

有机食品监测的思考

郁建桥, 胡冠九

(江苏省环境监测中心, 江苏 南京 210036)

中图分类号: X830 文献标识码: C 文章编号: 1006-2009(2003)04-0001-02

随着我国加入 WTO 和人民生活水平的提高, 有机食品这一新兴的环保产业受到了广泛关注。有机食品监测作为有机食品认证的重要组成部分, 也随着有机食品产业的发展而逐渐受到重视。

1 有机农业和有机食品

有机农业又称生态农业、生物农业。我国对有机农业的定义为: 遵照有机农业生产标准, 在生产中不采用基因工程获得的生物及其产物, 不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质, 遵照自然规律和生态学原理, 协调种植业和养殖业的平衡, 采用一系列可持续发展的农业技术, 维持持续稳定的农业生产体系^[1]。有机农业生产体系的建立需要一定的有机转换过程。

有机食品通常指来自有机农业生产体系, 根据国际有机农业生产要求和相应的标准生产加工的, 并通过独立的有机食品认证机构认证的一切农副产品, 包括粮食、蔬菜、水果、奶制品、畜禽产品、蜂蜜、水产品等^[1]。世界上推动有机农业和有机食品发展的专门组织是国际有机农业运动联合会 (IFOAM), 国家环保总局有机食品发展中心 (OFDC) 是我国最早加入该组织的会员。我国经 OFDC 认证的有机食品包括茶叶、大豆、荞麦、小麦、核桃、松子、蜂蜜、奶粉和中药材等 100 多个品种。

2 开展有机食品监测的意义

我国是农业大国, WTO 确立的国际贸易新环境给我国的食品和农产品生产及出口提供了前所未有的机遇。只有确保产品品质优秀, 安全可靠, 符合国际标准的要求, 才能把握机遇。另外, 随着我国经济发展和人民生活水平的提高, 食品安全也越来越受重视。要确保食品质量和食品安全, 必须设置食品品质保证和控制系统, 并通过有效的监

测, 反映食品的质量及其产地环境的质量。

目前我国对无公害农产品和绿色食品都有相应的环境产地质量要求和产品质量要求, 而在现行的《有机食品技术规范》中, 对有机食品的检测指标未作强制规定。有机食品检查员现场检查时, 通常根据现场情况和经验判断是否使用了禁用物质, 只有当其判断与生产者的叙述有较大差异, 或检查员对某一生产环节产生怀疑时才采样监测。在较短的现场检查时间内作出周详的判断并非易事, 对有机食品检查员的经验和水平要求很高。只有完善有机食品监测体系, 对食品添加剂、农药残留、化学成分、重金属等检测、评估, 才能在国际贸易中赢得利益, 最终保护消费者。因此, 有机食品监测是有机食品产业发展中不可缺少的重要环节。

3 有机食品监测的现状

3.1 现有技术规范对有机食品监测的要求

国家环保总局根据联合国关于有机食品产业生产、加工、标识和贸易的指南 (CAC/GL 32-1999) 及 IFOAM 有机食品生产和加工的基本标准, 参考国家有关标准和规范, 于 2001 年 12 月 15 日颁布了《有机食品技术规范》。该技术规范是对生产者进行有机食品生产、加工、标识和贸易的基本要求, 也是我国有机食品认证机构从事此项工作的基本依据。其中引用的对有机食品监测起指导作用的标准性文件包括: GHZB1《地表水环境质量标准》、GB 5749《生活饮用水卫生标准》、GB 11607《渔业水质标准》、GB 5084《农田灌溉水质标准》、GB 8978《污水综合排放标准》、GB 15618《土壤环境质量标准》、GB 3095《环境空气质量标准》、GB 9137《保护

收稿日期: 2003-04-01; 修订日期: 2003-06-09

作者简介: 郁建桥 (1966-), 男, 江苏沭阳人, 高级工程师, 硕士, 从事环境监测工作。

农作物的大气污染物最高允许浓度》、GB 2760《食品添加剂使用卫生标准》、GB 14880《食品营养强化剂使用卫生标准》、GB 11673《含乳饮料卫生标准》、GB 15198《食品中亚硝酸盐限量卫生标准》。从事有机食品生产和加工的企业,其生产环境、生产排放的污染物和产品的卫生指标必须符合上述有关标准的要求。

3.2 有机食品监测的资质要求

国家环保总局2001年第10号文《有机食品认证管理办法》规定,申请有机食品加工认证的企业须提交市(地)级以上环境保护行政主管部门出具的加工企业污染物排放状况和达标证明。该管理办法原则上规定了有机食品的基地环境监测由环保部门实施,这对于环保部门来说是一种有益的政策倾斜。然而环境监测部门必须意识到,随着检测市场的放开,将来任何具备资质的检测机构都有可能参与有机食品监测。因此,环境监测部门应通过扩项等方式,尽快完善有机食品的检测能力,获得过硬的监测资质,如通过国家实验室认可或技术监督部门的计量认证等,从而保证监测的科学性、公正性和准确性。

3.3 环境监测实验室的能力范围

我国环境监测实验室的监测能力基本上可以覆盖《有机食品技术规范》中引用的与环境相关的8个标准。环境监测实验室应通过开展实验室认可等活动,进一步拓展检测能力,在有机食品监测中具备优势,占领市场。

3.4 有机食品监测的样品分类

有机食品监测的样品分为土壤样品和作物样品,测试的主要项目为铅、镉、汞、砷等重金属和农药残留。

4 开展有机食品监测的设想与建议

有机食品是社会经济和科学技术发展的产物。在西方发达国家,由于农业生产的系统化和生态环境的根本改善,通过认证的有机食品生产体系生产的食品,在同类食品中档次最高。我国的有机食品除出口必须经过严格的检测外,在国内销售的有机食品,除需符合常规的食品标准要求外,对其生产基地的环境仅限于土壤中重金属和部分农药残留的抽检,没有过多的环境背景要求,这就很难保证有机食品金字塔塔尖的优势地位。要从根本上改变这种状况,必须大力拓展有机食品的监测范围,

加强有机食品认证对生产环境基础数据的要求,改变监测费用过高的弊端,开创适合有机食品产业发展的新路子。

4.1 大力宣传有机食品监测的作用

有机食品监测可为有机食品生产提供科学的依据和佐证。相关部门应着重宣传有机食品监测的作用,让公众了解开展有机食品监测,一方面可以保证有机食品的生产质量,另一方面可以减少我国有机食品的贸易损失,增强在国际市场中的竞争力,树立有机食品的良好形象。

4.2 定期开展有机食品生产基地的环境背景调查

政府一贯重视所辖区域的环境背景调查工作。环保部门关心所辖区域的环境背景值达到国家哪一类标准;农业部门和林业部门关心所辖区域的环境背景适合种植哪一类经济作物;水产部门关心所辖区域的环境背景适合养殖哪一类水产。环境背景问题能引起各个部门的高度重视,政府自然愿意投资进行调查研究,这就为有机食品的监测研究提供了资金来源,同时也培育了有机食品监测市场。有了某一区域的环境背景数据,在该区域从事有机食品生产的企业就有了科学依据,同时也可节省监测费用。由于环境背景数据会随地区经济的发展而变化,因此调查工作应每隔一段时间进行一次。

4.3 加快有机食品生产基地环境标准的制定

在有机食品的认证过程中,检查员所采集样品的测试结果必须低于国家相应的标准,而对生产环境则没有硬性的指标要求。只有当检查员对生产者执行有机食品生产规范产生怀疑时,才会采集样品测试,而且测试项目很少,导致有机食品的质量难以保证。因此,政府应加快制定有机食品生产基地的环境标准,为有机食品的生产提供科学依据,促进有机食品监测的发展。

制定有机食品生产基地的环境标准可遵循以下原则:

(1) 有机食品生产基地的环境标准应严于无公害农产品和绿色食品的环境标准,监测项目应覆盖无公害农产品和绿色食品的环境标准中所涉及的项目;

(2) 广泛调查各地农业种植和产品加工中常使用的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质,结合有机食品生产基地的环境背景调查工作,明确我国有机食品生产基地存在的环境问题和需着重控制的指标;

创新环境监测工作的设想

袁 洁

(南京市环境监测中心站, 江苏 南京 210013)

中图分类号: X830 文献标识码: C 文章编号: 1006-2009(2003)04-0003-02

随着我国入世和市场经济的发展, 环境监测领域的竞争将进一步加大。面对市场化带来的挑战, 环境监测站应以改革开放和科技进步为动力, 以灵活的用人机制和高素质人才队伍建设为目标, 科学地认识和把握时代特征, 创新思路, 整体谋划, 建立适合自身特点的管理体制和运行机制, 提升监测能力和社会地位。现以南京市环境监测中心站为例, 提出创新环境监测工作的设想。

1 应对形势要求, 进一步拓展监测领域

1.1 生态监测

能力决定实力, 实力决定地位。环境监测站在巩固现有能力的基础上, 应进一步拓展监测领域。目前, 南京市正积极创建国家环保模范城市, 各区(县)也在建设生态示范区(县), 加强区域生态环境监控十分必要。一是要根据区域生态环境特点, 确定生态环境质量监测和评价指标, 建立生态评价指标体系; 二是要充分利用南京市环境监测中心站在生物监测方面的优势, 进一步提升生物监测能力, 如开展对水和陆生动植物的生物种群监测等; 三是将生物监测和理化监测相结合, 提高监测结果的可靠性; 四是根据生态评价指标体系, 形成区域生态环境质量综合分析评价能力。

1.2 无公害农产品检测

(3) 根据国内外已有的食品安全控制标准, 尤其是主要食品出口国所制定的食品安全限值, 确定有机食品生产基地的监测项目。

4.4 加强环境监测站的能力建设

随着检测市场化进程的加快, 实验室只有不断扩大检测能力范围, 才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。对有机食品监测起指导作用的标准性文件分为环境标准、产品质量标准和产品卫生标准, 目前环保系统、技术监督系统和卫生系统的实

为提高农产品的质量和安全水平, 国家已开始实施无公害农产品、绿色食品和有机食品的认证工作。环境监测站在农产品质量监控和保障方面应有所作为, 抢占检测市场。一方面, 可加强对农产品中残留农药、禁用化学品的检测; 另一方面, 可开展无公害农产品生产基地和标准化生产示范区的环境质量监测, 以及“菜篮子”基地的环境质量调查监测。

1.3 “循环经济”模式的环保监控

走新型工业化道路是我国全面建设小康社会的战略选择。“循环经济”是新型工业的具体体现, 即依照生态系统的物质循环方式, 遵循“资源—产品—再生资源”路径, 循环地利用地球上有限的资源, 在产品的生产过程中不发生或少发生污染, 在物质不断循环的基础上发展经济, 实现低开采、高利用、低排放。“循环经济”模式在我国尚处于试点阶段, 从环境管理到污染监控都没有经验可循。环境监测站可以按照类别, 调查循环过程中的产污环节和指标, 建立一定的程序和监控指标体系并实施监测, 为实现经济和环境效益的最大化提供技术支持。

收稿日期: 2003-04-03; 修订日期: 2003-05-19

作者简介: 袁洁(1969—), 女, 江苏南京人, 工程师, 大学, 从事环境监测工作。

验室均具备标准所列项目的检测能力。环境监测站必须通过开展实验室认可等活动, 积极拓展监测领域, 将实验室工作纳入符合国际标准的质量保证分析系统, 配备足够数量的具备先进设备的检测实验室, 培养一批高素质的分析人员, 采用规范的分析方法, 使监测能力真正满足有机食品监测有关标准的要求。

[参考文献]

[1] HJ/T 80-2001, 有机食品技术规范[S].