



永安市级科技特派员莫友根(右)指导大湖洪云山庄负责人利用现有资源布置景观长廊
魏兴谷摄

“从单纯的技术开发与产业化示范,延伸到联合共建研发平台、校企实训基地等创新载体,形成常态化、成建制的产学研协同创新格局。”

福建三明科特派工作站: 变“单兵作战”为“组团服务”

本报记者 谢开飞
通讯员 庄佳丽 马炳文

将重晶石试制样品白度提高到85%以上,有效提升企业产品竞争力。此举让福建永安启胜矿业有限公司,这家拥有25年历史的老工业企业注入新活力。得益于由宋少先领衔的武汉理工大学资源与环境工程学院的专家团队。日前,福建省首个高校科技特派员工作站——武汉理工大学三明科技特派员工作站正式揭牌成立。和宋少先一同“进

站”的,还有13位武汉理工大学的专家、教授们,他们将共同为福建省三明的企业提供汽车、铸锻、机电、化工、建材以及矿山治理等领域的科技服务。“从单纯的技术开发与产业化示范,延伸到联合共建研发平台、校企实训基地等创新载体,形成常态化、成建制的产学研协同创新格局。”三明市科技局局长李荣安说,通过建立一个科特派工作站,带来一支科研院校专家团队,服务一个区域产业的方式,推动科特派工作延伸到重点产业链领域,构建院校服务地方经济创新链的有益尝试,也为三明这个老工业基地产业转型升级搭建一条“绿色通道”。

“高校科技特派员工作站的成立,让企业对接上了来自武汉理工大学的宋少先教授团队,他们针对企业白度和亮度不高等问题开展攻关,综合利用磁选、浮选、浸出等工艺,让这个难题迎刃而解。”永安启胜矿业有限公司有关负责人说。同样受益的还有三明市润丰化工有限公司。针对该企业白炭黑原料中铁、铝含量偏高问题,影响后续白炭黑质量的现状,以武汉理工大学李育彪副教授为主的专家团队,通过中温湿法提纯新技术与工艺,将白炭黑石英样品中铁、铝含量分别降低到0.01%和0.2%,显著提高白炭黑质量,并有效减少生产过程中的能耗、物耗,降低企业生产成本。

由于白炭黑产品自身的一系列优越性,使其能够广泛应用于特种橡胶制品、药物载体、日用化工制品等多个领域。“三明市白炭黑产量为每年36万吨,占全国产量的19%。因此,该技术在当地的推广应用,将对全市白炭黑产业的提档升级能起到显著促进作用。”武汉理工大学三明科技特派员工作站站长李育彪副教授说。目前,武汉理工大学科技特派员团队已深入全市11家企业进行面对面交流对接,针对企业生产情况及存在的技术问题,提出了20条合理化意见建议,并与其2家企业达成初步的技术合作意向。

破除障碍 创新建设模式和运行机制

当前,市场需求多元、分工日益精细,呈现跨学科、跨行业协同创新趋势,一个项目常常需要多方技术集成解决方案才能有所突破。与此同时,科技特派员工作存在服务面不广、科技特派员之间协同作用发挥不够、科技资源整合不够、派出单位与服务地缺乏沟通等问题。在此背景下,福建省首个高校科技特派员工作站应运而生。“相比传统的法人科特派以及团队科特派,该工作站向产业发展,以企业需求为导向,以打破身份、地域的界限,采用全新的建设模式和运行机制,通过引进高校院所人才技术资源,建立促进产学研合作的长效机制,形成多学科、多领域合作、长期服务于企业或产业的科技创新服务站。”三明市科技局调研员吴翠蓉说。

瞄准难题 加快区域产业转型升级

由于重晶石矿物在成床过程中会混入氧化铁、二氧化钛、有机质等杂质,导致重晶石发灰、发绿、发青等,影响重晶石的纯度和白度,严重降

低重晶石的使用价值。作为一家专注出口钻井级重晶石矿、粉矿等产品的企业,永安启胜矿业有限公司曾深受该难题的困扰。

记者了解到,针对三明市铸锻、机械、汽车、建材、矿产加工等传统产业发展需求,以及新材料、新能源等新兴产业人才缺乏实际,从2019年开始,武汉理工大学每年选派一批专家教授作为服务三明地区的科技特派员,以“柔性形式”入驻工作站。据吴翠蓉介绍,以工作站为平台,将全面对接区域科技创新需求,通过整合科技特派员及派出单位的创新资源,搭建集技术引进、应用技术研究、成果中试示范、推广转化、人才培养、技术培训为一体的科技特派员工作平台,推动政策、资金、人才、技术、成果等诸多要素向企业、农村和产业聚集,加快高校科技成果在地方转化为现实生产力,助推三明地区经济高质量发展。

组团建站 开启现代农业大门

在三明永安市安砂镇水南村农业新品种新技术示范基地,一个6亩的“小观园”里,由永安安砂镇科技特派员工作站的几位专家牵头,集中引进一批农作物新品种、新技术、新机具、新农具、新化肥等“五新”技术进行试种示范,将适合安砂镇的30余项特色现代农业生产的高优品种、先进技术进行直观展示。

“地里的大薯长势不错,但是水浇得不够多,下一阶段,要采取相应措施以保障后期的生长。”三明市农科院旱作所副所长、科技特派员华树妹在基地里,为大薯开出了生长“药方”。

谈到永安的初衷,华树妹告诉记者,一开始,只是帮助当地合作社解决小叶薯出现品质退化和大薯薯易霉烂等问题,但后来通过与农民接触和沟通,发现他们需要的东西还有很多。

在此背景下,尝到科技特派员甜头的安砂镇正式成立科技特派员工作站。据介绍,福建省农科院果树研究所教授级高级农艺师卢新坤、三明农科院院长许旭明等14位具有高级职称的专家应邀进入工作站。该工作站也随之成为了这里传播科技信息的“服务点”和引领农民打开现代农业大门的“导航站”。

“工作站的成立,既可以为专家在‘进村入户’服务时,提供工作、生活方面的便利,也有利于发挥专家集体的力量,让专家们形成合力,使农户在农业生产中遇到的问题可以及时得到解决。”三明市科技局农村科技科科长严希沅说,同时,依托工作站,通过推广一批实用技术和新品种,培育一批种养专业大户,推动龙头企业集聚发展,把更多的现代农业技术往农村转移,为乡村振兴注入动力。目前,永安市已设立4个科技特派员工作站,其中洪田镇成立了科技特派员共享工作站,旨在通过共享、共建、共促,变“单兵作战”为“组团服务”。

据李荣安透露,下一步三明科技局还将继续推动在乡镇、园区、行业协会设立专业化的科技特派员工作站,提高科技特派员的匹配性和科技资源配置的有效性,加速推动人才、知识、技术、成果、资金等要素在县域流动,为推动全市产业转型升级、促进农业增效农民增收提供人才技术支撑。

典型派

内蒙古: 让稀有物种为扶贫助力

路霞 本报记者 张景阳

不久前,一架货运专机从云南丽江机场徐徐升空,飞向祖国北疆——内蒙古。专机上有一批特殊的“宝贝”,那就是乌骨羊。很多人都听说过“乌鸡”,但乌骨羊就很少有人知道了。这是一种原产于云南的物种,总数不到一万只,骨、肉、内脏、眼睛、口腔等各个部位都为黑色,因此得名“乌骨羊”。如今,在呼和浩特科技特派员任俊光的努力下,这种原产于云南的珍稀物种,正在带动内蒙古贫困户养殖户稳步增收。

邂逅稀有物种乌骨羊

任俊光长期致力于家畜繁殖和胚胎生物技术与应用。2015年,任俊光受委派到云南做珍稀濒危遗传资源保护工作,意外听当地老乡说起了乌骨羊。他发现,这一物种的确很独特,除了毛色各异之外,其他部位基本都是黑色的。“当时我就想,如果这种羊也能有乌鸡那样的功效,未来的市场价值是难以估量的。”任俊光回忆。但很快他就发现了一个问题,这些乌骨羊基本都是农户自己饲养的,花色各异、体型肥瘦不一。自然交配导致黑色的遗传性状很不稳定,这样下去再过几年,物种很有可能会发生退化甚至消失。任俊光当机立断,从当地各个农户家中的上千只乌骨羊中,精心挑选了29只从头到尾、从里到外都是黑色的优良个体,包专机运回了内蒙古呼和浩特市武川县,开始对其进行提纯复壮和杂交改良,争取将黑色的遗传特性彻底稳定下来。

让草原黑羊跳出实验室

科班出身的任俊光凭借这多年基因技术研究功底和遗传性状研究技能,很快解决了乌骨羊的遗传稳定性问题。但仅靠自己一人,想把乌骨羊做成当地的产业,显然是不现实的。

任俊光说:“我想到武川县当地的养殖户们,养普通的羊卖不上好价钱,那养这种黑羊能在扩大养殖的同时让乡亲们也跟着收益吗?通过对市场的摸底,我们发现这种黑羊很受市场欢迎,传统的肉羊近年来老百姓都吃惯了,嘴也挑剔了,正需要这种新鲜奇特的羊尝一尝。”

任俊光认真对乌骨羊进行了分析,黑色的特征主要是体内富含黑色素造成的,而且乌骨羊体内还有蛋白质、氨基酸、微量元素等多种营养成分,具有极高的养生进补功效和经济价值。

为了与养殖户达成合作,他们挨家挨户登门拜访,详细讲解乌骨羊的特点、养这种羊的好处,还详细算了一笔账。

最终,县里大部分的贫困养殖户都与任俊光签订合作协议,开始饲养乌骨羊,肉羊出栏后再以高于市场价30%的价格卖给任俊光的公司。这就是任俊光用乌骨羊带动养殖户脱贫致富的模式之一——“代养”模式。

任俊光还免费给养殖户提供养殖技术培训、胚胎移植、疾病防护等各项服务。短短三年的时间,目前纯种黑羊已经繁育数千只,带动全县上百户贫困户收入稳步增长,乌骨羊项目被武川县列为精准扶贫产业创新重点项目之一。



鄂豫甘三省 科特派培训新增项目路演课

吴言 陈军云 张一搏 本报记者 刘志伟

“科学、规范,好多生产管理经验值得学,我们那正缺这个!”来自湖北通山县高湖利英种羊家庭农场的谢有能一个劲夸赞武汉市农科院东湖基地,他对课外实践教学十分满意。近日,第五期秦巴山区科技特派员农村科技创业骨干暨2019年湖北“三区”人才支持计划农村科技创业骨干培训班100余名学员走出教室,上了一堂生动的基地实践课。

本期培训班学员分别来自湖北、河南、甘肃三省科技特派员创业骨干,以及湖北“三区”农村创业骨干。培训历时45天,其中面授课程学习15天,远程教学和实习实训为30天。

甘肃省科技厅副巡视员欧阳春光表示,甘肃、河南、湖北在科技领域各有特色,中部省份先进经验和典型做法具有很强的借鉴意义,跨区域学习培训对增强科技特派员自身能力大有帮助,接下来,培训将在河南、甘肃进行。

针对学员多元化需求,培训班采取理论教学与实践操作相结合方式进行。开展集中授课、项目路演、科技金融和基地实践教学等活动,深入讲解农业科技政策、农业新技术、农产品加工、农产品营销、电子商务、知识产权、高企申报、智慧农业等课程。

不仅如此,与往年相比,本次培训班特别增设项目路演课程,以资本市场眼光深度挖掘农村特色产业。湖北省科技厅农村科技处处长王锦举表示,邀请投资机构现身说法,让资本零距离对接农村特色产业,既是培训也是转化。

据介绍,面授课程培训结束后,授课导师将针对学员需求,建立一对一训后服务,帮助学员在科技创业项目遴选、农业产业发展、农业科技应用等方面进一步提升拓展,带动秦巴山片区和湖北贫困地区农民增收致富。

“我们的电商扶贫平台,一不卖惨二不哭穷” 蒋国平:教会大山里的农民挖宝

特有范儿

陈曦 “蒋教授,您看文冠果榨油这个项目如何?能不能有市场?”山西省方山县负责扶贫工作的胡静,给远在天津商业大学工商管理系教授、科技特派员蒋国平打来电话咨询。成为科技特派员这两年多来,蒋国平经常接到

从全国各地打来的咨询电话。她奔走在山西、四川、云南、贵州、陕西等地的大山深处,帮大山里的农民们挖宝。蒋国平团队开始对这些来自大山的食材进行脱胎换骨的改造。首先规范食材加工,把产品分级。“像土豆黄豆大小混在一起,只能卖2元一斤,好东西卖不出好价格。我们按市场希望的品质要求进行筛选,分出等级,小粒等级卖1.5元一斤,大粒等级卖4元一斤,好东西就卖出好价格了。”蒋国平说。

其次就是包装。蒋国平团队按照目前城市人的购买习惯,把食材都变成小分量的密封包装,标签设计也颇具时尚感。食材成分、产地、保质期等信息也一应俱全。

三是挖掘食材背后的文化价值。“这些大山里的食材都经过了岁月的洗礼,每一种食材的背后都蕴含着巨大的文化价值,通过挖掘让这些商品更具附加值。”蒋国平说。这些大山里的食材本就是璞玉,经过蒋国平的精心雕琢,价值立刻显现出来。天津蓟县的蓝莓、山东威海的海鸭蛋、山西静乐的藜麦都成了热销品,供不应求。

转变思维,电商扶贫授人以渔 两年来,蒋国平“大山里的食材”已有57个品种。“所有食材产地我都亲自去过,一方面是为了给平台上的食材严格把关,另一方面也是为帮当地农民深度挖掘产品价值,找商机。”蒋国平说,授人以鱼不如授人以渔,卖产品只是第一步,真正能帮助大山农民们的是转变他们的思维。

式、产品结构、收入结构这些顶层设计,未来平台的运行才会顺畅。

蒋国平团队开始对这些来自大山的食材进行脱胎换骨的改造。首先规范食材加工,把产品分级。“像土豆黄豆大小混在一起,只能卖2元一斤,好东西卖不出好价格。我们按市场希望的品质要求进行筛选,分出等级,小粒等级卖1.5元一斤,大粒等级卖4元一斤,好东西就卖出好价格了。”蒋国平说。

其次就是包装。蒋国平团队按照目前城市人的购买习惯,把食材都变成小分量的密封包装,标签设计也颇具时尚感。食材成分、产地、保质期等信息也一应俱全。

三是挖掘食材背后的文化价值。“这些大山里的食材都经过了岁月的洗礼,每一种食材的背后都蕴含着巨大的文化价值,通过挖掘让这些商品更具附加值。”蒋国平说。这些大山里的食材本就是璞玉,经过蒋国平的精心雕琢,价值立刻显现出来。天津蓟县的蓝莓、山东威海的海鸭蛋、山西静乐的藜麦都成了热销品,供不应求。

转变思维,电商扶贫授人以渔

两年来,蒋国平“大山里的食材”已有57个品种。“所有食材产地我都亲自去过,一方面是为了给平台上的食材严格把关,另一方面也是为帮当地农民深度挖掘产品价值,找商机。”蒋国平说,授人以鱼不如授人以渔,卖产品只是第一步,真正能帮助大山农民们的是转变他们的思维。

