

华东地区优秀期刊 山东省食品科学技术学会会刊 科技学术期刊
中国学术期刊光盘版收录期刊 中文科技期刊数据库收录期刊

ISSN 1008-1038
CN 37-1282/S

中国果菜



CHINA FRUIT & VEGETABLE

2022年 第42卷 第9期 Vol.42 No.9

ISSN 1008-1038



9 771008 103222

主办单位：中华全国供销合作总社济南果品研究所

万方数据

中国果菜

2022年第9期
总第293期

中国果菜

Zhongguo Guocai

第42卷第9期 2022年9月

目次

专家论坛·易腐果蔬质量控制

易腐果蔬中杀菌剂残留检测技术研究进展

..... 杜营,侯广月,周莉莉,孙胜敏,刘丽洁,卞英芳,高伟,刘宁,李大为,徐志娇,孔寒,孔蒙,吴玲娟(1)

气相色谱-三重四级杆串联质谱法测定易腐果蔬中的环酰菌胺残留量

..... 康兆广,武笑颖,周莉莉,孙胜敏,王一村,侯广月,王革革,袁雪,姜鑫,李梓源,李延臻,栾文惠(10)

易腐叶菜类蔬菜中微量元素的 ICP-MS 半定量分析方法研究

..... 邓宁,徐正,周莉莉,孙胜敏,陈安琪,尹畅,邱晨光,陈小岑(16)

流通保鲜

板栗贮藏保鲜技术研究进展 魏源,王凤春,丁田雨,曹飞,郭春磊,张京政,王东升(21)

精深加工

渗透预处理对冷冻干燥苹果片物理品质的影响 邹少强(25)

质量控制

基于便携式近红外光谱仪的陈皮真伪无损鉴别 董怡青,杨清华,余梅,赵芷岚,范伟,李跑,郑郁(33)

微波萃取辅助高效液相色谱法测定新疆级外红枣中的芦丁含量 王璐,杨滨银,王小琴,孙路明,度见伟(40)

不同烹调和储存方式对萝卜芽苗菜亚硝酸盐含量的影响 李晓红,王辉,朱建辰,葛迎超,句荣辉(44)

山药褐变速率的快速检测方法研究 杜海心,孟欣,王庆国,张耸(49)

栽培生理

植物生长调节剂在苹果树上的应用效果研究 丛晓飞,王日新,李汉燕,修明霞(55)

酵素微生物套餐肥对桃园果实品质及土壤微生态的影响 谭德星,鲁雪利,苏晓艺(58)

不同浓度海藻肥对甜叶菊苗期抗逆性的影响

..... 刘爽,王姗姗,张美玲,程东娟,葛振宇,王春男,田英豪,曹宁,王建霄(63)

三种新型肥料对番茄种子萌发的影响 李信云,蒋舒蕊,李静,赵凯(71)

产业发展

我国生姜标准体系现状与发展建议

..... 陈静,周大森,宋烨,程亮,张鑫,李继兰(76)

2021 年沂南县食品安全现状分析与对策

..... 朱孔利,林鹏,刘学涛,郑皓,刘义,于素华,王明林,丁玉军(80)

《中国果菜》编委会委员

专 家 顾 问 : 束怀瑞 孙宝国 陈 卫 邹学校 刘仲华 单 杨

沈 青 鲁芳校 胡小松 王 硕 陈昆松

委 员 : (按姓氏笔画排序)

马永昆 马锋旺 王开义 王文辉 王贵禧 叶兴乾 冯建华 冯 涛 毕金峰 朱风涛 乔旭光 刘云国
刘东红 江 英 孙爱东 贡汉生 李大鹏 李子超 李喜宏 李 斌 杨 杰 肖更生 吴茂玉 吴继红
辛 力 宋元达 宋 烨 张 民 陈 颖 陈学森 陈慧斌 和法涛 岳田利 孟宪军 赵 镭 赵晓燕
邵海燕 聂继云 崔 波 阎瑞香 梁 丽 解万翠 潘思轶 Alexandra Ingrid Heinermann(德) Peter Funk(德)



中国果菜
Zhongguo Guocai

2022 年 第 9 期
(第 42 卷,总第 293 期)

主管单位:中华全国供销合作总社

主办单位:中华全国供销合作总社济南果品研究所

主 编:宋 烨

副 主 编:和法涛 赵 岩 马 超 郑晓冬 杨相政

主 任:东莎莎

编 辑:王春燕 苏 娟

美 编:葛玉全

出版单位:《中国果菜》编辑部

出版日期:9 月 30 日

邮 编:250014

地 址:山东省济南市燕子山小区东路 24 号

电 话:0531-68695431; 85118327

工作 QQ: 3173024692; 472046681; 1821666284

电子邮箱:zgxcxb@163.com; zhggc@public.jn.sd.cn

网 址: <http://zgpc.cbpt.cnki.net>

国际标准连续出版物号: ISSN 1008-1038

国内统一连续出版物号: CN 37-1282/S

国内发行:全国各地邮局

邮发代号:24-137

国外发行:中国出版对外贸易总公司 代号 DK37003

国外总发行:中国国际图书贸易总公司 代号 BM6550

广告许可证:济广字 3701004000549

制版印刷:山东和平商务有限公司

定 价:(国内订阅价)10.00 元人民币/册

(海外订阅价)10.00 美元/册

订 阅:



版权声明:

本刊已许可本刊合作单位以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文,相关著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。作者向本刊提交文章发表的行为视为同意我刊上述声明。

CHINA FRUIT & VEGETABLE

Vol.42 No.9 2022

MAIN CONTENTS

Experts Forum•Quality Control of Perishable Fruits and Vegetables

Research Progress in Detection Technologies for Residues of Fungicide in Perishable Fruits and Vegetables

..... DU Ying, HOU Guang-yue, ZHOU Li-li, SUN Sheng-min, LIU Li-jie, BIAN Ying-fang,
GAO Wei, LIU Ning, LI Da-wei, XU Zhi-jiao, KONG Han, KONG Meng, WU Ling-juan(1)

Determination of Fenhexamid Residues in Fruits and Vegetables by GC-MS/MS

..... KANG Zhao-guang, WU Xiao-ying, ZHOU Li-li, SUN Sheng-min, WANG Yi-cun, HOU Guang-yue,
WANG Ping-ping, YUAN Xue, JIANG Xin, LI Zi-yuan, LI Yan-zhen, LUAN Wen-hui(10)

Semiquantitative Analysis of Trace Elements in Perishable Leafy Vegetables by ICP-MS

..... DENG Ning, XU Zheng, ZHUO Li-li, SUN Sheng-min, CHEN An-qi,
YIN Chang, QIU Chen-guang, CHEN Xiao-cen(16)

Circulation and Preservation

Research Progress of Chestnut Storage and Preservation Technologies

..... WEI Yuan, WANG Feng-chun, DING Tian-yu, CAO Fei, GUO Chun-lei,
ZHANG Jing-zheng, WANG Dong-sheng(21)

Deep Processing

Effect of Osmotic Pretreatment on Physical Property of Freeze-dried Apple Slices ZOU Shao-qiang(25)

Quality Control

Nondestructive Identification of *Citri Reticulatae Pericarpium* Based on Portable Near Infrared Spectroscopy

..... DONG Yi-qing, YANG Qing-hua, YU Mei, ZHAO Zhi-lan, FAN Wei, LI Pao, ZHENG Yu(33)

Determination of Rutin in Xinjiang Off-grade Jujube by High Performance Liquid Chromatography with Microwave Extraction

..... WANG Lu, YANG Bin-yin, WANG Xiao-qin, SUN Lu-ming, TUO Jian-wei(40)

Effects of Food Processing and Storage Methods on the Nitrite Content in Radish Sprouts

..... LI Xiao-hong, WANG Hui, ZHU Jian-chen, GE Ying-chao, JU Rong-hui(44)

A New Rapid Detection Method of Browning Rates of Yam

..... DU Hai-xin, MENG Xin, WANG Qing-guo, ZHANG Song(49)

Cultivation Physiology

Study on the Application Effect of Plant Growth Regulator on Apple Trees

..... CONG Xiao-fei, WANG Ri-xin, LI Han-yan, XIU Ming-xia(55)

Effects of Ferment Microbial Package Fertilizers on Fruit Quality and Soil Microecology in Peach Orchard

..... TAN De-xing, LU Xue-li, SU Xiao-yi(58)

Effects of Different Concentrations of Seaweed Fertilizer on Stress Resistance of Stevia at Seedling Stage

..... LIU Shuang, WANG Shan-shan, ZHANG Mei-ling, CHENG Dong-juan, GE Zhen-yu,
WANG Chun-nan, TIAN Ying-hao, CAO Ning, WANG Jian-xiao(63)

Effects of Three New Fertilizers on Tomato Seed Germination

..... LI Xin-yun, JIANG Shu-rui, LI Jing, ZHAO Kai(71)

Industry Development

Present Situation and Development Suggestions of Ginger Standard System in China

..... CHEN Jing, ZHOU Da-sen, SONG Ye, CHENG Liang, ZHANG Xin, LI Ji-lan(76)

Analysis and Countermeasures on Current Situation of Food Safety in Yinan County in 2021

..... ZHU Kong-li, LIN Peng, LIU Xue-tao, ZHENG Hao, LIU Yi, YU Su-hua, WANG Ming-lin, DING Yu-jun(80)



CHINA FRUIT & VEGETABLE

No.9 2022

(Vol.42, Tot.293)

Publisher: "China Fruit & Vegetable" Editorial Department

Editor-in-chief: SONG Ye

Deputy Chief Editor: HE Fa-tao ZHAO Yan MA Chao

ZHENG Xiao-dong YANG Xiang-zheng

Director: DONG Sha-sha

Editors: WANG Chun-yan SU Juan

Art Editor: GE Yu-quan

Add.: 24 Yan Zi Shan Village East Road, Jinan P.R. China

Tel: 0531-68695431; 85118327

QQ: 3173024692; 472046681; 1821666284

E-mail: zgxcxs@163.com;

zhggc@public.jn.sd.cn

Website: <http://zgxp.cbpt.cnki.net>

Domestic Distribution: Post Offices all over China

Mail No.: 24-137

Overseas Distribution:

The General Foreign Trade Co. China Publishing House

No. DK37003

Overseas General Distribution:

China International Book Trading Co. No. BM6550

Ads License: 3701004000549

Responsible Press: HEPING Commerce

Price: RMB 10.00(MAINLAND)

\$10.00(OVERSEAS)

研究所简介

引领科技创新 提升行业价值

中华全国供销合作总社济南果品研究所是1980年经国家编制委批准成立的国内唯一专业从事果蔬采后工程技术研究的国家级科研机构。在果蔬贮藏保鲜、冷链物流、精深加工、综合利用、质量检测、质量追溯及标准化等领域建立了全产业链的技术、人才、设施设备优势。

目前已拥有中国果蔬贮藏加工技术研究中心、国家果蔬及加工产品质量检验检测中心、国家级博士后科研工作站、国家级果蔬贮藏加工技术国际联合研究中心、全国果品标准化技术委员会贮藏加工分技术委员会、国际果汁工业保护协会中国办公室、山东省果蔬贮藏加工技术创新中心等八十多个国家和省部级科研职能平台和国际科技交流合作平台。

以服务国家农产品流通战略需求，解决果蔬采后贮藏加工行业共性关键技术问题为己任，积极进行成果转化和示范推广服务。



中华全国供销合作总社 济南果品研究所



地址：（西院）山东省济南市燕子山小区东路24号（250014）

（东院）山东省济南市经十东路16001号（250220）

电话：0531-68695431

邮箱：zgxcxs@163.com

网址：<https://www.ctcf.top/>