

治虫害 增收 培养土专家

组团“作战”的科特派让这里的百香果更“香”了

扶贫先锋

本报记者 谢开飞 通讯员 姚锦爱

日前,福建省漳州市诏安县建设乡马头村贫困户沈炳香家中地里的百香果迎来了采摘季。8月7日,见到科技日报记者时,沈炳香喜上眉梢,一边忙着采摘百香果,一边指导打包,山间一派繁忙景象。

“前几年,在家中务农,年收入仅5000元,如今在科技专家们的指导下,我在家门口发展特色农业,年收入超2万元,赚钱养家两不误!”沈炳香擦擦额头的汗水,笑着说。

沈炳香口中的科技专家们,正是福建省科特派员、福建省农科院植保所余德亿研究员牵头组成的省花果病虫害绿色防控技术科特派员团队。从2014年开始,这支团队便为漳州市多个乡镇的兰花、多肉、百香果等产业,提供系统的病虫害绿色防控技术服务和智力支持,帮助当地培养了一批技术人才,带动广大农民增收致富。

组团帮扶,每亩新增利润五六千元

“你们只要按百香果各生长节点严格规范操

作,就能将蓟马危害控制好,生产出符合绿色标准的百香果。”余德亿领着科特派团队,在诏安开始了“田间课堂”。

原来,蓟马是百香果园最头痛的害虫之一,会危害百香果的叶片、花朵和果实,还会传播病毒。

“以前,用农药防治效果不理想,还易造成农药残留和药害,十分头疼。”诏安县农户汪达远感叹说,“余老师团队到来后,有效解决了该问题。”

2018年来,余德亿团队成员先后20余次深入诏安百香果种植点开展病虫害监测与诊断,结合百香果各生长期,将生态调控、生物防治、理化诱控及科学用药等绿色控害措施有机融合,提出一套基于天敌全程嵌入的简约控害技术方案,解决了百香果种植过程中的蓟马防控难的问题,减少农药使用量25%以上,控害效果达85%以上。

该团队还创建“科特派+企业+农户”的产业服务模式,推动当地企业福果农业综合开发有限公司与农民签订种植合同,保价收购农户百香果,以电商渠道销售,给果农吃了颗“定心丸”。

“从育种研究到病虫害防治,再到电商销售,团队联合了多学科专家‘作战’,克服了单个科特派‘势单力薄’的不足。”余德亿说。该团队有负责农

业昆虫与害虫防治的余德亿、林勇文博士、助理研究员黄鹏;有负责植物病害防治的副研究员姚锦爱、科研助理侯翔宇;有植保领域的副教授蔡鸿娇,还有负责电商平台销售的副教授罗雪英等。

在此基础上,该团队还帮助福果公司定期组织农户进行田间管理培训,并为农户提供优质无带病毒百香果种苗。“有了科技的注入,我的17亩百香果越长越好,特级果率从不足15%增长到30%左右,亩新增利润5000到6000元!”漳州诏安县农户蓝杰斌笑着说。

把讲台搬到一线,培育一支带不走的科特派

“余老师您好,田里有少量百香果植株的叶片有很多黄色斑纹、变形、凹凸不平,这是什么问题啊?”“近期,百香果死苗很多是怎么回事啊?急!”……

点开余德亿团队的微信服务群,这些消息来自于百香果产业的“农民学生”。“以前遇到技术难题只能发愁,如今我也能亲自上阵指导农户。”福果公司罗金水笑着说。

在余德亿看来,作为科特派员,不单是简单地提供技术服务,更是要将讲台搬到一线,为当地

培育带不走的科技特派员和“土专家”,实现产业持续造血能力。

从学习病虫害绿色防控技术,到带头指导农户,罗金水以及诏安县建设乡江宗炎等人在余德亿团队指导下脱颖而出,成为漳州市科技特派员,有力推动了百香果简约化控害技术在基层一线的推广应用。

随着政府的支持,科特派团队的科技植入,兰花、百香果产业在诏安县开花结果。2018年至今,余德亿团队在福果公司基地举办5期技术培训班,现场培训诏安县各乡镇农技人员、企业(合作社)技术人员、专业种植大户等技术骨干14人,带动农民105户。

多年来,该团队还在平和、连城、松溪等福建省级扶贫开发重点县及各有关农业科技园区,积极推进“以点带面”辐射,指导周边农户生产发展、帮扶脱贫。

截至目前,团队已开展技术培训800多次,简约化控害技术已辐射推广约1200亩,帮扶农户年均增收1.8万元以上,带动当地贫困户100多户。

说起这一串数字,余德亿的脸上露出满足的笑容。

在科技特派员郭燕忠的带动下,塔利园区目前已发展成为内蒙古最大的蝴蝶兰种植基地,先后引进蝴蝶兰新品种30余种,可年产蝴蝶兰半成品35万株,成品花30万株,本地区市场占有率达到80%左右。

他在呼和浩特开辟了一条特色花卉增收致富路 塞北盛开蝴蝶兰

本报记者 张景阳 通讯员 路霞

近年来,很多呼和浩特市民过周末,都会去市区周边的设施农业采摘基地进行果蔬采摘。而这几天,市民们除了采摘果蔬,又多了一项消费内容,购买“非本土”的珍稀花卉。

除了果蔬、中药种植,呼和浩特的花卉种植产

外行种花,不走寻常之路

日前,科技日报记者走进呼和浩特市新城区毫沁营镇塔利园区科技特派员创新创业示范基地,日光温室里玫瑰、淡粉、净白、纯黄、青绿等数十种蝴蝶兰竞相吐蕊,远远看去,犹如一只只上下翻飞的蝴蝶。科技特派员郭燕忠身材魁梧,摆弄起花草的那双大手却十分灵巧,他正组织工人打包处理当天要发往深圳的一单300盆蝴蝶兰的订单。

“这个季节基地的成品蝴蝶兰大多发到了广州、深圳等地,我们北方种植的蝴蝶兰品质比南方种植的还要好,花型饱满、货架期长,同样的品种,比南方平均要高出一个色号,体现在花色上就显得更加浓郁艳丽,很受市场欢迎。”郭燕忠介绍起蝴蝶兰来如数家珍。

蝴蝶兰是兰科蝴蝶兰属高档盆栽花卉,因其花形似蝴蝶而得名,花姿优美、颜色华丽,有“兰中皇后”之美誉。这种花生长于热带雨林,对环境要求苛刻,种植科技含量高、经济效益好。

早在十几年前,原本从事印刷行业的郭燕忠因偶然机缘发现了高档花卉的发展空间,“一亩花十亩粮”,他发现,相同的用地面积,花卉产业的经济效益与传统农业相比,增加成倍甚至是几十倍。看中了高档花卉的经济效益,郭燕忠开始

技术制胜,让蝴蝶兰全年可销售

以往因为花期的季节性,呼和浩特的蝴蝶兰销售主要瞄准冬天的节假日,以年宵花市场为主。而现在,郭燕忠通过技术革新,实现了蝴蝶



业也开始逐渐兴起,一些亚热带、热带的珍稀花卉,开始从我国北疆的设施农业大棚走向市场。这得益于呼和浩特一批敢于“吃螃蟹”的科技特派员,他们把珍稀花卉种植当成了自己的事业和产业,在当地开辟了一条特色花卉种植的增收致富之路,起到了良好的示范带动作用。郭燕忠就是其中的一位。

在呼和浩特市引进试种蝴蝶兰,他也因此走上了一条“不同寻常”的农业之路。

2001年,郭燕忠成立了内蒙古丽翠苗木种植有限公司,先后与山东农科院花卉研究所、山东省兰花协会建立合作关系,成为山东省兰花协会蝴蝶兰专业委员会北方测试基地,利用温室在高寒地区成功种植出了高品质的蝴蝶兰,并相继开展了蝴蝶兰新品种的引种、选育和栽培工作。

“蝴蝶兰属于高档花卉,养护的好花期可达3个月,市场上销路很广,种植效益和前景都很好。一个标准棚的投入在30万元左右,正常年份产出纯收益在10—15万元之间。但蝴蝶兰对管理的技术要求极高,是一个高投入、高产出、高风险的产业,这些年我因为管理不当,前前后后的损失加起来不下150余万元。因此,钻研技术是发展这个产业的前提。”郭燕忠告诉记者。

2018年,郭燕忠先后从台湾、广东、山东等地引进和培育大辣椒、红牛、紫水晶、草原红、水晶、东海龙王、金桔、安娜、满天红、绿如意等十几个生长迅速、开花周期短,花期长、多色彩的热销品种和特色品种,包含红花系列、白花系列、黄花系列和其他花色系列,以满足不同消费者的需求,提升自己产品的市场竞争力。

四季开花、全年销售。郭燕忠介绍说:“我经过多年的实践摸索和经验总结,通过花期调控技术来调整蝴蝶兰的生

长周期和上市日期,实现了周年生产。夏季主要销往南方,冬季主要在本地销售。现在这批花从春节往前推半个月开始进行水肥和花期调控,就正好能赶上销售旺季。”

如何在实现周年生产的基础上,寻找适合蝴蝶兰生理特性、便于生产操作、具有成本优势、适宜大规模商业应用的基质,在保证产品质量的前提下,降低成本、微利多销,生产出能让普通消费者买得起的产品,是郭燕忠思考最多的事情。

当了解到国外已经开发出了用泥炭、椰糠、树皮、锯木屑等作基质栽培蝴蝶兰,可以大幅度降低栽培成本,还可减少对环境的污染时,郭燕忠依托科技特派员创新创业示范基地与内蒙古农业大学合作,通过承担呼和浩特市科技计划项目——蝴蝶兰新品种引进及利用草炭土栽培蝴蝶兰新技术的研究,成功在寒旱地区的日光温室利用草炭土做基质栽培出高品质的蝴蝶兰,该项新技术使蝴蝶兰的栽培成本直接降低近三成。

郭燕忠为记者算了笔账:“进口水草基质每株

依托专家,做大新兴产业

蝴蝶兰、石斛、卡特兰、文心兰是四大观赏洋兰,塔利园区目前已经成功引进种植蝴蝶兰、石斛(春石斛)两大类洋兰,并开展了蝴蝶兰的规模化种植和春石斛的本地育苗。

以郭燕忠为代表的这批花卉种植科技特派员不仅用产业撬动了市场,也打动了内蒙古自治区科研院所的专家们,得到了他们的鼎力相助。

目前,塔利园区与内蒙古农业大学园艺与植保学院白瑞琴教授带领的科研团队合作,承担了“春石斛新品种引进及新型高效栽培基质的筛选”的科技项目,正在起草寒旱地区利用草炭土栽培蝴蝶兰技术标准,并申报相关专利。

长期专注于种植技术的郭燕忠高兴地告诉记者:“我们一批种植花卉的科技特派员联合起来,在园区和农业大学专家的帮助下,成立了内蒙古农业大学园艺与植保学院的教学实训基地,通过实践教学开展了蝴蝶兰生长发育规律、瓶插液对不同品种蝴蝶兰鲜切花的保鲜效果等方面的学习和研究,受益匪浅啊!”

郭燕忠(右)为技术人员进行实操讲解 路霞摄

特有范儿

张彦龙: 寻一剂脱贫致富的“良药”

新华社记者 李凤双 王春雨 刘赫鑫

烈日当空,一株株开满花朵的黄芩在微风的吹拂下轻轻摆动,不时吸引几只蝴蝶在其中飞舞。一眼望去,犹如一片无垠的紫色花海。在黑龙江市七台河市勃利县黄芩种子种苗繁育基地,张彦龙正顶着日头查看黄芩生长情况。

张彦龙是勃利县副县长,也是黑龙江大学科技特派员、生命科学学院副院长。致力于把“科技种子”播撒在田间地头的他,把目光聚焦在寒地中草药产业上。

“勃利县的地形、气候和土壤都十分适合黄芩等中药材生长,发展寒地中草药产业大有可为。”张彦龙说。2019年,他开始主抓中草药产业,牵头制定了符合勃利县的寒地中草药产业项目发展规划,并促成黑龙江省首个中草药种子种苗繁育基地和农民创业中草药培训及示范基地落户勃利。

政府服务做在前,中药种植才能铺得开。为实现规模化种植,解决企业用地难题,勃利县恩硕中药种苗繁育有限责任公司负责人刘志君指着架在中草药基地的电线杆笑着说。

如今,寒地中草药已成为勃利的一张“特色名片”。在积极发展中草药种植、积极调整种植结构的同时,勃利县也在延长壮大相关产业链,形成中药材种苗繁育、种植、加工、销售以及中药主题旅游等多层次产业矩阵。

在勃利县元明村,“寒地中草药小镇”正在如火如荼地建设中,过去低矮破败的民房已被一幢幢崭新的新中式建筑代替,这里将被打造成中医康养、游学研学、观光度假为一体的中药主题集群。

“别看现在小镇这么整洁气派,以前这里都是洼地,一下雨村民的房子就会被淹。”元明村党支部书记韩停国说,村里回收了村民的旧房子,原地建新房,并拓宽河道,让小镇免去水患之忧。

现在,元明村一部分村民已住进新建的楼房,一些“故土难离”的村民则就近搬进村里统一新建的楼房。“比起常规大田作物,种植中草药的效益高很多,中药主题旅游更是一个市场空白点,前景十分乐观。”韩停国说,小镇还会吸纳本村及周边村屯大量劳动力,让村民不出远门就能工作。

在勃利县,寒地中草药日渐成为村民致富的“良药”。勃利县大四站镇大连珠河村农民王长英在恩硕中药种苗繁育有限责任公司从事除草工作,她告诉记者,以往打零工不稳定,现在每天能挣一百元,公司车接车送,还能照顾家。

2020年,勃利县中草药种植面积达到12万亩,比上年新增6万余亩,同比增加102.4%,其中种子种苗繁育基地1.07万亩,同比增加258.3%。来自黑龙江省农业农村厅的数据显示,2019年,黑龙江中草药种植面积140.5万亩,同比增长12.8%。

“90后”湘妹子: 我在新疆带贷助农



来自湖南邵阳的朱虹美2013年大学毕业后,经人介绍来到了新疆精河县。作为电子商务科技特派员,她认准了“新疆杞都”精河的枸杞品质,遂逢精河县大力推动电子商务,参与不少地方的电子商务培训工作,带动更多人受益。图为朱虹美录制枸杞采收视频。

新华社记者 胡虎摄

资讯台

广东省农村科特派 智慧管理平台建设启动

科技日报(记者龙跃梅)近日,广东省技术经济研究中心与国家农业信息化工程技术研究中心就广东省农村科技特派员智慧管理平台建设签署战略合作协议,标志着广东省农村科技特派员智慧管理平台建设的正式启动。

截至目前,广东农村科技特派员对接全省2277条省定贫困村、3个少数民族自治县全覆盖的工作已全面完成。2018年以来,广东共组织4批次省级农村科技特派员重点派驻任务,先后发动省内77家单位,组织878个农村科技特派员团队,近2106人次进行选派对接,安排农村科技特派员项目906个,并逐步建立市、县级农村科技特派员队伍。广东省科技厅不断探索创新工作模式,在全国首创下乡发现问题凝练科技助农项目,凝练组织88项科技助农项目。

据悉,广东省农村科技特派员智慧管理平台将以农村科技特派员队伍建设和工作开展的实际需求出发,开发科技问答、服务日志、农情快报、考核管理等重点模块。该平台将为农村科技特派员、专家、生产经营主体、农民搭建实时交流互动平台,并提供农情信息的线上实时填报和查看,农村科技特派员也可以通过平台填报记录服务日志。