



游客在肥城桃园里采摘桃子 受访者供图

专家是技术能人,创业者是市场能人,再加上政府能人的穿针引线,为拥有十万亩桃园的山东省肥城市增添了科技气质。

专家把脉,引入科技、人脉、市场 世界最大桃园有了新活法

本报记者 王延斌

高科技武装下的“世界最大桃园”颜值一直在线,这里吸引了国内外众多研究者。近日,国际干旱研究所拉吉夫博士一行参观了位于山东省肥城市的“花生带状轮作关键技术示范基地”,这里同样一亩地,换种法就能增加效益500多元,让拉吉夫竖起大拇指。

引入关键技术让传统农业焕发新活力,是山东省农科院可持续发展研究所(下称持发所)科技特派员贾春林“服务肥城计划”的一

部分。

在他的努力下,众多专家携成果从100多公里之外的山东省农科院进入肥城,为这座拥有十万亩桃园、被吉尼斯世界纪录认证为“世界最大桃园”的城市增添了科技气质。

作为在农业战线沉浸多年的专家,除了将成果技术精准移入农田,贾春林通过在肥城3个月的调研,对“世界最大桃园”有了新认识。“有机蔬菜、肥桃、商品粮是这里的三大支柱,但面上欣欣向荣的数据并不能让人高枕无忧,必须找准命门,对症下药。”他说。

透。前一阵,他带着中国农科院、山东省农科院专家到这家小公司调研并带来了见面礼——用熊蜂授粉代替激素喷花或蘸花,专家的技术让吕伟开了眼界,“省工、省力、省钱,更关键的是少喷了农药,让‘有机’成为名副其实的有机。”

专家是技术能人,创业者是市场能人,再加上政府能人的穿针引线,“能人效应”出乎意料。因为与专家的互动打开了吕伟面向外界的一扇门,原先相对封闭的视野涌入了技术、信息、人脉。有了科技气质的农企不一样——最近他们被投资商“盯上了”,接触以后,改变正在发生。

只有把双脚扎到农田里,与老百姓打成一片,才能找到痛点,攻克难点,改变现实。在此理念下,贾春林发现了“肥桃之痛”。

“闻起来,芳香扑鼻;咬一口,一整天嘴巴里

都在回味。”贾春林品尝过肥桃(特指肥城桃)的美味,但近几年,无论是肥城桃农,还是国内消费者,大家对“肥桃不好吃了”的忧虑甚嚣尘上。

站在泰安肥桃研究所的基地里,该所副所长陈文玉有口难言:肥桃“好吃难伺候”,如果开花时遇到下雨刮风天气,坐果成功率就直线下降;如上市前赶上一场雨,甜味会损失大半。他告诉记者,肥桃培植是一项系统工程,涉及品种、病害、栽培、管理等方面。

努力一直在低调地进行。之前,该所通过山东农科院果树所,与国内各大桃专家建立了联系,并与后者合作引入分子技术育种,在栽培方面引入生物肥改良土壤,探索高光效……贾春林更帮其引入以草防草技术,净化桃树成长环境。

一切在往好的方面发展。

破解“转型焦虑” 科特派专家就是平台

尽管拥有了从田间到餐桌的小麦全产业链条,但富世康生物科技公司的当家人戴先锋还是陷入“转型焦虑”之中,“我们向产业链深处进军,有了小麦胚芽油和亚麻籽油,这些也成了我们的‘拳头产品’,但再深入呢?方向在哪里?”

现在看来,山东省农科院孙金月研究员在生物活性物质与功能食品研究上的核心技术更像是专供戴先锋的一剂“药方”。戴先锋告诉科技日报记者,“我们正在合作以小麦胚芽为基础,与其它谷物搭配,研制适合不同人群的功能食品。”

这是绝妙的一招。因为转战功能食品可让富世康避开竞争白热化的小麦胚芽油市场,另辟差异化蓝海,继续享受高利润。

“转型之后,未来在哪里?”不止戴先锋一人有此焦虑。

在1278平方公里的肥城市调研,贾春林发现,类似戴先锋的故事还有很多,而自己无论是作为科特派还是科技副职,背后的专家、成果资源恰好迎合了戴先锋们的需求。不过,贾春林自己也有困惑:为什么在这座被国家工信部认定的百强县(市)里,相当一部分企业迟迟“走不出县城”?如果说平台决定视野,平台在哪里?

“对很多地方来说,科特派专家就是平台。”贾春林认为,他们带来技术,这是“规定服务”;带来人脉,这是“自选服务”;带来资金甚至市场,那就是“增值服务”了。

不过,服务能否超值,或者说服务的成色如何,取决于政府能否引入“对口专家”,专家资源与创业者之间能否产生化学反应等等,这些才是破解焦虑的关键之处。

消除“肥桃之痛” “能人效应”出乎意料

从建筑业转战农业,80后老板吕伟持续投了一个多亿,到现在还没回本。回本难,是因为被两座大山挡住了路:一是对技术不精,比如蔬菜育苗的高温问题难解决,病害泛滥又很

棘手;二是找不到利润增长点,迟迟不盈利让人着急。

到吕伟的企业调研,贾春林找到了命门:外行干农业,做了不等于做好,因为做不深、不

三块试验田 树立乡村振兴典型

在肥城安驾庄镇,有三块成片的试验田,分别是“花生带状轮作关键技术示范基地”“优质小麦博士科研工作站基地”“青贮玉米育种试验基地”,分别来自山东省农科院万书波研究员创新团队、作物所、持发所。

在安驾庄镇党委书记荆文忠心目中,“三块试验田承载着咱们这个农业镇的未来”。

理解这句话需要从老汪的例子说起。在建筑工程领域证明了自己之后,汪西军回到了安驾庄镇,决定到小麦种植加工领域大展身手。跟别人不一样,“能人”老汪首先将村里的地皮盘过来成立农业公司,让村民入股,变身工人。

同时,从小麦种植到加工,他严格遵循“好种子—有机种植—机械收获—低温烘干—先进加工”等流程做链条,此举引来今麦郎、益海嘉里等巨头的订单。

但在老汪心目中,这还不够完美。贾春林将优质小麦博士科研工作站引入,完成老汪农业拼图的最重要一环——有了众多博士专家的辅佐,老汪将“晒元素”加入种植过程,从而一炮打响,他的富硒面刚刚上市就被巨头们抢购一空,订单甚至排到了明年。

在肥城,三块试验田正不断孕育出类似的创业故事,也引起了中国农科院国际合作局局长贡锡锋的注意。前不久,贡锡锋到肥城调研,对农科成果落地,农民、企业、专家三方受益的模式十分欣赏,认为其“可作为中国乡村振兴的典型向联合国推荐”。

戴先锋的焦虑、肥桃的“痛苦”以及安驾庄镇的三块试验田,是当今中国无数农业县市正在发生的代表性事件。正因为有焦虑,有痛苦,才会有试验的必要,才会有改变的可能。但改变的广度和深度,却考验着千千万万服务基层的农业科技人,这是一项宏大的课题,也是他们正在努力做好的答卷——引入科技,引入人脉,引入市场,让专家辅佐下的“能人经济”发挥最大效力,这些都见证了他们的努力。

这种努力没有白费。科技因素的注入,让老汪所在村的农民摇身一变成了产业工人,让肥城桃农逐渐摆脱“看天吃饭”的焦虑,更让当地农民兄弟的腰包鼓了起来——当地农民的人均年收入达到了16371元。

看得出,贾春林很有信心,“肥城农业底子好,也在正确的方向上”。

茶香也怕巷子深,他来做网红代言人

特有范儿

本报记者 俞慧友
通讯员 曹希雅 李苗 喻诚

“我们古丈是茶叶之乡、歌舞之乡。这里生态环境好,连夏日里的蝉鸣都中气十足……”8月6日,在湖南省古丈县政府大楼办公室,一见到科技日报记者,科技副县长唐文源就开始了激情洋溢的“谁不说俺家乡好”式演说。

然而,唐文源并非古丈人。这位来自湖南农业大学科技特派员,被当地人亲切地称之为“古丈唐代言”。自2016年起,他和他率领的茶产业精

准扶贫项目团队来到古丈后,这座位于湘西州的“老少边穷”国家级贫困县,就噌噌地火了起来,获“中国有机茶之乡”“国家级出口食品农产品安全示范区”等13块金字招牌;茶叶产值由2015年的4亿元上升到2017年的7.8亿元,茶叶平均每亩综合产值增长78%;电子商务交易额由2015年不足5000万元,上升到2017年的2.5亿元。

不把品牌推广当“配菜”

有2000多年种茶历史的古丈,是有名的“茶叶之乡”。茶叶是当地第一产业和特色产业,也是扶贫主导产业。70%的农业收入来源于茶叶,80%的农业人口从事茶产业工作,90%的村寨种植茶叶。

不过,再有名气的茶乡,也同样要面临越来越激烈的市场竞争。“产量高了,规模大了,卖不出去,也变不成生产力。必须搞品牌推广,绝不能把品牌推广当‘配菜’。”唐文源说。

“我是做农业品牌的文科生。我来做产业扶贫,就要把这里的茶产业品牌做大做强。”为此,唐文源团队开始着手实施基于古丈毛尖种

植加工标准化和品质特色挖掘的“创品夺牌”计划。不到2年时间,四处为古丈毛尖奔走“代言”的唐文源,已为当地拿下了“中国有机茶之乡”等13块国家级金字招牌。

让唐文源发愁的不只是“招牌”。他清晰地记得,刚到古丈,带着当地企业去北京参加一个茶展会。期间,有人询问古丈茶优点。推销的小姑娘说几分钟便词穷了,于是“任性”总结:古丈茶就是好。

唐文源走上前,把自己手机里的古丈茶树种植、加工等照片给顾客看:“环境,空气这么好的地方,茶能不好吗?”“有图有真相”,其中一位阿姨立刻“秒”了几袋茶叶。

当地茶产业从业人员文化程度不高,营销能力相对较弱是硬伤。为此,唐文源团队特别制定了古丈茶叶“标准化营销体系”打造计划,建了学堂。“你不是不会营销吗?那我一字一句教好了。”唐文源说。

别看是文科生,唐文源也很重视科技。他发现,当地夏秋茶利用率不高,为此,他提出了优化产业结构,实现“人均一亩茶,亩产一万元”的战略发展目标。在传统毛尖的基础上,他还积极推动红茶发展,打造古丈红茶地理标志保护产品,引入黑茶成品加工技术,完善黑茶生产体系,改变古丈长期以来以生产黑茶原料为主的粗放生产方式。在他的带领下,古丈建设了湘西州首条黑茶压制生产线,两年累计建设黑茶加工成品生产线4条。

建立公共品牌标准宣传范式

2017年,唐文源策划了首届“中国·古丈茶旅

文化节”。期间,苗家阿妹穿着少数民族服饰,在长沙的岳麓山、橘子洲头、黄兴路步行街等地赠送古丈毛尖。一时间,古丈毛尖刷爆了长沙人的朋友圈。时尚的“快闪”,就这样植入了茶叶公共品牌宣传。

今年的茶旅文化节上,古丈毛尖“故技重施”,在长沙步行街打造了全国首家茶叶“快闪店”。而5月启动的“古丈茶文化传播大使”电视与网络选拔赛,则吸引了全国爱茶人。

“我们就是要打造古丈茶的节日,建立公共品牌的标准宣传范式。”唐文源说。在他看来,文化节要有持续性,不断引爆第二波、第三波品牌宣传态势。古丈茶文化节先后持续1个月,内容涵盖茶园、茶叶种植和加工、品牌产品和文化等全产业链,规模大、模式新,开创了县域茶叶公共品牌宣传体系化的先河。

在担任副县长的2年里,唐文源还连续参与湖南省“我是县长我代言”大型电视网络直播活动,通过直播为古丈茶叶和农特产品代言。在“互联网+县长代言”模式的启发下,项目组在古丈县打造了“农民网红学校”,开创了“互联网+农民网红”直播销售的农产品特色营销模式,培养出的强营销能力的农民网红,通过电商和自媒体平台直播销售当地农产品,打造了古丈农产品电商的特色模式。

“如果14万多的古丈人,每人都成为古丈毛尖‘代言人’,品牌怎么走出去。如果每个人走到任何一个地方,都能把古丈茶讲上半个小时到一个小时,古丈茶绝对好卖!”唐文源雄心勃勃。

派上大用场

增产无需施肥 粉垄耕作技术来帮忙

本报记者 江东洲 刘昊

近日,来自广西农业厅、广西大学的专家,对广西农业科学院韦本辉团队在广西隆安县大同镇实施的“水稻粉垄空白施肥”项目进行测产验收。结果显示:粉垄水稻在不施肥的情况下平均亩产干谷364.5公斤,与不施肥的传统耕作种植的水稻相比(平均亩产315.7公斤)增产48.8公斤,增产幅度达15.5%。这标志着粉垄技术为化肥农药“双减”保产或增产提供了可靠的技术路径。

“按照生产上一般每亩要施用尿素15公斤、钾肥15公斤、磷肥25公斤,总成本160元,粉垄不施用化肥,获得这样的增产增效,非常难得,是农业绿色增效的一个重要发展方向。”测产专家说。

针对拖拉机耕作难以实现深耕深松和长期过量使用化肥农药导致的土壤板结、地下水位下降等突出问题,韦本辉研究团队经过多年攻关,发明了粉垄耕作技术。

隆安县那桐镇是韦本辉团队实施“水稻粉垄空白施肥”项目的基地之一。本次测产是粉垄耕作(耕层深度达30厘米,比传统15厘米增厚1倍)一次之后第三季种植的水稻。此前的2017年早、晚两季不施肥试验,平均也比传统耕作种植的水稻增产15.8%。

而在生态方面,由于粉垄挖掘了稻田土壤的物理肥力,田面杂草等生物量也显著增加。今年3月21日测产显示,粉垄稻田2017—2018年越冬自然生长的杂草生物量,也比不施用肥料的传统耕作稻田增加1倍多。

粉垄稻田不施肥照样能增产的奥秘在哪里?粉垄深耕又深松,而且土层不改变,活化调动尚未充分利用的深层土壤资源,促进光温水气等资源的高效利用。”韦本辉说,粉垄机械螺旋型钻头垂直入土深旋耕,一次性可根据作物种植需求进行深度深旋深松,耕作层比拖拉机耕作可加深1倍或1倍以上,且不扰乱土层;螺旋型钻头高速切割土壤时,产生瞬间高温,加上旋磨过程中的空气氧气快速进入和土壤酶的作用下,土壤中的氮磷钾及其它矿物元素得以释放,养分有效性增加10%—30%,如此一来土壤中就氧气充沛,更有利于好氧微生物的活动,促进肥力利用率提高。

中国科学院农业资源研究中心张正斌研究团队在河北省滦城粉垄定点连续四茬种植小麦、玉米,在不施肥情况下平均增产幅度在17.2%—38.2%;甘肃省农科院在甘肃省西市的马铃薯试验,平均增产26.55%。

测产专家、广西大学农学院研究员李容柏认为,“粉垄栽培技术通过深耕提高了土壤生态自然能力,可以节约肥料,又可以实现粮食增产”。

2017年,“粉垄绿色技术”被原农业部列为主推技术,成为农业绿色增效的一个重要发展方向。“粉垄技术10年来已经在全国24个省(市、自治区)34种作物上示范应用,示范面积达150多万亩,经过了不同生态区域、不同土壤类型、不同作物的考验,增产、提质、增效显著,且技术简单易行,显示了适应性很广的特点。”韦本辉说。

乡村振兴

提升人居环境 新疆小乡村变了模样

通讯员 谢娟 左永江 本报记者 朱彤

仲夏时节,夕阳西下,走在新疆民丰县安迪尔乡的乡村小道上,一盏盏太阳能路灯照亮了村里的大街小巷,路两旁的杨树柳树郁郁葱葱,满眼绿意的农家小院干净整洁……一幅秀美的乡村新图景徐徐展现在眼前。

在新疆安迪尔乡,村村都建设了科技文化广场,场地硬化、村民大舞台、LED大屏、灯光球场,村委会成为凝聚农村群众的文化阵地。这得益于自治区科协对“访惠聚”驻村工作的大力支持和对农村阵地建设的关心。

安迪尔乡2017年已整体脱贫摘帽,巩固脱贫成果,建设美丽乡村,是全县的一项重要任务。自治区科协协联民丰县组织部“访惠聚”驻村工作队从整治提升人居环境入手,着力改善农村村容村貌,让村民住的安心又舒心。

结合美丽乡村建设,他们因地制宜推进各村厕所改造。经前期摸排调查,争取派出单位资金支持,在尊重村民意愿的前提下,对符合改造条件的700多户进行了埋挖管道、安装化粪池、购买安装坐式抽水马桶。

“‘改厕’改的不仅是厕所,还有生活习惯。把小角落不起眼的厕所问题解决掉,引导村民养成健康的生活方式和文明习惯,是建设美丽乡村的重要一步。”自治区科协“访惠聚”驻安迪尔乡工作队总领队谢国政说。

此外,自2015年以来,自治区科协还先后出资100余万元,在居民巷道安装了140多盏太阳能路灯以及高杆照明路灯。今年5月初,为巩固脱贫成果,繁荣农村夜生活,工作队联合村“两委”班子在村委会附近建起了夜市,主要以经营烧烤、特色小吃、啤酒冷饮为主。夜市免费为村民提供摊位,摊主均为村里建档立卡贫困户。两个村的夜市每晚的营业额分别达到4000元左右,在丰富村民夜生活的同时,也为村民增加了收入。

在夜市一侧,繁荣村和夏坎村工作队为全村每家每户拍摄的“全家福”,成为村里一道靓丽的风景,一张张幸福的笑脸,汇聚成荒漠腹地安迪尔乡村民们的幸福梦。



唐文源(左一)考察古丈茶叶加工生产线 受访者供图

扫一扫
欢迎关注
科特派在行动
微信公众号

