

中国瓜菜

ISSN 1673-2871
CN 41-1374/S

11

CHINA CUCURBITS AND VEGETABLES

2021

中文核心期刊 中国农林核心期刊

豐®

科润礼品瓜 甜蜜千万家



代理商：山东坤百隆农业有限公司 13964672609

天津科润蔬菜研究所 电话：(022)23369519



ISSN 1673-2871



中国农业科学院郑州果树研究所 主办

第34卷 第11期

Vol. 34 No. 11 Nov. 2021

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)
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。

中国瓜菜

Zhongguo Gua-Cai

(月刊)

目 次

专题综述

- 辣椒果实中辣椒素的研究进展 袁雷, 杨涛, 张国儒, 郭河瑶, 唐亚萍, 杨生保(1)

试验研究

- 秋水仙素对华北型密刺黄瓜的诱变效应 刘美妍, 周国彦, 李晓丽, 银珊珊, 邢雨蒙, 谢洋(10)
25 种药剂处理对西瓜种传细菌性果斑病菌的抑制效果 唐思琪, 孙小武, 何长征, 兰相祎, 蔡雁平, 戴思慧(17)
长丰地区南瓜白粉病病原菌生理小种鉴定 夏伟伟, 邓竹根, 戴祖云, 韦小飞, 李曼(24)
福建省地方瓠瓜资源收集与鉴定评价 陈晟, 吴宇芬, 赵依杰(30)
基于模糊数学和聚类分析的香菇品种综合品质评价 刘芹, 孔维丽, 崔筱, 宋志波, 孔维威, 康源春, 张玉亭(37)
应用 QuEChERS-气相色谱-串联质谱法测定结球甘蓝中 201 种农药残留 阳曦, 陈慧斐, 王继刚, 肖晓莉(47)
新疆厚皮甜瓜抗蚜性与苗期叶片营养成分的关系 孙玉萍, 杨英, 户金鸽, 张瑞, 廖新福(59)
酵素液肥改良设施甜瓜连作土壤质量的效应 康利允, 李晓慧, 高宁宁, 梁慎, 常高正, 李海伦, 王慧颖, 徐小利, 赵卫星(63)
赤霉素和乙烯利对甜瓜 4 种性型分化的影响 孙思琼, 王惠林, 王志文, 徐宝林(68)
不同覆盖方式对黄瓜生长发育及品质的影响 阎世江, 张继宁, 刘洁(74)
外源多效唑与赤霉素对日光温室早春茬马铃薯淀粉合成和积累的影响 彭佃亮, 唐玉海, 张敬敏, 王兴翠, 杨文霞, 李美芹(80)
施氮量对番茄果实鲜质量积累的影响 王燕武, 刘子凡, 廖道龙, 陈雨梅, 蒋强, 杨谨瑛(85)
氮肥减施与氨基酸肥料替代对制干辣椒生长、产量及品质的影响 张妮, 程云霞, 张攀, 王菁菁, 雷佳伟, 高杰(89)
不同施肥模式对莴笋养分利用和土壤肥力的影响 苟亚妮, 何志学, 马宁, 黎小斌, 张婧, 张潇丹, 颜建明(94)
不同浸种和催芽处理对芹菜种子发芽的影响 殷武平, 袁祖华, 彭莹, 童辉, 杨晓, 贾晓玲(100)

第34卷 第11期(总第198期)

2021年11月5日

品种选育

- 高番茄红素无籽西瓜新品种强黑6号的选育
何楠,赵胜杰,路绪强,朱红菊,刘文革(104)
西瓜新品种开优鸿宝的选育
侯晨灿,霍治邦,罗晓丹,程志强,赵展,范君龙,闫娜,郭岩(108)
西瓜新品种欣优美的选育
马辉,张领,何玉,刘姗,于文善,王骥,杨磊,杨坤(111)
冬瓜新品种圆宝的选育
陈木溪,杜冰梓,郑汉藩,麦怀欣,陈银霞(115)

产业经济

- 世界文化遗产青城山野生蔬菜资源的价值调查分析
尹鸿翔,任梓萱,赵家雯,王庆鹤,赵灵,李四虎(119)

技术规程

- 塑料大棚春提前黄瓜生产技术规程
周海霞,李新峰,李芳霞,黄文,杨路明,李永辉,张新岭,申爱民,曹刚强(126)

广告·书评

- 现代园林景观设计优化策略研究——评《园林景观设计》 赵晶(130)
农产品包装标识现状与创意思路——评《农产品包装标识概论》
李杨(131)
农村行政管理体制改革与社会管理创新——评《行政体制与农村社会管理
创新》 宁思(132)
应用数学在农业生产中的运用——评《农业数学基础》 杨剑波(134)
三农题材文学作品创作对新农村建设作用探究——评《赵亚夫:现代农业的
探路人》 杨洋(135)

信息荟萃

- 文字广告(137-140)

彩版广告

- [封面]天津科润蔬菜研究所 [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]武威安泰达种业有限责任公司 [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]海南昊丰实业有限公司 [插8]河南省豫园科技发展有限公司 [插9]河南菊城农业科技有限公司 [插10-11]合肥丰乐新三农农业科技有限公司 [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》

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 34 No. 11 Nov. 2021

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)

MAIN CONTENTS

- Research progress of capsaicin in pepper fruit
..... YUAN Lei, YANG Tao, ZHANG Guoru, GUO Heyao,
TANG Yaping, YANG Shengbao(1)
- Mutagenesis effect of colchicine on north China cucumber with dense
thorny
..... LIU Meiyuan, ZHOU Guoyan, LI Xiaoli, YIN Shanshan,
XING Yumeng, XIE Yang(10)
- Inhibitory effect of 25 bactericide on watermelon bacterial fruit blotch
by seed treatment
..... TANG Siqi, SUN Xiaowu, HE Changzheng, LAN Xiangyi,
CAI Yanping, DAI Sihui(17)
- Identification of physiological race of pumpkin powdery mildew in
Changfeng region
..... XIA Weiwei, DNEG Zhugen, DAI Zuyun, WEI Xiaofei, LI Man(24)
- Collection, identification and evaluation of local gourd resources in
Fujian CHEN Sheng, WU Yufen, ZHAO Yijie(30)
- Comprehensive quality evaluation of *Lentinula edodes* using fuzzy
mathematics and cluster analysis
..... LIU Qin, KONG Weili, CUI Xiao, SONG Zhibo, KONG Weiwei,
KANG Yuanchun, ZHAGN Yuting(37)
- Determination of 201 pesticide residues in cabbage by QuEChERS-gas
chromatography-tandem mass spectrometry
..... YANG Xi, CHEN Huifei, WANG Jigang, XIAO Xiaoli(47)
- A preliminary study on the relationship between aphid resistance and
leaf nutrients at seedling stage of muskmelon in Xinjiang
..... SUN Yuping, YANG Ying, HU Jinge, ZHANG Rui, LIAO Xinfu(59)
- Effects of enzyme liquid fertilizer on soil quality in continuous cropping
of muskmelon
..... KANG Liyun, LI Xiaohui, GAO Ningning, LIANG Shen,
CHANG Gaozheng, LI Hailun, WANG Huiying,
XU Xiaoli, ZHAO Weixing(63)
- Effects of gibberellin and ethephon on sex differentiation in four sex
types of melon
..... SUN Siqiong, WANG Huilin, WANG Zhiwen, XU Baolin(68)
- Effects of different mulching methods on growth and quality of
cucumber YAN Shijiang, ZHANG Jining, LIU Jie(74)

China Cucurbits and Vegetables

(Monthly)

Vol. 34 No. 11 Nov. 2021

MAIN CONTENTS

Effect of exogenous application of PP ₃₃₃ and GA ₃ on starch synthesis and accumulation of the potato in greenhouse	PENG Dianliang, TANG Yuhai, ZHANG Jingmin, WANG Xingcui, YANG Wenxia, LI Meiqin(80)
Effect of different nitrogen application rate on the fresh weight accumulation of tomato	WANG Yanwu, LIU Zifan, LIAO Daolong, CHENG Yumei, JIANG Qiang, YANG Jinying(85)
Effect of using less nitrogen fertilizer combined with amino acid fertilizer on the growth, yield and quality of dried pepper	ZHANG Ni, CHENG Yunxia, ZHANG Pan, WANG Jingjing, LEI Jiawei, GAO Jie(89)
Effects of different fertilization patterns on nutrient utilization and soil fertility of asparagus lettuce	GOU Yani, HE Zhixue, MA Ning, LI Xiaobin, ZHANG Jing, ZHANG Xiaodan, XIE Jianming(94)
Effects of different seed soaking and germination treatments on the germination of celery seeds	YIN Wuping, YUAN Zuhua, PENG Ying, TONG Hui, YANG Xiao, JIA Xiaoling(100)
A new triploid seedless watermelon variety Qianghei No. 6 with higher lycopene content	HE Nan, ZHAO Shengjie, LU Xuqiang, ZHU Hongju, LIU Wenge(104)
Breeding of a new watermelon cultivar Kaiyouhongbao.....	HOU Shengcan, HUO Zhibang, LUO Xiaodan, CHENG Zhiqiang, ZHAO Zhan, FAN Junlong, YAN Na, GUO Yan(108)
Breeding of a new watermelon cultivar Xinyoumei	MA Hui, ZHANG Ling, HE Yu, LIU Shan, YU Wenshan, WANG Ji, YANG Lei, YANG Kun(111)
Breeding of a new wax gourd variety Yuanbao	CHEN Muxi, DU bingzi, ZHENG Hanfan, MAI Huaixin, CHEN Yinxia(115)
Value survey and analysis of wild vegetable resources in the world cultural heritage site Mount Qingcheng	YIN Hongxiang, REN Zixuan, ZHAO Jiawen, WANG Qinghe, ZHAO Ling, LI Sihu(119)