

文章编号:1007-7782(2022)06-0043-03

农业科研院所科技成果转化存在的问题及改进措施

罗文杰¹ 宋杰^{2*}

(1.新疆农业科学院农业机械化研究所 新疆 乌鲁木齐 830091 2.新疆农业科学院)

摘要:随着经济发展进入新常态,科技已成为创新驱动发展的主要动力,现代农业的发展同样需要科技的支撑和引领,农业科技成果转化中的作用不可忽视。本文分析了农业科研院所在科技成果转化过程中存在的主要问题,并结合实际提出相应的对策建议,为提高农业科技成果转化率提供参考。

关键词:农业科研院所;科技成果转化;问题;改进措施

Problems and improvement measures for transformation of scientific and technological achievements in agricultural research institutes

LUO Wenjie¹, SONG Jie^{2*}

(1.Institute of Agricultural Mechanization,Xinjiang Academy of Agricultural Sciences, Urumqi 830091, Xinjiang, China; 2.Xinjiang Academy of Agricultural Sciences)

Abstract: As economic development enters a new normal, science and technology has become the main driving force of innovation-driven development, and the development of modern agriculture also needs the support and leadership of science and technology, and the role of transformation of agricultural science and technology achievements cannot be ignored. This paper analyzes the main problems of agricultural research institutes in the process of transformation of scientific and technological achievements, and puts forward corresponding countermeasure suggestions in combination with the actual situation to provide reference for improving the transformation rate of agricultural scientific and technological achievements.

Key words: Agricultural research institutes; Transformation of scientific and technological achievements; Problems; Improvement measures

doi:10.13620/j.cnki.issn1007-7782.2022.06.012

中图分类号:S23 文献标识码:B

0 引言

农业是国民经济的基础,科技创新是农业发展的主要推动力,科技成果转化是农业科技成果走出实验室进行市场化、商品化、产业化的过程^[1]。作为农业科技创新主力军的农业科研院所,在开展基础研究和应用研究过程中,还担负着农业技术推广和科技成果转化的重任,为农业科技创新、服务“三农”、促进脱贫攻坚和乡村振兴有效衔接提供了科技支撑^[2]。科技成果转化是农业科研院所科技创新活动全过程的“最后一公里”,科技成果转化是否顺利,很大程度上决定了科技创新活动的成效^[3]。

近年来,国家出台系列文件促进科技成果转化,建立了以增加知识价值为导向的收入分配机制,进一步激

发科研人员创新创业的积极性,推动科技成果转化向现实生产力转化,但科技成果转化仍普遍较低。本文结合工作实际,针对农业科研院所在实际的科技成果转化过程中存在的问题进行分析,并提出解决问题的措施建议。

1 农业科研院所科技成果转化过程中存在的问题分析

1.1 现行农业科研院所管理体制影响科技成果转化效率

目前,大部分农业科研院所属于公益一类或公益二类事业单位,事业经费和人员工资按照全额或差额纳入财政预算管理,其管理体制仍按照事业单位模式进行人事人才、工资福利等管理,在制定职称评审、岗位聘用、工资分配、年终评优等考核指标方面,比较注重项目申报、发表论文、出版专著和成果奖励等,而不是以解决农民生产中存在的实际问题和满足市场需求为目的作为考核依据,缺乏有效的激励措施,致使科技人员不愿意从事科技成果转化工作,科技成果转化积极性不高,科技成果转

修回日期:2022-10-08

通讯作者:宋杰

化率较低。

1.2 科研项目脱离生产实际影响科技成果转化效率

农业科研院所属于公益性事业单位,主要从事农业行业自然科学研究工作,项目经费主要来自国家和自治区财政拨款,项目主要以基础研究为主,而推广和应用研究项目相对较少。

科研人员在项目申报过程中,注重申报农业生产中的基础性研究项目,其主要原因:一是基础研究项目经费是财政拨款,项目经费多,每年科技主管部门都发布项目计划申报指南,研究方向比较明确,科研人员比较容易申请立项;二是基础研究容易出成果,能写出高水平论文,能获得发明专利、出版专著以及申报科技进步奖等成果;三是基础研究取得的成果,对职称评审、岗位聘用、工资分配等方面都能作为绩效考核的重要依据。

但对于农业技术推广和应用研究而言,虽然研究内容能深入农业生产实际,解决农民生产生活中存在的实际问题,但不容易出成果,也很难写出高水平的论文,申请科技进步奖就更难了。在现有的科技管理体制中,对职称评审、岗位聘用等考核的帮助较小,科技人员不愿意申请推广和应用研究项目,导致研究的项目内容与农民实际生产需求不相符,对科技成果转化到实际的农业生产中还存在困难,而且基础研究的成果也仅仅停留在纸面上,用于职称评审、岗位聘用上,没有真正将取得的新成果、新技术、新机具运用到实际农业生产实践中,科技成果转化难、转化率低的现象仍普遍存在^④。

1.3 科技成果转化机构局限影响科技成果转化效率

科技人员通过科技创新研究出的科技成果,主要用于解决农民的实际生产问题,并转化成实际的生产力,以实现农业增效、粮食增产、农民增收,其中必须通过单个或多个服务机构开展科技成果转化工作。目前,大多数农业科研院所都设立了科技成果转化处或成果转化中心,负责本单位科技成果转化工作,主要依靠本单位的科技人员或所办企业进行成果转化推广工作,而通过政府推广部门或委托第三方科技成果转化服务机构进行成果转化推介的比例不高。

农业科研院所作为农业科技创新的源头,主要是为农业生产提供技术支撑,但科技成果转化需要市场化运作,农业科研院所在市场化运作方面还比较薄弱,没有专业的科技成果转化团队,需要培养或委托专业的科技成果转化服务机构、人才团队或推广平台开展科技成果转化工作,让“专业的人做专业事”,确保科研成果从源头到

应用的顺利实现。

1.4 科技成果转化人员素质和能力影响科技成果转化效率

农业科研院所在科技成果转化过程中,对从事科技成果转化人员提出了更高要求,不但要熟悉农业创新技术、科技成果等综合专业知识,同时还要了解市场行情,能够运用市场走势对农业科技成果进行商业化运作^⑤。但目前,多数农业科研院所专职从事科技成果转化工作的人员较少,年龄和专业结构也不合理,各研究所没有配置专门从事科技成果转化人员,都是科技人员兼职,并且人员不稳定,科技成果转化率较低。

2 新时代促进科技成果转化的措施建议

进入新时代,我国的农业发展进程正在从传统的农业生产模式向现代化的生产模式转型。在转型过程中,要发挥农业科技创新引领作用,把农业科研院所研究的新技术、新品种、新模式、新机具等创新成果通过科技成果转化手段进行推广应用。笔者结合影响科技成果转化效率存在的问题进行分析,认为提高科技成果转化率,要从优化体制机制、推介平台建设、转化人员培养等方面进行优化改进,以发挥农业科技创新驱动作用,为实现农业科技现代化提供科技支撑。

2.1 深入推进农业科研院所管理体制机制改革

农业院所要利用现代管理理念,转变思想观念,不断深化农业科技和管理体制改革,提高农业科技创新活力和科技成果转化效率。一是加强科技人员的思想教育,转变观念,从思想上打破传统的科研管理模式,要以解决农民实际生产需求为己任开展科研工作,强化科技成果转化意识,把论文写在大地上,而不是停留在纸上。二是加强科研项目的全面管理和跟踪评价,对项目申报、项目执行、科研产出等全过程进行跟踪管理,建立系统的评价机制,并利用计算机信息技术和互联网+建立科研信息电子档案。三是完善科研人员绩效激励机制,优化考核指标评价体系,加大科技成果转化指标在职称评审、岗位聘用、年度考核中的比重。在绩效分配过程中,落实科技成果转化现金收入分配机制,加大科研骨干绩效奖励分配比例,充分调动科技人员面向市场进行科技成果转化的积极性和主动性,不断提高科技成果转化效率。

2.2 建立以市场为导向的科研项目选题机制

农业院所作为公益性事业单位,一般以基础性科学研究为主,但近年来,随着经济社会的快速发展,农业院所不但要开展基础研究工作,而且还要根据科研

工作实际和学科发展定位以及满足市场需求,积极开展技术推广服务和科技成果转化等科研任务。因此,科研人员在科研项目选题过程中,要在选择基础性研究项目的同时,结合农业生产中存在的实际问题进行分析研究,确保项目选题准确。同时,科研人员要参与生产,做好跟踪服务。在科研项目实施过程中,要根据农业生产变化需求,及时调整项目实施方案,做到科研工作与实际生产相结合,切实做到论文写在大地上,使研究成果具有实用性、易转化。

2.3 加强科技成果转化平台建设

进一步优化农业科研院所现有科技成果转化机构的职能作用,对现有资源进行整合,搭建科技成果转化交易平台,用于科研成果的展示、推广和交易,进一步拓宽科技成果转化渠道。农业科研院所要依托农业科技创新优势,利用计算机互联网技术,设计开发符合农业科研院所实际的科技成果转化平台,其功能包含农业科技成果信息的发布、科技成果的展示、新技术新成果的市场推广以及重大科技成果的宣传报道等。同时还要加强与公司、企业、农民专业合作社等农业技术需求的对接,进一步了解其对农业技术及科研成果的市场需求,寻找合适的成果转化项目,为科技和市场建起可沟通的桥梁和纽带,既满足了市场需求,又促进了科技成果转化。

2.4 加强科技成果转化人员的素质和业务能力的培养

在科技成果转化过程中,科技成果转化人员的综合素质和业务能力起到关键作用。农业科研院所须对现有科技成果转化人员进行培训,培训内容包括农业政策学习、农业基础知识和技术、市场经济、市场营销等业务知

识,同时还要了解市场、产业和企业的需求,能准确把握农业行业发展的热点和趋势,提高科技成果转化服务水平。同时,还要建立推广人员激励机制,按照科技成果转化法要求,对科技成果转化作出突出贡献人员给予奖励,以充分调动科技成果转化人员的积极性。

3 结论

当前,随着市场经济的快速发展,市场对新品种、新技术、新机具的需求越来越紧迫。农业科研院所作为农业科技创新的平台,应解放思想、转变观念,深入推进科研院所体制机制改革,以市场为导向,重新定位自身发展的方向和科研攻关目标。通过搭建科技成果转化平台,拓宽科技成果转化渠道,使科技人员的科研成果通过市场直接应用到农业生产中,落实科技成果转化成效,切实解决农民生产中的实际问题,全面实施乡村振兴战略,加快推进农业农村现代化,促进农业增效、农民增收和农村繁荣。

参考文献:

- [1] 王晓莉,寇秋雯.新时代我国农业科技成果转化的模式、现状及对策探析[J].农业科技管理,2021,40(04):79-81.
- [2] 虞紫燕.农业科研单位科技成果转化现状及改进措施—以上海市农业科学院为例[J].上海农业学报,2016,32(6):155-158.
- [3] 刘宁,吴卫成,朱富云,等.新时期畅通农业科技成果产业化渠道的模式和策略[J].农业科技管理,2015,34(5):80-82.
- [4] 孙敏杰,王超,李瑞春.对农业科研院所科技成果转化存在的问题及对策初探[J].园艺与种苗,2019,39(05):76-78.
- [5] 魏平,陈小文,刘鲁江.农业科技成果转化过程中存在的问题及策略[J].现代农村科技,2021(1):111-114.

国产采棉机替代进口成趋势

眼下正值新疆棉花采摘季节,一台台国产采棉机正在广阔的棉田里忙着采摘棉花。近年来,国产采棉机行业不断提升自主创新能力,持之以恒推进采棉机国产化,中农机、钵施然、沃得等国产品牌采棉机逐渐成为新疆棉花采收的主力军,逐渐摆脱了进口采棉机价格昂贵、采收成本居高不下等问题,大幅提高了棉花采摘机械化水平,为新疆棉花产业高质量发展提供重要装备支撑。

世界棉花看中国,中国棉花看新疆。我国已成为世界上最大的棉花消费国和第二大棉花生产国,新疆是全国最大的优质商品棉生产基地,棉花播种面积和产量占全国的80%以上,棉花机采率达到81%,是全国采棉机械化水平最高的地区。今年全疆共投入采棉机7400余台,较2021年增加近1000台,完全能够满足机采棉需求。

长期以来,新疆采棉机市场被约翰迪尔和凯斯纽荷兰等进口采棉机垄断。近年来,随着现代农装、钵施然、常州东风、天鹅股份、星光农机、中铁建、沃得农机等国内企业投资生产采棉机,国产采棉机市场占有率逐步提高,逐渐打破进口采棉机的垄断局面。2018年,国产采棉机销量首次超过了外资品牌,之后国产采棉机销量快速攀升,2020年国产采棉机销量占比达到84%,大幅领先于进口采棉机,近两年销量的差距还在逐渐扩大,采棉机的国产替代率越来越高。“从目前市场保有量看,进口采棉机仍然是新疆采棉机的主体,但随着采棉机销售量差距扩大,以及老旧采棉机报废,国产采棉机的保有量将逐步提升,并最终超过进口采棉机。

(来源:经济日报)