

搞好农业科技推广 加速科研成果转化

焦占力

(黑龙江省农科院作物营养实用技术研究所, 哈尔滨 150086)

摘要: 随着我国农业和农村经济的发展, 以政府推广机构为主体的推广体制已不适应现阶段农业发展的要求。借鉴世界发达国家农业合作推广体制的做法, 加强科研院所农业科技推广力度, 是对现行的农业科技推广体制的必要补充和完善。充分利用科研院所的人力和物力, 深入农业第一线, 采取行之有效的措施和手段, 促使先进的科研成果同农业生产实践有效对接, 加快科研成果转化为生产力的速度。

关键词: 农业科技推广; 科研院所; 科研成果转化

中图分类号: S 3—33 文献标识码: A 文章编号: 1002—2767(2006)03—0042—03

Strengthening The Popularization of Agricultural Techniques and Accelerating The Transformation of Scientific Achievements in Agricultural Research Institutes

JIAO Zhan-li

(Institute of Crop Nutrient Practical Technique of Heilongjiang Academy of Agriculture Sciences Harbin 150086)

Abstract: With the development of agricultural and rural economy, the popularization system of governmental department is not met the need of agriculture development at present. Using the experiences of developed countries on agricultural cooperated popularization system for reference and strengthening the agricultural techniques popularization of agricultural research institutes are the complement and consummation to current agriculture techniques popularization system. Completely developing the intellectual and material resources of research institutes and adopting effective measures could promote the combination of advanced scientific research achievements with agricultural practice, and speed up the scientific research achievements transformation.

Key words: agricultural techniques popularization; research Institutes; transformation of scientific research achievements

* 收稿日期: 2006—01—03

作者简介: 焦占力(1964—), 男, 黑龙江省绥化市人, 高级农艺师, 从事作物栽培和技术推广工作。Tel: 13351109884; E-mail: jz10784@163.com

3.4 实行系列化配套服务, 稳定农村家庭经营体制
基层农业技术推广机构根据农民的需要, 在推广重大技术的同时, 积极开展产前与产后信息服务, 开设“农技110”, 技术与物资相结合的农资供应, 农业生产环节的统一服务, 以及农产品加工与销售等产后服务。通过不断拓宽服务领域, 有效地解决了广大农民的后顾之忧, 稳定了农村家庭经营体制。近年来, 基层农业技术推广体系积极推广无公害农

产品标准化生产技术, 开展直供配送、连锁经营服务, 并与“龙头”企业密切合作, 组织农民发展“订单农业”, 推动了农业产业化经营的快速发展。

参考文献:

- [1] 刘坚. 稳定体系 深化改革 开创农技推广体系建设新局面[J]. 中国农技推广, 2000, (1): 2-4.
- [2] 章德秀. 湖北农业科技推广服务模式创新问题探讨[J]. 湖北农业, 2005, (2): 3-5.
- [3] 杨映辉. 农业推广的国际比较(二)[J]. 中国农技推广, 2004, (3): 8-9.

我国是一个发展中农业大国, 农业人口占总人口的 70% 以上。经过半个世纪的发展, 我国农业科技实力日益增强, 与世界先进水平的差距逐步缩小。已初步建立起较完善的农业科技体系和技术推广体系, 科技队伍不断发展壮大, 农业领域的基础研究和高新技术研究迅速发展, 部分研究领域已处在国际领先地位。特别是改革开放 20 多年来, 我国农业综合生产能力连续迈上新台阶, 农产品供给由长期短缺到总量平衡、农村经济得到全面发展, 其农业科技推广做出了重大贡献。

1 农业科技推广现状

1.1 国外农业科技推广先进经验

国外发达国家均十分重视农业科技推广工作, 并随着历史的发展, 不断调整和日趋完善农业科技推广体系。目前, 国外发达国家已建立了许多类型的农业科技推广体系, 归纳起来, 大致有以下几种:

1.1.1 政府领导、农业院校为主体的科研、教育、推广三结合的农业科技推广体系 如美国用法律和法规形式固定下来的政府领导、以州立大学农学院为主体的农业推广、教育与科研相结合的体系。

1.1.2 政府领导、科研单位推广的农业科技推广体系 如: 澳大利亚的由州政府负责, 由州农业部承担具体工作, 派出农业技术专家和经济专家建立农业研究所和咨询站, 通过研究所和咨询站向农民提供技术、经济咨询的农业技术推广体系。

1.1.3 政府领导为主的农业科技推广体系 如日本、意大利、原联邦德国建立的农业科技推广体系。

1.1.4 政府和地方(或农民)合办(或合作)的农业科技推广体系 如荷兰、英国建立的农业科技推广体系。在这个农业科技推广体系中有国家组织、农协组织、私人企业和农民合作社四方面的推广力量构成。

1.1.5 以民办为主的农业科技推广体系 如法国建立的以行会形式进行管理的农业科技推广体系^[1]。

1.2 我国现行农业科技推广体制

我国农业科技推广工作源远流长, 但真正受到政府重视, 形成推广体系是在新中国成立以后。特别是《农业技术推广法》正式颁布, 标志着我国农业技术推广工作走上了依法管理的轨道, 农业科技推广工作进入了一个新阶段。

我国农业推广组织体制主要经历了四次大的改变: 1952~1954 年, 以县繁殖农场为中心, 互助组为基础, 劳模、农技员为骨干组成的农业技术推广网络

组织体制; 1955~1965 年, 以区农技站为主体的组织体制; 1966~1978 年, 以“四级农科网”为主体的组织推广体制; 1979 年以后, 在省、地推广总站的基础上, 实行以县农业中心为龙头, 以乡、镇农技站为纽带的五级农技推广组织体制^[2]。现行的五级农技推广组织体制主要特点是以政府直接领导的农业推广, 组织管理上具有双重性, 是以国家农业推广机构为主, 各部门协作的农业推广体制。

与国外的一些国家相比较, 我国现行的农业科技推广体制是以政府农业推广机构为主体, 是比较单一的推广模式。优点是具备一定的推广条件, 能较好地执行国家农业总体发展规划; 缺点是机制不灵活, 最突出问题是科研、教育、推广三者之间衔接不紧密, 难以适应社会主义市场经济发展的需要。

2 科研院所在农业科技推广方面存在的问题

2.1 重科研、轻推广

重科研、轻推广的传统观念严重, 我国是一个农业大国, 农业科研始终处于重要的战略地位。据不完全统计, 1979~1998 年, 各省、自治区、直辖市确认的科研成果达 5 万多项, 为农业发展做出了巨大贡献。相比之下, 对农业科技推广工作重视不够, 即使在改革开放以后, 农业科技推广体系也几经挫折, 国家虽多次发出通知要求稳定农业技术推广体系, 但“线断、网破、人散”的局面也未能改变。导致农业科研成果转化率仅为 30%~40%, 转化成果普及率也仅有 30% 左右^[3]。原因固然是多方面的, 但其中重要的一条就是科研院所对推广工作没有重视起来。

2.2 科研、推广、教育不协调

目前科研、推广、教育割裂现象明显, 研究和应用推广相脱节, 农业科技推广和科研、教育密切相关, 三者同等重要, 不可厚此薄彼。科研、推广、教育相互割裂, 衔接度差, 不能形成统一整体的原因, 一是科学与专业设置比较陈旧, 新型科学发展缓慢, 老科学淘汰难, 跟不上国际和农业新科技革命迅猛发展的潮流; 二是科学建设、研究和应用推广相脱节, 科研目标和市场需要有差距, 研究目标单一, 研究领域狭窄, 不适合市场经济条件下农村经济全面发展的需求, 导致科研成果难以转化。另外科研教育部门对生产中急需的科技信息了解不足, 导致研究和应用相脱节, 结果使种植业的科技贡献率只有 30%, 畜牧业的科技贡献率只有 46%^[3], 由此可以看出科研院所本身的效能没有充分发挥出来, 致使相当一

部分新成果、新技术仍然以知识形态存在。

2.3 科研人员的后顾之忧

目前,在科研院所里评定一个人的业务能力和专业技术水平主要以专业技术职称来体现,长期以来,职称的评审主要以论文、成果、外语作为主要评价标准,这就对从事科技推广人员形成压力,致使一些科研人员宁愿在科研岗位上混日子,也不愿到生产实践中创牌子,虽然一些科研院所为科技推广人员设立职称评定项目,往往由于缺少硬件(论文、成果)和名额限制而存在晋升职称难的现象,影响了科技推广人员的积极性。另一方面由于科技推广工作出成绩慢,周期长,并受市场的影响,致使这些人员力求保险,千方百计挤在科研队伍里,因此放不下包袱影响工作。如果科研院所能够加强科技推广力度,在职称评定上给予优惠政策,解决他们的后顾之忧,那么从事科技推广工作的科技人员就会解放思想,广开思路,一心投入生产第一线,为科研成果尽快转化生产力服务。

3 科研院所搞好农业科技推广是加速科研成果转化的有效途径

目前,我国农业科研成果转化率和成果转化普及率相对比较低,其主要原因之一就是科研院所没有把农业科技推广重视起来。一些发达国家非常重视农业科技推广,通过科研、教育、推广的有效结合,提高农民的经营和管理素质,使科技转化率提高到70%~80%,科技贡献率提高到70%左右^[2]。由此看来,加强科研院所的科技推广力度,减少科研成果转化环节,使科研、推广、教育密切结合,就可以大大提高农业科研成果转化率。

3.1 农业科技推广是实现科研成果转化的重要环节

农业科技推广是农业科研成果转化的支撑点,这是因为任何一项农业科研成果都是有周期性的,它需要经过研究、推广到淘汰的过程,而由于农业的特殊性,农业科研成果由研究到鉴定时间长,其在农业生产中发挥作用时间亦较长,这就决定了农业科研成果的周期较工业等其他产业成果周期要长。因此,为了不使农业科研成果只是挂在墙上、写在纸上、说在嘴上而浪费时间,影响科研成果的良性循环,就必须搞好农业科技推广。

3.2 科研院所搞好农业科技推广的优势

农业科研院所人才,更有科研成果储备,充分发挥他们的人力物力,进行开发性研究和示范推广工作,有利于把农业科研成果直接迅速地输送到农

业生产中,并转化成现实生产力;同时通过生产实践,可以使科研人员更多地了解到现实生产中急需什么,从而确定以后的研究目标,尽快地拿出行之有效的科研成果应用在农业生产中,为“三农”服务。

4 科研院所加强农业科技推广的思路

4.1 加强领导,把科技推广作为促进结构调整、农民增收的关键来抓

随着农业生产结构的调整,市场经济发展的需要,农产品要从数量调整转向质量提高,就更需要科研院所加强对科技推广工作的领导^[4]。围绕农民增收,结合区域特色主导产业培育,对生产中的标准化生产技术、无公害安全生产技术、综合防治技术,以及对农业高新技术的应用、推广与良种繁育体系的建设,加强农民和基层科技人员的培训等方面制定帮扶政策。

4.2 以农业科技园区建设为载体,加强农业新技术、新品种的试验、示范与推广

科技园区将最新的科技成果、新品种集中展示,便于比较与宣传,通过手把手教农民,传授农业新技术,标杆引导农民走科技致富之路。园区建设是以市场为导向,以科技为支撑,进行农业高新技术和标准化示范,是农业高新技术集成的载体,是连接市场和农户的纽带,是现代农业信息的辐射源,其榜样作用非常直观。因此可以说通过科技园区建设,让农民足不出县就能对看得见摸得到的新技术、新品种有了直观的认识,从而增强农民靠科技致富的信心和积极性,加速科研成果的有效转化。

4.3 建立专家大院加强技术培训,提高农民素质,促进农业生产

专家大院的建立就是在农民身边塔起技术培训平台,真正解决农民和科技相衔接的问题,通过现场咨询与答疑、专人值班、农业110、发放科普资料为手段,为农民解惑答疑;通过科技培训让农民提前了解主导品种、主推技术等农业信息,提高农民素质,从而加快农业新技术、新品种在农业生产中的应用,加速科研成果的转化。

参考文献:

- [1] 顾海英.加强农业科技推广实现科技成果市场化[J].上海农学院学报,1999,17(2):127-131,147
- [2] 高翔,张俊杰,胡俊鹏.建立大学农业科技推广创新体系的思考与实践[J].研究与发展管理,2003,15(1):94-98
- [3] 高翔,张俊杰,胡俊鹏.农业科技推广的现状、发展思路和对策[J].中国农业科技导报,2002,4(6):68-72
- [4] 阎志广.以农民增收为目标加快农业科技推广[J].北京农业职业学院学报,2003,17(2):28-30