

地市级农业科研院所在推进乡村振兴战略中的作用

高志成

(天水市农业科学研究所, 甘肃 天水 741001)

摘要: 从地市级农业科研院所的定位和职能出发, 着眼乡村振兴战略的内容及目标, 以天水市农业科学研究所为例, 分析了其在科技助力天水市乡村振兴战略、产业振兴和人才振兴中发挥的作用, 提出了构建产业体系, 实现产业扶贫向产业振兴转变; 保障粮食安全, 为乡村高质量发展保驾护航; 坚持科技创新, 为乡村振兴提供新动能; 构建农业服务体系, 加强农业信息化平台建设; 营造良好的政策环境, 加快建设创新型农业大市; 发展智慧农业, 促进农业高质量发展; 加强科技应用, 促进人才培养与流动等建议。

关键词: 农业科研院所; 乡村振兴; 产业振兴; 战略

中图分类号: S-0

文献标志码: A

文章编号: 1001-1463(2022)02-0010-05

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2022.02.003

The Role of Municipal Academy of Agricultural Sciences in Promoting the Strategy of Rural Revitalization

GAO Zhicheng

(Tianshui Institute of Agricultural Sciences, Tianshui Gansu 741001, China)

Abstract: Starting from the orientation and function of municipal academy of agricultural sciences, content and target of rural revitalization strategy in Tianshui Institute of Agricultural Sciences as an example, the paper analyzes its role in the strategic industry revitalization and talent revitalization of Tianshui rural revitalization with the help of science and technology, and puts forward the construction of industrial system to realize the transformation from industry poverty alleviation to industry revitalization. Ensure food security and escort high-quality rural development; adhere to scientific and technological innovation to provide new drivers for rural revitalization; build agricultural service system, strengthen agricultural information platform construction; create a good policy environment to speed up the construction of innovative agricultural city; develop smart agriculture and give play to the educational function of agriculture; strengthen the application of science and technology, promote talent training and flow.

Key words: Agricultural research institutes; Rural revitalization; Industrial revitalization; Strategic

改革开放以来, 我国“三农”发展取得了举世瞩目的伟大成就, 实现了历史性的转变^[1-7]。党的十九大报告首次提出了“乡村振兴”战略, 把“三农”问题提高到了新的战略高度, 明确农业农村优先发展, 加快推进农业农村现代化, 提出了“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求^[8-10]。在推进乡村振兴战略的过程中, 农业科研院所承担着农业科技人才培养与输送、提供科技服务等重要使命, 依靠自身的农业

科技人才优势及科技创新及成果推广等优势, 对提升农村劳动力素质、提高农业科技创新能力, 发展现代农业乃至全面实现乡村振兴具有极强的助推作用^[11]。

1 地市级农业科研院所的职能与定位

我国现有农业科研机构 1 100 多家, 其中 90% 以上的地方农业科研院所是国家公益性事业单位, 是为农业、农村及农民提供农业新技术、新品种、新模式等农业科技成果的公共服务机构, 是我国

收稿日期: 2021-11-19

作者简介: 高志成(1965—), 男, 甘肃秦安人, 主要从事农业科研管理工作。联系电话: (0)13993871560。Email: 13993871560@163.com。

农业科技创新与成果转化的中坚力量。地市级农业科研院所经过长期发展,形成了各自的优势学科,研发了一大批与区域生态特征和产业发展需求相适应的农业科研成果,在区域农业科技创新、服务三农、成果示范与应用等方面发挥着重要作用^[12-14]。如佟屏亚^[15]的研究显示,全国60%以上的农作物新品种是由地方农业科研院所选育出来的。

天水市农业科学研究所是一所市属综合性农业科研机构,长期致力于农作物新品种新技术的选育栽培、病虫害防治和农产品品质提升技术的研究工作。近年来,该所坚持“团结、奉献、求实、创新”理念,按照“巩固基础、强化应用、支撑产业、服务三农”的工作思路,大力开展科技创新、示范引领、技术支撑和智力服务,通过不断推进种业技术创新、绿色模式创新、土壤改良研究、环境监测预警等方面的研究工作,增强乡村振兴创新的科学技术供给能力。

农业科技成果的价值主要体现在农业产业的应用上。在我国现行的农业科研体系中,地方农业科研院所处于国家级科研单位与基层农技推广部门的中间位置,起着承上启下的作用,在区域农业科技创新与服务、农业科技成果展示推广等方面能够与服务对象“三农”实现“零距离”对接,还能更加紧密地贴近区域农业生产需求,使农业科技成果更轻易地转化为现实生产力,解决农业产业发展中存在的实际问题,更好地为区域农业、区域经济发展提供强有力的科技支撑^[12, 14, 16]。地市级农业科研院所作为当地综合性农业科研机构,熟悉当地气候特点、农业特色产业和农业农村发展方向,了解并掌握当地乡村振兴中存在的问题与需求,在农业科技成果、技术储备及农业科技人才方面具有很强的优势,是乡村产业振兴和人才振兴中的重要力量。

2 地市级农业科研所在乡村产业振兴中发挥的作用

乡村振兴战略的中心任务是推动乡村“产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振

兴”,其中产业振兴为首。作为乡村振兴的基础,只有把产业做大做强,才能促进其他社会经济要素向乡村聚集,农村劳动力才能实现就地就业,进而产生内生动力,推动乡村可持续发展,实现乡村振兴^[17],而且发展特色农业是乡村产业兴旺的必然要求^[18]。主要实施原则有两个方面,一是党建引领经济,让农业产业“强”起来,坚持支部引路、党员带路、产业铺路,积极构建“党建+特色产业+农户”的产业发展机制,扩大发展规模,增加农户收入。二是以产业为目标,推动产业“活”起来,大力扶持农业产业发展,着力培育和壮大农业产业化合作社,支持农民创业就业,用党建融合资源、用活资源,让农村资源要素充分活起来,凝聚农村改革发展的强大力量。近年来,天水市农业科学研究所按照“巩固基础、强化应用、支撑产业、服务三农”的工作思路,大力开展农业科技创新、示范引领和技术服务,农业科技创新能力得到了较大提升,产出了一批重要的农业科技创新成果,科研推广工作取得了显著成效。

2.1 优化学科结构,引领农业农村发展新需求

顺应新发展格局,需要对涉农学科专业体系建设的思路、目标、模式和机制等进行整体性、系统性变革,丰富学科专业体系建设目标和内涵,优化学科专业体系结构。围绕天水市“4+2”现代农业产业振兴行动,天水市农业科学研究所紧盯农业农村发展需要,适应农业供给侧结构性改革,依托天水特色农业优势资源,在保持冬小麦、马铃薯、冬油菜、辣椒等传统优势学科的基础上,开展了“短平快”特色蔬菜、“名优特”农作物、中药材、小杂粮、牧草等引进试验,不断补齐天水市寒旱农业研究短板,引进、选育了一批优良品种,创新、示范推广了一批配套新品种的核心技术;建成了农业经济信息中心,致力于天水市农业经济研究和农业信息化建设,拓宽了研究领域,优化了科研结构,使科研工作不断适应和引领天水市农业农村发展的新形势、新需求。

2.2 提升科技创新能力, 助推乡村农业产业持续发展

实施乡村振兴战略是加快农业农村发展的战略性举措。乡村振兴的前提是“产业兴旺”, “产业兴旺”的基础是“科技为先”, 因此, 乡村振兴的第一步是“农业科技集成与创新”^[19]。“十三五”期间, 天水市农业科学研究所主持或合作完成农业科研项目 78 项, 引进作物种质资源 2 000 多份, 累计保存农作物种质资源 4 820 份, 审定、认定农作物新品种 39 个, 其中马铃薯新品种天薯 11 号于 2015 年通过国家品种审定, 在西北地区得到大面积应用。近年来, 着眼农业产业发展方向, 通过“下基层、进农户、建基地、送技术”活动, 把“藏粮于地、藏粮于技”落实到田间地头, 促进新技术应用和良种换代升级。平均每年建立试验、示范、推广基点 30 多个, 累计示范推广面积超过 2 700 hm²。同时, 积极推进“科研+合作社+基地”转化模式, 深化与县区农技推广部门及有关农业生产经营主体合作, 每年举办新品种示范观摩现场会, 展示科研成果, 助力乡村振兴。

2.3 加强科技保障能力, 全面推进乡村振兴

乡村振兴, 制度先行。“十三五”期间, 乡村振兴战略各方面的制度和政策框架基本形成, 未来仍然要通过体制机制创新进一步释放制度红利, 促进农业农村现代化^[20]。通过多年发展, 天水市农业科学研究所已建成国家级创新平台 2 个、省级创新平台 4 个。2018 年以来, 加盟国家马铃薯产业技术体系平台、甘肃省农业科技创新联盟和天水协同科技创新研究院。其中, 甘肃省产业技术体系涉及本所五大农作物(小麦、油菜、马铃薯、蔬菜、中药材)的区域重大专项, “天水市高端人才协同创新基地”通过天水市委组织部评审。多年来, 与河北石家庄农科院、湖南省蔬菜研究所、陕西省汉中市农科院、咸阳市农科院签署合作协议, 共建协同创新基地, 同时围绕农作物种质资源创新与利用, 建立了农作物种质资源库, 启动了农作物种质资源征集与保护工作。

3 地市级农业科研所在乡村人才振兴中发挥的作用

习近平总书记曾指出, 要推动乡村人才振兴, 把人力资本开发放在首要位置, 强化乡村振兴人才支撑。十九大报告提出, 要培养造就一支懂农业、爱农村、爱农民的“三农”工作队伍, “懂农业、爱农村、爱农民”九个字的完整表述, 构成了新时代“三农”工作队伍的基本能力素养。农业科研院所应通过选拔、激励、培养、考核评价等举措, 培养农业高端领军人才, 打造一支现代农业科技队伍, 鼓励专业技术人才到农村基层驻村帮扶。

3.1 开展科技培训, 为农村培养生产骨干和实用技术人才

“谁来种地”“如何种好地”是乡村产业振兴面临的严峻课题, 为乡村产业振兴打造过硬的主力军, 培养一支懂农业种植技术、会管理、善经营的新型职业农民队伍迫在眉睫^[21]。天水市农业科学研究所结合农作物新品种选育及推广工作, 大力开展农民农业种植技术培训, 编写了《马铃薯种植技术》《天水市种植业实用技术手册》等农业培训教材, 对农民进行现场培训。自 2017 年乡村振兴战略提出以来, 通过“三区”科技人才服务等途径开展农民技术培训, 累计培训农业种植技术骨干及从业人员 3 万多人, 辐射带动 10 万余人进行科学种植。通过培养农民技术骨干, 为农业生产经营提供了科技支撑, 带动农民增收致富, 提升了种植业从业人员的生产能力与经营能力。同时, 进一步促进了农业科技成果的转化, 也有力推进了农作物新品种、新技术在天水地区的示范推广。

3.2 优化人才结构, 培育新型农业科研骨干

科技是第一生产力, 也是脱贫攻坚的助推器, 加快拔尖创新型、复合应用型、实用技能型农林科研骨干人才培养势在必行。天水市农业科学研究所紧紧围绕天水市“4+2”现代农业产业振兴行动, 紧盯农业农村发展需要, 主动适应农业供给侧结构改革, 依托天水特色优势资

源,深化内部管理体制、机制改革,不断补齐山区半山区寒旱农业研究短板,培育了一批新型农业科研人才,使农业科研工作不断适应天水市农村新形势、农业新需求,为乡村振兴提供技术支撑。

3.3 打造农业样板,培养新三农人才队伍

加大各类现代农业示范园区建设,进一步优化农村创业孵化技术支持平台,引导各类科技人员、大中专毕业生深入开展关键技术集成与示范,把示范园区建成生产要素集聚、科技水平先进、经营机制完善、经济效益和示范带动效应明显的现代农业发展样板,示范和带动全市现代农业发展,使其成为乡村振兴人才振兴优良催化剂。同时,以平台建设为契机,高质量新业态的引进培育将为提高农民种植积极性、培养新三农人才发挥有力的助推作用。

4 发展建议

4.1 构建产业体系,实现产业扶贫向产业振兴转变

实施乡村振兴战略和坚决打赢脱贫攻坚战是确保我国全面建成小康社会奋斗目标的重要战略支撑。作为区域农业科学技术创新平台,地市级农业科研院所首先要把产业振兴作为乡村振兴的治本之策,在实施农业产业振兴行动中,要积极引导贫困群众摒弃“等靠要”思想,下大力气补齐贫困群众“精神短板”。其次要对现有的扶贫产业进行再造和升级,围绕农村一、二、三产业融合发展,构建乡村产业体系,实现产业兴旺。三是要在扶贫产业的基础上整合地方资源,形成区域性特色产业,推动传统农业向现代农业转型升级,着力建构现代农业产业体系。

4.2 保障粮食安全,为乡村高质量发展保驾护航

“仓廩实则天下安”,粮食安全事关民生福祉。地市级农业科学院所要年年抓粮食生产,牢牢把住粮食安全主动权。一是“藏粮于地”解决耕地问题,坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”,落实最严格的耕地保护制度,规范耕地占补平衡,建设粮食安全产业带,加强高标准农田建设,加强农田水利建设,保障重要

农产品有效供给和促进农民持续增收。二是“藏粮于技”解决种子问题,种业为农业的“芯片”,要开展种源“卡脖子”技术攻关,立志打一场种业翻身仗,要深入推进农业供给侧结构性改革,推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产。

4.3 坚持科技创新,为乡村振兴提供新动能

地市级农业科学院要坚持创新驱动,强化产业支撑,当好农业科技创新排头兵和农业现代化引领者。一是深入实施创新驱动发展战略,促进传统农业转型升级,着力提升农业科技创新能力和服务“三农”能力,实现扶贫“尖兵”向人才振兴转变。二是促进传统农业转型升级,构建农业科技创新体系,提高新成果的普及转化。三是大力培育新型经营主体,树品牌与拓市场同步。四是创新产业三产融合发展,建立联合工作机制。五是围绕“4+2”农业产业振兴行动(即在做优果品、做强蔬菜、做精畜牧、做活劳务四大传统主导产业的基础上,做大中药材、做特色乡村旅游两个新兴优势产业,大力开展农业关键技术研发。六是加强农业高新技术的推广,加强农业技术推广人才队伍建设。七是采取多种方式向农民传播农业科技。

4.4 构建现代农业服务体系,加强农业信息化平台建设

建设中国特色现代农业,必须建立完善的农业社会化服务体系。要坚持主体多元化、服务专业化、运行市场化的方向,充分发挥地市级农业科研院所作用。一是进一步增强农业综合服务站建设,完善其在农业各产业发展方面的职能。二是加强农业信息化服务体系构建,加快构建公益性服务与经营性服务相结合、专项服务与综合服务相协调的新型农业社会化服务体系。

4.5 营造良好的政策环境,加快建设创新型农业大市

地市级农业科研院所应充分发挥智库作用,积极建言地方政府制定和完善推进农业产业高端化、智能化、绿色发展的扶持政策,培养激励、

筑巢引凤、先行先试、敢为人先，为农业科研人才实现价值营造良好政策环境。如扶持标准化基地建设，给予一定补助，支持产品精深加工，延伸产业链；扶持科技创新，对产业前端研发项目予以立项支持，对获得市级以上科研成果予以奖励。鼓励企业创建品牌。

4.6 发展智慧农业，促进农业高质量发展

促进农业与信息技术深度融合，大力发展智慧农业，是加快推进农业现代化的迫切需要。地市级农业科研院所要发挥职能和人才优势，以先进、实用为导向，推进信息化、智能化与农业现代化发展深度融合，促进智慧农业健康发展，推进农业大数据建设，创建不同区域、不同类型、不同作物的智慧(智能)农业示范点，促进农业高质量发展。

4.7 加强科技应用，促进人才培养与流动

地市级农业科研院所担负着科研和服务社会等多种功能，培养创新型农业科技人才是现代农业发展对地市级农业科研院所提出的迫切要求。应在强化高中等院校、地市级科研单位、农业技术推广部门立足本土状况搞研究、促进科研成果及时转化的同时，设立财政专项资金，瞄准国内同类农业产业先进、成熟的成果加以引进、消化，并对地方名优农产品加强保护。鼓励科技人员在合理范围内驻企、驻社兼职工作，努力培育新“三农”人才队伍。

参考文献：

- [1] 陈锡文. 中国农村改革.回顾与展望[M]. 北京: 知识产权出版社, 2020.
- [2] 王 丰. 改革开放 40 年乡村发展的历程与经验启示[J]. 贵州财经大学学报, 2018(5): 17-23.
- [3] 李 周. 中国农业改革与发展[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2017.
- [4] 马晓河, 刘振中, 钟 钰. 农村改革 40 年: 影响中国经济社会发展的五大事件[J]. 中国人民大学学报, 2018, 32(3): 2-15.
- [5] 宋洪远. 中国农村改革 40 年: 回顾与思考[J]. 中国农业文摘-农业工程, 2019, 31(1): 3-11.
- [6] 韩长赋. 四十年农业农村改革发展的成就经验[N]. 人民日报, 2019-01-17(10).
- [7] 魏后凯, 刘长全. 中国农村改革的基本脉络、经验与展望[J]. 中国农村经济, 2019(2): 2-18.
- [8] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利—在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2017.
- [9] 刘合光. 乡村振兴战略的关键点、发展路径与风险规避[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2018(3): 25-33.
- [10] 廖彩荣, 陈美球. 乡村振兴战略的理论逻辑、科学内涵与实现路径[J]. 农林经济管理学报, 2017, 16(6): 795-802.
- [11] 张 莹, 余雪源. 农业科研院所人事人才部门助力乡村振兴战略路径探析[J]. 农村经济与科技, 2019, 30(1): 266; 291.
- [12] 余华强, 余晓强. 浅议地市农业科研院所发展定位与方略[J]. 农业科技管理, 2011, 30(5): 39-41.
- [13] 熊明民. 地市级农业科研单位发展现状和建议[J]. 农业科技管理, 2016, 35(3): 27-30; 42.
- [14] 唐安来, 翁贞林, 吴登飞, 等. 乡村振兴战略与农业供给侧结构性改革—基于江西的分析[J]. 农林经济管理学报, 2017(6): 803-808.
- [15] 佟屏亚. 基层农科所体制改革调查报告[J]. 农业科技管理, 2006(4): 1-3.
- [16] 蔡金华, 王建华, 温小林. 地市级农业科研状况及发展建议[J]. 现代农业科技, 2017(1): 259-260.
- [17] 林修竹, 李书魁. 浅谈国家级农业科研院所在乡村振兴产业振兴中的作用—以茶产业为例[J]. 茶叶, 2019, 45(2): 100-103.
- [18] 朱启臻. 关于乡村产业兴旺问题的探讨[J]. 行政管理改革, 2018(8): 39-44.
- [19] 张结刚, 徐 宏, 张灿权, 等. 地方农业科研院所助力“乡村振兴”的探讨—以江西省农业科学院为例[J]. 农业科技管理, 2018, 37(6): 34-37.
- [20] 张东伟. 甘肃农业改革开放研究概述—《甘肃农业科技绿皮书》(2021版)主要成果介绍[J]. 甘肃农业科技, 2021, 52(9): 77-83.
- [21] 王彦珍, 欧阳申明, 张越萍, 等. 发挥省级农业科研院所人才优势助力北京乡村振兴人才支撑体系建设[J]. 农业科技管理, 2019, 38(2): 89-92.