

刘继红. 构建江苏农业科技创新体系的对策[J]. 江苏农业科学, 2014, 42(12): 511–512.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2014.12.169

构建江苏农业科技创新体系的对策

刘继红

(江苏第二师范学院, 江苏南京 210013)

摘要:分析了江苏农业科技创新体系建设面临的主要问题:科研综合实力薄弱,科技创新投入不足,科技创新人才队伍不健全,农技推广服务体系不健全。提出加快构建江苏农业创新体系的对策建议:在农业科技运行机制和体制上进行改革和创新;研究制定、出台扶持农业科技创新的相关政策;加大农业科技创新投入;加快农业科技创新人才队伍的培养和建设;建立健全农业科技创新的公共服务体系。

关键词:江苏省;农业科技创新;存在问题;对策建议

中图分类号: F323.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2014)12-0511-02

科技创新是一个国家发展的核心竞争力,农业科技创新则是发展高产、优质、高效、生态、安全的现代农业的基本支撑。2012 年中央一号文件指出,“实现农业持续稳定发展、长期确保农产品有效供给,根本出路在科技。”当前,江苏农业正处在由传统农业向现代农业转型的关键时期,原有的传统竞争优势正在减弱,但又没有完全丧失;新的竞争优势正在积累,但又没有真正形成。在这种情况下,粗放的发展模式已行不通,农业科技创新的重要性凸显,研究如何加快构建农业科技创新体系,通过创新驱动,引领江苏现代农业发展,已经成为摆在我们面前的一项重要工作。

1 构建江苏科技创新体系面临的主要问题

改革开放以来,江苏农业科技有了突飞猛进的发展,但是无论是与建设现代农业的要求相比,还是与发达国家相比,江苏农业科技发展还存在不小差距,科技创新体系建设方面依然存在较多问题。主要表现在以下几个方面:

1.1 农业科研综合实力薄弱

具有自主知识产权的重大创新成果是构建农业科技创新体系的重要组成部分,然而,江苏近年来具有自主知识产权的农业重大创新成果并不多,农业新技术、新产品研发能力不强。有关资料也显示,我国农业科技对农业的贡献率只有 48% 左右,江苏略高一点,但与发达国家超过 78% 相比,差距仍然比较大。江苏在农业高新技术研究和应用方面,与发达国家也有较大差距,尤其是在一些重要研究领域特别是高新技术自主创新方面还缺乏自主和独特的核心技术,重大原始性创新成果和产业发展关键技术成果供给明显不足,表现在成果结构上,则是单项技术多,综合性成果少;增加产量的技术多,节约资源、保护环境、拓展农业功能的成果少;低水平重复技术多,重大突破性、具有自主知识产权的成果少。

1.2 农业科技创新投入不足

“农业科技创新投入决定了农业科技创新体系的资金来源,是农业科技创新体系的经济基础”^[1]。和其他技术创新不力的原因一样,投入不足也是困扰农业科技创新的一大难题。由于农业科研资金投入不足,江苏的一些地方政府对农业技术推广的财政支出水平较低,尤其是农业技术推广体系中人均技术总经费和人均推广经费较少,这在一定程度上导致一些农业科研单位设备落后,图书资料少、现代信息手段缺乏,仅具有应用常规技术的能力,缺乏使用高新技术的设备手段解决问题的能力,长此以往,就影响了农业科技创新体系的建设。

1.3 农业科技创新人才队伍不健全

拥有高素质的农业科技人才队伍是江苏构建农业科技创新体系的必要条件。然而,江苏目前的情况是农业科技人才队伍结构性矛盾突出,农民科技文化素质不高,这些已成为制约农业科技创新能力提高的重要因素。突出表现在,农业科研机构和队伍大而不强,农业科研方向、任务的调整还不能适应新阶段农业发展的需要,解决实际问题能力不强。一方面,农业科技项目中涉及常规技术研究得多,对高新技术和实用技术研究少,技术引进多,吸收消化形成自主知识产权的技术成果少的问题;另一方面,一般农业科技人才相对剩余,外向型、复合型、高科技等急需的人才比较匮乏,而且,高中级农业科技人员主要分布在农业院校和科研单位,在县、乡(镇)工作的很少。同时,由于农民所受教育程度有限,科技文化素质相对较低,接受新技术的能力与发展现代农业的要求差距较大,直接影响农业科技创新体系的建设。

1.4 农技推广服务体系不健全

健全的农技推广服务体系是构建农业科技创新体系不可或缺的一个重要组成部分。目前江苏农技推广服务体系存在一些突出问题,譬如,原有的基层推广体系队伍不稳、机制不活、条件不佳、待遇不高、推广效果不好;社会化服务组织由于定位不明确、管理不规范,在农业科技推广方面难以尽如人意;在一些地区,由于农村信息化、网络化程度不高,也在一定程度上制约了农业新技术推广的效果和速度。

2 江苏构建农业科技创新体系的对策建议

江苏现代农业的发展,必须紧紧依靠农业科技创新来提

收稿日期:2014-10-20

基金项目:江苏省软科学研究专项资金(编号:BR2014077)。

作者简介:刘继红(1966—),女,江苏南京人,副教授,从事科技创新研究工作。E-mail:ljh8169@163.com。

供强大的技术保障。然而,上述问题的存在使得江苏的农业科技创新体系尚不能完全适应现代高效农业的发展需求,迫切需要加快构建以市场为导向、高校院所与企业为主体、政产学研相结合,融知识创新、技术创新、技术培训、示范推广、政策引导与金融支持为一体,以大幅度提升农业科技创新能力,加快农业科技成果推广应用的进程,为实现江苏农业又好又快发展提供不竭的动力。

2.1 在农业科技运行机制和体制上进行改革和创新

打破部门、区域、学科界限,有效整合全省科技资源,建立协同创新机制,推动产学研紧密结合,改善农科教条块分割现状,加强农业科研院所与农业高校的合作,发挥农业科研院所和高校在农业科技创新方面的引领作用。按照科技发展规律和市场经济规律,深化农业科研体制改革,优化科技布局及机构设置,努力营造科研人员潜心研究的政策环境。完善农业科研立项机制,实行定向委托和自主选题相结合、稳定支持和适度竞争相结合。完善农业科研评价机制,坚持分类评价,注重解决实际问题,改变重论文轻发明、重数量轻质量、重成果轻应用的状况。尤其要加强农业前瞻性高新技术的原始创新,加大生物技术和智能化农业信息技术研发力度,尽快取得一批具有自主知识产权的农业高新技术成果,加快建设一批农业高新技术产业群,抢占农业高新技术制高点,同时还要围绕引领支撑农业优势产业和高技术产业发展,组织实施技术创新工程,着力加强种植业、养殖业、农产品精深加工等方面的技术集成创新,突出品种、技术、装备创新重点环节,在制约现代农业产业发展的关键共性技术上取得重大突破。

2.2 研究制定、出台扶持农业科技创新的相关政策

农业科技创新体系建设与科技产业政策关系密切,要从实际出发,一方面,充分发挥已制定的人才优惠政策、科技创新创业政策,另一方面,围绕农业科技创新创业和人才引进培养,加快制定能满足江苏农业科技创新与成果推广应用需求的新政策,构建农业科技创新与推广人员的分类评价体系,健全农科教结合的推广机制。同时,还要以产品创新和产品市场创新为中心,对那些技术含量多、市场潜力大、产品附加值高的农业产业予以重点产业扶持,加速其产业化;对涉农企业,则要注重落实税收减免、企业研发费用加计扣除、高新技术优惠等政策,支持企业加强技术研发和升级,鼓励企业承担国家各类科技项目,增强自主创新能力。

2.3 加大农业科技创新投入

应加快建立政府投入为引导、企业投入为主体、金融资本为补充的多元化的农业科技创新投入机制。在政府财政投入的同时,充分发挥市场和社会需求对农业科技进步的导向和推动作用,鼓励企业和社会资本投入,鼓励商业银行与科技型中小企业建立稳定的银企关系,加大对农业科技企业的金融扶持力度。与此同时,综合利用各方力量和财政金融政策支持企业开展农业科技创新,积极引导和鼓励金融信贷、风险投资等社会资金参与建立农业科技创新基金,以贴息、投资或无偿资助等方式,支持涉农企业开展科技创新。

2.4 加快农业科技创新人才培养和建设

首先应加大农业科技创新人才培养力度。“推进农业科技创新、发展现代农业是一个长期过程,需要坚持不懈的努

力。这就要求持续进行农业科技创新人才开发,不断完善农业科技创新人才体系^[2]。”高层次农业科技创新人才是发展现代农业最重要的资源和主要推动力,是构建农业科技创新体系的核心内容,应着手建立农业科技创新人才资源优化配置新机制,在创新平台、科技项目、科研经费等科技资源的配置,以及科研成果评价、个人业绩考核、生活待遇提高等方面出台相关政策,为农业科技创新人才创造一个良好的工作环境和生活氛围,激发他们的创新热情和积极性。其次应促进农业科技人才资源的合理配置。针对高层次科技创新人才主要集中在科研院所和高等院校的实际情况,出台相关措施,鼓励农业科技创新人才在企业与科研院所、高等院校之间双向兼职和流动,尤其是要通过人事管理、薪酬管理、股权激励等制度创新,鼓励创新人才向企业流动。再次应大力发展农业科技教育。农民是科技成果应用的主体,应把培养高素质的新型农民,作为提高农业科技成果转化和推广应用的重点,作为构建农业科技创新体系的重要内容。农民科技教育,应以农民实际需求为主要培训内容,通过农业广播学校、电视大学、技术讲座、信息网络、远程教育等多种形式,分层次开展农民实用技术培训、农民创业培训、农民致富技能培训 and 农民上网培训,等等,着力提高农民对产业技术的承接、应用和转化能力。

2.5 建立健全农业科技创新的公共服务体系

首先应打造农业科技信息共享平台。“科技服务平台是区域创新体系的重要组成部分,对区域科技创新有巨大的推动作用^[3]。”围绕加快农业科技知识传播、农业技术转移和科技人才交流以及企业和农产品生产消费需求等内容,构建以科技情报信息机构、成果管理机构、技术交易机构为基础的公共农业科技信息平台,政府出资支持建设的国家级、省部级农业领域重点实验室、工程(技术)中心、检测(检验)中心、科研试验(示范)基地、种质资源库(圃)、农业数据库等科研设施与科技资源,要建立面向企业的开放共享制度。其次应提升农业技术推广协作组织化程度。以农业重大推广计划为龙头,以农业技术推广部门为实施主体,统筹全省农业科技力量,分专业技术领域设立农业重大技术推广协作组,构建全省农业科技大联合、大协作、大推广的新机制,提高技术推广的组织化程度和技术集成创新能力。第三应逐步建立完善科技中介服务体系。通过建立生产力促进中心、高新技术创业服务中心、工程技术研究中心、科技创业中心等,促进科技与经济的结合,为科技创新活动提供重要的支撑性服务,同时,也可打造科技服务超市,将品种、技术、成果、信息等全省农业科技服务资源整合优化到一起,为基层提供最直接、最便利的科技成果信息、科技咨询、技术培训、示范应用、农产品信息发布等农业科技服务。

参考文献:

- [1]李丽莎. 农业科技创新体系综述[J]. 安徽农业科学, 2012, 40(9): 5722 - 5724, 5726.
- [2]原 宁. 培养和激励农业科技创新人才[N]. 人民日报, 2012 - 03 - 21.
- [3]王 平. 以科技服务平台支撑江苏创新型经济发展[J]. 群众, 2011(6): 70 - 71.