

丁奎敏,王 瑾,蒋国龙. 以退休农业专家为主体的农业技术推广模式探究——以江苏省农业科学院为例[J]. 江苏农业科学,2016,44(11):566-568.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.11.161

以退休农业专家为主体的农业技术推广模式探究 ——以江苏省农业科学院为例

丁奎敏,王 瑾,蒋国龙

(江苏省农业科学院离退休职工管理处,江苏南京 210014)

摘要:梳理了江苏省运行的几种农业技术推广模式,归纳了这几种模式存在的不足之处。在此基础上,分析了以省级农业科学院为载体、退休农业专家为主体的农业技术推广模式具有农民满意度高、推广成本低、专业技能强等优势,提出了通过增加政府投入、建立专家农民互动平台、扩大推广项目发展这种模式的对策,以解决当前农业技术推广中存在专业技术人员少、推广成本高、人员结构不合理的问题。

关键词:农业技术推广;省级农业科学院;退休农业专家;优势;发展对策

中图分类号: F324.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)11-0566-03

农业科技推广是指通过试验、示范、培训、指导等服务,把农业技术普及应用于农业产前、产中、产后全过程的活动,是农业科技成果转化成为生产力的重要载体,是科教兴农战略的重要内容,旨在开发农村的人力资源,实现培养新型农民^[1]。近年来,政府在农业技术推广工作中,投入了一定的人力和物力,但仍然存在一些问题,本研究通过浅析目前我国农业技术推广的现状和存在的问题,探讨以省级农业科学院为载体,以退休农业专家为主体的新型农业技术推广模式,为政府优化和创新农技推广模式提供决策参考。

1 江苏省农业技术推广的现状

改革开放以来,江苏省农业生产取得突破性发展,农业科技创新与应用一直处在全国前列。但是,随着全球经济一体化的推进和现代农业的迅速发展,计划经济条件下形成的农业科技推广体系公益性职能和经营性服务不分,不能充分、有效地发挥技术支撑作用^[2]。江苏省目前的农业技术推广主要有以下几种模式:

1.1 政府主导型

作为政府主导型农业科技推广模式,以项目推广^[3]和项目带动为主要形式。国家和各省相关部门每年要审定一些农业科技成果,各级农技推广部门根据当地的条件,从这些审定

的成果中,挑选出一些成果,通过一套行之有效的管理程序,进行推广,例如应用高科技建成优质高产的农业示范园、试验区,通过项目本身所展现出来的先进科技和经济效益、社会效益,来吸引农民加入进来,学到新的技术。这种方式具有一定的优势,通过政府来安排各类农业技术的研究和推广,而农民可以无偿地享受农业技术推广的服务项目。

1.2 农业科研、教育部门引导型

在这种模式下,农业科技推广以农业科研单位的科研成果作为主导,以科研单位、推广机构及农户为模式进行技术的推广,通过与当地政府进行有效联合,从而实现成果转让、技术承包、咨询和技术开发等^[4]。项目资金多以政府经费资助、创收经费资助及个人捐款资助等为主。近年来,在国家支持下,农业科研、教育部门加强与地方合作,建成了一批农业科技综合试验示范基地和科技园区,并与当地政府、农技推广部门紧密结合,吸收各方主体积极参与,取得了良好的经济和社会效益。

1.3 公司加农户型

以公司作为龙头,企业利用一定规模和稳定的土地作为主要场所,开发、引进和试验科研成果,并进一步通过对科学家及农户的产业链进行有效联系,以主导产业、产品为重点,优化组合各种生产要素,实行区域化布局,并整合政府、科技、市场、企业和农民这几个重要因素,形成产销一体化的运营模式,从而形成灵活有效的成果转化模式,通过公司和农户之间的有效合同条约,克服了农户单独生产和经营带来的不足,提高了农业技术的推广效率^[5],这种推广模式对农业企业有着较高的要求。

收稿日期:2016-04-06

作者简介:丁奎敏(1976—),女,江苏扬州人,硕士,助理研究员,主要研究方向为农业经济与科技发展、区域农业。E-mail:393374189@qq.com。

通信作者:蒋国龙,副研究员。Tel:(025)84391377。

理[J]. 宏观经济研究,2016(1):13-19.

[3] 陈红霞,赵振宇,李俊乐. 农村宅基地使用权流转实践与探索——基于宁波市的分析[J]. 农业现代化研究,2016,37(1):96-101.

[4] 张克俊,高 杰,付宗平. 深化农村土地制度改革与增加农民财产性收入研究[J]. 开发研究,2015(1):34-39.

[5] 张秀清. 完善农村土地制度,增加农民财产性收入[J]. 智富时代,2015(12):29.

[6] 薛宝贵,何炼成. 现有土地制度下增加农民财产性收入的挑战与路径[J]. 宁夏社会科学,2014(6):30-35.

[7] 鲍步云,刘朝臣. 农村制度创新理论与实践[M]. 长春:吉林大学出版社,2007.

1.4 民间组织带动型

这种农业科技推广模式,以农民为主,技术人员作为该种农业科技推广模式的骨干力量,主要由农村各种民间协会和技术研究会组成,并与市场紧密结合,这对于区域新兴产业和优势产业的发展具有极其重要的意义^[6]。经济性较好、实用性较强的技术,是这种模式顺利实施的重要因素,技术人员起带头示范作用,这样可以加快新技术的扩散。此种模式的资金来源主要是劳动者的无偿奉献和组织成员的融资、集资,在自愿组建及自我管理、服务的基础上达成了风险共担、利益共享的利益共同体,保护了农民的利益,并开拓了农产品市场。

2 当前农业科技推广模式存在的问题

随着中国农业进入新阶段,农产品面向国内、国际 2 个市场,以及市场经济体制不断完善,在计划经济体制下建立起来的、为短缺经济服务的政府农业科技推广体系在农业发展中的地位和作用以及基本功能定位等也在发生着相应的改变,传统的农业科技推广制约其发展,面临着新的挑战。

2.1 政府主导型模式下,管理机构和体制不灵活

目前,我国县乡一级的农技推广机构大多是按行业设置的,分别归口农业、农机、畜牧、水利、水产等部门管理。过多过细的机构设置,由于相互间难以协调和配合,通常很难为农业增产、农业增效提供综合、配套和全面的技术服务。其次农业技术供需不匹配,资金投入有限,农技人员专业素质及人数分配不均衡造成农技推广效率低下,与区域产业发展需求及对技术方面的需要发展不对称。

2.2 公司加农户型模式下专业人员数量和结构配备不合理

公司重经营、轻积累,专业技术人员的比例偏低。农技推广队伍中,专业技术人员的比例只占一半左右,非专业技术人员过多影响到农技推广作用的发挥。技术人员的专业结构不合理,农业技术推广人员的专业素质与农民的实际需要之间有一定的矛盾,知识断层和知识老化问题突出。另外,农民素质相对较低,受过农业技术正规教育的很少,有一定文化的多数到城里打工,留在农村的多为老弱病残者,对现代农业高新技术接纳能力较差。

2.3 政府推广投入经费不足

充足的农技推广经费是做好农技工作的后盾,财政投入是农技推广经费的主要来源。目前,各级政府投入的公益性农技推广服务经费还不是很多,农技推广人员的收入偏低,影响了他们的工作积极性;业务经费不足,导致一些推广工作不能正常开展,在一定程度上制约了农业技术推广工作的开展。

2.4 民间组织带动型模式下,农业技术推广效率低

没有强大的技术支撑作保障,没有专业的技术人员做指导,基层农业推广部门的推广动力明显不足,只是按照上级的要求满足于完成任务和应付检查,农民的积极性没有调动起来,推广效率需要进一步提高。

3 以省级农业科学院为载体、退休农业专家为主体的农技推广模式的优势

江苏省农业科学院作为全省最大的一所省级农业科研机构,有着近百年的历史,其基础设施、科研条件和人才队伍,都取得了很大的进步,以此为载体,以退休农业专家为主体的农

业技术推广模式具有一定的可行性。

3.1 省级农业科学院在农业技术推广中的优势

3.1.1 国家支持力度不断加大 中共中央、国务院分别在 2012 年、2013 年的 1 号文件中提出“引导高等院校、科研院所成为公益性农技推广的重要力量”。近年来,政府对江苏省农业科学院的资金投入大幅提高,国家级科研立项也有了明显增加,获国家自然科学基金项目资助 59 项,立项数和经费总额连续 3 年居全国省级农业科学院之首,以项目作支撑的农业技术推广具有系统性和连续性^[7]。

3.1.2 人才队伍不断壮大 江苏省农业科学院坚持内培外引,深入实施科技创新人才计划,多方面拓展渠道,加强人才队伍建设,如与南京农业大学联合招收硕士研究生,与南非夸祖鲁纳塔尔大学联合招收博士研究生等。建立了一支与现代农业发展相适应的科技人才队伍,专技岗比例从 70% 提高到 85%,优秀人才推介选拔取得了一定的成绩,人才队伍的壮大可以为农业技术推广源源不断地输送技术支持。

3.1.3 科技服务能力不断增强 江苏省农业科学院树立“大科研”理念,延长和完善创新链,加强农业科技自主创新的成果展示、示范,组织实施“农民增收科技行动计划”,专家通过举办讲座、开放性信息咨询等服务,直接将新品种、新技术输送到农业生产者手中,不断探索农业专业技术化市场。另外该院与地方县市的合作不断加强,带动了农业科技自主创新成果在当地的转化推广。

3.1.4 基地示范建设不断完善 江苏省农业科学院不仅重点打造了循环农业和动物科学成果展示的六合基地,还新建了新洋、洪泽等 4~5 个综合示范基地,精心规划、建设了集种质资源、信息农业、设施农业为一体的一流现代化综合示范基地,充分发挥研究所专业优势,主动对接新型农业经营实体和各类园区。院地合作更加紧密,共建了苏北农业科技服务中心、博士服务工作站等新型农业科技服务平台,带动自主创新成果在当地转化推广^[8]。

3.2 退休农业专家在农业技术推广中的优势

3.2.1 农民满意度高 退休农业专家有一定的阅历和耐心,更容易与农民交流,他们的专业素质较高,特别是刚刚退休的专家,有精力、有理论、有经验,可根据当地农业生产遇到的技术难题,通过讲座、研训活动等将新的农业技术知识传递给当地农户。通过调查问卷和走访,绝大多数农户对退休农业专家的技术指导表示很满意。

3.2.2 自身时间充裕 农业专家退休后,没有工作的压力和时间束缚,年龄和身体状况都尚可,家中子女也都成家立业,时间较为自由,他们作为农业技术推广的主体,很好地解决了科技特派员、农技站技术人员等正规农业技术人员停留时间短、入户次数少、现场指导难等诸多问题。

3.2.3 专业技能强 目前江苏省农业科学院退休的农业科研人员中,年龄在 70 岁以下、具有高级职称的人员有近 200 人,且这一数字将不断攀升。他们从各个专业(育种、栽培、大田作物、园艺、畜牧、兽医等)技术岗位上退休下来,知识结构较全面,理论功底深厚、经验丰富,在推广技术过程中,很好地解决了基层技术人员专业技术不强、解决实际难题能力不够的问题,有助于提升技术推广活动成效。

3.2.4 推广成本相对低 制约农业技术推广发展的一个重

要原因就是推广经费不足,推广成本高。经过事业单位的工资改革后,江苏省农业科学院退休人员的退休工资平均水平达到每月5 500元,具有高级职称的平均工资达到7 000元,这些将足够自身的日常生活开支。他们作为农技推广的主体,对报酬的期望值没有在职科技人员高,从某种程度上说,节约了推广成本。

3.2.5 工作热情高 许多的退休专家,在专业岗位上工作了几十年,积累了一定的理论和实践经验,一旦退休,心理状态还没调整过来,觉得一生所学将无用武之地,非常可惜,如果能为他们搭建一个继续发挥特长的舞台,绝大部分人表现出比退休之前还高的工作热情。他们有着崇高的理想信念,坚持退职不退岗,退而不休,贡献余热。同时,农业技术推广的平台也是他们吐露心声、排解寂寞的心灵窗口。综合分析,以退休农业专家为主体的农业技术推广模式是一种具有可行性的、并能弥补其他模式中存在的不足的一种新型农业技术推广模式。

3.3 江苏省农业科学院实行这种模式的成效

2015年,江苏省农业科学院经过宣传、动员,组织了技术过硬、身体条件好的退休老同志参与科技服务工作。有6位畜牧、植保、园艺、农产品加工等专业的退休专家被选派到徐州、宿迁2地,为当地农牧业的发展提供了技术支持与指导。这一举动受到了当地政府的欢迎,赢得了农民的口碑,产生了一定的经济效益和社会效益。

4 以退休农业专家为主体的农业技术推广模式发展对策

4.1 转变政府职能,中央财政继续加大资金投入和惠农政策的支持

农业科技投入不足是我国长期存在的问题。据报道:美国研究投入占农业总产值的2%~4%,世界平均农业科技投资是农业总产值的1%,有些发达国家已超过5%,而我国仅占0.2%左右^[9]。因此农业技术推广经费需要政府财政来保障,中央财政要从应用技术开发、科研成果转化、科技知识普及与科技人才培养等方面给予支持;农村信用社出于金融安全的考虑,不可能发挥“三农”的金融主力军作用,政府要帮助农民解决采用新技术的资金问题。

4.2 建立农业退休专家与农民互动的有效途径

以农业退休专家为技术对接平台,科研与推广单位将自己的科研成果通过试验示范等有效方式展示给农民,农民根据自己的实际情况进行适应性试验与选择^[10]。农业退休专家深入到农田第一线,宣传科研成果,亲手指导农民使用新技术,通过农业退休专家与农民面对面的交流与互动,农民的需求可以及时、准确地反馈给农业科研与推广单位,科研与推广单位根据农民的实际需求来调整和确定科研选题,促进了农业科研选题更加符合农村的实际情况,提高农业科研成果转化率,实现农民增收。

4.3 扩大农业技术推广项目、增加推广内容

目前我省的农业技术推广仍然以粮食种植业为主,但种植业生产抵御自然灾害的能力还不够强,加之近几年,由于粮

食增收因素被农资价格上涨等因素冲减,增收的幅度与农民的期望值相比还有差距,影响了农民的种粮积极性^[11]。因此可以适当加大经济作物的技术推广力度,前提是经济作物种植区域要相对集中,这样有利于推广的成效性。除此之外,农业退休专家可以根据地方的气候、地理位置等条件,积极推广养殖技术等等。

4.4 调动农民参与农技推广的积极性

在社会主义新农村建设中,农民是主力军。农民整体素质的提高是新农村建设顺利实现的关键。各农业院校、科研机构在对农民进行培训时,应当从能力型、实用型和技能型着手,以合作社为单位,将分散的农户组织起来,进行农技推广的规划和实施。经济利益是农民积极性的源泉,也是决定经济与政治行为的助推力。制定和完善货币和财政政策,结合实际,增设信贷品种,给予农民信贷支持、减免营业税等优惠政策^[12],让他们耐心并有信心耕耘自己的土地。

4.5 进一步做好农业退休专家技术推广的宣传工作

继续利用一切可以利用的载体,大力宣传农业技术推广建设的重要意义,进一步提高企业、农民、政府领导干部以及广大科研专家的认识,提高企业、金融机构等农业技术推广的认识。调动、整合当地的相关科技资源,积极参与到农技推广中来。通过优良的品种、先进的技术和获得性利益的展示为农民提供看得见、摸得着的样板。

参考文献:

- [1] 宋 斌. 我国基层农业技术推广现状分析与对策研究[D]. 南京:南京农业大学,2005.
- [2] 曾朝辉,王奎武,谭 洁,等. 创新我国农业科技服务体系思路和对策[J]. 河北农业大学学报:农林教育版,2010,12(3):428-431.
- [3] 高启杰,朱希刚. 论我国农业技术推广模式的优化[J]. 农业技术经济,1996(2):1-4.
- [4] 黄顺安,陈飞香. 珠江三角洲地区基层农业科技平台创新模式探索[J]. 广东农业科学,2012,39(9):218-220.
- [5] 张录强. 循环经济的宏观路径——三循环理论[J]. 经济经纬,2005(3):24-26,101.
- [6] 赵朝娜. 新农村建设中河南省农业科技服务体系构建问题研究[J]. 新疆农垦经济,2011,39(3):15-18.
- [7] 代永刚,安明哲,栾天浩,等. 关于农业科技成果转化的思考[J]. 农业科技管理,2015,34(3):69-71.
- [8] 刘 洋,李明辉,王素娟,等. 省级农科院科技推广创新服务工作的实践与对策[J]. 农业科技管理,2015,34(3):75-78.
- [9] 林 英. “以大学为依托的农业技术推广模式”探析[J]. 陕西农业科学,2007(5):139-141.
- [10] 赵武军. “农业专家大院”——新型农业科技推广模式的探索与思考[J]. 陕西农业科学,2004(4):69-70.
- [11] 贾 磊. 面向农民的农业技术推广问题分析——以交易成本理论为视域[J]. 怀化学院学报,2013(7):40-41.
- [12] 高启杰. 农业推广学[M]. 北京:中国农业大学出版社,2003.