

【点击】

陕西富平全力推进奶山羊全产业链高质量发展

“中国羊乳之都”奏响现代“牧歌”



■红星美羚奶山羊养殖生态循环产业园内，技术人员在查看羊羔生长情况。张博文 摄

□穆聘文

●规模养殖 叩开致富之门

“别急别急，都有，慢慢吃。”

3月2日5时，天刚蒙蒙亮，富平县流曲镇双杨村村民向斌推着一车草料，走进自家奶山羊养殖场。原本安静的羊舍瞬间热闹起来，100多只膘肥体壮的奶山羊欢快地跑到食槽吃草。在一旁临时搭建的保育室里，十几只刚出生的小羊羔依偎在一起，不时有两三只从围栏中探出头来，舔舐向斌的手。

“最近到了奶山羊产羔泌乳期，我要做好母羊产后护理工作，把出生的小羊羔及时抱到保育室悉心照料。”向斌说。向斌今年34岁，2012年从西北农林科技大学畜牧兽医专业毕业后，毅然回到家乡，成立向忠奶山羊家庭农场，从事奶山羊养殖，同时为周围养殖户提供技术服务。

大学生为啥回村当“职业羊倌”？

“我从小就对羊有感情。以前，我们这里几乎家家都养奶山羊，但只是副业。最初我母亲养了两只奶山羊补贴家用。”向斌说，“后来，县上倡导发展奶山羊产业，我家就于2006年养了67只奶山羊，也因此挣到一大桶金，目前年收入二三十万元。现在村上有80%的村民从事奶山羊养殖。”

双杨村是富平县奶山羊产业发展的一个缩影。事实上，自富平县将奶山羊产业作为县域经济支柱产业后，历届县委、县政府不断推动奶山羊产业发展。“脱贫攻坚阶段，县上就通过以奖代补的形式，对企业和养殖户进行项目支持和直接补助。”富平县畜牧发展中心副主任李芳娥介绍，为了让更多农民发“羊”财，富平县采取“企业+农户”方式，让农户通过托管分红、参与就业等方式享受产业红利。此外，通过“企业自建奶源基地+合作社+农户”、村集体盘活闲置资产建设养殖小区等模式，富平县将散养农户纳入“集体”，推动全县奶山羊专业化、科学化养殖。

2016年，向斌领取财政补贴，将原有简易羊舍扩建成目前存栏200只的养殖场。“我们给每一只泌乳羊都买了保险。每只羊保费90元，政府补贴72元，养殖户只需要掏18元。如果发生疾病或者死亡，保险公司会对每只羊赔付3000元，这让大家的利益更有保障。”向斌说道。

如今，向斌在离家500米的地方盖起了存栏500只的新养殖场。“这是草料库，这是办公区，这是两座智能化养殖大棚，新养殖场今年5月就能投入使用。”向斌高兴地说，“得益于全县产业发展的好政策、好环境，我们养殖户能有这样的发展机遇和信心。”

●乳企腾飞 带动全链发展

富平县推行草畜一体化发展，种植青贮玉米6万亩、优质高产苜蓿1万亩，为全县奶山羊养殖提供饲草饲料保障；建设3个省级核心育种场、2个育种研发中心、1个标准化种公羊站和20个奶山羊人工配种站，引进新西兰、澳大利亚优质种羊，构建奶山羊良种体系；提出“生产经营规模化、羊场建设科学化、设施设备现代化”等奶山羊健康养殖“九化标准”，引进推广自动恒温饮水、自动消毒、干湿分离清粪、TMR饲喂等先进适用技术装备，带动全县规模化养殖水平大幅提升……

通过不断完善产业链条，富平县从过去的养活羊到种好草、养好羊、产好奶转变，推动奶山羊全产业链高质量发展。

“2022年，公司克服疫情反复等困难，产品销售额同比增长30%以上，亩均税收贡献超过30万元。今年以来，我们的生产线24小时不停。”3月2日，在陕西红星美羚乳业股份有限公司（以下简称“红星美羚”），只见生产车间内一派繁忙景象。公司董事长王宝印介绍，公司形成了“适度规模养殖、集中机械化挤奶、冷链贮运、奶款直付奶农”的源头质量安全管理模式，产品主要销往全国各地，并连续多年出口欧盟、东南亚等国家和地区。

在红星美羚自建的奶源基地里，羊儿们喝着恒温水，羊舍干净无异味；良种繁育园区转盘式挤奶器前，羊儿们排队上阵接受自动挤奶；监测室里，每一只羊的实时体征数据在屏幕上滚动显示……

“原来羊奶有膻味儿，我们通过闪蒸脱膻工艺把膻味儿去掉了。羊奶不能高温灭菌，我们研发采用低温湿法工艺保留羊奶活性营养。”王宝印介绍，2018年，红星美羚自主研发生产的羊奶酪及羊乳清粉生产线投产，打破了国产婴幼儿配方羊奶粉对进口羊乳清粉的依赖。2020年，红星美羚投资1.8亿元实施二期项目建设，年产羊奶粉2万吨。

近年来，通过重点支持红星美羚等企业全产业链发展，富平县推动饲草料加工、良种繁育、基地建设、新产品研发等流程优化升级。全县7家现代化羊乳加工企业，有国家级农业产业化重点龙头企业1家、省级农业产业化重点龙头企业2家。全县建有陕西省羊乳产品质量监督检验中心，国家羊乳制品质量监督检验中心即将建成；引进国际领先的加工设备和生产技术，年生产各类高品质羊乳产品4.8万吨，产品远销海内外。

●品牌引领 产业加速奔跑

在富平，农民养殖奶山羊的保障是全方位

陕西省渭南市富平县地处关中平原和陕北高原的过渡地带，是世界公认的奶山羊养殖优生区和黄金奶源带，也是中国最早发展羊乳加工的地区，有上百年的奶山羊养殖历史。

作为“中国羊乳之都”和“奶山羊之乡”，近年来，富平县按照“3+X”特色产业布局，抢抓陕西省“培育千亿元级奶山羊全产业链”战略机遇，全力推进奶山羊全产业链高质量发展。目前，富平县奶山羊存栏82万只，年产羊乳23万吨，先后建成奶山羊产业示范园区4个，100只以上规模养殖场、家庭牧场600个，“富平奶山羊”入选中国农产品区域公用品牌名录，“富平羊奶粉”入选国家地理标志保护产品，奶山羊全产业链产值120亿元，奏响了奶山羊产业发展的现代“牧歌”。

的。

陕西省唯一的奶山羊产业综合服务中心坐落在奶山羊养殖大镇刘集镇。该服务中心为全县养殖户提供优质饲草饲料制作配送、兽药、疫苗销售和养殖技术培训等服务。“我们中心的兽医120巡诊车‘随叫随到’，免费帮助群众解决奶山羊难产、出现疾病等问题。服务中心与西北农林科技大学、渭南职业技术学院等院校合作，给养殖户提供专家视频问诊、现场培训、技术咨询等服务。”该中心副总经理杨源博表示。

“我们搭建的‘陕西博富乐羊人羊事服务平台’这个月就能投入使用，群众可免费查询奶山羊常见疾病及预防、治疗措施，还可以下单购买草料、兽药或疫苗，也可以在线咨询专家。”杨源博介绍，服务中心内的饲草配送中心能存放草料4000余吨，可满足周边乡镇十余万只奶山羊3个多月枯草期饲草供给。

该服务中心创始人杨都强是小散户与大市场对接的典型代表。从2008年开始养殖奶山羊，到成为收售鲜羊乳的“奶贩子”，再到自己加工做奶粉，杨都强饱尝市场沉浮的辛酸。“不想让农户再走我的老路，我们要提供更优质的社会化服务，带动小农户融入现代农业。”杨都强说。

放眼富平，经过近年来的发展，涵盖良种繁育、规模养殖、乳品加工、设备购置、金融保险、品牌建设等多维度的奶山羊产业保障体系已经构建。

今年1月，首届国际奶山羊产业富平论坛暨富平山羊奶区域公用品牌战略发布会在富平县举行。来自全国的行业专家、重点企业负责人、客商等600余名来宾齐聚一堂，探讨奶山羊产业高质量发展路径。

富平县副县长詹辉介绍，奶山羊已成为富平县壮大村级集体经济、帮助群众稳定致富的“领头羊”。2022年12月，富平县羊乳制品产业集群成为全国唯一由工信部认定的乳制品中小企业特色产业集群。

2022年，富平县引入全国知名农业品牌建设团队“农本咨询”，着手打造富平山羊奶区域公用品牌。以品牌开路打开大市场，富平县推动奶山羊产业规模化、标准化、品牌化发展，构建起以奶山羊为核心的现代农业产业体系、生产体系、经营体系，加快奶山羊全产业链发展，推动形成农民增收、企业盈利、产业发展的良性互动格局。

“下一步，我们将聚焦全产业链发展，全力推进‘山羊奶加工产业集群地、奶山羊养殖示范地、奶山羊良种良法输出地、山羊奶科技文化研学地’四地建设，力争‘十四五’末建成国家级奶山羊产业园，奶山羊存栏达到150万只、年产羊乳50万吨，全产业链总产值达到300亿元。”富平县农业农村局局长王耀武说。

小鸡蛋 大“钱”途 科技小院助力乡村振兴

□张鹤

在很多人的观念里，蛋鸡养殖是一项需要投入大量人力物力且效益不高的低端产业。但如今，吉林省辽源市一家合作社的养殖基地却通过科技的力量，彻底颠覆了传统的养殖模式，生产出了高价值的产品。企业实现了创新发展，十里八村的养殖户们也因此受益，日子过得越来越红火。

这股强大的科技力量，就是由省科协、吉林农业大学、辽源市科协、龙山区科协等单位共同创建的“吉林龙山蛋鸡科技小院”。

吉林龙山蛋鸡科技小院通过吉林农业大学功能性蘑菇多糖创新团队养鸡小组师生与辽源市明乾绿色禽蛋养殖专业合作社“校企合作”，共同开展科研项目，基地建在“够够购蛋品慧玲养殖基地”内。近年来，双方不断通过小院开展蛋鸡绿色安全饲养科学研究与示范，企业为科研项目提供试验场地、样品科学采集及吃住场所，团队成员为养殖场科学养殖示范、养殖户培训等提供专业指导。小院成为了吉林农业大学进驻辽源的首个集“产、学、研、教”于一体，服务“三农”的示范基地。

“之前，禽类养殖中大量使用抗生素以提高生产性能和防病是普遍现象，而随着我国养殖无抗禁令的实施，许多养殖户既不知道该如何科学饲养，又不相信科学养殖鸡能不生病。因此，我们就与企业一拍即合，希望通过科学养殖增加鸡蛋营养成分，开发特色鸡蛋，同时扩大绿色无抗鸡蛋产量。”谈到合作的初衷，吉林农业大学生命科学学院教授宋慧说。

科研团队在前期工作基础上，一边筛选验证用于蛋鸡生产不同阶段的天然复合饲料，一边根据当地资源特色筛选新型饲料添加剂。通过在养殖基地无抗饲养生产实践，企业进一步提出了制定蛋鸡无抗饲养技术规范地方标准要求，农大团队成员根据大量研究数据积累和分析，编制出了辽源市第一个蛋鸡无抗饲养地方标准，申报了三项国家发明专利。同时，团队还帮助企业获得了GRA无抗产品认证，开发出富含卵磷脂的特色鸡蛋——“不老莓鸡蛋”，成为辽源蛋品又一个新特色品牌。

2021年，明乾绿色禽蛋养殖专业合作社共生产无抗鸡蛋和无公害鸡蛋3500吨，实现销售收入5000多万元。功能性不老莓鸡蛋日产9000枚，销售收入985万元，加上淘汰鸡可收入部分，总产值达到了6350万元。

吉林龙山蛋鸡科技小院让企业尝到了科技致富的甜头，也对周边的养殖户们产生了巨大影响，大家纷纷积极主动报名参加蛋鸡无抗饲养培训讲座，这也使高校人才有了施展才能的平台。目前，已有累计近百人次的博士硕士生到科研实践基地开展试验工作，团队成员每年也会举办多期的培训课程，科技人才培养真正实现从高校辐射到农户。

入驻一个团队，带动一个产业。吉林龙山蛋鸡科技小院实现了各方互利共赢，打通了农业技术推广普及“最后一公里”，这也是它长期存在的基础。而随着吉林省科技小院的不断建设发展，将提供更多长期性、针对性、辐射范围不断扩大的技术服务。