

国家现代西甜瓜产业技术体系

西甜瓜生产技术

400题解读大全

Xitiangua Shengchanjishu 400ti Jiedudaquan

主 编 刘声锋 郭守金 张 显



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

国家现代西甜瓜产业技术体系

西甜瓜生产技术

400题 ①解②读③大④全

Xitiangua Shengchanjishu 400ti Jiedudaquan

主 编 刘声锋 郭守金 张 显



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

西甜瓜生产技术 400 题解读大全 / 刘声锋, 郭守金, 张显主编. —银川: 宁夏人民出版社, 2011.7

ISBN 978-7-227-04786-5

I. ①西… II. ①刘… ②郭… ③张… III. ①西瓜—瓜果园艺—题解
②甜瓜—瓜果园艺—题解 IV. ①S65-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 154301 号

西甜瓜生产技术 400 题解读大全

刘声锋 郭守金 张显 主编

责任编辑 杨旭东

封面设计 徐晓梅

责任印制 李宗妮

黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社 出版发行

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 renminshe@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏精捷彩色印务有限公司

开 本 720mm × 980mm 1/16 印张 27.5 字数 430 千

印刷委托书号(宁)0009482 印数 3000 册

版 次 2011 年 8 月第 1 版 印次 2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-227-04786-5/S·308

定 价 60.00 元

版权所有 侵权必究

编 委 会

主 任 刘荣光 李生宝

副 主 任 张富国 王春良

主 编 刘声锋 郭守金 张 显

副 主 编 马忠明 杜慧莹

编写人员 (按姓氏笔画排)

马忠明 马建祥 于 蓉 王怀松 王雪梅

王志强 田 梅 刘声锋 刘东顺 李 程

李 新 李 冬 杜慧莹 张 显 张 勇

郝平琦 俞凤娟 徐永阳 郭守金 郭 松

黄 莉 董秉业 董 瑞 黎万春 瞿文强



沙漠地西瓜制种田



石景山沙漠地西瓜制种田



压砂地西甜瓜覆膜机



压砂地播肥机



压砂地节水试验



礼品硒砂瓜包装



蝗虫防治喷药专用车



农业部品种处人员及专家视察压砂瓜地



果腐病



甜瓜白粉病



甜瓜蔓枯病



甜瓜蚜虫



西瓜肥害叶片



西瓜叶枯病



温室甜瓜药害



西瓜蚜虫



设施基质西瓜栽培



设施基质甜瓜栽培



温室甜瓜栽培



西瓜套种花生及油葵



压砂西瓜栽培



枣树套种西瓜



压砂地西瓜套种绿豆



压砂地西瓜栽培



金城5号



宁农科1号



红冠龙



宁农科2号



宁农科3号



华玲



礼品3号



新金兰



黑美人



黄冠



金美人



宝冠



香山硒沙瓜



先正达NO. 1甜瓜



黄金西瓜



作者和瓜农交流经验



玉金香



玉露



脆红玉2号



春甜2号



灯龙红



银玉3号



风味5号



风味4号



早蜜宝



早香蜜



甜瓜品种展示



温室西瓜栽培



温室西瓜坐果情况



温室西瓜栽培





温室甜瓜栽培



移动棚西瓜栽培



小拱棚西瓜



压砂地移动棚



露地井灌西瓜栽培



旱地西瓜栽培



移动大棚甜瓜栽培



温室西瓜栽培

QIAN

前言

YAN

西甜瓜产业作为实现农业增产、农民增收、农村发展的一项重要产业,在我国农业生产中的地位日益重要。因此,露地、旱地、压砂地以及保护地西甜瓜种植模式和规模化、种植种类,必须与当地的环境条件相符合,同时具有外向型特点才有发展的可能,就目前发展趋势而言,积极发展具有中小区域性的地方特色保护地西甜瓜产业已成为了实现当地农业经济循环发展的重要支撑。

我国西瓜生产规模近年来基本稳定,2001~2003年播种面积约2700万亩,2004年有所下降约为2500万亩,2005~2006年又逐步增加到2700万亩,总产量在5700万~6300万吨。但西瓜生产的品种和种植结构有明显变化,从品种上看无子西瓜和小果型西瓜的面积均有大幅增长,特别是小果型西瓜由2001年不到10万亩,2005年已经达到百万亩以上;从生产结构上看,以塑料大棚、小拱棚、日光温室为主的保护地生产面积在5年内翻了一番。同时过去没有西瓜栽培区的也有了一定规模西瓜生产,栽培面积在百万亩以上的省区市超过了10个。2010年,西甜瓜产业发展趋势为西甜瓜播种面积和总产量将稳中有升。近年来我国西甜瓜供求基本平衡,产业规模比较稳定。由于2009年西甜瓜价格比较高,生产效益好,预计2010年我国西甜瓜产业规模还将有小幅增长,西甜瓜设施栽培的比重将进一步上升。西甜瓜产业仍将是增加农户收入的重要来源。

银川平原西甜瓜栽培区,自然气候条件比较优越,是宁夏西甜瓜的重点和优势产区。据统计,至2008年底,全区共种植西甜瓜133.9万亩。其中日光温室种植2.8万亩,大中小拱棚种植6.2万亩,露地地膜种植23.6万亩,压砂种植101.3万亩。

甘肃砂田主要分布在中部干旱、半干旱地区。该地区降雨量少,蒸发量大,灌溉和蓄水保墒是西甜瓜生产发展的必要条件。甘肃砂田迅速发展是在20世纪



50~60年代。1970年前后仅兰州市就约有83.55万亩,20世纪80年代全省总面积约120万亩。近年来随着水果瓜菜无公害生产的兴起与设施农业的结合,甘肃砂田有不断壮大发展的趋势,现稳定在67.5万亩。

随着人民生活水平的提高,对于绿色西甜瓜需求逐渐增大,我国西甜瓜产业进入了以绿色食品为中心的快速增长时期。随着国内市场竞争加剧和国际市场的开放,对西甜瓜提出新的要求,迫切需要发展绿色西甜瓜。为此,特编写此书。书中内容是在总结西北地区历年来西甜瓜传统种植经验的基础上,吸收参考区内外先进技术而编写的,较系统地介绍了西甜瓜概况、特点、生态性、套种、嫁接,无子西瓜,测土施肥;移动小棚、大棚栽培,日光温室栽培,间套栽培;压砂地西甜瓜栽培,压砂地类型及耕作,压砂地移动大棚栽培;采后贮运保鲜技术,病虫害防治,西瓜制种技术等栽培方法和适宜品种,进行较为详细的阐述。本书的出版有利于促进西北西甜瓜产业的发展与提高,对探讨西甜瓜产业的可持续发展模式,提升西甜瓜产业的整体科技含量,带动农民脱贫致富有着重要的指导意义。

由中卫压砂西甜瓜综合试验站站长刘声锋研究员、西北农林科技大学国家西甜瓜产业技术体系栽培室岗位专家张显教授及甘肃省农业科学院栽培岗位专家马忠明研究员等专家共同牵头编写,通过多年的试验研究和示范工作,总结了西甜瓜可持续利用生产技术,并根据气候条件、生产实践全面系统地为西甜瓜生产提供了理论基础和经验。根据西甜瓜的生产发展,基层农技人员和农民培训提高的需要,编写了《西甜瓜生产技术400题解读大全》一书。目的在于为西甜瓜管理者提供经营感悟,为生产者提供降耗致富的思想与方法。

真诚感谢所有为该书编著和出版付出心血、提供帮助的人,并在此对书中引用的文献著者谨表谢意。感谢中国农业科学院郑州果树研究所徐永阳研究员的资料支持。

本书以介绍应用技术为主,本着理论联系实际的指导思想,介绍了西甜瓜栽培的关键性技术和新技术、新方法等,以求深入浅出,通俗易懂,可为广大瓜农、农技人员和专业人员提供参考。由于时间短,编者水平所限,错误和遗漏之处在所难免,请读者批评指正。

编者

2011年1月于银川

MU

目

录 LU

第一篇 露地西甜瓜栽培

第一章 西甜瓜概况

- 1 西瓜的原产地是哪儿? 1
- 2 西瓜何时传入中国? 1
- 3 西甜瓜产业发展现状怎么样? 1
- 4 西甜瓜产业发展呈现出哪些特征? 2
- 5 我国西甜瓜产业存在重大问题有哪些? 3
- 6 西甜瓜研究现状与发展趋势有哪些特征? 4
- 7 我国西甜瓜产业概况怎样? 5
- 8 我国西甜瓜生产情况怎样? 5
- 9 甘肃西甜瓜栽培历史怎样? 6
- 10 甘肃近现代的瓜类栽培——是什么甜瓜? 7
- 11 甘肃近现代的瓜类栽培——是什么打瓜? 8
- 12 2009 年我国西甜瓜产业特点有哪些? 8
- 13 2009 年我国西甜瓜产业发展的主要问题有哪些? 8
- 14 2010 年西甜瓜产业发展趋势是什么? 9

15 对2010年西甜瓜产业发展的建议是什么?	9
-------------------------------	---

第二章 西瓜栽培

第一节 西瓜栽培基础知识

16 什么是绿色食品?	11
17 什么是植物新品种?	11
18 新品种与品种权保护的目的是什么?	11
19 西瓜属于哪类植物?	12
20 西瓜的原产地在哪里,我国引种的时间是哪个朝代?	12
21 西瓜的营养成分与药效是什么?	12
22 西瓜生产的意义是什么?	13
23 我国的西瓜栽培面积、产量有多少?	14
24 我国的西瓜栽培区划是什么?	14
25 北方多旱气候栽培区的特点是什么?	14
26 西北干燥气候栽培区的特点是什么?	16
27 南方多湿气候栽培区的特点是什么?	16
28 青藏高原特殊气候栽培区的特点是什么?	18
29 优质商品西瓜有何特点?	18
30 我国著名西瓜产区有哪些?	19
31 生产优质商品瓜需要考虑哪些条件?	19
32 影响西瓜含糖量的因素有哪些?	20
33 影响西瓜单瓜重的因素有哪些?	22
34 哪些性状对产量的直接影响大?	23
35 影响西瓜坐果率的因素有哪些?	23
36 决定西瓜产量的因素是什么?	25
37 怎样对西瓜生产的效益进行核算?	26
38 如何面向市场安排西瓜生产?	27
39 西瓜生产怎样创造品牌效益?	28

第二节 西瓜的生育特性和环境条件

40	西瓜种子的特性是什么?	29
41	西瓜根的特性是什么?	30
42	西瓜茎的特性是什么?	30
43	西瓜叶的特性是什么?	31
44	西瓜花的特性是什么?	32
45	西瓜果实的特性是什么?	32
46	西瓜的生育时期是什么?	34
47	西瓜发芽期的特性是什么?	34
48	西瓜幼苗期的特性是什么?	35
49	西瓜伸蔓期的特性是什么?	35
50	西瓜结果期的特性是什么?	36
51	温度条件对西瓜生育的影响有哪些?	37
52	光照条件对西瓜生育的影响有哪些?	37
53	水分条件对西瓜生育的影响有哪些?	38
54	土壤条件对西瓜生育的影响有哪些?	38

第三节 西瓜的品种

55	品种对西瓜栽培的影响有哪些?	39
56	怎样因地制宜地选择栽培品种?	40
57	西瓜的固定品种与杂交品种有什么不同?	40
58	我国西瓜新品种的审定和区试有什么不同?	41
59	国家对农作物新品种的知识产权保护是什么?	41
60	瓜农怎样才能防止伪劣西瓜种子侵害?	42
61	我国西瓜品种是怎样分类的?	43
62	华北生态型西瓜品种的特点是什么?	43
63	新疆生态型西瓜品种的特点是什么?	44
64	东亚生态型西瓜品种的特点是什么?	44
65	美国生态型西瓜品种的特点是什么?	44