

# 我国农业科技成果转化存在的问题与建议

燕 墨

自研农业科技研究社 河北 辛集 052360

**【摘要】**本文通过分析农业科技成果转化本身的局限性、科研人员的局限性、农业行业企业的局限性以及成果供求对接的缺乏,说明农业科技成果转化存在的问题,并针对主要问题提出提高农业科技成果转化的建议,即鼓励科研人员开展符合市场需求的项目、引导社会搭建完善的对接平台等,为国家改进农业科技成果转化体系提供思路。

**【关键词】**农业科技成果;转化;供求对接

## 0 引言

科技是第一生产力,农业的发展需要依靠农业科技的进步与创新。我国注重农业科技水平提升,大力支持农业科学研究,近年来取得了许多农业科技成果,但科研成果转化率低,大部分不能为农业生产所用。目前,我国农业科技成果转化率仅为40%左右,远低于发达国家80%的转化水平。我国农业科技成果转化速度慢,最新的农业科技成果不能及时转化为农业生产力,时效性差,严重影响了我国农业发展。因此,全面认识农业科技成果转化存在的问题,提出相应的解决对策,对推动农业发展具有重要意义。

## 1 我国农业科技成果转化存在的问题

### 1.1 农业科技成果转化本身的局限性

成果转化周期的局限性。农业科技成果转化周期长,过程烦琐,成效不可预见。农业科技成果转化要经过实验室开发、中间试验、产业化试验等多个过程,复杂且耗时,如果树新品种选育到推广种植大概需要10年甚至更长时间。期间还可能面临各种各样的不可预见情况,如农作物生产,尤其大田作物遭遇干旱水涝等自然灾害,试验条件差异导致失败,试验顺利但结果和预期不符等。最终致使转化时间拉长甚至转化失败。农业科技转化的复杂性决定了对资金的高需求,但大部分科研项目并不能获得足够资金支持成果转化。国家对农业科技的总投入多,但农业涵盖领域广,细分领域的科研投入资金不足。另外,社会资本引入困难,除成果自身吸引力不足外,还缺乏成果对接机制、平台。

### 1.2 农业科研人员的局限性

不积极主动促进成果转化。农业科研人员将精力主要放在论文发表、专利申请、成果报奖等方面,由于成果转化流程复杂及资金缺乏,很多科研成果被束之高阁,止步于实验室。各农业科研院校关于成果转化的政策不一,但多数政策对于成果转化收益的分配均偏向院校比例高、科研人员比例低。同时,院校缺乏对成果转化的激励机制,或相关激励机制不健全,科研人员缺乏动力,不愿做吃力不讨好的事情,致使科技成果转化从源头上消极怠慢。科研人员追求短平、快成果,申请科研项目不考虑市场需求,政府科研基金申请审核不完善,未事先考察生产上的真正

需求,开展无实用价值的项目,所得成果没有市场,不会有投资,也没有必要进行成果转化。

### 1.3 农业行业企业的局限性

企业注重直接利益,而科研成果需在中试甚至后期才能体现价值效益,所以在成果转化的前期很难得到企业资金资助,从而阻碍科技成果转化的步伐。很多中小微农业企业缺乏科技意识,不主动寻求有利企业发展的新技术对接合作,仅靠掌握的原有常规农业技术来发展,这类企业难以在市场中站稳脚步。某些科技成果转化后有利于农业生产,于国于民均有益处,但对企业自身来讲很难获得直接利益,极少有企业愿意投资这类农业科技成果转化。

### 1.4 成果供求对接的局限性

院校逐渐开始重视开发工作,建立成果转化部门,但大多数农业科研院校的科研管理部门和成果转化部门工作脱节,前者负责项目立项和成果申报,后者负责成果推广应用,两个部门分管不同阶段,各司其职,缺乏有机衔接与配合,不利于成果转化。成果转化部门对院校科技成果的管理模式老旧落后,急需改善。我国2766家公立研究开发机构、高等院校中仅有9.5%(264家)的单位设立了专门的技术转移机构,涉农机构比例更低,缺乏成果孵化平台、交易平台,专业化服务能力明显不足。农业农村部于2013年推出了中国农业科技成果转化交易平台,成立全国农业科技成果转化交易服务联盟,但运行不畅,信息更新不及时,宣传力度弱,科研单位与企业之间缺乏顺畅有效的信息沟通、交流共享,平台作用发挥不大。国家关于成果转化的法律法规不健全,成果交易过程中缺乏相关的政策法规和管理制度,很易产生因成果使用而引起的纠纷。知识产权执法力度不足,科技成果得不到有效保护,技术外流和假冒现象严重,不仅影响科研人员的创造积极性,而且挫伤了科技成果应用者的积极性,最终制约了农业科技成果的交易和转化。尽管各级政府制定出台了鼓励科技人才创新创业和转化成果的政策文件,如鼓励高等院校教授和科技人才领办企业、与企业合作开发、进行科技成果转让或在企业担任兼职技术顾问,但实际工作中更多的是检查是否在编在岗、是否“吃空饷”、是否有兼职收入等,前后政策存在矛盾,使科技人员尤其是农业技术人员无所适从。

## 2 提高农业科技成果转化率的建议

### 2.1 建立合理的利益分配机制和激励机制

加大成果转化收益中科研人员的分配比例,保障成果完成人和对成果转化做出重要贡献的人的合理收益。建立以成果贡献为导向的奖励机制,将科技成果转化与推广成效纳入科研项目质量评价指标中,鼓励科研人员开展科技成果转化,对成果转化做出突出贡献的个人、团队、单位进行额外表彰奖励。2020年2月,教育部科技部联合发文,鼓励破除论文“SCI至上”,关注科研成果的创新点和意义,各院校应积极响应国家政策,加大科技成果转化对科研人员职称评定、绩效考核的影响力度,引导科研人员将重心从“文章为王”转移到成果的实用价值上。目前,中国农业大学、中国农业科学院等科研院所已逐步开展相关改革工作。

### 2.2 激发使用需求

联合国教科文组织的一项研究数据显示:与文盲相比,小学毕业可提高生产率43%,初中毕业可提高生产率108%,大学毕业可提高生产率300%。国家应继续加大对农村的教育投入力度,建立持久完善的新型农业生产经营主体的教育与培训体系,培养他们的认知能力和采纳能力。建立覆盖面广、带动性强的农业科技示范户,采取形式多样的组织方式对新技术、新知识进行广泛宣传,激发周边从业者对农业科学的兴趣,让他们眼见为实,立学立用。

### 2.3 宏观调控引导

进一步完善《中华人民共和国促进科技成果转化法》《中华人民共和国农业技术推广法》,制定相配套的可操作性强的地方性法规和条例,营造农业科技转化的良好氛围。同时完善农业知识产权保护制度,严厉打击假冒伪劣和侵权行为。鼓励和推进产学研合作,形成相关资助机制和技术创新体系,对承接农业科技开发产业化项目和实验示范园区建设的科技企业或农业从业人员给予奖励和政策支持,建立风险投资担保机制,帮助企业减少或避免技术创新带来的风险。

### 2.4 构建农业科技成果转化服务平台和机构

各院校加速完善成果转化部门,引进懂科研、擅经营、会管理的优秀人才,构建素质过硬的农业科研成果转化队伍,改进成果管理制度,打破科研管理条块分割现状,理顺管理部门间的关系。同时,搭建网络孵化平台,网上展览展示农业科技成果,通过各种媒体、展会、科技下乡等渠道加大对农业科技成果的宣传力度,吸引社会资金投入。

加强院校自办企业的带动作用,鼓励科研人员创新创业,以成果作价入股等方式和社会资源合作转化推广,允许科研人员兼职兼薪。农业企业应建立农业科技成果对接部门,根据企业自身发展需求,主动寻求高新农业科技成果合作机会。国家引导创建、完善科研成果信息共享平台、成果交易平台等,促进校企信息交流、成果交易,同时提供价值评估、法律援助等服务,维护平台稳定运行。

### 2.5 健全市场需求导向机制

科研人员申请立项要以市场为导向,符合生产需求;院校要制定相关规定政策,确保本单位项目的研究工作具有实用价值;政府要把握生产需求方向,对农业生产的实际情况予以全面调查和系统数据分析,加强立项引导,避免不实用项目的开展。加强农业科技成果与政府、市场和生产需求的结合度,理清政府和市场的职责边界,根据农业产业发展需要,以市场为导向,以效益为中心,加强产学研、研密切结合,建立完善、高效的科技成果转化、推广、应用一体化模式,为科技成果转化创造良好的生态环境。建立政府引导、多渠道为主的农业科研资金投入保障体系。政府用于农业科学研究、开发与推广的资金要稳定增加,同时还要积极引导和鼓励农业经济合作组织、企业或其他社会团体等参与农业科学研究、开发与推广,鼓励企业自建研究所(室)或委托院所技术攻关,边研究边转化。农业科研单位的每个项目都要有农业企业或其他社会团体参与投资研发和推广,实现成果共享。可以利用金融机构贷款,设立专项用于农业科技转化的贷款产品。

### 2.6 盘活转化机制

要落实好《促进科技成果转化法》及相关《规定》《行动方案》等。在农业科技成果的推广转化过程中,明确各参与主体的作用,并根据他们的贡献大小确定利益分配的比例,从农业和农村经济发展的需要良性循环。目前,应恢复和健全农业科技推广体系,提高推广人员的专业素质,激发推广人员尤其是基层推广人员的积极性和主动性。倡导依托国家农业技术推广部门,逐步建立由农业企业、农业科研单位、农业生产经营组织相结合的多元化、社会化的农业科技推广体系和综合咨询服务机构。“互联网+”已逐渐成为中国社会和农村信息化的重要组成部分,应充分利用网络资源,加强农村科技传播的基础设施和信息平台建设,构建农业科技知识农村推广服务网络系统,将国内外最新农业科技知识和信息以最快的速度送进千家万户。

## 【参考文献】

- [1] 季珊珊,李俊献.浅析农业科技成果转化中存在的问题及对策[J].农村实用技术,2020(04):37.
- [2] 刘松,徐丽萍.农业示范基地在新技术推广应用中的作用研究[J].江苏农村经济,2020(04):62-63.
- [3] 陈成瑾.农业科技档案在促进科研成果转化和推广中的作用[J].办公室业务,2020(07):87-89.
- [4] 彭思喜.农业科技协同创新体制机制研究[J].经济研究导刊,2020(09):45-47.