

刘建,魏亚凤,杨美英. 农业综合开发科技推广工作的模式创新与实践——以江苏省南通市为例[J]. 江苏农业科学,2015,43(10):593-595.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.10.181

农业综合开发科技推广工作的模式创新与实践 ——以江苏省南通市为例

刘建,魏亚凤,杨美英

(江苏沿江地区农业科学研究所,江苏如皋 226541)

摘要:针对农业综合开发无固定科教单位且工程量大,常致其科技推广边缘化,以及农村经济发展与农业技术推广之间脱节严重的状况,创立了农业综合开发科技推广委托服务及其项目任务合同制、首席专家负责制、实施过程监管制和工作绩效考评制有机配套的推广模式;构建了以“四有三结合两控制”为配套的方法体系;创建了以提升科技推广成效为目的工作机制。研制的农业综合开发科技推广新模式全面运用于农业综合开发科技推广项目实施,有效支撑了区域主导产业的高效发展,取得了显著的社会经济生态效益。

关键词:农业综合开发;科技推广;模式创新;社会经济生态效益

中图分类号:F324.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2015)10-0593-03

农业综合开发是国家支持和保护农业发展、改善农业资源利用状况、优化农业结构、提高农业综合生产能力、实现农业可持续发展的重要综合战略措施,它是通过对山水田林路的综合治理,对农林牧副渔综合开发,人力、财力、物力和科技综合投入,贸工农、产加销一体化经营,达到加强农业生产条件和生态环境、培育农业特色高效主导产业、促进农业增效、农民增收的根本目标,在我国农业和农村经济发展中的地位 and 作用越来越突出^[1-3]。

农业的根本出路,在于依靠科技进步。自国家启动农业综合开发工程的近 30 年以来,农业综合开发采取专项科技示范、加大科技推广投入等措施,不断探索推动农业科技进步的有效途径。如何有效地实施好农业综合开发土地治理项目科技推广工作(本研究统称为农业综合开发科技推广),对于提高农业综合开发科技含量至为重要。然而,农业综合开发是“水利措施、农业措施、田间道路工程、林业措施、科技措施”的“复合体”,农业综合开发项目区逐年更换,择优立项,农发部门无自身隶属的、固定式的科技推广单位(或部门),加之于科技推广“捆绑”于工程类措施之中,同时立项、同时段实施、同节点验收,这些有别于其他农业科技项目的“特殊性”,使得土地治理项目科技推广常处于无序管理状态,多数地方被弱势化和边缘化。与此同时,随着农村形势不断变化,农村经济发展与农业技术推广之间脱节严重,这也给农业综合开发科技推广工作带来了诸多难点。突出表现在:推广主体单一,传导机制单调;人员素质不高,队伍青黄不接;机构设置分散,职能效率低下;保障措施不力,政策意识缺乏;需求主体缺位,技术普及困难等^[4]。因此,江苏省南通市围绕农业综合开发科技推广工作进行了持续性探索与创新,构建出突出

“实情实效”的农业综合开发科技推广工作新模式^[5-8]。

1 研究与实践经过

本研究在明确农业综合开发科技推广具有综合性、主导性、普及性和应用性等特点以及农业开发项目区的现实状况基础上,采用调研分析、政策对接、案例借鉴、效果评价和完善配套等方法,以建立科技支撑农业综合开发长效机制、完善岗位责任目标管理机制和创新成果转化示范辐射机制为目标,将固化在由项目镇自主实施的农业综合开发科技措施从项目中剥离,择优委托给科教单位实施,创立“科技推广委托模式”,并完善其配套机制,实现科技推广可控式管理;建立能够实现“技术传输畅通、利益有机驱动和载体高效推动”科技推广方法,在解决科技推广最后“一公里”基础上,破解增强科技推广“辐射力”和“持久力”的实现途径。本研究在 2004 年如皋市国家农业综合开发土地治理增量项目区试点,2005 年起在南通市 6 县(市、区)试行,此后全面推进并不断完善配套,全面应用于农业综合开发科技推广项目的实施,实现了农业综合开发科技推广工作的高起点、高标准、高质量和高效益,促进区域特色产业的持续高效发展,显著提升农业综合开发效能。“农业综合开发科技推广及新模式构建”于 2013 年获南通市人民政府农业技术推广一等奖。

2 主要研究结果

2.1 创立了以科技推广委托服务为核心的推广模式

将原先固化在项目镇自主实施的科技措施从项目中剥离,择优委托给农业科教单位实施,并在实践中不断完善并全面推进,形成了基于“科技推广委托制”为特征,“项目任务合同制”“首席专家负责制”“实施过程监管制”和“工作绩效考评制”有机配套,实现了从项目启动到结束验收的全程控制运行机制,使得农业开发管理部门、项目实施镇和科技委托单位更规范、有效地融合于科技推广工作之中。(1)项目任务合同制。科技推广实行按项目的合同管理,做到责任明确、有

收稿日期:2014-12-29

作者简介:刘建(1965—),男,江苏如皋人,研究员,从事耕作栽培、生态农业等领域研究及农业科技推广工作。E-mail: nliuj@sina.com。

法可依和有章可循。(2)首席专家负责制。科技推广实现项目首席专家负责制,由首席专家与项目所在县(市、区)农业开发部门签订科技推广委托合同,首席专家全面负责科技推广工作的组织与实施。根据项目区科技推广需要和项目规定的推广任务,结合项目区产业特点和农业生产实际,组建技术推广组,细化工作内容并层层分解任务,制定科技推广实施方案。层层分解并落实各项任务,负责分项任务内部检查和经费管理。(3)实施过程监管制。农业开发主管部门按科技推广合同要求实行有效管理和监督。科技依托单位编制的科技推广方案,须由县级农发部门批准同意。科技推广项目的计划编报和启动实施,重点是发挥好协调、检查等管理职能,及时做好技术依托单位与项目乡镇的衔接,确保科技推广所需条件(如培训场地、蹲点人员工作生活条件、培训人员的组织等),及时沟通并协商解决科技推广中存在的问题,检查工作进展、实施质量与实施效果。项目区所涉及的镇村协助做好科技推广工作的相关保障外,按照科技推广项目实施方案,进行常态化监督和检查,科技推广的实施结果须经项目镇确认。(4)工作绩效考评制。通过实践并不断完善,建立层积式多重考评的控制方法。主要做法包括:一是科技推广任务完成情况的考评。由农业开发主管部门对技术依托单位科技推广项目组的考评,即科技推广任务完成后,由开发主管部门组织考核验收,依据实施方案执行情况形成验收结论来结报资金,根据验收结果兑现合同。对实施质量好、达到预期目标的项目,全额拨付技术服务费,对未能完成预期目标的项目,分析原因并提出整改措施。二是科技人员技术服务情况的考评。由首席专家对科技推广项目组成员的考评,重点是对照项目组内部的职责分工,考核项目组成员开展科技服务、技术咨询及取得效果等情况,考评结果纳入单位(部门)内部的工作业绩评分,并作为个人年度的评先评优依据。三是科技示范成效的考评。由科技推广项目组对项目区拟培植的科技示范户的考评,主要考评示范户参与培训情况、培训效果、示范田建设质量及示范带动规模等,考评结果作为农业综合开发科技推广生产资料的补贴依据。

2.2 构建以“四有、三结合、两控制”为配套的方法体系

“科技推广委托模式”变更了科技推广实施主体,使得农业开发管理部门、项目实施镇和科技委托单位规范有效地融合于科技推广工作之中,但科技推广如何“做实”“做出成效”却面临着诸多难点。需要从方法体系方面加以突破,形成一套能够体现农业综合开发科技推广特点、符合农村实情,强化科技推广实效的工作模式。在工作实践中,探索并完善了以“四有”“三结合”“两控制”为核心内容的科技推广方法体系,即要有 1 块示范田、1 次系统培训、1 册科普教材、1 份信息档案的“四有”要求的示范户培植方法;示范区建设和示范户培植有机结合、项目过程实施和延展性服务有机结合、项目实施责任控制和科技资源开放式整合有机结合的“三结合”科技推广运行方法;实现绩效考评量化管理、利益驱动实名管理“两个控制”协同推进管理方法。

2.2.1 按照“四有”要求,强化示范户培植 将科技示范户培植作为科技推广工作的重要“抓手”,按照要有 1 块示范田、1 次系统培训、1 册科普教材、1 份信息档案的“四有”要求,加强对示范户的有效管理。对项目区内,拟纳入示范户的

农户,进行信息建档(包括姓名、年龄、文化程度、农田面积、产业类型、联系电话等),通过信息遴选示范户并进行信息公示,信息档案的建立,便于长期联系和定向服务。要求示范户有 1 块较高标准的示范田,通过接收系统培训,提升示范田示范质量,形成由点带面的成果示范转化格局。每个示范户要有 1 册与产业需求相关联的科技推广教材。通过教材普及,使示范户能够系统地了解并掌握新品种、新技术和新模式,发挥其科技示范的长久效应。

2.2.2 按照“三结合”要求,实施拓展式服务 高效推进科技推广工作,实现示范区建设和示范户培植、项目过程实施和延展性服务、项目实施责任控制和科技资源开放式整合的“三结合”。(1)实行示范区建设和示范户培植的有机结合。做到“示范户+示范区”有效联动,通过示范引导,让农民能够亲眼看得到、亲手用得上,实现新品种、新技术、新模式的高标准展示。(2)实现项目过程实施和延展性服务的有机结合。为了提高科技推广支撑产业发展的精确度和持久力,建立起“前伸后延”拓展式服务工作方式。科技推广立项前,组织科技人员实地调研,针对产业发展的技术瓶颈确定科技推广项目,明确主导品种、主推技术和主体培训。科技推广不仅只限于项目验收、结报,及时将项目区纳入科教单位成果转化基地,并与项目镇建立长期的科技合作关系,实施定向指导和跟踪服务,有效发挥农业综合开发科技推广项目“启动子”的功能,改变“速战式”的项目实施为“持久式”的效能发挥。(3)实现项目实施责任控制和科技资源开放式整合的有机结合。农业综合开发科技推广涉及产业类型多、关联部门多,涵盖栽培、植保、土肥等众多学科领域,必须有较高业务专业水平,还须了解农村实情、熟悉农民语言、掌握推广技巧。在项目实施过程中,打破“封闭式、单一式”实施推广任务的格式,建立部门联合、人才聚合、项目结合“三合”型工作方式,实现科技资源的开放式整合。强化技术委托单位与项目镇农技推广部门联合,实现“专业化”和“本地化”有机融合。吸纳专业对口的操作能手和业务能人参与推广,实现“规范性”和“实效性”协调统一。加强多类型相关农业科技项目在项目区内集聚,实现“强亮点”和“广辐射”目标要求。“三结合”方法的运用,以点带面放大科技措施,延伸科技推广效应,促进技术的快速普及。

2.2.3 按照“两控制”要求,推进协同化管理 农业综合开发科技推广具体工作时同时面对项目镇、村、户等多重环节或多个部门,如何将涉及品种、技术推广中的物化补助,既要落到实处,更要取得实效,既要让项目区农民受益,又要体现合理与公平,具有较大的难度。在工作实践中,探索创建“绩效考评量化管理、利益驱动实名管理”2 个控制协同推进的方法,较好地破解“实情”“实效”有效结合的工作难题。绩效考评量化管理即是对获取物化补助的示范区农户和示范户,考评其示范户参与培训情况、培训效果、示范田建设质量及示范带动规模等,考评结果作为农业综合开发科技推广生产资料的补贴依据。利益驱动实名管理,则是对示范户获取农资补贴、有序系统培训实施的管理和监管措施,在工作实践中,发明了以培训券、农资券“两券对接,实名控制”的多重监管方法。其方法流程为:(1)信息建档、公示。根据推广要求,由推广项目组和项目村共同商定示范户培植和示范区建设方

案,将其涉及的农户和田块信息,建档并公示。(2)制作培训券和农资券。培训券和农资券实现序号管理、一一对接,培训券标明培训人姓名、所在村组和培训时间、地点等,农资券上标明姓名、所在村组(与同一序号的培训券上一致)和补贴农资的品名、规格和数量。(3)发放培训券。由项目村在培训前将培训券发放到具体人员。(4)开展培训并兑换农资券。凭培训券参加培训,进行培训签名、发放培训教材和相关资料,现场凭培训券兑换农资券,进行农资补助签名建档,同时核实电话号码。(5)凭农资券换取农资实物。

2.3 创建了以提升科技推广成效为目的的工作机制

2.3.1 优化顶层设计,建立对接产业的有效保障机制 南通地区人多地少、人地矛盾突出,适种作物类型多种多样,东部沿海(旱作区)和西部沿江、西北里下河(稻作区)的分区特征鲜明,精耕细作基础良好,集约化水平较高,外向型农业、设施农业加速发展。优质粮油、特粮特经、优质果蔬、蚕桑等构成了南通种植业的四大优势产业,根据作物生态适应性、产业基础、产出与效益等实际情况进行划分,其中如皋、海安、如东及通州中西部是优质水稻、专用小麦的主要产区;油菜重点在通州、海门、启东等旱作田主体发展,旱作茬口秋季清茬较高可实现油菜早栽,而旱作土壤有利于油菜早发实现丰产,此外还可避免与稻田小麦争地;启东、海门、通州东部沿海、如皋沿江高沙土是特粮特经重点产区;葡萄、草莓、特色蔬菜、大棚蔬菜等优质果蔬生产涵盖南通全境;海安、如皋、如东是蚕桑规模化生产重点区。南通市农业资源开发应以“资源集约高效利用”和“实现综合增产增效”为轴线,明确不同农作类型区域主导性技术体系,并与四大优势产业有效对接。旱作区构建“基于资源高效利用的优势作物优质高产技术体系”,稻作区构建“基于周年丰产的稻麦轻简高效技术体系”,果蔬区构建“基于显著增收的高品质果蔬安全高效技术体系”,桑区构建“基于多元综合增效的桑园丰产高效技术体系”。

2.3.2 强化组织保障,建立了“四方合力”工作推进机制 本研究既有基础性的工作方法创建,又有关键技术确定,还涉及到具体技术的推广应用。特别是农业综合开发科技推广涵盖范围广、关联环节多,项目实施中注重多部门合作,强化科技推广实施单位与项目县业务管理部门、项目镇农业技术服务部门和项目村组基层干群的密切合作,建立信息互动和定期联系制度,树立责任意识、服务意识和全局意识,通过“四方合力”有效推进工作开展。

2.3.3 建立互动平台,建立了区域有机联动效益放大机制 通过项目区科技示范户建档、延伸性跟踪服务以及将项目区纳入科教单位成果转化基地,与项目镇建立长期型科技合作关系等途径,建立产学研一体化互动平台,有效实现新老项目区之间的科技信息互动、科研成果共享,科技人员常驻,形成有利于区域产业有机联动、科技效益有效放大的工作机制。

2.3.4 注重产业质量,建立产业要素配套效益提升机制 通过实施农业综合开发工程,沟、渠、田、林、路得到高标准配套。农业综合开发科技措施落实,实现了农田增产增效。农业综

合开发科技推广工作是将农业、林业、水利等措施形成的生产能力转化成产品的重要途径,而实现农田增产的产品转化为农民增收的商品,须要以产业化为保障。通过科学规划、政策引导、加大投入等措施,加强与产业发展相衔接的农业龙头企业、农村专业经济合作组织、农产品市场、农民经纪人队伍等方面建设,配套产业要素,提升产业运行质量,从而有效提升农业效益。

3 取得的主要成效

研制的农业综合开发科技推广新模式,全面运用于农业综合开发科技推广项目实施,2008—2013 年累计组织实施科技推广项目 504 个。科技推广区域涵盖了南通 6 县(市、区)所有的农业开发项目镇,有效耕地占南通耕地总面积的 92%。通过农业综合开发科技推广项目的实施,2011 年、2012 年、2013 年新增产值分别为 9 765、10 365、10 980 元/hm²,3 年的年总经济效益分别为 136 007.05 万、170 022.62 万、189 525.26 万元,2011—2013 年累积总经济效益 495 554.93 万元,有效支撑了区域主导产业的高效可持续发展。2010—2012 年南通市政府办公室公布,该市农业综合开发项目村有现代农业示范村 14 个、现代特色农业示范基地 12 个、现代农业产业园区 11 个,分别占南通市的 46.7%、40.0%、36.7%。科技推广项目的实施,实现了农药、化肥等化学投入品的减量高效利用,同时注重秸秆全量还田的技术集成与配套,有效降低了化学肥料、化学农药使用量,提高了使用效率,减少了化学肥料流失造成的面源污染,有助于增加土壤有机质含量,增肥地力,提高环境质量,生态效益明显。本研究强化了项目区内的科技示范户培训,从而有效提高科技文化素质,增强农民产品安全意识、生态意识,也有利于自觉地落实环境保护措施。

参考文献:

- [1]李若云. 浅谈农业综合开发在社会主义新农村建设中的地位和作用[J]. 中国农业综合开发,2006(6):23-26.
- [2]同 宣. 富国富民的大战略——农业综合开发二十年纪实[J]. 中国农业综合开发,2007(10):59-60.
- [3]朱铁辉. 充分发挥农业综合开发在构筑现代农业产业体系中的促进作用[J]. 中国农业综合开发,2007(10):28-29.
- [4]杨美英. 我国农业技术需求的主体缺位与推广机制创新[J]. 科技创新导报,2009(30):99.
- [5]刘 建. 南通实施农业综合开发科技推广工作的实践与思考[J]. 江苏农业科学,2006(6):11-14.
- [6]刘 建. 农业综合开发科技推广的特征分析与模式创新研究[J]. 中国农学通报,2007(1):421-424.
- [7]刘 建,王 军. 创新农业综合开发科技推广工作的几点思考[J]. 中国农业综合开发,2007(10):22-23.
- [8]杨美英. 区域经济快速发展过程中的农业科技创新战略研究——以江苏省南通市为例[J]. 经济研究导刊,2011(1):143-145.