



果树高效栽培专家答疑丛书

果品保鲜加工技术 专家答疑

鲁墨森 孙家正 王 丹
张雪丹 鲁 荣
编 著



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

果品保鲜加工技术专家答疑/鲁墨森等编著. — 济南: 山东科学技术出版社, 2014
(果树高效栽培专家答疑丛书)
ISBN 978-7-5331-7503-0

I. ①果… II. ①鲁… III. ①水果—食品保鲜—问题解答 ②水果加工—问题解答 IV. ①S660.9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 129586 号

果树高效栽培专家答疑丛书

果品保鲜加工技术专家答疑

鲁墨森 孙家正 王 丹 编著
张雪丹 鲁 荣

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 山东人民印刷厂

地址: 莱芜市嬴牟西大街 28 号

邮编: 271100 电话: (0634) 6276022

开本: 850mm × 1168mm 1/32

印张: 5

版次: 2014 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-7503-0

定价: 14.00 元

前 言

我国果树资源丰富、种类繁多,栽培历史悠久,果树产业在农村经济发展、农民增收和社会主义新农村建设中发挥着重要作用,尤其对经济欠发达地区的经济发展具有不可替代的作用。果品是我国重要的出口农产品之一,也是贸易顺差最大的农产品。此外,果树对生态环境建设也具有积极作用,同时也逐渐发挥出其休闲服务及景观功能。果树产业是兼备经济、社会和生态效益的优势特色产业。

改革开放 30 多年来,尤其是进入 21 世纪以来,我国果树产业发展迅速,在世界果树产业中占有举足轻重的地位,对世界果树产业的发展产生了重要影响。其中,果树栽培面积和产量大幅度增加,规模稳居世界第一,树种和品种结构调整及优化布局也渐趋合理。同时,果树产业结构也发生了很大变化,逐步由单一的种植业向产加销一体化的现代产业方向发展。产后加工水平明显提高,形成了一批集果品生产、销售及加工的龙头企业,对推动果树的产业化发展发挥了重要的带头作用。

果树产业属劳动密集型和技术密集型产业,对生产者的技术素质、市场信息和售后服务要求较高,但目前尚存

在诸多问题有待解决,如树种、品种区域化布局和产业结构不尽合理,缺乏优良品种和优良砧木,劳动者科技素质偏低且栽培管理水平落后,滥用农药,采收过早,贮藏能力不足,果品总体质量不高,生产成本攀高,总体效益降低等。近年来,果树科技人员和广大果农围绕果树栽培、管理和贮藏等方面提出了大量问题,对这些问题进行系统整理并准确回答,可以帮助广大果农和基层生产管理人员学习新技术、拓展新思路,解决生产中遇到的诸多疑难问题,提高果品的产量和质量,促进果树产业可持续健康发展。

这套《果树高效栽培专家答疑丛书》针对苹果、梨、桃、葡萄等10余个果树品种在生产中存在的常见问题,从主栽品种、栽培区划、花果管理、土肥水管理,到采收与贮藏、病虫害防治等管理技术,由生产实践经验丰富、见解独到的专家一一给予详细的解答。文字精练,观点明确,既讲求技术的先进性,又注重实用性和可操作性,内容深入浅出,语言通俗易懂,力求使广大果农、基层农技推广人员和生产管理人员能读得懂,用得上。

本丛书的出版发行,将对果树高效栽培技术的推广应用发挥指导作用,为促进我国果树产业的可持续发展、提高我国果品在国际市场的竞争力做出有益贡献。

编著者



空调型挂机机组，5 ~ 100 吨库用



长方型挂机机组，5 ~ 100 吨库用



多效冷凝 3 ~ 5 kW 机组 (10 ~ 20 吨库用)



多效冷凝 10 ~ 15 kW 机组 (50 ~ 100 吨库用)



多效冷凝 20 ~ 30 kW 机组
(150 ~ 200 吨库用)



双温双控装置



装配式 10 吨多单元自动冷库群 (多效冷凝制冷机组地下储水池式)



土建装配复合式 100 吨自动冷库 (多效冷凝制冷机组半地下储水池式)



土建装配复合式 100 吨自动冷库（多效冷凝制冷机组地上储水池式）



土建装配复合式 200 吨自动冷库（多效冷凝制冷机组地下储水池式）



装配式 10 吨自动冷库
（多效冷凝制冷机组运行状态）



土建装配复合式 100 吨自动冷库
（果园内的厂房改建）



土建装配复合式多单元 1 000 吨自动冷库群 (10 ~ 100 吨多冷间组合)



土建装配复合式多单元 2 000 吨自动冷库群 (200 吨多冷间组合)



10 吨、20 吨联建自动冷库 (办公楼地下室改建)



50 吨预冷保鲜多功能自动冷库（果园内土建装配复合式）



土建装配复合式 50 吨自动冷库（旧仓库改建地上式水池）



土建装配复合式 100 吨自动冷库（加工车间改建地下水池式）



旧仓库改建的多单元挂机自动冷库群



车间改建的多挂机千吨级冷库群



装配式多挂机自动冷库



多挂机多单元冷库群（上办公楼下冷库土建装配复合式）



装配式多挂机自动冷库（10 吨单元）



土建装配复合式筒子房多挂机自动冷库



土建装配复合式挂机自动冷库
(车库改建 10 吨库)





U型结构小单元冷库群（10 ~ 50 吨）



住宅偏房改建的挂机自动冷库



装配式 20 吨多单元自动冷库群



农家小院里的挂机自动冷库



住宅区贮藏室改建的自动冷库群





居民区里的移动冷库



车载移动冷库参加展会



果园里的移动冷库



车载移动库装载出发