

不只是“搬运”农技 她让绿色种植技术长在泥土里

◎本报记者 郝晓明

进入8月,北方的设施蔬菜陆续进入定植期。尽管天气炎热,辽宁大连瓦房店市九龙街道三甲村的菜农们依然顶着酷暑,在温室里挖掘地沟,进行着铺埋秸秆、拌撒菌剂、覆土做畦等作业。“这是林老师手把手教我们的秸秆生物反应

堆技术,原料好找,操作也简单,我家黄瓜大棚这几年一直在使用,增产效果特别好,村里80%的农户都用上了这项技术。”蔬菜种植大户陶长顺告诉记者。

秸秆生物反应堆技术和土壤快速修复技术,是大连瓦房店市农业技术推广中心蔬菜科科长、高级农艺师、科技特派员林淑敏在农技推广生涯中的得意之作。

科学种植,为农民“开药方”

1994年,林淑敏从沈阳农业大学毕业,至今已在农业技术推广第一线奔波了27年。

27年间,她平均每年引进试种国内外蔬菜新品种20余个,研发推广的“铁柿子”优质高效栽培、秸秆生物反应堆、水肥一体化和土壤快速修复等多项技术被广泛地应用于生产中,累计获得农业成果20余项。2020年,林淑敏被评为“全国最美农技员”。

“前两年种啥死啥,想了好多法子也不管用,经过科技特派员林老师的诊断指导下,现在是种啥啥好,病虫害也减轻了,效益比以前提高了三成。”瓦房店市元台镇菜农冯晓华种植番茄多年,虽然投入大量农药化肥,可产量和品质却不断下降,产值越来越低。在参加新型职业农民培训课程后,冯晓华挤到林淑敏身边,请她帮忙到地里诊断一下。

带着装有土壤速测仪、二氧化碳检测仪等工具的“百宝箱”,林淑敏来到冯晓华家的大棚,经过实地勘察,找出了症结,当场便给出一系列土壤修复方案:轮作倒茬,加大生物有机肥使用,同

时使用秸秆生物反应堆技术、土壤调理配方、水肥一体化技术进行综合治理。

“多亏了科技特派员,一年半的时间,产量就上来了,收入增加了,但农药化肥的投入却降低了。”冯晓华高兴地说。

引导农民减肥减药、减量增效,实现绿色种植,是林淑敏的心愿,她觉得,这也是科技特派员的责任。

2018年,大连瓦房店成立科技特派蔬菜团,林淑敏担任了团长。在大连市科技局的支持下,科技特派团为农民送技术、送服务,积极推广韭菜安全生产与“铁柿子”优质高效栽培等技术,越来越多的农民走上了致富道路。

大连市科技局社会发展与农村科技处处长李晓峰介绍,大连有600多名科技特派员,组建了31个科技特派团,拨付工作经费166万元,有侧重、有针对性地地为农民提供服务。瓦房店科技特派蔬菜团在蔬菜新品种、新技术等方面的引进推广成效显著,受到农民的欢迎,为促进农业农村发展和乡村振兴发挥了科技支撑作用。

线上线下,创新农技推广服务

林淑敏常年频繁穿梭在田间与棚室,每年要为菜农开出上千个“药方”,指导蔬菜绿色生态栽培,对治疗蔬菜病虫,既是农民信得过的“植物医生”,也是绿色种植的带头人。

农业要发展,农民要致富,离不开科技的支撑。而农业科技真正落地转化为生产力,就必须打通科技服务“最后一公里”,在农业科技和农民之间架起一道“桥梁”,而科技特派员、农技推广人员就是“架桥人”。

为培养更多爱农业、懂技术、善经营的新型农民,林淑敏没有满足于做常规的农技“搬运

工”,而是发挥科技特派员的作用,尽职尽责地做一名“传道者”,把农业技术精准地送到农民手中,扎根在泥土里。

授课是科技特派员服务农户最基本、最直接的手段。常年深入田间地头,深知农民所想所盼,林淑敏早已成为小有名气的农业讲师。

“接地气,一听就懂,照着她说的方法去做就行。”在九龙街道办事处举办的蔬菜培训班上,菜农王淑静特意在课后留了下来,跟林淑敏请教新种的苦瓜出现死棵的问题。

讲课讲出了名堂,不仅本地蔬菜种植户喜欢



林淑敏在瓦房店市农业科技推广中心蔬菜科大棚内,向农民传授绿色种植技术。受访者供图

听,辽宁省其他城市、县区,山东、江苏、浙江等地都有人慕名请她前去授课。林淑敏每年授课次数最高达40余场,并多次举办大型现场会,培训人数达5000余人。

2018年,林淑敏代表瓦房店市农发局参加全国农业新型技术推广知识云课堂课程征集大赛,她讲的“设施蔬菜根结线虫病的防治”深受好评,当年报名听课的人数近千,阅读26283人次,综合评分达到了4.9分的高分。

干什么就吆喝什么!作为科技特派员,林淑敏的微信朋友圈,发布的内容几乎都和农事相

关。“农民对新技术有迫切需求,但他们能直接接触到的专业人员却十分有限。”林淑敏说。她的手机里,有“林老师工作热线”“蔬菜工厂化育苗技术群”“秸秆生物反应堆技术交流群”等十几个微信交流群,林淑敏和科技特派团的成员时时保持与农户的联系。

3年来,林淑敏坚持每天早晚发布两次气象信息,及时提醒农户注意事项,并通过快手、抖音、腾讯视频会议等平台,宣传推广蔬菜新品种、新技术,并开设夜间微信课堂、直播带货……线上线下,忙个不停。

绿色种植,这条路要一直走下去

推广农业新技术、新品种,引导农民科学种田,是科技特派员的重要职责。在她看来,成为一名合格的“领路人”,就必须拥有过硬的专业能力。

随着设施农业逐年连作和复种指数提高,以及农户轻有机肥重化肥、大水大肥的施肥习惯,土壤板结、酸化、盐渍化现象越来越严重,病虫害严重发生。同时,由于低温偏低以及二氧化碳不足,造成蔬菜死棵烂苗,果树死树、发枝不旺,果蔬品质和产量出现下降等问题,严重制约设施农业的发展。

为破解这一难题,2007年开始,林淑敏利用当地丰富的秸秆资源,以微生物菌剂为主要制剂,在保护地蔬菜生产中,将生物技术辅以配套的节水灌溉等技术进行集成,改良设施园艺环境,增强农作物的抗逆性,预防和控制了土传病害的发生,这使得当地农作物产量提高60%以上,亩均增收5000余元。

作为科技特派员,深知品牌对企业发展的重要性。近年来,林淑敏与大连利农农业发展有限公司、大连双峰农机专业合作社等12家农企

对接,帮助企业申办了无公害、绿色、有机农产品标识。

去年以来,因新冠肺炎疫情防控需要,林淑敏下乡次数比以往少了一些,但与农民的线上沟通却越来越频繁,当她得知九龙街道办事处袁沟村因疫情导致250吨红辣椒出现滞销时,立即指导农户开展辣椒的后期管理,并在朋友圈为辣椒代言,带领椒农走出困境。

今年6月,受疫情影响,瓦房店市大樱桃的销量受到严重影响,林淑敏特意参加了瓦房店市大樱桃带货直播比赛,销量不但大幅提高,还获得了“最佳讲解奖”。

“疫情常态化防控以来,科技特派团纷纷创新服务模式,林淑敏团队成为线上线下科技特派员服务的典型。可以说,以林淑敏为代表的大连科技特派员,有力促进了农业产业发展,践行了‘让技术长在泥土里’的科技特派员初心。”李晓峰表示。

“只要农民需要,我就会在这条路上走下去!”根植于泥土,在乡村振兴的道路上绽放芳华,林淑敏的科技特派员之路将更加出彩。



大连有600多名科技特派员,组建了31个科技特派团,拨付工作经费166万元,有侧重、有针对性地地为农民提供服务。以林淑敏为代表的大连科技特派员,有力促进了农业产业发展。

李晓峰

大连市科技局社会发展与农村科技处处长

厦门创新引才制度,外籍专家当上科特派

◎本报记者 符晓波 通讯员 林水萍

不以学历、证书、论文、工作年限“论英雄”。针对企业引才的迫切需求,福建省厦门市在全国首创外籍人才评价机制,为企业成功开辟引才绿色通道,外籍技术人才不仅能评职称,还能当科技特派员。

外籍科特派,为企业做“外援”

8月25日,厦门市科技局联合市人社局、公安局和火炬高新区管委会在厦门市外国人人才服务站举行外籍专业人才、外籍科技特派员颁证仪式。



8月25日,厦门市科技局联合市人社局、公安局和火炬高新区管委会在厦门市外国人人才服务站举行外籍专业人才、外籍科技特派员颁证仪式。

厦门市科技局供图

式。20多位外籍人士领到了属于他们的专业技术(技能)水平认定书和科技特派员聘任书。

其中,首批10名外籍科技特派员来自印度、新加坡、澳大利亚、埃及、日本、韩国和丹麦等国,都是电子信息、智能制造、动漫设计、海洋生态等领域的专家,分别在联想集成电路制造(厦门)有限公司、厦门瑞为信息技术有限公司、自然资源部第三海洋研究所(以下简称海洋三所)等单位担任中高级管理或专业技术职务。获得科技特派员证书后,这些外籍专家们将以技术咨询、项目对接、联合攻关等方式,有针对性地深入厦门市高污染、高耗能、高耗水的“三高”企业开展精准产业帮扶服务。

外籍科技特派员、电气硝子玻璃(厦门)有限公司总经理大桥伸夫说,公司落户厦门后,得到厦门市委、市政府的大力支持,现在的发展势头很好。“我希望能以担任科技特派员的方式回馈厦门,利用多年的从业经验为厦门产业发展建言,帮助科技企业提高经营管理水平。”

2020年从埃及到厦门工作的HALA夫妇,目前在海洋三所从事海洋生态方面的研究,他们表示,一年多来感受到了厦门人才服务的温度,“作为科技特派员,非常乐意用自己的研究成果助推厦门海洋产业的发展,希望在厦的‘老外’和‘老内’们能进一步增进交流合作。”

完善制度,助推产业创新

新时代赋予了科技特派员新的使命,也对完善科技特派员制度提出更高要求。

近年来,厦门市从拓宽选才渠道、激发创新动能、提高服务定位、完善体制机制等方面,深入贯彻落实科技特派员制度的若干措施,科技特派员队伍不断壮大,为推动乡村产业振兴、文化振兴、人才振兴、生态振兴等发挥了引擎带动作用。

厦门市科技局人才处处长骆磊介绍,厦门市科技特派员工作在做强队伍、搭建平台、精准对接、创新服务等方面进行了大胆探索,服务方向从农业向工业、科技、生态、文化等领域拓展,服务范围从农村延伸到企业和科研一线,参与对象也扩大到境内外的优秀人才。“此次,厦门市在全国首创外籍科技特派员服务,给在外籍人才提供了贡献聪明才智的舞台,外籍科技特派员将成为

助推企业技术创新、成果转化和倍增发展的‘智囊团’。”骆磊说。

综合评价,开辟引才绿色通道

厦门市相关部门在走访企业时,了解到一些重点产业领域急需引进实践经验丰富或实操能力很强的外籍人才,但因他们学历、工作经历等限制,无法达到申请来厦工作的条件。

针对企业引才的迫切需求,结合优化营商环境和深化服务贸易创新发展,厦门市科技局、人社局和火炬管委会建立了外籍人才专业技术、技能评价机制,并开展试点。骆磊介绍:“外籍人才评价机制的建立,突破了仅以学历、证书、论文、工作年限‘论英雄’的传统方式,在行业专家评审的基础上,引入大数据平台机构参与评定。”

智融合科技大数据平台是对外籍人才进行评价的机构,该平台负责人张龙晖告诉记者,数据平台将结合相关产业的现状和发展趋势,对外籍人才与聘用岗位的适应性、创新性、迫切性进行综合分析,最终形成一人一报告的多维度人才画像,作为有关部门审核工作许可的参考依据。

最近一次通过专业技术、技能认定的外籍人才,分别来自俄罗斯、印度等金砖国家和美国、加拿大、日本、土耳其、西班牙等国家,他们受聘于厦门火炬高新区企业。新入职的外籍人才获得工作许可和居留许可证书的同时,也受聘为科技特派员。

典型派

林业科技服务

助毛竹之乡找到增收“金钥匙”

◎本报记者 马爱平 通讯员 陈日强

“中国毛竹之乡”广东省韶关市仁化县县长江镇是广东省林业局、广东省林业科学研究院(以下简称广东林科院)科技特派员的帮扶对象之一,长江镇种植毛竹约20万亩,是全国毛竹竹林种植面积最大的乡镇之一。

近年来,广东林科院科技特派员紧跟林业科技服务乡村振兴的步伐,多措并举,在依靠林业科技帮助长江镇林农找到增产增收“金钥匙”方面精准发力。

构建政、产、学、研、用多方合作模式

2020年以来,科技特派员依托广东省重点领域研发计划项目在仁化县的具体落地实施,积极与科研院所、社会企业构建政、产、学、研、用多方合作模式,创建适合广东竹资源和产业特点的绿色竹基纤维复合材料制造技术体系,同时,加快推进与企业合作建设竹重组材生产线。

今年4月,科技特派员在长江镇开展小叶龙竹引种种植,按照土壤及气候条件精细筛选4个村进行对比,科技特派员现场指导小叶龙竹种植。针对2020年黄脊竹蝗暴发的情况,科技特派员为林农提供竹子害虫防治药剂2吨及药剂喷粉机4台,并指导林农观察虫害发生情况,确保在最佳防治时间及时喷洒药剂,并免费发放《林下经济植物实用栽培技术》等书籍10余种50多本。

同月,广东省林科院与仁化县县长江镇人民政府及相关企业分别签订《关于加快仁化县县长江镇振兴发展战略合作协议》《农村科技特派员定点帮扶长效合作协议》《结构用竹重组材生产建设项目合作协议》等四项协议。

“我们将在森林培育、生态修复、林下经济种植、园林景观设计、竹材加工利用、病虫害防治、森林防火等方面组建一支农村科技特派员服务团队,围绕长江镇毛竹资源可持续集约化经营、高值化综合利用、林下经济发展及生态宜居环境规划建设等开展研发工作,与合作方携手推动林业科技成果转化成为林业生产力,加速长江镇振兴发展。”广东省林业科学研究院院长李小川介绍说。

既要授人以鱼,更要授人以渔

为推动无人机等新技术在林业行业的创新应用,提升长江镇林业现代化水平,科技特派员在长江镇运用无人机林区低空航拍技术,建立长江镇重点区域高清三维模型,将实景电子沙盘与林业经营流程进行有机融合,推动当地林业资源管理信息化、智能化、精准化。

乡村振兴路上,既要授人以鱼,更要授人以渔。科技特派员、广东省林业科学研究院林下经济研究团队高级工程师何春梅说,科技特派员们在长江镇开展“粤北林下经济植物种植”专题培训,介绍药用植物、药食两用植物等林下经济植物的基本特征,引导林农因地制宜种植林下经济植物,并结合实际提出适合当地种植的经济植物和产业方向,发放《广东省林下经济植物培育与利用实用技术手册》和《广东林下经济植物栽培与利用》书籍近100册。

“科技特派员们还在长江镇开展黄脊竹蝗防治现场指导,提出可以通过虫情监测、人工挖卵、生物防治、仿生物农药防治等一系列措施构建长江镇森林病虫害监测和防控系统。”何春梅说。

科技特派员出手

红蚂蚁消失无影踪

◎通讯员 黄丽珍 本报记者 刘昊

“全都死光光了,以后我们下地干活再也不用受罪了。”9月初,广西上林县三里镇高仁村百香果基地的果农纷纷高兴地说。

什么事情让果农那么高兴呢?事情还得从今年年初说起。今年年初,上林县三里镇高仁村百香果基地及其周边旱地出现大量红蚂蚁,果农下地干活就会遭到红蚂蚁叮咬,被叮咬后,全身奇痒无比,甚至出现中毒现象,严重影响了农业生产的开展。4月,高仁村第一书记陈昌剑接到情况反映后,和当地果农采取了很多防治办法,但一直都是治标不治本,果农只能一边干活一边遭受红蚂蚁骚扰。

8月初,陈昌剑经过多方打听,了解到上林县有一支乡村科技特派员队伍。

“但是乡村科技特派员都是从事农业种植养殖技术指导工作的,他们掌握红蚂蚁的防治技术吗?”8月11日,陈昌剑抱着试一试的心理,向上林县乡村科技特派员微信工作群管理员反映了遇到的困难,并在群里发布红蚂蚁骚扰果农的问题,向科技特派员们进行咨询,寻求解决高仁村的红蚂蚁的防治问题。

当天下午,工作群里很快就有了回复——科技特派员、广西大学研究员刘平武正在组织实施一个病虫害绿色防控项目,该项目也涉及红蚂蚁防治技术。

8月18日,刘平武带着技术团队来到高仁村百香果基地,指导果农调制药水,然后根据蚁窝大小注入一定量的药水。“20分钟左右,蚁窝表面的红蚂蚁就会被杀死,24小时后,整个蚁窝就会彻底被杀死。”刘平武说,他们使用的星里水立克药是研发团队通过大量的科研实验研制出来的绿色生态制剂,是病虫害高效绿色防控技术。

8月21日,经过刘平武团队的防治指导,高仁村的群众惊喜地发现,凡是被灌注过药水的蚁窝再也没有出现红蚂蚁,虫害取得了标本兼治的效果。