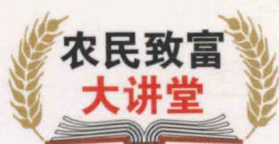


农民致富大讲堂系列丛书



番茄栽培

王利英 主编

与病虫害防治



天津科技翻译出版公司

番茄栽培

与病虫害防治

主编 王利英

编者 于海龙 石 瑶 刘文明

审定 孙德岭



天津科技翻译出版公司

图书在版编目(CIP)数据

番茄栽培与病虫害防治/王利英主编. —天津:天津科技翻译出版公司,
2010.3

(农民致富大讲堂系列丛书)

ISBN 978-7-5433-2638-5

I. ①番… II. ①王… III. ①番茄—菜园园艺②番茄—病虫害防治
方法 IV. ①S641.2②S436.412

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 017956 号

出 版:天津科技翻译出版公司

出 版 人:蔡 颖

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码:300192

电 话:022-87894896

传 真:022-87895650

网 址:www.tsttpc.com

印 刷:高等教育出版社印刷厂

发 行:全国新华书店

版本记录:846×1092 32 开本 2.5 印张 41 千字

2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

定价:7.00 元

(如有印装问题,可与出版社调换)



999



FA-1422



百利



春大棚的畦式



朝研218



番茄黄化曲叶病毒病



大棚上方加盖遮阳网



采收 (秋季大棚)



番茄早疫病 1



长货架越夏栽培的吊蔓整枝



采收 (番茄黄熟期)



番茄早疫病 2



春季大棚栽培的插架绑蔓



地膜覆盖



合作918

丛书编委会成员名单

主 任 陆文龙

副 主 任 程 奕 蔡 颢

技术总监 孙德岭 王文杰

编 委 (按姓氏笔画排列)

王万立 王文生 王文杰 王正祥 王芝学

王继忠 刘书亭 刘仲齐 刘建华 刘耕春

孙德岭 张国伟 张要武 李千军 李家政

李素文 李 瑾 杜胜利 谷希树 陆文龙

陈绍慧 郭 郢 高贤彪 程 奕 蔡 颢

丛 书 前 言

为响应国务院关于推进“高效富农、产业兴农、科技强农”政策的号召，帮助农民科学致富，促进就业，促进社会主义新农村建设和现代农业发展，我们组织编写了这套农民致富大型科普丛书——《农民致富大讲堂》。

本丛书立足中国北方农村和农业生产实际，兼顾全国农业生产的特点，以推广知识、指导生产、科学经营为宗旨，以多年多领域科研、生产实践经验为基础，突出科学性、实用性、新颖性。语言通俗易懂，图文并茂，尽量做到“看得懂、学得会、用得上”。本丛书涉及种植、养殖、农产品加工、农产品流通与经营、休闲农业、资源与环境等多个领域，使农民在家就可以走进专家的“课堂”，学到想要了解的知识，掌握需要的技能，解决遇到的实际难题。

参加本丛书编写的作者主要来自天津市农业科学院的专业技术人员，他（她）们一直活跃在农业生产第一线，从事农业产前、产中和产后各领域的科研、服务和技术推广工作，具有丰富的实践经验，对

录了某些内容和图片,在此向原著作者表示诚挚的谢意。

由于水平所限,书中难免出现偏颇和谬误,敬请专家、同仁和农民朋友不吝批评指正。

编 者

2009年12月

前 言

番茄具有营养丰富、适应性广等特点,在蔬菜消费量中位于大白菜、黄瓜和甘蓝之后,居第四位。最近十几年间设施园艺迅猛发展,在保护地中栽培的蔬菜种类以黄瓜、番茄和辣(甜)椒三大作物为主,因此番茄生产面积近十几年来得到明显的增加,到1999年我国已成为世界最大的番茄生产国。根据番茄生产的现状,为适应番茄生产的要求,满足农民朋友在生产中对优良品种和栽培技术的迫切需要,我们编写了该书。

本书中比较详细地介绍了番茄生长对环境条件的要求,重点介绍东北及华北地区番茄生产的茬口安排及相适应的优良品种,介绍了番茄在各个茬口的配套栽培技术。本书还简要介绍了在番茄生产中主要病虫害的发生规律与防治技术。本书旨在解决番茄生产上的实际问题,分享交流番茄生产的先进技术和经验,提高广大番茄种植户的栽培技术水平,达到番茄增产、农民增收的目的。

本书主要面向广大番茄种植人员,在编写中力求内容全面,语言通俗易懂,技术实用可靠,可操作性强。本书也可供广大科技工作者、番茄良种推广人员学习参考。

本书编写过程中,参阅了有关书刊资料,并引用和摘

农业生产中的技术需求和从业人群具有较深的了解。大多数作者曾编写出版过农业科普图书,有较好的科普写作经验。

本丛书的读者主要面向具有初中以上文化的农民、农业生产管理者、基层农业技术人员、涉农企业的从业者和到农村创业的大中专毕业生等。

由于本丛书种类多、范围广、任务紧,稿件的组织 and 编辑校对等工作中难免出现纰漏,敬请广大读者批评指正。

丛书的出版得到了天津市新闻出版局、天津市农村工作委员会和天津市科学技术委员会的大力支持与帮助,在此深表感谢!

《农民致富大讲堂》编委会

2009年8月

目 录

第一章 番茄优良品种	(1)
一、普通鲜食番茄品种	(2)
二、适合长季节栽培的硬果品种	(6)
第二章 番茄栽培技术	(9)
一、春季大棚栽培	(10)
(一)品种选择	(11)
(二)育苗	(11)
(三)定植	(14)
(四)定植后的管理	(15)
(五)催熟和采收	(18)
二、日光温室长季节栽培	(19)
(一)品种选择	(20)
(二)育苗	(20)
(三)定植	(21)
(四)定植后的管理	(22)
三、番茄长货架越夏栽培技术	(24)
(一)品种选择	(25)
(二)育苗	(25)
(三)整地施肥	(25)

(四)栽培密度	(26)
(五)田间管理	(26)
四、秋季大棚番茄栽培技术	(28)
(一)品种选择	(29)
(二)育苗	(29)
(三)定植	(30)
(四)田间管理	(30)
(五)采收与贮藏	(31)
五、露地栽培技术	(32)
(一)品种选择	(32)
(二)培育壮苗	(32)
(三)整地施肥	(34)
(四)定植	(35)
(五)定植后的田间管理	(37)
(六)果实采收	(40)
第三章 主要病虫害的防治	(42)
一、番茄生理性病害特征与防治方法	(42)
(一)筋腐病	(42)
(二)空洞果	(44)
(三)畸形果	(45)
(四)脐腐病	(46)
二、番茄病毒病病害特征与防治方法	(47)
(一)烟草花叶病毒和黄瓜花叶病毒	(47)
(二)番茄黄化曲叶病毒病	(50)

三、真菌性病害特征与防治方法	(53)
(一)晚疫病	(53)
(二)番茄叶霉病	(55)
(三)番茄早疫病	(57)
四、番茄细菌性病害——番茄溃疡病	(59)
五、番茄主要虫害	(61)
(一)白粉虱	(61)
(二)棉铃虫	(62)

第一章 番茄优良品种

番茄营养丰富,除了含有丰富的糖类、蛋白质、纤维素、胡萝卜素、有机酸、多种维生素以及钾、钙、磷、铁等矿物质元素外,还含有抗癌物质——番茄红素等,被医学专家认定为人类的保健食品,深受世界各地广大消费者喜爱,市场需求量大。

番茄是连续开花结果的作物,要求相对较高的栽培管理技术,丰产潜力大,产量高,效益显著,在农业产业结构调整中起重要作用,是农民脱贫致富的首选作物。

我国从20世纪70年代开始番茄育种研究,至今已经育出大批优良品种应用于生产。在抗病育种方面,育成品种由原来的不抗病到抗病,由抗1种病害到抗2~3种病害,甚至更多病害。在专用型育种方面,逐渐培育出了适合不同栽培的专用品种。同时随着我国保护地栽培的发展,一些国外的优良品种也大量引进我国。这些品种中有的耐低温、耐弱光,连续坐果性好,根吸收能力强,高产,适合长季节栽培,耐贮藏和运输,在生产上发挥了重要的作用。以下将简要介绍在生产上发挥重要作用的番茄优良品种。



一、普通鲜食番茄品种

1. 金棚一号

该品种系西安皇冠蔬菜研究所选育的一代杂交种(图1)。早熟性突出,综合抗病性强,抗病毒病和叶霉病。果实粉红色,高圆形,大小均匀,平均单果重200~250克。果皮厚,耐运输。在低温条件下连续坐果率强,果实膨大速度快,前期产量高。适合保护地秋延后和早春栽培。



图1

2. 浙粉202

该品种系浙江省农业科学院蔬菜研究所选育(图2)。无限生长类型,早熟,第7片叶着生第一花序。长势中等,开展度小,茎秆稍细,叶片稍稀。果实高圆形,果皮厚,不易裂果。果实粉红色,单果重220~250克。耐低温、弱光,连续坐



图2

果能力强。高抗叶霉病和烟草花叶病毒病,适合南方大棚

及北方日光温室栽培。

3. 朝研218

该品种系天津朝研种苗科技有限公司育成(图3)。无限生长型,中早熟。果圆形,表面光滑,着色均匀一致,外观亮丽。果肉厚,硬度高,耐长途运输,货架期长。单果重300~350克,坐果整齐均匀,植株长势强,高抗叶霉病兼抗病毒病和枯萎病。适宜春秋大棚、日光温室及露地栽培。



图3

4. 合作918

该品种系上海长征良种实验场选育,1996年通过上海市农作物品种审定委员会审定(图4)。植株属无限生长类型,第7~8节位着生第一花序。果实圆形,成熟果深粉红色,单果重220



图4

克左右。果肉厚,耐贮运。抗逆性强,中早熟。适合早春保护地、秋延后保护地及露地栽培。



5. 佳粉 15 号

该品种系北京市蔬菜研究中心选育,1995 年通过北京市农作物品种审定委员会审定(图 5)。该品种生长势强,中熟。无限生长类型,叶色深绿,8 节着生第一花序。坐果能力强,果实膨大速度快。幼果有浅绿色果肩,成熟果粉红色,果实近圆形,单果重 200 克左右。抗叶霉病和病毒病,适应性强。

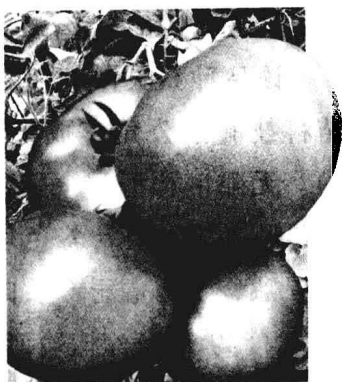


图 5

6. 东农 708

该品种系东北农业大学园艺学院育成(图 6)。无限生长类型。叶片较小,叶色深绿。生长势强,早熟性好。果实粉红色,颜色鲜艳。单果重 230 克左右。果实近圆形,商品性状好。抗烟草花叶病毒病,抗叶霉病和枯萎病。适合保护地早春栽培。



图 6

7. 金冠 19 号

该品种系辽宁园艺种苗有限公司育成(图 7)。早熟,生育期 105 天。果实呈高扁圆形,浓粉红色,果脐小。果肉厚,硬度高,耐贮运。单果重 250 ~ 300 克,无限生长,第 6~7 节着生第一花序。

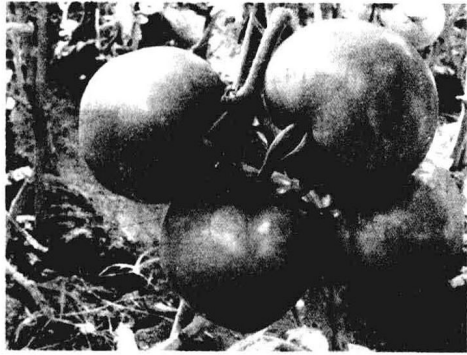


图 7

8. 中研 958

该品种系北京中研益农种苗有限公司育成(图 8)。高秧无限生长,粉果,叶量中等。单果重 300 ~ 400 克,早熟,耐低温,低温条件下蘸花畸形果少,持续坐果能力强。果实高圆形,硬度高,对根结线虫有抗性,适合早春、秋延后及越夏栽培。

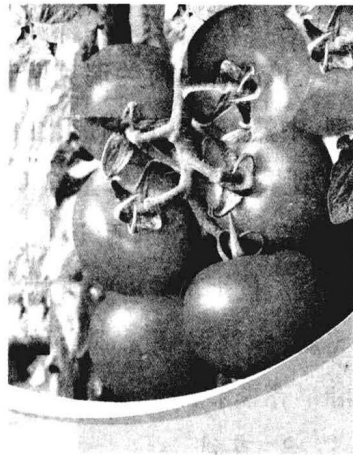


图 8