

果树栽培修剪图解丛书

图解

设施西瓜

高产栽培与病虫害防治

● 林 森 主编

TUJIE
SHESHI XIGUA
GAOCHAN ZAIPEI YU
BINGCHONGHAI FANGZHI



化学工业出版社



果树栽培修剪图解丛书

图解

设施西瓜

高产栽培与病虫害防治

• 林 森 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书由浙江省温岭市西瓜科研、推广、生产的一线从业人员,根据多年来科研成果和生产实践经验编写完成。全书围绕设施西瓜高效、优质、安全的生产目标,重点介绍了设施西瓜优良品种、设施西瓜育苗技术、设施西瓜栽培技术、设施西瓜病虫害防治技术、西瓜采后处理技术等,并阐述了工厂化育苗、滴灌肥水一体化、平衡施肥、长季节栽培等一些新成果、新技术,以期为广大瓜农和从事西瓜生产与推广的农技人员提供参考,以促进我国设施西瓜产业的发展。

图书在版编目(CIP)数据

图解设施西瓜高产栽培与病虫害防治/林森主编.
北京:化学工业出版社,2016.10
(果树栽培修剪图解丛书)
ISBN 978-7-122-27786-2

I. ①图… II. ①林… III. ①西瓜-瓜果园艺-
图解②西瓜-病虫害防治-图解 IV. ①S651-64
②S436.5-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 181678 号

责任编辑:李丽
责任校对:边涛

文字编辑:赵爱萍
装帧设计:韩飞

出版发行:化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印刷:北京云浩印刷有限责任公司
装订:三河市瞰发装订厂
850mm×1168mm 1/32 印张 7 $\frac{3}{4}$ 彩插 4 字数 124 千字
2017 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888 (传真:010-64519686)
售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 28.00 元

版权所有 违者必究

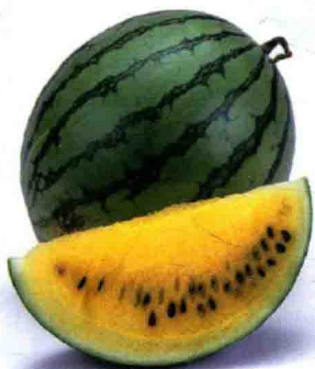


图 3-1 特小凤



图 3-2 早春红玉



图 3-3 小芳



图 3-4 拿比特

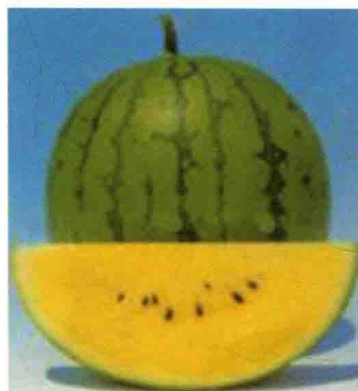


图 3-5 小兰



图 3-6 京秀



图 3-7 京闹



图 3-8 墨童



图 3-9 蜜童



图 3-10 早佳



图 3-11 丽芳



图 3-12 秀芳

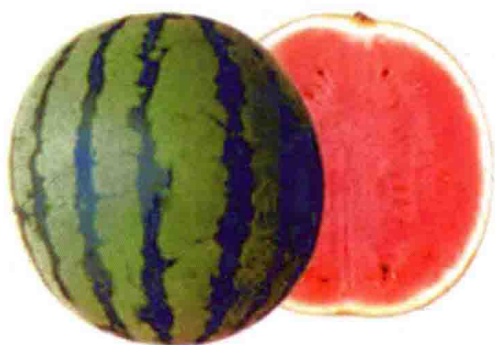


图 3-13 京欣 1 号

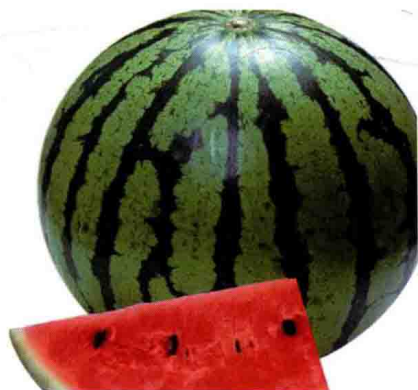


图 3-14 京欣 2 号



图 3-15 京欣 3 号



图 3-16 京欣 4 号

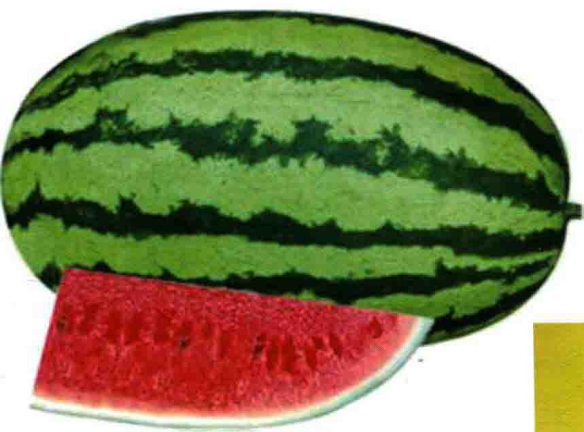


图 3-17 西农 8 号

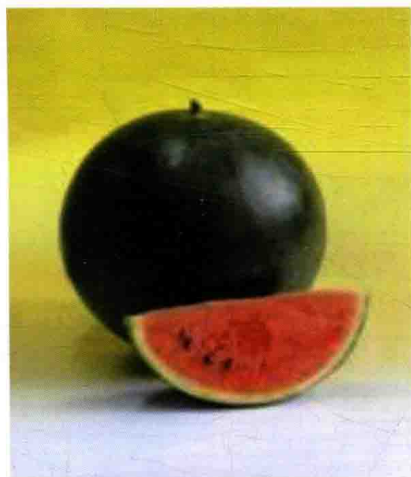


图 3-18 苏蜜 6 号



图 4-10 膜下滴灌



图 4-13 白炽灯补光



图 4-18 水渍状斑



图 5-1 根腐病



图 5-2 枯萎病



图 5-3 蔓枯病



图 5-4 炭疽病



图 5-5 白粉病



图 5-6 菌核病



图 5-7 黄瓜绿斑驳花叶病毒

图 5-9 僵苗



图 5-10 沤根

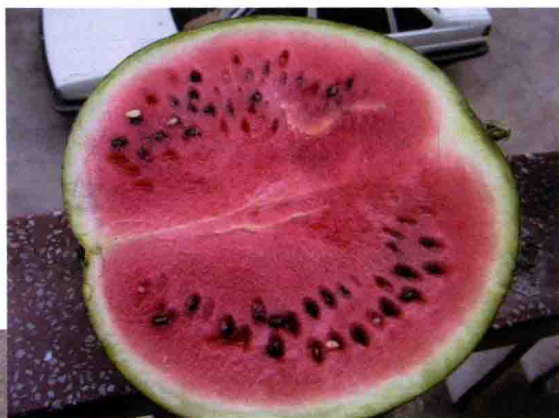


图 5-14 黄带果



图 5-15 脐腐果

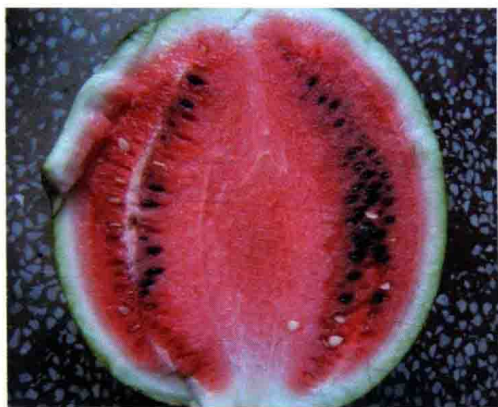


图 5-17 恶变果



图 5-18 瓜蚜



图 5-19 朱砂叶螨



图 5-20 二斑叶螨



图 5-21 烟粉虱

编写人员名单

主 编：林 森

副 主 编：杨瑜斌 王 驰

编写人员：毛玲荣 王文华 柯夏生

乐福明 江海娥 江 鑫

林 森 杨瑜斌 王 驰

我国是世界西瓜生产与消费第一大国，也是世界设施西瓜面积和产量最大的国家。我国设施西瓜的发展，不仅增加了瓜农的经济收益，也满足了广大城乡居民对高品质西瓜的消费需求。

近年来随着我国设施西瓜的不断发展，设施西瓜品种不断涌现，种植模式不断出新，特色产区不断形成，栽培技术不断提高，瓜农收益不断增加。但与此同时，广大瓜农在应用设施西瓜新品种、新技术时，因为不得法而达不到高产高效。为了指导广大瓜农掌握设施西瓜栽培技术和病虫害防治方法，我们编写了本书。

本书围绕设施西瓜高效、优质、安全的生产目标，重点介绍了设施西瓜优良品种、设施西瓜育苗技术、设施西瓜栽培技术、设施西瓜病虫害防治技术、

设施西瓜采后处理技术等，并阐述了工厂化育苗、滴灌肥水一体化、平衡施肥、长季节栽培等一些新成果新技术。

由于编写水平有限，时间仓促，存在疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

2016年6月



第一章 设施西瓜生产概述	1
第一节 设施西瓜发展历程与栽培意义	3
一、设施西瓜发展历程	3
二、设施西瓜栽培意义	4
第二节 设施西瓜生产现状和发展趋势	5
一、设施西瓜生产现状	5
二、设施西瓜发展趋势	10
第二章 西瓜的栽培生物学基础	13
第一节 植株形态特征	15
一、根	15
二、茎	15
三、叶	16

四、花	17
五、果实	18
六、种子	20
第二节 西瓜生育特点	20
一、生育周期	20
二、环境条件与生长发育	22
三、花芽分化	26
第三节 果实的发育	31
一、果实的生长过程	31
二、果实的重量和体积变化	32
三、果实发育中的生化变化	34
第四节 植株生长与结果关系	36
一、生长势与坐果的关系	36
二、叶面积与果实生长的关系	37
三、坐果节位与生长和结果的关系	38
四、整枝与生长结果的关系	38
五、西瓜产量的形成	39
第三章 设施西瓜优良品种	41
第一节 品种选择	43
一、品种选择原则	43

二、新发展西瓜生产地区农户的品种选择	44
第二节 优良品种	45
一、小型有籽西瓜	45
二、小型无籽西瓜	53
三、中型有籽西瓜	55
第四章 设施西瓜栽培技术	67
第一节 西瓜栽培常用设施	69
一、设施类型	69
二、设施环境调控	76
第二节 西瓜设施栽培配套技术	81
一、设施栽培的技术环节	82
二、工厂化育苗与穴盘育苗	83
三、滴灌技术	85
四、二氧化碳增施技术	88
五、平衡施肥技术	90
六、果实表面印字技术	91
第三节 设施西瓜育苗技术	92
一、苗圃的建立	93
二、设施西瓜常规育苗技术	96
三、设施西瓜嫁接育苗技术	106