

# 中国瓜菜

4

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES 2019

中文核心期刊 中国农业核心期刊

QK1913770



安徽善高农业科技有限公司  
江西抚州善高农业种子商行营销中心

诚征各县市独家区域代理商

选择善高，  
收获惊喜！

安徽善高农业科技有限公司是一家致力于优质杂交西瓜、甜瓜、辣椒、茄子、豇豆、甜糯玉米、蔬菜等新产品的引进、研发、繁育、生产及销售为一体的科技企业，公司注册资金500万元。公司人员有20年的从业经验，经过20年的发展，现已与国内多家知名种子公司和科研单位建立了长期稳定的战略合作关系，在甘肃、新疆、安徽、海南、江西等多个省份建立研育生产及鉴定基地，并在江西抚州市设立总营销中心。



扫一扫关注公众号



扫一扫进入公司网站

地址：江西省抚州市环城南路120号老五皇殿汽车站进出口对面  
电话/传真：0794-8220718 13970477552 网址：[www.gaokeseed.cn](http://www.gaokeseed.cn)

ISSN 1673-2871



04>



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第32卷 第4期

Vol. 32 No. 4 Apr. 2019

万方数据

9 771673 287197

## 《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 李新峰 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 瑶 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://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)

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

- 甜瓜产业应对国际农药残留技术性贸易壁垒分析 .....  
任艳玲,王 涛,罗阿东,王 瑞,周富强,曹琦琦,  
李树庆,王佳英,陈 浪(1)

大白菜黑腐病研究进展 ..... 孟雪娇,史庆馨,陈立新(8)

### 试验研究

- 印度南瓜(*Cucurbita maxima* Duch.)核不育系'Se\_MA1802'的特性 .....  
刘泽发,黄丁容,谢 波,曾永贤,姜艳芳,阳习鹏(12)  
低温胁迫下不同基因型西瓜抗寒性综合评价 .....  
李 冰,张敬敬,高秀瑞,史宇凡,潘秀清,武彦荣(16)  
CO<sub>2</sub>加富对温室薄皮甜瓜果实品质的影响 .....  
张志鹏,李 甜,孙 胜,邢国明(20)

- 甜瓜组培苗与实生苗生理生化指标的对比分析 .....  
李海伦,王 琰,赵卫星,常高正,李晓慧,康利允,梁 慎,徐小利,高宁宁(26)  
生物炭与不同用量氮肥配施对小白菜生长和品质的影响 .....  
郑孟菲,程利峰,胡新喜,秦玉芝,何长征(30)  
黄瓜叶片可产生胞质脂滴 .....  
张超越,孙悦宸,李 萌,薛梦伟,刘淑美,吴成红,王守箐,刘 林(35)  
基于门限 GARCH 模型的我国甜瓜市场价格波动 .....  
杨 念,司秋利,王蔚宇,吴敬学(41)

### 品种选育

- 早熟西瓜新品种'天露1号'的选育 .....  
吴勤飞,龚佩珍,吴 平(46)  
小果型西瓜品种'华晶13号'的选育 .....  
朱学杰,朱真真,朱忠厚,刘喜存(49)  
保护地栽培黄瓜新品种'津绿97号'的选育 .....  
马连安,崔淑芬,张中鹤,轩红伟,吕华龙,丁 颖(52)

### 产业发展

- 蔬菜产业培育对我国农民人均收入的影响效应研究——基于1990—2016年  
全国数据 ..... 蔡 旺(55)  
基于冷链物流的瓜菜安全追溯研究 ..... 石玫珑(60)

# 第32卷 第4期(总第167期)

2019年4月5日

## 栽培与植保

- 露地无籽西瓜稀植免整枝提质增效栽培技术 ..... 罗琳,张琼,董婧妮,邓大成,刘燕,蒋勇军,田容积,晏呢喃(64)  
厚皮甜瓜三交种春秋2季制种技术 ..... 张勇,张显,马建祥,李好,魏春华,杨建强(65)  
拱棚西瓜-辣椒-花椰菜间作套种栽培技术 ..... 李作明(67)  
彩椒小果型西瓜早春大棚简式高效栽培技术 ..... 冷鹏,袁升凯,周绪红,马长生(69)  
河南蒜区早熟蒜套作辣椒栽培技术 ..... 杨青鸿,王崇华,李惠芝(71)  
宁夏南部山区春菠菜机械化栽培技术 ..... 王克雄,关耀兵,张晓娟,吴利晓,秦爱红,张建虎,张倩男(74)  
莲藕腐败病的发生规律及综合防治技术 ..... 李远想(76)

## 会议报道

- 第一届“百农”园艺高端学术论坛在河南新乡召开 ..... 薛莹莹(78)

## 广告·书评

- 农业机械产品设计中工业设计的整合运用研究——评《农业机械数字化设计技术》 ..... 刘腾蛟(79)  
寿光市滨海特色小镇建设多元化融资模式研究——评《特色小镇建设:乡村振兴的重要途径》 ..... 刘璐(80)

## 信息荟萃

- 会议通知(7、15、19) 欢迎订阅(11、25、51) 敬告(25) 郑重声明(54) 广告(34、81-84)

## 彩版广告

- [封面]安徽善高农业科技有限公司 [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]河南菊城农业科技有限公司 [插1]河南豫艺种业科技发展有限公司 [插2-3]中国农科院郑州果树研究所无籽西瓜课题组  
[插4]武威安泰达种业有限责任公司 [插5]中国农科院郑州果树研究所无籽西瓜课题组 [插6]河南省豫园科技发展有限公司 [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

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

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

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

安徽拓华农业有限公司

# China Cucurbits and Vegetables

## (Monthly)

Vol. 32 No. 4 Apr. 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://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 Ruizhiwang 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 CONTENS

- Countermeasure study of Chinese melon industry and the technical barriers to trade of pesticide residue in international market .....  
RENYanling, WANGTao, LUOAdong, WANGRui, ZHOUFuqiang, CAO Qiqi, LI Shuqing, WANG Jiaying, CHEN Lang( 1 )
- Research progress on black rot in Chinese cabbage .....  
..... MENG Xuejiao, SHI Qingxin, CHEN Lixin( 8 )
- Characterization of pumpkin (*Cucurbita maxima* Duch.) GMS line 'Se\_MA1802' ..... LIU Zefa, HUANG Dingrong, XIE Bo, ZENG Yongxian, JIANG Yanfang, YANG Xipeng(12)
- Comprehensive evaluation of cold resistance of different watermelon under low temperature stress ..... LI Bing, ZHANG Jingjing, GAO Xiurui, SHI Yufan, PAN Xiuqing, WU Yanrong(16)
- Effect of CO<sub>2</sub> enrichment on melon fruit quality in greenhouse ..... ZHANG Zhipeng, LI Tian, SUN Sheng, XING Guoming(20)
- Comparative study on the physiological and biochemical indexes of tissue culture and seeded seedling of oriental melon .....  
..... LI Hailun, WANG Yan, ZHAO Weixing, CHANG Gaozheng, LI Xiaohui, KANG Liyun, LIANG Shen, XU Xiaoli, GAO Ningning(26)
- Effects of combined application of biochar and different amounts of nitrogen fertilizer on the growth and quality of Pakchoi .....  
..... ZHENG Mengfei, CHENG Lifeng, HU Xinxi, QIN Yuzhi, HE Changzheng(30)
- Cucumber leaf blades produce cytosolic lipids .....  
..... ZHANG Chaoyue, SUN Yuechen, LI Meng, XUE Mengwei, LIU Shumei, WU Chenghong, WANG Shouqing, LIU Lin(35)
- Study on market price fluctuation of Chinese melon based on threshold GARCH model .....  
..... YANG Nian, SI Qiuli, WANG Weiyu, WU Jingxue(41)
- Breeding of a new early-maturing watermelon variety 'Tianlu No. 1' .....  
..... WU Qinfei, GONG Peizhen, WU Ping(46)
- Breeding of a small fruit watermelon variety 'Huajing No. 13' .....  
..... ZHU Xuejie, ZHU Zhenzhen, ZHU Zhonghou, LIU Xicun(49)
- A cucumber F<sub>1</sub> hybrid — 'Jinlü 97' for protected field .....  
..... MA Lian'an, CUI Shufen, ZHANG Zhonghe, XUAN Hongwei, LÜ Hualong, DING Ying(52)



夏季大棚高温，愁死了，没啥种，  
就选青花脆菜瓜吧。



(文字介绍详见81页)

开杂瓜菜佳天下

菊城良种誉神州

地址：开封市新区杏花营镇

13837850821

河南菊城农业科技有限公司