

扶贫纪实

农科院集团军阜平扶贫记

■本报记者 张晴丹

12月5日,河北省阜平县现代农业田园综合体项目在阜平正式启动。作为中国农科院与阜平县“牵手”合作的项目代表,正是乡村振兴战略的集中体现,是实现产业兴旺和农村可持续发展这一目标的重要载体。

满载阜平农业发展期望的现代农业田园综合体是中国农科院“立地”精神的又一体现。2013年5月,中国农科院与阜平县签署战略合作协议,充分发挥技术、成果、人才等方面的优势,针对阜平产业发展的技术需求和瓶颈,组织10个研究所对阜平开展“集团军”式的对口帮扶工作,如今已初见成效。

目前,阜平县的农业产业结构调整和规模化、产业化发展取得了长足进展。这片“九山半水半分田”的革命老区逐渐焕发生机,生长出绿色健康又挣钱的农产品,以林果业、食用菌、蔬菜、禽畜养殖为主的阜平特色优势产业开始散发光芒,真正让绿水青山变成“金山银山”。

“让科技引领带动贫困地区脱贫致富,满足阜平城乡人民对美好生活的向往,要把阜平作为我们面向产业、面向农业的主战场。作为农业科研的国家队,我们还要进一步增强责任感、使命感,进一步加大工作力度,实现脱贫攻坚。”中国农科院党组书记陈萌山表示。

从无到有 从小到大

一提到阜平,必然会谈到阜平大枣。阜平大枣有悠久的种植历史,全县林果业主要以大枣种植为主,其次是核桃。然而由于各方面原因收益并不好,果品单一也大大制约了林果业发展。

2014年7月,按照中央脱贫攻坚战略部署,中国农科院郑州果树研究所(以下简称郑果所)选派果树专家刘济伟到阜平进行挂职帮扶,任阜平县政协副主席,负责农业、林业和扶贫产业(林果业)等工作。

“我来了以后,发现阜平这里的水果种植几乎得从零开始。”刘济伟在接受《中国科学报》记者采访时说。为了“摸清家底”,他几乎天天穿梭于各个村之间,调研全县林果业发展情况,随后提出建议:“由于水果整体效益比干果高,因此所有适合种水果的地区都不要发展干果,在不适宜发展水果的地区种干果。”

在阜平挂职的这几年来,刘济伟深觉责任重大,坚持把“挂职”当“任职”,把“异地”当“故乡”,全身心投入到阜平脱贫致富建小康的事业中,把自己专长与阜平实际有机结合,积极推动农业产业结构调整,大力发展晚熟桃、苹果、葡萄等优质、高效水果种植,蹚出了一条产业扶贫的新路。

目前,阜平县新发展林果5.3万余亩,进入初果期的果树亩均增收达4000元,预计2018年丰果期后,可实现亩均增收2万元左右。阜平林果产业的蓬勃发展得到国务院扶贫办和省市委领导的充分肯定,国家、省、市先后在阜平召开产业扶贫现场会。颀颀硕果在阜平

走基层·听农声

有了收割机,甘蔗才算甜蜜的事业

■本报记者 秦志伟

田间小路,大型运输车时常穿梭;甘蔗地里,大量身穿民族服饰的工人挥刀割蔗,而旁边仅有一台甘蔗收割机在作业。这一幕发生在广西崇左市元元农机专业合作社(以下简称元元合作社)位于江州区的甘蔗“双高”(高产、高糖)示范基地。

众所周知,甘蔗好种不好收。长期以来,甘蔗种植全过程的机械化程度不高,特别是在后期的收割环节,需要大量的劳动力。“江州区农机局局长凌鸿告诉记者。

而元元合作社社长方文伟也确实体会到人工收割甘蔗“工作效率低、用工成本高”。方文伟也一直在考虑购买甘蔗收割机,但资金短缺依然是一大瓶颈。

在这种情况下,宜信惠踪国际融资租赁有限公司(以下简称宜信租赁)的到来在一定程度上缓解了方文伟的压力。据悉,宜信租赁通过创新融资模式,率先在农业机械行业开展面向农民的小微农机融资租赁业务,与农机生产厂家、经销商合作,将租赁模式引入农机销售领域,帮助农民以较少的首付资金更便捷地购买所需农机。

一天一吨和20分钟一吨

在甘蔗田里,工人们拿着每天的100元收入高兴地收割甘蔗,而方文伟却在旁边想着如何提高工作效率、降低人工成本,购买甘蔗收割机无疑是最佳选择。

两者到底有多大差距?凌鸿在接受《中国科学报》记者采访时介绍,人工一天才收割一吨,而机械20分钟就能收割一吨。这么大的差距让甘蔗种植大户、合作社等新型经营主体不得不考虑购买甘蔗收割机。

广西是我国最大的糖料蔗生产基地,糖料



张晴丹摄

了致富的“金蛋蛋”,人们的生活越过越好,当地群众亲切地称刘济伟为“林果县长”。

为转变传统种植观念,发展现代果业,郑果所加强现代果园示范基地建设,充分发挥科技引领带动作用,在阜平县重点乡镇建设高标准瓜果种植示范园。阜平县固镇村建设葡萄种植示范园,发展优良葡萄品种8个,2016年首年挂果,亩产达700多公斤,售价高达每公斤20元,是周围县市葡萄批发价格的10倍。

与此同时,晚熟桃、苹果等果树种植示范园都在积极筹建过程中。这些示范基地的建设,必将带动阜平林果业产业向更高水平发展。

“经过近4年的扶贫工作,阜平的林果业发展迅速。下一步工作将继续围绕阜平林果业产业升级、品牌化建设,扩大加工等问题深入开展工作,推动该县农业供给侧结构性改革取得成效,扩大扶贫成果。”郑果所党委书记赵玉林表示。

让阜平人民吃到新鲜蔬菜

“在县城农贸市场里,我数了33种蔬菜,只有3种产自当地,大部分蔬菜都是外地来的,价格甚至比北京还贵,不新鲜,品种选择性也不强。”这是陈萌山初来阜平的直观感受,也是阜平的实际状况。

实际上,阜平县蔬菜生产基地都非常重视蔬菜的安全品质,但技术基础较薄弱,多为露地或塑料大棚蔬菜生产,仅在白家峪有14座

日光温室,无工厂化育苗。

让阜平人民吃到当地自己种植的新鲜绿色蔬菜成了大家共同的心愿。为了实现这一目标,中国农科院在阜平扶贫项目中安排了设施蔬菜,设施农业由中国农科院蔬菜花卉研究所(以下简称蔬菜所)牵头,重点开展小型节能温室建设,示范推广设施蔬菜生产技术等。

“截至目前,我们所已经3次向阜平3个合作社赠送黄瓜种子20袋、甘蓝种子2袋、辣椒种子6袋、番茄种子6袋、茄子种子2袋。白家峪众聚合作社已经开始试种部分蔬菜种子。”蔬菜所党委书记周霞介绍。

并且,他们还选定白家峪众聚合作社,开展蔬菜生产相关技术指导,全面提升其蔬菜生产技术水平。根据白家峪村提出的要求,协助其完成村级现代农业整体建设规划。

12月5日,阜平县现代农业田园综合体项目正式启动。“该园区的定位为集现代农业展示、绿色高效生产与示范、农业科普教育、农旅文化体验于一体的现代农业展示园。”阜平县农业局局长张强介绍。

目前,规划有核心展示区、温室蔬菜生产区、花田景观区、果树种植区、菌菇生产区、休闲体验区、儿童活动区等7大功能区,致力于推动农业与科技、农业与生态、农业与旅游的融合发展。

据了解,该项目总投资2.79亿元,项目建成后年总产值约4500万元,带动直接就业4000人,间接就业3000人,直接脱贫800人,带动脱贫1200人。

实现甘蔗的经营规模化、生产良种化、全程机械化成了工作的重中之重。

截至目前,宜信租赁在广西累计帮助322户农户获得农机融资租赁,累计放款3557余万元。

毛芳竹在接受《中国科学报》记者采访时表示,宜信租赁作为宜信普惠旗下专业的农机金融服务机构,自2012年起率先在农机行业推出农机融资租赁服务,为购机资金匮乏的农户提供有别于传统金融机构的融资服务。

“你选我付款,质保厂家管。你租我才买,我买你必租。想要所有权,租金要付完。”看似复杂的链条农业租赁业务,毛芳竹用简单的三句话就概括了。

具体做法是:农户选好农机后,由宜信租赁将购机款支付给农机经销商,帮助农户解决购机资金难题,而农机生产厂家则依然负责农机使用过程中的质保问题;只有当农户有明确的购机需求并选好机型后,宜信租赁才会为农户提供融资服务,双方约定在非特殊情况下农户不得退机;在农机租赁期间内,农机所有权归属租赁公司,农户按期向公司完成租金交付后,农机所有权将履约变更至农户名下。

据悉,目前宜信租赁的业务覆盖全国20多个省市及地区,涉及农机设备约14大类180种,涉农融资租赁客户遍及全国196个县市区,租赁机型可满足农业生产耕、种、收、深加工全流程需求。

实际上,农机融资租赁在国外已经有很多

其中的一期工程——设施绿色蔬菜生产区也正式开始建设,总面积达404亩,包括高标准保温性塑料大棚7栋、新型高效节能日光温室82栋、普通塑料大棚78栋。配套冷库、仓库、水肥一体化车间、基地晾晒场等。总投资约4200万元,预计生产高品质绿色蔬菜约3000吨/年,产值约450万~600万元/年,直接就业260人,间接就业500人,直接脱贫200人,带动脱贫600人。

解决养殖污染难题

阜平县水资源丰富,县内的王快水库与西大洋水库联合为白洋淀补水。作为白洋淀的水源补给地和雄安新区的“水缸”,建设与发展的前提就是切实保护好水资源。

因此,“环保先行、流域保护和资源循环”被确定为阜平县农业产业扶贫开发的首要思路,要做到流域尺度的工程化总量控制,低排放健康养殖,以生态养殖和养殖废弃物资源化利用为抓手,通过“政府主导、企业运作、科技支撑、农户收益”的模式,带动养殖企业及养殖户脱贫致富。

为此,中国农科院非常重视对于阜平县畜禽养殖的粪污处理工作,积极面对这一挑战。

阜平“四种两养”中的“两养”就是指养猪和养牛为畜牧业发展主要产业。尤其是养猪粪污处理不合理造成了严重的环境污染和资源浪费。

“针对这一问题,我们对养殖方式进行了改革,确定了构建农业循环产业链为目标,以原位发酵床生态养猪技术、生猪和肉牛异位发酵床养殖污染控制技术、养殖垫料废弃物资源化利用技术为主的科技扶贫技术。”中国农科院农业环境与可持续发展研究所助理研究员李峰表示。

而且,将以“公司带农户”方式,核心区用“原位发酵床+异位发酵床”模式,农户或小区用异位发酵床模式,在县域内建立1个有机废弃物资源化利用中心,若干个分中心,有机肥总产量控制在10万吨左右。资源化利用中心负责养猪垫料的预处理、维护和后处理。

“接下来,在白家峪村大枣中国农科院循环农业示范区集中展示和推广相关技术,有养殖设施就有相应的粪污处理和有机肥生产,再联合设施蔬菜的基础,形成一个循环农业示范点,并且以点带面‘推广’我们的成果。”阜平挂职副县长的中国农科院成果转化局干部刘洁说。

10个研究所各司其职,同时又紧密联系。据了解,未来根据产业发展的需要还会有更多的研究所加入进来。“我们要做的工作就是‘穿针引线’,作为对口帮扶的桥梁和纽带,把全国最好的资源引到这里来,牵线搭桥促进阜平农业可持续发展,又把阜平好的农产品推销出去,同时也把我们农科院的科技资源推广出去。”同样在阜平挂职副县长的中国农科院草原研究所副研究员那日苏表示。

走进南京林业大学的校园,一棵棵水杉矗立在路旁,初冬的寒意将水杉叶染成古铜色,给校园增添了别样的色彩。水杉文化在南京林大有着悠久的历史。

作为一所以林科为特色,以资源、生态环境类学科为优势的百年学府,南京林业大学研究生党工委紧跟国家的重大战略需求,勇担生态文明建设使命和责任,积极传播生态文明意识和知识,打造以培养研究生“生态理念 创新精神 责任意识”为宗旨的“水杉文化行”系列活动,发挥了林业院校所应具有的责任与担当。

党的十九大报告全面阐述了加快生态文明体制改革、推进绿色发展、建设美丽中国的战略部署,生态文明建设又一次提高到前所未有的高度。

“水杉”课堂培养生态素养

近日,南京市第十三中学锁金校区初一(7)班全体学生给南京林大寄来感谢信,他们对南京林大研究生宣讲团在该校开设的水杉绿色课堂表示感谢。

“传播生态理念”是南京林大研究生走出校门宣传教育的主题。春天,走进幼儿园、中小学,开展主题为“在孩子心中播撒生态文明的种子”宣传教育活动;秋季,走进社区,协助社区开展绿色社区创建活动,培养市民良好的环境道德。

生态文明的理念就像一颗种子,一旦播种下去,遇到适宜的环境就会生根发芽。5年来,围绕“生态环保”主题,南京林大研究生宣讲团走进中小学开设水杉绿色课堂共87次。那么,何为水杉绿色课堂?

水杉是一种曾被宣布为灭绝的物种,上世纪40年代,被南京林业大学原校长、著名植物学家郑万钧等人发现并命名,其主干挺拔高耸、通直不曲,代表了一种昂扬向上的精神品格,水杉如今成为南林的文化符号。

南京林大研工委以“水杉文化行”为重要抓手进行“生态育人”,开展了“水杉”绿色课堂、“美丽中国行”社会实践、“水杉”学术沙龙等一系列活动。“作为一名林科研究生,能运用自己所学来为社会生态文明做贡献,我感到很自豪。”水杉绿色课堂活动负责人——南京林大材料学院2015级学术硕士生王韵璐说。

研究生走出校门进行生态文明宣传和教,就必须有过硬的生态知识和素养。为此,南京林大校研工委积极搭建学术平台,培养学生的生态素养和责任,5年来共组织388期“水杉”学术沙龙,353期“水杉”学术讲堂。

“水杉”学术沙龙以“自由交流 深入讨论 激发灵感”为主旨,邀请各行业领军人物及相关领域的专家学者参与讨论,尤其注重邀请生态研究领域的专家。“水杉”学术沙龙培养了学生积极思考、勇于表达的习惯,拓展了学生学习交流新思路,成为独特的文化交流平台。“水杉”学术讲堂邀请知名专家做讲座,尤其是生态领域的专家,给学生提供了解学术前沿的机会,营造了浓厚的学术氛围,提高研究生的创新意识和学术水平。

“作为一所‘绿色学府’,我们将生态梦植入学子心中,引导学子传承先辈‘让黄河流碧水,赤地变青山’的伟大宏愿,把绿色种子撒向祖国海角天涯。”南京林大校长王浩表示。

“美丽中国行”践行可持续发展

“我们充分调查南京地铁外部站口设计现状,并结合现状设计出生态化、绿色化、人性化的地铁站口,可为可持续性城市轨道交通景观设计提供参考。”南京林大土木学院2016级道路与铁道工程硕士生王沫说。

她所带领的团队开展了名为“换乘之王”的期待的暑期社会实践项目,利用自己所学的专业知识,对地铁进站口的设计进行了改造升级,该项目获得多家媒体的报道,产生了广泛的社会影响。

基层一线是了解国情、增长本领的最好课堂,只有深入到基层去,才能加深对社会的认识,提高解决实际问题的能力,增强社会责任感。像这样的暑期社会实践活动,南京林大研工委已连续开展5年。

该社会实践活动具体由两部分组成,其中“南京林业大学美丽中国行——百名博硕进百村,生态理念入万户”研究生暑期社会实践项目于2013年正式启动;在几年经验积累的基础上,2016年又启动了“南京林业大学美丽中国行——百名博硕进百企,绿色理念促发展”暑期社会实践活动。

5年来,南京林大研究生深入600多个自然村,开展“关于农村居民生态环境保护意识”的问卷调查。通过对实践地进行考察、走访等方式,了解当地的生态问题与居民的生态意识现状;结合当地生态问题,采取个别交流、集中宣讲、主题培训等形式进行生态知识普及和教育;开展科技服务,协助进行新农村规划、乡村生态旅游规划、当地林业结构规划等,并对农村垃圾分类、树木栽培、森林保护、野生动植物保护等问题进行指导,根据调研情况完成社会实践报告或学术论文。

近两年来,南京林大研究生还深入40多家企业,组织调查问卷,做绿色经济相关内容宣讲,普及生态理念,并结合企业实际提出可促进企业经济与生态和谐的可性方案。

至今,先后共有2139名研究生组成460多个研究团队,围绕低碳环保、海绵城市、废料处理等多个研究角度,足迹遍布江苏、安徽、河北等22个省、2个直辖市,上百个市、县;共完成调查问卷76082份,形成调研报告438份。

“社会实践让我们学会了团队合作,学会了勇往直前,也让我深切地感受到南林学子的生态责任。”南京林大材料学院2016级硕士生郁玥说。

(本周刊图片除署名外均来自网络,稿费事宜请与编辑联系)

南京林大播撒绿色种子

■本报记者 王方 通讯员 李雍