping, YANG Dongyan, XIE Hua, PEI Hongxia（72）

Selenium enrichment characteristics of 12 cowpea materials ····· XIANG Juan, PAN Shaokun, Sun Jing, LU Ronghai, CHEN Ling（78）

Effects of 2, 4- epibrassinolide on *Bemisia tabaci* - cucumber interaction ····· SHI Baozheng, ZHANG Yanyan, HE Haifang, LI Jingjing, YAN Fengming, LEI Caiyan（82）

Preliminary analysis on the biological characteristics of *Aphis gossypii* of Kashi city in southern Xinjiang ····· MAIMAITIAIZEZI·Muhetaer, WANG Dong, REN Yu, NI Hua, WANG Jilian（88）

Control effect of fungicides against Chinese chives gray mold on facilities leek in winter ····· XU Jianing, DONG Bei, KONG Meng, ZHANG Yu, ZHAO Xi（93）

Establishment of genetic transformation and regeneration system of processing tomato Xinfan 72 ····· ZHANG Xiying, LIU Jiangna, ZHANG Aiping（97）

Breeding of a new storage-tolerant muskmelon variety Jiuyanmi No. 1 ····· CHENG Zhiguo, MENG Xuanning, MA Wenhai, SUN Xiangchun, QIAN Baoling, WANG Ying（101）

A new hot pepper F_1 hybrid Mingjiao No. 15 ····· QIU Yinhui, ZENG Shaogui, LI Yongqing, WU Lidong, LUO Ying, ZHU Bangtong（105）

A new cherry tomato F_1 hybird Qianjiang Hongzhu ····· SHAO Weiqiang, MA Jixun, ZHOU Li, XIAO Jiarui（109）

The influential factors of urban catering enterprises' demand for pre-washed vegetables：A casestudy of Beijing ····· HONG Lan, LU Yue, ZHANG Keyu（112）

Research on the development status and countermeasures of vegetable processing industry in Yunnan ····· WANG Xuejiao, MAO Zhaoqing, LI Liang, CHEN Liangzheng（118）

《中国瓜菜》第7届编委会名单

主　编　刘君璞

副主编　徐永阳　张　显　陈劲枫　刘文革　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
李天来　李文信　李景富　谭素英　崔崇士

编　委　马　跃　马长生　马双武　马志虎　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　进　朱忠厚　任华中　伊鸿平
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　杨文才　吴敬学　别之龙　何晓明　何长征　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　周俊国　屈淑平　赵廷昌　姜　俊　娄群峰　洪日新　徐小利
徐小军　徐志红　战祥强　栾非时　龚　艳　程志强　焦自高　焦定量　谢汉忠
廖新福　潘秀清　戴照义　戴祖云

万方数据