

致富丛书

主编 崔富春

绿色蔬菜 生产与营销

谢晓悦 编著

ZHIFU CONGSHU

LUSESHUCAI

SHENGCHANYUYINGXIAO

中国社会科学出版社

致富丛书

主编 崔富春

绿色蔬菜生产与营销

谢晓悦 编著

中国社会出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色蔬菜生产与营销/谢晓悦编著. —北京: 中国社会出版社, 2005. 7

ISBN 7 - 5087 - 0366 - 9

I. 绿... II. 谢... III. ①蔬菜园艺—无污染技术②蔬菜—市场营销学 IV. ①S63②F724. 723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 086625 号

书 名: 绿色蔬菜生产与营销
编 著: 谢晓悦
责 任 编 辑: 夏丽莉

出 版 发 行: 中国社会出版社 邮政编码: 100032
通 联 方 法: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦
电 话: 66051698 电 传: 66051713
经 销: 各地新华书店

印 刷 装 订: 北京市宇海印刷厂
开 本: 850 × 1168 毫米 1 / 32
印 张: 6. 125
字 数: 160 千字
版 次: 2005 年 7 月第 1 版
印 次: 2005 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7 - 5087 - 0366 - 9/S · 9
定 价: 12.00 元

(凡中国社会版图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换)

编委会组成人员名单

编委会主任：崔富春

编委会副主任：程锡景 弓永华 刘 伟

编委会成员：（按姓氏笔划为序）

弓永华	石冰心	孙泰森	刘 伟
邢国民	李生才	李宏全	李新慧
杨树彬	谷蒨莉	宗颖生	赵金元
郭晋平	郭玉明	高景然	崔富春
程锡景	赖瑞福		

前 言

根据民政部、中央文明办、国家新闻出版总署和国家广播电视总局关于援建农村图书室“要适应农村居民的知识需求，适应于进城务工人员的阅读需求和技能培训的需求”的要求，为了全面建设农村小康社会，服务“三农”工作，满足广大农民对科技知识的渴求，提高农民朋友的科学文化素质，加快农民增收致富的步伐，我们策划出版了这套以青年农民、种养大户、农技人员、乡村干部、进城务工人员以及关心“三农”问题的各界人士等为主要读者对象的丛书，其内容涉及农业科技、农业经济、政策法规和农民培训等方面。以种植、养殖、果树、花卉、蔬菜、食用菌栽培技术及病虫害防治及农民进城务工等单项实用知识立题，以文字叙述为主，内容通俗易懂、方便读者阅读为特色，力求做到让广大农民朋友“能看得懂、能用得上”。

本套丛书的编著者均为从事多年教学和科研工作的教师和农业专家，有着较为丰富的理论知识、实践知识和农业推广知识。同时在本书的编写过程中，参考并广泛吸收了许多相关论著和研究成果，在此我们谨对原著作者表示由衷的感谢。我们真诚希望这套丛书的出版能为广大农民朋友增收致富、加快农村小康建设和构建社会主义和谐农村起到积极促进作用。

编 者

2005 年 7 月

目 录

第一章 绿色蔬菜概述

第一节 中国蔬菜生产发展的现实绩效/1

- 一、无公害蔬菜生产取得显著成效/3
- 二、市场交易方式逐步改善,蔬菜商品化程度日渐提高/3
- 三、区域布局合理,流通格局基本形成/4
- 四、科技水平不断提高,综合生产能力持续攀升/5
- 五、蔬菜质量日益提高,国际竞争能力不断增强/5
- 六、蔬菜产值持续增长,农民商品意识增强/6

第二节 绿色食品的含义/6

- 一、绿色食品的概念/6
- 二、绿色食品工程及其建设/8

第三节 绿色蔬菜的含义/8

- 一、绿色蔬菜的概念/8
- 二、无公害蔬菜、绿色蔬菜、有机蔬菜的区别与联系/10
- 三、绿色蔬菜发展的地位和作用/14

第二章 绿色食品(蔬菜)标准

第一节 绿色食品(蔬菜)标准体系/17

- 一、绿色食品(蔬菜)标准及构成/17
- 二、绿色食品(蔬菜)标准制定原则、依据/17
- 三、绿色食品(蔬菜)标准的作用/18

第二节 绿色蔬菜生产环境质量标准/20

- 一、绿色蔬菜生产大气质量标准/20
- 二、绿色蔬菜生产灌溉水质量标准/23
- 三、绿色蔬菜生产土壤质量标准/24

第三节 绿色食品(蔬菜)生产技术标准/25

- 一、绿色食品(蔬菜)生产资料标准/25
- 二、绿色食品(蔬菜)生产操作规程/27

第四节 绿色蔬菜生产中使用农药标准/28

- 一、禁止使用的化学农药/28
- 二、限量、限时、限浓度使用的农药/31
- 三、各种蔬菜安全使用农药标准/47
- 四、农药最大残留量/57

第五节 绿色食品(蔬菜)产品、包装标签及储运标准/61

- 一、绿色食品(蔬菜)产品标准/61

二、绿色食品(蔬菜)包装及标签标准/62

三、绿色食品(蔬菜)储运标准/63

第三章 绿色食品蔬菜基地建设

第一节 绿色食品蔬菜基地选择/65

一、绿色食品蔬菜基地基本条件/65

二、绿色食品蔬菜基地选择/66

三、绿色食品蔬菜基地考察和产地环境评价/67

第二节 绿色食品蔬菜基地建设 with 认证/69

一、绿色食品蔬菜基地建设/69

二、绿色食品蔬菜基地认证/73

第四章 绿色蔬菜生产技术

第一节 绿色蔬菜生产的施肥技术/75

一、蔬菜对土壤肥力的要求/75

二、不同蔬菜种类对营养元素的要求/76

三、蔬菜营养失调症状/78

四、施肥对农业环境和农产品造成的污染/83

五、绿色蔬菜生产肥料使用准则/83

六、绿色蔬菜生产的施肥技术/86

第二节 绿色蔬菜生产的病虫害防治技术/88

- 一、加强植物检疫/89
- 二、搞好预测预报/89
- 三、农业防治/90
- 四、生物防治/90
- 五、物理防治/94
- 六、化学防治/97

第三节 蔬菜污染物质的种类及其基本对策/104

- 一、蔬菜污染物质的种类/104
- 二、治理蔬菜污染物质的基本对策/117

第五章 绿色蔬菜营销理念

第一节 市场营销概述/119

- 一、市场营销的基本含义/119
- 二、农产品市场营销/119
- 三、绿色蔬菜市场营销/120

第二节 绿色蔬菜营销基本理念/120

- 一、绿色营销的兴起/121
- 二、绿色营销的概念/122
- 三、绿色营销的特点/122

第六章 绿色蔬菜市场环境分析

第一节 绿色蔬菜宏观环境分析/123

- 一、绿色蔬菜发展的市场环境/123
- 二、绿色蔬菜发展的政策环境/124
- 三、绿色蔬菜发展的经济环境/125
- 四、绿色蔬菜发展的技术环境 /126
- 五、绿色蔬菜发展的自然环境/126
- 六、绿色蔬菜发展的竞争环境/127

第二节 绿色蔬菜消费行为分析/128

- 一、消费者市场购买行为特点/128
- 二、绿色蔬菜的主要消费群体/129
- 三、消费者消费绿色蔬菜的原因/129
- 四、限制消费者购买绿色蔬菜的因素/130

第七章 绿色蔬菜市场定位

第一节 绿色蔬菜目标市场选择/132

- 一、绿色蔬菜市场细分/132
- 二、绿色蔬菜目标市场选择策略/133

第二节 绿色蔬菜市场定位/134

- 一、绿色蔬菜的品质定位/134

- 二、绿色蔬菜的价格定位/135
- 三、绿色蔬菜的市场空间定位/136

第八章 绿色蔬菜营销组合策略

第一节 绿色蔬菜产品开发策略/138

- 一、绿色蔬菜产品开发/138
- 二、绿色蔬菜包装与储运/141

第二节 绿色蔬菜产品品牌策略/142

- 一、品牌建设的作用/142
- 二、品牌建设的意义/143
- 三、品牌策略/144
- 四、绿色蔬菜品牌决策应注意的问题/146

第三节 绿色蔬菜价格策略/147

- 一、影响绿色蔬菜定价的因素/147
- 二、绿色蔬菜定价策略/149

第四节 绿色蔬菜营销渠道策略/150

- 一、绿色蔬菜营销渠道的含义/150
- 二、绿色蔬菜营销渠道的类型/151
- 三、绿色蔬菜营销渠道策略/153

第五节 绿色蔬菜促销策略/157

- 一、绿色促销的含义/157
- 二、绿色促销的主体/158
- 三、绿色广告/159
- 四、绿色公关/161
- 五、绿色蔬菜互联网营销/161

第九章 绿色蔬菜国际市场营销

第一节 WTO 的农业规则/163

- 一、WTO 的宗旨、原则与职能/163
- 二、WTO 的农业规则/164

第二节 绿色蔬菜国际市场开发/165

- 一、国际市场开发策略/166
- 二、绿色蔬菜国际贸易关系的确立/167
- 三、绿色蔬菜国际贸易手续/168

第十章 绿色食品(蔬菜)认证与管理

第一节 绿色食品(蔬菜)质量认证/171

- 一、绿色食品质量标准体系/171
- 二、绿色食品质量认证目的/173
- 三、绿色食品质量认证的原则/173

四、中国绿色食品的认证程序/174

第二节 绿色食品标志管理/176

一、可以申报绿色食品标志的产品/176

二、绿色食品标志管理/176

参考文献/180

第一章 绿色蔬菜概述

随着科学技术的发展和人类文明的进步，世界农业经过原始农业、传统农业和常规现代农业的发展之后，依靠大量的农药、化肥等投入，在 20 世纪有了突飞猛进的发展，西方发达国家和一些发展中国家，食品在数量上已经完全能够满足人们的需要。但是现代农业的发展也造成了严重的环境与资源问题，蓝天碧水越来越少，耕地、煤炭、石油等资源越来越短缺，尤其是食品的安全性问题更令人担忧，如农药、化肥等有害物残留、疯牛病、口蹄疫、转基因等问题日益突出，人们对工业污染物及药物残留通过食物链传递，危害人体健康的认识也越来越清楚，人们更加关注身体健康和食品安全。蔬菜是仅次于粮食的世界第二重要农产品，蔬菜安全生产已经成为人们关注的焦点。同时随着社会进步，人民生活水平日益提高，对高质量的蔬菜需求也越来越迫切。在农业生态环境保护、回归自然消费的潮流和呼声下，绿色蔬菜应运而生，而且发展非常迅速。

第一节 中国蔬菜生产发展的现实绩效

我国是蔬菜的生产大国和消费大国。据联合国粮食组织（FAO）统计，2002 年，我国蔬菜收获面积为 1958.7 万公顷，总产量为 36847 万吨，分别占世界的 41.7% 和 46.8%，人均占有量为 217 公斤，相当于世界人均占有量的 196.4%。

蔬菜是人们日常生活必需的副食品，又是特殊的鲜活农产品。在计划经济体制下，农民种菜赔钱，政府补贴增加，淡季供应不能保证，蔬菜产销工作面临许多问题。十一届三中全会后，在我国农村普遍推行以家庭联产承包经营为主的生产责任制的同时，一些城市也进行了蔬菜产销体制改革的酝酿和探索，放开城门允许外地蔬菜进入本地市场。尽管

在蔬菜产销体制改革的初期，曾遇到了许多问题，但由于改革从体制上和机制上促进了蔬菜业的发展，使市场机制、竞争意识、价值规律等在蔬菜产销中发挥了决定性的作用，从而优化了资源和要素在蔬菜产销中的合理配置，极大地调动了广大农民的积极性，全国蔬菜的供应形势明显好转。1988 年经国务院批准，由农业部组织实施菜篮子工程，特别是建设新一轮菜篮子工程以来，进一步明确了各级领导职责，实行市长负责制，极大地调动了各地发展蔬菜的积极性，使我国蔬菜生产发生了显著的变化，其中最为明显的就是面积的扩大和总产的增加。全国蔬菜面积超过千万亩的省就有 8 个，分别是：山东、广东、河南、广西、湖北、江苏、四川、河北；总产量超过 2000 万吨的省有 6 个，分别是：山东、河北、河南、湖北、广东、江苏。而从发展趋势来看，随着产业结构调整及黄河和长江流域棉花面积的进一步调减以及南方部分劣质小麦面积的压缩，蔬菜仍然是各地结构调整中的首选作物，蔬菜面积保持持续增长步伐，同时蔬菜市场的竞争也更趋激烈。

追溯发达国家蔬菜商品化的发展过程，大都经历了三个阶段。第一阶段是在经济条件较差时，蔬菜产品主要以初级农产品的形态直接进入市场，消费者主要以数量的多少为目标，消费水平低，以就地生产就地供应为主要的产销方式，采后技术简单，重点放在减少腐烂损失方面。第二阶段是以满足消费者对蔬菜的均衡供应为中心，扩大不同类型的保护地栽培，在适宜生产的地区建立蔬菜基地，并逐步建立蔬菜商品的流通体系，对产品采后处理的硬件设备（冷库、加工设施等）及试验技术进行投入，使蔬菜产品从只适应当地消费的应时商品，发展到以提高产品品质为主的，并能调节供应时间与空间的新型商品。第三阶段是以满足消费者对蔬菜供应数量、质量、风味、营养和方便食用的高级阶段。蔬菜产品的采前、采中和采后工作进入了系统化、实用化、规格化的发展，蔬菜商品以其新鲜优质和美观实用的包装特色进入流通领域；随着现代科学技术的发展，蔬菜采后冷藏、加工、流通系统更加成熟，信息化技术已被应用到蔬菜采后工作，实现了蔬菜商品的计算机网络管理。

目前我国蔬菜商品现代化的进程正处于以初级农产品进入市场的形态,逐步发展到以现代商品形态进入流通领域的过渡阶段。在这一转轨和过渡时期,我国的蔬菜生产发展取得了较好的成绩,其绩效特征表现在以下几个方面。

一、无公害蔬菜生产取得显著成效

2002年,我国蔬菜收获面积为1958.7万公顷,总产量为36847万吨。面对这样一个与国计民生关系十分重大的产业,随着蔬菜面积的增加和居民消费需求与倾向的变化,近年来,我国政府在蔬菜发展方面适时提出了“无公害蔬菜生产”以及“绿色食品蔬菜”等蔬菜发展方向,其目的是要生产无污染的安全、优质、营养的产品,并具体提出了绿色食品蔬菜的标准。虽然目前经专门机构认定的绿色食品蔬菜的种类和数量还不多,但其提出的绿色食品环境质量、生产操作规程、产品标准、包装标准、储藏和运输标准及其他相关标准所构成的完整的质量控制标准体系,为我国蔬菜生产指明了方向,也为蔬菜商品化打下了牢固的基础。此外,作为无公害蔬菜生产发展前提的无公害标准的研究和制定工作也取得了长足的发展。到1999年底,我国已制定了与蔬菜有关的标准168项,其中国家标准63项,行业标准105项。这些标准涉及蔬菜的名称术语、形态结构、取样和检验方法、质量登记以及运输、包装、储藏等领域。同时,对我国主要生产的大白菜、花椰菜、辣椒、黄瓜、番茄等20种新鲜蔬菜制定了质量标准。这些标准的制定,有利于商品质量的稳定和技术规范的统一,对实现全国大流通,繁荣国内蔬菜市场的需求,促进国际交流,开拓外贸市场有重要作用。

二、市场交易方式逐步改善,蔬菜商品化程度日渐提高

改革开放以来,全国蔬菜的播种面积、总产量持续增长。蔬菜生产的迅速发展,使在计划经济中长期困扰着各级政府的蔬菜供应问题基本得到解决。全国城乡蔬菜市场供应充足,价格稳定,花色品种不断增加,商品质量明显改观,均衡供应水平不断提高,基本做到淡季不淡,旺季不烂,蔬菜季节性差价进一步缩小。许多大城市蔬菜日上市品种在

50 个以上,蔬菜市场已不再是卖什么吃什么,而是想吃什么有什么。

生产的持续发展使得蔬菜的均衡供应水平不断提高,但同时随着我国蔬菜商品流通的客观形势和发展,也必须建立一套与之相适应的交易方式。目前大、中型蔬菜批发交易市场遍布全国,已成为当地及周边地区蔬菜生产与消费间的枢纽。我国现有蔬菜批发市场 5000 余家,年经营蔬菜量 310 亿千克,成交额 265 亿元。其中每月交易量 500 万千克以上的大型蔬菜批发交易市场却不多。为促进这些批发市场的健康发展,规范管理,建立公开竞价,规模交易,提高流通效率,就要求出入商品按其规格进行严格划分,按质论价,从生产采收到储藏运输都要形成完善的体系,近年来根据不同蔬菜产品的特点,应用的包装材料和方式均较以前有了很大的改观。

三、区域布局合理,流通格局基本形成

蔬菜的区域布局大体经历了三个阶段。第一阶段是 1984 年以前,蔬菜基地主要分布在大中城市郊区,农区只有少量的自食菜地和季节性菜地,基本上属于半封闭状态的自给自足生产形式;第二阶段是 20 世纪 80 年代中期到 90 年代初,随着蔬菜产销体制的改革,逐渐形成了五大片农区商品菜生产基地(南菜北运基地、黄淮早春菜基地、西菜东调基地、冀鲁豫秋菜基地和京北夏秋淡季菜基地),每年约向全国提供 200 多亿千克的蔬菜,为城市消费量的 30%;第三个阶段是 90 年代以来,由于城市建设用地的需要和近郊劳动力成本的上升,以及广大农区种植结构的调整,全国蔬菜的区域布局发生了很大的变化,特别是随着节能型日光温室蔬菜栽培技术成果的推广应用,北方农区冬季蔬菜生产得到了迅速发展。目前,全国蔬菜产区更加集中,蔬菜大县不断增多,蔬菜播种面积在 6666.7 公顷以上的县由 1990 年的 163 个,发展到 1998 年的 559 个,其中 2 万公顷以上的大县已有 55 个。全国蔬菜生产的区域布局进一步优化,农民正在摆脱家庭小菜园式的生产方式,走规模化、专业化、区域化生产的路子。蔬菜大生产、大市场、大流通的格局已基本形成,南菜北运、西菜东调、北菜南销,各地都在最大限度地