

无公害农产品标准化生产技术丛书



无公害辣椒 标准化生产

农业部市场与经济信息司 组编

耿三省 张晓芬 陈 斌 编写

中国农业出版社



无公害农产品标准化生产技术丛书

无公害 辣椒标准化生产

农业部市场与经济信息司 组编
耿三省 张晓芬 陈 斌 编写

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

无公害辣椒标准化生产/耿三省, 张晓芬, 陈斌编写;
农业部市场与经济信息司组编. —北京: 中国农业出版社,
2006. 1

(无公害农产品标准化生产技术丛书)

ISBN 7-109-10362-5

I. 无... II. ①耿...②张...③陈...④农... III. 辣
椒—蔬菜园艺—无污染技术—标准化 IV. S641.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 147918 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)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 王 凯 孟令洋

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 4.25

字数: 86 千字

定价: 5.10 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

《无公害农产品标准化生产技术丛书》

编写委员会

主 任：牛 盾

副主任：张玉香 傅玉祥 张延秋
徐肖君

委 员：周云龙 董洪岩 薛志红
傅润亭 王 健 王金洛
胡 宏 方晓华 李承昱
陈永红

序

党的十六届五中全会通过的“十一五”规划建议明确提出，要“加快农业标准化”，并将这项工作作为推进现代农业建设和建设社会主义新农村的一项重要措施。农业标准化，是现代农业的重要标志。没有农业的标准化，就没有农业的现代化。国内外农业发展实践充分表明，推进农业标准化，是进一步深化农业结构调整，提升农业综合生产能力，发展高产、优质、高效、生态、安全农业的重要基石，是农业资源保护、农业投入品规范使用、农产品质量安全管理、农业技术推广应用和农村经济组织改造的重要结合点，是保障农产品消费安全、提高农业产业竞争力的关键。

经国务院批准，农业部于2001年开始启动实施了旨在全面提高我国农产品质量安全水平的“无公害食品行动计划”，并把标准化作为推进这项工作的切入点和重要抓手。近几年来，全国上下都在大力推行无公害农产品的标准化生产。截止目前，农业部已发布318项无公害农产品标准，并已建设各类农业标准化示范区539个，各省建立的示范区达3000多个。从2006年开始，农业部还将以国家级农业标准化示范县（农场）的创建为突破口，大力发展无公害农产品，全面推进农业标准化。

推进无公害农产品标准化，很关键的一个环节就是使广大农业生产经营者懂得什么是无公害农产品的标准，怎样按

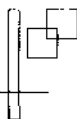
标准化生产无公害的农产品。这套丛书面向广大农民以及农业系统的管理和技术人员，以图文并茂的形式，详细介绍了无公害农产品的标准化生产技术，具有很强的实用性和可操作性。希望这套丛书的出版，在指导农业生产经营者进行无公害农产品生产、提高种植和养殖水平、增加生产经营效益以及保障农产品消费安全、促进农业产业结构调整 and 推进现代农业建设方面能够发挥积极的促进作用。

农业部副部长



2005 年 12 月

前 言



辣椒，又称为番椒、海椒、秦椒、辣茄，为茄科辣椒属一年生或多年生草本植物。辣椒原产于中南美洲热带地区的墨西哥、秘鲁等地，在明朝末年经丝绸之路和海路传入中国，在我国已有 300 多年的栽培历史。辣椒是深受我国百姓喜爱的蔬菜之一，在全国各地均有种植，而且种植面积仍呈不断增长趋势，在我国的四川、湖南、重庆、甘肃、贵州、云南、江西等省、直辖市，辣椒已成为人们每餐必食的重要蔬菜和调味品。辣椒不仅深受我国百姓喜爱，而且在世界各地普遍栽培。自北非经阿拉伯、中亚至东南亚各国及中国西北、西南、中南、华南各地已形成世界有名的辣椒带。

辣椒以其嫩果或成熟果供人们食用，可生食、炒食，也可干制、腌制和酱渍等。其果实中富含蛋白质、糖、有机酸、维生素及钙、磷、铁等矿物质，其中维生素 C 含量在蔬菜中居首位，胡萝卜素含量与胡萝卜相当，还含有大量的辣椒素，能增进食欲，帮助消化。干辣椒则富含维生素 A。

辣椒种类繁多，按其辣味可分为辣椒和甜椒两大类；按其形状又可分为长角椒、灯笼椒、圆锥椒、簇生椒、樱桃椒五类。

严格来讲，无公害蔬菜是指产地环境、生产过程、目标

产品质量符合国家或农业行业无公害农产品标准和生产技术规程，并经产地和市场质量监管部门检验合格，使用无公害农产品标识销售的蔬菜产品。而据我国农业生产实际，蔬菜产业的出路将由量的扩张转为质的提高，即发展重点已转为提高单位面积蔬菜产量，提高蔬菜产品质量，并通过贮运、加工等方式实现蔬菜产品的多次增值。我国是世界上辣椒种植面积最大的国家，作为我国第二大蔬菜作物，辣椒的无公害生产在整个无公害蔬菜生产中占有相当大的比重。能否按照有关的技术标准生产无公害辣椒，不仅直接影响到国内蔬菜市场的供给，而且影响到我国蔬菜的出口创汇。因此，开展平衡施肥，科学使用农药生产无公害辣椒，不仅可以提高经济效益，更为重要的是，满足了市场对高品质蔬菜的需求，为人民群众的安全健康提供了物质保证。

《无公害农产品标准化生产技术丛书》

书 目

概述

农业标准化基本知识读本

养殖业类

无公害肉鸡标准化生产
无公害仔猪标准化生产
无公害肥育猪标准化生产
无公害肉牛标准化生产
无公害肉兔标准化生产
无公害獭兔标准化生产
无公害绵羊标准化生产
无公害鸭标准化生产
无公害蜜蜂标准化生产
无公害大黄鱼标准化生产
无公害南美白对虾标准化生产
无公害泥鳅黄鳝标准化生产
无公害罗非鱼标准化生产
无公害斑点叉尾鲴标准化生产
无公害淡水虾标准化生产
无公害鲜鲈标准化生产
无公害海参标准化生产
无公害紫菜标准化生产

无公害蛋鸡标准化生产
无公害母猪标准化生产
无公害瘦肉猪标准化生产
无公害奶牛标准化生产
无公害毛兔标准化生产
无公害山羊标准化生产
无公害肉犬标准化生产
无公害鹅标准化生产
无公害肉鸽标准化生产
无公害鲢鱼标准化生产
无公害河蟹标准化生产
无公害鳊鱼标准化生产
无公害虹鳟标准化生产
无公害鳊鱼标准化生产
无公害扇贝标准化生产
无公害鲍鱼标准化生产
无公害海水蟹标准化生产

种植业类

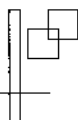
无公害小麦标准化生产
无公害玉米标准化生产
无公害桃标准化生产
无公害梨标准化生产
无公害甜樱桃标准化生产
无公害西瓜甜瓜标准化生产
无公害龙眼标准化生产
无公害荔枝标准化生产
无公害白灵菇、杏鲍菇标准化生产
无公害鲍鱼菇、蟹味菇标准化生产
无公害草菇、蘑菇标准化生产
无公害番茄标准化生产
无公害大白菜、结球甘蓝标准化生产
无公害茄子标准化生产
无公害金银花茶标准化生产
无公害甘草标准化生产

无公害水稻标准化生产
无公害大豆标准化生产
无公害草莓标准化生产
无公害苹果标准化生产
无公害葡萄标准化生产
无公害香蕉标准化生产
无公害芒果标准化生产
无公害芦笋标准化生产
无公害山药标准化生产
无公害辣椒标准化生产
无公害豆类蔬菜标准化生产
无公害葱蒜类蔬菜标准化生产
无公害黄瓜标准化生产
无公害桔梗、百合标准化生产
无公害天麻标准化生产
无公害纯菜标准化生产

2006年VCD目录

邮购地址 北京市中国农业出版社音像中心 邮政编码 100026 收款人 王学贵
服务电话 010-6194869/61317 传真 010-64194870 电子邮件: cagp@263.net
邮购说明 每月VCD定价12元 邮费 3片加邮费5元、4-10片加邮费10元
11片及以上加邮费15元
汇款单上请注明: 音像社 邮政编码 收款人及VCD名称或发行号

目 录



序 前言

第一章 优良辣椒新品种	1
一、优良甜椒品种	1
二、优良辣椒品种	6
三、优良彩椒品种	12
第二章 无公害辣椒生物学特性	17
一、植物学特征	17
二、对环境条件的要求	18
第三章 无公害辣椒科学栽培新技术	24
一、无公害辣椒育苗技术	24
二、无公害辣椒露地栽培技术	37
(一) 无公害辣椒北方露地栽培技术	37
(二) 无公害辣椒南方露地栽培技术	40
(三) 无公害辣椒高山露地栽培技术	43
(四) 出口无公害红鲜椒和干椒露地栽培技术	46
三、无公害辣椒日光温室冬春茬栽培技术	48
四、无公害辣椒春大棚栽培技术	52
五、无公害辣椒秋延后大棚栽培技术	55
六、无公害辣椒高效嫁接栽培技术	57

第四章 无公害辣椒化肥农药的科学使用	60
一、化肥在辣椒上的无公害科学施用	60
(一) 无公害辣椒肥料施用原则	60
(二) 无公害辣椒生产化肥的科学施用	63
二、农药在辣椒上的科学使用	66
第五章 辣椒无公害病虫害防治技术	72
一、无公害辣椒病害防治	73
二、无公害辣椒虫害防治	85
第六章 无公害辣椒科学的采收、加工与贮藏技术	94
一、无公害辣椒科学采收技术	94
二、无公害辣椒科学加工技术	98
(一) 无公害辣椒加工技术	98
(二) 无公害干辣椒加工技术	99
(三) 无公害辣椒酱加工技术	100
三、无公害辣椒科学的贮藏保鲜技术	101
(一) 辣椒的贮藏特性	101
(二) 无公害辣椒科学贮藏技术	102
附录 1 无公害食品 茄果类蔬菜 (NY5005—2001)	109
附录 2 无公害食品 蔬菜产地环境条件 (NY5010—2002)	119



第一章

优良辣椒新品种

一、优良甜椒品种

1. 京甜1号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

中早熟甜椒 F_1 杂交种。始花节位 9~10 节。果实长粗锥形（大炮椒），嫩果翠绿色，成熟时红果鲜艳，糖和椒红素含量高，果实肉厚光滑，耐贮运，商品性好，并适于脱水加工。果型 14~16 厘米×5.5~6.3 厘米，单果重 90~150 克。植株生长健壮，持续坐果能力强。耐热、耐湿，抗病毒病和青枯病，适于华南、西南北运基地种植。

2. 京甜2号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

大果型中熟甜椒 F_1 ，始花节位 11~12 节。果实长方灯笼形，嫩果色深绿，耐贮运。果型 12.5 厘米×9 厘米，单果重 160~250 克。植株生长健壮，低温耐受性强，持续坐果能力强，整个生长季果形保持较好，抗病毒病和青枯病。适于北方和南菜北运基地种植。

3. 京甜3号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

大果型中早熟甜椒 F_1 ，始花节位 9~10 节。果实正方灯笼形，4 心室为主，果实绿色，果表光滑，商品率高，耐贮运。果型 10 厘米×10 厘米，肉厚 0.56 厘米，单果重

160~260 克。植株生长势健壮，低温耐受性强，持续坐果能力强，整个生长季果形保持很好，高抗烟草花叶病毒和黄瓜花叶病毒，抗青枯病，耐疫病。适于北方和南菜北运基地种植，是目前我国增产潜力较大品种之一。

4. 京甜 4 号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

大果型中早熟甜椒 F_1 ，始花节位 10 节。果实方灯笼形，果实绿色，果表光滑，品质佳。果型 11 厘米×9 厘米，果大肉厚，单果重 160~250 克，耐贮运，整个生长季果形保持较好。植株生长健壮。耐热、耐湿，抗病毒病和青枯病。适于北方和南菜北运基地种植。

5. 京甜 5 号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

大果型中早熟甜椒 F_1 ，始花节位 9 节。果实方灯笼形，4 心室为主，果色为翠绿色，果表光滑，品质佳。果型 10 厘米×9 厘米，果大肉厚，单果重 170~250 克，耐贮运。植株生长健壮，低温弱光耐受性强，持续坐果能力强，抗病毒病和青枯病。适于北方保护地和南菜北运基地种植。

6. 甜杂 7 号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

中熟，果灯笼形，单果重 100~150 克，耐病毒病能力强，味甜脆，每 667 米² 产量 2 200~4 700 千克，可做麦茬栽培，保护地和露地栽培兼用。

7. 中椒 4 号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。

中晚熟一代杂种。植株生长势强，耐病毒病。果实灯笼形，果长 9 厘米，果实横径 7.5 厘米，果肉厚 4~5 毫米。但果重 120~150 克。绿色，果面光滑，味甜。每 667 米² 产量 4 000~5 000 千克。适于露地栽培。

8. 中椒 5 号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。

早熟一代杂种。植株生长势强，果实灯笼形，果长 10

厘米，果实横径7厘米，果肉厚4.3毫米。单果重80~100克。绿色，果面光滑，味甜。抗病毒病。每667米²产量4000~5000千克。适于露地或保护地早熟栽培。

9. 中椒7号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。

早熟一代杂种。植株生长势强，果实灯笼形，果长9.6厘米，果实横径7厘米，果肉厚4毫米。单果重100~120克。绿色，果面光滑，味甜。耐病毒病，中抗疫病。每667米²产量4000千克左右。适于露地或保护地早熟栽培。

10. 中椒11号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。

为中早熟甜椒一代杂种。果实为长灯笼形，果面光滑，果色绿，纵径10.9厘米，横径5.96厘米，果肉厚0.49厘米，3~4心室，单果重80~100克，味甜质脆，品质佳，商品性好。一般每667米²产量4200~5500千克。植株生长势强，始花节位8.6节。连续结果性强，采收期果实大小整齐，商品率高于中椒5号。抗病毒病。

11. 甜杂1号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

早熟甜椒一代杂种。生长势强，株高80厘米左右，第11片叶着生第一花。果长圆锥形，果面光滑，果柄下弯，嫩果绿色，老熟果红色，果肉厚0.45厘米，单果重70克左右，最大果100克，味甜，质优，高产，耐病毒病，耐低温，耐运输，坐果率高，连续结果性好，每667米²产量2500~4000千克，适宜保护地及露地早熟栽培。

12. 海丰5号 北京海淀区海花公司选育。

早熟、杂交一代，果绿色，长方灯笼型。单果重180克左右，抗病，平均每667米²产量4500千克左右，适合早

熟栽培，每 667 米² 栽 5 000~8 000 株。

13. 海丰 6 号 北京海淀区海花公司选育。

早熟、杂交一代，果绿色，方灯笼型。单果重 200 克左右，抗病，平均每 667 米² 产量 4 500 千克左右，各地均可试种栽培，每 667 米² 栽 4 000~5 000 株。

14. 甜杂 7 号 北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。

中熟甜椒一代杂交品种。果形灯笼形，果色绿色，果面光滑，果纵径 9.5 厘米，果横径 7 厘米，果肉厚 0.5 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 100~150 克，每公顷产量 33~70.5 吨。抗病性：高抗病毒病；耐贮运。

15. 海花 3 号 北京海淀区植物组织培养技术实验室育成。

早熟甜椒一代杂交品种。果形长方灯笼形，果色深绿色，果面光滑，果纵径 9 厘米，果横径 7 厘米，果肉厚 0.4 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 80 克，每公顷产量 60 吨。抗病性：强。

16. 仙井 209 美国圣尼斯种子公司育成。

早熟甜椒一代杂交品种。果形灯笼形，果色深绿色，果面光滑，果纵径 11~12 厘米，果横径 8~9 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 220~240 克。抗病性：较强。

17. 硕丰 9 号 山西双丰种苗有限公司育成。

早熟甜椒一代杂交品种。果形长灯笼形，果色绿色，果面光滑，果纵径 12 厘米，果横径 8.5 厘米，果肉厚 0.45 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 200~250 克，每公顷产量 75~82.5 吨。抗病性：强；耐旱性：强。

18. 福椒 10 号 安徽省福斯特种苗有限公司育成。

早熟甜椒一代杂交品种。果形长灯笼形，果色青绿色，

果面光滑，果纵径 10~12 厘米，果横径 8~9 厘米，果肉厚 0.5 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 100~120 克，每公顷产量 45~67.5 吨。抗病性：高抗病毒病、青枯病；耐旱性：较强；抗逆性强。

19. 洛椒 KDT1 号 洛阳市辣椒研究所育成。

中早熟甜椒一代杂交品种。果形灯笼形，果色绿色，果面光滑，果纵径 8~10 厘米，果横径 7~8 厘米，果肉厚 0.4 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 150~200 克，每公顷产量 52.5~60 吨。抗病性：较强。

20. 沈椒 8 号 辽宁省沈阳农业科学院辣椒研究所育成。

中早熟甜椒一代杂交品种。果形灯笼形，果色绿色，果面光滑，果纵径 12 厘米，果横径 10 厘米，果肉厚 0.4~0.5 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 150 克左右，露地栽培每公顷产量 52.5 吨，最高可达 75 吨。抗病性：抗病毒病较强。

21. 朝研 11 号 辽宁省朝阳市蔬菜科学研究所育成。

中熟甜椒一代杂交品种。果形长方灯笼形，果色绿色，果面光滑，果纵径 10~12 厘米，果横径 9~12 厘米，果肉厚 0.72 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 266 克，每公顷产量 105 吨。抗病性：抗烟草花叶病毒病，耐黄瓜花叶病毒病、疫病；抗逆性：强。

22. 景椒 2 号 黑龙江景丰农业高新技术开发公司育成。

晚熟甜椒一代杂交品种。果形灯笼形，果色深绿色，果面光滑，果纵径 6~8 厘米，果横径 6~8 厘米，果肉厚 0.5 厘米，果肉质脆嫩，辣度甜，单果重 150~300 克，每公顷