



# 技术视角下新型农业经营体系建设路径研究

——以山东省原县刺花种植技术为例\*

谢培熙,王处辉

(南开大学 社会学系,天津 300071)

**摘要:**以山东省原县刺花种植技术推广为例,考察了刺花种植技术从研发、传播至市场适应的整体历程。研究表明,原县刺花经营体系在技术发展方面存在三个断裂:技术研发中权威技术体系与地方性知识体系之间的断裂,技术传播中官方技术传播体系与农民学习方式之间的断裂,以及市场适应中市场意识和市场行为之间的断裂,这三个断裂阻碍了农业技术发展。据此,在技术研发过程中,研发机构应吸纳地方性知识体系,之后再以大户为技术传播主力,以积极的市场融入保证技术的市场适应,这是建设新型农业经营体系的可行措施。

**关键词:**技术研发;技术传播;市场适应;断裂;新型农业经营体系

**中图分类号:**C912.82   **文献标志码:**A   **文章编号:**1671-7465(2015)01-0016-08

## 一、引言

构建新型农业经营体系是当前农业发展的最新举措之一,也是关乎农业总体发展的重要问题。目前,各地对于新型农业经营体系建设仍处于探索阶段,发展程度参差不齐,如何建设新型农业经营体系,是关乎农业总体发展的重要问题。毋庸置疑,新型农业经营体系建设的初衷之一是提高农业产出和收益,而发展农业技术是实现这一目标的重要保障。因此,从农业技术发展和传播视角探索新型农业经营体系建设,具有重要的现实意义,这正是本文研究的核心问题。

技术社会学先后出现了技术决定论、社会建构论、技术与社会互动论三个理论流派,然而它们都没有摆脱技术与社会的二元对立,常陷于两难境地<sup>[1]</sup>。休斯的技术系统理论和拉图尔的行动者网络理论试图消解这一矛盾,国内学者邱泽奇<sup>[2]</sup>、张茂元<sup>[3]</sup>等也从互构视角研究技术与社会的关系,展现了技术与社会相互作用、相互形塑的开放式过程<sup>[4]</sup>。农业技术同样体现了社会互构论强调的“互构主体多元性、互构时空多维性、互构内容的二重性”<sup>[5]</sup>,其变迁和传播恰如卡斯特所说,是技术、社会、经济、文化和政治相互作用下生活场景的重塑<sup>[6]</sup>。

传播社会学对农业技术传播机制的研究主要是面对作为传播客体的农民。付少平、侯军歧发现,农民主要在社会关系网内学习技术,咨询技术时首选有经验的同行<sup>[7]</sup>。“留守妇女”作为特定农民群体,其观念也对技术传播造成特定影响<sup>[8]</sup>。因此左停等学者提出,要建立“以农民为中心”

收稿日期:2014-07-07

作者简介:谢培熙,男,南开大学社会学系博士生,研究方向为城乡社会学、中国社会思想史。E-mail:xiexp123@163.com。

王处辉,男,南开大学社会学系教授,博士生导师,主要研究方向为中国社会思想史。

\*在此,对在调查过程中给予笔者帮助的调查对象一并表示感谢。由于调查对象的独特性,遵照学术惯例,文中地名、人名、花卉名均作了处理。“刺花”是用了该花卉别称的近似名字。

的技术传播方法<sup>[9]</sup>。

然而在新型农业经营体系视阈下,既有研究视角并不完全适用。首先,技术社会学研究多是针对工业技术,鲜有涉及农业技术;其次,技术社会学研究多是集中于技术研发或应用过程,传播社会学研究多集中于技术传播过程,而实际上技术是作为从研发、演变、传播、变革乃至消亡的整体样态存在的,以上两者均割裂了技术的“生命历程”;第三,既有研究多是在实验室、工厂、传播过程的某一阶段等单一场域研究技术,而新型农业经营体系并不是单一的农业组织,其中包含农业技术研发机构、农业合作社、专业大户等多元行动主体。

针对上述问题,本文以山东省原县刺花产业为基础,从传播社会学视角出发,融入技术社会学理论,把刺花种植技术发展视为从研发、演变、传播至市场适应的整体历程,详细考察其高产品种“刺花一号”的种植技术,分析其中阻碍技术发展和传播的因素,尝试提出可能的解决途径,探索适合农业技术发展的新型农业经营体系建设模式,以期有益于“三农”事业发展。

## 二、研究对象和研究方法

本文的田野地点山东省原县,位于鲁中地区,原县丘陵面积较多,人均耕地少,从总体上看,农业生产处于各自经营的较传统状态,但是机械化作业开始进入农作物耕种、收获等生产环节。原县刺花镇是中国特产之乡命名委员会、国家林业局和中国花卉协会正式认可的“中国刺花之乡”,刺花是当地农业一大特色,并且刺花种植已扩散至原县之外。

### 1. 研究对象

刺花是一种多年生蔷薇科落叶灌木类花卉,可以作为绿化苗木和防风固沙植物。刺花生命周期较长,可达30年,其中最初三年是刺花成长期,产量很低,高产期可持续7至12年。刺花花期始于四月下旬,高产花期大约持续一个月,具体生产实践中也有不同。花期内,有两次开花高峰,第一次在五月上旬,持续约10天,第二次在五月下旬,持续也约十天。高产花期之后,刺花还会继续结花蕾,部分花农会采摘花蕾直至9月份,但是产量大幅度下降。之前刺花的主要用途是用花朵做食品或酿酒,现在逐渐演变为利用花蕾,烘干后作为中药或保健品销售,同时保持多元发展模式。2013年原县刺花种植面积超过了22000亩<sup>①</sup>,种植技术不同导致亩产量差别较大,成熟刺花亩产在600~1000斤,笔者调查得到的亩产峰值约1200斤。最近30年内,花蕾价格曾有多次起伏,且幅度较大,价格最高时是在1989年,达到23元/斤,最低时曾到无人采摘的地步。原县刺花协会成立后,当地为稳定市场价格做出诸多努力,2003年至2013年刺花价格稳步提高,维持在6~13元/斤之间,但是2014年价格降低为3~8元/斤。每亩刺花的收益依据产量和市场价格而定,一般来说每亩利润在3000~10000元之间,比种小麦、玉米的收益明显要高。

### 2. 研究方法

本文采用质性研究方法,主要有无结构访谈法、观察法和文献法。访谈对象包括目前刺花经营体系中技术研发、演变、传播和市场适应各阶段的行动主体,主要有研究所技术人员、原县及下属乡镇林业局(站)工作人员、典型村村干部、刺花协会负责人、种植大户、普通花农、农资销售人员,以及不种刺花的当地居民。寻找访谈对象时适当运用了判断抽样和滚雪球方法,在同一生产环节中访谈了不同类型的行动主体,并且注重不同行动主体之间的比较。例如在访谈花农时,依据其种植规模、种植时间长短、地域分布等标准选择了不同类型。访谈内容涉及访谈对象所从事的生产环节,及其对其他生产环节和刺花产业整体发展状况的认识。

在访谈的同时,笔者深入刺花种植、加工和销售现场,观察刺花产业各个环节,并且体验各个环节的操作过程,尤其重视刺花种植技术的应用。另外,笔者查阅了相关政府文件、历史文献、企业宣传材料和网络资料,了解刺花产业发展现状和趋势,同时可以补充、印证访谈和观察所得资料。在此基础

<sup>①</sup> 该数据根据原县政府统计公报换算而来。

上,笔者对刺花技术发展各环节做了全面考察。

### 三、技术研发:科学知识和地方性知识的交锋

技术研发是技术产生和存在的第一个环节,但长期以来被社会学视为“黑箱”,直至大卫·布鲁尔把研究对象转向科学和科学知识,并用科学本身的方法对之开展研究,这一局面才得以改观。本研究便是从刺花种植技术的产生地——原县刺花研究所<sup>①</sup>开始。

#### 1. 刺花一号的研发过程

研究所成立于1959年,是原县刺花产业技术中心,从嫁接刺花至现在的刺花一号和二号<sup>②</sup>,原县种植的刺花品种均出自研究所。成立之初,研究所只有三位科研人员,最高学历为中专。1960年,研究所从苏联和保加利亚引入四个品种用于杂交育苗,不久这些“苏修”品种和技术被束之高阁,研究所转而研究“根正苗红”的本土品种。特殊时期的政治环境和自身条件的局限使研究所从当地状况中概括出具有明显地方性知识特征的技术体系<sup>[10]</sup>。

研究所一直与国内相关高校和科研单位保持合作。在杂交育种方面,研究所与北京林学院的合作却不期然产生了一场研发理念的争论。科学自有其严密的逻辑和方法路径,林学院方面要求杂交时明确区分父本和母本,把科研目标确立为培育高产品种。依据科研自身的规则,其观点本应无可争议。而研究所却选择了另一种逻辑,认为无需在乎父本或母本,只要最终结果好就行,并提出要培育出与原县当地刺花相似的高产、美观新品种,此目标被认为过于理想化,双方不欢而散。时任研究所技术员TSQ对当时的情况是这样表述的。

“那些专家是很有本事的人,研究所开始研究育苗的时候,帮了很多忙。研究所想着利用杂交育种的办法开发新品种,他们的想法和俺几个不大一样。他们想的也对,应该区分父本和母本,可是俺几个想着,不管用什么办法,只要能培育出来就行……当时专家想着,最重要的是提高产量,俺几个就觉得要突出地方特色,要不咱怎么和外地的人比啊?又不是光咱这里有这个,别的国家也有。……越说越说不到一块,俺几个也有拧脾气,就自己干起来了,还真干成了。后来看的书多了,觉得自己那时候还是年轻,要是这啊,还得按专家的看法办。”(已退休多年的研究所技术员TSQ)

研究所坚持自己的逻辑,于1975年成功培育出两个完全满足最初设想的新品种,分别被命名为“一号”和“二号”,并且一号成为当地种植的主要品种。

#### 2. 一号种植技术及演变

一号研发成功后,研究所总结了标准的种植技术,并曾推动其在当地传播。然而标准技术在生产实践中不断被花农改变,出现了多种版本。这一点在刺花产量中可见一斑。一号的发明者认为,一号亩产约1000斤,而普通花农的实际亩产普遍在600~800斤之间。

普通花农不是照搬新技术,而是按照自己的认识和经验积累对之进行改变。此过程受其他农作物和树木的种植技术影响较大,其中较突出的是借鉴了树木的剪枝技术。每年收获之后,刺花需要剪枝,花农会试验剪枝长度、密度对于产量的影响,并与以往经验比较,最终有位花农成功试验出一种高产剪枝方法,并申请了专利。

“家里孩子多,出不去门<sup>③</sup>,俺村里地少,就靠这点花地挣钱。俺的那些花实际上都老了,那时候别人都栽一号,俺栽的还是嫁接的。又舍不得换,要是换了,起码三年没什么收成。俺就年年试着剪枝,用这个法提高产量。人家也都这样试,这样成本低,后来我试出来了,找了个办法,产量高了老些……条件好点了,我也换成一号了,这个法一号也一样使。镇里推广一号,俺村是重点,村里就找着我,帮着申请了个专利,说是有奖励……”(花农ILY)

① 下文中“原县刺花研究所”简称为“研究所”。

② 下文中“刺花一号”和“刺花二号”分别简称为“一号”和“二号”。

③ “出不去门”在当地方言中是指无法外出打工。

而种植大户多数具备一定的科学文化知识,他们对于种植技术的改变更加“专业”,更富多样性。大户或侧重施肥方法的改进,根据根系、枝条和花蕾在不同季节生长需要,搭配不同的施肥方案;或侧重研究根系吸收能力和枝条长度的比例;或侧重研究肥水施用时间等。大户的技术改进不一而足,产量明显高于普通花农,甚至超过了研究所测定的产量。

### 3. 种植技术中的不同知识体系

在一号研发过程中,研究所背离了标准科研路径,利用自身积累的地方性知识成功研发出一个被认为不可能的优秀品种。同样,在之后的推广过程中,当研究所以权威形象面对广大花农时,花农也没有完全遵循研究所的标准技术,而是结合先前种植刺花、农作物和树木的经验,创造出种植技术的多种变体。

由此可见,科学知识和地方性知识并没有十分严格的界限,各有所长,没有完全结合,也没有完全背离,相互之间缺乏优化调节。可以设想,如果科学知识和乡土知识能够相互借鉴,农业种植技术仍有改进空间。

## 四、技术传播:政治精英中心模式和大户中心模式的比较

一种优秀农业技术发挥最大效用的前提是拥有大量使用者,然而现实中,优秀技术并不一定获得快速传播,并且不同传播模式也会产生不同效果。

### 1. 政策推动下的政治精英中心传播模式

1959年至1981年,原县主要种植嫁接刺花,种植范围仅限于刺花公社<sup>①</sup>。在计划经济体制下形成的总体性社会体制中<sup>[11]</sup>,种植技术按照研究所→人民公社→大队和生产队长→社员的路径逐级传播,取得了较好效果。1982年联产承包责任制在原县开始实施,刺花由集体种植进入分散种植时期,政府不再直接掌控农民的种植结构和种植方式。为了继续传播刺花种植技术,研究所、科协、林业局(站)等先后举办了一系列技术传播活动,其中的传播对象仍是基层政治精英。

最初,研究所举办了一届培训班,由花农自愿报名,免费培训,这是当地举办过的最权威、最系统的刺花种植技术培训。然而结果出人意料,报名人数寥寥无几。随后,当地政府要求各村动员花农参加,但最终被动员过来参加技术培训的大部分是当地村干部,这些人“意外”获得了全面系统的种植技术,其中大部分人后来又成为种植大户。

“那时候我怎么学的啊?要说起来,这个事也巧。那时候那个研究所想搞个培训班,叫各村里都去学去。以前我还年轻,刚刚在村里干,书记找着我,叫我去,不去不行啊。想想也是,要不村里谁去啊?找个社员去,人家不去也没办法……去了一看,好家伙,得一多半是各个村里的头头。去了就听人家讲呗,倒真是学了点么。那时候认识的那些人,这还都联系着哩,卖苗、买花都是找他们,真是巧了,巧了。”(DZ村会计DYK)

既然招之不来,科协和林业站改为送技术上门,到各村巡回开讲座。时间安排比较灵活,主要选取刺花田间管理的关键时节或农闲时候。另外,科协和林业站还联系了一些示范户,在他们的花田里实际操作讲解,但是这种方式主要在刺花镇驻地村实施。以上所有活动指向的技术传播者基本分布在行政架构内,当进一步传播到更多花农时,却收效甚微。

### 2. 生产实践中以大户为中心的传播模式

随着种植刺花收益提高,越来越多的农民成为花农,不仅在刺花镇内,其他乡镇的刺花种植也发展迅速。新花农没有集体种植时期的技术积累,其技术主要来自密切相关的两条途径:一是社会关系网,二是种植大户。

邻里亲友网络是信息交流的场域,农民借此交流生计模式,刺花种植也在其中。亲友作为中介把新花农介绍给大户,一是因为小户基本不育苗,要想获得优质花苗,只能找大户;二是因为大户技术精

<sup>①</sup> 刺花公社是原县所属的一个人民公社,1985年改为刺花乡,1993年改为刺花镇。



湛,成为新花农的技术源头,和大户建构良好关系也是解决今后种植过程中技术问题的保障。基层市场区域作为农民活动的边界也具有部分现实意义<sup>[12]</sup>,花农相信本地大户,这不仅是综合的最优选择,背后还隐含着直接的商业合作关系——把花蕾卖给大户,尽管这不具任何强制性。由此,技术传播网络也是商业合作网络,利益成为技术交流的现实动力,以亲友为中介、以大户为中心成为目前技术传播的主要模式。

### 3. 两种模式背后的学习方式

政治精英中心模式中,花农消极对待培训班,耽误几十天去培训,似乎在当地农民的生活中不具合理性。调查同时发现,讲座和示范还受到“无端”非议,花农认为技术人员讲得对,但就是不听,即便听了也不照做,收效甚微。而花农自发形成的大户中心模式却收到良好效果。

“县里、镇里都来人讲,哪一年都来……有的时候听去,有的时候不去,要是去,一片里的几家一块去……他们讲得也对,听着也很科学……没大按他们讲得做过,去了也就是听听,都觉得热闹。真是遇到什么事,正好他们又讲这个事的时候才真听听……为什么这样,我也没寻思过这个。真有什么事都是往人家栽得多的那里看看去,问问他们就行,都认识,过来过去的也方便。平常卖给他们花,他们倒是很热心。”(花农 ZDC)

分析两种模式的差异,可以发现,传播的技术都是科学合理的,并且具有极大的相似性,受众也是同一群体,而不同之处在于花农学习的模式。政治精英中心模式中,花农听取知识,然后依据自己的理解实施具体技术,遵循技术→文字知识→花农理解→生产实践的路径;而大户中心模式中,花农遇到问题时,随时找大户咨询、观察大户所为,然后回来照做,遵循技术→观察→模仿的路径,人民公社时期生产队长在和社员共同劳动中传授技术的方式与此如出一辙,这更加符合农民的学习习惯。

## 五、技术的市场适应:绿色技术和当前技术的定位之争

原县政府把刺花作为特色产业,重视其长远发展。与此同时,其他市场主体逐渐涉入刺花产业,化肥公司是其典型代表。原县政府和化肥公司的出发点不同,却殊途同归于种植技术,而且二者的技术预期截然相反。

### 1. 政府技术预期——绿色种植技术

原县刺花的独特性在于可直接食用或药用,卫生部门已批准其作为普通食品生产经营,消费者自然无法忽视刺花的绿色特性。与此相关,刺花出口部分受制于其绿色特性的不足,主要是部分刺花种植过程中的化肥农药残留和烘干过程中硫等元素的使用。为解决上述问题,当地政府从种植技术入手,力图建立绿色刺花产业。

“咱县里这个做法对,我都觉出来了。咱这里比我干哩大哩没几个,你看看我哩设备,都是定做哩。我这个设备就能解决硫哩问题……哪一年往咱这里来收花哩都得来找我,我也想卖到外国去,可是我往外卖哩大部分是收哩小户哩,有哩种哩就不行,后来我就专门看国内市场了。绿色技术是早晚的事,我自己也在摸索。你看着吧,再过十年八年,准得用绿色技术,这是大趋势。”(种植大户、加工大户 ZJK)

绿色种植并非空中楼阁,而是以刺花生物特性为基础的合理预期。目前种植的主要品种一号的抗病性非常好,二号在当地环境中更是几乎没有病虫害。此外,原县刺花产业在建国前已具雏形,彼时不可能存在化学农资使用。基于此,研究所提出可以使用绿肥、粪肥、豆肥,适量添加微量元素,以满足刺花生长需求。经试验,绿色种植的成本与使用化学农资的方式相当,但是产量和品质更好。

### 2. 农资公司技术预期——化肥促高产

施肥已成为农民的思维定式,如果不让施肥,农民会感到不可思议。据笔者调查,刺花所需的营养元素的确不同于当地其他农作物。例如,为了多收获花蕾,需要较多钾肥;控制枝条长度,需借助氮肥;刺花生长周期明显,同一年内所需化肥的种类和数量也呈现周期性。

之前,花农主要施用尿素、磷酸二铵、硫酸钾,多是混合施用,具体种类和数量据经验而定,难以精

确把握,此外还有部分粪肥。S公司专门研发了刺花专用肥,宣传时突出专用肥的针对性和化学元素搭配的科学性,这一方式迎合了花农的种植习惯,并且通过种植大户和各村营销网点取得了花农信任。目前,大部分花农都施用S公司的刺花专用肥。

### 3. 花农选择技术模式的依据

从长远看,政府主导的绿色技术具有明显的合理性,但是目前该技术的传播仍处于起步阶段,只能影响一部分花农,而化肥公司秉承的传统技术却影响了大部分花农。花农的选择,并非单纯看技术孰优孰劣,而是对于风险和效益的综合衡量,具体来说,花农关心的是产量和单价。

“咱这个镇是县里的(刺花种植)重点,俺村又是镇里的重点,上边有什么新技术都是先从俺村开始试……现在俺村里不用化肥了,按研究所里说哩,都是施豆饼肥、粪肥,有的直接用黄豆,也加微量元素,效果不孬,产量也不低……春天的时候好有金龟子,弄那个忒麻烦,没办法,上边盯哩紧。”(XG村会计 FXS)

“不施化肥行啊?花靠什么长啊?这又不跟以前样,家里都不喂牲口了,也攒不着粪……要是不打药,招虫子怎着办啊?靠人逮不可能,家里劳力在外面干活,孩子上学,这些地光靠我自己,连连虫子都逮不过来,就怕万一……灭虫灯?没听说过。那个灯不费电啊?地里又没电线,这样不靠谱,还是打药放心。”(花农 GC)

两种技术在风险上的差异即在于产量,传统技术已经实践检验,并且化肥农药对于抑制病虫害和增产具有明显效果。花农对绿色技术的最大担心是一旦发生病虫害,产量可能锐减。传统技术的使用已和农业机械化相结合,方便快捷,劳动力投入较低,而绿色技术显然需要更多的人力投入,如人工撒肥、人工捉虫等。此外,用两种技术种植的刺花,在销售、加工和再销售环节没有任何区别,单价相同。只有当地人知道哪些刺花是绿色产品,外界却无从得知。绿色技术仅仅有一种高端市场预期,已开始研发、传播,却没有走向所定位市场的保护措施,市场预期与市场之间出现了分离,绿色技术的传播自然受到影响,两种产品并存的局面还将继续。

## 六、结论和思考

本文从传播社会学视角入手,融入技术社会学理论,以中国刺花之乡——原县为田野地点,详细考察了一号刺花从技术研发、传播和市场适应中都产生了一些与预期不符的障碍,具体表现在:

首先,在技术研发阶段,研究所“背离”科学路径,凭借地方性知识积累,成功研发出一号,并制定了标准种植技术。然而当一号进入现实种植环境后,花农开始依据自身知识积累,自发改变种植技术,从而创造出多种形式的实践技术。

其次,在技术传播阶段,政策主导的技术传播坚持政治精英中心模式,研究所举办的培训班和科协、林业站举办的讲座、示范没有取得预期效果。而花农在生产实践中却自发形成了以大户为中心的技术传播模式,并且成为主要模式。两种模式的最大不同在于花农的学习方式,由于花农缺乏理论基础,更加适合在实践中逐渐模仿学习,而不是文本知识灌输。

最后,在市场适应阶段,当地政府为刺花产业长远发展而提出绿色种植技术,但是这种预期遇到农资企业农药、化肥营销的直接挑战。调查得知,当前种植实践中,花农更倾向于后者,原因在于绿色技术仅仅提供了一种新市场预期,却没有开创新市场的组织化路径,因此未能取得理想效果,施用农药、化肥的传统模式反而得到巩固,并获得进步。

孙立平认为,20世纪90年代之后的中国社会是“断裂社会”<sup>[13]</sup>,笔者借用“断裂”一词形容原县刺花技术发展中各社会因素之间缺乏有机衔接的状况。调查中发现,原县刺花经营体系在种植技术发展过程中至少存在三个层面的断裂,并成为技术发展的障碍,分别如下:

### 1. 权威技术体系与地方性知识体系之间的断裂,阻碍农业技术研发

权威技术体系与地方性知识体系其实没有本质差别,科学知识并不是普遍有效的<sup>[14]</sup>。但在现实中,权威技术体系往往占据主导话语权,体现为明确的文本;而地方性知识体系是在特定空间和情景

中产生的,其传承不是体现在高度逻辑性的文本中,而是镶嵌在地方性生产体系和特定人群的经验积累中,这一点往往易于为农民所接受、理解。如果忽视、排斥地方性知识体系,会无端浪费很多知识资源,不利于特色农业发展。

## 2. 官方技术传播体系与农民学习方式之间的断裂,阻碍农业技术传播

在传统乡土社会中,文字是多余的,甚至语言都不是表意的唯一体系<sup>[15]</sup>。官方技术传播体系中的技术培训多以课堂教学和讲座为主,这种以文本为中介的学习方式不完全适用于我国农业人口,其效果自然有限。实际上,对于科学知识储备不足的农民,他们更习惯于在生产实践中通过观察、模仿学习新技术,所以如果技术传播违背这种方式,在普通农民中就难以产生较好效果。此外,政策主导下的技术传播受到政策实施范围和行政体系渗透力的影响,其所及之处往往是政策实施范围内行政体系的最末端,一般体现为村内政治精英。

## 3. 市场意识和市场行为之间的断裂,阻碍农业技术的市场适应

行动者网络理论(ANT)认为,技术是在行动者网络中产生的,各行动者组成承载技术的无缝之网<sup>[16]</sup>。技术变化内在要求生产要素的增加、减少或改变<sup>[17]</sup>,如果不改变生产要素的投入和供给,农民会被迫保持原有落后技术。绿色种植技术虽然有好的市场前景,却没有积极进入预期市场和规避市场风险的保障行为,导致大部分花农在“安全第一”原则下选择依靠农药化肥的传统技术。市场意识是新型农业从业者参与市场行为的前提,但是市场意识与市场行为的断裂会阻碍先进技术的市场适应。

我们认为,新型农业经营体系只有弥合上述“断裂”,才能为农业技术发展创造适宜环境。本文认为,可以采取以下措施:

首先,在研发过程中,技术研发机构与农业大户相结合,在权威技术体系的基础上,吸纳地方性知识体系,重视农民生产中积累的经验,听取其意见,采纳其合理想法。在研发新技术时,不仅考虑技术的科学性,还要考虑与农民习惯的融合度。也可以寓技术研发于种植过程中,充分吸取农民的智慧。

其次,在技术传播过程中,在保证政治精英对农业政策性促进的基础上,重视产业精英的影响力。这并不是说政治精英中心模式无效,而是说两种模式适合不同阶段和不同群体。在新型农业经营体系初具规模后,应发挥农业产业精英的能量,鼓励专业大户组织农业合作社,并以《中华人民共和国农业技术推广法》为基础,把合作社纳入农业技术推广体系,给予政策和财政支持。这种模式更加符合农民在实践中学习的习惯,发挥大户的节点功能,引导农民向大户学习新技术。

最后,在市场适应过程中,以积极的市场融入保证技术的市场适应。从政策入手,帮助农民规避或抵消风险,为新技术产品建立完整的生产链,保证以新技术产品为依托,打造出全新市场。并且以市场效益为契机,使农民直观感受到新技术与新市场的内在联系,引导农民建立市场意识,从而促进新技术传播。当然,建立完善新型农业经营体系需要诸多学科共同努力,本文只是从传播社会学视角进行的初步研究,希望对新型农业经营体系建设有所裨益。

## 参考文献:

- [1] 李三虎. 技术决定还是社会决定:冲突和一致——走向一种马克思主义的技术社会理论[J]. 探求,2003(1):37-45.
- [2] 邱泽奇. 技术与组织的互构——以信息技术在制造企业的应用为例[J]. 社会学研究,2005(2):32-54.
- [3] 张茂元. 近代珠三角缫丝业技术变革与社会变迁:互构视角[J]. 社会学研究,2007(1):23-48.
- [4] 蔡仲,郑玮. 从“社会建构”到“科学实践”[J]. 科学技术与辩证法,2007(4):53-55,109.
- [5] 郑杭生,杨敏. 社会互构论的提出——对社会学学术传统的审视和快速转型期经验现实的反思[J]. 中国人民大学学报,2003(4):21-32.
- [6] 曼纽尔·卡斯特尔. 网络社会的崛起[M]. 夏铸九,等,译. 北京:社会科学文献出版社,2001:1.
- [7] 付少平,侯军歧. 农民获知、学习、咨询农业技术的路径[J]. 农业技术经济,2003(3):23-26.
- [8] 石束,李建红. 从传播效果看“留守妇女”在农业技术扩散中的作用——甘肃省庄浪县赵墩乡赵家湾村马铃薯种植技术推广带来的思考[J]. 开发研究,2008(3):81-85.

[9]左停,旷宗仁,徐秀丽.从“最后一公里”到“第一公里”——对中国农村技术和信息传播的反思[J].中国农村经济,2009(7):42-47,58.

[10]克利福德 吉尔兹.地方性知识——阐释人类学论文集[M].王海龙,等,译.北京:中央编译出版社,2000:223.

[11]孙立平.社会转型:发展社会学的新议题[J].社会学研究,2005(1):1-24.

[12]施坚雅.中国农村的市场和社会结构[M].史建云,等,译.北京:中国社会科学出版社,1998:40-55.

[13]孙立平.断裂:20世纪90年代以来的中国社会[M].北京:社会科学文献出版社,2003:14.

[14]盛晓明.地方性知识的构造[J].哲学研究,2000(12):36-44.

[15]费孝通.乡土中国 生育制度[M].北京:北京大学出版社,1998:17.

[16]孙启贵.国外新技术社会学的三条路径[J].国外社会科学,2010(2):4-11.

[17]舒尔茨.改造传统农业[M].梁小民,译.北京:商务印书馆,2009:114.

(责任编辑:李良木)