

基于 AHP 的山东省农业技术标准化发展的 障碍因素及对策研究^{*}

朱世英 吕秀美

(山东经济学院经济与城市管理学院, 山东 济南 250014)

[摘 要] 农业技术标准化是促进农业产业化发展和保证农产品质量安全的技术基础。山东省的农业技术标准化工作发展较快而且成效显著,但发展中依然存在着深层次的问题和障碍。层次分析法是对障碍因素结构定量分析的工具。我们采用德尔菲法和层次分析法相结合的方法,对山东省农业技术标准化发展的障碍因素及其结构进行实证分析,并从发展目标、经费支撑、机制保障、推广模式、服务体系和人才支持等方面提出了促进山东省农业技术标准化发展的相关建议。

[关键词] 层次分析法; 农业; 技术标准化; 障碍

[中图分类号] F303.2 **[文献标识码]** A

[文章编号] 1000-971X(2010)04-0154-07

一、引言

农业技术标准化是推进农业产业化发展,加快农业现代化和农业结构调整进程;优化农产品品质,确保农产品质量安全,增强农产品市场竞争力;规范农产品市场秩序,保护农业生产者和消费者合法权益不可缺少的技术基础。山东省是在全国范围内农业技术标准化工作起步较早,发展较快和成效较显著的省份之一。山东省是农业大省,也是农产品出口大省,出口额占全国的 1/4 以上。2008 年农产品出口额为 99.79 亿美元,同比增长 7.8%,占全国农产品出口额的 24.6%,农产品的出口规模已经连续 9 年居全国第一。因此,研究山东农业技术标准化发展的障碍因素对促进山东省乃至全国的农业发展具有重要的指导意义。

二、分析方法简介

本文采用层次分析法(AHP)作为障碍因素结构定量分析的工具。为了尽量减少主观性,把德尔菲法和层次分析法结合,用德尔菲法获取原始数据,再用层次分析法的基本原理计算出各障碍因素的重要性。

德尔菲法是美国兰德公司首先使用的一种专家调查方法,亦称为专家意见征询法,是一种向专家反复函询收集意见、预测的方法。它的特点是匿名性、轮间反馈沟通情况、结果的统计特性、需要进行几轮。它的优势在于集中了专家的经验与意见,并不断的反馈和修改,同时排除了人际关系干扰,具有很大优越性,能够得到比较满意的结果。

层次分析法(AHP)通过分析复杂系统所包含的因素及相关关系,将问题条理化、层次化,构造一个层次分析结构模型,将每一层次的各要素两两比较,按照一定的标度理论,得到相对重要程度的比较标度并构建判断矩阵,计算判断矩阵的最大特征值及其特征向量,得到各层次要素对上层某要素的重要性次序,从而构建重要性向量。其优点在于把专家的智慧 and 理性分析结合起来,在很大程度上降低了不确定因素,因而可靠性高、误差小。

三、分析过程与计算结果

为了研究农业技术标准化发展过程中的障碍因素及其结构,本文在对山东省农业厅、滕州市、烟台市、泰安市、潍坊市、日照市等农业部门和技术监督

^{*} 本文是山东省软科学研究项目“山东省农业技术标准化管理与运行模式研究”(项目编号:2007RKA120)的阶段性成果。

[作者简介] 朱世英(1973—),女,山东莒县人,山东经济学院经济与城市管理学院副教授。主要研究方向:农业经济。

部门的相关人员个别访谈的基础上,通过问卷的小规模试调查,最终确定了影响山东省发展农业技术标准化的 11个因素: (1)农村土地延包政策的影响; (2)标准制定和推广实施脱节; (3)中介组织与农户关系不稳定; (4)地方政府缺乏统一规划; (5)多头管理; (6)财政投入不足; (7)产品检测认证不完善; (8)缺乏配套的市场流通渠道; (9)市场信息不完善; (10)缺乏农技推广人员; (11)农民文化素质低。根据这 11个因素的特性,将它们分为四类, (1)– (3)属于推广因素, (4)– (7)属于监管因素, (8)和 (9)属于市场因素, (10)和 (11)为人员素质因素。

(一)应用德尔菲法获得原始数据

设计指标重要性调查表(表 1),请专家根据各指标的相对重要度,按 1– 9标度进行打分。以推广因素下各指标重要性确定为例,专家需根据“农村土地延包政策的影响”、“标准指定和推广实施脱节”、“中介组织与农户关系不稳定”等三个方面的重要性大小,对其进行两两比较,按 1– 9标度进行打分,并将比较结果填入重要性调查表。为便于专家正确判断,合理使用本表,结合 1– 9标度的特点给出填表说明如下:

- 1 以对角线为界,只填右上部分;因为判断矩阵为逆对称矩阵,各专家只需要给出上半矩阵的分值即可。
- 2 行要素与列要素相比,行要素为前者,列要素为后者。

表 1 推广因素指标重要性调查表			
	农村土地延包政策的影响	中介组织与农户关系不稳定	标准制定和推广实施脱节
农村土地延包政策的影响	1		
中介组织与农户关系不稳定		1	
标准制定和推广实施脱节			1

按照德尔菲法的基本步骤,通过反复 3次征求了 15名专家的意见,将专家意见加以综合,从而确定、调整和改进行比较判断指标。根据收集的数据列出判断矩阵构成表。推广因素指标重要性判断矩阵如表 2所示。

(二)应用层次分析法确定各指标重要性并计算结果

以推广因素指标重要性分配为例进行说明。根

表 2 推广因素指标重要性判断矩阵

	农村土地延包政策的影响	中介组织与农户关系不稳定	标准制定和推广实施脱节
农村土地延包政策的影响	1	6	4
中介组织与农户关系不稳定	1 / 6	1	1 / 3
标准制定和推广实施脱节	1 / 4	3	1

据表 2推广因素指标 3个指标重要程度比较得到的数值,各个指标的重要性计算如下。

用方根法求矩阵 A_1 的特征向量 W_1 : $W_{11} = 2.88, W_{12} = 0.38, W_{13} = 0.91$

归一化, $W_{ij} = \frac{W_{ij}}{\sum_{j=1}^3 W_{ij}}$, 由此得: $W_1 = [W_{11}, W_{12}, W_{13}]^T = [0.69, 0.09, 0.22]^T$

进行一致性检验:

- ①计算一致性指标 $CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{3.054 - 3}{3 - 1} = 0.027$
- ②找出相应的平均随机一致性指标 $RI = 0.58$
- ③计算一致性比例 $CR = \frac{CI}{RI} = 0.047$

根据表 3判断矩阵的 RI 取值,计算的一致性比例的值为 $0.047 < 0.10$,说明一致性是可接受的。因此,这个成对比较的一致性程度达到要求。

表 3 判断矩阵的 RI 取值							
阶数	3	4	5	6	7	8	9
RI 取值	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45

同理,可以求得其他各个指标的重要性。重要性结果如表 4所示。

表 4 各个指标的重要性计算结果	
推广因素 (0.59)	农村土地延包政策的影响 (0.69)
	中介组织与农户关系不稳定 (0.09)
	标准制定和推广实施脱节 (0.22)
监管因素 (0.22)	地方政府缺乏统一规划 (0.53)
	多头管理 (0.27)
	财政投入不足 (0.13)
	检测认证不完善 (0.07)
市场因素 (0.07)	缺乏配套的市场流通渠道 (0.8)
	市场信息不完善 (0.2)
人员素质因素 (0.12)	农技推广人员缺乏 (0.83)
	农民文化素质低 (0.17)

四、结果分析

上述研究表明,影响山东省发展农业技术标准化的诸多障碍因素中,推广因素是主要障碍,其次是监管因素和人员素质因素,最后是市场因素。

(一)推广因素对农业技术标准化发展的影响

1 农村土地延包政策的影响

随着城市化进程的加快,农业资源特别是土地人均占有量逐年减少,各农户分散经营,生产的组织化程度低,许多农户不熟悉市场,担心按标准生产的产品能否为自己带来好的经济效益,在生产安排上往往彼此模仿,盲目趋从,以致生产品种繁杂,布局零乱,难以按标准化的统一要求进行生产组织,进而难以形成区域优势、规模优势和品牌优势。至2008年底,山东省耕地面积为7689287公顷,农业人口6656.04万,人均耕地面积约为1.73亩,低于全国平均水平(2.1亩)。有47个县人均耕地面积已逼近或低于联合国粮农组织确定的0.8亩警戒线,土地供需矛盾日趋尖锐。虽然随着工业化和城镇化进程加快,从事农业劳动力的人口在逐年减少,但由于耕地面积的减少,使得全省农业劳动力人均耕地面积呈现出稳中略减的趋势。过小的规模既无力抵御市场竞争、需求变化带来的巨大市场风险,又无力抵御“天有不测风云”带来的自然风险。加之,土地延包30年不变、国家实行种粮补贴、农业税自2005年后全部取消等优惠政策出台,农民种地的积极性增高,使企业难以集中连片土地进行规模化、标准化经营。调查的企业如山东凯加食品股份有限公司、安丘市外贸食品有限公司等多家企业反映因建设标准化生产基地需要与几个村同时签订承包协议,但部分农户拒不签字,致使地块不能连片,在乡镇、村委多次协调未果的情况下企业只好放弃。

2 标准制定与标准实施推广脱节的影响

“重制定、轻推广”,和全国其他省市一样,山东省的农业标准制定和推广实施脱节现象较为严重。标准制定的数量在全国居前列,但是真正落实实施的并不多。特别是种植业的标准,标准内容受计划经济的束缚,带有统购统销的痕迹,体现市场需求的指标不够,不能完全适应市场经济发展需要。许多标准在实践中没有能够得到很好的贯彻实施,很多政府部门并没有真正意识到贯彻实施标准的重要

性,没有认识到贯彻实施标准是一个长期的渐进的过程,它需要几年甚至更长时间不断地去完善和发展。在实施过程中对农业标准化的宣传贯彻不到位,许多农业生产经营企业和农民缺乏按照标准化要求组织生产经营的理念,对实施推广标准缺乏认同感、紧迫感、责任感。

3 中介组织与农户关系不稳定

各类农业中介组织在农产品流通过程中发挥了积极的作用,技术标准的作用最终体现在收购环节中对农产品质量标准的把关上。这种组织形式存在着契约约束的脆弱性和协调上的困难等内在缺陷,以及农产品市场的多变性等外部压力,违约问题直接影响了标准化的实施。在农产品供求平衡时没有问题,一旦供大于求,收购企业往往压价或拒绝收购,这样磋商了农民积极性;一旦求大于供,农户就会把产品转售市场,这样又会挫伤企业的积极性。这种现象在全国也普遍存在。

(二)监管因素对农业技术标准化发展的影响

1 各地政府缺乏统一规划

山东省农业标准从计划提出、制定到审批发布,涉及政府多个部门,说是“齐抓共管”,实际上是部门职责不清,管理分散,相互掣肘、重叠交叉现象突出,工作效率低,导致标准制定周期长,衔接费时费力,运作管理成本高。如标准计划的确定,往往需要几个部门多次协调沟通,经常出现标准主管部门、行业主管部门、制定技术单位、实施主体对标准制订计划不能达成共识和形成统一规划的现象。

2 各部门多头管理混乱

在组织机构方面,管理体制比较分散。各地农业部门管生产,粮食部门管收购,工业部门管加工,卫生、工商、技监等部门管流通。抓生产的不管流通,抓流通的不管生产,抓进口的不管内销,抓内销的不管出口,没有形成有效的合力。无公害食品、有机食品等工作与农业标准化工作没有形成一个互动的有机整体,农业部门、质量技术监督部门都在抓无公害产品申报,让企业无所适从。根据对山东省15个县、市、区的调查,目前尚有6个县、市、区没有组建农业标准化领导小组。这使得涉及农业标准化工作的质监、农业、渔业、林业、商检、环保等部门之间协调困难,常常造成相互扯皮,降低工作效率。

3 财政投入不足

各级政府对农业技术标准化资金投入严重不足。技术标准的制定、修订、培训经费、检验检测等哪一项工作的开展都离不开经费的支持,这些工作若不能列入财政计划,就会因缺少经费而不能正常运转。山东省的市县两级建立并经过认证的质检中心有 44 个,还有 5 个市、107 个县(市区)没有建立起或没有认证,已经认证的中心中有的仪器设备简陋、技术人员不足,有的列为自收自支单位,没有经费保障,运转困难,作用得不到充分发挥。检测机构的建设,政府只是在运转初期投入资金。由于现在检测被看作是一种政府公益行为,农民愿意检测机构对其产品进行采样,但是要他们缴纳费用就不可能了,而检测机构的检测损耗和仪器的更新所需要的经费也成为亟待解决的问题。

(三) 人员素质对农业技术标准化发展的影响

1 农业技术标准化推广人才奇缺,是制约农业技术标准发展的关键因素

与其他领域人才短缺的情况不同,农业技术标准化人才的短缺,无论从数量上,还是专业结构和综合素质上看,都是整体性和普遍性的缺乏。据不完全统计,现在山东省要实现对农产品的质量从“农田到餐桌”的全程质量控制,从人才需求的角度看,大约需要 6000—7000 人,而从未来发展的要求看,需要的人才将更多。现阶段各类农业标准化人才需求的比重,大致是:行政管理人才 3%—4%;质检、认证人才 3%—4%;科研、教学人才 3%—21%;龙头企业有关人才 5%—7%;中介组织人才 4%—5%;农业技术推广人才 75%—82%。从上述初步调查不难看出,现有状况离农业标准化工作的人才要求相差甚远。

2 农民素质的影响

提高农产品的质量,只能依靠先进的科学技术,开发创新。而农民是文化科技知识拥有量最少的群体。据抽样调查,2006 年山东省农村转移劳动力占农业人口的接近 30%。在转移劳动力中,男性高于女性,文化素质较高,留下来从事种养业的劳动力文化素质较低。随着农村劳动力向非农业转移速度加快,农业劳动力的文化素质势必下降,女性劳动力比重将上升,就业技能差的农民主要从事农业,农业从

业人员的素质必将成为推进农业技术标准化的重要障碍。对 5 个农贸市场的调查显示,35 岁以上农民占到 82.8%,高中以上仅占 28.8%。农民素质低也对企业经营带来不利影响,潍坊长江农业开发公司企业管理人员反映在自属基地内因与雇佣工人签订包产协议,个别工人为单纯追求产量,私下滥用禁用农药的事件时有发生,使企业对产品必须进行批批检验,增加了企业经营成本。此类情况在其他企业也不同程度存在。

(四) 市场因素对农业技术标准化发展的影响

当前农产品的流通并未摆脱传统农贸市场和各种集市的购销形式,由于配套流通渠道缺乏,在参与农产品流通各种市场主体中,农民个体私营组织数量仍占据了市场主体的绝大部分,由于这类组织往往规模较小,过分追求短期效益,因此难以在农产品品牌建设、质量控制、生产指导等方面有明显的作用,无法很好地满足大规模标准化生产的需要。同时按标准生产的农产品在品种、环境、投入物等方面明显不同于传统农产品,它的感官舒适度、营养、安全环保等优于一般农产品的指标,需要通过消费者一次次的消费实践来证明,有的要运用专门的仪器和方法进行测定,显然优质优价无法由交易双方在每一次的交易过程中当场确定。

五、提高山东省农业技术标准化发展的对策建议

从中长期来看,我国农业和农村经济发展将继续出现结构转型、体制转轨和对外开放的趋势。因此,在今后一段时期内山东省必须建立起符合市场经济体制和农业产业发展规律的农业技术标准化管理体制,建立起结构优化、机制灵活、运行高效的农业技术标准化体系,以满足保障粮食安全、农产品质量安全、农业生态安全和调控农产品国际贸易的需要。具体建议如下:

(一) 明确山东省农业技术标准化发展的目标和重点领域

山东省农业厅的专家表示,立足山东实际,争取用 3—5 年的时间,将全省所有农产品生产标准、加工标准全部建立起来,逐步形成以无公害农产品标准为主体,国家、行业、地方三级标准相配套,贯穿产前、产中、产后的质量标准体系。解决标准间的重复

交叉现象,提高标准的质量和可操作性,标准的总体水平和市场适应性全面提升,能够满足农产品及农业投入品的生产、市场、检测、认证的需求;提高农业技术标准的国际采标率和国际标准活动参与程度,能够满足农产品在更广的范围、更深的领域参与国际竞争和冲破贸易国的技术性壁垒的需要。

目前山东农业的综合生产能力比较强,在将来的发展中要解决好以下关键问题:一是资源约束和生态环境恶化的问题。二是保障食物安全问题。三是农业产业升级换代的问题。由此产生重点领域的技术标准的制定与推广问题:农业资源与生态环境保护技术标准;保证农产品质量安全的技术标准;特色农产品技术标准以及农业高新技术标准。

(二)加大经费投入力度,为农业技术标准的发展提供支撑条件

农业技术标准化的制定与推广属于公益性事业,需要政府给予一定的经费支持才能顺利开展。山东省要根据省情,首先要把农业标准化工作纳入国民经济计划,将所需经费纳入财政预算,加大对农业标准化非经营性项目的资金投入,特别要投入公益性强且对农业发展有较大影响的农业技术标准化项目。其次要调整财政专项资金的投入结构,把财政专项资金重点用于农业技术标准的前期研究、农产品安全标准制修订、农业技术标准人员培训、农业标准化示范区建设、农产品检验检测体系建设、农业标准信息体系建设、农业技术标准宣传培训等具有社会公益性质的项目。再次,对竞争性较强、市场特点明显的具体农产品标准领域和环节要利用市场机制,积极引导“三资”(工商资本、民间资本、外商资本)投入农业标准化工作,鼓励农产品市场竞争主体以及科研院所投资该类标准的制定和推广实施,逐步形成以政府投入为导向,市场竞争主体投入为主体,社会各方面共同参与的多渠道、多元化投入机制。

(三)深化管理体制,为农业技术标准的发展提供机制保障

在与农业部门的专家座谈时发现,山东省标准的制定、审批、监督、管理等职能都分属于农业部门、技术监督部门、标准管理部门等,管理条块分割,效益难现。因此要积极推行技术标准管理体制,改革,

明确标准化管理部门与农业部门的标准管理职能,原有的农业标准化管理体制弊端,按照“政府推动、市场拉动、企业和协会带动、农户主动”的农业技术标准化运行机制,切实转变政府职能,尽快实现农业技术标准化由“计划经济型”向“市场经济型”转变,建立与现代市场经济运行环境相适应的规范、透明、高效的政府宏观管理体制。发挥标准研究部门、企业、中介组织、实施推广等各环节制标和用标的积极性,保障农业技术标准体系有序、高效运行。

为克服现有体制存在的部门分割、资源分散和信息阻隔等弊端,可以成立由农业部门牵头,质检、财政、科技等相关涉农部门参加的省级农业技术标准重大事宜协调共商机制。特别是农业产业发展中遇到的由技术标准引发的农产品技术性贸易措施问题,由协商小组研究农业技术标准发展的政策和战略问题,组织各级农业标准科研机构 and 重点农业院校的科技人员,对国内外涉及有关农业技术标准重大问题的贸易壁垒案例和争端解决方案进行专题研究,为有效解决技术贸易壁垒提供技术支撑,为我国的农业产业发展提供政策咨询和技术支撑。

(四)发展多元化的合作推广模式,为农业技术标准的发展提供组织保证

首先,要鼓励多主体、多形式和跨区域发展的专业合作组织。

鼓励多主体创办:一是引导农民合伙创办,特别要发挥社会能人的作用,鼓励有一定销售渠道、有一定生产加工技术、有一定资金实力和一定拓展能力的能人牵头联合农民创办;二是依托企业兴办,特别要依托农业龙头企业,建立起“龙头企业+专业合作组织+农户”的产业化组织模式;三是指导农村集体经济组织运行,特别要发挥村级集体组织的“双带”作用和区域优势,根据市场需求和种植传统,建立具有本地特色的专业合作组织。

鼓励多形式发展:根据农民需求和自身实力,既可以有松散型的专业合作组织,更要鼓励和发展经济利益紧密的专业合作组织,并逐步把利益松散的协会等改造为利益紧密的专业合作组织。既可以发展生产服务型的专业合作组织,更要鼓励和发展产销结合型和产加销一体型的专业合作组织。立足主导产品跨区域发展:发展农村专业合作经济组织要

以产品为纽带,体现地方特色。从农民合作要求和市场消费需求出发。目前要重点发展蔬菜、水产、畜牧、果品、茶叶等山东省主导产业的专业合作组织。要打破行政区域界限,根据产品布局,鼓励跨区域发展。

在发展的基础上规范管理。各地建立的农村专业合作经济组织,要接受各级农村工作部门的业务指导。要以区、县(市)为单位抓紧制订示范章程,规范和明确农村专业合作经济组织的兴办条件、组织机构、运行机制、利益分配等基本要求,使农村专业合作经济组织的发展、运作有章可依。

其次,鼓励发展各类协会组织,促进各地农业技术标准顺利实施。

在大力发展各类中介组织的基础上,县市区一级的行政区内应建立与本区域农业经济相关的各种形式的农业协会,如农业技术协会、某种农产品的专业协会。这些协会的社会地位、功能、责任、权力和组织活动方式,应以法规的形式予以明确。协会是一个比较松散,不以盈利为目的民间组织,协会的职能是帮助农民进入市场、提高农民科学文化素质、为农民提供市场和技术信息、提高农民的组织管理能力、商讨和制订行业规范、与政府进行交流沟通;协会的组成应以农民和农业中介组织为主,采用自愿加入的方式,同时应包括一些非农民成员,特别是农业技术人员、当地政府管理人员和科研机构的相关人员,协会的管理层应按相应规程以民主的方式产生,协会的活动要在遵守国家和地方法律法规的基础上,按协会规程自行开展活动,政府不能随意干预,政府在协会里的地位和作用只是一个普通的会员,起一定的指导作用。

再次,鼓励行业协会成为标准制定和标准宣传贯彻工作的主力军。

“绿箱政策”要求我们把技术标准和国际接轨,国外发达国家的标准制定工作一般都由行业协会来完成,例如美国试验与材料协会,美国机械工程师协会,日本的农产品规格协会,德国莱茵技术监督协会等,这些协会最主要的任务之一是制定标准,并以标准为手段来协调企业会员的生产和价格行为。针对山东省农业生产中存在标准意识不强、标准推广难、无标生产现象严重的情况,通过行业协会来推动标

准化工作更显得重要。要使行业协会发挥好这种作用,必须用法律法规的形式规定行业协会标准化工作的职能,用法律形式保证行业协会的权威性,同时协会应成立相应的标准化机构,负责本行业的标准化工作。

(五)强化服务体系建设,为农业技术标准的发展提供服务平台

首先,建立和完善农产品质检和监测机构。当前,山东省不仅要充实、完善现有省部级质检和监测机构,更要根据农药、化肥、饲料、种子、农机具等农用生产资料和粮、棉、油等农产品检验的需要,建立地方检验与检测机构,保障农用生产资料安全使用,并加大对农产品中农残和其他有毒有害物质的检测和监管,促进农产品质量的提高,确保食品安全。各类监测机构要以科学、求实、公正、公平为准则,健全完善内部质量保证体系,建立自律机制,提高工作人员素质,保证检验、监测工作质量,同时要加强对检验、监测机构的监督管理。其次,加快农业标准化信息服务体系建设。山东省应做好国内外农业标准化信息的收集、整理和加工工作,建立和完善“主要农产品国际标准和国外先进标准数据库”,提高数据库的实用性,增强信息的准确性、时效性,扩大使用范围。要加强对现有信息资源的整合,解决标准信息资源多头、分散、人力物力浪费的问题,构建起“准确、高效、权威、便捷”的农业标准信息平台,建立农业标准化信息服务网络,及时为全省提供标准信息服务。实现与国家农业标准信息平台的互联互通、信息共享。市、县两级应当配备专业人员,提供标准信息查询服务,为农民提供准确的标准信息。要积极利用国家建立的农业信息应用系统和农业信息网络,及农业信息员队伍,实现农业标准的信息化,构筑自上而下的农业标准化信息服务体系。农业标准化信息网络能够及时准确地为广大农民提供农业标准化发展的最新前沿信息,拓宽他们的视野,提前获得最新的科技成果,从而推动农业标准化的发展。

同时,加大农业执法力度。各地市农业行政管理部门应成立农业综合执法机构,并联合工商、质监等部门加大对违法农用生产资料的监管力度,加强农用生产资料的日常监管与抽检工作,对一些坑农

害农的违法行为要严厉打击,从源头上保障农产品的质量安全;加大对农产品的抽检力度,重点对农残、兽残和其他有毒有害物质的监督和管理,确保农产品质量安全。

(六)加强示范培训,为农业技术标准的发展提供人才支持

加强教育培训提高农民素质是基础。针对农村劳动力文化素质偏低的现状,应该加强农业技术标准培训力度。培训人员应该根据农民需要,用通俗易懂的教学方式引导农民了解与接受农业技术标准,而不是一味地强调理论知识,这样才能激发农民学习的热情。通过培训,不断强化农民的农业质量意识,抛弃传统落后的小农经济观念和种养习惯,提高农业标准化意识、生态意识和食物安全意识。政府应该制定配套的产业鼓励政策和合理的利益驱动机制,支持农业标准化发展,消除人们在初次采用与实施农业技术标准化时,担心农业利润的下降的顾虑,不断引导农民形成市场、科技、质量、标准等新观念,使农业标准化意识转化为生产者的自觉行动。

加强农业标准化专业队伍培养是关键。从示范培训入手,建立农业技术标准化技术推广队伍。要结合“跨世纪青年农民培训工程”、“农业科技入户示范工程”、“动植物保护工程”和无规定疫病区建设,多形式地开展农业标准化生产技术培训,培育造就一批懂标准、用标准的示范企业和种养大户。紧紧抓住培养、吸引和用好人才三个环节,有目的、有计划地积极培养和造就农业标准化事业急需的各级、各类人才,把一批优秀人才集聚到农业技术标准化事业中来,培养和造就一支高素质的农业技术标准化人才队伍。以农业技术标准化整体推进为主线,着力培养和提高各级农业技术标准化人才综合素质;以农业技术实施为重点,加强农业标准化知识普及和培训,培育一批既有标准化专业知识,又懂农业生产技术的农业标准化应用人才;以集中强化培养为手段,以从业资格证书为门槛,规范和造就标准化农产品经营人才;以理论、技术研究和制定标准为基础,造就农业标准化专家队伍和专业技术人才;以农业技术标准国际化发展战略为导向,加强参与国际标准化活动高级人才的培养。

参考文献:

- [1]西奥多·W·舒尔茨.改造传统农业[M].北京:商务印书馆,2006
- [2]陈传新.泰安市农业标准化体系建设与调查分析[D].山东农业大学,2004
- [3]刘升,鞠洪荣.积极破解国外技术壁垒努力扩大农产品出口[J].山东经济战略研究,2005(01):108-109
- [4]杨明升,魏启文等.我国农业技术标准体系建设的问题分析与对策建议[J].农业质量标准,2005(04):27-30
- [5]李金才,张士功,邱建军等.我国农业标准化现状及对策[J].农村经济,2007(02):37-40
- [6]孙妮娜,秦向阳,杨宝祝等.国内外农业标准化发展现状与分析[J].山东农业科学,2007(03):124-126
- [7]刘同理.2005年山东省农业和农村发展状况与2006年趋势展望[J].山东农业大学学报,2006(01):1-4
- [8]朱世英,吕秀美.农业技术标准化促进农业产业发展的经济学分析[J].科技管理研究,2009(08):126-127
- [9]山东省农业信息中心.2008年山东省农产品出口稳定增长[EB/OL].新农村商网. <http://nc.mofcom.gov.cn/news/7758735.html> 2009-03-05

(责任编辑:程美秀)

