

农业科技成果转化影响因素分析

李晓煜, 吕孟雨* (河北省农林科学院遗传生理研究所, 河北石家庄 050051)

摘要 对影响农业科技成果转化的多种因素进行了分析, 指出了其对农业科技成果的转化产生影响的原因, 探讨了充分利用这些因素促进成果转化的路径, 并就合理评价农业科技成果进行了论述。

关键词 农业科技; 成果转化; 影响因素

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)31-0233-01

Analysis of Factors Affecting Agricultural Science and Technology Achievements Transformation

LI Xiao-yu, LÜ Meng-yu* (Institute of Genetics and Physiology, Hebei Academy of Agriculture and Forestry Sciences, Shijiazhuang, Hebei 050051)

Abstract Many factors affecting agricultural science and technology achievements transformation were analyzed, and pointed out these factors how to affect the agricultural science and technology achievements transformation, and discussed how to make full use of these factors promoting the transformation of achievements, and how to carry on the reasonable evaluation of agricultural science and technology achievements transformation.

Key words Agricultural science and technology; Achievements transformation; Influence factor

农业科技成果转化是指农业科技成果由潜在生产力向现实生产力转化的过程, 是科学技术在多部门、多环节和多种要素共同作用下, 实现其技术价值、经济价值和社会价值的全过程^[1-2]。据农业部 2008 年统计^[3], 我国每年有 6 000 ~ 7 000 项农业科技成果, 但转化率仅为 30% ~ 40%, 且大多数科技成果还停留在样品阶段, 与发达国家 70% ~ 80% 的转化率水平相比还有较大差距^[4]。当前, 我国正处在由传统农业向现代化农业转型的关键时期, 科技进步促进农业发展的潜力巨大, 农业科技成果转化仍大有发展空间^[5]。农业科技成果转化率低的原因存在于科技成果的产生和科技成果推广的各个环节, 影响因素错综复杂。笔者就影响农业科技成果转化的一些因素进行分析, 并对提高农业科技成果转化效率提出一些改进措施。

1 影响农业科技成果转化的主要因素

1.1 农业科技成果本身的问题 农业科技成果的推广应用要有利于促进农业生产的发展, 但是有些科技成果本身存在许多缺陷, 有的科技成果与农业生产的实际情况脱节, 不能与当前的农业生产力水平相适应, 使得推广者的积极性不高, 应用者缺乏动力, 导致这样的成果大量积压。实践中, 真正好的成果是容易被转化的, 先进实用的农业新技术和优良的农作物品种农民是乐于接受的。农业科技成果不能单纯追求“高、大、上”, 应多发明一些“傻瓜型”的农业科技成果, 要“接地气”, 适应农业生产的实际需要, 农业科技成果的应用还要与当前农民的知识水平协调一致。有些科研项目自立项起就存在一些问题, 如果没有把握住正确的科研方向, 就不可能产生有利用价值的科技成果。要从源头上防范产生科技成果的不实用问题, 解决这些问题需要建立科学的立项评审机制, 在项目论证过程中, 多听取专家的意见和农民的呼声, 减少一些不必要的表面形式, 杜绝人情和领导干预

等因素的影响, 对申请的课题项目进行客观公正的评价, 严防课题立项过程中产生的腐败问题, 多采用互不见面的匿名异地网评等客观的评审形式, 并通过对网评专家的评审结果与最终总体评价结果是否一致, 对评审专家进行评价, 形成对评审专家的制约机制, 促使其提高对评审工作的重视程度, 使评审结果更加客观准确。为多出好的农业科技成果, 在课题立项时起就要奠定基础。仅靠关系要项目是难以有所作为的, 很难创造出有价值的农业科研成果。

1.2 农业科研工作与农业科技成果推广工作脱节的问题 农业科研单位主要是从事农业科研项目研究、发表学术论文、发明农业新技术、培育农作物新品种等工作, 科研单位对成果推广的意识一般比较淡薄, 许多农业科研成果往往被束之高阁。推广部门主要从事科技成果的推广, 以创造出经济效益和社会效益, 而对成果的内涵和技术关键的理解并没有科研单位清楚详细, 不利于科技成果推广的效益最大化。科研单位以科研为主, 推广单位以推广为主, 虽然有时存在一些交叉, 仍然表现出各自独立各行其事的特点, 存在着农业科学研究和农业科技成果推广脱节的问题, 二者需要相互协调、取长补短。科研工作者要有为科技成果推广服务的意识, 推广工作者要及时反馈农业生产中存在的问题, 向科研单位提出需求, 解决农业生产的实际需要, 把提高农业生产力水平作为两者的共同目标。科研工作要有的放矢, 在农业科技成果产生之前就要确定其具有广泛的应用前景。科学技术研究与开发推广机构, 在农业科技成果转化过程中, 应该对实施过程中的各项规章制度进行规范, 明确科研成果所有者、开发推广部门对科技成果的处置办法, 做到责、权、利有章可依, 充分调动各方的积极性。科研和推广部门要形成有机结合, 做到科研为推广服务, 推广为科研立项提供依据, 协调发展共同促进, 形成多出好成果、使农业科技成果尽快形成生产力的良好机制。

1.3 对农业科技成果转化的认识问题 要从战略高度和国家的整体利益上看待农业科技成果的形成和转化问题, 充分

作者简介 李晓煜(1965—), 女, 河北抚宁人, 副研究馆员, 从事农业科研人事和档案管理工作。* 通讯作者, 研究员, 硕士, 从事生物技术研究。

收稿日期 2017-08-09

(下转第 252 页)

参考文献

- [1] 2015 年全国各地蔬菜、西瓜、甜瓜、草莓、马铃薯播种面积和产量[J]. 中国蔬菜, 2017(1):18.
- [2] 刘贤赵, 李朝奎, 陈新保, 等. 论互动式教学应始于互动式教学大纲[J]. 大学教育, 2014(11):133-135.
- [3] 刘磊, 张燕. 花卉栽培技术课程理论与实践整体优化研究[J]. 现代农业科技, 2015(20):323-324.
- [4] 许亚元. 浅谈网络资源对创新教育的意义及创新教育模式[J]. 中共南

宁市党校学报, 2005, 18(1):57-58.

- [5] 王广印, 陈碧华, 李新峥, 等. 蔬菜栽培学实践性教学模式的创新与实践[J]. 实验室研究与探索, 2010, 29(4):127-130, 170.
- [6] 王少刚. 开放性实验教学模式探索与实践[J]. 高校实验室工作研究, 2010(3):71-74.
- [7] 秦舒浩, 郁继华, 张建农. 提高蔬菜栽培学实践教学质量的探索与实践[J]. 高教论坛, 2013(9):68-71.

(上接第 233 页)

认识促进农业科技成果转化的重要意义, 农业科技成果推广是将科学技术转化为现实生产力的重要渠道。对农业科技成果推广的重视, 不应只是停留在口头上, 要从思想上达到统一, 科技成果的创造者为国家、集体和农业生产者带来了效益, 理应得到尊重, 获得应有的利益。如果在认知上出现差错, 会导致在决策上的失误, 思想上的问题得不到解决, 在农业科技成果转化的整个链条上就不会达到协调一致, 必定会对农业科技成果的转化带来不利影响。

1.4 农业科技政策的导向问题 政策的导向对农业科技成果转化非常重要, 科研和推广部门一般都是国家的事业单位, 而非自负盈亏的企业, 政策导向的变化对成果转化会产生巨大影响, 对每个科研人员和科技推广工作者的发展也会产生影响。农业科研要以服务农业生产为目的, 特别是基层的农业科研单位, 更应将促进农业生产的应用技术作为科研立项的主要目标, 若仅以发表论文的多少和刊登论文刊物的级别高低作为评价科研工作的指标, 其必然对于那些“将论文写在大地上”的科研工作者造成不利的影响, 脱离农业生产的实际需要, 追求所谓的“高、精、尖”, 却未必能解决解决农业生产的问题, 其成果必将不利于转化。

1.5 农业科技成果推广的资金支持力度和支持方式的影响 农业科学研究和农业科技成果推广都离不开资金的支持, 杜绝推广中的资金浪费现象, 使有限的资金在农业科技成果推广过程中产生最大效益是科研管理人员追求的目标。在资金利用上可以采取无息贷款的方式, 在推广获益后进行本金返还机制, 可以有效打击弄虚作假、骗取国家资金的不正之风, 把有限的资金利用到确实有推广应用前景、能够带来经济效益的项目中来, 使伪成果无人推广。对于社会效益巨大, 但近期难于获得经济效益的科技成果, 可以由国家出资开展推广应用, 资金支持力度的大小要有科学的评价机制, 要做到规模适度, 资金利用高效, 不能导致浪费。

1.6 分配机制对农业科技成果推广的影响 分配机制对许多工作都会产生正面或负面的影响, 科技成果持有人和科技成果推广人之间利益的协调问题, 对于能否将科技成果转化为生产力具有直接影响, 它影响到科技成果在转化过程中人们参与的积极性问题, 和成果拥有者与成果推广人之间相互配合的积极程度问题。正确处理好二者的关系, 应做到责、权、利明确, 在实施奖惩时做到客观公正。科技成果完成单位可以规定单位与科技人员的分配比例, 将科技成果的应用情况, 作为课题完成情况的一项评价指标, 对于促进农业科

研人员重视成果的实用性产生影响。在现有的基础上逐步增加对农业科技成果的转化资金, 拓宽成果转化渠道, 大幅度提高科技人员的收益和分配比例, 适当下放成果的处置权和收益权, 让科技成果快速转化成现实生产力, 惠及广大农民和消费者。

2 农业科技成果评价问题

农业科技成果能否进行高效的推广应用, 与成果本身的科技含量和利用价值有关, 但什么样的成果更有价值, 更值得优先推广应用, 需要对科技成果进行合理评价的体系。为了提高农业科技新成果的推广效率, 尽快为农业生产服务, 不可能将所有成果都等到推广以后再做评价, 推广前就应该对待推广成果有明确的认识, 确定合理的推广方法路线。农业科技成果包括基础性的、对农业生产发展有指导意义的前瞻性理论成果, 也有直接服务于农业生产的农业实用技术和农作物新品种等。农业科技成果的多样性要求建立适宜的成果评价体系, 许多农业科技成果存在着实用价值不高的问题, 对成果的评价不应仅看论文的多少及所发表刊物级别的高低, 还应将其实用价值的高低作为重要的评价指标, 使真正有利用价值的科技成果能够得到政府部门的认可, 并利用社会资源大力进行推广应用。农业科技成果如何推广应用, 要基于对其进行合理客观的评价, 既要确定其应用范围和适宜的推广力度, 对其进行合理的投入, 最终将影响到农业科技成果转化成为生产力的实际效果。

3 结语

农业科技成果的转化应用对于提高农业生产力, 促进农民增产增收作用巨大, 影响农业科技成果转化的因素多种多样、错综复杂, 通过协调影响农业科技成果转化的各种因素, 使形成的农业科技成果更加实用, 使农业科技成果的转化工作更加高效, 使推广人员的积极性更高, 对提高农业科技成果的转化效率是非常必要的, 必将为促进农业科技成果转化和促进农业生产力的提高提供有力的支撑。

参考文献

- [1] 王艳明, 焦春海, 郭英, 等. 创新农业科技服务模式加速科技成果转化[J]. 湖北农业科学, 2010, 49(10):2621-2624.
- [2] 陈斐, 康松, 康涛. 试论我国农业科技成果转化问题和对策[J]. 科研管理, 2004, 25(1):23-28.
- [3] 赵庆惠. 我国农业科技成果转化现状分析[J]. 东北农业大学学报(社会科学版), 2010, 8(6):1-4.
- [4] 杨田甜, 陈刚. 江苏省农业科技成果转化现状与对策[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(35):22050-22052.
- [5] 翟金良. 中国农业科技成果转化的特点、存在的问题与发展对策[J]. 中国科学院院刊, 2015, 30(3):378-385.