

基于抓点示范的农业技术推广方式探讨

赵 婧¹, 李 星², 冯朝成³, 周丽娟⁴

(1. 甘肃省农业信息中心, 甘肃 兰州 730030; 2. 甘肃省农业技术推广总站, 甘肃 兰州 730020; 3. 平川区农业技术推广中心, 甘肃 白银 730900; 4. 夏河县农业技术推广站, 甘肃 夏河 747199)

摘要: 抓点示范是加快农业技术推广, 农业科技成果转化的有形抓手。在总结多年农技推广工作经验的基础上, 结合甘肃现代丝路寒旱农业的推进, 以及特色产业三年倍增计划行动的实施, 围绕产业布局、基地建设、技术研发、合作攻关、宣传培训和展示窗口六个方面, 提出了做好农业技术推广抓点示范工作的思路和策略。

关键词: 农技推广; 抓点示范; 思路; 策略

中图分类号: F323.3

文献标志码: A

文章编号: 1001-1463(2022)07-0052-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2022.07.012

Discussion on Modes of Experiment Point Establishment and Trans-township Demonstration in Agricultural Technology Extension

ZHAO Jing¹, LI Xing², FENG Chaocheng³, ZHOU Lijuan⁴

(1. Gansu Agricultural Information Center, Lanzhou Gansu, 730030, China; 2. Gansu General Station of Agro-technology Extension, Lanzhou Gansu 730030, China; 3. Agro-technology Extension Center of Pingchuan District, Baiyin Gansu 730900, China; 4. Agro-technology Extension Center of Xiahe County, Xiahe Gansu 747199, China)

Abstract: Experiment point establishment and trans-township demonstration are regarded as tangible gripper and specific measures for acceleration of agricultural technology extension(ATE) and transformation of agricultural scientific and technological achievements. Based on the summary of long-term ATE experience, integrated with the promotion of Gansu Modern Silk Road Cold and Arid Agriculture Action, by the implementation of Three-year Characteristic Advanced Industries Doubling Plan Action, the following six aspects including industrial distribution, base construction, technology research and development, cooperative action focused on key issues, publicity and training, and display window were concentrated in the paper to put forward work concept and measures in successful implementation of experiment point establishment and trans-township demonstration in ATE.

Key words: Agricultural technology extension; Experiment point establishment and trans-township demonstration; Thought; Measure

近年来, 甘肃各级农业技术推广部门为完成新时期农业技术试验、示范、推广任务, 以“抓点试验、抓片示范”为主要抓手, 紧紧围绕甘肃现代丝路寒旱农业六大特色产业和地方特色农产品^[1], 在全省“一带五区”总体区域布局框架下^[2], 按照“点上彰显技术水平、面上彰显区域规模”的总体要求, 坚持增点扩面、提质增效、跨乡成带、跨县成带的基本原则, 纵向协调省市县乡四级农技推广机构, 横向联合省市相关科研院所, 以及企业、民间合作组织等机构, 建点试验、抓片示范, 辐射带面, 重点打造了一批绿色标准化

示范基地^[3], 有力支撑了农业科学技术进步, 有效提升了特色产业基地技术水平, 强力推进了甘肃特色农业产业的快速发展, 取得了显著成效。我们在总结多年农技推广工作经验的基础上, 提出了做好农业技术推广抓点示范工作的思路和策略。

1 彰显地域禀赋, 优化农业产业区域布局

顺应自然规律, 培育主导产业, 优化区域布局, 抓点示范, 以点带面, 带动全省主导农业产业形成“布局合理、特色鲜明、基点成线、示范成片、种植成带”的良好产业区域布局。

收稿日期: 2022-04-18; 修订日期: 2022-06-01

作者简介: 赵 婧(1990—), 女, 甘肃兰州人, 高级农艺师, 研究方向为农业信息技术。Email: 372352833@qq.com。

通信作者: 李 星(1976—), 女, 甘肃环县人, 正高级农艺师, 研究方向为农业技术推广。联系电话: (0)13919456039。Email: 854471230@qq.com。

1.1 明确区域布局思路

依据甘肃特殊的生态气候禀赋,及现有的农业生产条件,本着因地制宜的原则,围绕六大特色产业三年倍增计划行动等区域重大农业产业发展规划定位农业技术示范基地的区域布局^[4]。按照现代丝路寒旱农业“一带五区”的新发展格局,根据生态流域,或者是山脉,或者道路沿线等自然和社会经济地理特点,打破行政区域划分的界线,在生态气候的优势区、特色产业集中区、现代农业基本要素的集聚区,按照“跨点成线、跨乡成片、跨县成带”的基本思路,科学布局甘肃特色的农业产业示范片带建设。

1.2 分区域优化布局

依据甘肃各区域的自然条件和农业生产资源禀赋和特色优势,科学优化农业产业带的区域布局。一是突出设施蔬菜、智慧农业、城市观光等现代高效农业,打造沿黄高效农业产业带。二是突出现代制种、戈壁蔬菜、酿造原料等,打造河西走廊节水灌溉高效农业区。三是突出优质苹果、蔬菜、马铃薯和中药材等产业,打造陇东高效雨养农业示范区。四是突出优质马铃薯、道地中药材、饲用玉米等优势产业,以及地方特色产品,打造中部高效旱作农业示范区。五是突出特色果品、蔬菜、蜂蜜等产业,打造陇南山地特色农业示范区。六是重点发展藏中药材、油菜和青稞产业,打造甘南及祁连山草地农牧交错区高寒农业示范区。

2 突出特色,打造示范基地

坚持绿色发展理念,优化农业技术体系,以规模化、标准化、智慧化为目标,构建“品种有主导、技术有支撑、生产有规模、质量有保障、产品有订单”的示范基地格局。

2.1 做大基地规模,落实订单生产

一是构建基地+龙头企业、基地+合作社、基地+家庭农场等多种利益联结机制,在新建的高标准农田,通过土地流转、土地托管等方式,按照川区“一户一块田”、山区“一户一台地”及“一企一基地”等经验模式^[5],做大基地规模,提高示范基地集约化程度。二是采用基地+涉农企业、基地+农机合作社、基地+种植大户的多种合作方式,发挥各自的优势,共同组织经营,优化配置现有资源,挖掘生产潜力,降低生产成本,提

高生产效率。三是集成基地+贮藏、基地+市场、基地+加工企业的产品销售模式,组织订单生产,打造产品品牌,完善产销链条,加快基地农产品向商品化的方向转化。

2.2 完善技术体系,推广标准化技术

首先,依据品种生产的适应性、市场的专用性、逆境的抵抗性及品种的纯度,生长的整齐度、收获的成熟度“三性三度”筛选确定示范基地的主导品种,确保品种对头、产品销售对路。其次,运用“三化一循环”模式集成应用主推技术,即生产过程标准化、水肥药等投入品的一体化、田间作业全程机械化。合理轮作倒茬,推进减肥减药措施,促进种植产业可持续发展。三是严格把好“三关”,强化田间管理。即依据苗情监测数据落实灌水、追肥和耕作等技术措施,把好苗期控旺促弱关;开展预测预报,落实预防为主、统防统治方针的各项措施,把好生产过程中自然灾害和病虫草害防控关;落实精量施肥、精准灌溉、精细管理等措施,把好植株倒伏关。

3 彰显技术水平,研发创新技术

遵循科技规律,在示范基地中心区域建立核心试验基地,配套基础设施,配备试验仪器设备,打造农业新品种筛选、新技术研发的中心,引领农业技术的发展方向。具体做法包括三个方面,一是建立监测基点,开展苗情、墒情、病虫害发生情况监测预警,为产业基地发布苗情长势、墒情、病虫害发生情况等实时数据;二是开展田间试验,筛选推荐新品种、新材料和新设备,研发和推广新技术、新模式,研究和提供解决农业生产中存在问题的方法及解决技术难题的措施;三是总结集成不同区域可复制、可推广的技术体系,包括中部旱作区以地膜覆盖水分高效利用为核心的旱作农业技术体系、畜牧业发展较快地区以玉米青贮和秸秆还田为核心的生态循环技术体系、河西及沿黄灌区以农机农艺融合全程机械化为核心的节本增效技术体系、全省各生态区域以减肥减药和多功能发挥为核心的绿色生产技术体系。

4 强化联合协作,构建支撑平台

采取有效措施,建立高效机制,打造支撑平台,发挥各自优势,共同协作,支持抓点示范有序推进。一是强化科研、教学、推广联合,龙头

企业、合作社、种植大户结合,打造智慧数据共享的平台,多渠道建立监测基点,收集发布气温、墒情、苗情及病虫害发生情况及种苗、农资、机械价格行情等信息,为示范基地建设和生产管理提供数据支撑。二是突出农业投入品生产营销机构和企业的优势,强化多方面衔接,汇集种子培育、繁育、供应等相关机构,技术、农资、设备、品牌、销售等全产业链的方方面面,同台验证和展示新育品种、新选材料、新产机械,同台比武品种繁育供应机制、农产品销售供应模式,为示范基地建设推荐优质农业投入品及相关物资支撑。三是突出科研、教学部门在品种选育、新技术研发方面的优势,强化多部门协作,打造共同攻关的平台,培育新品种、攻克新技术、探索解决生产问题的新措施,为示范基地建设和管理提供技术支撑。四是突出发挥农业技术推广机构的纵向贯通、横向连接的网络优势及贴近基层掌握生产情况的优势,打造多方交流协作的舞台。坚持“一主多元”的推广方式^[6-7],分工协作,分层负责开展技术服务,分片包干强化技术指导,为示范基地建设和管理提供组织支撑。

5 加强宣传培训,造就人才队伍

多形式、多层次的技术培训是农业技术推广的催化剂。一是在示范基地竖立大的标志牌、中的展示牌、小的记录牌,建设看台、修建走道、树立标本;在示范基地现场打造高产攻关点、标准化技术示范方、操作体验田,为现场宣传、观摩和交流,发挥“教具”和“模型”的作用。二是现场树立典型样板,制作黑板报、墙报,发放技术资料、新型物资;线上开通互联网、手机 App、12316 三农服务热线等媒介,畅通链接的渠道,为面对面沟通和线对线咨询发挥“田间教室”的作用。三是在示范基地邀请专业对口的专家、教授现场授课和演示,筛选有水平的田秀才、土专家在田间传授送宝和展示技术,为培训农民、培养技术人员、培育新型技术人才发挥“田间课堂”的作用。

6 高位谋划建设,打造展示窗口

通盘考虑,循序渐进,打造示范先进技术、展示科技成果、展现产业成就的窗口,为农业专业技术人员观摩交流,广大农民和涉农企业参观学习提供现场,为各级行政机构和领导决策、主

管部门出台措施提供技术依据,为龙头企业和企业负责人决定投资,建立生产、加工基地,签订产品订单等提供支持。

一是加强与国内外知名专家的合作,在示范基地超前培育、引进新优品种,加快生物、智慧、数字和区块等技术转化应用,打造展示技术发展方向窗口。二是加强与国际国内顶级科研机构的协作,在基地展示最先进的技术、最前沿的科研成果、最高级的设施设备,以及高品质绿色产品,打造展示产业技术和技术体系的窗口。三是加强与国家、省级大型龙头企业合作,在基地展现新型组织方式、规模经营模式、多方协作机制、多层购销方法,打造展示组织推进机制的窗口。四是在基地展示标准化生产技术,规范生产过程管控,建立农产品可追溯体系,提高产品品质,保证农产品质量安全,打造展示质量控制和监管的窗口。

参考文献:

- [1] 杨封科,李尚中,马明生.甘肃现代丝路寒旱农业发展报告[M].北京:社会科学文献出版社,2021.
- [2] 甘肃经济日报—甘肃农业信息网.我省将打造现代丝路寒旱农业“一带五区”新格局[N/OL].(2022-03-08)[2022-03-09].<http://nync.gansu.gov.cn/nync/c107986/202203/1986820.shtml>.
- [3] 赵贵宾,李世成,李星,等.统筹谋划创新机制发挥优势全力打造特色产业绿色标准化示范基地[J].中国农技推广,2020,36(10):11-13.
- [4] 今日头条—甘肃农业信息网.甘肃现代丝路寒旱农业优势特色产业三年倍增行动全面启动[N/OL].(2021-04-132)[022-03-08].<http://nync.gansu.gov.cn/nync/c107986/201105/f969106b6a7843ae9115c3e817e9bc63.shtml>.
- [5] 甘肃农业农村厅—甘肃农业信息网.甘肃省农业农村厅关于落实省委省政府2022年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见[N/OL].(2022-03-31)[2022-03-31].<http://nync.gansu.gov.cn/nync/c107985/202203/2002089.shtml>.
- [6] 赵婧,柴守玺,李星.甘肃马铃薯专家系统及其推广应用探讨[J].甘肃农业科技,2019,552(6):77-81.
- [7] 农业农村部—中华人民共和国信息网站.农业农村部办公厅关于做好2021年基层农技推广体系改革与建设任务实施工作的通知[N/OL].(2021-04-21)[2021-10-21].http://www.moa.gov.cn/nybg/2021/202105/202110/t20211021_6380157.html.