

欧美转基因食品标识制度比较及启示

Comparisons of GMF labeling system between European Union and the United States and its enlightenment

王 虎 卢东洋

WANG Hu LU Dong-yang

(华中农业大学, 湖北 武汉 430070)

(Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei 430070, China)

摘要:转基因食品标识对于转基因食品安全管理有着重要的价值和意义。当前欧盟和美国在转基因食品标识管理方面呈现出强制和自愿两种进路,二者在标识类型、方法、形式和内容等方面差异明显。欧美作出不同的制度选择,是由双方在转基因食品安全管理理念与价值取向、贸易状况、文化传统以及民众观念等多方面的不同决定的。中国可从欧美制度比较中汲取经验,在立足于中国国情的基础上对转基因食品标识管理作出相应完善。

关键词:转基因食品;食品标识;强制标识;阈值;负面标识

Abstract: GMF labeling is significant in its safety supervision. At present, two kinds of systems, compulsory and voluntary labelings, differing in labeling types, methods, forms and contents, are adopted in the European Union and the United States respectively. Different choices of system between the European Union and the United States were decided by the differences in idea and value of the GMF safety management, trade condition, cultural tradition, public opinions and other aspects. China should draw useful experience from the comparisons between the European Union system and the United States system to improve GMF labeling management on the basis of national conditions.

Keywords: genetically modified food; food labeling; mandatory labeling; threshold; negative labeling

转基因技术发展促进了食品生产的革新,但其可能隐含的风险亦引发了人类对食品安全的忧虑。如何构建科学合理的转基因食品安全监管体系,成为世界各国面临的紧迫问题,而作为其中重要一环的转基因食品标识管理则更加引人关注。2016 年中共中央一号文件中明确提出,对转基因生

物技术要在确保安全的基础上审慎推广。面对这一背景,必须加强当前对中国转基因食品标识规则体系的研究,以为党中央的战略思想服务。笔者从比较法的视野出发,对欧美转基因食品标识管理差异及其原因进行分析,继而结合中国国情凝练相关经验,有针对性地提出中国转基因食品标识管理的完善路径。

1 欧美转基因食品标识制度比较

当前,欧盟的转基因食品标识规则主要由《转基因食品和饲料管理条例》和《转基因生物、饲料、食品追踪与标识管理条例》等法规建构而成。美国则不同于欧盟,没有对转基因食品标识进行特别立法,而是与管理普通食品一样,主要依《联邦食品、药品及化妆品法》对其进行宽松式的管理。

1.1 标识类型差异:“以过程为基础的强制标识”与“以产品为基础的自愿标识”

以过程为基础的强制标识要求对全部生产过程进行管控,即便没有在最终产品中检测出转基因成分,但只要生产过程涉及到了转基因技术和原料,仍需进行标识^[1]。按照欧盟规定,转基因食品认定是由其在生产过程中任一环节和任一原料(主料、辅料、添加剂和调味料等)是否牵涉转基因成分来决定,而非以最终产品中是否含有转基因成分为依据。因此,欧盟是实施“以过程为基础的强制标识”制度的典型。

以产品为基础的自愿标识是指生产经营者可根据情况“意思自由”地选择对含有转基因成分的食品进行标识与否。按照美国规定,转基因食品标识与否和如何标识联邦均不作强制性规定(致敏性除外)。这属于典型的“以产品为基础的自愿标识”制度。该制度契合了美国 FDA 所信奉的实质等同原则。按照此原则,如果转基因与普通食品两者之间并无实质性差异,则毋须对其采取差异化监管举措。而美国政府早在 20 世纪末已明确宣布转基因食品各种物质(包括主要营养成分、抗营养物质、毒性物质及过敏性成分)种类与含量的分析测定结果与同类普通食品并无差异,可被认为具有实

基金项目:农业部软科学课题(编号:201603-1);中央高校基本科研业务费专项资金资助(编号:2013QC033)

作者简介:王虎(1978—),男,华中农业大学副教授,博士。
E-mail: huwang@mail.hzau.edu.cn

收稿日期:2016-06-09

质等同性^[2]。因此，FDA 在实践中对转基因食品管理亦与普通食品无异。

1.2 标识范围差异：“阈值范围内的转基因食品”与“实质不同的转基因食品”

欧盟转基因食品标识范围呈扩张之势，其中一个表现就是对转基因食品标识规定了一个较为严格的“阈值”。按照欧盟现行规定，只要食品由转基因生物加工而成或者使用了转基因原料，即使最终在其中没有检测出转基因成分，也需要黏贴特别标签；而对于食品中因不可抗力因素混入已经被批准的转基因成分的，则除非含量在 0.9% 以下才可以免贴标签；同时，对于未经批准的转基因生物，则更加强调只有在含量低于 0.5% 且已具备相应检测能力的情况下才能豁免。这个标识的“阈值范围”相对而言是较为苛责的。

美国仅规定对与同类传统食品“实质相异”的转基因食品必须标识，而对在“量变非质变”范围内的转基因食品是否予以标识则不予规定。一般而言，“实质相异”主要包含两种情形：① 转基因食品被检测出含有同类传统食品中没有的易导致过敏蛋白质；② 食品组成成分和食品营养成分等发生了显著变化。这两种情况下，必须进行转基因标识。

1.3 标识形式差异：“积极肯定阴性标识”与“消极否定阴性标识”

阴性标识，是指标明食品中不含转基因成分或未使用转基因原料^[3]。反之，标明食品中含有转基因成分或使用了转基因原料则为阳性标识。当下，美欧双方在转基因食品阳性标识规定方面并无二致。但在阴性标识方面，差异明显。欧盟认可对转基因食品进行阴性标识，但美国持否定态度。FDA 认为，首先，受制于现有检测水平，很难证明食品中完全不含转基因成分，因此阴性标识有夸大之虞；其次，阴性标识意味在暗示消费者非转基因食品优于转基因食品，有误导之嫌。基于此，FDA 在其发布的指导草案中规定禁止厂家声称“食品未经转基因技术加工或不含转基因成分”^[4]。

1.4 标识内容差异：“转基因”与“生物技术”

欧盟现行制度规定转基因食品标识应使用“转基因 XX”，“转基因 XX 生产”等字样。而美国 FDA 坚持在标识中使用“生物工程技术制造”或“含有生物技术生产的原料”等词汇，反对使用“基因工程”，“基因技术”等字眼。原因在于，前者用语更为中性，使消费者产生误解的可能性小；而后一表述的准确性有所欠缺，因为其仅说明运用某种技术修改了生物的基因，但无法获知这种技术是转基因技术还是类似杂交的传统生物技术。

2 欧美转基因食品标识制度相异的原因

转基因食品标识规则在欧美差异显著。作为世界最发达的两个国家和地区，在对待极富争议的转基因食品标识管理方面之所以如此反差，主要由以下几个原因所致。

2.1 基本理念不同：“预防原则”与“可靠科学原则”

欧盟奉行的转基因食品强制标识是“预防原则”^[5]盛行于欧洲的产物。预防原则起源于德国环境法，它是指当人体健康或者环境保护遭遇严峻威胁或潜在损害不可逆之时，不

能以欠缺确切的科学证据为由，迟延采取可以遏制该威胁或使该威胁最小化的举措。欧洲历史上屡屡发生的疯牛病、二噁英、口蹄疫等食品安全事件使得消费者认为“新技术制造的食物”具有潜在危害，对转基因的态度也很谨慎。基于此，欧盟以风险预防理念为基调，为转基因食品标识设置了颇为严格的规则以达到保护消费者权利的目的。美国则十分坚信科学理性，其主张以科学分析为基础进行管理决策，治理食品安全问题应遵循“可靠科学原则”^[6]，而非颇具主观臆断性的“预防原则”。在该原则指导下，只有在科学证据能确证转基因食品存在威胁且有诱发损害的潜在可能性之时，规制机关才会以比例原则为指导采取适宜的监管措施，而不会基于公众忧虑与揣测就对转基因食品采取强制标识。

2.2 价值取向不同：“消费者知情权”与“商业言论自由”

欧盟在转基因食品标识领域实行的过程中心主义强制标识体现了保护消费者知情权这一价值取向。上世纪中后期，欧盟所发生的一系列如疯牛病、二恶英、口蹄疫等公共事件，使得欧盟消费者对食品安全心存忧虑，引发了现行食品安全治理机制的信任危机，这促使欧盟对非传统食品设置更为严格的管理规则，以保护消费者利益。1977 年欧盟通过了重在保障消费者利益的《阿姆斯特丹条约》，其明确赋予消费者知情权以与消费者安全权利同等的价值位阶^[7]。

美国不同于欧盟，认为实施强制标识可能会侵害到属于宪法性权利的商业言论自由^[8]。美国宪法修正案第一条规定保护言论自由，在 Bigelow v. Virginia 案中这种保护扩展到了商业性言论，在 Lorillard Tobacco v. Reill 案后对商业言论自由的保护更成为一种绝对保护^[9]。决定对转基因食品标识与否的权利作为商业性言论自由权利束中的一员，理所当然应被置于宪法保护之下。对于商业性言论自由和消费者知情权之间的冲突，美国 FDA 观点明确：因为尚无可靠的科学证据能够证实转基因食品会危及人身健康，所以应当适度限制消费者知情权以保障商业性言论自由。基于此，生产者对通过科学评估的转基因食品没有进行标识的义务。

2.3 经济利益不同：转基因产品出口大国与进口大国

美国作为世界上转基因作物种植面积最大和转基因产品出口最多的国家，为了维持并加强其在转基因产品贸易中的顺差优势，必然会为研发制造转基因食品的生物技术公司和食品生产企业建立合乎其利益的法律制度。与美国相反，欧盟大部分国家都禁止种植转基因作物，且因其巨大的进口量致使其在转基因产品贸易中长期处于贸易逆差地位，加之受制于 WTO 贸易规则，而难以运用关税等传统贸易保护手段，限制转基因食品进入本区域市场，其只能利用技术贸易壁垒等隐性贸易保护方式为进口设置障碍。而其奉行的过程中心主义强制标识制度就是其技术贸易壁垒的重要部分。通过设置如此严格的标识标准可以将实行宽松标识政策国家的部分产品阻挡于国门之外，而且侥幸符合其标准的他国产品也会由于其严格的标识制度在欧盟市场举步维艰。

2.4 文化传统和民众意识不同：“积极开放”与“消极保守”

首先，从文化传统看，美国人求新求快和欧洲人追求自然的生活方式差异明显。尽管欧盟各国在饮食文化上有区

别,但他们都崇尚天然食物,对诸如“含有激素的牛肉”和“基因被改良过的西红柿”等掺杂食品心怀抵触。这与习惯了“加工食品”和“快餐文化”的美国人有很大不同。从民众意识看,美国公众对于新技术的态度远比欧洲公众开明。正如英国“Nuffield 生物伦理委员会”所指出:“美国文化更具开拓创新精神、风险规避意识不强,这可部分解释美国公众较轻易地接受了转基因技术而未发生激烈争论的原因。”^[10]相反,欧洲人则相对保守,倾向于恪守传统。调查^[11]表明:有 2/3 的欧洲消费者认为转基因食品具有潜在社会危害性,而支持转基因食品的人只有 1/4。同时,在欧盟国家颇具影响力的绿色和平组织对转基因技术的负面舆论,也加剧了欧盟公众对转基因的保守态度。

3 欧美经验下的中国转基因食品标识制度评价

3.1 欧美转基因食品标识制度的经验启示

通过对欧美转基因食品标识制度的比较,可以得出如下启示:第一,转基因食品标识制度要符合本国规制转基因技术的基本理念。欧盟和美国制度冲突的根源就在于风险防范原则和可靠科学原则的相悖。第二,转基因食品标识制度要体现合乎国家需求的价值取向。欧美转基因食品标识制度的不同对应了其不同的价值选择。第三,转基因食品标识制度制定要以国家利益为基点。美国出于稳固其转基因技术优势和鼓励转基因食品出口,因而实行了较为宽松的监管规则。欧盟则为缩减其在食品国际贸易中的巨大逆差,对转基因食品进入市场设置较为严格的标准。两者的制度规定都体现了对国家和地区利益的维护。第四,国家制定法律法规之时应顾及文化土壤和民众意愿。美国更具开拓性的文化以及民众对新技术的接纳度也是其得以采纳自由宽松型转基因标识规则的重要原因。

3.2 中国转基因食品标识制度评析

目前,中国转基因食品标识规则是由以《农业转基因生物安全管理条例》(下称《条例》)为核心,以《农业转基因生物标识管理办法》(下称《办法》)和《食品标识管理规定》(下称《规定》)等为补充的法规体系构成的。《条例》对转基因食品标识作了纲领性要求。其分别第二十八条和第二十九条对在中国境内销售列入农业转基因生物目录的农业转基因生物是否应当标识以及如何标识作了规定。其中,第二十九条特别强调,农业转基因生物标识应当载明产品中含有转基因成份的主要原料名称。《办法》对转基因生物标识的标注方法进行了详细而全面的规定。其第六条的规定,只要产品制造过程中使用了转基因原料,即使最终销售产品中已不再含有或检测不出转基因成份也要标识。《规定》第十六条规定,属于转基因食品或者含法定转基因原料的,应当在其标识上标注中文说明。

从以上规定可以看出,中国目前主要借鉴了欧盟经验,对转基因食品实行以过程为基础的强制标识。从对欧美制度进行分析得出的启示来看,借鉴欧盟在相当程度上是符合中国国情的。第一,《中华人民共和国食品安全法》第三条将

“预防为主”作为食品安全管理的首要原则,体现了风险防范理念在中国食品安全领域的指导作用。第二,《办法》将保护消费者知情权而非商业表达言论自由作为其根本立法目的,这与中国重视消费者保护的立法传统吻合。第三,中国当前在转基因产品国际贸易中逆差较大,实行强制标识可以抑制进口,保护国内产业。第四,中国文化氛围素来保守,民众对新技术较为谨慎,当前对转基因的抵触情绪极大^[12]。

由此可见,中国基于以上因素选择借鉴欧盟模式,实行“以过程为基础的强制标识”基本符合中国国情,值得肯定。但是有些方面尚有待斟酌:第一,中国和欧盟的人文地理环境不同。中国人口众多,耕地、灌溉用水等农业资源相对不足,粮食安全成为隐患;而欧洲人口较少,多平原,水系发达,且农业机械化程度高。两相对比,转基因技术的发展和推广对于我国保证粮食产量稳定增长更具战略意义^[13]。第二,中国和欧盟转基因产业化情形不同。中国转基因作物种植面积呈扩大趋势。据统计^[14],2014 年度在转基因农作物种植面积上,中国约占全球的 2.15%,居世界第六,而欧盟成员国还不到 0.28%。就此而言,中国未来在转基因技术运用上的经济利益则可能与美国趋同。因此,为了促进转基因技术发展,保障中国粮食安全,以及为转基因产品出口创造条件,中国应平衡风险防范和科学理性的双重价值,对当前严苛的标识制度作出趋于缓和的变革。

4 完善中国转基因食品标识制度具体建议

4.1 标识类型:实行以产品为基础的强制标识

在标识制度的类型选择上,中国应综合考量欧美经验,坚持强制标识的基本取向不变,同时借鉴美国以产品为基础进行监管的方式,建立以产品为基础的强制标识制度。对于那些虽然由转基因生物制成或者在生产中使用了转基因原料,但产品中已不含有转基因成分的食品,采取自愿标识制度。同时只对检测出了超出阈值范围外的转基因成分的食品进行强制标识。经济合作与发展组织等经科学研究认为,最终产品中不含转基因成分的食品实质类似于传统食品,不可能对人体健康造成影响^[15]。在此基础上,如果仍要求对其强制标识有歧视之嫌,不利于中国转基因产业发展,还可能被其他国家视为贸易保护主义而引发纠纷。

4.2 标识豁免:规定转基因食品标识的阈值

按照《办法》第六条第三款规定,对于虽然用农业转基因生物或用含有农业转基因生物成份的产品加工制成,但最终销售产品中已不再含有或检测不出转基因成份的产品,也需要标识。中国这种要求食品中不存在或检测不出转基因成分的“定质不定量”标准不仅与国际通行规则不符,而且超出了中国当前检测技术的能力范围。首先,在食品生产过程中,通常会出现转基因与非转基因成分的混合,且国际上也普遍认为只要转基因成分对人体的有害性控制在可忽略的范围之内,即可认为是安全的。如果严格执行该项“零含量”标准会极大地提高企业守法成本,不利于转基因技术推广。其次,中国现今检测技术无法检测出食品中所有的转基因成分,因此该标准实际上也难以实施。纵观国际对转基因食品

标识的通行规则,一般是设定转基因成分含量阈值,只有当转基因成分超过阈值时才要求强制标识。例如,欧盟规定,在规定产品中的转基因成分低于0.9%的,可以不贴标签。中国可以借鉴欧盟经验,在综合考量现实国情和生物检测水平的基础上设置一个可以检测出的转基因成分含量值。鉴于中国转基因作物与传统作物共存,以及转基因生物管理制度不成熟的现状,建议采用4%的阈值作为参考。但是为了避免生产经营者为了非法牟利而故意在食品中加入阈值豁免限度内的转基因原料,应该要求其证明其无主观故意,且已于食品加工过程中采取了合理措施以避免混入基因成分。

4.3 标识形式:加强对转基因食品阴性标识的监管

转基因食品阴性标识的规定在中国现行规则体系中的缺场,致使市场上存在利用法律漏洞滥用转基因食品阴性标识的现象。例如,国内一些食用油厂家故意在外包装上注明“本产品不含任何转基因成分”,通过这种比较广告的方式向消费者传递一种“非转基因食品比转基因食品更加绿色、安全、健康”的心理暗示。更有甚者,甚至对中国乃至全球均无转基因品种商业化种植的作物进行阴性标识,以欺诈消费者。转基因产业长远发展离不开消费者的支持,但是转基因阴性标识行为所营造出的转基因食品“低人一等”的氛围无疑会阻碍转基因产业的发展。因此,建议在《办法》中明确规定:对目前在中国乃至全球尚未商业化种植的转基因作物,禁止使用非转基因标识;对已经商业化种植的转基因作物的产品进行非转基因标识必须经过质监部门的检测认证;不得使用与非转基因进行对比的词语。

5 结论

中国在转基因食品标识管理方面切忌盲目照搬外国经验,而应该将制度牢牢建构在对本国国情分析的基础之上。为促进转基因技术发展、消除粮食安全隐患,中国有必要调整当前过于严苛的转基因食品标识制度,通过实行以产品为基础的强制标识,建立阈值制度,强化对阴性标识的监管等一系列手段来完善中国转基因食品标识管理规定。尽管,在当今时代,科学界和政治界对专业知识和理性的垄断已经被打破^[16],但是转基因食品安全管理在政策设计上仍然不能完全为公众情绪所左右,还要考量中国现实国情和长远利益。唯有如此,制度架构才能探寻到消费者知情权保障和转

基因产业发展促进之间的“阿基米德支点”,实现良法善治。

参考文献

[1] 付文佚,王长林.转基因食品标识的核心法律概念解析[J].法学杂志,2010(11):113-115.

[2] 李响.比较法视野下的转基因食品标识制度研究[J].学习与探索,2015(7):72-77.

[3] 张忠民.转基因食品标识阈值问题研究[J].食品科学,2015,36(9):254-259.

[4] 高伟,罗云波.转基因食品标识的争论及得失利弊的分析与研究[J].中国食品学报,2016,16(1):1-9.

[5] 陈阳.欧美转基因食品安全监管制度及启示[J].食品与机械,2015,31(1):269-271.

[6] JOHN S Applegate. The prometheus principle: using the precautionary principle to harmonize the regulation of genetically modified organisms[J]. Indiana Journal of Global Legal Studies, 2001, 9(1): 207-263.

[7] NICHOLAS Kalaitzandonakes. Anotherlook at biotech regulation[J]. Regulation; the cato review of business and government, 2004, 27(1): 46.

[8] JESSE R Merriam. Encyclopedia of the United States Constitution[M]. [S. l.]: Facts On File Inc, 2009: 782-783.

[9] 李一达.言论抑或利益——美国宪法对商业言论保护的过去、现在和未来[J].法学论坛,2015,30(5):154,157.

[10] Nuffield Council on Bioethics. Genetically modified crops: the ethical and social issues[M]. London: Nuffield Council on Bioethics, 1999: 82.

[11] 余丽娜,李志明,潘荣翠.美国与欧盟的转基因食品安全性政策演变对比[J].生物技术通报,2011(10):1-6.

[12] 吴林海,吕煜昕,吴治海.基于网络舆情视角的我国转基因食品安全问题分析[J].情报杂志,2015,34(4):85-90.

[13] 豆雨思,蒋文玉.转基因食品的法律规制研究[J].食品与机械,2015,31(3):268-271.

[14] CLIVE James. 2014年全球生物技术/转基因作物商业化发展态势[J].中国生物工程杂志,2015,35(1):1-14.

[15] 王迁.欧美转基因食品法律管制制度比较研究[J].河北法学,2005,23(10):114-121.

[16] 王虎,李梓铨.整体主义视野下我国食品安全私人执法模式研究[J].华中科技大学学报:社会科学版,2013,27(5):75-82.

(上接第135页)

[18] GORJANOVIC S, KOMES D, PASTOR F T, et al. Antioxidant capacity of teas and herbal infusions: polarographic assessment.[J]. Journal of Agricultural & Food Chemistry, 2012, 60(38):9573-9580.

[19] OH J, JO H, CHO A R, et al. Antioxidant and antimicrobial activities of various leafy herbal teas[J]. Food Control, 2013, 31(2): 403-409.

[20] LU Xiao-nan, ROSS C F, POWERS J R, et al. Determination of total phenolic content and antioxidant activity of garlic (*Allium sativum*) and elephant garlic (*Allium ampeloprasum*) by Attenuated total reflectance-fourier transformed infrared spec-

troscopy[J]. Journal of Agricultural & Food Chemistry, 2011, 59(10): 5215-5221.

[21] THI N D, HWANG E S. Effects of drying methods on contents of bioactive compounds and antioxidant activities of black chokeberries (*Aronia melanocarpa*) [J]. Food Science & Biotechnology, 2016, 25(1): 55-61.

[22] WANG Da-wei, WANG Jin, LIU Yun-tao, et al. Roles of Chinese herbal medicines in ischemic heart diseases (IHD) by regulating oxidative stress[J]. International Journal of Cardiology, 2016, 220: 314-319.

[23] 周佳,阮征,江波,等.蔬菜抗氧化能力及与酚酸和总黄酮相关性研究[J].食品与机械,2012,28(3):139-143.