

“十五”国家重点图书



专家为您解答丛书

Zhuanjia Weinin Dayi Congshu

西瓜 甜瓜 生产关键技术

百问百答

马双武 主编



 中国农业出版社



专家为您解答丛书

西瓜 甜瓜生产 关键技术百问百答

马双武 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

西瓜甜瓜生产关键技术百问百答/马双武主编. —北京:
中国农业出版社, 2005. 10 (2007. 11 重印)

(专家为您解答丛书)

ISBN 978 - 7 - 109 - 10266 - 8

I. 西… II. 马… III. ①西瓜—蔬果园艺—问答②甜瓜—
蔬果园艺—问答 IV. S65 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 110256 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 石飞华

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

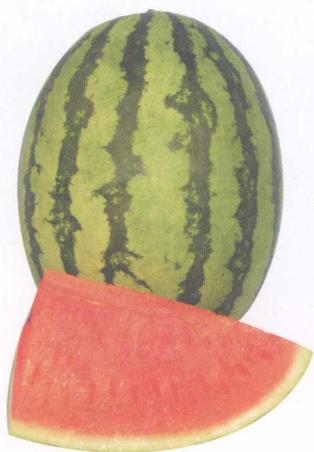
2006 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月北京第 3 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7.75 插页: 4

字数: 197 千字 印数: 11 001~16 000 册

定价: 13.00 元

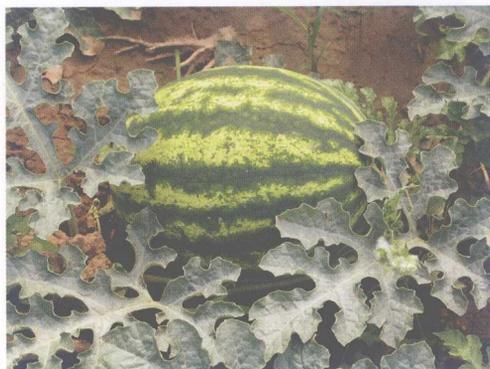
(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



特大郑抗3号



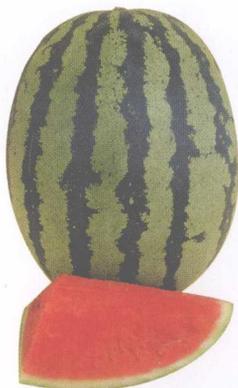
中科1号



郑抗11



郑抗9号



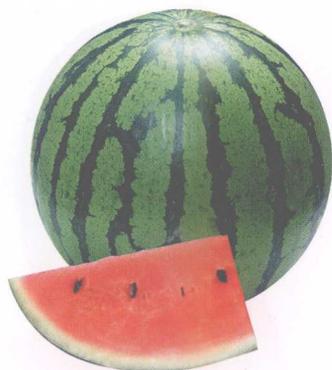
郑抗13



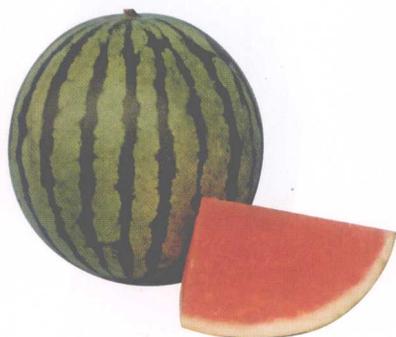
郑抗12



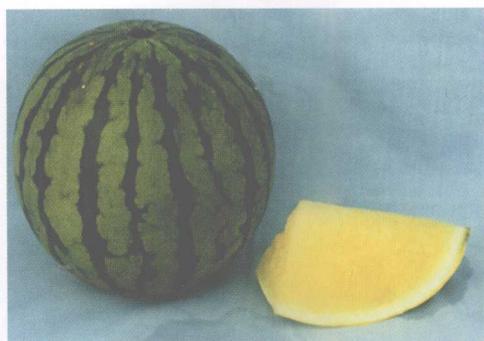
郑果 5506



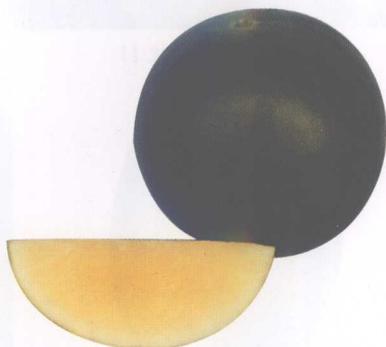
京欣 2 号 (许勇提供)



郑抗无籽 3 号 (刘文革提供)

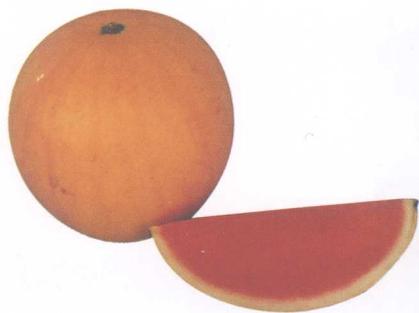


金宝无籽 1 号 (刘文革提供)



郑抗无籽 4 号 (刘文革提供)

郑抗无籽 5 号 (刘文革提供)



金太阳无籽1号 (刘文革提供)



京秀 (许勇提供)



众天清甜 (徐永阳提供)



众天雪红 (徐永阳提供)



众天一品红 (徐永阳提供)



众天网络时代 (徐永阳提供)



西瓜叶片后绿性状苗



西瓜苗床烧芽



苗床铺设电热线
(徐志红提供)



西瓜夏秋大棚栽培

甜瓜与小麦套种
(徐志红提供)



甜瓜竹竿大棚立架栽培
(徐志红提供)



甜瓜日光温室立架栽培
(徐志红提供)



甜瓜大棚滴灌
(徐志红提供)



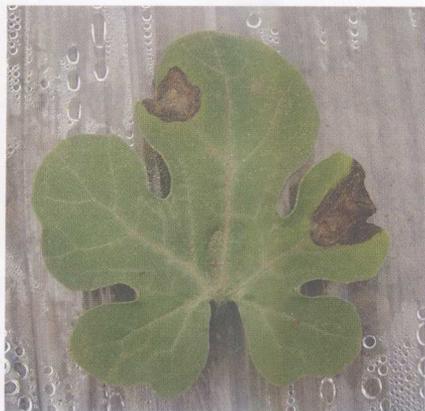
西瓜病毒病



西瓜疫病



西瓜叶枯病



西瓜叶片炭疽病

西瓜果实炭疽病



西瓜果腐病



西瓜苗根结线虫为害状



西瓜斑潜蝇为害状



西瓜白粉虱



甜瓜病毒病
(徐永阳提供)



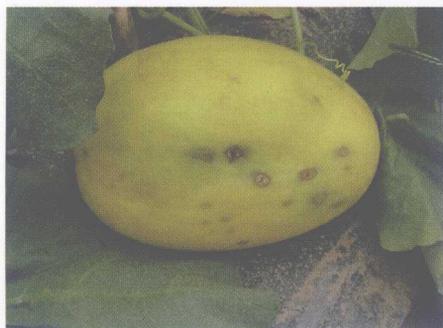
甜瓜霜霉病



甜瓜白粉病 (徐永阳提供)



甜瓜蔓枯病 (徐永阳提供)



甜瓜果腐病(徐永阳提供)

编委会

主 编	马双武		
副主编	马长生	俞正旺	王吉明
	韦小敏		
编写人员	马双武	马长生	俞正旺
	王吉明	韦小敏	马 跃
	郑高飞	何 楠	刘全喜

前 言

西瓜和甜瓜不仅营养丰富，而且具有解暑或止渴之功效，都是人们普遍喜爱的夏令水果。我国的西瓜甜瓜栽培具有悠久的历史，尤其是 20 世纪 80 年代中后期有了更大的发展。据联合国粮农组织统计，2003 年我国的西瓜栽培面积为 201.9 万公顷，甜瓜栽培面积为 50.9 万公顷，分别占世界西瓜、甜瓜栽培总面积的 58.2% 和 40.3%，为世界西瓜甜瓜第一种植大国，种植西瓜甜瓜已成为广大农民增收的一项支柱产业。

但是，随着我国西瓜甜瓜生产的快速发展，新的问题也在不断涌现。首先是新品种太多，不同品种的特性不同，对栽培条件的要求也不同。其次是栽培方式多，尤其是塑料小拱棚和大棚等高投入、期望高回报的栽培方式增多，不同栽培方式的环境条件不同，对品种的要求和管理方法也不一样。第三是复种指数大、重茬现象严重，对品种和管理的要求更为严格。第四是人们消费水平的日益提高，对西瓜甜瓜的品质、安全性及周年供应等都提出了更高的要求等。过去传统的、单一的栽培模式和技术已经不能适应形势发展的需要，坐果不良、病虫害日益严重、平均单产低且不稳定、果实品质差、商品性不好等问题造成减产或减收，时常困扰着瓜农，瓜种纠纷事件时有发生，严重挫伤了瓜农的生产积极性。因此，进一步加强对农民种瓜技术的培训，提高瓜农的栽培管理水平和应对各种栽培条件的能力，稳定农民种瓜收

入，非常及时和重要。

本书是在吸收国内外西瓜甜瓜栽培的新技术、新成果和新经验的基础上，结合自己在中国农业科学院郑州果树研究所多年的科研推广工作实践编写而成。全书共分十九部分，其中前十四部分详细介绍了西瓜栽培的品种选择，育苗技术，露地、地膜覆盖、小拱棚、塑料大棚、瓜粮间作套种、嫁接西瓜、无籽西瓜、无公害西瓜等最新实用技术，以及西瓜采收贮藏加工技术；后五部分主要介绍了甜瓜栽培的品种选择，露地、保护地等最新实用技术，以及西瓜甜瓜栽培中主要病虫害的识别与防治技术。全书内容翔实，深入浅出，通俗易懂。语言表达不足以说明问题的，还附有插图，是一本很好的西瓜甜瓜栽培指导用书，可供广大农民朋友选读。西瓜甜瓜栽培技术是一门农业科学，有其严肃的一面，又有其灵活的一面，希望与广大瓜农一起在实践中活学活用，不断完善。

本书在编写过程中，得到我国著名无籽西瓜专家谭素英研究员的精心指导，以及徐永阳、徐志红、刘文革、古勤生和饶小莉等同志的友情支持，在此一并表示感谢。

因水平有限，书中错误及疏漏之处恐难避免，敬请广大读者批评指正。

马双武

2005年7月

目 录

前 言

一、西瓜品种	1
1. 西瓜栽培有哪些品种类型?	1
2. 西瓜优良品种有哪些特性?	2
3. 什么是西瓜“早鉴”品种?	2
4. 如何鉴别西瓜种子的质量?	3
5. 如何从种子性状鉴别西瓜品种?	4
6. 如何从果实性状鉴别西瓜品种?	4
7. 怎样选购西瓜种子?	5
8. 现推广的有籽西瓜品种有哪些?	6
9. 现推广的无籽西瓜品种有哪些?	12
10. 现推广的特色西瓜品种有哪些?	14
二、西瓜育苗技术	16
11. 西瓜育苗移栽有啥好处?	16
12. 西瓜的育苗期如何确定?	16
13. 西瓜育苗的设施有哪些?	17
14. 西瓜育苗时火炕温床如何构筑?	18
15. 西瓜育苗时电热温床的电热线如何布置?	20
16. 西瓜育苗用的营养土如何配制?	22
17. 西瓜育苗的营养钵怎样制作?	22
18. 西瓜怎样进行种子消毒?	23

19. 西瓜种子怎样进行浸种? 24
20. 西瓜育苗时怎样进行催芽? 25
21. 西瓜种子发芽时应注意哪些问题? 26
22. 西瓜催芽时常见问题及原因有哪些? 27
23. 怎样确定西瓜育苗的播种量和苗床面积? 27
24. 西瓜育苗时怎样进行播种? 28
25. 西瓜出苗时怎样进行苗床管理? 28
26. 西瓜苗期苗床如何管理? 29
27. 西瓜壮苗的标准是什么? 31
28. 西瓜育苗期间遇到不良天气时该怎么办? 31
29. 西瓜苗期易出现的问题及解决措施有哪些? 32

三、西瓜露地栽培 35

30. 不同类型土地栽培西瓜应注意哪些问题? 35
31. 西瓜植株的需肥特点有哪些? 36
32. 氮、磷、钾对西瓜生长有哪些影响? 37
33. 西瓜基肥的施用量如何确定? 37
34. 怎样确定西瓜栽培的密度? 38
35. 西瓜栽培时如何做畦? 38
36. 西瓜露地直播的操作要点有哪些? 40
37. 西瓜露地直播苗的管理要点有哪些? 40
38. 西瓜苗移栽时应注意哪些问题? 41
39. 西瓜对水分的需求特点有哪些? 42
40. 华北多旱气候区西瓜如何灌溉? 42
41. 西北干燥气候区西瓜如何灌溉? 43
42. 南方多湿气候区西瓜如何灌溉? 44
43. 西瓜施用追肥的要点有哪些? 44
44. 西瓜施用叶面肥需注意哪些问题? 45
45. 西瓜栽培中如何倒秧和盘条? 46

- 46. 西瓜栽培中如何整枝? 47
- 47. 西瓜栽培中如何压蔓? 47
- 48. 西瓜栽培中如何留瓜? 48
- 49. 西瓜人工授粉时应注意哪些? 49
- 50. 提高西瓜坐果率的措施有哪些? 49
- 51. 西瓜栽培中的护瓜措施有哪些? 50
- 52. 西瓜缓苗期死苗的原因有哪些? 51
- 53. 西瓜栽培中不坐瓜的主要原因有哪些? 52
- 54. 引起西瓜空心的原因有哪些? 53
- 55. 西瓜畸形果产生的原因及对策有哪些? 53
- 56. 西瓜发生裂瓜的原因及对策有哪些? 54

四、西瓜采收、贮藏与加工 56

- 57. 如何鉴定西瓜的成熟度? 56
- 58. 西瓜采收时应注意哪些问题? 57
- 59. 西瓜贮藏前需做哪些准备工作? 58
- 60. 常温条件下怎样贮藏西瓜? 59
- 61. 西瓜条件贮藏有哪些? 59
- 62. 西瓜原汁饮料如何制作? 60
- 63. 西瓜皮脯如何加工? 60
- 64. 菜西瓜脯如何加工? 61
- 65. 西瓜皮酱如何加工? 62
- 66. 西瓜皮如何提取果胶? 63
- 67. 西瓜豆豉(酱)如何加工? 64
- 68. 话梅西瓜籽如何炒制? 65

五、西瓜嫁接栽培 66

- 69. 西瓜嫁接栽培应如何选择砧木? 66
- 70. 西瓜常用砧木品种有哪些? 66