

中国瓜菜

ISSN 1673-2871

CN 41-1374/S

4

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4期

Vol. 35 No. 4 Apr. 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	
西瓜分子标记辅助育种研究与应用进展	
..... 张金鹏,金 鑫,赵艳菲,陈 莹,惠长敏(1)	
试验研究	
甜瓜白粉病新抗源的抗性遗传规律	
..... 王 准,宫国义,柳唐镜,应泉盛,张海英,王绍辉(8)	
甜瓜果实长度主基因+多基因遗传分析	
..... 黄 松,李文龙,梁晓雪,李 琼,胡建斌(14)	
长沙地区南瓜白粉病病原菌及种质资源抗性的鉴定	
..... 严佳丽,楚 箫,黎 豪,梁少华,孙小武(20)	
广西厚皮甜瓜根腐病原菌鉴定及抗病种质筛选	
..... 叶云峰,解华云,杜婵娟,李天艳,赵廷昌,杨 迪,覃斯华, 黄金艳,洪日新,何 毅,付 岗(27)	
香菇废料秸秆反应堆在平泉市温室越冬茬黄瓜栽培中的应用	
..... 武春成,马 楠,曹 霞,魏新雨,张 宁,谢 洋,庞瑞斌(33)	
北方秋冬茬设施番茄补光方案的模糊 Borda 组合评价	
..... 黄 媛,李瑜玲,康艺凡,杜亚茹,张 燕,杨英茹(39)	
养分专家系统推荐施肥在番茄上的应用效果	
..... 山 楠,串丽敏,李明悦,刘继培(45)	
Spd 对 NaCl 胁迫下小白菜幼苗生长、AsA-GSH 循环及氮代谢的影响	
..... 赵肖琼,梁泰帅,张恒慧(51)	
有机肥部分替代化肥对青花菜生长、品质及土壤状况的影响	
..... 王圣泽,聂 金,费丹丹,王军伟,吴秋云,黄 科(56)	
氮磷钾肥对脱毒生姜产量及农艺性状的影响	
..... 李德文,王少铭,罗莉斯,冷家归,侯颖辉,李晋华(63)	
不同流出率对黄瓜椰糠栽培的影响	
..... 钟 泽,许光利,程 果,陈秀楠,杨云云,李文虎(70)	
天然油脂和凡士林对西瓜嫁接砧木葫芦顶芽生长点的抑制作用	
..... 缪其松,黄 雯,徐明喜,甘小虎,黄少华,魏猷刚(75)	

第35卷 第4期(总第203期)

2022年4月5日

- 种植密度对茴香苗菜生长及产量的影响
郭潇潇,韩蕊,刘徐冬雨,何立威,葛飞,李秀杰,李国辉,王秀萍(80)
- 基于熵权的TOPSIS法在芽苗菜品质综合评价中的应用.....
.....陆晓燕,胡汉锡,袁庚,贺维维(87)
- 不同诱捕方法对苦瓜连作区内3种果实蝇的诱捕效果.....
.....涂华龙,高旭渊,田震亚,白强,曾宪儒(92)
- 基于农机农艺融合的北京地区塑料大棚番茄栽培模式的优化.....
.....李治国,闫子双,王尚君,杨立国,李宗煦,刘晓明(97)

品种选育

- 朝天椒新品种骄阳2号的选育.....
.....田浩,任朝辉,郑燕,廖卫琴(102)
- 番茄新品种粉都金冠的选育.....熊明国,张宝金(105)
- 菜用大豆新品种沧豆0734的选育.....
.....胡铁欢,刘艳涛,曹金锋,曹平平,武西增,何素琴,孙永媛(109)

产业经济

- 我国蔬菜种子国际贸易格局与竞争力评价研究.....石鑫岩(112)

广告·书评

- 乡村旅游景观规划设计研究——评《乡村旅游发展规划与研究:理论与实践》
.....王峰,徐冬爱(117)
- 中国农业科技人力资源的开发与管理探究——评《中国农业科技人力资源
研究》.....刘美霞(118)
- 中等职业教育服务乡村振兴战略的路径探索——评《艺术振兴乡村》.....
.....郑文改(119)
- 基于《农业文明寻迹》分析农业文明在中国古代文学中的折射.....吴媛媛(120)

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]武威安泰达种业有限责任公司
[插3]湖南雪峰种业有限责任公司 [插4]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. 4 Apr. 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

- Research and application progress of watermelon molecular marker
assisted breeding ZHANG Jinpeng, JIN Xin,
ZHAO Yanfei, CHEN Ying, HUI Changmin(1)
- Inheritance of a new resistance source for powdery mildew in melon
(*Cucumis melo*) ... WANG Zhun, GONG Guoyi, LIU Tangjing,
YING Quansheng, ZHANG Haiying, WANG Shaohui(8)
- Major gene and polygene inheritance analysis of fruit length in melon
..... HUANG Song, LI Wenlong,
LIANG Xiaoxue, LI Qiong, HU Jianbin(14)
- Identification of squash powdery mildew pathogen in Changsha and
resistance germplasm screening
YAN Jiali, CHU Xiao, LI Hao, LIANG Shaohua, SUN Xiaowu(20)
- Pathogen identification and disease resistant germplasm screening of
melon root rot in Guangxi YE Yunfeng, XIE Huayun,
DU Chanjuan, LI Tianyan, ZHAO Tingchang, YANG Di,
QIN Sihua, HUANG Jinyan, HONG Rixin, HE Yi, FU Gang(27)
- Effect of shiitake waste straw reactor on overwinter cucumber cultivation
in greenhouse in Pingquan city WU Chuncheng, MA Nan,
CAO Xia, WEI Xinyu, ZHANG Ning, XIE Yang, PANG Ruibin(33)
- Fuzzy Borda combination evaluation of lighting scheme for tomato
production in greenhouse during autumn and winter in northern
China HUANG Yuan, LI Yuling,
KANG Yifan, DU Yaru, ZHANG Yan, YANG Yingru(39)
- Application effects of Nutrient Expert fertilizer recommendation on
tomato production
..... SHAN Nan, CHUAN Limin, LI Mingyue, LIU Jipei(45)
- Effect of spermidine on the growth, AsA-GSH cycle and nitrogen meta-
bolism of *Brassica chinensis* L. seedlings under NaCl stress
..... ZHAO Xiaoqiong, LIANG Taishuai, ZHANG Henghui(51)

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 35 No. 4 Apr. 2022

MAIN CONTENTS

- Effects of partial substitution of organic fertilizer for chemical fertilizer on broccoli growth, quality and soil condition
..... WANG Shengze, NIE Jin, FEI Dandan, WANG Junwei, WU Qiuyun, HUANG Ke(56)
- Effects of nitrogen, phosphorus and potassium fertilizer on yield and agronomic characters of virus-free ginger
..... LI Dewen, WANG Shaoming, LUO Lisi, LENG Jiagui, HOU Yinghui, LI Jinhua(63)
- Effect of different effluent flow on cucumber growth with coconut-coir cultivation.....
..... ZHONG Ze, XU Guangli, CHENG Guo, CHEN Xiunan, YANG Yunyun, LI Wenhui(70)
- Inhibition effect of natural oil and vaseline on shoot buds of lagenaria rootstock for grafting watermelon.....
..... MIAO Qisong, HUANG Wen, XU Mingxi, GAN Xiaohu, HUANG Shaohua, WEI Yougang(75)
- Effect of planting density on growth and yield of fennel
..... GUO Xiaoxiao, HAN Rui, LIUXU Dongyu, HE Liwei, GE Fei, LI Xiujie, LI Guohui, WANG Xiuping(80)
- Application of TOPSIS method based on coefficient of entropy to evaluation of sprouts.....
..... LU Xiaoyan, HU Hanxi, YUAN Geng, HE Weiwei(87)
- Trap effectiveness of different trapping methods for three fruit flies in monocropping bitter melon fields
..... TU Hualong, GAO Xuyuan, TIAN Zhenya, BAI Qiang, ZENG Xianru(92)
- Optimization of machinery use and agronomy management for tomato production in plastic greenhouse in Beijing
..... LI Zhiguo, YAN Zishuang, WANG Shangjun, YANG Ligu, LI Zongxu, LIU Xiaoming(97)
- Breeding of chili pepper cultivar Jiaoyang No. 2 TIAN Hao, REN Chaohui, ZHENG Yan, LIAO Weiqin(102)
- Breeding of tomato cultivar Fendu Jinguang..... XIONG Mingguo, ZHANG Baojin(105)
- Breeding of a vegetable soybean cultivar Cangdou 0734
..... HU Tiehuan, LIU Yantao, CAO Jinfeng, CAO Pingping, WU Xizeng, HE Suqin, SUN Yongyuan(109)
- International trade pattern and competitiveness of China vegetable seeds SHI Xinyan(112)