



建设新农村农产品标准化生产丛书

黄 瓜

标准化生产技术

张晓明 编著



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

序 言

随着改革开放的不断深入,我国的农业生产和农村经济得到了迅速发展。农产品的不断丰富,不仅保障了人民生活水平持续提高对农产品的需求,也为农产品的出口创汇创造了条件。然而,在我国农业生产的发展进程中,亦未能避开一些发达国家曾经走过的弯路,即在农产品数量持续增长的同时,农产品的质量和安全相对被忽略,使之成为制约农业生产持续发展的突出问题。因此,必须建立农产品标准化体系,并通过示范加以推广。

农产品标准化体系的建立、示范、推广和实施,是农业结构战略性调整的一项基础工作。实施农产品标准化生产,是农产品质量与安全的技术保证,是节约农业资源、减少农业面源污染的有效途径,是品牌农业和农业产业化发展的必然要求,也是农产品国际贸易和农业国际技术合作的基础。因此,也是我国农业可持续发展和农民增收增收的必由之路。

为了配合农产品标准化体系的建立和推广,促进社会主义新农村建设的健康发展,金盾出版社邀请农业生产和农业科技战线上的众多专家、学者,组编出

版《建设新农村农产品标准化生产丛书》。“丛书”技术涵盖面广,涉及粮、棉、油、肉、奶、蛋、果品、蔬菜、食用菌等农产品的标准化生产技术;内容表述深入浅出,语言通俗易懂,以便于广大农民也能阅读和使用;在编排上把农产品标准化生产与社会主义新农村建设巧妙地结合起来,以利于农产品标准化生产技术在广大农村和广大农民群众中生根、开花、结果。

我相信该套“丛书”的出版发行,必将对农产品标准化生产技术的推广和社会主义新农村建设的健康发展发挥积极的指导作用。

王连铮

2006年9月25日

注:王连铮教授是我国著名农业专家,曾任农业部常务副部长、中国农业科学院院长、中国科学技术协会副主席、中国农学会副会长、中国作物学会理事长等职。



大棚通风方式扒缝通风



大棚通风方式天窗通风



塑料营养钵育苗



津春2号



津春5号



津优1号



津优12号



津优32号

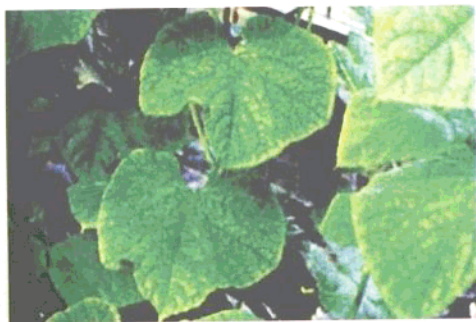


荷兰黄瓜



白皮黄瓜

黄瓜缺锰



黄瓜缺硼



黄瓜黑星病病果



黄瓜菌核病病果



黄瓜霜霉病



黄瓜穴盘育苗



胶东黄瓜

吉农4号早黄瓜



目 录

第一章 黄瓜标准化生产的概念和意义	(1)
一、黄瓜标准化生产的概念	(1)
二、黄瓜标准化生产的意义	(1)
三、黄瓜标准化生产的现状和对策	(2)
(一)黄瓜标准化生产的现状	(2)
(二)黄瓜标准化生产存在的问题与对策	(3)
第二章 黄瓜标准化生产的品种选用和种子生产	(8)
一、黄瓜标准化生产的品种选用	(8)
(一)黄瓜的品种类型	(8)
(二)黄瓜优良品种的选用原则	(8)
(三)黄瓜优良品种介绍	(10)
二、黄瓜种子的标准化生产	(32)
(一)黄瓜种子的标准化生产技术	(32)
(二)黄瓜种子检验技术及质量标准	(37)
(三)黄瓜种子的包装、运输和贮藏标准	(40)
第三章 黄瓜标准化生产的产地环境和设施条件	(43)
一、黄瓜产地环境标准	(43)
(一)黄瓜产地环境空气质量标准	(43)
(二)黄瓜产地灌溉水质量标准	(44)
(三)黄瓜产地土壤质量标准	(45)
二、黄瓜栽培设施及其环境条件	(46)
(一)塑料薄膜地面覆盖	(47)
(二)塑料拱棚	(50)

(三)日光温室	(58)
三、黄瓜的栽培方式与季节茬口安排	(69)
(一)露地黄瓜的季节茬口安排	(69)
(二)塑料拱棚黄瓜的季节茬口安排	(70)
(三)日光温室黄瓜的季节茬口安排	(73)
第四章 黄瓜标准化生产的育苗技术	(75)
一、黄瓜的育苗程序与育苗设施的选择	(76)
(一)黄瓜育苗的程序	(76)
(二)黄瓜的育苗设施	(77)
二、黄瓜育苗床土的配制和消毒	(81)
(一)黄瓜育苗床土的配制	(81)
(二)黄瓜育苗床土的消毒	(83)
三、黄瓜种子的处理技术	(85)
(一)种子质量检验	(85)
(二)种子消毒	(86)
(三)浸种催芽技术	(87)
(四)播种技术	(88)
四、苗期管理技术	(91)
(一)分苗前的管理	(92)
(二)分苗	(93)
(三)分苗后的管理	(94)
(四)定植前的秧苗锻炼	(95)
(五)特殊天气的管理	(96)
五、黄瓜的嫁接育苗技术	(96)
(一)砧木选择	(96)
(二)嫁接方法	(96)
(三)嫁接苗的管理	(97)

六、黄瓜的壮苗标准	(100)
(一)壮苗的概念与特征.....	(100)
(二)评价黄瓜壮苗的指标标准.....	(101)
(三)苗龄与壮苗.....	(103)
第五章 黄瓜标准化生产的栽培管理技术.....	(105)
一、设施冬春茬黄瓜标准化生产的栽培管理技术 ...	(105)
(一)品种选择.....	(105)
(二)播种育苗.....	(105)
(三)整地施肥、棚室消毒	(107)
(四)定植.....	(108)
(五)田间管理.....	(108)
(六)病虫害防治.....	(110)
(七)采收与包装.....	(110)
二、设施秋茬黄瓜标准化生产的栽培管理技术	(110)
(一)品种选择.....	(110)
(二)整地与棚室消毒.....	(110)
(三)播种.....	(111)
(四)田间管理.....	(111)
(五)病虫害防治.....	(112)
(六)采收与包装.....	(112)
三、露地黄瓜标准化生产的栽培管理技术	(112)
(一)品种选择.....	(112)
(二)播种育苗.....	(113)
(三)整地施肥.....	(114)
(四)定植.....	(115)
(五)田间管理.....	(115)
(六)病虫害防治.....	(116)

(七)采收与包装·····	(116)
第六章 黄瓜病虫害标准化防治技术 ·····	(117)
一、黄瓜主要病害及其防治技术 ·····	(117)
(一)黄瓜霜霉病·····	(117)
(二)黄瓜枯萎病·····	(119)
(三)黄瓜灰霉病·····	(120)
(四)黄瓜疫病·····	(121)
(五)黄瓜蔓枯病·····	(122)
(六)黄瓜炭疽病·····	(123)
(七)黄瓜白粉病·····	(124)
(八)黄瓜细菌性角斑病·····	(125)
(九)黄瓜生理性病害·····	(126)
三、黄瓜主要害虫及其防治 ·····	(128)
(一)温室白粉虱·····	(128)
(二)蚜虫·····	(129)
(三)茶黄螨·····	(130)
(四)红蜘蛛·····	(131)
(五)斑潜蝇·····	(132)
(六)地老虎·····	(134)
(七)蝼蛄·····	(135)
(八)蛴螬·····	(137)
第七章 黄瓜的采收、分级及贮藏保鲜技术 ·····	(140)
一、黄瓜的采收质量和分级标准 ·····	(140)
(一)黄瓜的采收质量·····	(140)
(二)黄瓜的分级标准·····	(143)
二、黄瓜的包装和运输标准 ·····	(146)
(一)黄瓜的包装标准·····	(146)

(二)黄瓜的运输标准	(148)
三、黄瓜的贮藏保鲜技术	(149)
(一)黄瓜的贮藏特性	(149)
(二)黄瓜的贮藏工艺	(150)
(三)黄瓜的贮藏方法	(151)
附录	(155)
附表 1 无公害黄瓜生产禁止使用的农药	(155)
附表 2 无公害黄瓜生产推荐使用的农药、 用量及安全间隔期	(158)
参考文献	(169)

第一章 黄瓜标准化生产的概念和意义

一、黄瓜标准化生产的概念

黄瓜标准化生产是指按照市场的需要,采用各种标准监控黄瓜生产的全过程,向消费者供给符合标准、高质量、安全的黄瓜产品。运用“统一、简化、协调、优化”的原则,对黄瓜生产的产前、产中、产后进行控制,通过制定和实施标准,把先进的科技成果和经验迅速推广到农户,转化为生产力,生产出安全优质的黄瓜产品,取得最佳的经济、社会和生态效益,从而达到黄瓜高产、优质、高效的目的。

二、黄瓜标准化生产的意义

黄瓜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黄瓜的生产活动,使生产出的黄瓜及其贮藏加工产品的质量能够广泛适应国内外市场的需求,从而获得更高的效益,进而推进社会主义新农村建设,具有重要的战略意义。黄瓜标准化生产的意义主要体现在以下几个方面。

首先,标准化生产是提高黄瓜品质、增强黄瓜产品市场竞争力,进入国际市场的必然选择。黄瓜是我国设施蔬菜生产中主栽的蔬菜种类之一,推行黄瓜标准化生产是提高我国黄瓜在国际市场竞争力的需要。要扩大出口,必须推行黄瓜标

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接轨,生产出优质(绿色或者有机食品黄瓜)、具有国际竞争力的产品。把高质量的黄瓜产品推向更广阔的市场,使经济效益显著提高。

其次,黄瓜标准化生产可以促进科学技术成果的转化,既增产又降低成本,提高了生产的安全性,又增加农民收入。黄瓜标准化生产的核心是不断把黄瓜生产的新技术、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。黄瓜标准化生产不仅可以推动黄瓜科研新成果、新技术迅速转化和推广,也有利于更新黄瓜生产者的观念,改变传统的生产习惯,促进黄瓜生产向规范化、标准化方向转化,全面提高黄瓜产业的科技水平。

再次,以黄瓜标准化统一产、供、销,带动黄瓜产业化发展,是实现黄瓜产业规范化发展的必由之路。

最后,黄瓜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都将起到很好的推动作用。

三、黄瓜标准化生产的现状和对策

(一)黄瓜标准化生产的现状

黄瓜标准化生产主要包括产地环境标准、生产过程标准、产品质量标准和产品贮藏运输标准等。产地环境条件质量标准是黄瓜生产标准化的基础,包括土壤环境质量标准、环境空气质量标准、农田灌溉水质量标准等。

黄瓜生产过程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、田间水肥管理、病虫害防治、产品采收、分级包装、运输乃至销售的全过程都符合特定标准,并按照标准生产出符合要求产品的过程。2002 年国家农业部颁发了《无公害食品黄瓜》(NY 5074—2002),规定了无公害黄瓜的质量标准。同年农业部又颁发了《绿色食品产地环境技术条件》,规定了黄瓜等蔬菜在内的绿色食品(AA 级和 A 级)产地环境空气质量、农田灌溉水质和土壤环境质量的各项指标及浓度限值、检测和评价方法。2002 年农业部颁发了《无公害食品黄瓜生产技术规程》(NY/T 5075—2002),吉林省也颁布了《无公害瓜类(黄瓜)蔬菜生产技术规程》地方标准(DB22/T 948.1—2001),在吉林省推广百万亩无公害蔬菜基地建设,在生产中发挥了重要作用。

2002 年农业部颁发的《黄瓜》(NY/T 578—2002)。具体规定了黄瓜的等级规格、卫生标准,对黄瓜产品的包装、运输、贮藏都做了详细的行业规定。

2006 年农业部颁布了《黄瓜种子繁育技术规程》(NY/T 1214—2006),详细规定了黄瓜良种繁育技术标准。

我国许多省、市、自治区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,其中黄瓜就是主产蔬菜之一。

(二) 黄瓜标准化生产存在的问题与对策

在各省、市农业领导和技术推广部门的共同努力下,我国的蔬菜标准化实施取得了很大的成就。在规范蔬菜生产、提高蔬菜优质高效生产水平,特别是创名牌蔬菜尤其是无公害蔬菜、绿色食品蔬菜标准化生产等方面,取得了成效,积累了