

华东地区优秀期刊
科技学术期刊

中国果品流通协会会刊
山东省食品科学技术学会会刊

中文科技期刊数据库收录期刊
中国学术期刊光盘版收录期刊

ISSN 1008-1038
CN37-1282/S

CHINA FRUIT VEGETABLE

中国果菜



主
办
单
位

中华全国供销合作总社济南果品研究院
山东省供销合作社联合社
中国果蔬贮藏加工技术研究中心

2016 11

第36卷 总第223期



ISSN 1008-1038



9 771008 103161



中国果菜

2016年第11期

(第36卷,总第223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院

山东省供销合作社联合社

中国果蔬贮藏加工技术研究中心

支持单位:

山东格力中央空调工程有限公司

主 编:冯建华

责任编辑:和法涛 宋 烨 马 超 李继兰

编 辑:王春燕 东莎莎 刘 欢 马胜群
苏 娟

特约编辑:赵李璐

美 编:葛玉全

出 版:中国果菜编辑部

电 话:0531-68695431;88596737

地 址:山东省济南市燕子山小区东路24号

邮 编:250014

工作QQ:3173024692;472046681

电子邮箱:zgxcxs@163.com;

zhggc@public.jn.sd.cn

刊 号:ISSN 1008-1038 CN37-1282/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)人民币 10.00 元/册
(海外订阅价)10.00 元/册

中国果菜 目 录

流通保鲜

预冷结合不同流通方式对冬枣货架期品质的影响

..... 杨相政,代丽群,王新,应园,贾连文,吕平(1)

果蔬采后品质影响因素及对冷库管理的启发

..... 纪玉恩(4)

果蔬加工

花椒精油提取工艺优化

..... 马寅斐,葛邦国,孙梅,赵岩,朱风涛(9)

综合利用

调理食品产业现状及“龙大模式”分析

..... 张德润,刘宝青,宫俊杰,张敏(13)

章丘大葱成分及其作用分析

..... 田晓庆,于法常,王瑞,李胜(17)

质量控制

湖南地区新鲜草莓中总锑含量分析及污染评价

... 谭湘武,肖胜蓝,马金辉,萧福元,彭蔚,黄艳,黄昶昕(21)

海藻肥对黄瓜抗低温胁迫的影响分析

..... 罗增涛(26)

不同肥料组合对马铃薯产量和品质的影响

..... 孙振国,张士民,刘玉然,王子勤(29)

葡萄挑选及保鲜

..... 骆夏辉,徐严(32)

蔬菜的质量等级与影响因素控制

..... 郭景艳,王成云,袁震,秦培源,马学敏(34)

产业发展

莱州市苹果产业发展现状与对策

..... 高一风(37)

设施蔬菜的瓶颈及对策研究

..... 王锡明,王立华(40)

湄潭茶产业现状与发展思路

..... 陈正芳,匡模,廖家鸿(45)

陕西省化肥产业情况分析 郝瑗,张国权(48)

栽培技术

葡萄主题采摘园的建设与管理

..... 吴鸿昌,刘斌(51)

保护地韭菜无公害栽培技术 韩荣华(54)

温室黄瓜的丰产栽培与病虫害防治技术

..... 霍经红(57)

制约沛县蔬菜生产的若干因素与对策

..... 李芳,倪栋(60)

细辛的无公害栽培

..... 魏晓明,董宏,吴金龙,任利鹏,李春龙(63)

曲麻菜设施栽培技术 刘春辉(66)

温室辣椒越冬栽培技术 王文合,卢阳,李振举(69)

冬季设施西红柿病虫害防治对策 张文杰(72)

香芋高产栽培技术探讨 李森,张菊华(75)

酿酒葡萄栽培要点浅析

..... 王震,胡宝成,郭树河(77)

湘南地区蓝莓高效种植技术初探

..... 刘伟,徐严,郑维威(80)

果蔬博览

2016全国果菜产业质量追溯体系建设年会

——第十四届中国果菜产业论坛 (83)

广告专栏

静宁苹果 (封二)

黑龙江富森科技有限公司 (彩一)

上海赤乐实业有限公司 (彩二)

保龄宝生物 BLB (彩三)

供应蓝莓汁 供应葡萄酒 (彩四)

山东泽坤农业发展有限公司 (封三)

山东格力中央空调工程有限公司 (底封)

管委会主任:李占海

管委会副主任:孙国伟 吴茂玉

管委会委员:李占海 孙国伟 吴茂玉
冯建华

专家顾问:赵显人 束怀瑞 孙宝国
沈青 鲁芳校 胡小松
王硕 陈昆松 罗云波
陈卫

编委会主任:吴茂玉

编委会副主任:单杨 叶兴乾 张民
肖更生 孙远明 陈颖
冯建华

编委会委员:(按姓氏笔画排序)

马永昆 孔维栋 王文生 王文辉 王开义
王成荣 王成涛 王国利 王贵禧 叶兴乾
冯建华 孙远明 孙爱东 朱风涛 江英
乔旭光 毕金峰 李喜宏 刘东红 辛力
张民 肖更生 吴茂玉 单杨 陈颖
赵晓燕 陈维信 孟宪军 邵秀芝 吴继红
杨杰 杨瑞金 岳田利 赵镭 邵海燕
姜桂传 崔波 阎瑞香 蒲彪 廖仲明
潘思轶 Alexandra Ingrid Heinermann(德)
Peter Funk(德)

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。

MAIN CONTENTS

Circulation and Preservation

Effects of Pre-cooling Combined with Different Circulation Methods on Quality of Dongzao Jujube during Shelf-life YANG Xiang-zheng, DAI Li-qun, WANG Xin, YING Yuan, JIA Lian-wen, LV Ping(1)

Effect Factors on Post-harvest Quality of Fruits and Vegetables and Inspiration to the Construction of Cold Storage JI Yu-en(4)

Process

Optimization Extraction Process of Pepper Essential Oil MA Yin-fei, GE Bang-guo, SUN Mei, ZHAO Yan, ZHU Feng-tao(9)

Comprehensive Utilization

Status of Prepared Food Industry and the Analysis on "Longda Mode" ZHANG De-run, LIU Bao-qing, GONG Jun-jie, ZHANG Min(13)

The Main Components and Function of Zhangqiu Green Onion TIAN Xiao-qing, YU Fa-chang, WANG Rui, LI Sheng(17)

Quality Control

Content Analysis of Total Antimony and Pollution Evaluation of Fresh Strawberries in Hunan Province ... TAN Xiang-wu, XIAO Sheng-lan, MA Jin-hui, XIAO Fu-yuan, PENG Wei, HUANG Yan, HUANG Hu-xin(21)

Effect of Seaweed Fertilizer on Cucumber under Low Temperature Stress LUO Zeng-tao(26)

Effects of Different Fertilizer Combinations on Yield and Quality of Potato SUN Zhen-guo, ZHANG Shi-min, LIU Yu-ran, WANG Zi-qin(29)

Select Technique and Preservation of Grapes LUO Xia-hui, XU Yan(32)

Quality Grade and Influencing Factors of Vegetables GUO Jing-yan, WANG Cheng-yun, YUAN Zhen, QIN Pei-yuan, MA Xue-min(34)

Industry Development

Development Status and Countermeasures of Apple Industry in Laizhou City GAO Yi-feng(37)

Study on the Bottleneck and Countermeasure of Facility Vegetable WANG Xi-ming, WANG Li-hua(40)

Present Situation and Development Suggestions of Tea Industry in Meitan County CHEN Zheng-fang, KUANG Mo, LIAO Jia-hong(45)

Analysis on Fertilizer Situation of Shaanxi Province HAO Yuan, ZHANG Guo-quan(48)

Cultivation Mangement

- Construction and Management of Grape Theme Picking Garden WU Hong-chang, LIU Bin(51)
- Pollution-free Cultivation Technologies of Leek in Protected Land HAN Rong-hua(54)
- High Yield Cultivation and Pest Control Techniques of Cucumber in Greenhouse HUO Jing-hong(57)
- Factors and Countermeasures of Restricting Vegetable Production in Pei Xian LI Fang, NI Dong(60)
- Pollution-free Cultivation of Asarum
..... WEI Xiao-ming, DONG Hong, WU Jin-long, REN Li-peng, LI Chun-long(63)
- Vegetable Cultivation Technology of Lxeris Cass LIU Chun-hui(66)
- Winter Cultivation Techniques of Pepper in Greenhouse WANG Wen-he, LU Yang, LI Zhen-ju(69)
- Prevention and Control Measures of Diseases and Insect Pests of Greenhouse Tomato in Winter
..... ZHANG Wen-jie(72)
- High Yield Cultivation Techniques of Taro LI Sen, ZHANG Ju-hua(75)
- Analysis on the Cultivation of Wine Grape Varieties WANG Zhen, HU Bao-cheng, GUO Shu-he(77)
- Preliminary Study on High Efficient Planting Techniques of Blueberry in Southern Hunan
..... LIU Wei, XU Yan, ZHENG Wei-wei(80)

CHINA FRUIT VEGETABLE

No.11 2016
(Tot.223)

Publisher:

"China Fruit Vegetable" Editorial Department

Editor-in-chief:

FENG Jian-hua

Responsible Editors:

HE Fa-tao SONG Ye MA Chao LI Ji-lan

Editors:

WANG Chun-yan DONG Sha-sha

LIU Huan MA Sheng-qun SU Juan

Special Editor:

ZHAO Li-lu

Art Editor:

GE Yu-quan

Add.:

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

P.C:

250014

Tel:

0531-68695431; 88596737

QQ: 3173024692; 472046681

E-mail: zgxcxs@163.com

zhggc@public.jn.sd.cn

Domestic Standard Serial Number:

ISSN 1008-1038 CN37-1282/S

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

Price:

¥10.00 (Domestic Subscribers)

¥10.00 (Overseas Subscribers)



新鲜的秘密

格力并联螺杆式冷凝机组



拥有多项专利的换热器设计技术，换热效率高。

业界领先的10寸中文彩色触摸屏，操作方便

格力简介

成立于1991年的珠海格力电器股份有限公司是目前全球最大的集研发、生产、销售、服务于一体的国有控股专业化空调企业，2012年实现营业总收入1001.10亿元，连续12年上榜美国《财富》杂志“中国上市公司100强”。2005年至今，格力空调产销量连续8年领跑全球，用户超过2.5亿。在全球拥有珠海、重庆、巴西、巴基斯坦等9大生产基地，8万名员工，拥有技术专利8000多项，其中发明专利2000多项，改写了制冷空调业百年历史。

山东博客制冷工程设计咨询有限公司是珠海格力电器股份有限公司在山东省内唯一一家冷库工程设计、技术咨询服务公司，公司始终坚持“质量第一、顾客满意”的核心价值观，经过几年的耕耘，树立了行业内一个又一个瞩目的丰碑：滕州三兴物流配送中心冷库、济南维尔康食品有限公司新建2万吨冷库（G库）项目、济南药谷（物联网）第三方医药物流公共平台项目、齐鲁天和惠世制药有限公司2400车间发酵罐工艺降温、西王食品股份有限公司玉米油灌装车间工艺降温、聊城市农产品物流交易中心2万吨冷库（筹建）等一系列省内重点工程。山东博客制冷工程设计咨询有限公司将持之以恒地为全省顾客提供优质的果蔬冷冻冷藏、运输、零售终端一站式物流冷链系统解决方案。



采摘



低温加工



格力半封闭螺杆式乙二醇机组

主要元器件采用国际知名品牌
可靠性高



冷藏保鲜



格力并联冷凝机组

多重保护安全运行
功能齐全操作简便



冷藏运输



格力集装箱制冷机组

-30℃~30℃高效制冷(或)制热
±0.2℃精确保温



冷藏销售



格力全封闭涡旋式风冷冷凝机组

微处理控制系统
高控制精度

山东博客制冷工程设计咨询有限公司
咨询电话：0531-80993516 传真：0531-80993516
地址：山东省济南市小清河北路8777号
E-mail: greeshldlc@163.com

万方数据

GREE 格力
[格力 制 冷]



系统解决
一步到位