



田畴间,共谱创新合作乐章

——“宜荆荆恩”四地携手推进农业科技一体化

暮春时节,绿满田畴。4月13日,宜昌市农科院副院长冯德品带领微生物研究所所长刘世玲等科技人员奔赴百公里外的荆州松滋市万家乡雷井口村,与荆州农科院、雷井口村委会共商建设“宜荆荆恩”城市群农业科技一体化乡村振兴示范点,推进“湖北省珍稀食用菌产业发展示范区”的推进措施。

应荆州市政协的邀请,去年以来,宜昌农科院微生物团队指导雷井口村栽培10亩大球盖菇,实现了亩纯收入过万元的高收益。今年3月4日,宜昌农科院、荆州农科院、雷井口村签订共建“湖北省珍稀食用菌产业发展示范区”协议,“宜荆荆恩”农业科技一体化迈出实质性步伐。

农业现代化关键在科技、在人才。近年来,“宜荆荆恩”四地农科院开展全方位产学研合作,激活科创潜力,开启了同绘农业科技一体化发展蓝图,共谋农业高质量发展的新征程。

成立农科创新联盟开启战略合作

屋外天寒地冻,室内气氛热烈。2021年12月11日,首届“宜荆荆恩”城市群农业科技一体化学术交流活动在宜昌举行,来自省农科院和“宜荆荆恩”四地农科院的领导与专家齐聚一堂,共谋推动农业科技一体化发展的良策。

会上,宜昌、荆州、荆门、恩施四地农科院负责人联合签订《“宜荆荆恩”城市群农业科技一体化战略合作框架协议》。根据协议,“宜荆荆恩”四地将依托各自资源禀赋,紧紧

围绕乡村振兴和农业结构调整、农业增效、农民增收,加强现代农业科技支撑体系建设,促进科技成果转化,为现实生产力,培植和壮大本地农业支柱产业,推动传统农业向现代农业转变。以各自研究所(科研团队)结对形式,共同开展科技合作共建,推动省农业科技体系“宜荆荆恩”城市群产业共性科技攻关项目落地落实,以大项目促进大合作。四地农科院将推动联盟内科研人员、仪器设备共用互通,充分发挥联盟科研资源效益最大化。

时任省农科院院长焦春海寄语“宜荆荆恩”科技创新联盟,要在农业科技创新能力建设、服务当地主导产业、培育农业科技人才、加强院地合作四个方面持续发力,放大优势、促进融合,推动四地农业高质量发展。

雷井口村大球盖菇栽培基地是“宜荆荆恩”四地农科院签订战略合作框架协议后第一个成功实践,亦是城市群农业科技一体化合作成果的见证。

共享新技术新成果服务农业产业

“宜荆荆恩”农业科技部门充分发挥各自特色和优势服务农业产业发展,为四地农业特色产业建设和乡村振兴注入新的活力。

宜昌市农科院发挥科研优势,建起名优特柑橘苗圃,为周边地区柑橘果改提供优质种苗。去年以来,该院累计为恩

施州巴东县金石开现代农业开发有限公司提供纽荷尔、伦晚、爱媛等柑橘新品种苗木4万多株,还派技术人员通过各种方式传授高产高效绿色栽培技术,支持其建起柑橘基地3000多亩。今年,金石开公司还将开发1200亩柑橘,早就向宜昌农科院下了柑橘苗木订单。

2021年,宜昌农科院与位于荆州的长江大学园艺园林学院联合启动“生姜优质高效绿色生产技术转化与扶贫示范”项目,在宜昌现代农业展示中心基地、夷陵区鸦鹊岭镇开展了生姜机械化耕作、生姜土传病害绿色防控、水肥一体精准调控技术等示范。其间,长江大学园艺园林学院刘奕清教授多次到宜昌传技解惑,目前鸦鹊岭生姜基地已发展到100亩,播种全程实现机械化。

为推动水稻“种肥药革命行动”,提升水稻品质、保障农产品质量安全,今年,恩施州地农农业科技向宜昌宜都、远安、长阳、五峰等地捐赠20吨硅钙肥,与宜昌市耕肥站共建水稻提质增效障碍因子治理示范样板4个、面积260亩,以水稻品质提升和土壤障碍因子治理的成效助推农业高质量发展。

提升农业科技整体协同能力

“一盘棋落实,一条心推进,一家亲商议”,“宜荆荆恩”农业科技一体化建设开局良好,正向纵深推进。

“宜荆荆恩”城市群农业科技联盟牵头单位、宜昌市农科院院长胡光灿介绍,下一步,四地将联合打造农业科技数据库,打通信息“脉络”。建立资源一体化利用机制,推动产业融合、创新要素集聚,激活共享潜力、优化资源配置,提升城市群农科院科技创新整体协同能力。

共建平台,推动人才培养一体化。制定“四地”人才培养计划,互派专家团队开展项目协同攻关。依托国家、省级科研平台,定期组织学术论坛、座谈等,给科技人员提供更大科研舞台,促进人才的交流与发展。

抱团发展,加强科研项目深度合作。宜昌市农业农村局拟重点面向“宜荆荆恩”城市群农业科技机构,就宜昌辖区内的农业经营主体产业发展中遇到的具体技术问题,开展小微农业科技项目“揭榜挂帅”试点。同时,“宜荆荆恩”城市群农科院将扬优势、补短板,在共同申报国家、省级重大科研项目上下功夫,推动科技成果在四地落地生根、开花结果,保障农业产业转型升级和农业科技创新突破。

产研融合,打造乡村振兴示范标杆。四地将深入推进省农业科技“五五”工程,推动区域优势农业产业链、延链、强链。在区域内遴选基础条件好、产业优势明显、发展潜力大的典型企业或特色村镇,作为区域协同发展的示范点和先行区,全力打造乡村振兴示范标杆。

宜荆荆恩主流媒体联盟·三峡日报全媒体记者 揭兴伟 通讯员 汪琦 吕敏



位于宜昌市点军区土城乡的宜昌现代农业展示中心(宜昌市农科院提供)



空中作业。荆州监利农机合作社植保无人机进行作业。(张志斌摄)

宜昌“5543”行动让科技直通入社

“马上就是谷雨了,这个季节容易引起茶园渍害,要注意清除杂草、挖沟排水……”4月15日一大早,宜昌市最美科技工作者、茶叶专家仇方就来结对的点军区车溪人家农产品专业合作社,边察看茶树新品种“金萱”长势,边叮嘱理事长李能虎要加强田管。之后,她还到合作社加工车间就宜红加工技术进行指导。“仇专家来了,技术难题解决了,我们发展的底气更足了。”李能虎笑着说。

仇方是宜昌市农科院开展的“5543”行动结对帮扶农业企业的30名专家之一。为推动科技直通入社,助力乡村全面振兴,去年3月,市农科院全面启动“5543”行动。即派驻点军区5个乡镇(街办)公共服务中心5名聘任副主任;组建30名骨干专家团队,一对一进驻点军区30家农民专业合作社;主推30项农业实用技术,辐射带动300个农

户产业振兴。

把论文写在大地,市农科院参与行动的专家“身入”“心入”,与服务主体保持全年不间断联系,在生产关键时期开展指导,实现全农时服务,助力点军区的茶叶、柑橘、蔬菜等优势主导产业和花卉、小水果、生态猪等特色农业高质量发展。一年来,“5543”行动取得阶段性成效。开展12场次农业科技培训,1200余人受训;支持点军建成市级柑橘品改示范点4个,打造了半山蔬菜标准园和配套花木城;指导昌联农业公司发展柑橘林下栽培魔芋复种模式,提高了300多亩柑橘园的经济效益;开展小水果大棚设施种植试验示范,有效提升了产量和品质。

宜荆荆恩主流媒体联盟·三峡日报全媒体记者 揭兴伟 通讯员 吕敏 秦爽

荆州粮食生产有了“智慧大脑”

稻田不见人,但闻农机响。春耕时节,走进荆州市监利市周老嘴镇三丰农机专业合作社,各种“黑科技”随处可见:自动驾驶插秧机穿梭往返,一排排秧苗被整齐地栽进水田;配备北斗监测系统的植保无人机大显身手,遥控进行施肥作业;高悬的实时监控摄像头和水稻环境监测系统,将每一块稻田的生长情况实时传输到后台系统……

“从种子种到田里,到大米端上餐桌,每个环节都有完整的生产档案。”三丰农机专业合作社理事长周振涛说,该合作社把粗放种植精准化,通过应用现代装备、推广新兴技术,实现水稻生产全过程智能化、标准化操作。登入系统后,周振涛拿出手机轻轻一划,水稻种植的全部信息一目了然。

作为全国农机专业合作社示范社、全省水稻工厂化育秧第一社,三丰农机专业合作社流转和共建水稻

标准化生产基地1.8万亩,依托华中农业大学、湖北省农科院、长江大学等科研院所技术支撑,创建集新品种试验示范、耕地肥效试验、病虫害绿色防控等多重功能于一体的高标准农业科技示范基地。

农业有了科技范。如今,三丰农机专业合作社服务能力达10万亩次,建立集农机服务、水稻标准化种植、收购、烘干、加工、销售于一体的全产业链,注册有“楚香玉”牌再生香米、虾稻香米等系列品牌。

给农业装上“智慧大脑”。不仅是三丰农机专业合作社,兴华农机、再富米业等新型农业经营主体也积极探索“数字农业”,创建从一粒谷种到一粒稻米可溯源生产标准。

宜荆荆恩主流媒体联盟·荆州日报记者 万杨 特约记者 宋从峰



荆门沙洋县合作社工人正在稻场里用育秧毯育苗。(荆门日报供图)



恩施泔水村村民在董叶碎米芥种植基地忙碌。(姚胜磊供图)

荆门育秧毯代替了育秧盘

4月15日,沙洋县后港镇涛旭农机专业合作社的稻场里,新育的秧苗已经长了起来,正等着插入水田。掀开秧苗上覆盖的薄膜,记者发现秧苗并不是长在育秧盘里,而是长在一层“毯”上。

“这是我们今年试验的新技术,用育秧毯代替育秧盘和土,你看,现在长势很不错呢!”该合作社理事长赵涛涛说。

沙洋县后港镇涛旭农机专业合作社成立于2012年。2014年起,合作社开始实行代管服务,每年为近6000亩农田育秧10万盘。在赵涛涛看来,和传统的水田育秧相比,用育秧毯育秧节省了很多的人力物力,唯一的难点就是需要“备土”。

采用育秧盘育秧时,秋收后合作社就要开始备土,育10万盘秧苗,需要约40万公斤土。为了备土,合作社每年需要选取不同的田块取土,而取过土的田块往往当年产量跟

不上。育秧前,备好的土还要通过机器粉碎、过筛,使其变成颗粒较细的土。之后,再通过机器实现装土、播种、浇水、覆土、装盘等工序。

“用育秧毯后,一个盘子只需0.5公斤土,需土量只是原来的1/8。”赵涛涛说,仅这一项就为合作社节省了不少人力。

近年来,荆门市解决农作物机械化作业短板问题,重点发展粮食、油菜、经济作物等机械育苗、插、播环节技术,继续在保护性耕作及节能环保等方面开展农艺融合试验示范,努力通过农艺融合实现增产,在新机具、新模式、新技术应用上实现增效。截至2021年底,全市农机总动力达到514万千瓦,主要农作物机械化率提高到82.2%,继续领跑全省。

宜荆荆恩主流媒体联盟·荆门日报记者 彭文洁

恩施“野油菜”进阶成“致富菜”

4月18日,在三岔镇泔水村董叶碎米芥种植基地,来自恩施州农科院的硒资源专家带领团队成员开展科技春耕活动。

近日,随着天气转暖,一幅春耕画卷在恩施的乡村田野间徐徐展开,农民在田间挥汗如雨,农技人员一边参观种植基地,一边向农户详细讲解董叶碎米芥繁殖及病虫害防治栽培等关键技术。

据介绍,泔水村董叶碎米芥种植基地现有董叶碎米芥种植面积70余亩,主要是做董叶碎米芥富硒试验和留种试验。

作为我国特有的十字花科植物,董叶碎米芥在恩施被称为“野油菜”,味道鲜美,营养丰富,并对硒具有超富集能力。2008年,其在全球恩施硒都新塘区被发现,经检测,其根茎硒含量为每公斤8000毫克,叶片每公斤3000毫克,为目前发现全球富硒植物之最。

“董叶碎米芥种植难度不高,一年可以种植两季,在掌握种植技术的前提下,注意温控就可保证生产效率。”州农科院硒办副主任殷红清告诉记者,去年3月,董叶碎米芥正式获得国家卫健委批复,成为新食品原料。这是恩施硒科研的重大成果,也为恩施硒产业高质量发展再添一笔世界级资源。

殷红清介绍,目前恩施州已在恩施和建始两地共种植董叶碎米芥1100多亩,虽然都处于示范阶段,但将来实现规模种植后,将其推广栽培和深加工,一方面可以丰富人民的饮食,另一方面也可以给种植者带来较高的经济收入,可让村民实现每亩地一季度创收5000元以上,成为“致富菜”。

宜荆荆恩主流媒体联盟·恩施日报记者 谭琼辉 通讯员 姚胜磊 康宇