

# 第一章 辣椒标准化生产的概念 和意义

## 一、辣椒标准化生产的概念

辣椒标准化生产是指按照市场的需要,采用质量标准监控辣椒生产的全过程,向消费者提供质量符合国家有关标准、食用安全的产品。运用“统一、简化、协调、优化”的原则,对辣椒生产的产前、产中、产后全过程进行控制,通过制定和实施相关标准,促进先进生产技术的落实,生产出安全优质的无公害辣椒产品,从而取得最佳的经济、社会和生态效益。

## 二、辣椒标准化生产的意义

辣椒标准化生产作为实现现代农业的有效手段,用先进的技术、科学的管理和严格的标准来规范辣椒的生产活动,使生产出的辣椒及其贮藏产品的质量符合国家有关标准,以满足国内外市场的需求,从而获得良好的效益。辣椒标准化生产的意义主要体现在以下几个方面。

首先,标准化生产是提高辣椒品质、增强辣椒产品国内和国际市场竞争力的必然选择。我国是世界辣椒生产的大国,占世界总辣椒产量的 1/4 左右,辣椒也是我国设施蔬菜生产中主栽的果菜类蔬菜种类之一。在东北地区中部的吉林省,

出口红辣椒种植面积已经达到数千公顷,在农区已经形成了生产、贮藏、销售一体的产业化格局,是出口创汇蔬菜中的佼佼者。推行辣椒标准化生产是提高我国辣椒在国际市场上竞争力的需要,要扩大出口,必须推行标准化生产,使产品质量和结构同国际生产标准和市场要求相接轨,生产出具有国际竞争力的优质(绿色或有机食品辣椒)产品。

其次,辣椒标准化生产可以促进科学技术成果的转化,既可增产,又可降低成本;既提高了生产的安全性,又增加了农民的收入。辣椒标准化生产的核心是不断地把辣椒生产新技术、新成果、新材料转化为便于生产者掌握的技术标准和生产模式。辣椒标准化生产不仅可以推动辣椒科研新成果、新技术迅速转化和推广,而且有利于更新辣椒生产者的观念,改变传统的生产习惯,促进辣椒生产向规范化、产业化方向转化,全面提高辣椒产业的科技水平。

再次,以辣椒标准化统一产、供、销行为,可以带动辣椒产业化、集团化的发展,是实现辣椒产业可持续发展的必由之路。

最后,辣椒标准化生产可以开发地方性优势产品,培育确立优势品牌,促进实施名牌战略,对于农业生产结构的调整将起到很好的推动作用。

### 三、辣椒标准化生产的现状和对策

#### (一)辣椒标准化生产的现状

辣椒标准化生产包括无公害和绿色食品标准化生产,主要包括产地环境标准、生产技术标准、产品质量标准和产品贮

藏运输标准等。产地环境质量标准是辣椒标准化生产的基础,包括土壤环境质量标准、空气质量标准、农田灌溉水质量标准。

辣椒生产技术标准主要指在生产中从品种选择、种子质量、浸种、催芽、播种、育苗、定植到田间水肥管理、病虫害防治、产品采收、分级包装、运输乃至销售的全部过程都符合特定标准,并按照标准生产出符合要求的产品的过程。1999年国家质量技术监督局颁布了《茄果类蔬菜种子质量》国家标准,2001年农业部颁布了《无公害食品茄果类蔬菜》技术标准(NY 5005—2001),对辣椒产品的质量要求、试验方法、检验规则、产品的包装标识、贮藏运输规定了具体标准。辣椒的质量标准包括果实的感官质量标准、营养质量标准和卫生质量标准等几个方面。

2002年农业部颁发了《蔬菜生产环境质量标准》(NY 5010—2002),具体规定了辣椒等蔬菜产地选择、环境空气、灌溉水质量、土壤环境质量标准及其试验检测方法和采样方法。目前,我国许多省、自治区、直辖市都非常重视蔬菜安全生产标准问题,制定和颁发了许多蔬菜的无公害生产地方标准。建立了相当规模的无公害、绿色食品蔬菜生产基地,其中包括无公害辣椒的生产。

在各省、自治区、直辖市农业领导和技术推广部门的共同努力下,我国的辣椒等蔬菜标准化实施取得了很大的成就。在规范辣椒生产、提高优质高效生产水平,特别是创名牌辣椒尤其是无公害和绿色食品辣椒标准化生产等方面,取得了成效,积累了很多经验,为加快辣椒的标准化生产奠定了基础。

## (二)辣椒标准化生产存在的问题与对策

1. 提高对辣椒标准化生产的认识 长期以来我国大部分菜区的辣椒生产以传统方式生产为主,分散性大,规模小,产品缺乏深加工,龙头企业少,品牌效应低,与市场的需要不相适应。多数蔬菜生产者的生产观念落后,对标准化生产缺乏足够的认识。尤其是对于无公害蔬菜和绿色蔬菜产品在市场的竞争力和 market 发展趋势更是认识不足。尚有相当一部分蔬菜消费者对无公害、绿色食品、有机蔬菜消费认识不够,没有形成内在的绿色安全消费的需求和庞大的绿色安全消费市场。今后只有提高对辣椒标准化的认识,提高广大消费者的绿色消费意识,形成庞大的消费市场,才能促进辣椒标准化生产的规模化发展。

2. 加强对辣椒标准化生产技术推广工作的领导 各地的地理环境、气候条件、资源等情况差异较大,一些地区辣椒等蔬菜标准化生产开展得不够好,广大菜农对标准化生产的认识有一个过程。同时,在推行辣椒标准化过程中也会碰到这样或那样的困难和难题,比如经费缺乏、缺少技术人员等。为此,辣椒标准化工作需要有关部门的配合,加强对辣椒标准化推行工作的领导。政府应把蔬菜标准化纳入到整个农业产业化规划中去,作为发展农业经济,优化农业结构,实现高效农业的一项必要的措施。同时省、市、县(市)、乡(镇)应建立相应的蔬菜标准化领导机构,统一领导,统一协调,有计划、有步骤地开展蔬菜标准化的实施。

3. 加快辣椒标准化生产技术的研究与推广 目前普及辣椒标准化生产在新菜区有一定的难度,多数生产者为了降低生产成本,固守自己的传统生产方式,影响了标准化生产的实

施。为此,必须加快辣椒标准化的技术与推广工作。辣椒标准化生产是建立在一定的科学技术研究、应用水平之上的,标准化的过程,就是农业科技普及化的过程。应该加强对产前、产中、产后各个环节的技术研究,加强研究和利用世界发达国家制定的标准,逐步形成我国成熟的技术措施。充分利用现有蔬菜标准化生产示范区、龙头企业生产基地的辐射带动功能,加速科技成果的转化。辣椒标准化生产技术应该按照相关的标准要求,结合生产实际编制出简化、统一、通俗易懂的生产标准,便于农民接受并逐步形成完善的辣椒标准化科技推广网络,确保农业标准的贯彻实施,并在实践中不断完善。

**4. 加强辣椒标准化生产的监督监测力度** 在目前的辣椒等蔬菜生产中,对于蔬菜生产环境与产品质量等监督监测力度不够。建设标准监督监测体系涉及检验检测、质量监督、行政执法和立法保护等机构的相互配合。各级质量监督管理部门及相关部门应该严格把关,加强对蔬菜生态环境和蔬菜产品的安全性检测,尤其是对蔬菜生产过程的安全性检测,实行产地标识制度,抓好标准实施情况的监督,实行严格的责任制和监督检查,建立较为完善的蔬菜生产资料、蔬菜产品和蔬菜生态环境等方面的监测网络。

**5. 加强辣椒标准化体系建设** 辣椒标准化体系包括:辣椒标准体系、标准运作体系和检测体系,这是开展辣椒标准化生产的标志。这三个体系的建立和完善关系到整个辣椒标准化生产的广度、深度和力度,同时也体现了农业标准化的协调性和完整性。

围绕辣椒生产,按产前、产中、产后,即种子、栽培、管理、加工、产品、服务等环节制定和收集各类相关标准,在完

善辣椒标准体系基础上逐步建立当地整个蔬菜标准体系。要通过培训、建立一支蔬菜标准化队伍，形成当地的蔬菜标准化网络。各相关部门要有农业标准化的专职人员，在乡镇要有一批农业科技人员为主的标准化人员。依靠这支队伍和网络来推动、实施、运作蔬菜标准化，逐步形成蔬菜标准化的运作体系。要通过合理分工，建立辣椒等蔬菜产品检测站(中心)，负责对辣椒等蔬菜的生产资料、种子、蔬菜产品和农机具等进行检测，确保蔬菜标准的实施。可在技术监督部门、农业部门或其他部门建立检测站(中心)，逐步完善检测体系。

**6. 科技培训和标准的实施与推广** 辣椒等蔬菜标准需要实施与推广，才能转变成效益和成果。蔬菜标准化很重要的一个环节就是实施和推广标准，让广大菜农熟练地掌握辣椒标准化栽培技术，使其按标准进行操作。在推广标准中应该采取宣传培训、实际操作指导，制作操作卡片，培育示范户、示范村、示范乡镇和示范项目，以点带面，推广辣椒标准化生产。在实施中主要采取监督检查、产品抽查、质量检测等措施，对辣椒产品要做到“品牌统一，包装统一，质量统一”，促使辣椒标准化生产的落实。

**7. 充分发挥农业部门和农业科技人员的作用** 辣椒标准化生产有其内在规律和特点，有别于工业标准，作为技术监督部门的同志对农业的技术和要求有一个了解和熟悉的过程，同时农业部门和农业科技人员是标准化不可缺少的一支力量。因此，实现蔬菜标准化生产都要积极发挥他们的作用，使其成为为农业标准化服务的主力军。

**8. 完善市场调控机制和加强辣椒等蔬菜标准化信息体系建设** 加强对辣椒标准化生产的宣传教育和知识普及，增强

生产者、经营者和消费者的标准化意识,在超市、专卖市场和大型蔬菜批发市场逐步实行市场准入制度,对不符合强制性标准的产品,一律实行市场退出,不得进行交易和销售。提高标准化辣椒产品的市场地位,从而提高其市场占有率和竞争力,逐步形成优质优价的良好市场秩序,促进辣椒标准化生产的健康发展。

## 第二章 辣椒标准化生产的品种选用 和种子生产

### 一、辣椒标准化生产的品种选用

#### (一)辣椒的品种类型

我国辣椒的栽培历史悠久,品种类型很多。每一个类型的品种在其生物学特性、产量和商品性等方面都各有特点。了解和掌握品种的特征特性,是合理选择和利用品种的关键。根据栽培辣椒的特征特性,可以分为以下5个变种。

1. 櫻桃椒 植株较小,分枝性强,果实向上或斜生,果扁圆形或圆形。辣味浓。主要分布在云南、贵州等省。

2. 圆锥椒 植株较小,果实圆锥形或短圆柱形,向上或向下垂。辣味中等。

3. 簇生椒 植株较大,分枝性不强,果实簇生向上,几个一簇。辣味浓。如四川七星椒。

4. 长角椒 株型较大,分枝性强,果实长角形,微弯曲似牛角形、羊角形或线形。辣味中等或强。高产。

以上为辣椒系列,其中,櫻桃椒和圆锥椒多作为观赏和特菜栽培品种。长角椒多为栽培辣椒的主要类型。

5. 甜柿椒(灯笼椒) 植株较大,分枝性较弱,叶大,果实大。圆球形、扁圆形或短圆锥形,三室、四棱或多纵沟,肉较

厚。不耐热。辣味淡或无,亦称甜椒(图 2-1)。多为大果型栽培辣椒的主要类型。

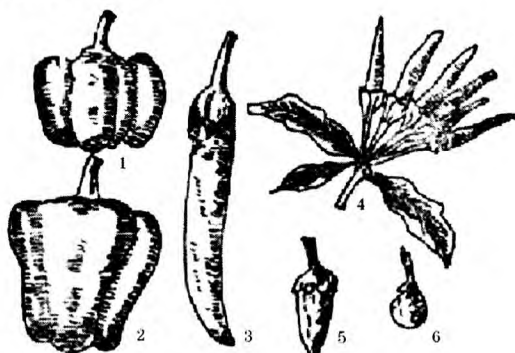


图 2-1 各种辣椒果型

1,2 甜柿椒 3. 长角椒 4. 簇生椒 5. 圆锥椒 6. 樱桃椒

## (二)辣椒优良品种选用的原则

辣椒的栽培品种是在一定自然和栽培条件下经过人工培育而成的,要求特定的环境条件与其相适应,具有较强的地域性。生产者必须根据当地的自然条件、栽培条件和消费习惯选择优质、抗病、适应性强、适销对路的品种,在辣椒标准化生产中选用栽培品种时要遵循以下原则:

1. 根据栽培条件和栽培方式选择品种 辣椒有春、夏、秋、冬等不同季节茬口的露地和设施栽培方式,不同栽培方式要求的栽培条件存在着明显的差异,即使是同一地区的不同栽培方式间的品种选择也有不同。如我国北方地区早春露地栽培,应该选择早熟、抗寒、抗病、耐热的品种;夏秋茬应该选择耐热、抗病、高产的中晚熟品种;塑料大棚和日光温室栽培由于植株经常处在低温弱光条件下,应该选择耐低温弱光、叶

片较小、株型紧凑、光能利用率较高的品种,以利于合理密植和通风透光,提高土壤利用率;设施栽培辣椒由于湿度大、光照弱、温度变化剧烈、病虫害严重,应该选择抗病虫能力强的品种。在气候条件适宜、土壤肥沃、水肥条件好时,应该选择喜肥水的大型高产品种;相反,则选择耐瘠薄、耐旱的小型优质品种。

**2. 根据当地的自然条件选择适宜的品种** 辣椒在原产地起源后,经过人们的驯化、选择和培育,现在已经遍布世界各地,世界不同地区的品种由于在特定的地理和气候条件下长期栽培,形成了具有不同生态习性的品种群,因而对环境条件的要求存在明显差异,在地理和气候条件差异较大的地区间相互引种,往往难以获得较好的栽培效果。我国地域辽阔,从南到北跨越多个不同的气候带,所以在品种选择时应该根据当地的自然条件和品种的生态习性选择适宜的品种。

**3. 根据销售方式选择品种** 随着我国加入世界贸易组织和国内市场经济的不断完善,以及农业生产的专业化、产业化和集约化的发展,以红辣椒为主的蔬菜产品的出口和国内远距离的运输销售的辣椒比例越来越大。在产品以远销为主的栽培时,应该选择果皮较厚、辣椒红素含量高、抗病、耐贮运的品种,以减少在贮运过程中的损失。

**4. 选择适应性强、抗性好的品种** 环境条件对辣椒的生长发育,特别是病虫害的发生和流行影响很大,选择适应性、抗性强的品种是保证栽培成功的关键。在选择栽培品种时应该选用能够适应当地不良环境条件,对当地主要病虫害具有较强抗性的品种,以适应无公害生产乃至绿色食品辣椒生产的发展需要。

**5. 选择生育期适宜的品种** 辣椒品种间的生育期明显不

同,地区间适应辣椒生长的时间长短也存在较大差异,选择品种时必须根据当地适宜辣椒生长的天数,对照品种的生育期确定适宜的早熟、中熟或者晚熟品种。如在生长期较短的寒冷地区,应该选择生育期较短的早熟品种;为了避开寒冷和高温多雨病害流行季节,应选择生育期适宜的品种;露地春夏和温室冬春栽培,更应该选择生育期较短的早熟品种;温室越冬栽培,应该选择耐低温弱光、适应性强、抗病性好的中晚熟品种。

### (三)辣椒优良品种介绍

近年来,我国育种工作者引进培育了大批辣椒品种(包括甜椒),这些品种大多具有优质、抗病、丰产等优良特性。由于各个品种的熟性、色泽、形状、辣味程度等特性各异,各地区应根据当地的生态条件、栽培方式、消费习惯和市场需求,选择当地适用的品种。

#### 1. 甜椒(大果型)优良品种

(1)中椒4号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。为中晚熟一代杂种。植株生长势强,耐病毒病。果实灯笼形,果长9厘米,横径7.5厘米,果肉厚5~6毫米。单果重120~150克。果实绿色,果面光滑,味甜。每667平方米产量4000~5000千克。适于露地栽培。

(2)中椒5号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。为早熟一代杂种。植株生长势强。果实灯笼形,果长10厘米,横径7厘米,果肉厚4.3毫米。单果重80~100克。果实绿色,果面光滑,味甜。抗病毒病。每667平方米产量4000~5000千克。主要适于露地早熟栽培,也可作设施栽培。

(3)中椒7号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成。为早熟一代杂种。植株生长势强。果实灯笼形,果长9.6厘米,横径7厘米,果肉厚0.4厘米,绿色。单果重100~120克。味甜质脆。耐病毒病,中抗疫病。每667平方米产量4000千克左右。适于露地或设施早熟栽培。

(4)农发 由中国农业大学选育。为中熟品种。果实长灯笼形,绿色。果长13~14厘米,横径8~9厘米,果肉厚6~7毫米。单果重150克。果面光滑,质脆味甜,品质优良。每667平方米产量4000~5000千克。适于露地和设施栽培。

(5)海丰25号 为早熟一代杂种,果实绿色。长灯笼形,果面光滑略皱,微辣。果长14厘米左右,横径约9厘米,果肉厚约4毫米。平均单果重200克,最大单果重250克。早熟,前期产量高,连续坐果能力很强。每667平方米产量5000千克左右。抗病毒病,耐青枯病和疫病。适于早春设施早熟栽培和露地栽培。

(6)海丰26号 为中晚熟一代杂种。果实深绿色,长灯笼形。果长17~19厘米,横径8.5~9.5厘米,果肉厚6毫米左右。平均单果重300克,最大单果重500克。植株生长势强,连续坐果能力好。每667平方米产量7000千克左右,最高产量可达9000千克。适于温室或大拱棚等设施栽培。每667平方米种植2500株左右。在设施栽培中,植株生长过高时,需吊秧或搭架。

(7)海丰27号 为早熟一代杂种。果实长方灯笼形,绿色。果长14~16厘米,横径8~9厘米,果肉厚5毫米左右。单果重200~250克。连续坐果能力强,前期产量高。抗病毒病、青枯病,耐疫病,耐低温能力强。适合早春和秋延后设施栽培,也可露地栽培。每667平方米产量5000千克左右。

设施每 667 平方米种植 3 000 株,露地每 667 平方米种植 4 000 株左右。

(8)京甜 1 号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。为早熟一代杂种。果实长圆锥形,嫩果翠绿色,成熟果鲜红色。果长 14~16 厘米,横径 5.8~6.3 厘米,果肉厚 0.5 厘米。单果重 90~150 克。连续坐果能力强。耐热耐湿,抗病毒病和青枯病。适于云南、四川等省种植。

(9)京甜 3 号 为中早熟一代杂种。果实方灯笼形,以 4 心室为主,绿色,果实表皮光滑。商品率高。耐贮运。果长 10 厘米,横径 10 厘米。单果重 160~260 克。高抗烟草花叶病毒病和黄瓜花叶病毒病,抗青枯病。连续坐果能力强。耐热性强。每 667 平方米产量 3 000~5 000 千克。适于北方地区和南菜北运生产基地种植。

(10)甜杂 1 号 由北京市农林科学院蔬菜研究中心育成。为早熟一代杂种。果实长圆锥形,果绿色,果面光滑。果长 12.3 厘米,横径 5.1 厘米。果肉厚 4.5 毫米,质脆味甜。单果重 60~80 克。每 667 平方米产量 3 500~4 000 千克。适于设施和露地栽培。

(11)海丰彩椒 1 号 为中熟一代杂种。幼果绿色,成熟果金黄色。果实灯笼形,果长 10 厘米,横径 8 厘米,果肉厚 4 毫米左右。果面光滑,果味脆甜,品质优良。单果重 200 克左右。每 667 平方米产量 3 000~4 000 千克。适于塑料棚和温室栽培。每 667 平方米种植 2 500~3 000 株。

(12)海丰彩椒 2 号 由北京市海淀区植物组织培养技术实验室育成。为中熟一代杂种。幼果淡黄绿色,成熟果鲜红色。果实灯笼形,果长 11 厘米,横径 8 厘米,果肉厚 4~5 毫米。果面光滑,果味脆甜,品质优良。单果重 200 克左右。每

667 平方米产量 3000~4000 千克。适于塑料棚和温室栽培。  
每 667 平方米种植 2500~3000 株。

(13)海丰彩椒 3 号 为中熟一代杂种。幼果绿色,成熟果橙色。果实灯笼形,果长 10 厘米,横径 9 厘米,果肉厚 4 毫米左右。果面光滑,果大肉厚,果味脆甜,品质优良。单果重 200 克左右。每 667 平方米产量 3000~4000 千克。适于塑料大棚和温室栽培。

(14)海丰彩椒 4 号 为中熟一代杂种。嫩果为乳白色,果实灯笼形,果面光滑。果长 9 厘米,横径 7.5 厘米,果肉厚 3.5 毫米。果味脆甜,品质优良。单果重 150 克左右。每 667 平方米产量 3000~4000 千克。适于塑料大棚和温室栽培。

(15)海丰彩椒 5 号 为中熟一代杂种。嫩果为紫色,果实灯笼形。果面光滑,果大肉厚,果长 10 厘米,横径 8 厘米,果肉厚 4 毫米左右。果味甜脆,品质优良。单果重 200 克左右。每 667 平方米产量 3000~4000 千克。适于塑料大棚和温室栽培。

(16)京彩黄星 2 号 由北京农林科学院蔬菜研究中心育成。为中熟一代杂种。幼果绿色,成熟果金黄色。果实方灯笼形,果长 9 厘米,横径 10 厘米,果肉厚 0.6 厘米。果面光滑,肉质脆嫩。单果重 180~250 克。每 667 平方米产量 3000 千克左右。适于设施栽培。

(17)京彩橙星 2 号 由北京农林科学院蔬菜研究中心育成。为中熟一代杂种。幼果绿色,成熟果红色,果实方灯笼形,果长 9 厘米,横径 10 厘米。果面光滑,肉质脆嫩。单果重 190~260 克。每 667 平方米产量 3000 千克左右。适于设施栽培。

(18)京彩红星 2 号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所

育成。为中早熟一代杂种。幼果绿色，成熟果红色。果实方灯笼形，果长9厘米，横径10厘米，果肉厚0.6厘米。果面光滑，果肉质脆嫩。单果重190~260克。每667平方米产量3000千克左右。适于设施栽培。

(19)茄门甜椒 上海地方甜椒品种。第一花着生在第十四叶节至第十六叶节。果实方灯笼形，纵径、横径各约7厘米。商品成熟果呈深绿色，生理成熟果呈深红色。单果重70~100克，最大可达250克。果肉厚0.6~0.7厘米。3~4心室，质脆，味甜，品质好；耐贮运。中晚熟，适宜露地栽培，每667平方米产量4000~5000千克。

(20)洛椒1号 由洛阳市辣椒研究所从齐齐哈尔甜椒的变异株中系统选育而成。株高45~55厘米，2~3杈分枝，节间较短，株型紧凑。叶片较小，深绿色。门椒节位为第九至第十节。门椒多为2个，节节坐果，可连续坐果6~10个，最多15个。果实方灯笼形、翠绿色。果面光滑，单果重100克，最大果重220克。极早熟，定植后35~45天即可收获。较耐病毒病。耐贮运。适宜早春设施或春季地膜覆盖栽培，每667平方米产量4000~5000千克。适宜全国各地种植。

(21)甜杂6号 由北京市蔬菜研究中心选配的一代杂交种。植株生长势较强，株高73.3厘米。叶片绿色。第一花着生在主茎第十一节上。果实灯笼形，绿色，果柄下弯。单果重80克，最大达110克以上。果肉厚0.4厘米，味甜质脆。每100克鲜重含维生素C73.4毫克。坐果率高，连续结果性好。抗烟草花叶病毒病。早熟种。每667平方米产量3000~4000千克。适宜设施栽培。适宜北京、河北、河南、山东、山西、江苏、广东省(直辖市)种植。

(22)海花3号 由北京市海淀区植物组织培养室育成的

甜椒品种。株型紧凑,平均株高 37 厘米,第一花着生节位约在第十一叶节。果实为长灯笼形,纵径 8 厘米,横径 5.5 厘米。果面光滑、色深绿,果肉厚 0.4 厘米。单果重 160.8 克。单株平均结果 7.2 个。从播种至采收 120~130 天。较耐病。平均每 667 平方米产量 2500~4000 千克。

(23)中椒 11 号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成的优质中早熟甜椒一代杂交种。植株生长势强,始花节位为第八至第九节。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。果实味甜质脆,品质佳,商品性好。采收期果实大小整齐,连续结果性强。抗病毒病。每 667 平方米产量 4200~5500 千克,商品率高于中椒 5 号。

(24)中椒 8 号 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所育成的中晚熟一代杂交种。植株生长势强,株高 60 厘米左右,株幅约 65 厘米。果实灯笼形,商品成熟果深绿色,种熟果红色。果面光滑,3~4 个心室。果肉厚 0.54 厘米,味甜质脆,品质好。单果重 90~150 克。抗病毒病,耐疫病。适合露地连秋栽培,每 667 平方米产量 4000~5000 千克。

(25)甜杂 2 号 北京市农林科学院蔬菜研究中心育成的早熟一代杂交种。植株生长势强,多为三杈分枝,第一花着生于第十一节。果实灯笼形。商品成熟果绿色。种熟果红色。果肉厚 0.35 厘米,味甜质佳。单果重 50 克。适宜设施和露地栽培。每 667 平方米产量最高可达 6000 千克。

(26)冀研 4 号 河北省农业科学院蔬菜花卉研究所育成的中熟甜椒杂交种。果实灯笼形,果绿色,果面光滑有光泽。平均单果重 100 克,最大达 200 克。果实味甜,质脆,品质好。植株抗病能力较强,丰产性好。每 667 平方米的产量 4000~

5000 千克。主要用于露地地膜覆盖栽培,也可作为大中棚栽培的大果型品种。

(27) 辽椒 3 号 由辽宁省农业科学院园艺研究所育成的中早熟常规品种,原名 12-2。果实灯笼形。商品成熟果绿色,种熟果红色。果面凸凹不平。果实纵径约 14.5 厘米,横径 13 厘米左右,3~4 个心室。果肉厚,味甜,品质好。每 100 克鲜重含维生素 C 128 毫克。单果重 400~450 克。株高 50~60 厘米,株幅 60 厘米左右,叶片肥大,生长势强。较抗病。适宜露地栽培,每 667 平方米产量为 4000~5000 千克。

(28) 冀椒 1 号 由河北省农业科学院蔬菜花卉研究所育成的中晚熟常规品种。1988 年通过河北省农作物品种审定委员会审定。果实灯笼形,果面光滑,3~4 个心室。商品成熟果绿色,种熟果红色。果肉厚 0.5 厘米,味甜质脆。单果重 88~150 克,最大的可达 250 克。植株生长势中等,株高 45~60 厘米,茎秆粗壮,叶片肥大。较耐热和病毒病。适宜露地栽培,每 667 平方米产量为 4000~5000 千克。

(29) 双丰甜椒 由中国农业科学院蔬菜花卉研究所与北京市海淀区植物组织培养技术实验室共同培育的中早熟一代杂交种。果实灯笼形。商品成熟果绿色,种熟果红色。果面光滑,3~4 个心室。果肉厚 0.45~0.55 厘米。单果重 75~100 克。味甜质脆,每 100 克鲜重含维生素 C 55 毫克。株高 53 厘米左右,株幅约 60 厘米。第一花着生于第十一至第十二节。植株生长势强,连续结果性强。耐病毒病。适宜设施栽培和露地栽培,每 667 平方米产量为 3500~4500 千克。

(30) 农大 9 号 由北京农业大学育成的中熟一代杂交种。果实方灯笼形,商品成熟果鲜绿色,种熟果红色。果面光滑,果肉厚 0.5 厘米左右,味甜质脆,品质好。单果重 100~