



大樱桃 栽培新技术

主编 于绍夫

山东科学技术出版社

大樱桃栽培新技术

主编 于绍夫

大樱桃栽培新技术

主编 于绍夫

*

山东科学技术出版社出版

(济南市玉函路 邮编 250002)

山东科学技术出版社发行

(济南市玉函路 电话 2014651)

山东莒南县印刷厂印刷

*

850mm×1168mm 1/32 开本 8 印张 8 插页 170 千字

1997 年 4 月第 1 版 1997 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—10000

ISBN 7—5331—1917—7
S · 282 定价 16.00 元

前　　言

大樱桃是甜樱桃和酸樱桃的通称，是北方落叶果树中果实成熟最早的树种。近年来，随着农村产业结构的调整，和我国市场经济的发展，大樱桃生产在我国各主产地得到了迅速发展，栽培范围益加扩大，因而获得了高额的经济效益，大樱桃已成为主产区的高效水果之一。

随着大樱桃生产的迅速发展，原有的品种结构已发生了重大变化，栽培管理和技术水平也有了显著提高。为了适应大樱桃生产发展的需要，作者受山东科学技术出版社的委托，编写了这本《大樱桃栽培新技术》。全书共分13个部分，系统深入地介绍了大樱桃的优良品种、优质丰产栽培技术，和贮藏保鲜方法。编著过程中，还重点介绍了新技术在大樱桃生产中的应用。例如，组织培养、病毒病害及其检测和设施栽培等，以期为我国的大樱桃生产向更高水平发展，发挥一些作用。

感谢邵达元和史传铎先生热忱为本书提供了精美的彩色照片，使读者在认识和了解大樱桃新品种的特征、特性方面，获得了更直观的教益。

受作者水平所限，加之编著时间仓促，书中的缺点、错误诚所难免，恳祈知者不吝指教，以便再版时修订、补充。

编著者

一九九六年十月，于烟台



图版1 大紫 (Black Tartarin)

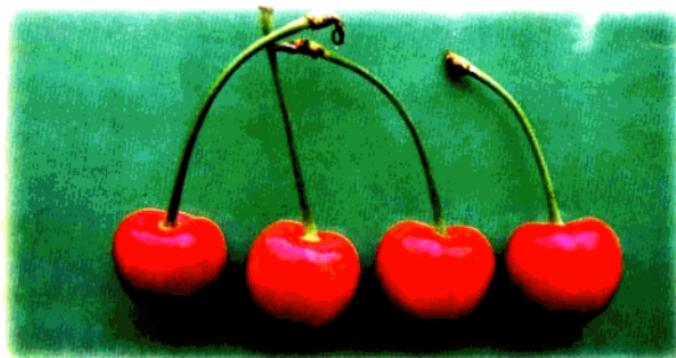
(邵达元 摄)



图版2 水晶 (Rockport)



图版3 那翁(Napoleon Bigarreau)
(邵达元 摄)



图版4 紫栗红(邵达元 摄)



图版5 烟台11号(邵达元 摄)

图版 6 红丰 (邵达元 摄)



图版 7 红灯 (邵达元 摄)



图版 8 滨库 (Ping) (史传锋摄)





图版9 雷尼 (Rainier)

(邵达元 摄)



图版10 斯太拉 (Stella)

(邵达元 摄)



图版11 拉宾斯 (Lapins)

(邵达元 摄)



图版12 先锋 (Van)

(邵达元 摄)



图版13 萨姆 (Sam)

(邵达元 摄)



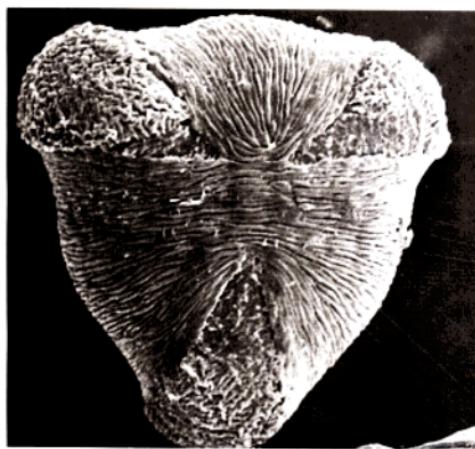
图版14 萨米特 (Summit)

(邵达元 摄)



图版15 佐藤锦

(邵达元 摄)



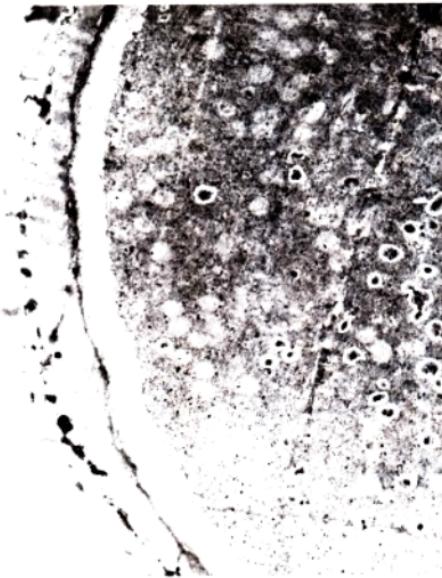
图版16 那翁花粉的形态特征
(扫描电镜2000×) (于绍夫 1989)



图版17 红灯花粉的形态特征
(扫描电镜2000×) (于绍夫 1989)



图版18 那翁花粉的解剖结构
(透射电镜7000×)(于绍夫 1989)



图版19 红灯花粉的解剖结构
(透射电镜7000×)(于绍夫 1989)

目 录

第一章 概说	1
一、栽培大樱桃的经济意义	1
二、原产地及分布	2
三、栽培历史和现状	3
四、积极发展大樱桃生产	4
第二章 栽培品种	7
一、分类及品种群	7
二、主要栽培品种	8
三、烟台市保存的大樱桃品种资源	29
第三章 生物学特性	34
一、树冠与树性	34
二、芽的种类和花芽分化	36
三、枝条类型和新梢生长	41
四、叶片展出和叶幕形成	52
五、开花坐果和果实发育	53
六、根系来源和根系结构	66
第四章 对生态条件的要求	71
一、温度	71
二、水分	77
三、光照	82
四、土壤	83
第五章 苗木繁育	86

一、砧木种类	86
二、砧苗繁育	92
三、苗木嫁接	103
四、苗木出圃	107
第六章 樱桃园的建立	108
一、园地选择与品种选择	108
二、园地规划与品种配置	111
三、梯田整修与改良	117
四、栽植密度与栽植方式	119
五、栽植时期与栽植方法	120
六、中国樱桃改接大樱桃	121
第七章 土肥水管理	122
一、土壤管理	122
二、合理施肥	126
三、适时灌水	132
第八章 整形修剪	135
一、主要丰产树形	135
二、主要修剪方法及其反应规律	137
三、修剪时期及其主要任务	141
四、不同树龄时期的修剪技术	142
五、大樱桃修剪中须注意的问题	150
第九章 花果管理	153
一、人工授粉	153
二、访花昆虫授粉	155
三、疏蕾和疏果	157
四、促进果实着色	158
五、预防和减轻裂果	159
第十章 植物生长调节剂的应用	160

一、赤霉素(GA)	160
二、多效唑(PP ₃₃₃)	164
三、KT-30S	165
四、吲哚丁酸(IBA)	167
五、萘乙酸(NAA)	168
第十一章 主要病虫害防治	169
一、主要害虫	169
二、主要病害	184
三、病毒病害	189
第十二章 设施栽培	214
一、设施栽培的意义	214
二、设施栽培的类型与设施结构	215
三、设施栽培的环境调节	225
四、设施栽培技术	234
第十三章 适期采收与贮藏保鲜	238
一、适期采收	238
二、分级包装	240
三、贮藏保鲜	241

第一章 概 说

一、栽培大樱桃的经济意义

樱桃是蔷薇科(Rosaceae)樱桃属(*Cerasus*)果树。我国生产栽培的，主要有中国樱桃(*Cerasus pseudocerasus* Lindl. G. Don)、甜樱桃(*C. avium* L. Moench.)、酸樱桃(*C. vulgaris* Mill)，以及毛樱桃(*C. tomentosa* Thunb. Wall.)等4个种。其中，中国樱桃和毛樱桃果个小，品质一般或较差，多通称之为“小樱桃”。甜樱桃和酸樱桃的栽培品种，果个大，肉质丰满，品质佳良，多通称之为“大樱桃”。

大樱桃是我国北方落叶果树中，继中国樱桃之后，果实成熟最早的果树树种。因此，早有“春果第一枝”的美誉。在调节鲜果淡季，均衡周年供应，和满足人民生活的需要方面，有着特殊的作用。

大樱桃果实含有较丰富的营养物质，对人的身体有一定的营养价值。据原中央食品卫生研究院分析，每100克鲜果肉中，含碳水化合物8克，蛋白质1.2克，钙6毫克，磷3毫克，铁5.9毫克，以及多种维生素。中医药学认为，樱桃味甘、性温、无毒，具有调中补气、祛风湿的功能。种核味苦辛，性平，具有透疹、解毒的功效。因此，也用于治疗咽喉炎、因风湿引起的腰腿痛、关节麻木和瘫痪等。

大樱桃管理用工少，生产成本低，经济价值较高，对繁荣农

村经济、增加农民收入，都有积极作用。特别是采用设施栽培时，其高额的经济效益更为突出。

大樱桃果实适加工，宜生食，制罐头，做果脯，制汁、酿酒价值都很高。山东烟台罐头总厂生产的飞轮牌糖水樱桃罐头，是传统的出口名牌产品。仅 1995 年就加工出口 315 吨，创汇 100 多万美元。

大樱桃树姿秀丽，花朵繁茂娇美，是良好的园林绿化树种。木材材质好，适宜制作家具。树脂洁白、透明，是很好的工业原料。

鉴于上述种种，积极发展大樱桃生产，有着广阔的前途。

二、原产地及分布

樱桃的原产地，因种类而不同。甜樱桃原产欧洲黑海沿岸和亚洲西部，据称在古代小亚细亚就有野生甜樱桃。目前，从伊犁北部起，经高加索到欧洲西部一带山地，广泛分布有野生甜樱桃。酸樱桃原产欧洲和亚洲西部，在古代小亚细亚也有野生酸樱桃。当前，在奥地利面向亚得里亚海的 Dalmatic 地方，尚有很多野生酸樱桃 (*Marasca cherry*)，奥地利北部和德国南部也有分布。据此，有人认为酸樱桃的原产地，应是瑞士的亚得里亚海到黑海稍北的地区。70 年代中期，Watkins (1976) 认为，酸樱桃可能是甜樱桃与草原樱桃 (*C. fruticosa* Pall.) 的杂交种。草原樱桃起源在西亚和中亚，酸樱桃的进化，应在甜樱桃和酸樱桃从西亚传到次生起源中心欧洲之前。

长期以来，甜樱桃和酸樱桃随着人类和鸟兽的活动，传播到广大地区。据史学家 Pliny 称，公元前 65 年，罗马执行官