

中国瓜菜

ISSN 1673-2871

CN 41-1374/S

3

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

2022

中文核心期刊 中国农林核心期刊

全国农作物种子质量认证试点单位
中国种子协会企业信用等级AAA企业
中国蔬菜种业信用骨干企业



逾辉

中熟品种，春季设施栽培果实发育期40-45天。单瓜重一般5 kg以上，果形正。近圆球果；果皮底色中等绿，覆盖墨绿色锐齿条纹。若果实膨大期遇低温，果皮底色和条纹会加深。果肉桃红色，肉质脆甜爽口，中心可溶性固形物含量约12%。果皮略硬，较耐贮运。

品种登记编号：

GPD西瓜(2018)330080

品种权号：

CNA20173124.2



宁波微萌种业有限公司

宁波市鄞州区邱隘镇沈家村镇南路
电话：0574-87135393

ISSN 1673-2871



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第35卷 第3期

Vol. 35 No. 3 Mar. 2022

万方数据

中国瓜菜

Zhongguo Gua-Cai

(月刊)

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 张兴平 古勤生
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)
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)
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
 (北京 399 信箱,100044)
海外发行代号 M 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。

目 次

专题综述	
茄果类蔬菜单性结实研究进展	
..... 姜 政,杜丽慧,张 宇,申 磊,杨 旭(1)	
试验研究	
黄瓜皱叶突变体的表型鉴定及遗传分析	
..... 朱高翔,张美迪,宋晓飞,崔浩楠,李晓丽,朱雪云,闫立英(9)	
苦瓜枯萎病菌的产毒条件优化及发酵滤液特性	
..... 陈振东,秦 健,郭元元,石延霞,谢学文,柴阿丽,李宝聚(16)	
大白菜 CMS 不育类型的鉴定及细胞学观察	
..... 王晓玲,李庆飞,原让花,王梦梦,肖 艳,董彦琪,常怀成,张倩倩(21)	
瓜类病虫害防治用药选择与复配的大数据挖掘	
..... 游秀峰,李为争(26)	
富硒西瓜生产中硒富集特性的初步研究	
..... 李秀启,尹国红,贾宝华,郝浩浩,张庆社(31)	
不同浓度含氨基酸水溶肥对小果型西瓜根际土壤环境及果实品质的影响	
..... 徐国益,贾凤芹,王平勇,于会丽,邵 微,谢 宁,徐志红,司 鹏(36)	
熊蜂传粉对设施甜瓜的提质增效作用	
..... 赵慧月,贺玉花,徐永阳,吴国军,刘彦杰,安建东(43)	
不同花生麸处理对菜心品质及糖代谢相关酶活性的影响	
..... 柴喜荣,杨锦荣,王 惠,康云艳,赵普艳,杨 暹(48)	
水旱轮作和土壤调理剂对设施连作土壤酶活性和番茄产量的影响	
..... 张泽锦,王力明,唐 丽,代利娟,李跃建(53)	
复合施肥模式对一年三茬娃娃菜产量及耕地质量影响	
..... 李文伟,毛 涛,王勤礼,闫 芳,赵 蕊,付忠卫(59)	
PEG 模拟干旱胁迫下辣椒种子萌发特性及抗旱性评价	
..... 廖博通,陈 琳,唐可兰,文明英,刘剑眉,韩 蓉(64)	
酵素堆肥对海南冬季辣椒生长的影响	
..... 范鹤龄,陆建明,孙雪冰,朱 清,黄小龙,李长江,张荣萍(70)	
不同配方基质对西瓜穴盘苗生长的影响	
..... 李晓芳,杜少平(76)	
黄瓜穴盘苗期枯萎病抗性鉴定方法及枯萎病胁迫下的生理响应	
..... 杨 凡,唐艳领,牛莉莉,马 凯,王晨阳,米国全,余其红,史宣杰(81)	

第35卷 第3期(总第202期)

2022年3月5日

化肥减量配施生物有机肥对生姜产量和品质的影响
..... 付丽军,王永存,闫红波,张璐,周禹(86)

巴氏钝绥螨对普通大蓟马的功能反应及田间防效
..... 黄伟康,陈积杰,郭静依,符启位,黄国宋,罗丰(92)

品种选育

南瓜新品种百蜜嫩瓜1号的选育
..... 李新峥,叶佳净,陈学进,郭卫丽,王瑶(99)

簇生朝天椒新品种群星6号的选育
..... 孙忠超,申炳涛,朱伟岭,董双保,程鸿恩,杨鸣鹤,李颜(103)

辣椒新品种夏洛特的选育 贾玉娟,孙向春,冯涛,汪来田,徐德强(107)

产业经济

蔬菜生产的空间集聚对技术效率的影响
..... 于丽艳,穆月英,丁建国,吴丽姝(110)

广告·书评

基于《新中国农业发展70年》探析乡村振兴战略下农业科技人才培养的路径
..... 高伟(115)

基于艺术设计的创意农业发展分析——评《创意农业发展理论与实践》
..... 张双力(116)

从《农产品市场营销理论与策略》看农产品市场营销策略多元化发展
..... 刘洋(117)

《农产品物流与供应链管理》指导下我国农产品物流的创新模式探析
..... 王卫平(119)

农业英语的特点及教学模式探索——评《农业英语》 翟秋兰(120)

低碳视角下循环农业发展路径研究——评《农业资源再生利用与生态循环
农业绿色发展》 孙江琪,王君美(121)

信息荟萃

文字广告(122-124)

彩版广告

[封面]宁波微萌种业有限公司 [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]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]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]
河南菊城农业科技有限公司 [插7]湖南雪峰种业有限责任公司 [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

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》

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 35 No. 3 Mar. 2022

Administrated by:

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
Zhengzhou Fruit Research Institute, CAAS
South Weilai Road, Zhengzhou, Henan 450009,
P. R. China

<http://zgxc.cbpt.cnki.net>

E-mail: zhongguoguocai@caas.cn

Tel: Editing Office: +86-37165330927

Advertisement Office: +86-37165330926

Distribution Office: +86-37165330981

Printed by:

Henan Ruizhiguang Printing Co., Ltd.

Domestic Distribution: Zhengzhou Post Office

Domestic Subscription:

Local Post Offices in China

Foreign Distribution:

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China

MAIN CONTENTS

- Progress on research of parthenogenesis of solanaceous vegetables
... JIANG Zheng, DU Lihui, ZHANG Yu, SHEN Lei, YANG Xu(1)
- Phenotypic evaluation and genetic analysis of a crinkled leaf mutant(*lc*)
in cucumber ... ZHU Gaoxiang, ZHANG Meidi, SONG Xiaofei,
CUI Haonan, LI Xiaoli, ZHU Xueyun, YAN Liying(9)
- Toxin-producing condition optimization, characterization and bioactivity
of fermentation filtrate from *Fusarium oxysporum* f. sp. *momordicae*
..... CHEN Zhendong, QIN Jian, GUO Yuanyuan,
SHI Yanxia, XIE Xuewen, CHAI Ali, LI Baoju(16)
- Identification of sterile and cytological observation of CMS lines of
Chinese cabbages
WANG Xiaoling, LI Qingfei, YUAN Ranghua, WANG Mengmeng,
XIAO Yan, DONG Yanqi, CHANG Huaicheng, ZHANG Qianqian(21)
- Data mining on the selection and mixing of registered pesticides against
cucurbit diseases and pests YOU Xiufeng, LI Weizheng(26)
- The characteristics of selenium enrichment in the production of selenium-
rich watermelon LI Xiuqi, YIN Guohong,
JIA Baohua, HAO Haohao, ZHANG Qingshe(31)
- Effects of amino acid concentration in water-soluble fertilizer on the
rhizosphere soil environment and quality of small fruit watermelon
..... XU Guoyi, JIA Fengqin, WANG Pingyong,
YU Huili, SHAO Wei, XIE Ning, XU Zhihong, SI Peng(36)
- Effect of bumblebee pollination on improvement of quality and profit of
melon production in greenhouse ZHAO Huiyue, HE Yuhua,
XU Yongyang, WU Guojun, LIU Yanjie, AN Jiandong(43)
- Effect of peanut bran fertilization on quality and activities of enzymes
related to sugar metabolism of Chinese flowering cabbage
..... CHAI Xirong, YANG Jinrong, WANG Hui,
KANG Yunyan, ZHAO Puyan, YANG Xian(48)
- Effects of paddy-upland rotation and soil conditioners on soil enzyme
activity and yield of tomato under mono-cropping

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 35 No. 3 Mar. 2022

MAIN CONTENTS

..... ZHANG Zejin, WANG Liming, TANG Li, DAI LiJuan, LI Yuejian(53)	
Effects of a new fertilization model on yield of mini-Chinese cabbage with three crops a year and tillage soil quality	
..... LI Wenwei, MAO Tao, WANG Qinli, YAN Fang, ZHAO Rui, FU Zhongwei(59)	
Germination and drought tolerance evaluation of pepper seeds under PEG simulated drought stress	
..... LIAO Botong, CHEN Lin, TANG Kelan, WEN Mingying, LIU Jianmei, HAN Rong(64)	
Effect of microbe compost on pepper growth during winter season in Hainan	
..... FAN Heling, LU Jianming, SUN Xuebing, ZHU Qing, HUANG Xiaolong, LI Changjiang, ZHANG Rongping(70)	
Effects of soil mix on growth of watermelon seedling	LI Xiaofang, DU Shaoping(76)
Evaluation of cucumber seedling resistance to <i>Fusarium</i> wilt and physiological response to pathogen stress	
..... YANG Fan, TANG Yanling, NIU Lili, MA Kai, WANG Chenyang, MI Guoquan, YU Qihong, SHI Xuanjie(81)	
Effects of chemical fertilizer reduction combined with microbe-organic fertilizer application on yield and quality of ginger ...	
..... FU Lijun, WANG Yongcun, YAN Hongbo, ZHANG Lu, ZHOU Yu(86)	
Functional responses and field efficacy of the predatory mite on controlling the bean flower thrips	
..... HUANG Weikang, CHEN Jijie, GUO Jingyi, FU Qiwei, HUANG Guosong, LUO Feng(92)	
Breeding of squash cultivar Baimi Nengua No. 1	
..... LI Xinzheng, YE Jiajing, CHEN Xuejin, GUO Weili, WANG Yao(99)	
Breeding of a red cluster pepper cultivar Qunxing No. 6	
..... SUN Zhongchao, SHEN Bingtao, ZHU Weiling, DONG Shuangbao, CHENG Hongen, YANG Minghe, LI Yan(103)	
Breeding of a hot pepper cultivar Xialuote	
..... JIA Yujuan, SUN Xiangchun, FENG Tao, WANG Laitian, XU Deqiang(107)	
Effect of spatial agglomeration of vegetable production on technical efficiency	
..... YU Liyan, MU Yueying, DING Jianguo, WU Lishu(110)	