

科技特派员专题报道

资讯台

把脉问诊保生产
湖北恩施科特派“品”茶忙

◎本报记者 吴纯新 通讯员 罗鸿

“去年才种的茶,今年死了这多,怎么办噢?”7月4日一大早,湖北恩施州科技特派员、恩施州农科院茶叶研究所所长崔清梅的微信群响个不停。看着一张张茶树病害的图片,她坐立不安,随即叫上团队成员赶赴茶园把脉问诊。

“你们看,叶片背面有吊起的袋子,叶片还起了好多圆孔。”在建始县三里乡容场村四组茶园,崔清梅掰开茶树解释说,这是茶囊蛾,吊起的袋子是幼虫护囊,它们用茶枝编织一个袋子,然后钻在里面把自己藏起来。崔清梅告诉茶叶种植户,最经济有效的防治方法是将虫囊人工摘除后集中销毁,从源头防治害虫进一步扩散至健康茶树。

“这个叶子上的孔好像和茶囊蛾的孔有点不一样呢?”有茶农指着旁边的茶树叶片说。科技特派员罗鸿立即查看,随后解释道,这些孔对称、排列有序,是绿盲蝽,在春茶发芽期已经产生危害,虫子现在已迁出茶园危害其他作物,秋天后再迁回茶园,等茶园冬季管理时需要进行清园防控。

容场村涉及不同程度病害的茶园多达100多亩,经过科技特派员们把脉问诊、对症下药,有效降低了茶苗死亡率,减少了茶农经济损失。

2021年3月,鹤峰县太平镇唐家村一组对老茶园进行改造,新种植的茶苗长势良好。可今年4月以来,茶苗叶片发黄枯死,茶苗接近土壤部分的表皮普遍出现破裂现象,茶农心急如焚,紧急向专家求助。

走进茶园,崔清梅将病害茶苗拔起,仔细查看茶苗根茎、土壤,并向茶农询问茶园施肥时间、肥料种类、施肥方式以及茶园病虫害、草害防控等情况。经过分析,崔清梅首先排除了农事活动操作不当引起茶苗枯死可能。进一步了解当地温度、风向、冰雪、霜冻等气候情况后,崔清梅对茶农说:“放心,我们把土壤和茶树病株带回去检测分析,找到原因后再对症下药,确保茶苗成活。”

通过现场查看、气候环境综合分析、线上多方咨询业界专家,恩施州农科院专家将唐家村茶园的问题诊断为由镰刀菌引发的根腐病导致茶苗枯死。找到病因,明确了相关防治措施,当地茶农在科技特派员的指导下,及时使用杀菌剂对病害茶园进行灌根处理,保证了茶苗的健康生长。

助奉化水蜜桃“走四方”
宁波科特派探路新电商

◎洪恒飞 过雄杰 本报记者 江耘

近期,产自浙江宁波的奉化水蜜桃早熟品种陆续进入上市期,来自宁波财经学院的市级科技特派员王嘉菁等人随即走访相关企业,与当地萧王庙街道主营产品水蜜桃种植、销售等业务的青年企业家探讨桃经济“玩转”新电商的实践路径。

目前,奉化水蜜桃产业链已初步形成蜜桃酒、桃胶、文创伴手礼等多样化产品线,但仍存在同质化竞争激烈、电商营销力量弱、流量不足、渠道不通等问题,加之奉化水蜜桃肉质细软、保鲜期短和季节性供应等特点,对运输、仓储条件要求颇高。同时,受新冠肺炎疫情影响,奉化区萧王庙街道的客流量相比往年有所下降,利用电商营销模式拓宽本地市场快消渠道成为桃农们的期待。

“大学生们思维活跃,学习能力强,专业知识扎实,可以直接参与水蜜桃电商营销的策划以及执行。”连日来,王嘉菁积极为水蜜桃企业发展电商营销出谋划策,并且连同宁波财经学院教师团队,就如何深入开展校企合作项目,激励引导学生关注地方特色产业、助力乡村振兴展开讨论。

“依托高校院所智力、人才和技术资源优势,定期举办沙龙和头脑风暴,开展案例探讨、实习实训、技能大赛等活动,推动校企深度合作,这是近年来当地科技特派员服务企业、服务乡村的重要形式。”奉化区科技局有关负责人表示,下一步奉化将以地方农业产业发展需求为核心,结合宁波高校院所人才智力的优势,创新科技特派员服务机制,鼓励支持科研人员创新创业。

把服务团建在产业链上
甘肃渭源科特派送“干货”到一线

◎本报记者 颜满斌 通讯员 王静

近日,科技特派员服务团队将满满的“干货”带到了甘肃省渭源县上湾村上湾镇的田间地头,科技特派员们围绕药材种植、蔬菜种植、玫瑰种植,对当地群众进行了技术帮扶及培训。

培训当天,现场坐满了从各村慕名前来听课的人,科技特派员分别以“栽培鲜切玫瑰增产提质”“农作物标准化生产”“合作社规范建设培训”为内容,为现场的农业生产技术员等开展了新技术及新知识培训。

“除了种养殖技术外,我们还了解到如何切实加强农业生产和销售无缝对接,将我们的劳动成果最大利益化,并着力做好农产品的市场化工作,这些都是我们从来没有学习过的内容。科技特派员老师们将生产技术与市场营销的相关知识用最简单有效的方式教给我们,让我们受益匪浅。”参加培训的生产技术员对此次的“精品课堂”给予了一致好评。

认真学习着如何挖坑、撒种、土、浇水等技术,包志强是基层农技员,在科技特派员服务团的指导下,包志强正一步步进行着实际操作。“因为经验欠缺,我们开展农耕种植技术服务的时候,经常会遇到一些意想不到的困难,县里的科技小分队到我们乡进行培训指导,帮我们解决了不少问题。”包志强说。

“做好‘传帮带’工作,帮助年轻人提升工作能力,为全县‘三农’工作尽好责、服务好。”谈起自己的职责,科技特派员杜彩丽说。

今年以来,渭源县科学技术局以科技推动高质量发展为主线,结合全县科技人才资源,在产业链上建立人才服务团,支持产业高质量发展。科技特派员服务团成立以来,共开展送科技下乡活动20场次,开展技术培训8期,科技特派员服务团通过技术咨询、现场指导、技术培训等方式,帮助农民引进新品种、新技术,带动农民依靠科技增产增收。同时,科技特派员服务团还积极开展“传帮带”活动,由资深的农业技术人员,结合工作实际与专业理论,手把手对年轻农技人员进行现场培训。



视觉中国供图

山东枣庄贫困村变身乡村振兴示范村
科特派来了,“三大难”有解了

◎本报记者 王延斌

由昔日的省级贫困村到如今的“中国最美乡村”“山东省‘十百千’乡村振兴建设工程示范村”,对山东省枣庄市山亭区洪门村党支部书记马弘来说,关键做对了一件事——乡村振兴,产业先行。他们引入了“寿光懒汉”早熟葡萄品种及“小龙干”先进栽培技术,同时发展了乡村采摘游。

7月初,在接受科技日报记者采访时,马弘

结对帮扶,破解科技缺位难题

“过去,许多果农盲目引进樱桃新品种,而新品种因‘水土不服’收成并不理想,甚至有的果园10年里就换了三茬果树。”说这话的是山亭区种植大户李开峰。身为科技特派员,他明白自己的职责是在帮扶其他种植户时,尽快由“教给看”转变到“带头干”。他在村里承包了20亩土地作为示范园,从农业科研院所引进十余个优质大樱桃品种进行试种,择优推广。

此举征服了众多种植户,山亭区下辛庄村村民邵伟就坦言:“科特派试种的樱桃品种没说的,就是好看、好吃、还和管理,亩产从原来的700公斤增长到了现在的1600公斤。”

山亭区科技局副局长孙彦华向记者表示:专家教授的成果有时候太高大上,种地“老把式”看不懂、学不会、用不了。我们鼓励科技特派员亲自上阵,以实际行动带动技术普及。

记者了解到,山亭区依托鲁南技术转移交易平台,开设了科技特派员技术服务供需对接专用云平台(以下简称云平台),推行“点餐式”服务,根据群众不同技术需求,一对一解答、点对点帮扶,提高科技惠农精准度。

共享成果,破解增收乏力难题

做给农民看、领着农民干,更要带着农民赚。但如何带着农民赚?这考验着科技特派员的智慧。

山亭是中国地瓜枣(地瓜加工制成的食品)主要产区,但因地瓜品种更新跟不上,加工工艺落后、品牌知名度较低等原因,价格一直低位运

为打响嘉兴稻米品牌,他把成果种进稻田

“特”有范儿

◎洪恒飞 姚云燕 本报记者 江耘

不久前,在浙江省嘉兴市嘉善县举行的“2022西塘首届耕耘节”上,西塘镇正式发布稻米区域公共品牌——嘉善谷粒。对纳入这一品牌的本土稻米,当地将进行全程数字追踪,做到信息可追溯。

古语道:“嘉兴熟,江淮足”。西塘镇位于嘉善县北部,可谓嘉善县的米仓,但长期未形成统一区域品牌。近几年,通过嘉善县科技局、县农业农村局和科技特派员下乡服务,新技术、新品种推广应用,当地稻谷产量、效益得到有效提升,区域品牌拥有了技术支持。

嘉善县科技局副局长丁妍介绍,来自浙江大学农技推广中心的熊义勤科技特派员团队,在嘉善县开展“水稻提质增产农业科技项目”,4年间累计为全县实现水稻增产约210万公斤。

2018年,熊义勤作为嘉兴市第七批科技特派员,被正式派驻嘉善金穗粮食专业合作社。从2019年开始,作为浙江省派法人团队科技特派员首席专家,他继续在嘉善县开展了新品种引进、水肥管理技术、农业品牌打造、大米增值技术研发等农技推广服务。

应用集成技术助力稻田增产

2016年,熊义勤团队研发的稻麦中后期抗旱增产提质专用高效营养剂“真打粮”,在获得科技部立项验收后进行了成果转化。担任科技特派员后,他积极将这一成果与相关集成技术应用到嘉善县田间地头。记者了解到,“真打粮”高效营养剂的使用方法简单,农户只需在水稻孕穗期、始穗期、齐穗期、灌浆阶段对着叶面喷施一次即可。

熊义勤介绍,实际应用数据显示,一般中等肥力的稻田施用“真打粮”后平均亩增产40—50公斤,同时提高稻米品质,加工大米时出米率可提高4%,整精米率提高3%,垩白降低1.5%。

“‘真打粮’叶面高效营养剂在嘉善县推广应用面积已达到4.2万亩,直接为当地粮农增收约840万元,并带动周边其他县市区应用推广7.8万亩。”熊义勤介绍说,水稻增产和多出米两项,使得平均每亩地能增收200多元。

除了关注水稻产量效益,熊义勤还意识到功能性农业大有可为,是今后效益农业的发展方向。担任浙江省派法人团队科技特派员首席专家后,他觉得肩上的担子更重了,于是更加勤奋努力,通过土壤改良、研发含硒叶面肥等,开发出了功能性富硒、富锌大米及配套种植技术。“6月下旬,嘉善县惠民街道大柳村的丰产

坦言,洪门村的变迁,科技特派员起了大作用。

针对发展中存在的科技缺位、增收乏力、人才短缺的三大难题,枣庄市山亭区通过运用科技手段结对帮扶农民,让科技成果带来的收益留在农民口袋里,鼓励科技人员把论文写在田间地头等措施,破解了发展难题。

近年来,山亭区坚持把推行科技特派员制度作为新时代科技助力脱贫攻坚、推动乡村振兴发展的重要举措,探索出了一条科技服务发展村集体经济、推进乡村振兴的有效路径。

行,120克的地瓜枣售价仅在10元左右,远远低于国内同类产品的价格。

身为科技特派员、高级农艺师的高秀梅主动牵头,向上级部门申报了“甘薯新品种改进及产业化开发项目”,积极引进“济薯26”“烟薯25”系列甘薯新品种,在枣店香种植专业合作社成功试种,探索实施脱毒种苗和平插技术后,在店子镇、冯卯镇、桑村镇大力推广。

但高秀梅不满足于点上的尝试,而是将新成果全链条化。

在项目实施过程中,从资金扶持、加工设备的采购,到管理技术培训、产品深加工,高秀梅坚持全生命周期服务,有效保障了“公司+基地+农户”的甘薯生态有机种植,实现专业制薯精细加工。同时,他们利用大数据、物联网线上线下同步发力,不断扩大品牌知名度,新产品迅速打开日韩和东南亚市场,又与大型连锁企业合作,实现了商超一站式销售。目前,山亭地瓜枣售价突破了每斤60元。

“把撂荒的土地利用起来,用新技术改造传统农业,让乡亲们共享乡村振兴成果。”这是科技特派员袁权创办山亭龙潭家庭农场的初衷。

有机结合,破解人才短缺难题

人才短缺是各地农村普遍面临的挑战。山亭区坚持缝合科研和生产“两张皮”,既把农科人的实验室搬到地头,让“高大上”的科研接地气;又免除评职称对于科技特派员下乡的影响,让论文转化为实际成果。

他们创新了科技特派员选拔机制,打破以往主要选聘院校学者、机关事业单位技术人员的单一惯例,积极将生产一线、实战水平高的“土专家”吸纳为科特派。据山亭区科技局局长张颖介绍:全区已选拔150名科技特派员,其中27名是“土专家”。他们当中,既有山东农业大学泰山领军人才高庆荣,又有乡土科技能手郑昌喜、邵伟、李开峰等,实现了院校学者搞科研新品与乡土人才做示范传技的有机结合。

为加强保障,山亭区出台了《关于进一步加强科技特派员队伍建设的实施意见》,统筹各级财政资金,给予省级科技特派员每人每年两万

元,区镇村级科技特派员每人每年两千元补助,用于交通、误餐等补贴。同时,在申报人才项目、科技评选、职称晋升等方面优先向科技特派员倾斜,破除“唯论文论”的后顾之忧,真正让各级科技特派员下得去、蹲得住、留得住。

山亭区为解决科技特派员蹲点指导的后顾之忧,按照“五个齐备”(站点齐备、人员齐备、设备齐备、服务手段齐备、硬件设施齐备)的高标准建设农科驿站。他们将全区150名科技特派员按照服务区,全部编入18处农科驿站,依托农科驿站积极开展农科研发、农技推广、乡土人才培养、成果转化等科技服务,真正做到因人施才、人尽其才。

目前,科技特派员通过农科驿站推广新技术266项、促进成果转化落地120项,其中“文明1号”葡萄高效种植技术等4项被山东省科技厅列入《科技扶贫转化应用科技成果名录》。

油菜花地,成为吸引游客的又一打卡点。

“在熊老师帮助下,红菱村引进了浙江大学科研团队培育的6个彩色水稻品种,彩色水稻在田间呈现了‘追梦先行、五彩水乡’等字样。”丁妍介绍,彩色水稻收割后,该村又适时引种了浙江大学农学院周伟军教授培育的7个彩色油菜品种,让这幅农旅融合的画卷“不褪色”。

“随着乡村产业多元化、农旅融合快速发展,科技特派员工作面临新难题。”熊义勤直言。在日常社会化服务中,熊义勤也在思考如何形成专业互补、可持续的科技特派员服务模式。

嘉善县科技局将专业互补、可持续的科技特派员服务模式落到了实处,2021年5月,科技特派员驿站——西塘工作驿站成立,目前该驿站已实施校企合作科技合作项目4个。

据悉,西塘工作驿站聘请熊义勤为首任站长,还邀请中国水稻研究所朱德峰研究员,浙江大学石伟勇、程方民、陈进红等教授为顾问,不定期“当堂问诊”,解决农民提出的技术问题。

今年3月,熊义勤与朱德峰在嘉善县西塘镇星建村,联合开展了优质稻800公斤高产示范方建设,目前示范方已插秧完毕,粮农只需根据管理措施方案进行正常水肥管理即可。

“今年嘉善县共驻有省市级科技特派员共70人。”丁妍介绍,科技特派员驿站的创建,将助力当地探索总结科技特派员长效服务的管理模式,进一步提升科技特派员能动性。

组建专家驿站优化服务模式

西塘镇红菱村历来以水稻种植为主要产业,水网密布、稻田成片,风貌淳朴,拥有优质的农旅观光条件。近两年春季,红菱村田间新增的七彩