

西鲍辛庄村科技小院

科技翅膀带领农户“飞”起来

□本报记者 孙艳

“给农业插上科技的翅膀!”在大兴区青云店镇西鲍辛庄村,去年10月挂牌成立的科技小院,门头这个标语格外醒目。小院落成短短的8个月,让村里的种植户见识到了这句标语的厉害,村里100亩的林地原先种啥都长不成,现在,林下经济方案正在有序推进,万只北京油鸡即将撒进林子,还种植了以前连名字都叫不上来的高端菜;无土栽培技术将在农民自家院子里进行推广,预计第一茬无土栽培韭菜将在春节前上市;原先村里的农业废弃物处理厂,引进新的发酵菌种培育技术,处理能力提高了近两倍……

“科技小院挂牌后,我们在科技小院的示范温室内构建了一个800平方米的封闭式无机基质循环槽培系统,配套开展了番茄高效、节水、轻简化栽培技术的示范,初步形成了水肥高效利用、高产高效的栽培模式。”北京市农林科学院蔬菜中心副主任、研究员武占会是科技小院的院长,他告诉记者,这是市农林科学院最新的无土栽培技术,无土栽培技术更高效利用水肥,达到高产、节水、节肥、轻简化的目的,同时蔬菜栽培不会出现连作障碍问题,可以一茬茬连续种植。

眼下,水培技术种植的韭菜正在示范中,武占会介绍说,如果效果好将推广到全村。目前露地种植韭菜年亩产仅有3000—4000斤,利用水培技术产量翻了一番,不仅如此,水培技

术也能有效防治韭蛆危害,食品安全有保障。“我们想在村里发展庭院经济,农民在家就能种植,不但美观,而且种植简单,西鲍辛庄村青壮劳动力不足,水培技术种植蔬菜正好弥补这一问题,村里的老年人就能参与。”

武占会介绍,科技小院自去年10月挂牌成立后,北京市农林科学院的9名专家组成“智囊团”无缝对接种植户,包括育苗、栽培、设施、特菜等方面的蔬菜专家外,还有畜牧、植保、经济规划等方面的专家,可以说这个“智囊团”是一支复合型的专家团队。

“村里提出需求,我们提供帮助。”武占会说,专家主要在线上提供指导,每人每周轮半天班。种植有技术方面的问题随时联系相关专家进行技术指导。同时,科技小院还有一项任务是进行新农人技术培训,根据当地需要,目前共进行了线下培训2次,专家为村民讲解蔬菜种植、畜禽养殖的技术,不仅是西鲍辛庄村的种植户来培训,科技小院还面向整个青云店镇,其他村的农业技术员也来接受培训。

除了无土栽培技术,科技小院还有一项任务就是发展林下经济,西鲍辛庄村有100亩的林地,常年来,除了杂草,几乎没有林下作物,“种啥都不长,所以一直处于闲置状态,也就是定期管理一下,除除草。”高震是西鲍辛庄村的村书记,他告诉记者,市农林科学院正在推进林下经济帮扶计划,不但在林



子里养油鸡,还准备种植几种适合在林子里生长的特菜,“都是些高端菜,有的菜名连名字都没听说过。”高震笑着说。

在西鲍辛庄村东侧的鸡棚,2000只北京油鸡鸡苗长势喜人,用不了多久能把它们拉到林子里散养去了。高震告诉记者,这2000只鸡苗来自北京市农林科学院,作为北京油鸡的保种单位,市农林科学院在帮扶之初就定下了村里林下养油鸡的计划,通过科技小院计划引进示范10000只油鸡。“加上村里自己又养了6000只白羽鸡,粗略地算了一下,通过林下养鸡,村里一年能增加收入约10万元。”

不但提升经济效益,养鸡还将促进循环农业。武占会表示,计划采用这种“移动式”的养鸡模式,还将在林下种植几种新型菜品,比如叶用菊苣。鸡在一处养殖一段时间后,会移动到另一处,让叶用菊苣恢复生长,而这时,鸡粪也能作为林地的肥料。

说到循环经济,其实村里早先就有一个农业废弃物处理厂,但一直以来由于缺少技术支持,用的都是土方法,处理能力有限。科技小院落成后,为处理厂引进了新的发酵菌种,不但成本降低了,处理能力比原来提高了近两倍,生产出的基质还可以用到村里的农业生产中。

短短的8个多月,市农林科学院在村里示范种植了大白菜品种北京新三号、番茄品种京番309、西葫芦品种京葫36、辣椒品种胜寒740、胡萝卜品种华誉208等各类蔬菜新品种13个。通过蔬菜新品种、新技术的引进,整体提升了西鲍辛庄村的蔬菜品种优势、技术水平和栽培模式。“现在村民的心气儿特别高,学习新技术的积极性提升了不少,科技小院不但带来了新品种新技术,还带来了新的农业生产理念,这个科技翅膀一定能带领大家‘飞’起来!”高震说。

贾峪口村科技小院

探索形成山区技术帮扶新模式

□本报记者 马超

“贾峪口村科技小院形成了山区托低帮扶新模式,即‘关键技术+定点培训+配套项目’的帮扶模式,在北京多个低收入村和周边省份进行了应用,取得了突出效果。”北京农业职业学院园艺系高照全老师说。

据高照全介绍,房山区佛子庄乡贾峪口村自2013年开始对接,2016年该村作为北京农业职业学院帮扶对象开始进行低收入村帮扶,2019年北京市委统战部给挂牌成立“北京科技小院统农017号房山区贾峪口村科技小院”。在科技小院帮扶下,累计新增就业25人,解决残疾人就业10人,有效促进了当地农民增收。2021年6月,该小院获市委统战部“十佳北京科技小院”称号。

贾峪口村地处北京市房山区佛子庄乡,属于边远贫困山区。过去主导产业曾以运输、煤炭加工等为主,资源转型以来发展了果品生产和生猪养殖等产业。白海棠是该村特色果品,所产白海棠色白、果实大、皮薄、含糖量高而著名。

根据贾峪口村发展情况和学院实际,北京农业职业学院组织有关专业老师到该村进行实地调研,详细了解该村的实际情况。在此基础上组织专家研讨,找到该村生产发展的难题,

并有针对性地制定技术服务计划。该村产业以果树和生猪生产为主,果树生产技术较为落后、效益低;生猪生产规模小、现代化水平低,还存在污染环境的问题。为此,科技小院制定了以现代果树生产技术和生态养猪为核心的技术帮扶计划。连续八年对该村果农进行长期定点技术培训,解决技术难题,提升了农民水平,促进了当地产业全面发展。另外,针对该村留守妇女多、残疾人就业困难等实际,科技小院还针对性举办了压花技术、家庭养鸡、残疾人就业培训等具有针对性的系列培训,先后举办了果树工中专班(3年)、山区果树技术周年培训等100余次。科技小院通过学历培养提升了当地农民的综合素质,通过技术培训全面提升了农业发展水平。

“白海棠是该村传统特色果树,由于生产管理不善,产量低、品质差,濒临灭绝,我带领服务团队常年技术培训指导,并陆续开展了白海棠高效栽培、景观式果园建设、水肥一体化、山区智能化管理等一系列技术培训,解决了生产中存在的技术难题,显著提升了白海棠的品质水平。”高照全说。

目前,贾峪口村特色白海棠园果园规模已经发展到400多亩,园内有特



色海棠品种8个,樱桃、苹果等优新品种20余种,均已进入盛果期,园内道路通达、景观优美,形成集休闲、观光和采摘一体的特色山区景观果园,每年增收数十万元。同时还解决了15名村民和10名残疾人长期就业,增加了村民收入。

根据该村生产实际和发展需要,科技小院还进行果品、野菜、杂粮等农产品生产指导,佛子庄乡成人学校负责农民培训项目组织实施。先后开展了山区白海棠景观式果园建设、贾峪口村特色旅游基地规划建设、山地果园省力高效栽培技术示范、贾峪口村特色农产品智能化销售平台建设、山地水肥一体化技术示范与应用、小杂粮高效生产技术推广、山地中草药高效种植技术应用与推广、干花采集和制作技术示范等科技项目二十

余个。“以项目为依托,并提供了部分资金支持,针对性解决了该村生产发展的技术难题,通过项目管理也保证了帮扶效果的如期实现。”高照全说。

在服务贾峪口村的同时,科技小院还利用自身智力优势,积极服务周边乡镇,比如王家台村、银水村、元阳水村、石板房村、南窖村等多个低收入村的农业生产管理。其中王家台、银水村以核桃生产为主,通过调查发现因核桃黑严重,制约了当地农民收入,高照全等老师提出了利用小型无人机打药防治的技术方案,并在当地示范应用,有效解决了山区核桃打药难题。

“相关好的做法还在河北张家口、山西运城、山东济宁等贫困地区进行了辐射应用,为技术扶贫探索出了一条有效路径。”高照全说。