



NONGJIASHUWUGONGCHENGSHUXI

“农家书屋”工程书系



大棚番茄 高效栽培

DAPENGFANQIEGAOXIAOZAIPEI

胡永军 徐彩君 刘春香 编著



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



NONGJIA SHUWU GONGCHENG SHUXI
“农家书屋”工程书系

大棚番茄 高效栽培

◆ 山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

大棚番茄高效栽培/胡永军等编著. —济南:山东科学技术出版社, 2010

(“农家书屋”工程书系)

ISBN 978-7-5331-5490-5

I. 大… II. 胡… III. 番茄—温室栽培 IV. S626.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 213602 号

“农家书屋”工程书系

大棚番茄高效栽培

胡永军 徐彩君 刘春香 编著

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 莱芜市正顺印务有限公司

地址: 莱芜市莱城区工业园

邮编: 271100 电话: (0634)6552188

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 5

版次: 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5331 - 5490 - 5

定价: 10.00 元



NONGJIASHUWUGONGCHENGSHUXI

“农家书屋”工程书系

山东省“乡村阅读”工程

暨农家书屋建设协调领导小组办公室 编

序

“农家书屋”

中共山东省省委常委、宣传部部长 李 群

书籍是人类进步的阶梯。为满足人民群众日益增长的精神文化需求,保障农民基本文化权益,切实解决群众看书难问题,近年来党和政府在广大农村组织实施了“农家书屋”工程。这一工程,是社会主义新农村建设的基础性工程,是农村公共文化服务体系建设的重要方面,是深受农民欢迎的德政工程和民生工程。实施好这一工程,对于深入学习实践科学发展观,提高农民整体素质和农村文明程度,推进社会主义新农村建设和小康社会具有重要意义。

中央和山东省委、省政府高度重视“农家书屋”工程建设。中央领导同志多次视察“农家书屋”,给予充分肯定,并提出要加大投入,加快“农家书屋”建设的步伐。国家新闻出版总署等部委也相继出台文件,加强对“农家书屋”建设的规范和管理。省委、省政府对农村公共文化服务体系建

设高度重视,把“农家书屋”建设与广播电视村村通、文化信息资源共享、乡镇综合文化站和基层文化阵地建设、农村电影放映五大文化惠农工程作为实施文化强省建设的重要内容,专门成立了乡村阅读工程及“农家书屋”建设工作协调

小组,形成了党委、政府、社会、农民良性互动的建设局面。自“农家书屋”工程实施以来,财政不断加大投入,社会各界积极参与,目前已形成各类“农家书屋”两万余家,有力地推动了农村基层文化建设。

做好“三农”图书的出版发行,是实施好“农家书屋”工程建设的重要一环。能否不断推出农民群众“看得懂、用得上、买得起”的各类图书,直接关系到“农家书屋”作用能否得到有效发挥。为配合全省“农家书屋”建设工作,山东省新闻出版局组织省内部分出版社,邀请“三农”问题专家、农村致富带头人和知名作者,编写了这套《“农家书屋”工程书系》。这是为农民群众所做的一件非常有意义的事情。

我省是一个农业大省,虽然“农家书屋”建设有了良好的开端,但建设任务仍然很重。希望各级党委、政府和有关部门从加快推进经济文化强省建设的高度,把“农家书屋”工程作为一项事关当前、影响长远的重大工程,摆上重要议事日程,纳入经济社会发展规划、新农村建设规划和城乡文化建设规划。要进一步加大投入力度,制定完善政策,加强建设管理,在全省农村逐步建立起“供书、读书、管书、用书”的长效机制。各类出版单位要把“农家书屋”建设作为事业发展和服务群众的有效切入点,围绕农村阅读需求加强出版工作,促进新闻出版事业的进一步繁荣发展。要通过“农家书屋”工程的深入实施,不断用健康有益的出版物占领农村市场,用社会主义先进文化占领农村思想文化阵地,真正把“农家书屋”工程建设成农民满意工程、党和政府的放心工程。

目 录

333333

大棚番茄栽培技术

一、优良品种	1
二、大棚及其配套设施	12
(一) 选择适宜的大棚	12
(二) 大棚主要类型与建造	13
(三) 大棚保温覆盖形式	25
(四) 棚膜的选择	26
(五) 草苫的要求及其覆盖形式	29
(六) 顶风口	30
(七) 卷帘机	32
(八) 反光幕	35
(九) 防虫网	37
(十) 遮阳网	39
三、育苗技术	41
(一) 常规育苗技术	41
(二) 嫁接育苗技术	49
(三) 番茄分枝扦插育苗技术	54
四、主要栽培模式	58
(一) 大棚番茄早春栽培技术	58
(二) 保护地越夏茬番茄栽培技术	63

(三)大棚番茄秋冬茬栽培技术	68
(四)大棚番茄越冬茬栽培技术	72
(五)大棚番茄一大茬栽培技术	77
五、大棚番茄栽培新技术	81
(一)大棚番茄盘干落秧增产栽培技术	81
(二)大棚番茄低节位换头超高产栽培技术	83
(三)大棚樱桃番茄整枝落蔓栽培技术	85
(四)大棚番茄埋茎再生一种三收栽培技术	88
(五)大棚番茄有机生态型无土栽培技术	90
六、病虫害防治	93
(一)侵染性病害	93
(二)生理病害	113
(三)虫害	141

一、优良品种

1. 金棚 1 号

(1)品种来源:西安皇冠蔬菜研究所和西安金鹏种苗有限公司选育。

(2)特征特性:高秧无限生长型粉果类番茄。果实外形美观,色泽好,高圆形,似苹果,无绿肩,表面光滑发亮,大小均匀。单果重 200~250 克,大的 350~500 克,基本无畸形果。肉厚,一般 8~10 毫米。耐贮运性好,货架寿命长。口感好,风味佳,营养丰富。含糖量高,可溶性固形物含量比一般品种高 30%以上。高抗番茄花叶病毒(TOMV),中抗黄瓜花叶病毒(CMV),高抗叶霉病和枯萎病,灰霉病、晚疫病发病率低,无筋腐病。抗热性好。早熟性突出,在较低温度下坐果率高,果实膨大快。春季大棚,从开花至采收 40~50 天。

(3)适作茬口:适宜春提早、秋延后栽培。

2. 合作 908

(1)品种来源:上海市育成的超大果型、高产、优质、抗病番茄品种。

(2)特征特性:无限生长型,中早熟。植株生长势旺盛,株高 100~150 厘米,茎秆粗壮,根系发达,叶片肥大。第 1 花序

着生于第7节左右,以后每隔3片叶着生花序。大果型,平均单果重350克,最大果可达1000克。成熟果粉红色,高圆球形,整齐美观,多心室,果肉厚,果脐小,质沙、味美,商品性极佳。特别耐贮藏和长途运输,是南菜北运理想品种。适应性广,抗逆性强,耐高温,耐干旱,喜肥水,抗病毒病,全国各地均可种植。一般亩产1.3万千克,高产1.6万千克以上。

(3)适作茬口:适于春保护地、秋延后保护地及春、夏、秋露地栽培。秋季栽培表现抗病高产,果实商品性更佳。

3. 中杂11号

(1)品种来源:中国农业科学院蔬菜花卉研究所选育。

(2)特征特性:无限生长型。成熟果实为粉红色,果实圆形,无绿果肩,单果重200~260克。中熟。抗病毒病、叶霉病和枯萎病。保护地条件下坐果好。果实品质好,可溶性固形物含量5.5%左右,酸甜适中,商品果率高。亩产量为0.65万~0.7万千克。

(3)适作茬口:适宜越冬、早春茬栽培。

4. 浙粉202

(1)品种来源:浙江省农业科学院蔬菜研究所选育。

(2)特征特性:无限生长型。高抗叶霉病,兼抗病毒病和枯萎病。早熟,耐低温。果实高圆形,品质佳,宜生食,成熟果着色均匀,色泽鲜亮,商品性好。单果重300克左右,大果450克以上,稳产高产。适应性广,极耐运输。

(3)适作茬口:特适于冬春季栽培。

5. 桃秀

(1)品种来源:从日本泷井种苗株式会社引进。

(2)特征特性:无限生长型,生长旺盛。果实高圆球形,粉红色,单果重 230 克左右。低温坐果膨大较好,畸形果少。果实商品性能好,风味佳,口感好。高抗叶霉病,并对多种病害有复合抗性。

(3)适作茬口:适宜早春、秋延迟和露地栽培。

6. 齐粉

(1)品种来源:从以色列泽文公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,中早熟,长势中等。叶子稀疏,叶片较小。果实高圆球形,皮厚而坚韧,耐贮运。成熟果粉红色,着色一致。单果重 200~350 克。对病毒病、叶霉病和枯萎病有较强抗性。耐低温,耐弱光性好。

(3)适作茬口:适宜冬春季南方大棚和北方秋延迟、越冬和春季保护地栽培。

7. 粉安娜

(1)品种来源:从法国 CRIFFATON 公司引进。

(2)特征特性:无限生长型。长势旺而稳健,开花数量多,容易坐果,结果可达 15~20 穗。单果重 200~250 克。果形较圆滑,粉红色,色泽好,果肉厚,果实坚硬不易空心,耐贮运,可与一般厚皮红果相媲美。

(3)适作茬口:可作越冬和早春茬栽培。

8. 玛瓦

(1)品种来源:从荷兰瑞克斯旺引进。

(2)特征特性:无限生长型。果实扁圆形,大红色,口味好,中大果,单果重 200~230 克。果实硬,耐运输,耐贮藏。抗烟草花叶病毒病、枯萎病,耐筋腐病。中熟,丰产性好。周年栽培亩产 2 万千克以上。

(3)适作茬口:适于秋冬和早春季节保护地栽培。

9. 百利

(1)品种来源:从荷兰瑞克斯旺引进。

(2)特征特性:无限生长型。长势旺盛,坐果率高,丰产性好,耐热,在高温、高湿条件下能正常坐果。果实大红色,圆形,单果重 180~200 克,色泽鲜艳,口味极佳,无裂纹、无青肩现象。质地硬,耐运输,耐贮藏,适合出口和外运。抗烟草花叶病毒病、枯萎病等。

(3)适作茬口:适宜北方保护地越夏栽培或南方露地栽培。

10. 博瑞特

(1)品种来源:从美国 BHN 种子公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,中早熟。叶片适中。坐果率高,单果重 180~240 克。果色大红,果实端正,颜色鲜亮,无绿肩,萼片大,果实硬度好,耐贮运,口味佳,商品性好。每穗开花数较多且整齐,果实大小均匀。抗病性好,对环境适应能力极强。

(3)适作茬口:适于秋冬和早春季节保护地栽培。

11. 美国 4 号

(1) 品种来源: 从美国引进。

(2) 特征特性: 无限生长型。7~8 片叶着生第 1 穗花序, 两叶花序, 单穗果小, 花多, 花开集中, 花期长。中晚熟。果大红色。果形周正, 光洁美观, 成熟果皮硬。皮肉厚 1 厘米, 肉多汁少, 极耐贮运, 超过成熟期 3 周内不会出现裂果或变质。单果重 200~300 克, 果实均匀一致, 无畸形果、青肩果、空洞果, 商品率极高。极耐低温, 耐弱光, 耐高温, 抗病毒。

(3) 适作茬口: 适宜秋延迟、越冬及早春茬栽培。

12. 圣尼娜

(1) 品种来源: 从荷兰纽内姆种子公司引进。

(2) 特征特性: 无限生长型, 长势中等, 早熟。果呈鲜艳红色。果实扁圆形, 硬度极好, 耐贮运, 单果重 220~250 克。抗叶霉病、灰霉病、黄萎病、枯萎病、烟草花叶病毒和根结线虫病。

(3) 适作茬口: 适于越冬保护地种植。

13. FA-1420

(1) 品种来源: 从以色列海泽拉优质种子公司引进。

(2) 特征特性: 无限生长型, 植株生长旺盛, 叶片适中, 早熟。在高温下开花、坐果能力极强, 坐果整齐, 单果重 160~220 克, 呈扁球形, 大小均匀一致。果实红色, 着色均匀, 口感好。果实耐贮运, 保鲜期长。每穗开花 6~8 个, 开花整齐。抗线虫病, 对根腐病、茎基腐病、黄萎病、枯萎病、烟草花叶病毒有抗性。适宜土传病害严重发生地区种植。

(3)适作茬口:适于越冬、秋延迟、早春茬栽培。

14. 珐多

(1)品种来源:从荷兰安莎种子集团公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,植株生长旺盛,坐果率高,每序留果6~8个,单果重120~130克。果实硬度好,颜色红,可整序采收。抗病。

(3)适作茬口:适于春秋保护地种植。

15. 洛斯曼

(1)品种来源:从法国威迈种子公司引进。

(2)特征特性:一代杂交种,无限生长型,中熟。生长势极强,连续坐果能力强,产量高。果色大红,扁圆果形,果实大小均匀一致,平均单果重220克左右,品质佳。货架期长,耐贮运,适应性广。

(3)适作茬口:最适宜越冬长季节栽培。

16. 加茜亚

(1)品种来源:从以色列泽文公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,生长旺盛。果实圆略扁,单果重180~200克。一级果率高,大小均匀,畸形果少。果实成熟后为大红色,色泽艳丽而均匀,无锈果(铁皮果)现象发生,果肉厚而硬实,极耐贮运,常温下存放20天左右不变软。抗枯萎病、烟草花叶病毒病、叶霉病等病害。耐低温、弱光性强。是外贸出口番茄的首选品种。

(3)适作茬口:适于越冬茬、冬春茬和早春茬栽培。

17. 萨巴塔

(1)品种来源:从荷兰维特国际种业有限公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,中熟。植株长势旺盛,叶色深绿。果形微扁圆,色深红,单果重 180~225 克,连续坐果能力强。果实商品性能好,风味佳,口感好,货架期 7 周,硬度高,耐运输。耐热、耐寒、抗裂。抗烟草花叶病毒病、黄萎病、枯萎病,高抗叶霉病。

(3)适作茬口:适于越冬、秋延迟、早春茬栽培。

18. 利玛 332

(1)品种来源:日本米克多国际种业有限公司从法国利玛—格林集团引进。

(2)特征特性:无限生长型,中早熟。果实圆形,单果重 200~220 克,成熟果实大红色,无果肩,萼片大而伸展,果形美观。果肉厚,风味佳,果实硬度大,耐贮运,货架期较长,商品性好。持续坐果能力强,后期植株不早衰。高抗根结线虫病、真滑刃线虫病等根线虫病,高抗灰霉病。

(3)适作茬口:适于早春、越夏茬栽培。

19. 佩坦赞

(1)品种来源:从荷兰安莎种子集团公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,植株生长中等,高温和低温条件下坐果能力较强,花序整齐规则,每序留果 6~8 个,可整序采收。单果重 100~120 克,果实近圆形,熟果红色,整齐诱人。果实硬度大,货架期长。抗烟草花叶病毒病、黄萎病、枯萎病。

(3)适作茬口:适于保护地或露地栽培。

20. 耐莫尼塔

(1)品种来源:从以色列尼瑞特种业公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,植株生长旺盛,高温、低温下连续坐果能力强,极具高产潜力。单果重 160~200 克。抗黄萎病、花叶病毒病、根结线虫病。

(3)适作茬口:适宜根结线虫高发区早春、秋延迟和越冬茬栽培。

21. 罗曼娜

(1)品种来源:从荷兰维特国际种业有限公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,一代杂交早熟种。果卵形,大红色,单果重 100~120 克。无筋腐果、畸形果、空洞果。可成串采摘。果实商品性能好,风味佳,口感好,货架期 3 周。耐热、抗裂。抗烟草花叶病毒病、枯萎病、根结线虫病。

(3)适作茬口:适于早春、秋延迟、越冬茬栽培。

22. 海虹

(1)品种来源:从荷兰纽内姆种子公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,长势中等,极早熟。果实大红色,卵圆形,单果重 120~140 克,色泽鲜艳,口味极佳,无裂纹、无青肩现象。质地硬,耐运输,耐贮藏。

(3)适作茬口:露地和保护地种植的兼用品种。

23. 贝蒂

(1)品种来源:从法国威迈种子公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,早熟,生长势旺盛,节间中等,坐果率高。果实卵圆形,硬度高,不易空心,货架期长,色泽亮丽,口味佳,平均单果重 120 克左右。抗烟草花叶病毒病、黄萎病、枯萎病、根结线虫病。

(3)适作茬口:适宜春秋保护地和露地支架栽培。

24. 欧拉玛

(1)品种来源:从荷兰维特国际种业有限公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,一代杂交种。黄色果,果卵形,单果重 100~120 克。无筋腐果、畸形果、空洞果。每穗挂果 6~8 个。可成串采摘。果实商品性能好,风味佳,口感好,货架期 3 周。耐热、抗裂。抗烟草花叶病毒病、蕨叶病毒病、枯萎病、根结线虫病。

(3)适作茬口:适于早春、秋延迟、越冬茬栽培。

25. 黄金果

(1)品种来源:从荷兰维特国际种业有限公司引进。

(2)特征特性:无限生长型,中熟。植株长势旺盛,叶色深绿。果实微扁圆形,黄色,单果重 130~200 克。连续坐果能力强。果实商品性能好,风味佳,口感好,货架期 3 周。硬度高,耐贮运。耐热、耐寒、抗裂。抗烟草花叶病毒病、黄萎病、枯萎病。

(3)适作茬口:适于越冬、秋延迟、早春或越夏茬栽培。