

优化推广体系促进农业高质量发展

——兴平市农技体系的实践与探索

王雅 申磊 曹小兰

陕西省兴平市农业技术推广中心

DOI:10.12238/as.v8i9.3272

[摘要] 农业技术推广体系是连接农业科技成果转化与农业生产实践的桥梁,承担着技术普及、农民培训、生产指导等重要职能,也是我国实施农业强国战略的重要载体。文章以陕西省兴平市为例,剖析了基层农技推广体系在机构改革、职能发挥、稳粮保供等方面取得的成效,指出仍然存在人员断层、工作手段、管理机制等方面的突出问题,提出了在“一主多元”新格局下,巩固和发展国家公益性农技推广体系的对策建议,以期为我国基层农技推广体系改革和农业高质量发展提供参考。

[关键词] 基层农技推广; 改革; 问题; 发展对策

中图分类号: G423.07 文献标识码: A

Optimizing Extension Systems to Promote High--Quality Agricultural Development:
Practices and Explorations of Xingping City's Agricultural Technology Extension System by

Ya Wang Lei Shen Xiaolan Cao

Xingping Agricultural Technology Extension Center, Shaanxi Province

[Abstract] Agricultural Technology Extension Center of Xingping City, Shaanxi Province Abstract: The agricultural technology extension system serves as a bridge connecting scientific achievements with agricultural practices, undertaking crucial functions such as technology dissemination, farmer training, and production guidance. It also acts as a vital platform for China's national strategy to build an agricultural powerhouse. This article examines the effectiveness of grassroots agricultural technology extension systems in Xingping City, Shaanxi Province, regarding institutional reforms, functional implementation, and grain supply stability. It identifies prominent issues including personnel shortages, outdated methodologies, and management mechanisms. Under the "One Core, Multiple Dimensions" framework, the paper proposes strategies to consolidate and develop China's public welfare agricultural technology extension system, aiming to provide references for reforming grassroots agricultural extension systems and advancing high-quality agricultural development.

[Key words] Grassroots agricultural technology extension; Reform; Challenges; Development Strategies

引言

兴平市位于关中平原中部,是陕西省三个县级市之一,辖5个街道办事处,8个镇,总面积507.43km²,人口59.37万人。耕地面积27029.5hm²,粮畜果菜为其四大主导产业。辖区内地势平坦,土层深厚肥沃,pH值适中,有机质含量1.5%左右,便于灌溉和机械耕作,素有“关中白菜心”“平原米粮仓”之称,是国家商品粮大县,陕西省首批“粮食产业链建设典型县”。全年粮食面积4553.2hm²,总产227.445kt;水果面积722.3hm²,产量18.438kt吨;蔬菜及食用菌面积2883.6hm²,总产469.006kt;肉类总产

19.8kt。2020年以来,兴平市根据中办、国办《关于深化事业单位改革试点工作的指导意见》(中办发[2020]13号)和省委编办《关于在部分县(区、市)开展深化事业单位改革试点工作的通知》(陕编办[2020]91号)精神,结合实际,制定了《兴平市深化事业单位改革试点方案》,经过5年发展,新的农技推广体系已经建成,农技推广能力得以提升,公益性职能得到加强,推广手段和推广模式正在日新月异。

1 农技体系建设基本情况

1.1 农技体系改革历程

表1 兴平市2024年农技推广单位人员分布情况表

名称 类别		合计	占比%	农技中心		农机中心		畜牧中心		种子站		农检站	
				人数	占比%	人数	占比%	人数	占比%	人数	占比%	人数	占比%
人数	编制人数	234	-	65	-	65	-	75	-	20	-	18	-
	实有人数	397	-	88	-	77	-	163	-	52	-	17	-
年龄	55-59岁	52	13.0	12	13.6	10	13.0	22	13.5	8	15.4	0	0
	50-55岁	107	27.0	29	32.9	26	33.8	27	16.6	19	36.5	6	35.3
	45-50岁	125	31.5	26	29.6	35	45.4	44	27.0	18	34.6	2	11.8
	40-45岁	55	13.9	16	18.2	5	6.5	28	17.2	5	9.6	1	5.8
	40岁以下	58	14.6	5	5.7	1	1.3	42	25.7	2	3.9	8	47.1
级别	管理岗位	25	6.3	4	4.5	5	6.5	10	7.4	4	7.7	2	11.7
	专技人员	151	38.0	64	72.8	25	32.5	42	24.5	12	23.1	8	47.1
	技术工人	221	55.7	20	22.7	47	61.0	111	68.1	36	69.2	7	41.2
学历	研究生及以上	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-
	本科	59	14.8	21	23.9	9	11.7	19	11.7	1	2.0	9	53.0
	专科	186	46.9	48	54.5	37	48.1	82	50.3	15	28.8	4	23.5
	中专及以下	151	38.1	19	21.6	31	40.2	62	38.0	36	69.2	3	17.6
性别	男	274	69.0	54	61.4	60	77.9	127	77.9	22	42.3	11	64.7
	女	123	31.0	34	38.6	17	22.1	36	22.1	30	57.7	6	35.3

兴平市农技体系改革经历了三次。第一次是乡镇农技推广站健全阶段。上世纪八十年代初,兴平市13个镇办均设立有乡镇农技站、农机站和畜牧站,乡镇农技人员实行县农业局和所在乡镇人民政府双重领导,农技员工资由所在镇办发放。后来由于乡镇办公场所被挤占、挪用甚至变卖,农技员工资交由县级财政拨付管理。第二次是建立乡镇区域站阶段。2011年,陕西省基层农技推广体系改革推进“平利模式”,由县农业局按照“精简县级、撤销乡镇站、组建区域站”的思路,围绕主导产业将原有的2-3个乡镇农技站整合成5个区域站,由于人员、地址均在镇办,农技推广职能弱化。第三次是县级农技推广单位改革阶段。2022年,兴平市成为咸阳市深化事业单位改革试点县,改革后的农业农村局基层事业单位由原先的15家变成7家,组建了兴平市农业技术推广中心(整合原农技站、植保站、园艺站、农广校)、兴平市农业机械化技术推广中心(整合原农机管理站、农业机械化学校、农机推广站)、兴平市动物疫病预防控制中心(整合原动物疫病预防控制中心、动物卫生监督所、水产管理站)、兴平市种子工作站(整合原种子管理站、良种技术服务站)、兴平市农产品质量检验检测站、兴平市农村经济经营管理服务中心和农业综合执法大队。至此,兴平市基层农技推广体系改革基本结束。

1.2 机构设置与人员现状

目前,兴平市的农业技术推广单位主要有5家。其中兴平市农业技术推广中心(以下简称农技中心)负责全市粮食、蔬菜新

品种引进、试验、示范和推广,农业重大项目实施,植物病虫害监测预警和检疫防控,土壤肥力监测和土肥新技术推广,农业人才培训等;兴平市农业机械化技术推广中心(以下简称农机中心)负责全市农机安全管理及市场监管,新型农业机械和农机化新技术的引进、试验、示范和推广,农机培训、服务与指导等;兴平市种子工作站(以下简称种子站)负责全市主要农作物品种管理工作,开展品种区域性能试验,种子质量监管及种植资源保护等;兴平市动物疫病预防控制中心(以下简称畜牧中心)负责全市畜牧业生产及动物疫病防控工作;兴平市农产品质量检验检测站(以下简称农检站)负责全市农产品质量安全工作。截止2024年12月30日,兴平市农技推广单位共有在册干部职工397人,各单位人员情况如表1所示。

1.3 办公运行情况

目前各单位的“人、财、物”已全部收归兴平市农业农村局统一管理,各站均有独立的办公场所,农技、农机中心无下设站所,畜牧中心外设站所。农技人员的工资由财政统一拨付,工资水平与其他行业事业单位一致,较好地保持了队伍的稳定发展。

2 成效及职能发挥情况

2.1 实施粮食大面积单产提升,确保“米袋子”安全

在粮食生产上,一是坚持新品种试验示范和推广,建立兴平市粮油集成技术示范基地、陕西省农作物(兴平)品种试验站等5个科技示范基地,筛选主推品种,发布主推技术,切实履行指导

当地农业生产能发挥作用。二是大力推广小麦宽幅沟播和玉米增密度技术,建立核心示范方30多个,“五良”协同促进粮食大面积单产提升。核心区小麦玉米平均亩产分别为542.4kg,比全市大田增产8.7%;玉米平均亩产602.3kg,较大田增产17.5%。三是扎实实施“吨粮镇”建设,开展关中灌区小麦玉米“吨半田一体化栽培”技术攻关,其中“吨粮镇”小麦玉米平均亩产分别为489.1kg、558.4kg,周年产量超过目标任务4.8%;“吨半田”小麦单产651.1kg,玉米单产735.8kg;汤坊镇被评为陕西省“吨粮镇”建设突出单位,多次接受国家省市领导视察和其他县市观摩交流^[1]。

2.2 开展果蔬提质增量,确保“菜篮子”供应

实施“西安都市圈”菜篮子工程,建立芹兴绿叶菜、陈皮拓农速生叶菜、丰仪高家食用菌等优质蔬果基地10多个,为华润万家、盒马鲜生等大型超市年供应订单蔬菜5000T,并常年开展农产品检验检测。其中国家地理标志产品“兴平辣椒”“兴平大蒜”和地方标志产品“马嵬泉水白菜”响彻西北,兴平市建德农民专业合作社、兴平市玮毅生态合作社分别入选陕西省果业高质高效示范园,“兴平蟠桃”入选2024年全国名特优新农产品名录。

2.3 农机农艺融合,发展现代农业

针对粮食单产提升的技术瓶颈因素,加大对小麦宽幅沟播机具和玉米“5335”窄窄行密植增产技术的研究推广,通过农机农艺融合,提高全市农机化水平。目前,兴平市小麦玉米主要农作物耕、种、管、收综合机械化率达98.3%,全市植保无人机保有量115架,农机化装备水平居咸阳市前列。

2.4 抓规模养殖,促进畜牧业发展

全市生猪存栏20.88万头,家禽存栏195万只,牛存栏1.2万头,羊存栏2.2万只;全年养殖场户免疫建档率100%。同时持续完善产地检疫申报制度,强化屠宰企业食品安全主体责任,积极落实同步检疫制度,全程监管非洲猪瘟,确保屠宰检疫率100%,出厂肉品合格率100%。

2.5 创新服务机制,集成技术模式

过行政推动和项目带动,建立2个平台(以“农技部门+首席专家+新农人+科技示范田”为主的技术推广平台,以“龙头企业+政府部门+合作社”为主的产业发展平台),带动提升主导品种和主推技术到位率95%以上。同时充分发挥西瑞粮油、益海嘉里、双汇等国家大型企业作用,大力发展精深加工、多元销售,初步形成100亿级粮油、60亿级肉制品、30亿级蔬菜3个农产品加工全产业链,辐射带动全省农业生产。

2.6 加强内部管理,提升队伍素质

按照陕西省农技人员“532”培训机制(即省、市、县逐级培训比例为5:3:2),我市参加各种培训90余人次,组织技术大练兵3次,县域内注册中国农技推广APP人员474人。并成功接待省级以上领导检查、观摩培训、技能大赛等活动8次,获得全国安全科学使用农药培训示范单位、全省畜禽粪污资源化利用技术推广工作等先进集体5项,职工获得国家省市表彰20多次。

3 存在的问题

3.1 人员超编与人才短缺并存

兴平市作为陕西省关中地区平原县,在农技体系改革中虽多次探索,但历史遗留问题不容忽视,人员超编导致新生力量难以补充。五个推广单位总编制234人,实有人数397人,四个单位人员超编。其中农技中心超编率35.4%,畜牧中心超编率117.3%,种子站超编率160%,农机中心超编率18%,只有近年新成立农检站未超编。

3.2 结构老化与人员断层并存

目前,大多数基层推广单位还是靠传统教育下大中专毕业生挑大梁,他们责任心强、生产经验丰富,随着这批人的退休或离职,再没有年轻人跟进,基层农技队伍必会显得后继乏人。以兴平市农技体系队伍为例,业务骨干多为1995年以前农业院校毕业生;年龄45岁以上占比71.5%,本科占比14.6%。高学历人才欠缺,导致试验数据分析、报告的编制、技术难题的攻关等质量不高、理论总结提升不到位。

3.3 专业不强与责任心不足并存

长期以来,由于资格准入制度没有严格落实,单位非专业人员比例偏高;加之受市场经济影响,沉下身子干业务的人员越来越少。如兴平市农技推广单位中,非专技人员占比61.9%,专技人员仅占比38.1%,专技人员远低于国家县级农业技术推广机构专业技术岗位不得低于机构岗位总量80%的要求^[2]。

3.4 机制僵化与职能弱化并存

一方面,由于事业单位管理机制限制,又难以落实激励机制,部分农技人员工作积极性不高或满足现状;另一方面,基层农技推广人员承担的共性任务较多或行政化,随着老抓业务人员减少,农业技术推广职能有弱化趋势,势必影响可持续农业发展。

3.5 项目资金与经费保障问题

农技推广机构依赖于财政拨款,目前在地方财政紧张情况下,大多数项目资金不能按时拨付,影响了;而如没有项目支持,单位日常办公经费、农技人员下乡的车油费等都难保障,面临着“有钱养兵,没钱打仗”的问题。

4 新时代下完善基层农技推广体系的建议

新时代下,基层农技推广体系正站在历史转折点上。面对农业强国的历史重任和变化多端的气候灾害,陈旧的工作方式和曾被视为珍宝的资料,在如今多元化发展和智能化普及时代,如何破题,重塑领域,成为我们值得思考的课题。

4.1 提高认识,发展“一主多元”服务格局

未来农村,土地规模化经营已成为农业生产的必然,技术服务已不再单纯依靠公益性推广机构,更多的是涉农企业、农业专业服务组织、种植大户等新型主体。他们市场化管理、灵活多变的服务方式和层层覆盖的营销网络远远超越农技推广部门,对农业生产资料使用起着主导作用。社会化协作已重塑推广体系,“一主多元”的推广格局已经成型,作为国家公益职能单位,既要巩固阵地,又要扬长避短,为农民群众趋利避害,为中国饭碗保驾护航^[3]。

4.2 巩固职能,坚持试验、示范和推广之路

农业生产既是一场向天要风调雨顺，向地要高效产出的革命，又是一场多种生产要素组合集成。我国幅员广阔、人口众多，但耕地和水资源均有限。农业稳天下安，因此必须因地制宜，综合施策，坚持基层农技推广。只有把上级决策、院校科研成果同一线的生产实践结合起来，才能更加适应各地农业生产实际，最大可能发挥资源禀赋，促进农业发展。

4.3 优化管理，落实行业准入制度

随着市场经济的发展，一些农业企业、农资经营门店对农民使用农资和应用农业技术的影响越来越大，选择什么品种、买哪些肥料、病虫害用什么农药防治等，基本由商家说了算，农民受了损失后投诉到政府部门来解决。因此，建议严格落实行业准入制度，不论是农资经营单位，还是农技服务人员，从源头提高农技推广服务水平，规避农民损失。

4.4 加强考评，建立人才梯队

任何团队必须老中青相结合，才能有利于发展；激发现有人员的工作热情和责任心也是农技队伍急需解决的问题。兴平市农技中心的量化积分管理和专家工作室做了积极的探索，一方面对所有工作每月进行量化，用积分体现工作业绩，奖优罚劣；另一方面建立专家工作室，积极发挥老专家技术领军和传帮带作用，搭建人才梯队，有效破解农技推广人员老化和断层问题。

4.5 改善服务手段，提高服务效能

当下，市场经济促进了多元化的技术推广，精准化服务正在

开启农业新模式。如发展迅速的植保无人机从“一喷三防”到田间追肥、传感器监测作物病虫和土壤墒情、卫星遥感是否可以应用田间测产等等。加大对农情监测、设备仪器等方面的投入力度，改善设施设备，加强行业数据共享，有效提高服务效能。

5 结语

总之，当5G网络覆盖乡村，当人工智能成为新农具，当数据要素融入农业生产全流程，农技服务将从单一性向全方位转变。这场变革不仅关乎粮食安全，也是新时代农技推广体系的深度重构。站在历史转折点，我们需以更开放的姿态拥抱创新，在数字浪潮中构建现代农业服务新生态。

[参考文献]

[1]陈刘强,ZM县基层农技推广体系改革与建设补助项目运行机制与效果评价[D].河南:河南大学,2015.

[2]中华人民共和国农业技术推广法[J].青海农技推广,2024(4):1-4.

[3]中央关于服务体系改革的有关言论摘录[J].中国牧业通讯,2001(4):5.

作者简介：

王雅(1970--),女,汉族,陕西兴平人,高级农艺师,本科,原兴平市农技站站长。1970年7月参加工作,扎根农技推广工作35年,现在兴平市农业专家工作室工作。