

单延博,王敬根,傅反生,等.新形势下基层科研单位科技服务的实践与思考——以江苏丘陵地区镇江农业科学研究所为例[J].江苏农业科学,2020,48(22):324-327.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2020.22.058

新形势下基层科研单位科技服务的实践与思考 ——以江苏丘陵地区镇江农业科学研究所为例

单延博,王敬根,傅反生,姚克兵

(江苏丘陵地区镇江农业科学研究所,江苏句容 212400)

摘要:科技兴农是农业长期稳定发展的首要任务,农业科研院所是我国农业科技服务的主力军。以江苏丘陵地区镇江农业科学研究所开展科技服务工作实践为例,深入分析农业科研院所科技服务工作中存在的问题,并提出强化重视、提升服务质量、加强服务建设、加大政策资金扶持力度等来促进农业科研院所做好科技服务的建议。

关键词:科研单位;农业科技服务;实践;思考

中图分类号:G311 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2020)22-0324-03

农业科技服务是传播农业新技术,提高农业生产率和改善民生的重要手段。充分发挥农业科技服务的功能,用先进实用的科学技术导向农民、导向生产实际,是依靠科技振兴农业的必要条件。2017 年中央一号文件、江苏省一号文件明确指出,强化科技创新驱动,引领现代农业加快发展。农业科研院所是我国农业科技创新和科技服务的主力军。科技创新是立院之本,科技服务是强农之需,农业科研院所只有全力投入到科技服务“三农”的大局之中,将论文写在大地上,才能真正体现其社会价值^[1]。江苏丘陵地区镇江农业科学研究所(以下简称镇江农科所)始建于 1958 年,是最早开展科技服务工作的农业科研院所之一,多年来,按照“立足句容,服务镇江,走向全省,面向全国”的服务宗旨,积极推进科技服务工作,涌现出一批以时代楷模赵亚夫同志为代表的科技服务典型,产生了巨大的社会影响力。

1 江苏丘陵地区镇江农业科学研究所开展科技服务工作的主要做法

1.1 成立专职机构,组建专家团队

镇江农科所专门成立了职能部门科技服务科,统筹全所科技服务工作,配备专职科技服务人员,明确分工职责,科室配备计算机、打印机、投影仪、

数码相机等设备,不断完善服务硬件设施。组建专家团队,对所粮油、植物保护、果树、生态、蔬菜等相关学科的专业人才和科技资源进行梳理,按专业和特长分类,与各研究室对接沟通,创建了一支跨专业、综合型的所科技服务专家团队,基本涵盖了江苏省镇江地区农业发展的主要方向。

1.2 以项目为抓手,积极推广示范科研成果

近年来,镇江农科所积极实施挂县强农富民工程和江苏省农业科学院科技服务专项、中央财政推广等相关科技服务项目,加强自主知识产权成果的应用示范。镇稻、镇麦系列粮油作物品种在省内外得到大面积推广,成为农民心中的“明星产品”。果蔬新品种、新技术、新模式的示范为农民提升种植管理水平提供了模板,为当地农民的增产增收发挥了重要作用。2014 年 12 月 31 日,中共中央总书记习近平亲临镇江农科所科技服务示范点——江苏省镇江市丹徒区世业洲四季春高效农业园视察,对镇江农科所帮助该园发展的高架草莓观光农业项目及相关科研成果给予了充分的肯定和高度评价。

1.3 重视基地建设,坚持“请进来”和“走出去”相结合

邀请国内外专家前来指导所专业特色基地核心园区的建设,邀请兄弟单位的专家学者对基地建设的各个环节进行把脉,为了让基地建设更接地气,镇江农科所不定期邀请农民朋友来基地观摩考察,交流经验,交换意见,2015 年以来,华阳园基地接待省、市领导及市民、农民参观考察达 10 000 多人次,园区已建设成为“现代农业的窗口、高效农业

收稿日期:2020-03-10

作者简介:单延博(1990—),男,江苏扬州人,硕士,主要从事科技管理、行政管理研究。E-mail:1059775525@qq.com。

通信作者:姚克兵,硕士,研究员,主要从事政策研究、行政管理、植物保护研究。E-mail:zjykb@163.com。

的龙头、新型农民的摇篮、市民休闲的乐园”。同时,以合作社为依托,在句容市的天王镇、白兔镇、后白镇等地建设草莓、葡萄示范基地超过 33.33 hm²,直接带动农户 300 多户。同时,镇江农科所科技服务人员也经常“走出去”,对省内外的部分基地进行点对点的技术指导或按照基地要求提供蹲点服务,不断提高基建能力。

1.4 重视示范户的培育,有计划、有目的开展农民培训

近年来,政府部门、高校、企业形形色色的培训遍地开花,其中很多是漫无目的培训,为了培训而培训,“拉郎配”现象严重,果树种植户去参加水稻培训等情况时有发生。为了杜绝此类现象,镇江农科所坚持以农民需要为导向,经过详细调查了解,与村民委员会沟通,经常下乡调查,做到心中有谱,继而开展有目的、有计划的规范性培训。另外,镇江农科所还十分重视科技示范户的培育工作。“村看村,户看户,群众就看示范户”,认准了普通农户的这种心理,也就抓住了科技兴农的“牛鼻子”,被遴选出来的科技示范户拥有丰富的种养生产经验,能够积极应用、示范和推广农业新品种、新模式、新技术,获得了良好的经济效益,并在群众中有较强的示范带动作用。作为农村农业的科技二传手和致富带头人,这些人是周边群众看得见、问的着、留得住的“乡土专家”。对这些“领头羊”进行重点扶持,个别指导,充分发挥其标杆作用、引领效应,带动更多的农户采用新科技、使用新技术。近 5 年来,镇江农科所围绕经济作物、粮食作物的产前、产中、产后的相关技术开展培训共 300 余场次,培训农民 50 000 余人次,培育科技示范户近 300 户,发放物资近 200 万元。

1.5 增强宣传报道,扩大服务影响

镇江农科所组建宣传报道团队,由科技服务科,科管科牵头,办公室对外协调将每次活动都以影像和照片的形式记录下来,制作服务台账;与地方电视台紧密合作,报道科技示范推广项目实施的关键技术成果与举措,2016 年在江苏省、镇江市和句容市电视台报道有关技术成果与相关技术服务达 6 次以上;通过扬子晚报、江苏农业科技报、句容快报、江苏新闻网等媒体宣传有关科技新成果与科技服务工作达 10 多次,围绕科技服务能力提升开展理论研究,在省级以上刊物发表有关科技服务工作的论文 5 篇,在江苏省农业科学院及镇江农科所科技服务专栏上发表新闻动态累计达 28 条之多,产生了较大的社会影响。

2 农业科研院所开展科技服务工作存在的问题

2.1 科技服务队伍不强,积极性不高

首先,缺乏专职科技服务人员。江苏省内农业科研院所专门从事农业科技服务工作的专家占比不到 5%,兼职科技服务工作的专家也不足 10%,农业科技服务人才队伍有待加强。特别是专职从事农业科技服务工作的人员严重偏少,业务水平参差不齐,本领过硬的专家数量远不能满足现有科技服务工作的需求,供不应求的现象普遍存在。其次,从事农业科技服务工作的科研人员学历、职称偏低,有的没有接受过与所从事工作相关的正式教育,掌握的科技知识较陈旧落后,而高学历的科研人员大多数长期从事科研工作很少迈出实验室,又或是刚从院校毕业,农业科技服务实际经验不足,和农民沟通交流存在问题,农业科技服务工作能力有待提高。再次,科技服务从业者大多年龄偏大,科技服务工作延续性不强。因此,加强人员队伍建设十分迫切^[2]。最后,科技服务工作在绩效考核中未有体现或占比偏低。目前大多数农业科研院所的绩效考核办法只针对从事科研工作的职工,而对科技服务工作无系统的评分标准,这对科技服务人员的积极性产生了负面影响,对科技服务工作的开展不利。

2.2 服务意识薄弱,参与度不高

随着农业的转型升级和现代农业的快速发展,农民对技术的需求也有了新的变化,内容不断增加,领域不断拓宽,需求不断加大。然而,受管理体制、机制不完善的影响,农业科研院所普遍存在“重科研,轻服务”的观念^[3]。干部职工对科技服务工作的重要性认识还不到位,不愿下基层、不愿与农户交往,甚至认为搞科技服务主要是因为科研搞不好^[4]。在科技服务工作中往往缺乏主动性、积极性与创造性,甚至存在敷衍应付的现象。

2.3 服务持续性不强,效果不明显

在科技服务中缺少对工作的长期有效规划,往往是“游击作战多,持续作战少”“随机帮扶的多,蹲点帮扶的少”“走马观花”“蜻蜓点水”式的科技服务,虽然覆盖面较广,但收效甚微。

2.4 服务模式陈旧,创新不够

目前,我国已全面进入宽带网络时代。截至 2016 年 6 月,我国网民规模达 7.10 亿,互联网普及率为 51.7%,其中农村网民占 26.9%,规模达 1.91 亿,普及率为 31.7%^[5]。越来越多的农民开始通过

互联网搜寻有用信息。然而与此同时,在科技服务途径选择上,大多数农业科研院所还停留在单一依靠技术人员进行技术示范、技术讲座、送物资下乡等传统方式,不能充分调动广大农民参与的主动性和积极性,甚至出现科研院所须发放物资补贴才能请到农户的现象;完备的科技信息网络没有完全建立起来,现代信息网络、互联网、远程教育等科技服务途径未能得到有效应用^[6]。

2.5 科技服务政策少,经费不足

近年来,科研院所逐渐将科技服务工作作为本单位的重要工作之一,但经费预算占比仍然偏少,有相当比例的单位甚至没有科技服务专项经费,更谈不上科技服务相关补助;开展科技服务过程中产生的开销主要从专家课题和项目经费中列支,从而大大影响科技专家的积极性和工作效率,心有余而力不足的情况比比皆是。同时,由于各方面重视不够,鲜见有关科技服务的政策出台。

3 农业科研院所开展科技服务工作的建议

新农村建设离不开科技服务工作的强有力支持^[7],在农村科技服务中,基层农业科研院所无论在技术力量、技术服务水平和农民信任程度方面,还是在区域生态认知、技术熟化、降低技术风险和应对特殊环境或自然条件方面都具有明显优势,是科技支撑“三农”发展的重要力量,在国家“三农”发展中的地位和作用显著^[8-9]。科研单位参与到农业科技推广服务的队伍中来,俨然成为新时期破解“三农”问题的有效途径。为了进一步加大科技服务力度,彰显科技力量,实现科技引领作用,农业科研院所应努力做好以下几方面工作。

3.1 政策保障、资金项目支持

经过多年不懈努力,我国农业农村发展不断迈上新台阶,已进入新的历史阶段。但总体来讲,农民收入仍处于较低水平,短期内还不能接受付费制服务概念,科技服务工作在今后较长一段时间中仍将以公益性为主^[2,10],这就更需要政府部门加强对农业科技服务的政策支持和资金投入,及时出台农村科技服务的扶持政策,在财政下拨给农业科研院所的事业经费中增加一定的技术服务专项经费;上级项目管理部门也须安排一定比例的技术服务项目并给予长期稳定的经费支持,或将相关转化推广项目向承担科技服务计划的科技人员倾斜^[11-12]。

3.2 建立健全科技服务工作考核奖惩机制

科研院所及上级人事主管部门在职称晋升,绩效考核等方面,应充分考虑科技服务工作的特殊性,出台完善区别于科研工作的科学的考评标准,要注重实效,体现农民满意度、给农民带来的实际效益、科技成果转化等,促使将科技服务工作落到实处,引导和鼓励科技服务人员把论文和成果写在大地上;完善考核奖惩制度,制定切实可行的考核方法,建立以推广业绩为主要内容的目标责任体系,强化责任,狠抓工作落实。在年终考评中,采用技术服务人员工作述职+服务对象打分+专家组打分的模式,对工作业绩突出的人员,给予表彰和奖励,对业绩较差的人员,提出批评或惩罚,做到奖罚分明^[4,13]。

3.3 加强服务建设,打造服务团队

搞好科技服务工作,科技服务人员的素质是根本。新形势下农业科研院所须建立人才引进、培养的长效机制,重点引进理论基础扎实、实践经验丰富的科技人员,特别是一些有亲和力、有耐心、能吃苦且善于和农户沟通交流的专家,重视培养适应农业产业化发展需要的高素质人才队伍,同时科技服务人员自身必须与时俱进,常“充电”、勤钻研,保持知识水平的先进性,不断提高团队的服务水平。

3.4 加强重视,建立组织协调机制,整合科技资源

调研结果和实践经验表明,搞好科技服务工作,领导重视是关键,强有力的组织协调机制对科技服务工作的开展至关重要。河北省农业科学院把实施科技服务计划作为全院工作的重中之重,成立领导小组,实行一把手负责制,由院长亲自担任组长,所辖各个研究所也相应成立由所长担任组长的领导小组,实时掌握工作进展,整合全院科技资源,统一调度,有效杜绝了重复培训、重复服务现象的发生,大家同心协力,全力配合,确保科技服务工作的高效运转^[11]。

3.5 创新服务模式,探索服务机制

随着现代农业的高效发展,对科技服务工作的要求越来越高,科技服务模式和途径的创新迫在眉睫。一是要从单一的送物资、办讲座等传统服务方式向基于网络平台新型科技服务方式转变;二是培训、讲座全程公开,网上报名,面向大众,扩大影响;三是农产品市场信息体系的建立健全、农业信息网络的建设,创新利用现代社交通信工具,如微信、微博等为农户提供及时准确的农业信息^[6],在保障科技服务公益性的基础上,积极探索市场化、社

李林红,陈羽萌. 甘蔗主产区蔗农收入影响因素——以云南省临沧市为例[J]. 江苏农业科学,2020,48(22):327-332.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2020.22.059

甘蔗主产区蔗农收入影响因素 ——以云南省临沧市为例

李林红,陈羽萌

(昆明理工大学管理与经济学院,云南昆明 650093)

摘要:种植甘蔗是甘蔗主产区农民增收致富的主要渠道,甘蔗主产区的蔗农收入直接影响蔗农的种植积极性,与当年蔗糖产量有密切关系。以云南省核心甘蔗主产区临沧市 2005—2018 年的数据为基础,基于逐步回归的分析方法对影响蔗农收入的甘蔗种植面积、机耕面积、平均产量、人工费、平均白糖价、甘蔗收购价、生产资料、吨蔗运价(是指临沧市将所收获的 1 t 甘蔗运输至附近糖厂的价格)共 8 个因素展开实证分析,探索蔗农收入与各因素之间的关系。结果表明,只有甘蔗收购价和平均产量的 P 值远小于 0.1,说明在 10% 的显著性水平下,当地的甘蔗收购价和平均产量是导致当地蔗农收入变化的最主要原因,进而提出完善价格管理制度、提高甘蔗生产能力等对策建议来促进蔗农增收。

关键词:甘蔗主产区;蔗农收入;影响因素;逐步回归;增收路径

中图分类号: F326.12 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2020)22-0327-06

食糖已经在 2017 年中央一号文件里被列为与粮、棉、油一样重要的国家战略物资。现今,甘蔗糖产量在中国糖料产量中的比重已达到 96%。云南省是全国仅次于广西壮族自治区的第二大糖料基

地,“十二五”时期全省甘蔗栽种面积已冲破 35.33 万 hm^2 ,甘蔗农业总产量增加到 2 300 万 t,糖料面积和食糖产量在全国仅次于广西壮族自治区,工农业产值超过 250 亿元,甘蔗糖产业作为我国供给侧结构性改革的示范产业,一直是云南省当地农民脱贫致富的支柱产业,然而,近年来糖市因受国外进口糖冲击陷入低迷,制糖企业连续亏损,亏损值高达 5 亿元,部分企业拖欠蔗农蔗款情况时有发生,甘蔗产业布局不合理,机械化推进慢,甘蔗品种单一,种植成本越来越高,在这种情况下,对蔗农收入的影响因

收稿日期:2020-01-09

基金项目:国家自然科学基金(编号:71463032)。

作者简介:李林红(1963—),男,重庆人,硕士,教授,主要从事可持续发展研究。E-mail:monashlee@163.com。

通信作者:陈羽萌,硕士研究生,主要从事可持续发展研究。
E-mail:mengzi6678646@163.com。

会化的服务机制,鼓励对政府、企业、家庭农场、合作社的有偿技术服务,增加服务性收入。

参考文献:

- [1]邱纲,刘刚. 浅析学科建设的内涵和意义[J]. 辽宁工学院学报(社会科学版),2006,8(6):116-118.
- [2]李娜,周建涛,郑建初. 简析江苏农业科技服务现状[J]. 中国农学通报,2013,29(26):47-50.
- [3]陈洁,覃怀德. 加强农业科研院所机关服务能力建设的对策[J]. 农业科技管理,2013(32):34-37.
- [4]邵媛,刘奎,唐超,等. 农业科研院所科技服务“三农”工作的研究与思考——以中国热带农业科学院环境与植物保护研究所为例[J]. 农业科技管理,2014,33(4):73-76.
- [5]第 38 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. (2016-08-03)[2020-01-10]. http://www.cac.gov.cn/2016-08/03/c_1119326372.htm.
- [6]刘小玲. 湖南省农业龙头企业科技服务现状、问题及对策研究

- [D]. 长沙:湖南农业大学,2014.
- [7]河北省农业厅. 农业农村信息化建设与发展培训班收效明显[EB/OL]. (2009-11-01)[2020-01-10]. <http://www.heagri.gov.cn/hbagri/detai.jsp?articleId=8aa0878b24ab54590124af6a2117003c>.
- [8]郇晶. 农村信息化标准体系框架及管理平台研究[D]. 北京:中国农业科学院,2007.
- [9]吴雪衡. 农业信息服务平台中内容管理系统设计与实现[D]. 北京:北京邮电大学,2010.
- [10]郭晶. 非政府部门参与农业科技服务的国际经验与启示[J]. 中国科技论坛,2009(1):112-115.
- [11]阎立波. 农业科研单位加强科技创新和科技服务的实践与探索——以河北省农林科学院为例[J]. 河北农业科学,2012,16(2):98-99,102.
- [12]金蓉,高冬冬,黄冲平. 建设农科教产学研一体化推广体系的探讨[J]. 农业科技通讯,2010(4):9-11.
- [13]何小卫. 提高宣城市农业科技服务水平的对策建议[J]. 安徽农学通报,2013,19(22):3-5.