



集成创新 提质增效

——省农科院助力旱作农业绿色低碳与可持续发展



专家组在安定区团结镇高泉村旱地马铃薯示范基地观摩。 新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

立秋时节,走进定西市安定区团结镇,映入眼帘的是一片片整齐排列的梯田,梯田里灌浆期的玉米、块茎膨大期的马铃薯茁壮生长,谷子、荞麦也垂下饱满的穗儿。

这丰收在望的景象,离不开甘肃省农业科学研究院旱地农业研究所的科研成果,该所研究提出的西北寒旱区立式深旋耕作、旱作中低产田耕地质量提升综合技术、旱地马铃薯绿色丰产与提质增效、旱地小麦抗逆增产与绿色增效等一大批旱作农业绿色丰产与提质增效关键技术创新技术模式在这里广泛推广应用。

旱作农业的绿色提质增效,离不开先进的农业技术支持。

在安定区团结镇高泉村旱地马铃薯绿色丰产与提质增效技术集成示范及成果转化基地,远远望去,连片的马铃薯枝繁叶茂,一派丰收在望的景象。

茂,一派丰收在望的景象。

“今年我种了500亩马铃薯,选用的是优良脱毒种薯,并应用了省农科院的全膜覆盖垄上微沟、绿肥间作还田、全生物降解地膜绿色覆盖等先进农业技术,实现了马铃薯绿色丰产和农田生态保育。”定西市绿地马铃薯农民专业合作社负责人孙振乾说。

马铃薯是陇中旱区主要粮食作物和区域优势特色作物的代表。长期以来,受区域独特的地形、气候以及传统浅旋耕作和单一的施肥方式、低效的栽培模式等影响,马铃薯在该区域的降水及光温生产潜力未能充分释放。对此,省农科院旱农所的旱地马铃薯绿色丰产与提质增效技术的运用,对于保障区域粮食安全和助推乡村振兴意义重大。

据了解,立式深旋耕作可协同改善土壤水热状况,达到保墒增温效果,有效解决黄土高原半干旱区农田土壤耕层变浅、水肥供应能力变差、作物生长受阻的生产

33.2%,亩均增收800元以上,增产效果显著。”省农科院旱农所副所长马明生说,该技术相关研究成果获全国农牧渔业丰收奖二等奖1项、甘肃省科技进步二等奖1项。

在刚刚收割完的安定区团结镇联庄村小麦种植基地,几台由拖拉机牵引的立式深旋耕作机在田地间来回穿梭。

“我今年种植小麦150余亩,通过综合应用省农科院旱农所研究的立式深旋耕作、全膜覆盖微垄沟播、化肥深施匀施、有机肥替代、全生物降解地膜绿色覆盖等技术措施,小麦亩产达到290公斤以上,较传统种植方式增产20.3%,显著减少了农田残膜污染问题。”种植大户赵明说。

据了解,立式深旋耕作可协同改善土壤水热状况,达到保墒增温效果,有效解决黄土高原半干旱区农田土壤耕层变浅、水肥供应能力变差、作物生长受阻的生产

实际,是黄土高原旱作农业进一步提质增效的关键。“不仅仅是小麦,该技术也可在旱地马铃薯、党参、玉米等作物上应用,平均增产27.5%,相关成果于2024年获甘肃省科技进步二等奖。”马明生介绍。

科技创新是加快农业现代化步伐的重要驱动力,加强农业领域绿色低碳科技创新是发展新质生产力、支撑农业可持续发展的核心。

近年来,省农科院旱农所深入贯彻落实“藏粮于地,藏粮于技”战略,围绕作物抗旱耕作栽培、粮豆草药高效轮作、养分高效管理模式及其机制等方面布设长期定位试验,进行旱作农业绿色提质增效理论探索与技术创新,开展创新技术和模式的大面积示范应用,为保障区域粮食安全和优势特色产业高质量发展提供了有力的科技支撑,推动了旱作农业绿色高质量发展,确保了陇中旱地丰产丰收。

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

金秋时节,甘肃农垦集团条山农场的梨园里硕果累累。“甘味”条山梨进入销售关键时期,外地客商纷纷前来收购,工人们忙着采摘、装运,一派繁忙景象。

走进条山农场,刚刚采摘的新鲜条山梨,被迅速打包、装车。打包好的每一箱条山梨都带有生产编号,确保从梨园到餐桌全程可溯源。一车车满载条山梨的车队从白银市景泰县出发,驶向陕西西安、湖北孝感、粤港澳大湾区等全国各地市场。

新甘肃·甘肃日报记者 海晓宁

供销社作为扎根农村、连接城乡、为农服务的重要载体,担负着服务“三农”的重要职责。

近年来,山丹县供销社加强与当地村“两委”融合,壮大村集体经济,因地制宜探索出一条集农业特色产业、特色农产品销售、乡村旅游为一体的供销服务新道路,绘就出一幅供销强、产业兴、群众富的美好画卷。

蜂蜜粮油销全国 助力乡村振兴产业兴

乡村振兴,产业先行。山丹县供销社依托良好的生态资源优势和山丹马场大草原丰富的蜂产品资源,成立社属企业碧原蜂业公司,掀起当地“甜蜜”产业热潮,推进产业兴旺。

建设之初,碧原蜂业公司生产的“雪恋花”系列蜂产品仅有浓缩蜜1个品种。随着县供销社不断对社属企业进行体制改革,如今碧原蜂业已建立起全套无污染、封闭式、高洁净度的生产线,拥有800多平方米的空气净化车间,4000吨浓缩蜜和600吨小包装系列蜂产品生产线各1条,生产蜂蜜、蜂花粉、蜂王浆、蜂胶等4个系列18个品种,年销售收入200余万元,初步形成了收购、加工、销售一条龙的蜂产品经营网络。

“该公司的产品销往北京、大连、西安、兰州等地,入驻华润万家、华联等大型连锁超市。去年还和民乐鼎新电商公司达成了100万元的合作协议。”山丹县供销社副主任程永胜介绍说。

2017年,山丹县供销社争取省社蜂产品产业融合项目,建成占地2200平方米蜂产品展示大厅;2023年新建占地600平方米的智能化蜂产品展厅,全方位展示“雪恋花”蜂蜜、蜂花粉、蜂王浆、蜂胶的原料溯源、原料收购、生产工艺等各个环节,吸引了大批游客和中小学生学习蜜蜂知识、体验割蜜摇蜜等活动,实现了蜂业与旅游、文化互动发展,也让品牌宣传深入人心;同年11月,文化展厅被甘肃省科协认定为“2024—2028年度甘肃省科普教育基地”,蜂业经营实现了从“卖产品”向“卖文化”转变。

除了甜美的蜂蜜,醇香的食用油也是山丹县的招牌特色产品。

条山有梨 “甘味”出陇

包装等各个环节的把控,确保条山梨符合高品质标准。同时,致力于推动“甘味”农产品“走出去”,并通过与各方合作,不断拓展销售渠道,提高品牌知名度,让更多消费者了解和品尝到条山梨。

“此次‘甘味’条山梨走向市场,是甘肃农垦产业升级、品牌化发展的有力证明,更是‘甘味’出陇的具体行动。”条山农场有关

负责人祁茂盛说,这批从产地直发的条山梨共8.2吨,都是经过统一甄选的好果子。随后,这些条山梨将由广州企商信息科技有限公司、湖北孝感市孝南区虎哥农产品行、农垦优选(陕西)供应链有限公司3家经销企业负责全面推广销售,进一步开拓国内市场,推动优质“甘味”农产品走进广大消费者的日常生活。

当好农民“贴心人” 合奏乡村振兴曲

——山丹县供销社擦亮“为农服务”金字招牌

新甘肃·甘肃日报记者 海晓宁

在山丹县供销社的合作企业——山丹县祝福油脂有限责任公司里,食用油生产车间内阵阵香气扑面而来。工人们正在熟练地操作榨油机、过滤机,一颗颗饱满的菜籽、胡麻,经过炒制、压榨、沉淀、精滤,恒温水化沉降、静置沉淀、抽样检验、入成品罐、灌装、包装等多道工艺流程,成为受到消费者青睐的食用油产品。

目前,公司采取订单化种植方式,在山丹马场等地种植30万亩高原生态油菜籽用于生产。山丹县祝福油脂有限责任公司副总经理何永平说:“在县供销社的帮助下,我们努力打造一张能代表‘山丹粮油’‘甘肃质造’‘西北特产’‘生态好油’的产品名片,让山丹好油走出甘肃、走向全国。”

近年来,山丹县供销社不断提高碧原蜂业公司、祝福油脂公司在中国(甘肃)供销农特产品产销对接会上已签订采购合同的履约率,积极组织系统内的专业合作社、农产品加工企业等参加青岛“甘味”农产品产销对接会、药博会、兰洽会等各类展会,将山丹羊肉、山丹四珍、南瓜、黄参等百余种农副土特产品以“山丹百花池”为品牌销往全国……土特产成了激活乡村振兴的“新引擎”。

店长赵军霞介绍,超市是县供销社为方便进城农民群众日常生活而建的,目前已先后在县城绿城山水、银海家园、仁和小区、瑞景新城等小区设立了便民服务店,主营生鲜蔬菜、粮油副食、休闲小吃、日化用品等。便民超市深化“城乡联动”,打通了农副产品进城入户、外地产品走进乡

镇的“最后一公里”。

“以前要‘逢集’才能买东西,购物得跑大老远,现在很方便了,家门口就有社区便利店,阳光玫瑰、红心火龙果、猕猴桃……各种水果都能买到,孩子放假回家想吃火鸡面、螺蛳粉也能买到。”家住山丹县清泉镇绿城山水小区的杨女士说。

农村物资的丰富配送,激发了乡村消费新活力。目前,像绿城山水小区旁的供销社便民超市在山丹县城共14家,乡镇综合超市8个,村级综合服务店111个,并配置货架、冷链设备、收银机

及其他配套设施,为周边居民提供米面粮油、果蔬肉蛋奶、油盐酱醋、食品、日用百货等生活必需品,保障了周边居民和农村居民就近便利消费。

2023年底,山丹县供销社控股全资企业工贸公司建设山丹县集采集配中心,建成日用百货储藏库1600平方米,果蔬生鲜储藏库1000平方米。工贸公司总经理闫国鑫表示,将发挥县供销社便民超市、乡镇综合超市和村级综合服务店的流通优势,提升农产品流通能力和日用品经营规模,为农民提供优质物美价廉的商品,助力改善农村消费环境。



山丹县集采集配中心。 新甘肃·甘肃日报记者 海晓宁

我省启动新一轮农机报废更新补贴行动

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者马国顺)省发展改革委、省农业农村厅、省财政厅日前联合印发了《甘肃省老旧农业机械报废更新专项行动方案》,对农机报废补贴对象、资金分配机制、回收拆解企业遴选标准等内容进行明确,标志着我省将全面推进全省农机装备更新换代。

据了解,我省新一轮农机报废更新补贴政策由报废补贴与更新补贴两部分构成。报废农业机械由7个机具种类23个档次增加到15个机具种类92个档次;报废农机补贴额度有大幅提高,其中20马力以下拖拉机报废补贴从1000元提高到1500元,20马力拖拉机由1000元提高到3850元;报废联合收割机、播种机并新购置同类机具,在现行补贴标准基础上,按不超过50%提高报废补贴标准。经统计测算,预计2024年全省农机报废更新补贴机具数量有望达到8700台以上。

此外,我省根据省情实际,将自行确定的犁、旋耕机、微耕机、青(黄)收获机、农用无人驾驶航空器、打(压)捆机等6类机具全部纳入报废补贴范围。报废回收企业确定条件由报废机动车回收拆解企业为主扩展为只要具有包含“报废农业机械回收”经营业务的市场主体都可参与回收报废,以支持生产和经销企业成为报废更新回收新主体,加快推动报废更新新政策落实见效。

木耳产业带富一方

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强
通讯员 乔维民

在渭源县五竹镇五竹村集体食用菌种植大棚里,一排排整齐有序的菌棒上挂满了肥厚光亮的木耳。眼下正值木耳丰收季节,村民们忙碌的身影穿梭其间,熟练地采摘木耳,脸上洋溢着丰收的喜悦。

“今年我们种植木耳收入可观,还可以利用闲余时间在村集体食用菌种植大棚里打零工,从挂棒到木耳采摘,今年我已经挣了近万元了。”五竹镇五竹村村民杨永辉说,村里利用闲置土地,发展黑木耳菌棒7万余棒,按照每斤鲜木耳1.9元、干木耳25元的价格保底收购,种植户都有了不错的收入。

据介绍,渭源县五竹镇探索发展壮大食用菌新兴产业,建设五竹镇食用菌产业园,建成食用菌棚46座、晾晒棚23座,每年向村集体分红36万元,向当地群众提供就业岗位80余个,带动年人均增收6000余元。菌棒生产车间按照财政补助资金6%的标准,每年向村集体分红168万元,稳定吸纳就业群众60余人,带动人均增收3.5万元。同时,按照“龙头企业+合作社+基地+农户”的产业发展模式,通过产业带动、就业带动、分红带动、链条带动,为周边群众、合作社免费发放菌棒,以保底价收购等方式,带动群众大力发展食用菌庭院经济,带动年户均增收3000元以上。

“今年村里动员种植黑木耳,刚开始不愿意,担心没收入,后来我抱着试试看的心态,种植了7000多棒。从目前的收益看,还不错,已经卖了近4000元了。”五竹镇渭河源村村民王桂英说。

近年来,渭源县积极探索发展订单农业,带动群众大力发展食用菌产业,将木耳产业作为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的具体措施来抓,形成了以木耳种植为主的特色产业“规范化、规模化、订单化、标准化、品牌化”发展之路,逐步走上了一条依托优势特色农产品富民兴村的路子。

快递分拣送到家 服务群众“零距离”

把山丹本地的蜂蜜、菜籽油等特色农产品卖出去,同时把外地的生活物资送进来……走进位于山丹县祁连东路的甘肃启顺昊业物流有限公司,一派火热朝天的繁忙景象。

在厂区内外,一辆辆满载着快递包裹的物流车缓缓驶入,随着车厢打开,一件件快递包裹依次进入传送带,经过光电仪扫描后,包裹按照物流公司、目的地等信息被快速投放给相应的快递员。这批快递当天就能送到山丹县各个乡镇居民的手上。

去年11月,该物流配送中心开仓启用,为山丹县生产加工和商贸流通企业提供营销、包装、寄递、配送全链式服务,有效打通了农产品外销“最初一公里”、物流配送“中间一公里”和便民消费“最后一公里”。

“以前网上购物要等很久才能收到,急用只能自己开车去县城的快递公司取件;现在坐在家里就能直接收件,很方便,我还教会了60岁的父母在网上购物。”在距离山丹县县城45公里的霍城县西关村,村民马芝兰对物流改善带来的便利赞不绝口。

近年来,为了加强县域商业体系建设,完善物流配套设施,全国供销合作系统探索建立“互联网+第四方物流”供销县域集采集配模式。在省供销社指导下,山丹县供销社借助这一模式实行“统一仓储、统一分拣、统一中转、统一配送、统一服务”,打通了“工业品下乡”和“农产品进城”双向流通渠道,最大程度降低快递物流配送成本,解决了农村快递配送难题。

“我们初步形成了以邮政为主,‘四通一达’和极兔等快递为补充的县、乡、村三级物流配送网络,日均处理邮件可达2.5万件以上。通过对所有下乡快件集中分拣,连接县乡村三级网络,能够让货物直达村级的末端网点,送到群众手里。”甘肃启顺昊业物流有限公司副总经理罗建琦说。

“我们将继续加强为农服务,努力实现物流快递和农业社会化服务全县覆盖,让供销社真正成为农民的贴心人、农业的指路人和农村的经纪人,推动供销为农服务向乡村延伸,让群众在家门口享受更好的购销服务。”山丹县供销社主任宋嘉勇信心满满地说。