



家教你种蔬菜

番茄茄子

FANQIE QIEZI

刘士亚 编著
林鉴荣



广东科技出版社



FANQIE QIEZI

专家教你种蔬菜书目

- | | |
|---------|-----------|
| 专家教你种蔬菜 | 蕹菜 苋菜 藤菜 |
| 专家教你种蔬菜 | 苦瓜 丝瓜 |
| 专家教你种蔬菜 | 黄瓜 |
| 专家教你种蔬菜 | 豆角 菜豆 荷兰豆 |
| 专家教你种蔬菜 | 番茄 茄子 |
| 专家教你种蔬菜 | 辣椒 |
| 专家教你种蔬菜 | 冬瓜 节瓜 |
| 专家教你种蔬菜 | 菜心 小白菜 |
| 专家教你种蔬菜 | 保健野生蔬菜 |
| 专家教你种蔬菜 | 生菜 油荳菜 莴笋 |
| 专家教你种蔬菜 | 西兰花 |
| 专家教你种蔬菜 | 西洋菜 马蹄 莲藕 |
| 专家教你种蔬菜 | 芹菜 菠菜 |
| 专家教你种蔬菜 | 佛手瓜 南瓜 白瓜 |
| 专家教你种蔬菜 | 姜 葱 蒜 芫荽 |

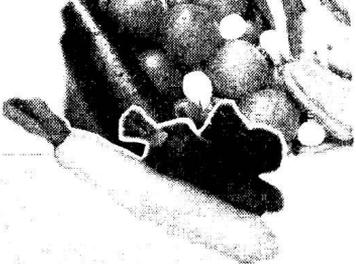
ISBN 7-5359-2848-X



9 787535 928481 >

ISBN 7-5359-2848-X

S·337 定价：7.50 元



■ 专家教你种蔬菜

番茄茄子

刘士亚 林鉴荣 编著

广东科技出版社·广州·



图书在版编目 (CIP) 数据

番茄 茄子/刘士亚, 林鉴荣编著. —广州:
广东科技出版社, 2001. 9

(专家教你种蔬菜)

ISBN 7-5359-2848-X

I. 番… II. ①刘…②林… III. ①蔬菜园艺②茄子—蔬菜园艺 IV. S641

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 037160 号

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E - mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www. glstp. com. cn

出版人: 黄达全

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广东新华印刷厂

(广州市永福路 44 号 邮码: 510070)

规 格: 787mm × 1092mm 1/32 印张 4 插页 2 字数 80 千

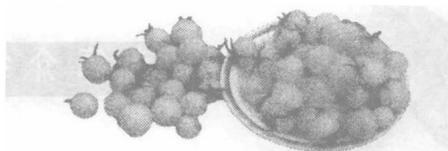
版 次: 2001 年 9 月第 1 版

2002 年 2 月第 2 次印刷

印 数: 8 001 ~ 14 000 册

定 价: 7.50 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。



内 容 简 介

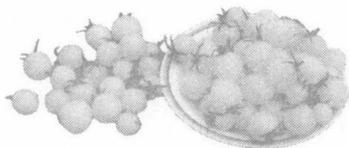
本书根据我国南方蔬菜生产的特点及存在问题，综合了当前蔬菜生产的成功经验，全面地介绍了番茄、茄子的高效优质栽培管理技术。内容包括高产优质品种的介绍、生物学特性、适时高效栽培技术、反季节生产新技术、病虫害综合防治技术，以及蔬菜生产常用农药的配制和使用方法。该书编写材料新颖，内容通俗易懂，科学性、生产实用性和可操作性强，适合广大菜农、蔬菜工作者阅读参考。



专家介绍

刘士亚 1965年生，1988年西南农业大学硕士研究生毕业，硕士，高级农艺师。主要从事蔬菜及花卉组织培养、蔬菜新品种选育与示范推广等工作。主持或参与省市多项课题研究。先后育成穗丰、年丰、益丰3个番茄新品种，其中穗丰、年丰已通过广东省品种审定委员会审定，并参与育成紫荣2号、紫荣3号等茄子新品种及穗优苦瓜新品种。先后获广州市科技进步成果三等奖1项、广东省技术推广二等奖1项、广州市农业技改二等奖1项。发表学术论文多篇。

林莹荣 1964年出生，1985年毕业于华南农业大学，高级农艺师。主要从事蔬菜新品种的选育和推广工作。主持或参与省、市多项课题研究。并育成金丰1号、年丰、益丰等番茄新品种，紫荣2号、紫荣3号等茄子品种，特青迟心4号菜心品种。先后获得广东省农业技术推广奖二等奖2项、广州市科技生产贡献奖一等奖1项、广州市农业技术推广奖二等奖2项、中国农学会青年科技奖。



前言

近年来,我国蔬菜产业有了较大的发展,但仍存在不少问题,例如品种退化、病虫害发生严重、农药与肥料使用不当、栽培技术落后等。为此,我们组织编写了“专家教你种蔬菜”丛书,向广大蔬菜生产者、经营者介绍蔬菜生产的新品种和新技术,以期生产者能根据市场的需求,结合当地气候条件和实际情况,合理选用优良品种,采用先进的栽培技术,实行集约化生产和经营,发展具有本地特色的名优产品,积极做好产品的流通工作,真正地提高蔬菜生产的经济效益,加快我国蔬菜产业化发展。

本丛书凝聚了广大科技工作者和生产者多年的科技成果和生产实践经验。以内容的系统性、知识的新颖性、技术的实用性、生产的易操作性和文字的通俗性为特色,科学地介绍了目前适用的蔬菜高产优质新品种,以及适时高效栽培、反季节生产、病虫害综合防治和贮藏保鲜等技术,是我国南方蔬菜新品种、新技术的最新总结。适合广大蔬菜生产者和科技工作者参考阅读。

本丛书的出版,希望对促进蔬菜新品种、新技术的推广和应用和蔬菜产业化发展,增加产值,提高经济效益起到实实在在的作用。愿“专家教你种蔬菜”丛书成为致富的金桥,伴随广大生产者走向美好的明天。

广州蔬菜研究中心
深圳市蔬菜技术应用研究所



目 录

一、概述	2
(一) 分布和栽培概况	2
(二) 营养价值及用途	2
(三) 存在问题和发展对策	3
二、主要高产优质品种	5
(一) 分类	5
(二) 主要品种	7
三、生物学特性	14
(一) 植物学性状	14
(二) 生长发育特点	16
(三) 对环境条件的要求	17
四、适时高效栽培	20
(一) 栽培季节及品种选择	20
(二) 育苗技术	22
(三) 田间管理	28
五、反季节栽培	39
(一) 发展番茄反季节栽培的意义	39
(二) 对环境条件的要求	40
(三) 反季节栽培技术	41



六、病虫害综合防治	44
(一) 主要病害及其防治	44
(二) 主要虫害及其防治	51
七、采收、催熟和保鲜	53
(一) 适时采收	53
(二) 催熟技术	53
(二) 保鲜技术	54

茄 子

一、概述	58
(一) 分布和栽培概况	58
(二) 营养价值及用途	58
(三) 存在问题和发展对策	59
二、主要高产优质品种	61
(一) 分类	61
(二) 主要品种	62
三、生物学特性	65
(一) 植物学性状	65
(二) 生长发育特点	68
(三) 对环境条件的要求	70
四、育苗技术	74
(一) 育苗设施	74
(二) 培养土	75
(三) 播种	77
(四) 苗期管理	79
五、露地高效栽培	83
(一) 土壤选择	83
(二) 定植	84



(三) 田间管理	85
六、地膜覆盖反季节栽培	88
(一) 地膜覆盖的效果	88
(二) 播种日期的确定	89
(三) 选地、整地	89
(四) 定植	90
(五) 田间管理	90
七、病虫害综合防治	92
(一) 主要病害及其防治	92
(二) 主要虫害及其防治	96
八、采收和保鲜	100
(一) 适时采收	100
(二) 保鲜技术	100
附录1 常规农药、植物生长调节剂的作用、配制和 使用方法	102
附录2 广州市蔬菜生产禁用农药名单	116



一、概 述



(一) 分布和栽培概况

番茄，又名西红柿、洋柿子，原产南美洲的秘鲁、厄瓜多尔、玻利维亚一带，16 世纪末或 17 世纪初传入我国。目前已成为我国南北各地一种主要的蔬菜和水果，全国各大中城市郊区番茄栽培面积已占常年生蔬菜栽培面积的 15% ~ 20%，而且中小城市及乡镇也广为栽培。据资料表明，1999 年全国番茄种植面积为 93.1 万公顷，仅次于黄瓜、萝卜、辣椒、大白菜等蔬菜。栽培方式日益多样化，除露地栽培外，温室栽培和其他类型的保护地栽培发展很快，利用某地独特的小气候条件进行反季节番茄生产也初具规模。

(二) 营养价值及用途

番茄营养丰富。果实含糖 1.8% ~ 5%，柠檬酸 0.15% ~ 0.75%，蛋白质 0.7% ~ 1.3%，纤维素 0.6% ~ 1.6%，矿物质 0.5% ~ 0.8%，果胶物质 1.3% ~ 2.5%。还



含有多种维生素，包括维生素 A、维生素 B₁、维生素 B₂ 和维生素 C，其中每 100 克果实含维生素 C 20~25 毫克。番茄果实中还富含多种矿物质元素，如钙、磷、钾、钠等。

番茄由于营养丰富，风味可口，色泽鲜艳，加上价格低廉，故受到人们的喜爱。番茄作菜，既可炒食，又宜作汤，是一年四季皆受欢迎的主要果菜。

番茄还可加工成番茄酱，也可加工成番茄汁或与其他蔬菜汁配合成复合蔬菜汁，是国内外深受欢迎的营养饮料。番茄种子磨成的粉末是我国重要的食品添加剂。近年来还发现番茄中含有谷胱甘肽，具有防癌功能，多吃番茄还有降血压、降胆固醇作用。

(三) 存在问题和发展对策

1. 存在问题

(1) 供应不平衡

近 10 年来，华南地区番茄生产虽有较大发展，但是供应不平衡矛盾突出，表现为冬春供应充足，夏秋供应少。如 7~9 月为番茄供应淡季，市场价格波动大，效益不稳定。

(2) 品质较差

随着人们生活水平的提高，番茄生产由单纯追求数量已向追求质量转变，出口市场要求营养价值高，农药残留少，无污染，符合市场消费习惯，耐贮运，货架期长，而目前生产上的品种，适合出口要求的商品果率占 20%~



50%，存在裂果率偏高、果形偏小、品质及抗病性有待改良等问题。

(3) 病虫害严重

番茄生产上病虫害较多，防治成本较高，某些病虫害如青枯病一旦发生往往难以治愈，造成毁灭性损失，影响了番茄生产。

(4) 生产配套技术不完善

农业生产手段落后，科技含量低，加工转化比重小。

2. 发展对策

①实行产业化经营，上规模，上档次。

②合理安排品种播期和上市季节，避免产期过度集中带来的价格波动。

③通过番茄贮运及加工来转化过剩产品及提高其产值。

④努力发展出口创汇番茄生产。

⑤通过技术创新提高番茄产品质量、产量和科技含量。



二、主要高产 优质品种



(一) 分 类

普通番茄的园艺学分类，大体上可以从植株生长习性、叶型、果实大小、颜色等不同角度进行。

1. 根据植株生长习性分类

(1) 无限生长型

植株无限生长，在条件适宜的情况下主秆高度可达2米以上，能结果10多穗。一般采用单秆整枝法。宜作露地栽培或温室长生长期栽培。

(2) 有限生长型

在主干3~5层花序时封顶，生长点变成花序，不再向上生长，依靠叶腋或花序下部抽生侧枝生长。侧枝生长1~2个花序后，顶端又变成花序而封顶，如此反复，再从叶腋形成侧芽生长。因此，植株较矮，大多较早熟，一般株高1米左右。



2. 根据叶型分类

可分裂叶型（普通叶型）、大叶型和皱缩叶型 3 类。

(1) 裂叶型

绝大多数番茄品种均属于此类型，叶片是小叶和小小叶组成的复合叶。

(2) 大叶型

小叶较大，小叶数较少，一般无小小叶，叶似马铃薯叶片，故又称薯叶型。

(3) 皱缩叶型

叶片紧凑，小叶皱缩，这类品种茎秆粗壮而节间短，株型较矮，不需立柱，又叫直立番茄。

3. 根据果实大小或颜色分类

番茄果实大小相差很大，大者可数百克，小者仅几克，果重 150 克以上称为大果型，80~150 克为中果型，80 克以下为小果型。不同地区对果实大小要求不一，我国北方地区喜爱果实偏大的，而南方地区则喜爱中、小型果。鲜食喜爱中、大型果，加工制酱宜用中、小型果。

番茄果实的颜色变异也很大，但主要可分为大红色、粉红色和黄色 3 大类，不同地区的消费者对不同的颜色有所偏爱，华南地区习惯食用大红（鲜红）颜色的果实。本书主要介绍适宜华南地区栽培的高产品种。