

论我国农业科研、教育和推广的协作

Cooperation Among Agricultural Research, Education and Popularization In China

杨映辉

(农业部全国农业技术推广总站)

一、“三农”协作势在必行

分工是社会生产力发展的结果,分工基础上的协作是生产力发展的强大动力。农业科研、教育和推广(即“三农”)之间的关系也是如此,最初“三农”是合而为一的,随着生产力的发展又独立出来,但三者之间存在不可分割的联系:

1. 农业科研为农业推广提供技术和信息,为农业教育部门更新教学内容服务,同时也是农业教育的人才市场之一。它的主要作用是创新。

2. 农业教育的主要作用是培养合格的农业人才(同时也提供技术和信息),因此,也有一定的创新保障功能。

3. 农业推广则为农业科研和教育部门反馈成果应用的信息,反映农业生产中的问题和农民的要求,帮助确定研究课题和研究方向,使科研成果最终转化为现实的生产力,还向农业教育部门提出人才培养的需求。

“三农”之间的这种不可分割的联系决定了其合作的必然性和重要性:

1. 它可使“三农”优势互补,扬长避短,从而缩短科研成果从研究到大面积推广应用的周期,减少重复劳动,加速成果转化,提高经济效益;

2. 可从根本上保证科研和教育面向生产,加快科研进度,提高教育质量;

3. 能使农业推广不断有新的内容,使推广人员的知识及时得到更新;

4. 能增强三者各自的实力和整体的服务能力,在课题联合攻关、联办基地、创办技术开发联合体和共同进行区域开发等方面,“三农”协作的效果尤为突出。

良好的“三农”协作应包括以下内容:

1. 在信息交流和反馈方面的合作,“三农”之

间要有正规的和经常的联系,及时相互沟通了解;

2. 在计划决策,即在推广、科研项目和教学计划的制定方面,由“三农”共同协商,保证协作的开展;

3. 在具体工作中相互协作,如推广部门承担科研部门的某些试验示范,提供教学部门实习条件,而科教部门则为推广部门在职培训提供方便等。

虽然“三农”协作势在必行,但良好的协作并不是自然形成的,需要有权威的政府机构的决策和协调,建立有效的协作机制或规范,自发的协作难以密切而持久。

需要特别指出的是,“三农”协作指的是农业科研、教育和推广之间的合作,而不是农业科研、教育和农业行政(生产)的合作,也不是农业行政、科委、教委之间的“农科教”结合。

发达国家将农业科研、教育和推广之间的这种相辅相成的关系称为“农业知识系统”,并认为建立系统内有效的分工协作运行机制是实现农业现代化的基本政策手段之一。基于这种认识,它们建立了对农业科研、教育和推广的一元化领导体制并形成了有效的协作机制。例如,荷兰的“三农”(包括试验站)均由中央农渔部直接领导,并设立了专门的联络办公室负责“三农”协作,美国则建立了“三农”三位一体的体制,由州立大学农学院统一领导和管理农业科研、教育和推广工作。这些经验很值得我国研究和借鉴。

二、我国“三农”协作的现状和存在的主要问题

现阶段,我国“三农”协作大致有三种类型:“三位一体”型,全国仅有江西省一家;通过一定组织形式搞协作,如四川省农牧厅和省农科院属同一党

组,浙江省则组织了由农科院、农业厅、农业大学及中国水稻研究所组成的“三农四方”协作,由主管农业副省长牵头,在农业厅设立了联络处;“三足鼎立”型,多数省属这种情况,由于农业科研、教育和推广这三家各自为政,因此这种形式协作少,矛盾多。

首先是协作形式的松散而不稳定,常因项目中的资金、物资和人事变动而变动,特别是受领导的认识和态度的影响很大,资金和物资成了项目形式合作的“粘合剂”,否则协作难以进行。

第二,“三足鼎立”还导致“三农”向“小而全”发展,造成重复浪费。由于经费紧张和农业科技成果有偿转让障碍等多方面原因,“三农”都积极设法创收,科研教学单位直接开展试验、示范、培训、经营、创办基地等技术开发活动;而推广单位也进行带有科研性质的技术引进和试验工作。

第三,延缓了科研成果转化为现实生产力的步伐。本来,科研成果在中试阶段(即小区试验以后)就可交给推广部门进行试验示范,如果表现较好,就可直接进行大面积推广,这样可以有效缩短科研周期(一般可缩短2年以上),从而使科研成果尽快转化为现实生产力。但目前因管理体制所限,科研成果走出科研单位一般需要5~6年或更长的时间,即2~3年的前期研究,2年的小区试验然后进行鉴定,1~2年的生产试验并进行审定、报奖,然后才进入推广阶段。

第四,因“三足鼎立”,科教单位不能全面了解农民的实际需要,教育工作不能密切结合农业生产实际;推广部门不能及时了解最新科技动态,致使推广内容不能及时更新。虽有报纸杂志等自发的沟通渠道,但毕竟不能完全满足“三农”相互交流的需要。

综上所述,我国农业科研、教育、推广结合不紧密的主要原因是:

1. 领导体制不顺。在农业部内,科研、教育、推广分属不同的同级部门管理,缺乏统一协调。在省级,农业科研归省科委管,农业教育归省教委管,推广直接归农业厅管,协作很困难。

2. 科研成果有偿转让渠道不畅,或缺乏补偿扶持政策。目前农业科技成果很少能申报专利,农作物良种则不能申报专利。有直接经济效益的成果(如蔬菜良种、农药、疫苗等),研究单位自己组织开发,致使科研成果不能顺利转移到推广部门;而研究单位开发规模有限,难以满足生产需要。有些成果在生产上有价值(如栽培或饲养技术),但很难商品化,需要国家给研究单位以扶持,但又缺乏扶持政策,某些科研领域受到不应有的冷遇。

3. 科研、教育、推广三个部门的事业费都很紧张,平均赤字在1/2~1/3,如果不设法创收,将

难以维持。这就使研究部门在成果转让时不得不首先考虑本单位的利益,从而不能不使成果推广受到影响。推广单位为了增强创收能力,也不得不搞一些带有科研性质的工作。

4. 对“三农”在技术开发中的协作认识不足:基本上是各自为政,协作不多且不紧密。

5. 农业科技成果奖励制度不够合理。现在的制度规定,一是报奖成果必须有一定推广面积,致使研究单位单纯为报奖而搞推广,并与推广单位产生一些矛盾;二是推广成果在科技进步奖励中所占的比例太低,不利于调动广大推广人员的积极性。以1989年为例,农业部共授予184项科技进步奖,其中授予农业推广单位(即第一完成单位)的推广成果奖只有16项,占8.7%,以后虽然逐年有所增加,但仍然太少。

6. 虽然国家种子条例允许种子多家经营,但由于种子管理和经营政企不分,条例很难执行。而且,种子、疫苗的生产经营均归农业行政主管部门管理,对“三农”协作和加速科技成果转化都不利。

三、加强“三农”协作的对策

加强“三农”协作是我国农业发展中急待解决的一个重大问题,对此应有充分的认识。根据上述分析,加强我国“三农”协作应着重解决以下问题:

1. 理顺领导管理体制:

首先,要把省级(包括部分地区级)农业科研、教育单位划归农业行政主管部门领导,从计划和决策方面保证“三农”协作的顺利进行。“三农”要“三位一体”是世界范围内的普遍规律,凡是农业搞得好的国家,都莫不如此。例如,荷兰在本世纪60年代曾把农业教育从农业部划归教育部,几年后发现行不通,又回到原状。这一教训值得我国借鉴。目前,我国省级“三农”是平级单位,不存在业务领导关系,因而“三农”协作缺乏组织保障,不能在计划安排、经费分配等方面保证“三农”协作的有效开展,而只能在一定时间、某些项目上开展有限的合作。建立“三位一体”的关系是客观要求,但“三农”协作涉及大农业,而中央尤其是省级农业行政机构(含推广机构)是按行业分设的,其具体形式很复杂,较难找到一个能协调“三农”关系的综合管理机构。这里有两个方案:一是成立农委,并赋予相应的权力,牵头组织“三农”协作,天津市目前基本上属于这种类型;二是在农口现行体制基本不动的前提下,将农业科研、教育单位划归一个综合性较强的农业行政主管部门领导(如农牧渔业厅),由其牵头组成由其他农业行政主管部门参加的“三农”协作领导机构(委员会或办公室),设立直属办事机构,并制定协作制度。

第二,在“三农”协作领导机构下设立负责“三农”协作的具体办事机构,其主要任务是三条:组织定期信息交流,保持“三农”相互勾通,做到知己知彼;在计划决策方面进行协调,促进协作,减少矛盾和重复浪费;组织“三农”在技术开发和重大推广、科研项目中的协作,以发挥“三农”整体优势,求得共同发展。协调机构最好设在或挂靠在中央和省级推广部门,因为推广机构数量多、分布广、沟通难度大,而且推广机构直属于农业行政部门,能较好地利用行政力量组织有关工作。目前,高等农业科研、教育单位都设立了专门的技术开发(推广)机构,现在的问题是将其协调起来,以体现整体优势。

第三,要改变中央、省和地区级农业推广和农业行政“合二为一”、政业不分的状况。推广机构要相对独立,但在业务上仍归农业行政部门直接领导。它主要负责技术试验、示范、培训、经营指导和体系管理等工作,为农业生产提供技术保障,而不是去完成面积、产量等指标。虽然,中央和多数省都成立了推广机构,但其职责不明确,与行政机构矛盾重重。同时,推广机构分得太细,不能体现综合服务功能也是急待解决的问题。尤其是在种植业方面,成立了植保、种子、土肥、推广(栽培)等站,把推广工作人为地分割开来。建立名副其实的综合推广机构是促进“三农”协作的重要前提,因为只有这样,才能将推广机构从“催种催收”等行政事务中解脱出来,使之致力于推广工作,对科研教育单位进行技术跟踪,从而把“三农”协作工作扎实有效地开展起来。

2. 发展农业科技成果市场,解决农业科研成果有偿转让或补偿问题。

农业科研成果(包括良种)应实行专利制度,对难以商品化的成果,国家应予以补偿。这样可缓解科教单位对成果的封锁。但鉴于我国“三农”经费紧张和支农科技产业发展不充分的国情,应大力支持科研、教育单位搞技术开发。

3. 制定优惠政策,大力支持“三农”进行技术开发,创办经济实体,促进农业科技产业的长足发展。

这一点是由我国国情所决定的,应作为“科技兴农”的一项基本方针确定下来。由于国家财政困难,短期内不可能解决“三农”的严重赤字问题,同时,我国支农科技产业发展滞后,并主要挂靠或直接隶属于“三农”,短期内不大可能产生独立而强大的农业科技产业,只有依托“三农”发展,科研、教育、推广单位搞技术开发。

首先,应提高对技术开发重要性的认识。在农业系统,不少领导和科技人员未能充分认识到在我国特殊国情下,“三农”搞技术开发的必然性和

重要性,而将其看作是克服经费短缺、安置富余人员的权宜之计或是成果报奖的必要环节,并大大低估了开发和推广工作的难度,因而重科研教育,轻推广开发的现象普遍存在。

第二,在国家的政策导向上,不仅要支持“三农”发展科技产业,而且要引导“三农”联合搞技术开发,使农业科技产业上规模,出效益,开发国际市场。

第三,多数农业科技产业具有投资大、周期长、经济效益低而社会效益高的特点,农业推广又是一项微利事业,因此,国家要在周转金、税收等方面对“三农”兴办科技产业给予优惠政策。

第四,农业科技开发面向广大农村和千家万户,是一项重要而艰苦的工作,需要有一批既懂技术又会经营的“T”型人才。但是,多年来,在技术职称评定和经济利益分配上,对开发人员缺乏明确稳定的合理政策,使他们思想上有后顾之忧,影响了开发队伍的稳定和开发实体发展。

第五,种子(种苗)、疫苗是推广尤其是科研教育单位开发和经营的主体,但在成果开发和转化上有许多问题。科研教育及推广单位很难得到生产经营权,致使成果的应用受到很大限制;另一方面,生产上应用的未必是国内已研究成功的最先进的种子、疫苗,而国家又大量进口种子、疫苗,独家经营成了落后的保护伞。应顺应商品经济发展的规律,依法放开种子、疫苗的生产经营权,同时加强宏观管理,使之促进农业生产发展。

4. 改革农业科技成果奖励制度,以促进“三农”协作和推广工作的开展。

5. 逐步增加“三农”的事业费拨款。通过技术开发弥补经费不足只是一个方面,适当增加财政拨款也是必要的,特别是在起步阶段和对贫困地区,更需要财政扶持。否则,有些机构有可能因无法维持而解散。

6. 省级农业行政部门要提高领导“三农”协作的主动性。体制在短期不一定能理顺,但这并不意味着协作因此而无所作为。实际上,虽然“三农”分家,但农业科研、教育单位愿意在工作上接受农业行政部门的领导,同时,作为政府职能部门,农业厅(局)应当仁不让地协调农业科研、教育单位的工作(尽管协调的程度可能有限)。现在的普遍问题是,受体制的影响,农业厅(局)将自己降为一个推广站,不主动承担起协调“三农”的责任,因而就项目范围的协作做得很不够。如能在区域开发、基地建设、重大推广项目中尽可能让农业科研、教育单位参与,那么“三农”关系也会日益密切。如果能象四川、浙江那样成立协调机构,效果将会更好。

(责任编辑 刘先曙)