

科技加持 “牧歌”嘹亮

记者 耿苏强 李泉林 苏洪照

7月15日,在甘肃省合水县肖咀镇政府培训室,来自西北农林科技大学付明哲教授正在为奶羊养殖户讲解奶羊疾病防疫相关知识。现场50余名养殖户借此机会咨询自己在养殖奶羊过程中遇到的问题,不断和专家交流“取经”。

而这样的培训,今年已举办了三期。张洪运作为科技培训的受益农户代表,受地方养殖优惠政策影响,从零起步开始养殖,在科技的加持下,现已成立了属于自己的奶羊养殖合作社。

2022年,西北农林科技大学与合水县共建合水奶羊试验示范基地,重点解决当地奶羊产业种质遗传资源单一、核心种源自给率不足、羊源品质不优、泌乳量低下等瓶颈问题。

西北农林科技大学动物科技学院教授、合水奶羊试验示范基地首席专家安小鹏介绍,专家团队采用现代化育种新技术,主要将东弗里生奶绵羊的胚胎移植到湖羊体内,培育适合本土养殖的优质奶羊核心种群,保障全县奶羊产业高位推进。

“目前,试验基地共选育出836只产奶量单只每年超过1000公斤的高产核心群。”安小鹏说。目前,基地共配套建设有分子育种、精准繁育、细胞培养、羊乳质量检测4个实验室,通过实施种羊系谱档案管理,采用现代化育种新技术,全面提升了当地奶羊产业科技化水平。

此外,针对奶羊产业存在问题,基地专家团队还围绕奶羊全基因组芯片的研制、良种扩繁技术创新、疫病防控技术创新等方面进行了科学研究。

安小鹏说,研发抗体配套检测技术,实现了奶羊疫病由春秋常规防疫到抗体检测精准防疫的转变。通过研制防疫技术规范,将规模化养殖场疾病发病率由17%下降到3%以下。

示范推广作为合水奶羊试验示范基地主要工作,示范主推的6项技术在当地取得了显著成效。安小鹏说,特别是示范推广可视化人工授精技术,情期受孕率提高了25%;奶山羊全混日粮饲喂技术,产奶量提高了10%-15%;奶羊塑料暖棚养殖技术,羔羊成活率由56%提高到90%以上。

如今,通过西农大专家一系列技术加持,不仅实现了奶羊品种的优化改良,而且提高了当地奶羊的产奶量和质量,为养殖户带来了更多的经济效益。

“在奶羊管理过程中,通过专家



全程‘呵护’,奶羊产奶量从原来每天1.5公斤增加到了现在的2.8公斤。”合水县奶羊良种繁育中心生产科负责人严天荣说,通过培育优良种质资源,加快了奶羊扩繁速度,补齐了奶羊产业链短板、缺陷。

严天荣说,预计到2025年底,繁育中心奶羊饲养量可达到10000只(母羊9500只、公羊500只),年总收入可达3977.5万元。

张洪运从2022年10月开始建设奶羊养殖场,第一批购买奶羊103只,2023年销售羊奶收入约16万元。“目前养殖场奶羊存栏量大概200只,今年产奶量提高后,预计产值将达到40万元。”张洪运说。

安小鹏说,未来合水县奶羊试验示范基地将采取“示范基地+繁育中心+合作社+散养户”的模式,通过繁育改良,将繁育的奶羊投放到合作社(家庭农场)和散养户,实现合水县奶羊产业高质量发展。

2024“走出杨凌看示范”系列报道之六

椒生村：奏响村美民富交响曲

记者 吴凡 张耀东

以“千万工程”引领乡村振兴,必须统筹村庄美丽和村民富裕。近年来,杨陵区五泉镇椒生村以“千万工程”为抓手,靶向发力,综合施策,扎实推进农村人居环境整治、特色产业,有力推动乡村振兴“颜值”增“质”,助力村民致富。

8月8日,记者走进椒生村,宽敞整洁的街面、随风摆动的鲜花、特色亮眼的文化墙……漫步其中,别有一番怡然自得的滋味。但对于村民来说,椒生村的改变,还要从美丽乡村建设和人居环境整治开始说起。

“没硬化路之前,街道也乱,看起来不整齐。这一次硬化了路面,路两旁栽种了花,路灯从这儿一直栽到坡口,也亮堂多了,比原先环境好多了。”提及现在生活环境的改善,椒生村村民张来生感慨万千。

乡村振兴,生态宜居是关键。2024年初,为了提升村庄形象,努力营造干净、明亮、有序的村庄生活环境,椒生村持续开展村庄清洁绿化行动,清理房前屋后、门前三堆、卫生死角等81处,累计栽植百日菊、绿篱3000多株。此外,还投资150余万元安装路灯、硬化道路广场、建设雨水排污设施等,如今的椒生村不仅实现雨污集中收集处理,自来水入户率达100%,群众的归属感、获得感和幸福感更是

持续提升。

环境整治焕新颜,产业发展增效益。在加大人居环境整治的同时,椒生村还积极探索特色产业促进乡村振兴的发展模式,占地百余亩的“椒生村猕猴桃种植示范基地”就是当地打造特色产业、发展集体经济的创新性举措。

“我们为啥搞这个园子,因为现在在农村年轻人都出去打工去了,鉴于这种情况,五泉镇就跟村上商量,想在这块建个园子,弄一个可复制可借鉴的模式。”椒生村党支部书记张发龙表示,自2023年10月份起,椒生村将村内闲置、撂荒土地集中流转,精选农大金猕、红阳、翠香及瑞玉4个优良猕猴桃品种进行种植,不断延长产业链条。与此同时,为了解决销售端难题,椒生村还主动采用“龙头企业+托管公司+农户+集体经济”的发展模式,打通科技服务农业产业最后一公里。

张发龙告诉记者,建设猕猴桃种植示范基地主要目的,就是想在壮大村集体经济的同时,带动村民增收致富。



整治环境增“颜值”,发展产业强实力。如今,椒生村将建设宜居宜业的新农村和发展特色产业深度融合起来,持续推动生态经济、绿色经济、循环经济一体化发展,2023年人均可支配收入突破两万元,村集体经济收入达31.84万元。

党的二十届三中全会提出,必须统筹新型工业化、新型城镇化和乡村全面振兴。“下一步,我们将认真贯彻落实党的二十届三中全会精神,依托自身资源禀赋,持续深化省级‘千万工程’示范村创建工作,在促进产业发展、提升农村人居环境、培育文明乡风上下功夫,打造宜居宜业和美乡村,拓展群众增收渠道,助力乡村振兴提质增效。”张发龙的话掷地有声。

(上接第一版)

西北农林科技大学建校90年来始终扎根杨凌办学,积淀形成了显著的旱区农业学科优势特色。世纪之交,国家依托学校科教资源在杨凌设立了全国首个农业高新技术产业示范区——杨凌农业高新技术产业示范区(以下简称“杨凌示范区”)。20多年来,学校与杨凌示范区互为依托,共同履行支撑引领旱区农业发展的国家使命,逐步成为区校深度融合的使命共同体和发展共同体。面向未来,学校将紧密围绕党中央全面加快建设教育强国、人才强国、科技强国、农业强国等战略部署,以习近平总书记给涉农高校的重要回信精神为遵循,坚持“四个面向”,在持续促进区校深度融合发展中主动作为,协力将杨凌打造成为具有全球影响力的旱区农业领域新质生产力重要策源地。

汇聚卓越农林人才 提供强力基础支撑

发展新质生产力,归根结底要靠人才。一方面,学校将依托杨凌示范区这个国家级平台,紧密围绕旱区农业发展需求,引进并培养一批具有高水平创新特质与引领能力的战略科学家、技术领军人才和创新团队,大力营造解放思想、追求卓越、鼓励创新的政策环境,使杨凌成为旱区农业人才的汇聚中心。

另一方面,学校将深入研判农业领域新质生产力内在要求,持续优化学科专业结构和创新人才培养模式。利用现代生物技术、工程技术、信息技术切实加强对传统农科的改造升级,探索实施“农学+”集群化发展模式,瞄准前沿领域布局新兴学科方向,大力培养符合新质生产力发展要求的复合型创新人才和“高精尖缺”急需人才。

强化原始创新能力 提供高效科研范式

发展新质生产力,核心要素是科技创新。学校将与杨凌示范区密切合作,聚焦旱区农业领域的重大科学问题和关键技术难题,持续强化原创性、战略性科技创新,着力打造符合农业领域新质生产力发展要求的科研范式。一是聚焦合成生物学、功能基因组学、植物信号网络、智慧农业、营养健康、细胞农业等涉农世界前沿领域,加快布局发展若干前沿交叉研究中心,力争产出一批原创性、前瞻性、颠覆性重大成果,积极抢占现代农业科技制高点。

二是聚焦现代育种前沿和种源“卡脖子”技术,重点围绕小麦、玉米、苹果以及猪牛羊等农业主导产业的需求,协力实施旱区种业创新工程,服务保障国家种业安全、粮食安全。

三是坚持生态优先和绿色发展,大力开展旱地盐碱地“以种适地”“以地适种”联合攻关,加强旱区退化耕地综合治理研究;持续推进旱地农业高效用水关键技术攻关和应用;持续加强小麦条锈病、非洲猪瘟、草地贪夜蛾等有害生物防控的科研攻关。

四是结合旱区农业禀赋和发展需求,积极开展适用性农机智能装备技术创新,加强数字农业研发攻关,有效破解旱区智慧农业的“卡脖子”难题。

推动涉农产业创新 树立典型示范样板

新质生产力不可能凭空产生,必须把科技成果转化为推动产业深度转型升级的现实成果。发展农业领域新质生产力的主攻方向,必须以农业边界突破和产业链延伸为结构特征,以催生涉农新产业、新业态、新模式为先导,以实现创新链、产业链、供应链深度融合与全要素生产率提升为归宿。

学校和杨凌示范区将紧密结合乡村振兴需求和区域发展实际,依托校、区双方在全国特别是西部旱区建立的各类农业试验站、示范基地和创新园区,不断拓展升级农业科技推广模式,率先打造一批可复制可借鉴的涉农产业深度转型升级的典型和样板,切实发挥杨凌在推动全国农业现代化和服务乡村振兴战略中的创新平台、示范窗口与标杆引领作用。

坚持“走出去”主动作为 营造良好国际环境

扩大高水平对外开放,是发展新质生产力的内在要求和必由之路。2019年6月14日,国家主席习近平在上海合作组织成员国元首理事会第十九次会议上提出“中方愿在陕西省设立上海合作组织农业技术交流培训示范基地,加强同地区国家现代农业领域合作”的重要倡议。

今年是该倡议提出五周年,学校和杨凌示范区将以此为契机,深入总结基地建设经验成效,高标准办好上合现代农业发展研究院和国际联合实验室,持续发挥杨凌农高会、上合组织现代农业发展圆桌会议、上合组织减贫和可持续发展论坛等品牌效应,切实强化杨凌农业自贸片区的叠加优势,深入开展旱区农业领域科技创新、教育培训、成果转化等方面的实质合作,将杨凌打造成为具有全球影响力的农业领域新质生产力策源地,为服务“一带一路”建设和构建人类命运共同体作出新的更大贡献。

(作者:西北农林科技大学党委书记 黄思光)

(来源:中国教育报)

“千万工程”在杨凌