

生态村官培训读本丛书

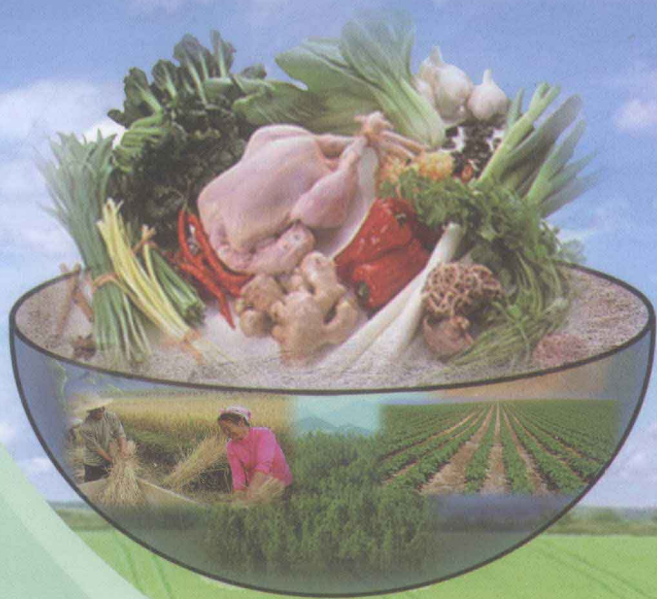
邓延陆 主编

有机农业篇

# 大有可为的有机农产品

环境保护部自然生态保护司 组织编写

邓延陆 编



中国环境科学出版社 湖南教育出版社

生态村官培训读本丛书

环境保护部自然生态保护司 组织编写

有机农业篇

# 大有可为的有机 农产品

邓延陆 编

中国环境科学出版社

湖南教育出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

大有可为的有机农产品：有机农业篇/邓延陆编. —  
北京：中国环境科学出版社，2011.7

(生态村官培训读本丛书)

ISBN 978-7-5111-0627-8

I. ①大… II. ①邓… III. ①有机农业—干部培  
训—教材 IV. ①S345

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第122533号

丛书主编 邓延陆  
本册编写 胡 楠  
插图绘画 林 翠  
装帧设计 林 翠

策划编辑 沈 建 黄永华  
责任编辑 沈 建 王 焱

责任校对 扣志红  
版式设计 蔡胜强

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京东城区广渠门内大街16号)

网 址：<http://www.cesp.com.cn>

联系电话：010-67112756 (总编室)

发行热线：010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂  
经 销 各地新华书店  
版 次 2011年7月第一版  
印 次 2011年7月第一次印刷  
开 本 850×1168 1/32  
印 张 5 彩插4  
字 数 100千字  
定 价 12.50元

【版权所有。未经许可，请勿翻印、转载，违者必究】  
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

# 《生态村官培训读本丛书》

## 编辑审核委员会

---

主任委员 庄国泰

副主任委员 李 远 黄楚芳 王新程 孔 源 邓延陆

委 员 (按姓氏笔画排序)

卜文卿 孔 源 王夏晖 邓延陆 尹 琥  
李 远 庄国泰 肖兴基 沈 建 张燕生  
林 翠 金均民 黄永华 韩永伟

## 专家审核组

---

组 长 李 远

成 员 肖兴基 韩永伟 张燕生 王夏晖 卜文卿  
黄永华 沈 建

## 丛书编写组

---

主 编 邓延陆 姚 慧

策 划 燕鲁创作工作室

编写人员 邓延陆 刘晓星 胡 楠 方 芳 张 英  
林玉锁 周孝虎 吴神保 黄 明 符 霞  
姚 慧 吴朝霞 吴长青

插图资料 林 翠 陈小娟 欧阳雅莎 马 丽 丰小玲

装帧设计 林 翠

# 目 录

编者的话（代序） .....1

## ■ 大有发展前途的有机农业

001 我国目前的食品安全状况是什么样的.....3

002 解决食品安全问题的主要途径是什么.....5

003 什么是有机农业？ .....7

004 有机农业涵盖哪些范畴？ .....9

005 有机农业是怎样兴起并且发展起来的？ .....10

006 为什么说中国的传统农耕文化是有机农业的基础？ ...12

007 有机农业与传统的常规农业相比较具有哪些优势？ ...12

008 生态农业与有机农业一样吗？ .....14

009 发展有机农业需要具备哪些基础性条件？ .....15

010 是不是所有的农村都可以开发有机农业？ .....17

011 我国的有机农业与有机食品的发展现状与发展趋势  
如何？ .....18

012 我国发展有机农业的有利条件主要有哪些？ .....19

013 推动有机食品事业发展的主要因素有哪些？ .....20

014 我国有机农业的发展所面临的主要问题是什么？ .....22

015 广大消费者为什么要选用有机食品和有机农产品？ ...23

- 016 发展有机农业和有机农产品对于农民群众有什么好处? …25
- 017 发展有机农业对于农业生态环境有什么好处? ……26
- 018 为什么说广大农民群众的参与是有机农业发展的必由之路? ……………28
- 019 怎样引导和帮助村民创造条件在村里兴办和发展有机农业? ……………29

## ■ 大有市场销路的有机农产品（有机食品）……………32

- 020 什么样的农产品才能够冠以“有机农产品”的名称? …32
- 021 我国目前生产的有机农产品主要有哪些品种? ……34
- 022 什么是有机食品? ……………34
- 023 怎样识别有机农产品? ……………35
- 024 有机食品的标志及其含义是什么? ……………35
- 025 不施用农药和化肥的农产品就是有机农产品吗? ……38
- 026 有机食品与无公害食品有什么区别? ……………39
- 027 有机食品与绿色食品有什么区别? ……………42
- ◇ 028 我国有机食品生产的标准与法规有哪些? ……………45
- ◇ 029 我国有机食品加工、贮存的标准与法规有哪些? ……46
- ◇ 030 什么是“有机转换”? ……………47
- ◇ II 031 有机农产品与“有机转换”农产品有什么区别? ……48
- ◇ 032 什么叫有机农产品的“转换期”? 转换期一般需要多久? ……………49
- ◇ 033 为什么在我国的有机食品市场上有相当比例的“有机转换”食品? ……………51

034 我国有机农产品及“有机转换”农产品的地域分布有什么特点? .....52

■ 有机农产品和有机食品的生产与加工 .....55

035 我国的有机产品标准包括哪几部分? .....55

036 制定有机产品标准的基本原则是什么? .....56

037 有机种植对于产地环境有什么要求? .....57

038 有机农业生产基地建设的基本原则是什么? .....58

039 有机农产品生产基地的选址与审批有哪些要求? .....60

040 有机种植应当如何选择种子和种苗? .....62

041 有机种植对于作物栽培有什么要求? .....63

042 有机农业病、虫、草害的防治应当采取哪些措施? ...64

043 什么是生物农药? .....67

044 怎样引导和帮助村民正确地使用生物农药? .....68

045 有机农业生产的施肥原则是什么? .....69

046 有机农业所施用的有机肥制取方法主要有哪些? .....70

047 有机农业生产者应当如何进行土壤培肥? .....72

048 有机农业初级产品的包装有什么要求? .....74

049 有机产品的加工对于加工厂周围的环境有什么要求? ...75

050 在什么情况下,有机食品的加工才允许使用食品添加剂? .....77

051 有机产品生产、加工、经营质量管理应当包括哪些内容? .....79

052 有机产品生产、加工、经营全过程的操作规程分为哪



- 几类? .....80
- 053 有机产品生产、加工的管理者（在质量体系认证标准中称为“管理者代表”）应当具备哪些条件? .....81
- 054 为什么要在有机产品生产、加工单位设置内部检查员（在质量体系认证标准中称为“内审员”）? .....82
- 055 有机产品生产、加工单位设置的内部检查员应当具备哪些条件? .....83
- 056 有机农业的参与者可以从哪些渠道获取相关信息? ...84

#### ■ 有机农产品的认证.....85

- 057 什么是有机农产品认证? .....85
- 058 有机农产品为什么必须经过认证才能够具有“合法身份”? .....86
- 059 我国目前对于有机农产品进行认证依据的标准是什么? .....87
- 060 我国有机农产品的认证工作是由什么样的机构负责? ...88
- 061 国际和国内的有机产品认证机构主要有哪些? ...89
- 062 有机农产品的认证需要经过哪些环节? .....91
- 063 怎样向有机产品认证机构申请农产品的有机认证? ...95
- 064 在申请有机农产品认证时，应当向有机产品认证机构提交哪些材料? .....96
- 065 申请有机农产品认证的生产或加工单位在接受有机产品认证机构检查前应当做好哪些准备? .....97
- 066 首次提出有机农产品认证的申请时，需要提供的有关环



	境质量的证明材料有哪些? .....	99
067	有机产品认证机构需要经过哪些工作程序才能够作出有机农产品认证的决定? .....	100
068	我国如何实施有机产品认证后的监督管理? .....	101

**我国目前开发的主要有机农产品.....104**

069	我国目前已经开发和销售的有机农产品主要有哪些类型和品种? .....	104
070	什么样的稻子是有机水稻? .....	104
071	生产有机稻米通常采用哪些模式? .....	106
072	种植有机水稻时, 必须施用什么样的肥料? .....	108
073	种植有机水稻时, 可采取哪些创新性手段进行杂草的田间防治和控制? .....	109
074	当种植的有机水稻发生病虫害时, 应当怎样进行防治? .....	110
075	怎样引导和帮助农民群众促进有机稻米种植业的发展? .....	112
076	什么样的茶叶是有机茶? .....	115
077	低残留茶、绿色食品(茶)和有机茶之间有什么区别? .....	116
078	有机茶园允许施用什么样的肥料? .....	117
079	有机茶园怎样防治病虫害? .....	119
080	有机茶园可以采取哪些手段控制杂草? .....	121
081	什么样的蔬菜是有机蔬菜? .....	122
082	有机蔬菜生产允许使用的有机肥料种类有哪些? .....	123



083	有机蔬菜的施肥应当掌握哪些方法? .....	124
084	有机蔬菜的生产为什么要实行轮作的种植方式? .....	126
085	无公害防治蔬菜病虫害的方法主要有哪些? .....	127
086	什么是有机黄花菜? .....	128
087	有机黄花菜的生产基地对于农业生态环境条件有什么要求? .....	129
088	有机畜产品包括哪些种类和要求? .....	131
089	生产有机畜产品养殖场的选址有什么要求? .....	131
090	生产有机畜产品的有机养殖业饲料中禁止使用哪些产品? .....	133
091	生产有机畜产品的畜禽饲养环境(圈舍、围栏等)必须满足哪些条件? .....	134
092	有机养殖对于饲料添加剂有什么要求? .....	135
093	有机养殖业的畜禽疾病预防应当依据哪些原则进行? .....	136
094	有机水产品有哪些种类和养殖要求? .....	137
095	有机水产养殖与常规水产养殖相比较有什么不同? .....	141
096	在有机水产养殖中, 哪些物质是禁止添加到饵料中或者以任何方式投喂给水生生物的? .....	143
097	在开放水域捕捞区的野生固着生物什么情况下可以直接被认证为有机水产品? .....	144
098	有机蜂产品有哪些种类和要求? .....	145
099	在有机蜂产品生产中, 蜜蜂养殖可以采取哪些具体措施来预防病虫害的发生? .....	146
100	有机蜂产品的贮存有什么要求? .....	147

## 编者的话 (代序)

2009年5月,中共中央组织部、教育部、财政部、人力资源和社会保障部联合下发了《关于选聘高校毕业生到村任职工作长效机制的意见》,决定从2008年开始,连续5年共选聘10万名大学生到农村担任村官。这是党和国家的一项重大决策,对于加快社会主义新农村建设的步伐,形成具有基层工作经验的党政干部培养链,引导大学生转变就业观念,都具有非凡的重要意义。

好事总要办好。据我们对大学生的接触了解,他们对于党和国家的这项宏观战略决策非常支持和欢迎,但是目前普遍存在着一定的顾虑:在我国,每年被录取或毕业的大学生都在几百万之多,其中有相当一部分来自于城市,这部分大学生对于农村基本上不熟悉,甚至缺乏必要的了解。因此,除了在大学是学习农、林、水专业的之外,大多数大学生对于到农村当村官感到茫然:由于缺乏相关的农村和农业生产知识,他们不知道到农村后应当怎样协助村干部们带领、引导农民改变农村面貌,建设社会主义新农村。尤其是在党的十七大提出生态文明建设的战略目标之后,他们尚缺乏如何在广大农村实施生态发展战略和生态环境保护的必要的相关知识。当然,他们可以通过互联网查询与翻阅相关的图书资料来获得这方面的知识,但是繁书如海,互联网上的信息又良莠不齐,即便是“临时抱佛脚”,也需要花费相当多的时间与精力。这对于即将奔赴农村第一线的大学生村官们来说,无疑是一个难题。因此,为大学生村官们编写一套入门式、索引式的生态村官知识读本,让他们从中了解必要的农村生态文明和生态建设方面的基本知识,使大学生成为社会主义新农村的生态村官(也称“绿色村官”)和在农村落实十七大精神的主力军,是一项紧迫的、义不容辞的重要工作。

2007年，在国务院办公厅转发了《关于加强农村环境保护工作的意见》之后，环境保护部自然生态保护司和中华环境保护基金会组织编辑出版了《新农村环境保护读本》，被列为国家“农家书屋”建设工程必选的优秀图书。我们这次组织编辑出版的《生态村官培训读本丛书》，就是以《新农村环境保护读本》所涉猎的相关知识为主线，结合在我国农村工作中必然会遇到的一些重点问题，例如生物质燃料、生态（有机、立体、循环）农业、兴办村办工业的绿色门槛、如何帮助农民绿色维权、怎样保护农村生产环境和生活环境等等，分门别类地集纳成15册，并且采取“百问百答”和图解的形式使之简洁化，尽量做到全面归纳、分类指导、提纲挈领、图文并茂、通俗易懂，使村官们能够在较短的时间内，粗略地了解与基本把握到农村后可能遇到的一些问题与解决的途径；也供他们在农村任职期间遇到相关的问题时，能从这套丛书中快捷地查找到相关的资料与解决实际问题的线索。

毫无疑问，这套丛书涉猎的农村知识面很广，不少问题是党和国家实施社会主义新农村发展战略之后才凸现的，由于我们的水平和知识面有限，编写时间较为紧迫，在编写过程中难免会挂一漏万，甚至可能有错讹之处，敬请广大读者谅解与指正。这套丛书在编写时参考了大量图文资料，在此谨表示衷心感谢。对于部分作者不详的图片，希望作者直接与本丛书编写组取得联系，我们将按照出版社的图书图片刊用标准支付稿酬和鸣谢。

编者

## 大有发展前途的有机农业

### 001 我国目前的食品安全状况是什么样的？

“国以民为本，民以食为天”。食品是我们生活中必不可少的一部分，食品安全问题涉及人们的生存和身体健康，是关系国计民生、建设和谐社会的大事。食品安全是一个全球性的问题，也是中国当前面临的挑战之一。目前，我国存在的食品安全问题表现为：

1. 微生物引起的食源性疾病；
2. 农药残留、兽药残留、重金属、天然毒素、有机污染物等引起的化学性污染；
3. 超量使用食品添加剂或者非法使用国家已经明令禁止的食品添加剂，例如苯甲酸、山梨酸含量超标，违规使用已经禁用的人工合成色素、“瘦肉精”、“吊白块”等。



图1 影响我国食品安全的主要因素

1974年11月,联合国粮农组织在世界粮食大会上通过了《世界粮食安全国际约定》,从食品数量满足人们基本需要的角度,第一次提出了“食品安全”的概念。经过30多年的发展,目前,“食品安全”的含义有以下几个方面:

从数量的角度,要求人们既能买得到,又能买得起需要的基本食品;

从质量的角度,要求食品的营养全面、结构合理、卫生健康;

从发展的角度,要求食品的获取注重生态环境的保护和资源利用的可持续性。

近年来,我国大力推进食品安全保障体系建设,对于食品安全的监管力度明显增强。我国于2009年在《中华人民共和国食品卫生法》的基础上颁布实施了《中华人民共和国食品安全法》,并且对食品卫生的界定是:“食品是安全的,食品是有营养的,食品是能促进健康的。”我国还通过建立和完善食品质量安全市场准入制度,采取例如生产许可、强制检验、加贴QS标志等措施,加强监督检查,加强对小企业、小作坊的监管以及加大对制售假冒伪劣食品的打击力度,食品安全专项整治工作取得了明显成效。

## 知识辞典

## QS食品安全标志

QS是英文Quality Safety(质量安全)的缩写,获得食品质量安全生产许可证的企业,其生产加工的食品经出厂检验合格的,在出厂销售之前,必须在最小销售单元的食品包装上标注由国家统一制定的食品质量安全生产许可证编号并且加印或者加贴食品质量安全市场准入标志



“QS”。加贴或者印有“QS”标志的食品,即意味着该食品符合了质量安全的基本要求。

## 002 解决食品安全问题的主要途径是什么?

随着经济的发展,我国食品市场品种丰富,数量充足,供给有余,但是食品的质量和安全问题令人困惑:“究竟吃什么才安全?”食品安全问题不仅会对消费者的健康造成威胁,而且会对国民经济造成损失,并且影响社会经济的持续稳定发展。在我国的《食品安全法》中,把食品的安全性作为食品必须具备的基本要素。

### 一、危害食品安全的主要因素

从生产、加工、贮藏、运输到最终消费,食品要经过多个环节。在各个环节中以及各个环节之间,都会出现诸多因素可能导致食品安全问题。归纳起来,导致食品不安全的因素主要有以下几个方面:

1. 食品生产过程中的不安全因素 首先,农药、兽药、化肥和

动植物激素等的大量使用,会直接导致动植物食物中的化学品残留物过多。其次,由于农业生态环境质量下降,使得农产品生产过程还可能受到来自大气、土壤和水体的污染而导致食品的间接污染。例如,水污染导致食源性疾患的发生,海域的污染直接影响海产品的卫生质量。

**2.食品加工过程中的不安全因素** 食品在加工环节中,由于不规范操作(例如加工设备的不卫生,加工助剂使用量不符合标准等)和加工过程中违法超量使用添加剂,甚至添加非食品级的色素、香味剂、防腐剂、保脆剂和亢奋剂等,都会危及食品安全。

**3.包装容器对于食物的污染** 由于食物的包装物直接接触食品,包装容器本身的不卫生也可能造成食品的不安全,尤其是一些农贸市场使用的不允许盛装食品的塑料袋的严重危害。

**4.生产经营者在食品中掺杂使假** 少数不法生产经营者为了牟取暴利,不顾消费者的安危,人为地制造各种假冒伪劣产品。例如,用化学制剂对产品进行处理,以次充好;将已经变质的产品进行处理,冒充合格产品等。

## 二、解决食品安全问题的主要对策

食品安全问题是一个系统工程,需要全社会积极参与才能得到全面解决。解决食品安全问题可以从以下几个方面着手:

**1.国家进一步加强和完善食品市场质量安全准入的管制和监管** 食品市场准入管制要求,食品生产加工企业必须在原料进厂把关、生产设备、生产环境、生产加工工艺流程、产品标准、产品检验能力、人员要求等方面具备产品质量保证。

**2.国家强化行政执法** 采取有效措施,坚决打击食品安全领



域的各种违法生产经营活动,严肃查处并且追究监管不力的行为,真正做到有法必依、执法必严、违法必究。同时,加大对于不法生产经营者的违法惩罚力度,促使生产经营者规范自己的行为。

3. 完善食品安全标准,健全食品安全检测检验体系 目前,我国涉及食品安全的国家标准有965项,食品行业标准有2 900多项。其中,食品中的污染物检验至关重要。

4. 鼓励食品生产经营者走品牌化道路 在一般情况下,消费者只能通过食品生产经营者的信誉程度来认定其所生产销售的食品安全品质,从而决定购买行为,而品牌正是传递销售者信誉的有效工具。

5. 加强媒体对食品市场信息的披露 新闻媒体在对非法生产商、不合格产品的披露和公众健康知识普及方面的巨大影响和作用日益凸显,能够引导消费者自觉选择安全健康消费。

6. 大力发展有机食品和绿色食品、无公害食品的生产 这是从源头上解决市场上的食品质量或者食品安全问题的根本。如果农产品实现了有机农业生产方式,那么食品安全问题就可以从根本上加以解决。

## 003 什么是有机农业?

国际有机农业运动联盟(IFOAM)成立于1972年,是世界上最具有权威性和广泛代表性的国际有机农业标准化机构,总部设在德国。它给“有机农业”下的定义为:“有机农业包括所有能够促进环境、社会和经济良性发展的农业生产系统。通过尊重植物、动物和景观的自然能力,实现农业和环境各方面质量达到最完善。有