

乡村新天地·聚焦科技兴农

编者按

今年的中央一号文件提出,强化科技和改革双轮驱动,强化农业科技支撑,强化农业科技人才和农村高技能人才培养使用;刚刚发布的政府工作报告提出,发展现代设施农业,加大种业振兴、农业关键核心技术攻关力度。作为科技特派员制度的发源地,福建一向把科技兴农作为农业发展乃至经济发展的原动力,不断提高农业科技含量,以此提高农业经济效益,推动农业现代化发展。站在乡村振兴的新节点上,我省如何把科技兴农工作继续推向深入?

本报今日推出“乡村新天地·聚焦科技兴农”专栏,关注各地创新思路,引入现代科技和设备,发展智慧农业、设施农业的先进做法和典型经验。敬请关注。

福安坂中畲族乡引入智能化设备,引进专业农技人才,给蔬菜种植装上“数字引擎”

畲民“慧”种菜 价好不愁卖

□本报记者 单志强 通讯员 陈雅芳 文/图

春回大地,福安市坂中畲族乡坑下村,田间地头一座座蔬菜大棚内暖意融融、绿意盎然。弘丰果蔬种植专业合作社负责人林新光一早便来到村口的智能蔬菜大棚,掏出手机,打开软件,点击屏幕……熟练地操作着“新农具”。

“天气回暖,棚内温度高,要及时将棚顶帘子打开,给西红柿降降温。”在大棚里“趴”了20多年,林新光此前从没想到蔬菜大棚也能如此智能。

林新光种菜模式的变化,是坂中畲族乡智慧种菜的缩影。坂中畲族乡毗邻福安城区,富春溪环乡而过,便利的交通、充足的水源为蔬菜产业发展提供了得天独厚的条件。如何真正把发展优势变成产业优势?乡里通过引入智能化设备、引进专业农技人才,给蔬菜种植装上“数字引擎”,一幅智慧农业高质量发展的“工笔画”愈加清晰。

田间有了新设施

果实缀在枝上,笑容挂在脸上,采摘、分拣、装箱……一清早,坑下村村民林石平夫妻俩便在自家大棚内忙得不亦乐乎。“西红柿九成就能采摘了,这样既方便运输,又能保证口感。”林石平说,村里种的西红柿是从浙江引进的品种,口感好,销路不愁,加之村里举办了首届西红柿节,打响了名气,今年自家西红柿大部分已被提前订走了,大果每公斤价格在10元左右。

坑下村位于富春溪畔,气候温和、水源充足,发展蔬菜产业的自然条件优越,用驻村第一书记林曦的话来讲,“富

春溪的水,坑下村的蔬菜先‘喝’,福安市民再喝”。

好水育好菜,坑下村共有230多户村民从事特色蔬菜种植,村里建有专门生产西红柿、茄子的蔬菜大棚170多亩,年产值超1400万元,村民人均收入3.3万元,被评为省“一村一品”示范村、省无公害蔬菜基地。

在多年的农事活动中,坑下村农民积累了不少种菜经验和技巧,但和大部分村子一样,看天吃饭仍然是困扰坑下村蔬菜产业提质的一道坎。对此,林新光感触颇深:“以前冬季蔬菜保温,全靠铺地膜或搭一层不足一米高的小棚。2003年腊月前后,气温骤降,村里300多亩蔬菜苗全被冻死。”

随着设施农业建设在坂中畲族乡全面铺开,坑下村蔬菜种植迎来转机。在村口,一个占地10亩的崭新“第三代”大棚格外醒目。“这个大棚采用自动化设施,喷灌施肥、天窗开关等都实现智能化。”林新光介绍,第一代大棚高2米、宽3米,相当于给蔬菜盖了一层“棉被”,保温目的达到了,但使用传统塑料,两三年就要更换一次,不环保;第二代大棚高3米、宽6米,保温性能好,但空气流通性差,导致西红柿烂果多;第三代大棚高4.6米、宽8米,通透性好,抗寒能力强。“西红柿受霜冻后就容易黑掉。现在我们在地上盖地膜,地膜上再搭大棚,大棚套小棚,不仅保温效果好,病虫害也少了,蔬菜产量和品质大大提高。”林新光说。

看着一行行茁壮成长的西红柿,林新光满脸欣喜:“这是我们今年新种的水晶圣女果,还有两个月就熟了。现在大棚环境好,到时可以吸引市民和游客前来自动采摘,发展观光农业。”

除了新大棚,还有轨道车。在坂中畲族乡廉岭村,位于村道下方的上百亩八角丝瓜种植基地一片葱郁,村民穿梭于藤架下修剪枝条。“以前村民要沿着这条陡坡,将丝瓜一筐筐挑到村道旁装车,没点体力还真挑不动。”廉岭村党支部书记、村委会主任钟伏谢介绍,去年,村里沿陡坡建起了轨道车,丝瓜从田间可以直达村道,让村里蔬菜种植更省力。

博士进村育好苗

在坂中畲族乡,智慧种菜不只体现在设备迭代升级上,还体现在引进人才上,让科研成果在田间地头实现转化。

在坑下村集约化育苗中心内,一排排育苗盘摆放整齐,一株株菜苗长势喜人,宁德职业技术学院园艺技术专业教师李丽林弯腰埋首,耐心察看菜苗长势,并不时在笔记本上仔细记录。

李丽林是蔬菜苗期生理研究方向的博士,毕业后坚定到田间地头转化自己的科研成果,以有机蔬菜著称的坑下村进入了她的视野。“第一次到坑下村,看着那一大片大棚,就感觉有点希望做点什么。”后来,李丽林被福安市委人才办引进到宁德职业技术学院,并驻点坑下村。

仔细观察,了解坑下村传统育苗方式;和菜农沟通,知道他们所想所需……为摸清坑下村蔬菜产业底子,李丽林一门心思扑在田间地头。“坑下村蔬菜虽然种得好,但育苗一直沿用传统方式,导致菜苗成活率难以保证,成本高,风险大。”李丽林解释说,传统育苗得经过两三次移栽才能成苗,这会严重影响开花结果,缩短

生育期,导致种植的蔬菜早衰、减产。

好菜离不开好苗。李丽林利用课余时间,走访了省内外12家研究所与企业,半年多时间便设计出一套节本增效的工厂化大棚育苗方案。经过4个月建设,眼下坑下村集约化育苗中心已完成机器安装调试。这个看似普通的大棚,却蕴含着众多现代农业技术,大棚内的温度、光照、湿度等数据能实时监测和调控;大棚遮阳网和自然通风系统,利用手机App就能遥控开关。

李丽林介绍,育苗中心未开建之前,她便在学校实验室内尝试育苗,“新育的菜苗根系发达,活力强,将菜苗发给村民试种,大家都反馈蔬菜产量增加了”。发展种苗产业不仅要育得好,还要卖得好。“坑下村菜苗需要在不断筛选中形成自己的品种体系,这些菜苗不仅用于坑下村,还要走出坑下村,在市场上形成品牌效应。”这几天,李丽林忙着准备课件,她打算在集约化育苗中心教授坑下村民育苗技巧。“通过打造‘坑下村’种苗品牌,可以吸引外地客商前来订购,进一步培育坑下村农业新业态,拓宽农民增收路。”

在坂中畲族乡,还有50多名像李丽林这样的农业专业技术人员活跃在田间地头,为当地农业发展“把脉支招”。设在乡里的宁德市农科所,选派蔬菜、经济作物等方面的10多名农技人员深入南岸、廉岭、彭家洋等村庄,开展蔬菜育苗、水肥一体化、经济作物高效栽培等技术服务,为乡村振兴提供人才支撑。李丽林说,通过强化校地双向联动,搭建“产学研用”一体化平台,以人才力量助力乡村振兴。

龙岩永定: 高素质农民培训助力春耕提质增效

□本报通讯员 黄秋萍 陈景彬 记者 游庆辉 文/图

15日,由龙岩市永定区农业农村局主办、福建省人才培训测评中心承办的永定区2024年第一期高素质农民培训春耕专题水稻高产栽培技术培训班(省级资金)在永定区坎市镇开班。来自永定全区各乡镇的粮油种植大户等近90人参加了培训。

此次培训为期三天,邀请农业专家紧密结合春耕生产实际,国家的政策方针、早稻育秧、粮食安全与水稻单产提升技术、农膜科学使用及回收、玉米优质高产栽培技术、水稻综合防治技术、农产品质量安全等关键粮油栽培技术,采取现场教学、基地实训、学员互动等方式开展,不断帮助农民学习到实用高效的农业生产技术,培育“有文化、懂技术、善经营、会管理”的高素质农民队伍,为全面推进乡村振兴和农业现代化提供智力支持和人才保障。

“通过学习这些先进技术和方法,我对接下来的春耕生产充满了信心,我将积极运用到实践中去,努力实现粮食稳产增收。”种植大户林秀芳说。

“今年我要种100亩的优质水稻,这次培训非常及时,技术指导十分到位,让

我们的理论基础和实践经验都有了进一步提高。我们要活学活用,不断提高自己的管理水平。”种植大户苏春娣说。

近年来,永定区聚焦现代特色农业高质量发展,聚焦乡村振兴人才需求,常态化组织实施高素质农民培训工程,统筹用好涉农高校、中等农业职业学校、农业科研院所、农广校、农技推广机构及社会培训机构等教育培训资源,鼓励有资质的种养大户、农民专业合作社、家庭农场、农业企业等新型农业经营主体参与培训工作,为推动永定区乡村全面振兴和农业农村现代化提供人才和智力保障。截至目前,永定区已培养高素质农民6225人,举办各种农业种植养殖技术培训班超320场次。

“这次培训对于学员们来说,是一次难得的系统学习、相互交流的机会,相信学员们通过这次学习,回去后能在各自的村里起到模范带头作用。”永定区农业农村局农广校常务副校长卢义华说,“希望他们把现代农业的理念带到实践中去,帮助他们那些想进一步提升能力、提高收益的村民共同致富。”



村民现场学习粮经套种技巧。

莆田涵江: 物联网助力“智慧农业”风生水起

□朱秀花 林亦霞 陈志锋 文/图



林叶熊通过可视化应用采集数据。

连日来,莆田市涵江区江口镇大东村的省级农业物联网示范基地内,一派火热的春耕场景。基地里的玉米、花菜、甘蓝等蔬菜,正通过物联网控制系统接受气候、土壤等环境条件的实时监测。

近年来,涵江区积极探索“物联网+农业”等多元赋能路径,让现代农业高质量、高效发展。立足资源优势,江口镇大东村引进莆田市信田农业科技有限公司,推进建设数字示范农田、数字种植服务平台、省级农业物联网示范基地等,让130多亩流转的土地拥有“智慧眼”,农业生产变得更轻松、更科学。

据悉,大东村的省级农业物联网集纳了物联网控制中心、智慧农业监测系统、智能灌溉系统、数据分析系统,配备绿色防控设备等。该系统通过气象环境监测、土壤墒情监测、绿色防控、统防统治、水肥一体化精准施肥等,全方位应用科技采集数据进行分析,为农业种植、种粮情况、虫情预测、气象灾害应急等提供有力数据支撑。目前,大东村及周边村落的500余亩基地实现植物生长可视化监测,为农民的农业生产活动提供了有效的数据参考。

“使用物联网以后,农户就能和基地里的农作物‘对话’了。”莆田市信田农业科技有限公司总经理林叶熊介绍说,大东村农业物联网示范基地里设置的15个高精度的传感器、摄像头监测点,宛如田间地头的“天眼”,记录和传输农作物的各种生产环境数据。

依托物联网技术,农技人员利用北斗终端定位系统,通过后台数据就能对农作物实时监测,科学预警、监管种植过程中的水、肥、药等,让农业生产智能化、可视化、精准化。

该物联网示范基地的建成,让智慧农业“可感可知”,有效提升大东村农业信息化管理水平,降低灌溉成本,同时绿色防控设备的使用,也提高了防治效果,助力农业可持续发展。

为更好地服务智慧农业,在农业物联网科学管理的同时,信田农业还建立一套智能、安全、便捷的农业植保体系,让现代农业更加高效、精准。“信田农服”农业无人机喷洒农药,可以更加安全、高效地防治病虫害;“莆农网约”智慧农机平台,则支持信息查询和农业机械监控与管理,推动农业机械化、自动化、产业化、现代化发展进程;“未来农场”则可以为农户提供一体化的解决方案,通过新技术、新品种、新肥料开发优质的农业种植基地,再使用传感器在未来农场进行试验性种植,给农户提供标准化的种植管理方式。

如今,莆田市信田农业科技有限公司科技服务的范围从莆田扩大到全国。福建、宁夏、湖南、江西等地都已具备无人植保服务点。信田农业还建设了莆田市智慧农机平台,调度农业社会化服务,服务面积11万亩次,为社会农业降本增效提供有效的示范,通过数字科技推动农业农村现代化。

全力保障春耕 全省已完成化肥储备71万吨

本报讯(记者 赖昊拓)近日,记者从省供销社获悉,我省本轮农资冬储工作已接近尾声。截至3月8日,全省2023—2024年度已完成化肥储备713970吨,其中优质肥499528吨,小化肥214442吨,农资储备完成数超3100吨。农资冬储财政贴息已纳入我省各地预算,2023—2024年度全省已落实贴息1729.60万元。

为进一步加强绿色农资、低毒高效农药推广和惠农力度,切实做好农资保供稳价,2024年春耕期间,省供销社计划开展省级农资下乡活动11场,并针对农资质量管理、农资经营企业诚信经营、农资供应服务及应急保障措施等工作展开检查。

1—2月厦门市新造集装箱出口破万个 猛增18倍

本报讯(记者 廖丽萍 通讯员 黄鹭泉 胡晓)受国际形势影响,船运周期拉长,集装箱出口订单出现井喷式增长。记者近日从集同海关获悉,今年1—2月,厦门市共出口新造集装箱10335个,同比猛增18倍。

“今年业务增长很快,多亏了海关的支持,我们才能及时交付订单。”厦门太平货柜制造有限公司负责人邵雄生说。作为厦门市唯一的新造集装箱生产企业,厦门太平货柜制造有限公司的海外订单直线上升。公司加班加点进行生产,崭新的集装箱逐渐堆满堆场,伴随而来的是企业通关需求猛增,提高通关时效成了企业出口当务之急。

了解到这一情况后,集同海关针对性优化监管措施,与企业共同开发新箱管理系统,通过关企“点对点”直连实现新箱智慧入场、数据秒级交互。与此同时,通过海关属地检查系统,实现线上24小时约检、线下优先查验,确保新箱出口申报、验放一日完成,全力服务企业抢订单抢市场。

全省最大硫酸铵集散基地 吞吐量大幅增长

本报讯(记者 林剑波 通讯员 吴志 林孟)近日,在莆田秀屿港区秀屿作业区6号泊位,巴巴多斯籍“格兰德”轮装满3.5万吨硫酸铵后缓缓离泊,随即驶向土耳其。今年初至今,秀屿港区硫酸铵吞吐量达到26.54万吨,比去年同期上涨135.7%。

据了解,硫酸铵俗称肥田粉,外观为白色结晶粉末,是一种优良氮肥。硫酸铵的工业和农业价值较高,属于出口型高附加值外贸货物。

莆田秀屿港区以散货码头为主,是我省重要核心港区之一,也是国家对外开放一类口岸。去年,秀屿港区成为全省首个获批经营澳大利亚散装化肥出口作业资质的港口。

近年来,莆田边检、海事等口岸联检单位通力协作,持续推行国内移泊“免手续”、短停靠泊“一次办”等举措,提供“即报即检、即靠即卸、即检即离”通关服务,协助秀屿港区通过水水中转,源源不断向东南亚、巴西、南非等国家和地区出口硫酸铵化肥。目前,秀屿港区已是东南沿海最大的硫酸铵集散基地,去年硫酸铵吞吐量突破200万吨,创历史新高。

中国境内首家 跨境海丝家办服务中心在厦启动

本报讯(记者 林闻)为进一步推进我国加快构建国内国际双循环新发展格局,持续推进厦门乃至福建更高水平对外开放,日前,海丝环球家族办公室及跨境财富管理服务中心(以下简称“海丝家办服务中心”)在厦门国际邮轮母港——海上世界启动运作。

海丝家办服务中心是中国境内首家跨境海丝家办服务中心,依托海丝国际法商融合服务基地跨境全领域服务生态圈,由服务基地的首批共建合作单位香港汇智集团(U&I Group)牵头启动。中心聚焦服务于“一带一路”“走出去”和“引进来”的经营主体及企业家的财富管理、代际传承、跨境投融资、海外交易并购重组等,提供“四服务一保障”(家族办公室服务、法律服务、人才服务、产业服务以及综合保障)。

据了解,海丝家办服务中心在前期筹备阶段,相关合作服务机构已为厦门自贸片区某跨境企业引入境外投融资资金3000万美元,实现了“开门红”。中心启动后,自贸先行区将成为继瑞士、香港、新加坡之后的环球家族办公室和跨境财富管理服务的又一优选地。

茶旅融合 活化创新 北苑贡茶“出圈”复兴

本报讯(叶秋敏)近日,“福小宣·闽北宣讲班”建瓯宣讲队将宣讲现场搬到东峰镇北苑御焙遗址,结合喊山仪式,讲述北苑贡茶历史文化。去年,建瓯北苑喊山联同北苑开番、茶神祭祀、北苑茗战(斗茶)习俗等北苑传统四大茶事活动作为传统民俗,被列入南平市非遗项目名录,北苑贡茶以非遗文化形式亮相大众视野。复兴北苑贡茶,是建瓯近年来的主线工作之一。建瓯是北苑贡茶的故乡,也是全国重点茶叶产区、全国乌龙茶主要生产基地。2021年来,建瓯市坚持“三茶”统筹发展,打造“千年建州·北苑贡茶”品牌,实施“1+5”北苑复兴行动计划,实现了产业升级和经济效益的双重飞跃:建瓯全市现有茶园面积14.1万亩,毛茶总产量2.06万吨,涉茶总产值达48.3亿元。

但建瓯并不满足于于此。这些年,建瓯从遗址活化、茶旅融合、产业创新等方面发力,让北苑贡茶有了更多的表达方式,推动北苑贡茶不断“出圈”。

2022年,建瓯北苑御焙考古遗址公园被省文物局公布为“福建省第二批省级考古遗址公园”。以此为切入点,结合茶文旅融合发展,建瓯设计推出北苑“寻茶之旅”线路,以北苑贡茶为主题,串联北苑御焙遗址、百年乌龙园、茶神庙、闽北乌龙茶科技小院、茶文化休闲体验中心等茶旅景点,推出半日游、一日游精品旅游线路;同时,加快推进茶神庙、闽台同根茶园、“大地指纹”茶旅集群、中国宋元茶文化博物馆、北苑贡茶制作工艺体验馆等北苑茶旅项目建设,创新“旅游+”新业态,融入科技元素,结合“5G+VR”“元宇宙”等技术,增加互动感,体验感,实现“线上北苑游”。

茶叶市场不断变化,如何让北苑贡茶拥有新的竞争力?建瓯发挥科技创新作用,推出全球首款点茶机。结合现代茶饮应用场景,通过科技手段代替人工,实现快速点出一杯沫浮绵密、口感丰富的传统沫茶,形成差异化于武夷岩茶、安溪铁观音的又一乌龙茶发展体系。2022年和2023年,“北苑贡茶”品牌连续两年入选中国地理标志区域品牌百强榜。