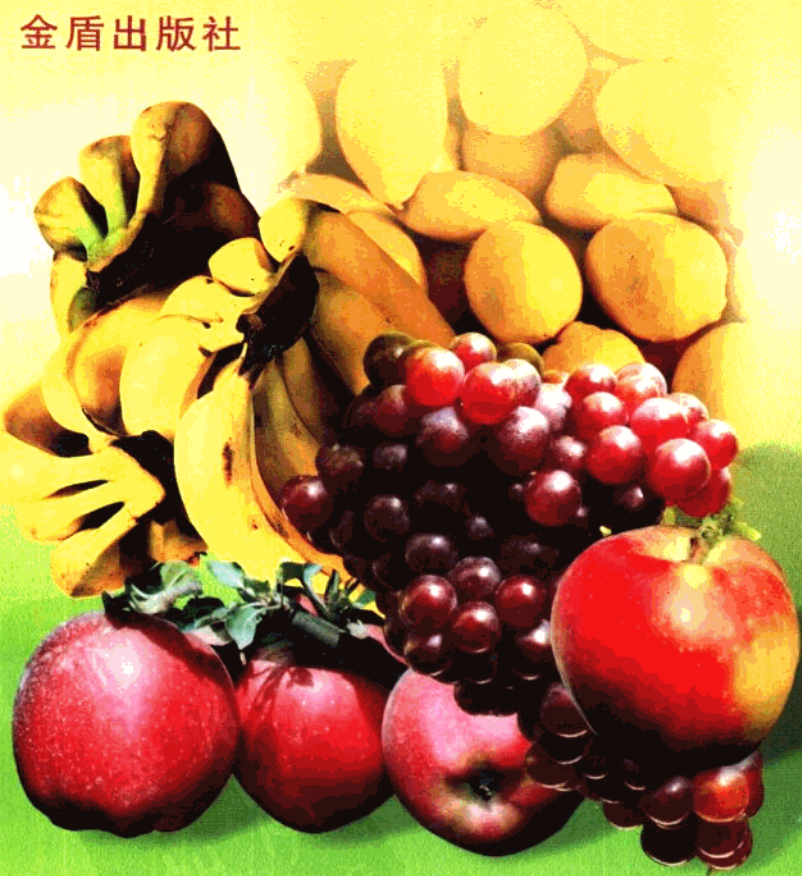


果品产地贮藏

保鲜技术

GUOPIN CHANDI
ZHUCANG
BAOXIAN JISHU

金盾出版社



果品产地贮藏保鲜技术

高海生 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书由河北农业技术师范学院高海生副教授编著。内容包括果品贮藏基本原理、南方果实产地贮藏保鲜、北方果实产地贮藏保鲜、主要干果产地贮藏保鲜、瓜果产地贮藏保鲜、果品保鲜剂的配置与使用、果品经营知识等7章,系统地介绍了20余种干鲜果品和西瓜、哈密瓜等瓜果的产地贮藏保鲜技术。技术先进,科学实用,易于掌握和操作。适合广大果农、基层农业科技人员和果品经营者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

果品产地贮藏保鲜技术/高海生编著. —北京:金盾出版社,1999. 10

ISBN 7-5082-1004-2

I. 果… II. 高… III. ①水果-贮藏 ②水果-保鲜 IV. S609

中国版本图书馆CIP数据核字(1999)第46074号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:北京3209工厂

黑白印刷:北京翠通印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:6 彩页:4 字数:130千字

1999年10月第1版 1999年10月第1次印刷

印数:1 11000册 定价:5.60元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

地下式通
风窖入口



地下式土
窖的顶部
通气孔

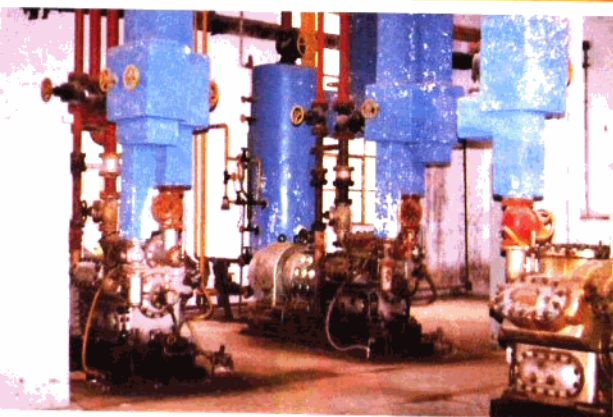
准备秋季
贮果用的
封口山洞





冷藏库外形

大型组合式冷藏库



冷藏库内的
制冷机组



正常香蕉与受冷害香蕉比较

香蕉受冷害症状



苹果贮藏期病害——软腐病





芒果受冷害症状



香瓜贮藏期病害——蒂腐病

梨贮藏期病害——软腐病



前 言

干鲜果品具有鲜美的色泽和风味,并含有丰富的营养,已逐渐成为人们日常生活中重要的食品。但是,由于水果属于季产年销的商品,生产季节性强,产量高,采收期相对集中,在采后的贮运销过程中极易腐烂,故俗语有“百里不贩鲜”之说。因此,研究和提高果品产地贮藏保鲜技术已成为果树生产发展的必然。随着我国果树生产的迅速发展,果品产量逐年增加,各果产区的生产者与商业运销部门,往往因缺乏果品贮藏保鲜知识和技术,造成大量果实腐烂,出现“旺季烂、淡季断”的丰产不丰收现象。这不仅影响正常的市场供应,造成经济上的损失,而且也严重制约了果树生产的发展。因此,搞好果品的产地贮藏保鲜工作,是果树生产与果品流通中不可忽视的一环,必须重视认真抓好。

本书总结了笔者多年来从事果品贮藏保鲜技术工作的经验和科研成果,并收集了部分新的实用技术资料,系统地介绍了20余种干鲜果品和西瓜、哈密瓜等瓜果的产地贮藏保鲜技术。在“果品保鲜剂的配制与使用”一章中,介绍了生产上实用性强、使用效果明显、能够自行配制的若干种果品保鲜药剂的调配和使用方法。书中附带从现代经营学、商品学等角度介绍了果品流通信息、经营成本、流通市场等方面的知识,以期对果品生产者和经营者有所启迪,进一步提高经济效益。

本书在编写过程中得到了河北省农科院果树研究所朱向秋研究员的大力支持和帮助,在此谨表谢意。

由于笔者水平有限,实践经验不足,书中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

高海生

1999.4.1



半地下式通风贮藏库

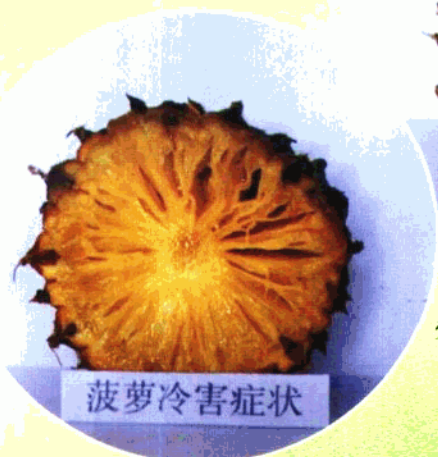
半地下式通风库内部结构



地下式土窖内部结构



菠萝受冷害症状



受冷害菠萝的内部组织

经贮藏保鲜处理
的各种干鲜果品



目 录

第一章 果品贮藏基本原理	(1)
一、果实营养成分变化与贮藏保鲜	(1)
(一)水分	(1)
(二)碳水化合物	(1)
(三)有机酸	(2)
(四)色素	(3)
(五)维生素和无机盐	(3)
二、果实呼吸与贮藏保鲜	(4)
(一)呼吸作用及其类型	(4)
(二)呼吸强度和呼吸商	(4)
(三)影响果实呼吸作用的因素	(5)
(四)呼吸作用与果实贮藏的关系	(6)
三、果实水分蒸发与贮藏保鲜	(9)
(一)蒸发对果实贮藏的影响	(9)
(二)影响果实水分蒸发的因素及控制蒸发的措施	(10)
四、果品产地贮藏保鲜方法	(11)
(一)利用自然冷源的常温贮藏	(11)
1. 堆藏及其管理技术	(11)
2. 沟藏及其管理技术	(12)
3. 窖藏及其管理技术	(13)
4. 土窑洞贮藏及其管理技术	(15)

5. 通风库贮藏及其管理技术	(16)
6. 强制通风库贮藏及其管理技术	(17)
(二) 低温贮藏	(19)
1. 自然低温——冰窖贮藏	(19)
2. 人工制冷——机械冷藏	(19)
(三) 塑料薄膜简易气调贮藏技术	(21)
1. 塑料薄膜袋封法	(21)
2. 硅窗塑料袋封法	(22)
3. 大型塑料薄膜帐简易气调贮藏技术	(22)
第二章 南方果实产地贮藏保鲜技术	(24)
一、柑橘类果实产地贮藏保鲜技术	(24)
(一) 不同柑橘类果实品种的耐藏性	(24)
(二) 柑橘类果实贮藏的适宜环境条件	(24)
(三) 柑橘类果实的成熟与采收	(25)
(四) 柑橘类果实的预贮处理	(26)
(五) 柑橘类果实产地贮藏保鲜技术	(27)
1. 农户简易贮藏	(27)
2. 地窖贮藏	(29)
3. 地下库贮藏	(30)
4. 防空洞贮藏	(31)
5. 普通仓库贮藏	(31)
6. 通风库贮藏	(32)
7. 留树贮藏	(33)
8. 沼气贮藏	(34)
9. 变温贮藏	(34)
10. 塑料薄膜包装简易气调贮藏	(35)
11. 利用化学药剂的产地贮藏技术	(36)

(六)柑橘类果实长途运输的基本要求	(40)
二、香蕉产地贮藏保鲜技术	(40)
(一)不同香蕉品种的耐藏性	(41)
(二)香蕉贮藏的适宜环境条件	(41)
(三)香蕉的成熟与采收	(41)
(四)香蕉产地贮藏保鲜技术	(42)
1. 香蕉采后的防腐处理	(42)
2. 自发气调贮藏	(43)
3. 化学药剂处理贮藏	(43)
(五)香蕉的催熟	(44)
1. 农户简易催熟	(44)
2. 熏香法催熟	(44)
3. 乙烯催熟	(44)
4. 乙烯利催熟	(44)
(六)香蕉长途运输的基本要求	(45)
三、菠萝产地贮藏保鲜技术	(46)
(一)不同菠萝品种的耐藏性	(46)
(二)菠萝贮藏的适宜环境条件	(46)
(三)菠萝的成熟与采收	(47)
(四)菠萝产地贮藏保鲜技术	(48)
1. 菠萝贮藏中的药剂防腐处理技术	(48)
2. 塑料薄膜简易气调贮藏技术	(48)
(五)菠萝长途运输注意事项	(49)
四、芒果产地贮藏保鲜技术	(49)
(一)不同芒果品种的耐藏性	(50)
(二)芒果贮藏的适宜环境条件	(51)
(三)芒果的成熟与采收	(51)

(四) 芒果产地贮藏保鲜技术	(52)
1. 贮前防腐处理	(52)
2. 通风库贮藏	(52)
3. 聚乙烯袋简易气调贮藏	(52)
五、荔枝产地贮藏保鲜技术	(53)
(一) 不同荔枝品种的耐藏性	(53)
(二) 荔枝贮藏的适宜环境条件	(53)
(三) 荔枝的成熟与采收	(53)
(四) 荔枝产地贮藏保鲜技术	(54)
1. 荔枝贮藏前的防腐杀菌处理	(54)
2. 农户小口坛子埋藏	(54)
3. 塑料袋简易气调贮藏	(54)
六、龙眼产地贮藏保鲜技术	(55)
(一) 不同龙眼品种的耐藏性	(55)
(二) 龙眼贮藏的适宜环境条件	(55)
(三) 龙眼的成熟、采收与包装	(56)
(四) 龙眼产地贮藏保鲜技术	(56)
1. 吊挂贮藏	(56)
2. 简易气调贮藏	(56)
七、猕猴桃产地贮藏保鲜技术	(57)
(一) 不同猕猴桃品种的耐藏性	(57)
(二) 猕猴桃贮藏的适宜环境条件	(57)
(三) 猕猴桃的成熟与采收	(57)
(四) 猕猴桃产地贮藏保鲜技术	(58)
1. 通风库贮藏	(58)
2. 常温简易贮藏	(58)
3. 农户小包装简易气调贮藏	(59)

4. 冷库贮藏	(59)
八、枇杷产地贮藏保鲜技术	(59)
(一)不同枇杷品种的耐贮性	(59)
(二)枇杷贮藏的适宜环境条件	(60)
(三)枇杷的成熟与采收	(60)
(四)枇杷产地贮藏保鲜技术	(60)
1. 贮藏前的防腐处理	(60)
2. 沟藏	(60)
3. 窖藏	(61)
4. 塑料薄膜简易气调贮藏	(61)
九、杨梅产地贮藏保鲜技术	(61)
(一)不同杨梅品种的耐藏性	(61)
(二)杨梅贮藏的适宜环境条件	(62)
(三)杨梅的成熟与采收	(62)
(四)杨梅产地贮藏保鲜技术	(62)
1. 低温贮藏	(62)
2. 简易气调贮藏	(63)
第三章 北方果实产地贮藏保鲜技术	(64)
一、苹果产地贮藏保鲜技术	(64)
(一)不同苹果品种的耐藏性	(64)
(二)苹果贮藏的适宜环境条件	(65)
(三)苹果产地贮藏保鲜技术	(66)
1. 地沟贮藏	(66)
2. 土窑洞贮藏	(66)
3. 通风库和改良式通风库贮藏	(67)
4. 塑料薄膜简易气调贮藏	(68)
5. 冷库贮藏	(69)

6. 冻藏	(70)
(四) 苹果贮运保鲜技术流程	(71)
二、梨产地贮藏保鲜技术	(71)
(一) 梨不同品种的耐藏性	(71)
(二) 梨果贮藏的适宜环境条件	(71)
(三) 梨果产地贮藏保鲜技术	(73)
1. 梨的干耗(失重)与库房湿度	(73)
2. 二氧化碳积累与库房通风换气	(73)
3. 鸭梨缓慢降温贮藏	(73)
4. 梨果“花脸”的预防	(74)
三、葡萄产地贮藏保鲜技术	(74)
(一) 不同葡萄品种的耐藏性	(74)
(二) 葡萄贮藏的适宜环境条件	(74)
(三) 葡萄采前管理与耐藏性	(74)
(四) 葡萄产地贮藏保鲜技术	(75)
1. 贮前防腐处理	(75)
2. 缸(罐)贮藏	(76)
3. 室内或地窖贮藏	(76)
4. 用 S-M 和 S-P-M 防腐保鲜剂贮藏葡萄	(77)
5. 我国南方的葡萄贮藏	(77)
四、柿果产地贮藏与脱涩处理技术	(77)
(一) 不同柿果品种的耐藏性	(77)
(二) 柿果贮藏的适宜环境条件	(78)
(三) 柿果产地贮藏保鲜技术	(78)
1. 堆藏	(78)
2. 冻藏	(78)
3. 液体浸泡贮藏(矾柿贮藏)	(78)