

森林植物绿色食品资源 开发与应用

杜凤国 郝广明 主编



图书在版编目 (CIP) 数据

森林植物绿色食品资源开发与应用/杜凤国，郝广明主编. - 北京：中国林业出版社，2004.11

ISBN 7-5038-3887-6

I . 森 ... II . ①杜 ... ②郝 ... III . 森林植物 - 绿色食品 - 资源开发
IV . ①S718.3 ②S - 01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 109060 号

《森林植物绿色食品资源开发与应用》编委会

主 编 杜凤国 郝广明

副 主 编 孙广仁 张英莉 项德明

编 委 (按姓氏笔画为序)

王戈戎 王柏青 孙广仁 杜凤国

张英莉 杨振国 项德明 郝广明

徐春海 夏富才 常 凯

出版：中国林业出版社（100009 北京西城区刘海胡同 7 号）

E-mail：lucky006@263.net 电话：66188524

发行：新华书店北京发行所

印刷：北京昌平百善印刷厂

版次：2004 年 10 月第 1 版

印次：2004 年 10 月第 1 次

开本：787mm × 960mm 1/16

印张：19

字数：372 千字

印数：1 ~ 1000 册

定价：28.00 元

内 容 简 介

这是我国第一本以森林中绿色可食植物资源为素材编写的《森林植物绿色食品资源开发与应用》的教科书。该书综合国内外最新理论和研究成果。书中既有基础知识部分，又有实践部分，便于前后课程的衔接。

全书分为总论和各论两篇，共计十一章。第一篇包括两章，第一章主要介绍了绿色食品的起源、概念、分级、开发的现状及前景，并简要地比较了有机食品和绿色食品异同及开发对策；第二章介绍了森林植物绿色食品资源的概念、分类、分布及特点，我国开发绿色食品资源的前景及开发绿色食品的最新技术。第二篇为各论，共包括九章，前两章为植物资源分类基础，第一章介绍了种子植物分类常用的形态术语，第二章介绍了植物拉丁文基础，第三章至第九章分别介绍了森林绿色山野菜资源、绿色山野果资源、绿色油脂植物资源、绿色蜜源植物资源、绿色芳香油植物资源、绿色淀粉植物资源和绿色色素植物资源，其中每一章包括资源概述和对绿色资源分种描述，每一种描述主要配以学名、俗名、科名，并对形态、生境、分布、用途、采收进行了描述，一些种附以营养成分和食用的部位，并附以插图，便于掌握。

该书可作为北方农林高校食品科学与工程专业的教学用书，也可作为从事森林植物资源开发与利用的科技人员及爱好生态旅游并青睐绿色食用植物资源的旅游人员作为参考。

目 录

第一篇 总 论

第一章 绿色食品和有机食品	(2)
第一节 绿色食品的起源	(2)
第二节 绿色食品、有机食品的概念和特征	(3)
一、绿色食品简介	(3)
二、有机食品简介	(5)
三、绿色食品与有机食品关系	(6)
四、绿色食品与有机食品的异同	(7)
第三节 开发绿色食品、有机食品的重要性	(8)
第四节 有机食品、绿色食品发展现状及对策	(10)
一、有机食品发展现状	(10)
二、中国绿色食品发展现状	(13)
三、中国有机、绿色食品开发中存在的问题	(16)
四、开发绿色食品、有机食品的对策	(17)
第二章 森林植物绿色食品资源	(22)
第一节 森林植物绿色食品资源概述	(22)
一、森林植物绿色食品资源的概念	(22)
二、森林植物绿色食品资源的分类	(22)
三、森林植物绿色食品资源的分布及特点	(23)
第二节 森林植物绿色食品资源的开发与管理	(25)
一、绿色食品资源开发的前景	(25)
二、绿色食品开发的最新技术	(26)
三、绿色食品开发的管理	(28)

第二篇 各 论

第一章 种子植物分类基础	(32)
第一节 裸子植物分类常用的形态术语	(32)
第二节 被子植物分类常用的形态术语	(33)

一、茎的形态术语	(33)
二、叶的形态术语	(34)
三、花的形态术语	(37)
四、果实的形态术语	(44)
第三节 植物的鉴定方法	(47)
一、等距(或定距)检索表	(48)
二、平行检索表	(48)
第二章 植物拉丁文基础	(50)
第一节 拉丁字母简述	(50)
一、拉丁字母表	(50)
二、拉丁字母的分类	(51)
三、拉丁字母的名称及发音	(51)
四、拉丁字母的拼音和书写	(52)
五、拼音组合	(52)
第二节 拉丁字母读音规律	(53)
一、单元音的读音	(54)
二、双元音的读音	(55)
三、双辅音的读音	(56)
四、单辅音的读音	(57)
五、几个辅音字母组合的读音	(59)
第三节 音节、音量、重音	(60)
一、音节	(60)
二、音量	(61)
三、重音	(63)
第四节 植物分类单位及命名	(64)
一、植物的分类单位	(64)
二、植物的命名	(65)
第三章 森林绿色山野菜资源	(67)
第一节 概述	(67)
一、绿色山野菜资源的概况	(67)
二、开发绿色山野菜资源的意义	(68)
三、山野菜资源开发的历史与现状	(69)
四、山野菜资源开发存在的问题及未来展望	(70)
五、山野菜资源开发利用的相关技术	(72)

第二节 主要森林绿色山野菜资源	(84)
第四章 森林绿色山野果资源	(105)
第一节 概述	(105)
一、森林绿色山野果资源概况	(105)
二、森林绿色山野果资源的意义	(110)
三、森林绿色山野果资源开发利用的现状	(111)
四、开发对策	(111)
五、可食山野果资源开发利用与保护的关系	(112)
六、加工技术	(112)
第二节 主要森林绿色山野果资源	(114)
第五章 森林绿色油脂植物资源	(138)
第一节 概述	(138)
一、绿色油脂植物资源概况	(138)
二、油脂植物资源的意义	(138)
三、我国油脂植物资源开发利用的历史和现状	(139)
四、绿色油脂植物资源开发利用的相关技术	(139)
第二节 主要森林绿色油脂植物资源	(143)
第六章 森林绿色蜜源植物资源	(159)
第一节 概述	(159)
一、蜜源植物资源的概况	(159)
二、蜜源植物资源的意义	(160)
三、蜜源植物资源开发利用的现状	(161)
四、蜜源植物资源的加工利用	(161)
第二节 蜂蜜在食品中的应用	(165)
一、蜂蜜在饮料中的应用	(165)
二、蜂蜜在焙烤食品中的应用	(166)
三、蜂蜜酒和蜂蜜醋	(167)
第三节 蜂蜜加工的意义	(167)
第四节 一般蜂蜜加工工艺	(169)
一、蜂蜜加工工艺流程	(169)
二、蜂蜜加工工艺	(169)
三、蜂蜜加工工艺探讨	(172)
第五节 主要森林绿色蜜源植物资源	(174)
第七章 森林绿色芳香油植物资源	(189)

第一节 概述	(189)
一、芳香油植物资源的概况	(189)
二、芳香油植物资源的意义	(190)
三、芳香油植物资源利用概况	(194)
四、芳香油植物资源的加工利用	(195)
第二节 主要森林绿色芳香油植物资源	(198)
第八章 森林绿色淀粉植物资源	(214)
第一节 概述	(214)
一、淀粉植物资源的概况	(214)
二、淀粉植物资源的意义	(214)
三、野生淀粉植物资源的开发利用现状及前景	(216)
四、野生淀粉植物资源开发利用的相关技术	(216)
第二节 主要森林绿色淀粉植物资源	(218)
第九章 森林绿色色素植物资源	(230)
第一节 概述	(230)
一、天然色素植物资源概况	(230)
二、天然色素植物资源的意义	(230)
三、野生色素植物开发利用的历史和现状	(232)
四、野生色素植物的种类及化学结构	(232)
五、野生色素植物的加工利用	(237)
第二节 主要森林绿色色素植物资源	(241)
种子植物分类形态术语（图版）	(252)
附录一 AA 级绿色食品标准	(291)
附录二 A 级绿色食品标准	(292)
参考文献	(293)

第一篇

总论

第一章

绿色食品和有机食品

第一节 绿色食品的起源

20世纪70年代后，一些工业国家随着工业的高度发达，污染导致的全球生态环境恶化达到了前所未有的程度。尤其是美国、日本和欧洲的一些地区，工业污染正在危及人类的生命与健康。在这种形式下，这些国家感到有必要在全世界共同行动，加强环境保护，以拯救人类生存的地球，确保人类生活质量和经济健康发展。人们以“绿色”命名了这一行动，旨在保护环境，合理利用资源，减少污染，并伴随着20世纪80年代“绿色浪潮”的兴起，出现了“绿色产品”“绿色设计”等新生产物。

绿色产品是相对于传统产品而言的，其出发点是有利于保护生态环境，不产生环境污染或使环境污染减少到最小。同时，有利于节约能源和资源。绿色产品的概念是美国政府首次提出的。然而真正产生绿色产品的是联邦德国。随后日本、加拿大也相应建立了自己的绿色标志和认证制度，以保证消费者能识别产品的环保性质。

有趣的是这些国家的绿色产品并不包括食品。对于食品、农产品，国外一般没有采用绿色提法，而是冠以“有机”“生态”等名。旨在通过有机食品的生产，来推进可持续农业的发展。

我国绿色食品的提出，与国外绿色产品、有机食品有较大的区别。它是从发展经济角度提出的。1989年农业部农垦司在制定农垦系统和社会发展“八五”规划和2000年设想时，为提高农垦企业经济效益，提出了三项措施：①拳头产品；②重点企业；③配套攻关技术。

当时鉴于农垦系统生产基地大都处于远离城市的偏远地区，水、土和空气都基本保持自然状态，有好的生态环境，而且我国消费者也期待无公害食品。因此把无公害食品作为拳头产品，并称之为绿色产品，由此而产生了绿色食品。

第二节 绿色食品、有机食品的概念和特征

一、绿色食品简介

1. 绿色食品的概念

绿色食品是指遵循可持续发展原则，按照特定的生产方式，经专门机构认定（中国绿色食品发展中心）、允许使用绿色食品标志的无污染、安全、优质、营养食品的通称。

可持续发展是在保护环境和资源可利用的大前提下，以保护生境为基础，以开发无污染为突破口，改革传统食物生产方式和管理手段，实现农业及食品工业的可持续发展，进而达到将保护环境、发展经济、提高人民健康水平密切地结合起来，促成环境、资源、经济、社会发展良性循环局面的形成。也就是可持续发展既要满足当代人的需要，又不会危及后代人的需求。

特定生产方式是指按照标准对生产、加工、包装、贮藏和运输各个过程进行安全质量和标志管理，实现经济、社会和生态的协调发展。

安全是指绿色食品在种植、养殖和加工等过程中，通过严密的检测控制，防止农药残留、重金属、有害微生物、放射性物质等对食品生产的各个环节的污染，并将其含量控制在比普通食品含量低很多，以保证人体的健康。

优质、营养是指：品质优良；营养价值和卫生安全指标高；产品包装不能对食品和环境产生污染。

2. 绿色食品的特征

绿色食品具有以下特征：

第一，产品及原料产地具备良好的生态环境，有害物的本底值符合国家规定的标准。

第二，原料作物的栽培技术必须执行农业部颁发的农药、化肥、植物调节剂等规定；灌溉水符合水质标准；家畜、家禽的饲养必须符合国家标准局颁发的饲料标准。

第三，产品的生产、加工、包装、储运、销售等必须符合我国食品卫生法要求，最终产品经食品监测机构依据绿色食品有关标准检测合格。

①A 级绿色食品采用农业部 A 级绿色食品行业标准 (NY/T268—95—NY/T292—95)；

②AA 级绿色食品中各种化学合成添加剂均不得检出，其他采用 A 级绿色食品行业标准，食品包装符合国家有关包装材料的标准、国家食品标签通用标准 GB—7718—94 和农业部颁发的《绿色食品标志设计标准手册》及其他有关规定。

3. 绿色食品分级

绿色食品分为两个等级：AA 级绿色食品和 A 级绿色食品。

(1) AA 级绿色食品 指在生态环境质量符合规定标准的产地，生产过程中不使用任何有害化学合成物质，按特定的生产操作规程生产、加工，产品质量及包装经检测、检查符合特定标准（见附录一），并经专门机构认定，许可使用 AA 级绿色食品标志的产品。

(2) A 级绿色食品 指在生态环境质量符合规定标准的产地，生产过程中允许限量使用限定的化学合成物质，按特定的生产操作规程生产、加工，产品质量及包装经检测、检查符合特定标准（见附录二），并经专门机构认定，许可使用绿色食品标志的产品。

4. 绿色食品标志（右图）

绿色食品标志由三个部分构成：即上方的太阳、下方的叶片和中心的花蕾，象征自然生态；颜色为绿色，象征着生命、农业和环保；图形为正圆形，意为保护。AA 级绿色食品标志与字体为绿色，底为白色；A 级绿色食品标志与字体为白色，底为绿色。



绿色食品标志是由绿色食品图形、中文（绿色食品）和英文“Green food”三者的相互结合而构成。该标志已经在国家工商行政管理局注册为绿色食品标志商标，从而使绿色食品标志商标专用权受《中华人民共和国商标法》保护。未经中国绿色食品发展中心授权使用绿色食品标志商标，属于违法行为，将受到法律的制裁。

5. 绿色食品标准的构成

绿色食品标准包括环境质量标准、生产操作规程、产品标准、包装标准、储藏标准、运输标准及其他相关标准，构成了一个完整的质量控制标准体系。下面分别加以叙述：

(1) 产地的生态环境质量标准 指农业初级产品或食品的主要原料，其区域内没有工业企业的直接污染，水域上游、上风口没有污染源对该区域构成污染威胁，使用该区域内的大气、土壤质量及灌溉用水、养殖用水质量均符合绿色食品大气标准、绿色食品土壤标准、绿色食品水质标准，并有一套保证措施，确保该区域在今后的生产过程中环境质量不下降。

(2) 绿色食品的生产操作规程 包括种植业、畜牧业、养殖业和食品加工业

各个环节必须遵循的规范程序，以及农药、肥料、食品添加剂、饲料添加剂和兽药的使用原则。

(3) **绿色食品产品标准** 参照有关国际、国家、部门、行业标准制定，通常高于或等同于现行标准，有些还增加了检测项目。绿色食品产品标准包括质量和卫生标准两部分，其中卫生标准包括农药残留，有害重金属污染和有害微生物污染。

(4) **绿色食品产品的包装标准** 产品的包装应符合《绿色食品标志设计标准手册》的要求。取得绿色食品标志使用资格的单位，应将绿色食品标志用于产品的内外包装，同时《绿色食品标志设计标准手册》对绿色食品标志的标准图形、标准字体、图形与字体的规范组合、标准色、广告用语及用于食品系列化包装的标准图形、编号规范均作了严格规定，同时列举了应用示例。

二、有机食品简介

1. 有机食品的概念

有机食品这一名称是由英文 Organic Food 直译过来的，但这里的“有机”不是化学上的概念。所谓有机食品，是指按照国际上有机食品生产要求生产的，一切可以食用的农副产品。有机食品在国外不同国家的不同语言中的称呼也不尽相同，如西班牙、丹麦和德国称为生态食品，这主要出于有机食品的提出主要是以生态环境为前提，所以也称生态食品。英文和日文称为有机食品，希腊文、法文、意大利文、荷兰文和葡萄牙文称为生物食品。中国多以绿色食品相称，现在有机食品和生态食品的说法逐渐多了起来。但国外普遍认同的为 Organic Food (有机食品) 这一名称。伴随有机食品的发展，其使用范围逐渐扩大，已经不仅仅局限于食品，已经扩展到有机化妆品、纺织品、林产品、中药材、农药和肥料等领域，这些产品都称为有机农产品。

有机食品是指来自于有机生产体系，根据有机认证标准生产、加工，并经过独立认证机构认证的农产品及其加工产品等。国际上所称的有机农业生产的食品为有机食品，即指不使用化肥、农药而代之以有机肥料和病虫害的生物防治，并在农业操作上具有特定和精确标准的作物栽培系统。在这种标准中栽培出来的农产品，经无污染加工而成的食品统称为有机食品。

2. 有机食品具备的条件

有机食品要具有以下的条件：

第一，原料必须来自有机农业的生产体系或利用有机方式采集的野生的天然食品。

第二，在整个生产的过程中必须严格遵守有机食品的加工、包装、贮藏、运输标准。

第三，在整个生产的过程中，必须有完善的质量控制和跟踪体系，并有完整的生产和销售记录档案。

第四，在整个生产过程中，对环境造成的污染和生态破坏最小。

第五，必须通过独立的有机食品认证机构的认证。

3. 有机食品标志（右图）

有机食品标志由国家环保总局有机食品发展中心制定。该标志由两个同心圆图案及中英文文字组成。内圆表示太阳，太阳中的图案代表有机动物食品和植物食品，其图形很像绵羊头和大白菜。外圆代表地球，其图案采用绿色，象征有机食品为真正无污染、优质、健康的食品以及优美、清洁的生态环境。



国家环保总局有机食品发展中心于1995年3月已经在国家工商行政管理局商标局注册。该商标是用来证明有机产品原产地自然生态环境、有机生产方法、独特的优秀品质的载体，实际上是对产品特定品质的一种认定，只有达到注册人所规定的标准的产品才可以使用。

三、绿色食品与有机食品关系

绿色食品的生产是可以使用化肥和农药的，只是限量使用化学合成物质，从本质上说，它不能称为天然的食品即有机食品。绿色食品是我国自行规定的，其英文有些人翻译为“Green food”，我们认为不甚合适，不能从字面上来翻译，而应从其本质上进行翻译，如：“No pollution food”。

有机食品是一种真正无污染、纯天然、高品质的食品。是国际上通行的环保生态天然食品。我国也有称之为生态食品（Ecological food 或 Natural food）。有机食品在生产和加工的过程中与绿色食品不同，要求绝对禁止使用农药、化肥、激素等人工合成物质；必须要有代替常规农业生产和食品加工的新技术和新方法，建立严格的生产、质量控制和管理体系；在整个生产、加工和消费过程中更强调环境的安全性，突出人类、自然和社会的可持续发展。有机食品比国内通行的绿色食品的环保标准更高。

四、绿色食品和有机食品的异同

1. 绿色食品和有机食品的共同点

(1) 全程的质量控制相同 两者都是从保护环境、保障人体健康出发，开发的安全食品。从种植、养殖、贮藏、加工、运输等环节，实施全程的质量控制，即从土地到餐桌的质量保障系统。因此，安全是这三类食品的突出性。

(2) 控制指标基本相同 为改善绿色食品产地的生态环境和保障绿色食品的质量安全，对产地和产品用许多指标进行质量控制。产地控制的指标有产地的空气、土壤、水质的各项污染物含量，其主要内容是有害的微量元素含量，如都采用汞、镉、砷、铅、铬、氟的含量进行控制。

(3) 认证的力度相同 绿色食品和有机食品的认证是企业的自愿行为，但政府积极鼓励、大力支持各个企业进行有机食品和绿色食品的认证。

2. 绿色食品、有机食品的不同点

(1) 管理和认证的部门不同 二者均有各自的认证部门。绿色食品的管理部门是中国绿色食品发展中心和各个省市的绿色食品发展中心。其食品的认证由中国绿色食品发展中心进行认证或委托各个省市绿色食品发展中心进行认证，最后由中国绿色食品发展中心颁发认证合格证书。

有机食品的管理部门是国家环保总局有机（食品）认可委员会和中国国家环保总局有机食品发展中心（OFDC）及各个省市有机食品发展中心。国家环保总局有机食品发展中心是国内有机食品综合的认证权威机构。认证的颁证机关为中国国家环保总局有机食品发展中心。

(2) 产品的标志不同 绿色食品的产品标志是由中国绿色食品发展中心制定并由国家工商局注册的质量认证商标。绿色食品的标志是全国统一的，也是唯一的。

有机食品的产品标志在世界各国各不相同，即使是同一个国家，因为认证的机构不同，其产品的标志也不相同。2001年，国际有机农业运动联合会（IFOAM）的成员就拥有有机产品标志380个。在我国，国家环境保护有机食品发展中心在国家工商局注册了有机产品的标志。该标志包括了有机食品和有机产品等产品标志。

(3) 标准不同 绿色食品标准是由中国绿色食品发展中心研究机构、高等院校等单位的专家起草，经中国绿色食品发展中心发布实施的标准。A级绿色食品标准是参照发达国家食品卫生标准和联合国食品法典委员会（CAC）的标准制定的；AA级绿色食品是根据国际有机农业运动联合会（IFOAM）的有机产品的基本

原则，参照有关国家有机食品的标准，再结合我国的实际情况而制定的。

在我国，国家环境保护总局于 1995 年制定了《有机食品生产和加工技术规范（试行）》，2001 年 12 月 25 日发布实施《有机食品技术规范》。国家环境保护总局有机食品发展中心也根据国际有机农业运动联合会有机生产和加工的基本标准，参照欧盟有机农业生产规定 EEC NO.2092/91 以及德国、瑞典、英国、美国、澳大利亚、新西兰等国家的有机农业协会和组织的标准和规定，结合我国农业生产和食品行业的有关规定，制定了《OFDC 有机认证标准》。

在国外，不同的国家、不同的认证机构，有机食品的标准各不相同。如 2000 年 12 月美国公布了有机食品全国统一的新标准。日本 2001 年公布了有机食品法。欧洲国家使用欧盟统一的有机农业条例 EEC NO.2092/91 及其修正案，包括 EEC NO.1804/99。

（4）产品级别不同 绿色食品分为 A 级和 AA 级两个级别。A 级绿色食品产地的环境质量要求评价项目的综合污染指数不超过 1；AA 级绿色食品产地的环境质量要求评价项目单项污染指数不超过 1。在生产加工过程中，A 级绿色食品允许限量、限品种、限时间的使用安全的人工合成农药、兽药、鱼药、肥料、饲料及食品添加剂；AA 级绿色食品不允许使用人工合成的农药、兽药、鱼药、肥料、饲料及食品添加剂。同时二者的产品中，污染物的限定指标和含量不同，AA 级绿色食品比 A 级绿色食品要求严格。

有机食品没有级别之分，而生产中要求很严，不允许使用任何人工合成的化学物质。从申报认证之日起，一般需要 2~3 年的产品“转换期”，转换期满的产品才能作为有机食品出售。

（5）产品的结构和价格不同 绿色食品的 70% 为加工产品，30% 为初级农产品；有机食品以初级产品为主。绿色食品的价格高于普通食品 10%~20%；而有机食品高出普通农产品的 50%，甚至达到几倍。

第三节 开发绿色食品、有机食品的重要性

开发有机绿色食品是人们的迫切需要，也是时代的发展趋势。重要性主要体现在以下几个方面。

1. 改善人民生活质量，保障身体健康的需求

城乡人民生活在基本解决温饱问题的基础上加快向小康水平的过渡，对食品质量的要求越来越趋向于无污染、安全、优质、高营养，这就要求淘汰非绿色食品，大力发展我国绿色食品，并逐渐向有机食品过渡。

现代农药、化肥的使用，一方面提高了农作物的产量，另一方面却造成环境、土地、水质、农作物的严重污染，特别是这些受污染的农作物被食用后，污染物将在人体或禽、畜体内积累，造成慢性中毒，引发一系列的病变。中国人的膳食结构以谷物为主，农作物污染带给人民身体健康的危害比以膳食结构为主的国家更严重。因此发展有机食品是改善人民生活质量、保障身体健康的需求。

2. 食品消费的主旋律所必需

随着经济的发展和社会整体福利水平的提高，人们对食品品质的要求越来越高，消费选择也从数量型向质量型转变。特别是绿色食品和有机食品的兴起，加速了这一转变进程，引领食品消费进入一个新的发展阶段。由于人们对有机食品的普遍认知，消费需求不断扩大，市场占有率达到日益提高。世界贸易组织预测，到2005年，有机食品所占市场份额将由过去的2%增长到5%~10%。可以预见，随着人们健康意识、环保意识的增强，以及有机食品贸易的迅速发展，有机食品将成为21世纪最有发展潜力和前景的产业之一。

3.21 世纪环保时代进军国际市场的需要

随着现代工农业的发展，环境污染日益严重，环境保护问题已成为当前最严重的世界性问题。“民以食为天”，在全世界消费者环境意识高度觉醒之时，对“食”的要求更高。返朴归真、崇尚自然，成为消费者追求的时尚，有机食品已成为发达国家的消费主流。他们的有机食品基本靠进口，有机食品正成为发展中国家向发达国家出口的主要产品之一。随着我国加入WTO，“有机时代”已进入我们的生活。其标志为：食品行业从选择生产技术开始，到产品设计、材料选择、包装方式、废物处理方式，再到产品的消费过程，都必须注意对环境的影响；有机绿色营销观念正成为企业参与国际竞争的新武器。特别是在国际贸易中，一种新的非关税壁垒——有机绿色壁垒（安全壁垒）正在迅速崛起，这种以保护环境为理由的贸易壁垒，控制着有机食品的进口，发达国家正广泛使用贸易壁垒，对发展中国家的国际贸易活动已产生很大的影响，也将冲击我国大中城市的广大消费市场。现在很多国家已宣布：没有有机产品或有机绿色环境标志的进口食品，将受到进口数量和进口价格的限制。因此，我国食品商品要进入国际市场，就必须大力展开有机绿色营销，积极开发有机食品，以取得有机的标志。有机食品有利于我国食品产业结构向着更科学、更健康状况的方向发展。

4. 加速我国工农业现代化进程的需要

有机食品开发将逐步改变我国农业和食品工业的传统格局，促进食品工业的新技术、新工艺、新材料的应用，改善产品质量，提高产品档次。因此通过开发有机食品，可加速我国农业工程的现代化进程，实现生态、经济和社会的可持续发展。