

NONGCHANPIN ZHILIANG ANQUAN

农产品质量安全

主 编 贾玉娟
副主编 刘永强 孙向春



重庆大学出版社

NONGCHANPIN ZHILIANG ANQUAN

农产品质量安全

主 编 贾玉娟
副主编 刘永强 孙向春

重庆大学出版社

内容提要

本教材以现代农产品质量安全管理体系、方法和手段为框架,介绍了农产品质量安全的概念等知识,分别从影响因素、风险评估、环境控制、化学投入品控制、生产技术和加工要求 and 产品安全认证等环节进行详细介绍。

本书可作为高职高专院校作物生产技术、园艺技术、农产品检验、食品营养与检测等专业学生的教学用书,也可作为农产品加工业的研究人员及加工企业的管理人员、操作人员及质检人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

农产品质量安全 / 贾玉娟主编. — 重庆: 重庆大学出版社, 2017.1

ISBN 978-7-5689-0301-1

I. ①农… II. ①贾… III. ①农产品—质量管理—安全管理—高等教育—教材 IV. ①F326.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 295775 号

农产品质量安全

主 编 贾玉娟

副主编 刘永强 孙向春

策划编辑: 鲁 黎

责任编辑: 李桂英 刘 刚 版式设计: 鲁 黎

责任校对: 关德强 责任印制: 赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 易树平

社址: 重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编: 401331

电话: (023) 88617190 88617185(中小学)

传真: (023) 88617186 88617166

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆学林建达印务有限公司印刷

*

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 16 字数: 369 千

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5689-0301-1 定价: 36.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

前 言

“民以食为天,食以安为先”,农产品安全是保护人类生命健康,提高人类生活质量的基础和前提。近几年来,不论是在发达国家,还是在发展中国家,频频发生的农产品安全事件,不仅使人类的健康受到了严重的威胁,而且对世界各国的经济和社会发展产生了重要的影响,引起政府和消费者的高度重视。

农产品质量安全与消费者的生活息息相关。进一步提高消费者的安全意识,在全社会普及农产品质量安全方面的知识,引导消费者树立正确的质量安全观念,同时强化农产品生产者、加工企业的安全责任意识,规范操作规程,从源头上保证农产品的安全,为消费者提供安全放心的产品,是我国农产品领域当前的重要任务。这就要求培养一批具有现代农产品质量安全知识与技能的专业人员,目前许多农业类相关学校都开设了相关的专业和课程。由于农产品质量安全在我国起步较晚,目前教材较少,尤其是与实际结合紧密的教材更是稀缺,本教材正是为解决这一教学困难而编写的。

本教材根据教育部有关高职高专教材建设的文件精神并结合高等职业教育特点,本着“以应用为目的,以必需、够用为度”的原则,在内容上突出基础性和实用性,编写过程中搜集和吸纳了国内外农产品质量安全的最新研究成果,力求新颖,突出理论与生产相结合,着重培养学生的实际工作能力。

为适应我国农业生产实际、实现从农田到餐桌的全过程质量控制,本教材阐述了农产品质量安全的概念等基础知识,从影响因素、风险评估、环境控制、化学投入品控制、生产技术及加工要求和产品安全认证等环节进行详细介绍。重点介绍了影响农产品质量安全性的因素,并结合生产实际介绍了种植类、畜禽类、水产类产品生产过程中技术规范和质量管理的程序。通过学习,使学生掌握质量安全基本知识和原理的具体内容和运作程序。建议 50 学时左右。

本教材可作为高职高专院校作物生产技术、园艺技术、农产品检验、食品营养与检测等专业学生的教学用书,也可作为农产品加工业

的研究人员及加工企业的管理人员、操作人员及质检人员的参考用书。

全书共分九章,由贾玉娟统稿并担任主编。其中,由贾玉娟(酒泉职业技术学院)编写第一章、第二章、第三章、第四章,刘永强(酒泉职业技术学院)编写第五章、第六章和第八章,孙向春(酒泉市农业科学研究院)编写第七章和第九章。在教材编写过程中,参考了有关专家的专著、论文和相关教材,在此一并致谢。

由于我国实施农产品安全生产和管理的时间较短,市场要求随着科技和需求不断发生变化,加之编者的学识水平有限,书中可能会存在不当之处,恳请广大读者和同行专家提出批评意见和建议,深表感谢!

编者

2016年5月

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 农产品质量安全	1
一、概念	1
二、农产品质量安全水平	2
三、国际、国内农产品安全现状	3
四、加强我国农产品质量安全的重要意义	5
第二节 农产品质量管理	7
一、概念	7
二、质量管理的发展	11
三、全面质量管理	12
四、我国农产品质量管理的主要措施	16
【本章小结】	17
【思考与练习】	18
第二章 影响农产品安全的因素	19
第一节 农产品中的天然毒素	19
一、农产品的安全性	19
二、农产品中的天然毒素及不安全因素	20
第二节 生物性污染	23
一、农产品的细菌污染与腐败变质	23
二、霉菌对农产品的污染及其预防	25
第三节 化学性污染	27
一、重金属污染	27
二、化肥、农药与兽药的污染	30
三、添加剂	31
四、其他化学污染物	34
第四节 包装材料的影响	36

一、包装材料中污染物质的来源及危害	37
二、包装材料的卫生管理	40
第五节 新技术对农产品安全的影响	41
一、转基因技术对农产品安全的影响	41
二、辐照技术对农产品安全的影响	43
【本章小结】	45
【思考与练习】	46
 第三章 农产品质量安全风险分析	47
第一节 风险评估	47
一、风险评估的概念及特征	48
二、风险评估的背景和意义	49
三、风险评估内容	50
四、风险评估方法与过程	51
第二节 风险管理与风险交流	53
一、风险管理	53
二、风险交流	54
第三节 风险分析应用实例	55
【本章小结】	56
【思考与练习】	57
 第四章 现代农产品质量安全管理体系	58
第一节 与农产品有关的国际组织机构	58
一、与农产品有关的国际组织机构	58
二、中国农产品质量行政监管体制	60
第二节 农产品质量安全法律法规体系	60
一、农产品质量安全法	60
二、食品安全法	62
三、相关的法律法规	63
第三节 农产品质量标准体系	65
一、概念	65
二、标准的分类	66
三、标准的制定程序	68
四、国际标准简介	68
五、中国农产品质量安全标准化简介	69
第四节 农产品质量安全检验检测体系	71
一、欧美农产品安全检验检测体系	71
二、中国农产品质量安全检验检测体系	71

【本章小结】	72
【思考与练习】	73
第五章 农产品产地安全	74
第一节 农产品产地安全的内涵及法律依据	74
一、相关概念	74
二、农产品产地安全的重要性	75
三、农产品产地安全的法律依据	75
第二节 生产环境对农产品安全生产的影响和要求	77
一、生产环境对农产品安全的影响	77
二、生产环境质量要求	78
第三节 种植业农产品生产环境控制	83
一、危害种植业产品安全的主要因子	83
二、农药残留的控制	85
三、肥料污染的控制	87
四、农膜污染的控制	87
第四节 畜牧业产品安全生产环境控制	88
一、危害畜禽产品安全的主要因子	88
二、畜禽农产品安全生产环境控制技术	90
第五节 水产品安全生产环境控制	95
一、水产养殖环境的控制	95
二、苗种的生产和引进	96
三、饲料的质量控制	96
四、疾病的防治	96
【本章小结】	99
【思考与练习】	100
第六章 农业投入品控制	101
第一节 种植业农产品投入品控制	101
一、农药的使用及管理	101
二、肥料的使用与管理	104
三、保鲜剂的使用与管理	106
第二节 畜牧业农产品投入品控制	108
一、兽药的使用与管理	108
二、饲料的使用与管理	111
三、保鲜与防腐管理	114
第三节 水产品投入品控制	115
一、渔药使用原则与管理	116

二、饲料的使用与管理	119
三、保鲜与防腐管理	123
【本章小结】	125
【思考与练习】	126

第七章 农产品安全生产

第一节 无公害农产品生产	127
一、无公害农产品种植技术	127
二、无公害畜禽产品养殖技术	136
三、无公害水产品饲养管理技术	138
第二节 绿色食品安全生产	141
一、绿色食品生产种植技术	141
二、绿色食品生产养殖技术	152
三、其他管理	171
第三节 有机农产品安全生产	173
一、有机农产品种植技术	173
二、有机畜禽技术	183
三、有机水产品生产技术	191
四、有机蜂产品生产技术	193
【本章小结】	195
【思考与练习】	195

第八章 农产品安全加工

第一节 加工的意义及原则	197
一、加工的作用及意义	197
二、农产品加工的原则	198
三、新技术在农产品加工中的应用	199
四、我国农产品加工发展状况	201
第二节 加工厂要求	202
一、厂址的选择	202
二、厂区环境	202
三、厂房设置及加工车间	203
第三节 加工过程中的质量管理体系	205
一、ISO 9000 系列管理标准	205
二、GMP 食品良好操作规范	206
三、SSOP 卫生标准操作程序	206
四、ISO 22000 食品安全管理体系	206
五、HACCP 食品安全控制体系	207

【本章小结】	211
【思考与练习】	212
第九章 农产品质量安全认证	213
第一节 认证认可制度	213
一、认证认可的概念和分类	213
二、认证认可制度的由来及发展	214
第二节 中国的认证认可体系	216
一、认证认可体制	216
二、中国食品认证类别	218
三、农产品质量安全认证	219
第三节 无公害农产品的认证	221
一、无公害农产品的法规和标准	221
二、无公害农产品认证	222
三、无公害农产品标志及管理	223
第四节 绿色食品的认证	224
一、绿色食品标准	224
二、绿色食品认证	226
三、绿色食品标志及管理	228
第五节 有机产品的认证	229
一、有机产品标准	229
二、有机产品认证	229
三、有机产品标志及管理	231
第六节 农产品地理标志的认定	231
一、基本要求	232
二、登记管理	232
三、标志及使用	233
【本章小结】	233
【思考与练习】	234
附 录	235
参考文献	242

第一章 绪 论

【学习目标】

1. 掌握农产品、食品及农产品质量安全的概念。
2. 了解国内、国际农产品安全的现状。
3. 了解提高我国农产品质量安全的重要意义。
4. 掌握全面质量管理的概念及原则。
5. 掌握目前我国农产品质量管理的主要措施。

“民以食为天”，农业问题始终是关系国计民生的大问题。食用农产品是人类赖以生存的物质基础，是国家发展和社会稳定的基础。20 世纪 90 年代后半期，我国农业和农村经济的发展已经进入一个新的阶段，主要农产品供求关系发生了重大的变化，由长期传统农业型的食物短缺时代进入到食物相对剩余阶段，由主要解决食物数量问题步入倾向于注重食品质量安全问题的时期。作为一类特殊的商品，农产品生产及其加工与人们的日常生活息息相关，它的发展备受世人瞩目。

随着人们生活水平和认知水平的提高，人们对农产品的需求不仅仅停留在营养的摄入，而且涵盖了营养、感官、保健等各个层面。21 世纪以来，由于农产品生产技术、加工技术的迅速发展，农产品贸易的全球化，农产品安全问题日益成为遍及全球的公共卫生问题，时有危害消费者的农产品安全事件发生。农产品不仅关系消费者身体健康，影响社会稳定，还会制约经济发展。因此，如何提高农产品质量、保障农产品安全是当前农产品生产及加工的迫切任务。

第一节 农产品质量安全

一、概念

1. 农产品与食品

根据《中华人民共和国农产品安全质量法》第二条的规定：农产品是指来源于农业的初级产品，即在农业活动中获得的植物、动物、微生物及其产品，包括在农业活动中直接获得的未经加工的以及经过分拣、去皮、剥壳、粉碎、清洗、切割、冷冻、打蜡、分级、包装等粗加工，但

未改变其基本自然性状和化学性质的初加工产品。广义农产品包括农作物、畜产品、水产品 and 林产品。狭义农产品仅指农作物和畜产品。

根据《中华人民共和国食品安全法》第九十九条的规定:食品是指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是药品的物质,但是不包括以治疗为目的的物品。据此定义可知,食品既包括食品原料,也包括由原料加工后的成品。通常人们将食物原料称为食材,而将经过加工后的食物称为食品。此外,食品还包括既是食品又是药品的物品,例如,红枣与山楂等;而西药则不能视为食品。

所有供人类食用的广泛意义上的农产品,应当具有营养价值、安全性以及应有的色、香、味。人体是一个开放系统,不断地与周围环境进行着物质和能量的交换,农产品是人们在生活中每天都要与之接触的环境物质,其质量的好坏,必将直接影响到人体的健康。品质良好且合乎卫生学要求的农产品,能保证人体健康,给予其强健的体魄和充足的精力;反之,质量低劣且遭受污染的农产品会危及人体健康,甚至致害致残,妨碍人们的工作与生活。显而易见,农产品与人体健康的关系极为密切,一切污染农产品的危害性已受到人们的广泛关注。防止农产品污染和有害因素对人体健康的危害,保障人民身体健康,增强人民体质,在法律上保证农产品和食品的安全性。

2. 农产品质量安全

随着经济的发展,人民生活水平不断提高。现在人们不仅要求吃得饱,而且还要求吃得好,也就对农产品质量的要求越来越严格。通常所说的农产品质量既包括涉及人体健康、安全的质量要求,也包括涉及产品的营养成分、口感、色香味等非安全性的一般质量指标。广义的农产品质量安全是农产品数量保障和质量安全,《中华人民共和国农产品质量安全法》对农产品质量安全的定义为:农产品质量符合保障人的健康、安全的要求。“数量”层面的安全是“够不够吃”的问题,“质量”层面的安全是要求食物的营养卫生,对健康无害。狭义的农产品质量安全是指农产品在生产加工过程中所带来的可能对人、动植物和环境产生危害或潜在危害的因素,如农药残留、兽药残留、重金属污染、亚硝酸盐污染等。

农产品来源于动物和植物,受各种污染的机会很多,其污染的方式、来源及途径是多方面的,在生产、加工、运输、储藏、销售、烹饪等各个环节均可能出现污染,因此食用农产品质量安全不仅仅局限于生物性污染、化学物质残留及物理危害,还包括如营养成分、包装材料及新技术等引起的污染。

农产品质量安全必须符合国家法律、行政法规和强制性标准的规定,满足保障人体健康、人身安全的要求,不存在危及健康和安全的危险因素。农产品中不应含有可能损害或威胁人体健康的因素,不应导致消费者急性或慢性毒害,或感染疾病,或产生危及消费者及其后代健康的隐患。

二、农产品质量安全水平

农产品质量安全水平是指农产品符合规定的标准或要求的程度。一般来说,农产品质量安全水平是一个国家或地区经济社会发展水平的重要标志之一。农产品质量安全水平是农产品符合规定的标准或要求的程度,这种程度可以是正的,也可以是负的。负的农产品质

量安全水平,即农产品质量不安全,其特点如下:

1. 危害的直接性

农产品的质量不安全主要是指其对人体健康造成危害而言。大多数农产品一般都直接消费或加工后被消费。受物理性、化学性和生物性污染的农产品均可能直接对人体健康和生命安全产生危害。

2. 危害的隐蔽性

农产品质量安全的水平或程度仅凭感观往往难以辨别,需要通过仪器设备进行检验检测,有些甚至还需要进行人体或动物试验后确定。由于受科技发展水平等条件的制约,部分参数或指标的检测难度大、检测时间长。因此,质量安全状况难以及时准确判断,其危害具有较强的隐蔽性。

3. 危害的累积性

许多有毒有害物质在环境中存留很长的时间而不被降解。动植物从环境中摄取,并在体内蓄积,当这些物质在食物链中向上流动,它们的浓度会增加,在人体和环境中长久停留,会给动植物和人类带来很广泛的毒性效应。不安全农产品对人体的危害的表现,往往经过较长时间的积累。如部分农药、兽药残留在人体积累到一定程度后,就可能导致疾病的发生并进一步恶化。

4. 危害产生的多环节性

农产品生产周期长、产业链条复杂、区域跨度大。农产品生产的产地环境、投入品、生产过程、加工、流通、消费等各个环节,均有可能对农产品产生污染,引发质量问题。如化肥、饲料、农药、兽药等农产品投入品及加工过程中使用的添加剂均有可能带来农产品质量安全隐患。

5. 管理复杂性

农产品属于第一产业范畴,生产周期长。产地环境是完全开放的自然地理环境,很难人为控制。加之我国农业生产规模小,生产者以“高度分散的、小规模农户”为主,规模化、组织化、机械化程度均很低,且生产者经营素质不高,污染农产品的途径众多,农产品质量安全管理涉及多学科、多领域、多环节、多部门,控制技术相对复杂,致使农产品质量安全管理难度大。

三、国际、国内农产品安全现状

(一) 国际农产品安全现状

1. 大肠埃希菌

1996年6月日本大阪62所小学6259名学生发生集体食物中毒事件,“元凶”是肠出血性大肠埃希菌 $O_{157}:H_7$,其中有92例并发出血性结肠炎及出血性尿毒症,有数名学生死亡。随后波及日本36个府县,患者9451人,死亡12人。据美国疾病控制和预防中心估计,大肠埃希菌 $O_{157}:H_7$ 每年在美国可造成2万人生病,250~500人死亡。

2. 疯牛病

1985年在英国首次发现,1989年每月发生约900起,累计至1995年2月共确认143 109件病例。如今,疯牛病已蔓延至法国、西班牙、瑞士、荷兰、意大利、比利时等国家,发病率仍以每年23%的速度增加,并由欧洲向亚洲扩散,受累国家超过100个,造成了巨大的经济损失。1996年3月英国政府承认疯牛病可能传染给人类,造成严重的社会恐慌。

3. 二噁英

1999年,比利时、法国、德国等相继发生二噁英污染导致畜禽类产品及乳制品含高浓度二噁英事件。二噁英是一种有毒的含氯化合物,是目前已知的有毒化合物中毒性最强的,它具有强致癌性,可引起严重的皮肤病并伤及胎儿。

4. 禽流感

禽流感是A型禽流感病毒引起的一种从呼吸系统疾病到严重全身败血症等症状的传染病,高致病性禽流感指A型流感病毒的强致病病毒株感染,禽类感染后死亡率很高。目前从世界各地分离到的禽流感病毒有80多种,其性质基本相似,对人类危害性最大的是H₅N₁型禽流感病毒,人类可因食用这些禽类产品而被感染禽流感。该病毒可通过血液进入全身组织器官,严重者引起内脏出血、坏死,造成机体功能降低,进而被细菌侵袭,形成继发混合感染,最后导致死亡。近年来,世界许多国家都有关于人类感染高致病性禽流感导致死亡的报道,造成了严重的经济损失和不良的社会影响。

5. 李斯特菌

1999年底,美国发生了历史上因食用带有李斯特菌的食物而引发的最严重的食物中毒事件。据美国疾病控制中心的资料,在美国密歇根州,有14人因食用被该菌污染的“热狗”和熟肉而死亡,在另外22个州也有97人因此患病,6名妇女因此流产。2000年底至2001年初,法国也发生了李斯特菌污染食品事件,有6人因食用法国公司加工生产的肉酱和猪舌头成为李斯特菌的牺牲品。

6. 金黄色葡萄球菌

2000年6—7月份,位于日本大阪的雪印牌牛奶厂生产的低脂高钙牛奶被金黄色葡萄球菌肠毒素感染,造成14 500多人患腹泻、呕吐疾病,180人住院治疗,使市场份额占日本牛奶市场总量14%的雪印牌牛奶进行产品回收,全国21家分厂停业整顿,接受卫生调查。

另外,还有波及全球的“苏丹红一号”国际食品安全紧急警告事件;波及麦当劳、肯德基等著名食品企业的致癌物“丙烯酰胺”事件;日韩致癌聚氯乙烯(PVC)食品保鲜膜事件以及发展中国家时有发生农药、掺假农产品造成的食物中毒事件。

(二)我国农产品安全现状

近年来,我国在农产品质量方面采取了一系列措施,加强对农产品产前、产中、产后环节的控制,农产品质量安全水平得到了显著提高。主要体现在以下四个方面:一是总体水平高。根据国家农业部调查,2015年全年,农业部按季度组织开展了4次农产品质量安全例行监测,共监测全国31个省(区、市)152个大中城市5大类产品117个品种94项指标,抽检样

品 43 998 个,总体合格率为 97.1%。“十二五”期间,蔬菜、畜禽产品和水产品例行监测合格率分别上升 3.0、0.3 和 4.2 个百分点,均为历史最好水平。二是发展态势平稳。蔬菜合格率稳步上升,畜产品、水产品主要检测指标合格率已经连续三年多保持在 95% 以上,其中,蔬菜、水果、茶叶、畜禽产品和水产品例行监测合格率分别为 96.1%、95.6%、97.6%、99.4% 和 95.5%,农产品质量安全水平继续保持稳定。三是农产品出口量逐增。自我国加入世界贸易组织以来,农产品出口贸易快速增长,农业部发布的 2014 年农产品进出口贸易数据显示:2014 年我国农产品进出口额 1 945.0 亿美元,同比增 4.2%。其中,出口 719.6 亿美元,同比增 6.1%;进口 1 225.4 亿美元,同比增 3.1%;贸易逆差 505.8 亿美元,同比减 0.9%。四是生产者与消费者的安全意识有了明显提高。近年,在温饱问题解决之后,消费者的观念便从吃得饱向吃得好、吃得健康转变,消费者的安全意识逐渐增强。生产者为了适应这种大环境,其安全意识亦随之增强,以增强农产品的竞争力,不断提高经济效益。

与过去相比,我国的农产品质量安全状况有了明显的改善。我国的农产品质量安全水平总体上是稳定的、有保障的,但农产品质量安全仍面临一些问题隐患和制约因素。一方面,国内食用农产品中毒事件时有发生,特别是蔬菜农药残留的群体性中毒和生猪“瘦肉精”污染群体性中毒事件较为突出;另一方面,我国的农产品出口因安全质量问题被拒收、扣留、退货、销毁、索赔和中止合同的现象时有发生。要解决这些问题还需要很长的一段时间,而且任务艰巨。

四、加强我国农产品质量安全的重要意义

全面加强农产品质量安全工作,是新阶段农业发展的一项主要任务,也是农业结构调整的重要内容。农业结构调整的核心是大幅度提高农产品质量,增加市场份额,促进农民增收。

1. 满足我国社会主义市场经济的需要

随着我国社会主义市场经济体制的逐步建立和完善,对我国农业生产提出了更高要求,不仅要保障社会上农产品消费供给,还要面对市场,适应市场,寻求农业自身的发展。同时,我国经济的快速稳定增长,人民生活水平不断提高,对食品的消费也越来越高。回归大自然,消费安全食品,已成为新时期消费的潮流和市场走向。但是环境污染和化学污染对农产品的卫生质量造成了很大的威胁,食物中毒事件不断见诸报道,已引起人们的广泛关注。人们对环境保护、对消费安全食品的意识大大增强,迫切需要政府及有关部门采取措施,满足人们绿色消费的需要。发展安全农产品,不仅可以全面提高我国农产品质量,而且可以树立我国农产品的品牌,有利于扩大影响,增强农产品的市场竞争力,从而提高农业生产适应市场经济的能力。

2. 应对农产品的国际贸易

拓展农产品出路,提升我国农产品国际竞争力,保证和加强农产品质量安全是适应经济全球化趋势,扩大农产品出口的当务之急。“入世”后如何使我国农产品在出口中适应遇到的越来越多的技术性贸易壁垒协定(TBT),在世界上占据应有的位置,是摆在我们面前刻不容缓的问题,而解决这一问题的关键是提高农产品的质量安全水平。农畜禽产品是我国出

口创汇的重要组成部分,近年来,出口创汇额不断增加。1980年我国农畜禽产品出口创汇为29.85亿美元,1985年为38.00亿美元,1990年为66.09亿美元,1994年达到100.17亿美元,但是,目前在国际贸易中,环境管制措施越来越严,标准越来越高,以环境标志为代表的绿色贸易,这一非关税壁垒正在构筑,并且已经对我国的农产品出口带来重大影响。正如我国《关于环境与发展十大对策》中所指出的:“国际市场上出现了绿色食品,这是一个信号,那些在生产、使用过程中危害环境的产品将日益受到抵制”,据外经贸部有关方面的信息显示,我国出口农产品和食品品种档次低、质量差、安全优质性能较为缺乏,常常因为有害物质残留超标而出现贸易纠纷、索赔等问题。因此,我国加快发展安全农产品生产,将有利于提高我国农产品质量档次,有利于冲破国际市场中正在构建的非关税贸易壁垒,有利于提高我国农产品在国际市场中的竞争能力,促进出口创汇。

3. 树立环境保护的国际新形象

当前环境问题已经成为国际政治的热点,国际社会和联合国有关机构已制定了范围广泛的国际环境公约和法律规定。控制污染,保护环境已成为国际合作的重要行为准则。我国政府已先后签署了包括关于保护臭氧层的《蒙特利尔协议书》在内的30多项保护资源和环境国际公约、协定,并率先制定出《中国21世纪议程》,提出发展安全农产品生产。通过发展安全农产品生产,有效地保护和改善生态环境,同时促进我国对国际环境公约、协定的贯彻落实,展示我国对人类环境问题高度负责的政治态度,从而有助于树立我国在国际上的良好形象。发展安全农产品生产,生产和消费安全、优质、营养的食品,是人类饮食环境的变革,提倡安全食品,也就是提倡一种新的饮食文化,一种新的消费观念,一种新的生活方式,一种新的与环境共处的依存关系,是人类文明进步的重要表现。

4. 保护和改善农业生态环境

随着工农业的快速发展,工业“三废”的大量排放与农用化学物资的大量施用,导致农田受污染的情况十分严峻,农产品质量受到影响,部分地区的农产品受到较严重的污染。因食用受污染的农产品引起中毒的事件屡见报端。进行农产品安全生产,首先要求产地环境必须符合质量要求,一旦产地受到污染,就失去了生产的基本条件。因此要创建和保持安全农产品基地,就必须保护和改善农业环境。其次,就是要推广农产品生产技术,合理使用农用化学物质,树立环境保护的观念,形成安全农业产业体系。所以发展安全农产品生产的同时,可以加大生态环境建设与保护的力度,从而有效地保护和改善生态环境。走出一条发展和保护环境相结合的新路子,引导农业生产方式的变革。

5. 提升农产品质量,增加农民收入,促进农业可持续发展

满足城乡居民对高质量食物日益增长的需求。按照优势农产品区域布局,以标准化、现代化生产为基础,组织农民生产市场所需要的优质安全农产品,是新时期农业与农林工作的重大任务。无公害农产品、绿色食品、有机食品均已建立起一整套较完备的标准化体系,能够实现“从农田到餐桌”全程质量控制。国内外市场表明,安全、营养健康的农产品比一般农产品价格高5%~20%,而且市场需求旺盛。显而易见,开发安全农产品可以提高农业经济效益,具有较好的市场发展前景。目前我国正在实施西部大开发战略,充分发挥西部自然资源

优势与生态环境优势,大力发展无公害农业,开发具有地方特色的无公害农产品,形成规模,促进农业产业化建设,既可以提高农业经济效益,增加农民收入,又保护了农业生态环境,促进农业的可持续发展。可以说,发展环保型农业是一项利国利民的“双赢”事业。

6. 拓展市场领域,拉长产业链条,促进农业产业化发展

以创新的制度设计为核心的安全农产品生产和认证,密切了产业上下游间的利益联结机制,提高了农民的组织化程度和农业整体化素质,密切了基地与企业、企业与市场的关联度,拉长了产业链条,促进了农业增效,带动了农民增收,因此,农产品质量认证是农业产业化经营的良好载体。

第二节 农产品质量管理

农产品是一种与人类健康有密切关系的特殊商品,它既具有一般有形产品的质量特性和质量管理特征,又具有其独有的特殊性和重要性。因此,农产品质量管理具有特殊的复杂性,对它的管理涉及从农田到餐桌的全过程,其中任何一个环节稍微出现疏忽,就会影响农产品的质量。

质量管理就是以保证或提高产品质量为目标的管理。质量管理是一个系统工程,包含确定质量方针、目标,确定岗位职责和权限,建立质量体系并通过质量体系中的质量策划、质量控制、质量保证和质量改进来实现所有管理职能的全部活动。

一、概念

(一)质量

质量是伴随着商品生产而产生的一个名词,人们对质量的认识随着生产力水平的提高和社会的发展而不断丰富和深化。一般的质量指产品质量。最初的质量被定义为产品满足消费者需要的优劣程度。质量的核心在于是否满足消费者的要求或者产品没有明显缺陷。

随着市场经济的发展,仅仅满足消费者基本要求的产品在市场很难有竞争力,厂商必须满足甚至超出消费者的期望,其产品才能在市场上站稳脚跟。另外,质量不仅指产品本身,还涵盖与产品有关的服务。因此,质量的概念从内容和范围都大大扩展了,在 ISO 9000:2000 中质量的定义为:“一组固有特性满足要求的程度”,该定义可以从以下几个方面理解。

1. 产品质量

产品质量指产品满足要求的程度,即满足顾客要求和法律法规要求的程度。因此,质量对于企业的重要意义可以从满足顾客要求、满足法律法规的重要性程度加以理解。其中顾客要求是产品存在的前提。

2. “固有特性”

“固有特性”指某物和某事本来就有的,尤其是那种永久的特性包括产品的功能性、可信