

# 转基因食品的社会评价标准探究\*

毛新志<sup>1</sup>, 张利平<sup>2</sup>

(1. 武汉理工大学 政治与行政学院, 湖北 武汉 430063; 2. 浙江省长兴县槐坎乡人民政府, 浙江 长兴 313119)

**摘要** 从 1996 年转基因作物/食品商业化种植以来, 世界转基因作物种植面积连续 14 年保持快速和稳定增长。同时, 围绕转基因食品是否安全、是否应该商业化、是否应该标识的争论也从未停止过。其实, 这些问题归根结底主要是转基因食品的社会评价问题。社会评价标准是进行转基因食品评价的重要依据, 转基因食品的社会评价标准主要包括产量和质量相统一的标准、效率与公正相统一的标准、利益和责任相统一的标准。三个标准共同构筑了转基因食品社会评价的标准体系。

**关键词** 转基因食品; 社会评价; 标准

**中图分类号:** N031      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1008-3456(2010)04-0017-04

转基因食品的研究与发展作为现代基因技术研究与应用的最重要成果之一, 它既能给人类带来巨大的利益, 也可能给人类带来负面影响甚至灾难。从 1996 年转基因作物/食品商业化生产以来, 世界转基因作物种植面积连续 14 年保持快速和稳定增长, 2008 年又较 2007 年增长了 9.4%, 总面积已达 1.25 亿公顷, 相当于 1996 年(170 万公顷)面积的 74 倍。《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》和国家“十一五”规划中已将“转基因生物新品种培育”列为关系到我国未来科学发展, 堪称“重中之重”的 16 个重大专项之一, 此重大专项的预算将超过 200 亿元。可见, 转基因食品的研究与发展作为我国科技进步、食品安全和社会发展的重大问题得到政府的高度重视。不过, 转基因食品是否安全、是否应该商业化、是否应该标识、我国对转基因食品应该采取什么样的政策等问题的争论也非常激烈, 并成为学者和公众关注的焦点。其实, 这些问题归根结底主要是转基因食品的社会评价问题。因此, 如何对转基因食品进行有效的社会评价, 已成为转基因食品研究与发展的一个重要问题而彰显出来。转基因食品的社会评价是一个非常复杂的问题, 主要包括转基因食品社会评价的理论基础、结构系统、基本原则、主要标准和基本方法等重要问题, 本文主要对转基因食品的社会评价标准进行探讨。

评价标准是进行社会评价的基本依据。在社会评价活动中, 评价标准的不同往往直接影响社会评

价的结果。对于转基因食品这样会引起广泛争议的新事物, 不同的评价主体往往基于不同的利益取向和价值理念而采取不同的评价标准对其进行评价, 使得评价结果的差异就更为明显。因此, 转基因食品需要有正确、科学的标准作为社会评价的依据。转基因食品的社会评价标准是指转基因食品的评价主体在其根本利益和社会价值标准基础上对转基因食品进行理性的反思所形成的评价依据。我们认为转基因食品的社会评价标准主要包括产量和质量相统一的标准、效率与公正相统一的标准以及利益和责任相统一的标准。

## 一、产量和质量相统一的标准

转基因食品的产量主要是与相应的转基因作物生产能力紧密联系, 与转基因食品行业和企业的发展规模、速度、结构和综合资源(包括人、财、物等因素)等方面息息相关。转基因作物的一个重要特征是单产量高, 一般比传统产品的单产量高 15% 到 30%, 甚至更高。例如, 转基因大豆的产量就比传统大豆的产量要高。由于转基因作物大多间接或直接食品化, 使转基因食品的产量与相应转基因作物的产量存在着内在的一致性。转基因食品的产量或相应转基因作物产量是转基因食品社会评价的一个基本指标, 是评价和衡量转基因食品发展的前提。转基因食品的质量是一个综合评价指标, 主要包括转基因食品的口感、营养价值、是否安全(主要是人类

收稿日期: 2010-03-21

\* 国家社会科学基金资助项目(09BZX029)和湖北省社会科学基金重点资助项目(20082S025)的阶段性成果。

作者简介: 毛新志(1974-), 男, 教授, 博士; 研究方向: 科技哲学与生命伦理学。E-mail: mxz0897@126.com

健康安全和生态安全),是否能增进人类健康和有利于改善生态环境等等。产量和质量是衡量转基因食品发展状况的两个基本指标,它们相互联系、相互制约。产量是转基因食品发展的前提,质量是转基因食品发展的保证。没有产量的增长,就谈不上转基因食品的发展;没有质量做保证,转基因食品的发展就成为无源之水、无本之木。一般来说,增加转基因食品的产量可提高转基因食品生产的经济效益,但转基因食品产量的增长并不完全等同于转基因食品的发展。转基因食品的质量是决定转基因食品价值的内在因素,是转基因食品价值的基础。发展转基因食品的最终目的就是要追求最合理的产量和质量,给人类带来最大的福利。

转基因食品的产量和质量本身应该是统一的。但是,我们在研究与发展转基因食品过程中,往往更注重其产量,而忽视了其质量。当前我们研究与发展转基因食品时,首先考虑的是如何提高生长速度,如何提高产量,而不是如何提高它的营养价值,如何提高人类健康水平,如何保护生态环境。例如,目前市场上销售的某些转基因食品,价格比传统产品要便宜一些,但是在口感、营养价值等方面却不如传统食品。如果生产出的转基因食品的质量不好,安全得不到保证,这既浪费了转基因食品的原材料,增加不必要的社会成本,又损害了消费者的利益,转基因食品的经济价值和社会价值就难以实现,转基因食品的长远发展就会受到影响。

转基因食品的产业化应首先满足国家、社会和消费者对其内在质量的实际需要,得到社会和公众的认可。发展转基因食品不仅要提高转基因食品的产量,而且更应注重提高转基因食品的质量,增进人类健康和改善生态环境,从而创造出最佳的经济效益、健康效益和生态效益。

## 二、效率与公正相统一的标准

简单地讲,效率是指投入和产出之间的比例,公正是指社会中各种受益和风险、权利和责任应该得到合理与公平地分配。效率与公正是一个矛盾的统一体,效率是公正的基础,公正是效率的保证。从深层次来看,效率法则体现的主要是工具理性,而公平与公正法则体现的主要是价值理性。处理好效率与公平、公正的关系实质上就是要处理好工具理性和价值理性、财富增长最大化和分配公平化的关系。转基因食品的效率是指转基因食品的投入和产出之

间的比例。它是用转基因食品的产量、单位成本、经济效益等一序列指标进行综合评价。转基因食品的公正是指在转基因食品的研究、开发、商业化和消费等过程中,利益和风险的分配、权利和责任的分担是否公平与合理的问题。转基因食品的效率是实现转基因食品公正的前提,转基因食品的公正是实现转基因食品效率的保证。因此,在转基因食品的评价上,我们应该坚持效率和公正相统一的标准。在两者发生冲突时,公正应该放在首位,缺乏公正的效率最终会使效率失去生存的基础。

转基因食品的商业化促进了转基因作物的推广,而转基因作物的推广在解决人类生存矛盾等方面所表现出的效率是有目共睹的。但是,转基因食品的商业化已引起较严重的两极分化,加剧了社会不公。发达国家和发展中国家、大公司和中小公司、种子公司和农民之间在转基因食品的效率分配、利益分配与责任分担方面也产生了巨大差异。转基因食品的商业化所激起的竞争冲击了公平所指的价值理性,这种不健康的表现主要是由不规则、无序的市场竞争和不公正的分配制度造成的。人类发展转基因技术/食品,不仅追求效率,谋求其工具理性,更要追求公正和平等,谋求其价值理性<sup>[1]</sup>。公正与公平应是达到效率目标的公正与公平,而效率应是实现社会公正与公平的效率。尤其是近年来,社会公正问题已成为社会舆论的关注点,转基因技术/食品的发展更应受到合理的价值规范和伦理制约,转基因技术应用的效率标准更应受到公正标准的制衡<sup>[2]</sup>。虽然经济效益是转基因食品存在和发展的基础,但转基因食品的发展终究是为社会进步和人类发展服务的,如果过于强调效率的优先地位,也会给社会发展带来负面影响,转基因食品也将无法正常发展,效率也就无从谈起。因此,在转基因技术/食品的发展过程中处理效率与公正的关系时,不应把公正放在“兼顾”的位置,而应在发展的基础上更加注重社会公正,逐步实现生产效率与社会公平的最佳博弈。

在转基因技术/食品的发展过程中,出现了效率和公正的矛盾与冲突,我们必须超越传统的效率追求模式,通过适当的制度安排,实现机会平等前提下的分配公正<sup>[3]</sup>。第一,转基因食品政策的制定要体现出普惠性。发展转基因食品的基本宗旨是更好地为人类的生存和发展服务,为社会谋取更大的福利。每一个社会成员、社会群体的尊严和利益都应当得

到有效地维护。任何一个社会成员、社会群体尊严和利益的满足都不得以牺牲其它社会群体和社会成员的尊严和利益为前提条件。如果借用罗尔斯的语言来表述,那就是:“所有社会价值——自由和机会、收入和财富、自尊的基础——都要平等地分配,除非对其中的一种价值或所有价值的一种不平等分配合乎每个人的利益。”<sup>[4]</sup>第二,实现转基因食品的程序公正,完善转基因食品利益分配的监督机制,做到政策制定的公开、公正和透明。我们应该尽量避免转基因食品政策的制定被特定利益集团操纵,尤其要防止政策制定者本身形成一个特定的利益集团。根据西蒙的“有限理性说”,每个人都是追求自身利益最大化的理性逐利人,在行为的收益——成本分析中,如果收益大于成本,个人就会采取某项行动<sup>[5]</sup>。同样,在转基因食品政策制定者这里,如果某项政策给自身带来的利益大于它因之可能承担的风险,那么他们就可能采用这种政策,反之则不然。因此,一方面,我们要制定一部明确规定转基因食品发展过程中各责任主体及相对方的行为程序,以及违反程序所应承担的后果,以便我们能够在遵循科学程序的基础上处理效率和公平的关系。另一方面,我们应该提高责任主体的公平观,提高利益相关者利用程序手段维护自身合法权益的意识。在此过程中,尽管有时可能会出现为了公平而牺牲眼前的效率的情况,但从长远和整体来看,最终是有利于提高效率。

### 三、利益和责任相统一的标准

从本质上讲,转基因食品的经济效益和社会责任之间存在着正相关性。这是因为主动承担社会责任会有助于转基因食品企业提升企业声誉、企业形象和长期业绩,增强企业的长远发展能力。事实上,转基因技术的社会效益、生态效益和健康效益关系到整个人类的福利,其中就存在着关系到每个人现实和潜在利益的交叉部分——公共利益。任何利益集团都处于系统之中,若仅为了私利而损害其它集团的利益,最终仍然会损害到自身利益。笔者在此所强调的“公共利益”主要是一种整体的、长远的和根本性的利益,除了具有物质利益的含义之外,还有精神利益的含义。社会责任感也属于其中,也需要全人类的共同维护,因为“责任是我们成其为人和高尚者的基石”。责任充分体现人的价值、尊严和平等,展现人文精神和人性诉求。在公共利益话语的

基础上,利益和价值多元的主体之间可以通过平等对话的方式达成共识,政府、专家和公众通过反思和商讨来共同发现解决转基因食品研究与发展的过程中的利益冲突的途径,提供可能的协调性替代方案,以使利益相关者之间,效益标准之间保持必要的张力,从而对经济、政治和社会等各个层面产生良性影响。

转基因技术/食品的发展越来越多的承载着某种经济上的趋利要求。转基因食品的商业化主要是给科学家、生物技术公司带来巨大利益,销售者也能从中获得一部分利益;而广大的消费者不仅从中获益甚少,可能还要承担人类健康风险和生态风险。转基因食品的风险主要是由研究转基因作物/食品的科学家、推广转基因食品商业化的生物技术公司和种植转基因作物的大农场主造成的,他们是利益的主要获得者,但却不是责任和代价的主要承担者,这显然不符合利益与责任、受益和风险相统一的公正原则<sup>[6]</sup>。对转基因食品进行单纯的经济利益计算不但无法为科学家和生物技术公司逃避社会责任提供理论依据,而且也可能威胁到人类赖以生存的一系列基本价值,如人类健康、尊严、人与自然的和谐。因此,我们在转基因食品的发展过程中不仅注重利益的公正分配,也应该注重责任的合理分担,坚持利益和责任相统一的标准。

为了更好地坚持利益和责任相统一的标准,转基因食品社会评价的主体(包括政府机构、专家系统、生物技术公司、转基因食品企业和公众)必须做好以下工作:首先,国际组织和各国政府有必要制定相应的措施来明确转基因食品的利益和责任,受益和风险的公正分配。国家及其政府对本国的转基因技术/食品的发展规模、方向和速度上有着强有力的调控机制和手段,在制定转基因技术食品产业政策、规范转基因技术食品行为等方面就可以从宏观上进行把握,在控制的过程中实现对本国公众和全球的生态环境承担自己的技术责任<sup>[7]</sup>。其次,转基因技术的科学家和工程师有义务和责任评估他们所生产的科学知识及其应用的正负影响和可能的社会后果。由于科学家和工程师掌握了专业科学知识,比其他人能更准确、全面地预见这些科学知识的可能应用前景,他们有责任去思考、预测、评估他们所生产的科学知识的正负影响和可能的社会后果,并传播这些正负影响和可能的社会后果,让政府、企业和公众对其利益和风险以及社会后果有一个正确的认

识<sup>[8]</sup>。第三,利益相关者尤其是科学家和生物技术公司应该自觉的遵守利益分配和责任分担的公正原则。在转基因食品的研发和商业化过程中,科学家和生物技术公司应对自我利益进行必要的克制,将注意力转向更为宽广和普遍的利益,注意到那些容易被忽略的、无组织的、未被表达的利益<sup>[9]</sup>。当转基因食品的商业化超越了经济利益的范畴,或者涉及整个社会的长远利益和可持续发展,或者事关社会成员的健康、生命和人的尊严时,科学家和生物技术公司有责任尊重人类社会的这些基本价值,不仅要超越自身利益,而且要以超越单纯的量化和经济计算的理性态度来促进这些价值的实现,从而促进人类的进步和社会的可持续发展。最后,社会公众应该积极参与到转基因食品利益和责任分配是否合理和公正的监督中来。社会公众作为转基因食品社会评价的主体之一,有责任和义务监督转基因食品的利益和责任的公正分配、受益和风险的合理分担。社会公众将在这种利益和责任的公正分配方面发挥其他评价主体(诸如政府、专家)所不能替代的独特作用。

#### 四、结 语

转基因食品的三个评价标准有其相对独立性,但是它们更是相互联系的整体。产量与质量相统一的标准是转基因食品社会评价的基础,效率与

公正相统一的标准是转基因食品社会评价的根本,利益和责任相统一的标准是转基因食品社会评价的核心。在转基因食品社会评价标准上,偏重任何一方都很难对转基因食品作出有效的社会评价。因此,应该建立产量与质量、效率与公平、利益和责任相统一的、三维一体的评价标准作为转基因食品社会评价的依据,对其进行科学的和有效的社会评价,促进转基因食品的可持续发展。

#### 参 考 文 献

- [1] 毛新志. 转基因食品的伦理审视[M]. 武汉:湖北人民出版社, 2005:269.
- [2] 张曙光. 生存哲学——走向本真的存在[M]. 昆明:云南人民出版社,2001:262.
- [3] 张康之. 处理公平与效率的公正途径[J]. 福建行政学院学报, 2006(3):5-10.
- [4] 罗尔斯. 正义论[M]. 北京:中国社会科学出版社,1988:58.
- [5] 赵晓冬. 企业社会责任与企业经济利益的正相关性[J]. 河北学刊,2006(6):151-154.
- [6] 盛洪. 新制度经济学(上册)[M]. 北京:北京大学出版社,2003:33.
- [7] 杜宝贵. 论技术责任的主体[J]. 科学学研究,2002(2):123-126.
- [8] 曹南燕. 科学家和工程师的伦理责任[J]. 哲学研究,2000(1):45-50.
- [9] 李淑英. 企业社会责任的概念界定、范围及其特质[J]. 哲学动态,2007(4):41-46.

## Exploration on Social Assessment Standards of Genetically Modified Food

MAO Xin-zhi, ZHANG Li-ping

- (1. School of Politics and Administration, Wuhan University of Technology, Wuhan Hubei, 430063;
2. People's Government of Huaikan Township, Changxing County, Zhejiang Province, Changxing, Zhejiang, 313119)

**Abstract** Since genetically modified crop / food (GMC/GMF) was commercially planted in 1996, the cultivation of GMC has continued to keep rapid and stable growth in recent 14 years in the world. Meanwhile, the debates on whether GMF are safe, whether GMF should be commercially planted and whether GMF should be labelled or not have never stopped. In fact, these problems are mainly involved in social assessment of GMF. Social assessment standards of GMF include three standards: unity of production and quality, unity of efficiency and justice and unity of interests and responsibilities, which jointly construct a social assessment standard system of GMF.

**Key words** genetically modified food; social assessment; standard

(责任编辑:金会平)