

最新农业实用技术丛书

蔬菜优质高效 生产新技术

何晓明 王得元 编著



学农业技术知识 走科学致富之路

华南理工大学出版社

最新农业实用技术丛书

蔬菜优质高效生产新技术

何晓明 王得元 编著

华南理工大学出版社
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

蔬菜优质高效生产新技术/何晓明, 王得元编著. —广州: 华南理工大学出版社, 2001.3

(最新农业实用技术丛书)

ISBN 7-5623-1674-0

I. 蔬…

II. ①何… ②王…

III. 蔬菜园艺

IV. S63

华南理工大学出版社出版发行

(广州五山 邮编 510640)

责任编辑 黄丹丹

各地新华书店经销

中山市新华印刷厂印装

*

2001年3月第1版 2001年3月第1次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 7.875 字数: 177千

印数: 1—5000册

定价: 13.00元

序

随着科学技术的高速发展，大多数农民已经体会到科技知识的重要性，“科学致富”成为农民进行种养殖的基本观点。然而，我国的农业技术还比较落后，广大农村地区还比较贫穷，特别是土地多、人口稀少的边远地区，这就需要大力宣传农业科技文化知识，并将农业科技实用技术普及推广，使教育与生产相联系，帮助广大农民朋友走上“科技兴农”、“科学致富”之路。

有感于此，我们组织了一批农学研究的骨干，他们与农民一起研究解决过许多实际生产问题，不仅具有较强的理论知识，更具有丰富的实践经验，他们经过广泛收集资料与调研论证，编辑了“最新农业实用技术丛书”，并将此作为对新世纪的献礼。

本丛书主要讲述了蔬菜优良品种、商品花卉、果树、药用植物等的栽培技术及粮油产品的加工与贮藏技术等方面的内容。集知识性、实用性、综合性、通俗性于一体，力求为广大农业生产者提供一套比较理想的工

具书，也可作为大、中专院校和职业学校相关专业师生的参考用书。

谢先德

2000年12月28日
(广东省科学技术协会主席)

最新农业实用技术丛书

主 编：朱西儒

副主编：王德培 何晓明

责任编辑 黄丹丹

封面设计 吴俊卿

目 录

一、瓜类栽培技术

(一) 黄瓜	(1)
1. 优良品种介绍	(2)
2. 栽培技术要点	(3)
3. 病虫害的防治	(6)
(二) 节瓜	(12)
1. 优良品种介绍	(13)
2. 栽培技术要点	(16)
3. 主要病虫害防治	(18)
(三) 冬瓜	(21)
1. 优良品种介绍	(22)
2. 栽培技术要点	(23)
3. 病虫害防治	(27)
(四) 苦瓜	(30)
1. 优良品种介绍	(31)
2. 栽培技术要点	(32)
3. 病虫害防治	(34)
(五) 丝瓜	(37)
1. 优良品种介绍	(38)
2. 栽培技术要点	(39)
3. 病虫害防治	(42)

(六) 南瓜	(43)
1. 优良品种介绍	(44)
2. 栽培技术要点	(46)
3. 主要病虫害防治	(48)

二、茄果类栽培技术

(一) 辣椒	(50)
1. 新品种及其特性	(51)
2. 栽培技术要点	(54)
3. 病虫害防治技术	(57)
(二) 番茄	(61)
1. 优良品种介绍	(61)
2. 栽培技术要点	(64)
3. 病虫害防治技术	(67)
(三) 茄子	(70)
1. 优良品种介绍	(70)
2. 栽培技术要点	(72)
3. 病虫害防治技术	(75)

三、豆类栽培技术

(一) 豇豆	(78)
1. 优良品种介绍	(78)
2. 栽培技术要点	(80)
3. 病虫害防治技术	(82)
(二) 菜豆	(84)
1. 优良品种介绍	(85)
2. 栽培技术要点	(85)

3. 病虫害防治技术	(86)
(三) 豌豆	(88)
1. 优良品种介绍	(88)
2. 栽培技术要点	(89)
3. 病虫害防治技术	(91)

四、白菜类栽培技术

(一) 菜心	(93)
1. 优良品种介绍	(93)
2. 栽培技术要点	(96)
3. 病虫害防治技术	(98)
(二) 小白菜	(101)
1. 优良品种介绍	(101)
2. 栽培技术要点	(102)
3. 病虫害防治技术	(103)

五、甘蓝类栽培技术

(一) 芥蓝	(104)
1. 优良品种介绍	(104)
2. 栽培技术要点	(106)
3. 病虫害防治技术	(108)
(二) 花椰菜	(109)
1. 优良品种介绍	(109)
2. 栽培技术要点	(110)
3. 病虫害防治技术	(111)
(三) 青花菜	(112)
1. 新品种及其特性	(112)

2. 栽培技术要点 (114)
3. 病虫害防治技术 (115)

六、绿叶菜类栽培技术

- (一) 生菜 (116)
 1. 新品种及其特性 (116)
 2. 栽培技术要点 (117)
 3. 病虫害防治技术 (119)
- (二) 薹菜 (119)
 1. 优良品种介绍 (119)
 2. 栽培技术要点 (121)
 3. 病虫害防治技术 (122)

七、根菜类栽培技术

- (一) 萝卜 (123)
 1. 优良品种介绍 (123)
 2. 栽培技术要点 (124)
 3. 病虫害防治技术 (126)
- (二) 胡萝卜 (127)
 1. 优良品种介绍 (128)
 2. 栽培技术要点 (129)
 3. 病虫害防治技术 (130)

八、其它蔬菜栽培技术

- (一) 甜玉米 (132)
 1. 优良品种介绍 (133)
 2. 栽培技术要点 (135)

3. 病虫害及杂草防治	(138)
(二) 西芹	(142)
1. 优良品种介绍	(142)
2. 栽培技术要点	(143)
3. 病虫害防治技术	(145)
(三) 芦笋	(147)
1. 优良品种介绍	(148)
2. 栽培技术要点	(148)
3. 病虫害防治技术	(151)

九、蔬菜优质、高效栽培新技术

(一) 育苗技术	(153)
1. 育苗的作用及常用育苗方式	(153)
2. 育苗设施的准备	(155)
3. 播种	(161)
4. 育苗环境条件控制	(164)
5. 苗期常见病害的防治	(170)
6. 优质苗的标准	(172)
7. 工厂化育苗	(174)
(二) 嫁接技术	(179)
1. 嫁接的作用	(180)
2. 砧木与接穗的选择	(181)
3. 嫁接前的准备	(183)
4. 嫁接方法	(185)
5. 嫁接后的管理	(193)
6. 冬瓜嫁接技术	(196)
7. 番茄嫁接技术	(198)

8. 茄子嫁接技术	(200)
(三) 洁净化蔬菜生产技术	(202)
1. 洁净化蔬菜指标	(202)
2. 洁净化蔬菜生产技术要点	(202)
(四) 反季节蔬菜生产技术	(204)
1. 夏季反季节蔬菜生产	(204)
2. 冬季反季节蔬菜生产	(207)

十、蔬菜产品的标准化、采后处理及市场营销

(一) 蔬菜商品的标准化	(209)
1. 蔬菜商品标准化的意义	(209)
2. 蔬菜商品生产标准化的原则	(210)
3. 蔬菜商品的分级标准	(211)
(二) 蔬菜采后处理技术	(211)
1. 产品损失的原因	(212)
2. 采用处理方法	(214)
(三) 蔬菜的包装	(216)
1. 运输包装	(217)
2. 商品包装	(218)
(四) 蔬菜产品的运输	(219)
1. 运输途径	(219)
2. 蔬菜运输的技术要求	(221)
(五) 蔬菜产品的营销	(222)
1. 蔬菜商品的特点	(222)
2. 蔬菜商品的营销原则	(223)
附录 1 蔬菜种子粒重与播种量	(225)
附录 2 化学肥料及施用方法	(227)

附录 3	各种肥料混合使用查对表	(229)
附录 4	蔬菜作物营养元素缺乏症检索表	(230)
附录 5	菜田常用农药安全使用标准	(231)
附录 6	广州市蔬菜生产禁用农药	(235)

一、瓜类栽培技术

瓜类是葫芦科中以果实为主要食用器官的栽培植物的总称，是一类重要的蔬菜作物。瓜类种类繁多，常见的有黄瓜、西瓜、甜瓜、苦瓜、丝瓜、冬瓜、节瓜、南瓜、瓠瓜等，其中黄瓜、节瓜、冬瓜、苦瓜、丝瓜、南瓜等瓜类在我国南方蔬菜生产中占有重要地位。

（一）黄瓜

黄瓜，又名胡瓜、青瓜、吊瓜，属于葫芦科一年生蔓生植物。黄瓜营养丰富，果实中含多种维生素和矿物质，其风味独特，食用方法多种多样，可以生食、凉拌、炒食、煮汤、淹渍、制罐等，深受广大消费者和生产者的青睐，在世界范围内广泛栽培。在广东，黄瓜在瓜类生产中占有较大的比重，不仅供应当地鲜食市场，还是北运、外销及加工的重要蔬菜。

黄瓜是典型的喜温短日照植物，生育最适温度为 20～25℃，发芽最适温度为 25～30℃，气温 10℃ 左右时生长受抑制，5℃ 以下则易受寒害，对高温的忍受能力为 35～40℃，但不同品种对温度的适应能力有所差异，一般是早熟品种比较耐寒，中晚熟品种比较耐热。低温、短日照（每天 8～10 小时日照）条件下雌花出现早而多。黄瓜较耐弱光，多数品种单性结果性较强，可以适应设施栽培环境。黄瓜根

系浅，再生能力差，因此对土壤、肥料和水分的要求较为严格，喜肥沃、疏松、富含有机质、保水保肥能力强的土壤，全生育期特别是果实膨大期要求充足的土壤水分，但湿度过大则易导致病害发生。

1. 优良品种介绍

(1) 早青二号

广东省农科院蔬菜所育成的一代杂种，植株生长势强，主蔓结瓜为主，雌花节位低，雌花多。瓜圆筒形，皮色深绿有光泽，单瓜重 200 克，瓜长 21 厘米，肉厚心室小，品质佳，适合销往港澳地区，耐贮运，耐低温，抗枯萎病、疫病和炭疽病，耐霜霉病和白粉病。适播期为 1~3 月。播种至初收 53 天。667 平方米（每亩）产量 3000 千克。

(2) 早青三号

广东省农科院蔬菜所育成的黄瓜一代杂种，植株生长势强，分枝中等，主蔓结瓜为主，雌花节位低，瓜圆筒形，皮色深绿有光泽，几乎无黄条纹，单瓜重 220 克，瓜长 25 厘米，品质佳，耐低温，抗枯萎病、霜霉病、细菌性角斑病等多种病害。适播期为 1~4 月，播种至初收 50 天，667 平方米（每亩）产量 3000~4000 千克。

(3) 夏青四号

广东省农科院蔬菜所育成的一代杂种，植株生长势强，主蔓结瓜，雌花多，节位低，瓜圆筒形，皮色深绿，外形美观，单瓜重 250 克，瓜长 22 厘米，肉厚，品质佳，耐贮运，耐热性强，抗枯萎病、细菌性角斑病、炭疽病、白粉病，耐疫病和霜霉病。适播期 4 月~8 月，播种至初收 33 天。667 平方米（每亩）产量 2000~4000 千克。

(4) 津春四号

天津黄瓜研究所育成的杂交一代新组合，1994 年通过品种审定。该品种生长势强，分枝多，主蔓结瓜为主，丰产性好，单瓜重 200 克左右，瓜条长 30~35 厘米，瓜条棍棒状，白刺，棱瘤明显，瓜条深绿有光泽，肉厚、质密、清香，商品性好。抗霜霉病、白粉病、枯萎病。适宜春秋露地栽培。667 平方米（每亩）产 5500 千克。

(5) 粤秀一号

广东省农科院蔬菜所最新育成的黄瓜一代杂种，生长势强，主蔓结瓜为主，雌株率达 65%，结瓜早，连续结瓜性强，瓜长棒形，匀称，皮色深绿有光泽，瓜长 31~40 厘米，单瓜重 300 克，肉厚心室小，味甜脆嫩，商品性好，耐贮运，早熟，耐低温，较抗枯萎病、炭疽病、细菌性角斑病，耐疫病和霜霉病。667 平方米（每亩）产量 3000~5000 千克。适宜春秋露地和保护地栽培。

(6) 中农 8 号

中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成的一代杂种，1995 年通过山西省农作物品种审定委员会认定。该品种为中熟种，播种后 65 天始收，植株生长势强，叶色深绿，分枝多，主侧蔓结瓜，雌花始于第 4~6 节，以后隔 3~5 节生一雌花。瓜条顺直，长约 35 厘米，瓜把长 3 厘米，横径 3.3 厘米，瓜色深绿，有光泽，瘤小，白刺，无黄色条纹，果肉脆甜，清香，品质佳。较抗霜霉病、炭疽病、枯萎病，667 平方米（每亩）产量 4000~6000 千克。适合于露地栽培。

2. 栽培技术要点

(1) 合理选地，施足基肥