

转基因作物和产品的公众认知与态度调查

高亮 陈璇

(华中农业大学文法学院社会学系 湖北 武汉 430070)

【内容摘要】本文基于对湖北公众的问卷调查数据,分析了公众对转基因作物和产品的基本认知与态度,并对影响认知与态度的因素进行了探讨。研究表明,公众对转基因作物和产品的总体认知水平较低,关注度较低;公众的认知水平和态度受教育程度的影响较大,呈现正相关关系;公众对转基因作物和产品的认知水平和态度变化受到信息来源渠道的直接影响。因此,应该从加大宣传力度,促进信息发布多元化和全面化,提高政府工作人员对转基因作物和产品的认知水平等方面着手,提高社会公众对转基因作物和产品的认知水平,进而促进其态度的改变。

【关键词】转基因作物 认知 态度

中图分类号: C913.3

文献标识码: A

文章编号: 1007-9106(2011)02-0090-04

一、问题的提出

自转基因技术问世以来,世界大部分国家都在不断进行研究发展,并不断将科研成果应用于实践中。目前,转基因技术的应用主要是在农业领域,着重在转基因作物的种植和推广方面。根据国际农业生物技术应用研究机构(ISAAA)2009年2月发布的《2008年度全球生物技术作物商业化现状报告》,现在全球产量排前四位的转基因作物是大豆、玉米、油菜和棉花,它们的种植面积占全球转基因种植总面积的99%。这些转基因作物的种植和发展,为社会提供了丰富的农业资源,并被转化为社会生活用品,不断进入社会公众的生活当中。

然而,转基因作物和产品自问世以来就一直处于激烈的争论之中。争论的焦点一是质疑转基因产品的效果,二是质疑转基因作物和产品的安全性,包括对人、生物和环境的安全。世界各国对转基因作物和产品的争论一直在继续,至今都没有得到权威性和统一性的结论。因此,对于转基因作物和产品的应用和发展,各国都持一种较为谨慎的态度,即使是世界头号发达国家——美国,对转基因作物和产品的发展和应用都采取异常严格的程序和措施。因此,面对转基因作物和产品,社会公众的立场和态度各有不同,相互之间的争论也在所难免,这主要取决于社会公众对转基因作物和产品的认知水平。

特别是2009年11月27日,中国农业部批准了“华恢1号”、“Bt汕优63”两种转基因水稻,一种BVLA430101转基因玉米的安全证书,两个产品分别被限在湖北省和山东省生产应用后,关于转基因作物和产品的争辩再次激化。这是中国首次为转基因水稻颁发安全证书,也是全球首次为转基因

主粮颁发安全证书,此种做法引起了世界和中国国民的强烈关注,也引起了人们对有关转基因水稻商业化种植的各种担忧,因此,有必要对社会公众关于转基因作物和产品的认知和态度进行调查研究,掌握相关的情况。

对于社会公众对转基因作物和产品的争论,国内外学者进行了大量的研究,研究的主要领域是消费者对转基因食品的认知和态度,研究的主要内容是影响消费者对转基因食品认知水平和态度的相关因素。研究表明,消费者对转基因食品认知程度总体较低,大多数消费者对转基因食品采取中立态度;消费者获得转基因食品信息的渠道主要是传统媒体,通过其他渠道获取信息相对不足;消费者对转基因食品态度的差异不仅受消费者个体因素(如:年龄、性别、职业、受教育程度、居住地、风险偏好等)的影响,还受到收入水平、对政府社会管理能力的信任程度、对转基因食品了解的信息来源、对转基因技术和食品的认识程度等多种因素的影响。此次调查在武汉市选取三个调查点,根据调查问卷的数据分析和访谈的内容,着重于解决两个问题:一是社会公众对转基因作物和产品的总体认知水平和态度;二是分析影响社会公众对转基因作物和产品认知与态度的相关因素及其影响程度。在解决上述问题的基础上,提出一定的意见和建议,进一步提高公众对转基因作物和产品的认识水平,进而获取公众的进一步支持,为转基因作物和产品的发展创造良好的社会支持。

二、数据来源和被调查对象的基本情况

本次调查是在湖北省武汉市的江汉区、徐东和新洲区三个地点分别随机选择一个社区进行的。调查是以入户问卷调查为主,同时结合入户访谈和随机访谈的研究方法开

* 本文由中央高校基本科研业务费专项资金资助(项目编号:52204—08060,52204—08106)。

* 作者简介:高亮(1987-),男,华中农业大学文法学院2010级社会工作硕士。

展研究的。问卷为自设问卷,主要涉及被调查对象的基本资料、获取信息方式和渠道、对转基因作物和产品的基本认知和态度等三大部分,以此来测量社会公众对转基因作物和产品的总体认知水平和基本态度。

本调查研究共发放问卷 220 份,回收有效问卷 206 份,问卷有效率为 93.6%。206 名被调查者中,男性为 129 人,占总比例的 62.6%,女性为 77 人,占总比例的 37.4%;从年龄结构上看,18—26 岁者所占比例最高,占 37.9%,年龄为 27—36 岁者和 37—46 岁者两组所占的比例相近,分别为 22.3%和 20.9%,年龄为 47—56 岁者的比例为 12.6%,比例最低的是年龄为 57—67 岁者,仅占 5.3%。在年龄上以中青年为主。从受教育程度来看,本科学历所占的比例最大,为 25.4%,其次是高中/中专/技校学历,为 24.9%,紧随其后的是初中学历,占 19.0%,大专(专科)的学历占 16.1%。这四个层面的学历,占总体的 85.4%,体现了社会公众受教育水平的整体提高。最低层次的学历小学及以下仅占 8.8%,硕士研究生及以上也只占了 5.9%。

三、社会公众对转基因作物和产品的总体认知和态度

在排除被调查对象所填写问卷的错误后,运用社会学专业数据统计分析软件 spss17.0 进行数据统计分析,其结果如表 1 所示。

表 1 对转基因作物和产品的了解程度和关注程度(%)

		频数	有效百分比	累积百分比
了解程度	非常了解	3	1.5	1.5
	比较了解	33	16.0	17.5
	了解较少	113	54.9	72.3
	不了解	57	27.7	100.0
关注程度	非常关注	26	12.7	12.7
	很少关注	132	64.7	77.5
	不关注	46	22.5	100.0

对转基因作物和产品非常了解的只有 3 人,所占比例仅为 1.5%,比较了解所占的比例也仅为 17.5%,了解较少和不了解的则分别高达 54.9%和 27.7%。由此可见,我国社会公众对转基因作物和产品的基本认知是十分缺乏的,还处在一个较低的水平,对转基因作物和产品的了解不足,有待进一步提高。

在日常生活中对转基因作物和产品持非常关注态度的仅为 12.7%,很少关注的高达 64.7%,不关注的为 22.5%。虽然,国家对转基因作物的发展很支持,也做了大量的实际工作,虽然现在种植了大量的转基因作物,但是社会公众对转基因作物和产品的关注度并不高,可见,社会公众对转基因作物和产品的认可度非常低。

在对转基因技术和产品的了解程度上,男性对转基因技术和产品的了解程度略高于女性,仅高出女性 5.1%,而在对转基因作物和产品的了解较少程度上,男性和女性的比例十分接近,分别为 55.0%和 54.5%,只有 0.55%的差别,但在不了解的程度上,女性的比例为 31.2%高于男性的 25.6%。总体而言,男性和女性对转基因作物和产品的了解

程度较低,了解较少和不了解的程度很高。

根据对被调查对象受教育程度与对转基因作物和产品了解程度的分析(表 2),在对转基因作物和产品非常了解的学历中只有初中、高中/中专/技校和大专(专科)三个层次,而且占得比例都非常低,最高的比例也只有 3.0%。在对转基因作物和产品的比较了解中,各个学历层次所占的比例是逐步增加的,到硕士研究生及以上学历时,达到最高比例 41.7%。在了解较少这个层次上,除了硕士研究生及以上学历外,其他各个学历之间对转基因作物和产品的了解程度是十分相近的,而对转基因作物和产品的不了解上,随着受教育程度的不断提高,呈现出逐渐下降的趋势。这说明社会公众对转基因作物和产品的了解主要集中在比较了解和了解较少的层次上。

表 2 受教育程度与对转基因作物和产品了解程度的交叉表(%)

		对转基因作物和产品			
		非常了解	比较了解	了解较少	不了解
受教育程度	小学及以下	0.0%	0.0%	55.6%	44.4%
	初中	2.6%	10.3%	56.4%	30.8%
	高中 / 中专 / 技校	2.0%	11.8%	54.9%	31.4%
	大专(专科)	3.0%	15.2%	57.6%	24.2%
	本科	0.0%	25.0%	55.8%	19.2%
	硕士研究生及以上	0.0%	41.7%	41.7%	16.7%

转基因作物和产品的类别有很多,其中最常见转基因作物为转基因水稻、转基因大豆和转基因玉米,常见的转基因产品为以转基因大豆为原料生产的大豆油。此次的调查中,针对转基因作物和产品,设计了社会公众对我国转基因水稻获得国家安全证书是否知道和是否听说过我国研发的转基因水稻两个问题。我国对转基因水稻颁发安全证书曾引起了国内外的广泛关注和讨论,国内对此事件的关注度更高。然而,调查结果显示(见表 3),知道我国转基因水稻已经获得国家安全证书的比例仅占 34.1%,不知道的比例则高达 65.9%,听说过我国研发的转基因水稻的比例为 53.4%,没有听说过的比例为 46.6%。这说明社会公众对我国转基因水稻的基本认知水平较低,并没有像想象中的那样——经过了社会公众各界的激烈争辩和媒体的宣传,社会公众对此应该具有较高的认知水平。

表 3 对我国转基因水稻的基本认知(%)

		频数(n)	有效百分比 (%)	累计百分比 (%)
转基因水稻已经获得国家安全证书	知道	70	34.1	34.1
	不知道	135	65.9	100.0
我国研发的转基因水稻	听说过	109	53.4	53.4
	没有听说过	95	46.6	100.0

在对转基因作物和产品的态度上,为更好地测量社会公众的态度表现,设计了转基因作物和产品与传统作物和产品的比较一题。在转基因作物和产品与传统作物和产品的比较中,有 41.5%的公众选择更喜欢传统作物和产品,仅有 8.5%的公众选择更喜欢转基因作物和产品,但是却有 50.0%的社会公众选择了无所谓,都可以接受的中立态度。这表明传统作物和产品在社会公众的心目中还占据着重要的位置,让社会公众接受转基因作物和产品还需要一个很长的过程,也需要社会公众在内心做一个选择,因为有近半数的公众保持中立的态度,并不能做出一个恰当的选择。

四、影响社会公众对转基因作物和产品的认知与态度的因素

社会公众对转基因作物和产品的认知处在较低的水平上,接受的态度并不明显。针对相关的影响因素,在测量的过程中,着重探讨受教育程度、职业、获取相关信息的渠道等的影响程度。

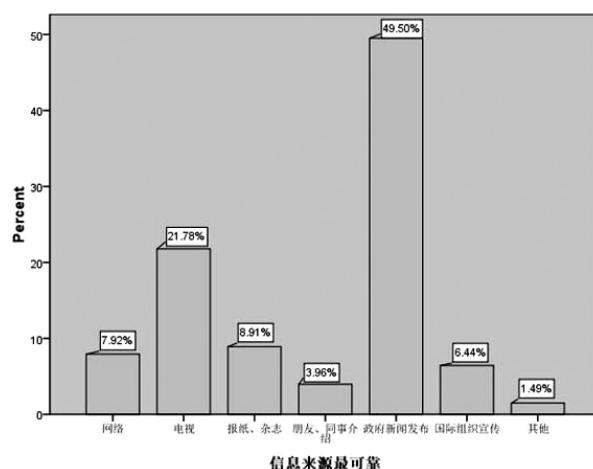
随着受教育程度的提高,对转基因作物和产品的了解程度是逐步提高的,特别是在对转基因作物和产品的比较了解程度上,受教育程度越高,比较了解所占的比例就越高。虽然,总体上而言,对转基因作物和产品的了解程度较低,但随着受教育程度的不断提高,社会公众对转基因作物和产品的了解也在不断增加。对数据进一步的分析表明,受教育程度会影响社会公众对转基因作物和产品的认知与了解,对转基因作物和产品的认知和了解与受教育程度之间具有相关关系($G=0.275$ $p=0.001<0.05$ $|r|=0.224$)。即受教育程度的高低影响社会公众对转基因作物和产品的认知水平和接受程度的高低。

在职业上,对转基因作物和产品非常了解的是农民、企事业单位和专业技术人员,分别为 2.9%、2.0%和 7.7%,以专业技术人员所占的比例最高,其他职业则没有对转基因作物和产品非常了解的。学生、企事业单位和老师对转基因作物和产品的比较了解程度较高,明显高于其他职业。在对转基因技术和产品的了解较少和不了解的程度上,各个职业都占有较高的比例,但有一个职业比较特殊,那就是政府工作人员,其对转基因作物和产品的了解较少的比例竟然高达 100%,这是一个十分奇特的现象,因为作为政府工作人员对转基因作物和产品的了解较少,那么如何在推广转基因作物和产品中发挥应有的作用?如何向社会公众解释有关转基因作物和产品的疑惑?如何回答社会公众对转基因作物和产品的质疑?又如何进行转基因作物和产品相关信息的发布?

政府工作人员作为一种特殊职业的从业人员,其对转基因作物和产品的了解处在一个十分低的水平,对转基因作物和产品的认知严重不足,这是一个不利于转基因作物和产品发展和进行市场推广的因素,是影响社会公众接受转基因作物和产品程度的不利因素。虽然政府工作人员对转基因作物和产品的研究实验不具有直接的责任,不能直接影响转基因作物和产品的科研工作,但是作为现代社会行政实施的主体,作为相关信息的直接发布者,对社会公众具有较大的影响力,其发布的信息可以直接影响社会公众

的行为。因此,政府工作人员对转基因作物和产品的了解不足,不利于转基因作物和产品的长远发展,也不能有效地促进和提高社会公众对相关信息的信任度。

社会公众对转基因作物和产品的认知水平较低,了解程度总体较低,有必要了解社会公众获取相关信息的渠道和获取方式。根据调查结果,社会公众获取关于转基因作物和产品的渠道是通过传统传媒,如电视和报纸、杂志,占很大的比重,分别为 52.3%和 48.2%,其次是通过新型传媒—网络获取相关信息,占 35.4%,通过书籍、朋友、同事介绍和宣传海报获取信息的比重较低。通过其他渠道获取相关信息的是广播、商场营业员和大型卖场发布的信息。由此可见,传统传媒在社会公众信息获取中仍处于主导地位,是公众获取信息的主要渠道。为了提高社会公众对转基因作物和产品的认知水平,提高转基因作物和产品被公众的熟知度,必须利用传统传媒的力量,扩大宣传,同时结合其他渠道和方式促进信息的及时发布。



面对如此多的信息来源和渠道,社会公众对通过各种渠道获取的信息是如何取舍的,即对信息的相信程度。调查数据显示,有 49.50%的社会公众认为通过政府发布会所获取的信息最为可靠;其次,有 21.78%的社会公众认为通过电视获取的信息较为可靠;紧随其后的是报纸、杂志,有 8.91%的社会公众认为通过此渠道获取的信息可靠。有关政府新闻发布的信息绝大部分是通过传统媒体向公众进行发布的,可见,社会公众对通过传统传媒发布的信息的相信度较高。为了保证社会公众及时准确的获取转基因作物和产品的真实信息,有必要保证传统媒体的主导地位,同时也要保证信息传递和发布的准确性、及时性、有效性、权威性。

五、结论与建议

根据 206 份问卷调查的数据分析和访谈的实证研究,得出以下结论:第一,社会公众对转基因作物和产品的认知水平较低,关注度较低,态度不明朗。虽然政府通过媒体和其他信息渠道进行了有关转基因作物和产品的宣传,但效果不明显。第二,社会公众对转基因作物和产品的认知水平和态度与受教育程度直接相关,呈现正相关关系。受教育水平的高低,决定了社会公众看待事情的视角和视野开阔与否的不同。第三,社会公众对转基因作物和产品的认知水平和态度变化受到信息来源渠道的直接影响。信息来源渠道

的不同,决定了社会公众获取信息内容的多少和信息内容的真实有效性的不同。社会公众对获取信息来源渠道最信任的是政府组织的新闻发布会。第四,政府工作人员对转基因作物和产品信息了解相对不足。调查数据显示,政府工作人员的了解程度处在了解较少的层面上,不能满足解答社会公众对转基因作物和产品的相关疑问的需要。

因此,为了提高社会公众对转基因作物和产品的认知水平和关注度,特提出以下建议:第一,加大宣传力度,促进信息发布多元化和全面化。扩大有关转基因作物和产品的报道,多角度、多层次、多方面举办有关的活动,将信息的力量融合在趣味的活动中,同时也要充分利用新型传媒的优势,将转基因作物和产品的相关信息及时、有效地进行发布。第二,加大对政府工作人员的相关知识培训,提高其对转基因作物和产品的认知水平和了解程度。随着社会公众对转基因作物和产品的认知水平和关注度提高,会想更加了解相关知识,疑问也会增加起来,特别是有了关于转基因作物和产品的发展及事关民众生活的问题以后,社会公众首先想到的必然是政府部门。因此,政府的工作人员必须要对转基因作物和产品的认知具有较高的水平,对相关知识必须要了解全面,这样才能更好的解决民众的疑惑,才能稳固和树

立政府部门的权威,提高社会公众对政府部门的信任感,才能让民众感觉到有政府权威信息的发布,转基因作物和产品进入日常生活中是可行的,是为民众可以接受的。

参考文献:

- [1]葛立群,吕杰.消费者对转基因食品的认知态度和购买意愿[J].商业研究,2009(8).
- [2]黄季焜,仇焕广,白军飞等.中国城市消费者对转基因食品的认知程度、接受程度和购买意愿[J].中国软科学,2006(2).
- [3]胡浩,林礼耀,梁龙明等.现阶段消费者对转基因食品的认知及购买意愿分析——基于对南京市消费者的调查[J].消费经济,2006(22).
- [4]柳鹏程,马春艳,马强.消费者对转基因食品安全管理的期望:消费者意愿视角[J].农业技术经济,2005(6).
- [5]吕澜,林良夫.浙江公众对转基因农产品态度的调查分析[J].浙江农业科学,2006(5).
- [6]刘志强,王成栋,李宁等.济南市消费者对转基因食品的认知态度的调查与分析[J].中国农业科技导报,2007(9).
- [7]仇焕广,黄季焜,杨军.关于消费者对转基因技术和食品态度研究的讨论[J].中国科技论坛,2007(3).

(上接第85页)凝聚力和向心力,激发公安民警的积极性、主动性,同时也促使警察意识到公共利益代表者的身份与服务社会、服务公众的责任,自觉将服务大众的意识内化为一切工作的宗旨。第三,在警察系统内部也应当倡导“以民警为本”思想。领导者要对每一位警员给予多方了解、关心、尊重、服务等。只有实施适合警察人性的警察文化,才最有利于激发民警在警务工作中的创造力,才能更充分地调动起广大民警的工作能量和积极性。

(二)强化行政道德制度化建设

道德是告诉人们“应当做某事”的一种价值判断,每一个有理性的人的行为之前心理中可能存在多种动机,并且这些动机是相互冲突的。因此,警察职业道德培养建设还需要以法律、规章这样可见的“他律”形式弥补警察的“自律”,将行政道德制度化、规范化、系统化。警察职业道德制度建设的关键在于将职业道德纳入到各项警察激励机制之中。这就需要:第一,改变以往考核中片面强调业务绩效而忽视职业道德的做法,根据职业道德的目标特点,设计科学的考核指标,尽量变软任务为量化细化的硬任务;第二,在民警的培训和开发机制中引入职业道德宣传、教育内容。有针对性地对民警实施道德教育,制定真正切合实际的道德标准,为不同警种的民警进行准确道德定位,最终实现职业道德对民警行为的引导、推动作用。第三,在民警的任免、升降中融入道德赏罚机制。必须确保在职业道德建设中作出突出贡献的民警获得奖励,同时还要使违背警察职业道德规范的人员受到惩处。如勒波夫博士在其著作《神奇的管理》一

书中,列举了组织应奖励的十种行为,诸如奖励冒险,而不是规避风险;奖励简化,反对不必要的复杂化;奖励无声的有效行动,反对哗众取宠;奖励高质量的工作,而不是快速的工作;奖励合作,反对内讧等等^{[4](P146)}。类似这样的应奖励的行为方式,也应作为民警的行为导向而在激励制度中有所体现。

综上所述,警察激励机制中固有的局限需要警察文化的介入,警察文化的特点也支持其激励作用的发挥。然而在警察激励机制中,警察价值观和职业道德的泛化及考核的不可操作性,抑制了其警察职能的发挥。因此,传承传统文化中的“民本”思想和发扬现代管理文化中的“以人为本”思想,强化职业道德制度化建设等方式完善警察文化是民警激励机制新路径的必然选择。

参考文献:

- [1]梁莉.构建以人为本的警察文化[J].广西警官高等专科学校学报,2006(1):24
- [2]李坚,吴利明.精神激励和刚性考核并举,切实加强“阳光收入”后的队伍管理工作[J].上海公安高等专科学校学报,2005(6):16
- [3][美]海尔·G·瑞尼.理解和管理公共组织[M].王孙禺,达飞译.北京:清华大学出版社,2002.
- [4]安瑛.论警察激励系统的构建[J].中国人民公安大学学报,2004(3):148
- [5]郭济.行政哲学[M].哈尔滨:黑龙江人民出版社,2004.