

# 湖北省农业科学院： 打造院地科技合作3.0版 树立先行县共建样板间

省级柑橘科技示范基地



湖北省农科院召开全国农业科技现代化先行县(枝江市)共建工作推进会



宜昌蜜橘

习近平总书记强调,农业现代化关键是农业科技现代化。2021年,农业农村部科技教育司启动全国农业科技现代化先行县共建工作,由各级农业科研教学单位参与、在全国共建一批农业科技现代化先行县。依托湖北省农科院作为共建单位的枝江市,入选首批全国农业科技现代化先行县创建单位。

两年来,湖北省农科院与枝江市深入对接,围绕先行县“何为先”“先在哪”“怎么建”三大核心问题,活机制、壮队伍、搭平台,组建专家团队精准对接枝江市新型经营主体和龙头企业,打造县域产业集聚示范样板,建设标准化示范基地20个,引进示范新品种、新技术、新模式326项,核心示范面积3万余亩,辐射带动面积30万余亩,联农带农3万余户,有效解决了水稻侧深施肥、砂梨白纹羽病绿色防控、柑橘优质高效生产、蔬菜优质高效轻简绿色生产、肉牛高效健康养殖等技术难题。“枝江玛瑙米”从2元/斤提升至均价5元/斤以上,“百里洲砂梨”从0.5元/斤提升至2.5元/斤,“枝江玛瑙米”“百里洲砂梨”“枝江脐橙”等“枝滋有味”旗下农产品成功进驻盒马鲜生等高端消费市场。2023年4月21日至24日,中国肉牛产业发展大会将在枝江举办,全国各地相关技术创新团队共同探讨推动我国肉牛产业发展的新路径和新模式。在湖北省农科院的科技加持下,枝江农产品综合效益和市场竞争力显著提高,2022年农村居民收入跃居全省第二,在全国百强县排名上升9位。2023年4月17日,农业农村部科技教育司发布通报,枝江列为首批“全国农业科技现代化先行县”。

## 高位谋划,“六个先行”续写院地合作新篇章

先行县共建工作是一项开创性、探索性工作,不能遵循常规套路,不能囿于固有经验。“何为先”?湖北省农科院与枝江市在总结共建农业科技专家大院、现代农业科技综合示范区的经验基础上,着力从以下6个方面进行了探索。

**思想“先”。**科技支撑乡村振兴,归根到底是以技术创新应用为抓手,促进农业农村现代化,全面推进乡村振兴。要摒弃过去科技服务重产业、轻人才和生态的倾向。按照农业农村部“五有标准”,全面落实“八个一”共建任务,结合枝江市农业产业发展技术需求和农业农村现代化实际需要,制定了《全国农业科技现代化先行县(枝江市)共建省农科院实施方案》,为科技支撑枝江市乡村振兴、人才振兴、生态振兴明确“路线图”“目标书”。

**模式“先”。**2011年,双方共建农业科技专家大院,探索“专家+农技人员+示范基地+示范主体+农户”的成果转化和技术服务模式,推动农业科技成果走出实验室,走进试验田,即院地合作1.0版模式。2017年,双方又共建全省首个现代农业科技综合示范区,重点建设了一批优势特色产业基地,集一地之域,多团队、多学科全产业链示范推广农业新品种、新技术和新模式,着力解决农业科技示范碎片化、规模小、效应不突出的问题,即院地合作2.0版模式。2021年以来,先行县共建把农业科技创新、技术推广、成果转化在县域的落地一体化思考,建立政府引导、科技支撑、企业主体、农户参与的“四位一体”模式,专家带项目、带技术、带成果入驻企业,合作社根据产业技术需求和专家团队签订有偿科技服务协议,政府补贴50%,以点带面,辐射全域,实现互利共赢,即院地合作3.0版模式。

**产业“先”。**遴选出枝江市优质稻、柑橘、砂梨、蔬菜、肉牛养殖五大优势产业,组建专家团队与企业、大户深入对接,了解产业难点、企业需求,引进一批科技成果,辐射建设现代化、标准化核心示范基地,以点带面,促进枝江农业产业提档升级。

**科技“先”。**依托“院县共建农业科技专家大院”“湖北省专家工作站”“全国农业科技转移服务中心武汉分中心枝江工作站”“国家梨产业体系成果转化中心”“湖北省乡村振兴科技创新示范基地”等平台,内联外引国内最新科技成果,力争把枝江打造成全国农业科技成果转化高地。

**人才“先”。**湖北省农科院出台相关政策,在人才培养、项目资金、科技服务、评奖评优等方面向支撑团队适当倾斜,充分调动科技人才下沉服务枝江积极性,提高科技人员服务枝江产业发展的内生动力。同时,通过政策引导,集聚领军、拔尖人才项目成果在枝江落地。

**融合“先”。**湖北省农科院把开展共建工作作为推进科技成果转化应用、培养人才队伍、加强科研基地建设、服务乡村振兴主战场的重要抓手和平台,枝江市把共建工作作为县内乡村振兴的中心任务,统一部署、一体推进,推动科技创新、成果转化、农技推广、农民培训、产业体系、美丽乡村、乡村振兴等项目资金、政策措施,向先行县共建项目区聚集,实现1+1+1>3叠加效应。

## 高效联动,政产学研用深度融合解“三大痛点”

先行县共建工作旨在努力探索县域实现农业科技现代化的新机制、新模式,切实

提高农业科技在县域发展中的显示度。湖北省农科院与枝江市在先行县共建过程中,加强政产学研用深度融合,构建多种高效联动机制,力破长期以来科技服务的三大痛点,彰显先行担当。

**跑好“最先一公里”。**为解决科研与生产“两张皮”问题,项目实施采取“揭榜制”,由湖北省农科院与枝江市政府提供对接平台,企业有难题“发榜”、专家团队凭本事“揭榜”,谁有本事谁来干。年终,湖北省农科院与枝江市政府将组建考核组,进行项目绩效考核,考核结果将作为继续资助的重要参考依据。这种四方联动的项目实施机制,有利于提高科技成果与产业需求对接的精准性、科技人员服务企业的积极性、主动性和创造性,打通科技进村入企的通道。2022年,院属各研究所(中心)与枝江市13家新型农业经营主体精准对接,签订8项有偿服务协议,金额360万元。2023年,签约10个“揭榜制”项目,共落实技术服务经费240万元。

**贯通“最后一公里”。**针对成果转化率低难题,采取院内横向协作、体系岗站对接等方式,根据产业需求,组建跨单位、跨学科的专家服务团队,开展技术协同攻关,为企业提供产前、产中、产后及发展规划、品牌打造等“一条龙”式全产业链科技服务。湖北省农科院砂梨团队服务当地砂梨产业时,依托国家梨产业体系“一岗一站”及成果转化中心等平台,邀请国家梨产业体系首席专家张绍铃教授以及果实病害防控、土壤肥料、树木管理、采收保鲜贮藏等岗位专家赴枝江开展技术指导与培训,推动先进技术在当地落地推广。

**把成果真正留在农家。**专家一走,技术“断档”是基层农技推广的现实情况。项目实施过程中,加强专家团队与枝江市农业农村局联动,联合开展技术培训,培育一批技术过硬的“田秀才”“土专家”,提高他们的辐射带动作用。2022年,全院专家赴枝江开展实地技术指导112人次,专家线上线下服务次数达3000余人次,领导调研42人次,培训枝江农技推广人员、技术人才和高素质农民1000余名,为持续推进乡村振兴工作提供人才保障。

**多措并举。**湖北省农科院与枝江市在先行县共建过程中,加快农业科技服务“五转变”,即由“游击战”向“阵地战”转变,由“单打作战”向“协同作战”转变,由“各自为阵”向“四位一体”转变,由“被动服务”向“主动服务”转变,由“单赢”向“多赢”转变。

## 高标落实,“三个强化”提供共建有力保障

有了好的决策、好的蓝图,关键在落实。湖北省农科院抓住“三个强化”,为先行县共建提供有力保障。

**强化责任落实。**湖北省农科院将先行县共建工作纳入年度重点工作,由院长牵头,分管副院长负责,院成果转化处成立工作专班,建立稳定协同的院市合作联席会议制度,定期会商。专家团队与企业实施主体签订科技服务协议,有技术支撑单位、项目承接团队、示范推广内容、绩效目标,项目实施企业主体与专家团队负责人同为责任人。

**强化人才支撑。**湖北省农科院选派博士服务团成员挂职出任枝江市农业农村局副局长,选派“中国青年五四奖章”获得者、“全国三八红旗手”院领军人才、青年拔尖人才、科技副总等专家带领团队入驻枝江,开展精准科技服务。

**强化投入保障。**积极争取各级政策资金支持,吸引社会资本,共同构建政策、资金保障体系。2022年,湖北省农业农村厅投入100万元,湖北省农科院投入工作经费100万元,枝江市财政补贴180万元。2023年,双方统筹安排项目经费1959万元,其

中,枝江科技支撑经费240万元、项目实施资金1619万元,省农科院除科研项目经费外,另安排专项工作经费100万元,共同保障项目实施成效。

**责任到人,资金到位,措施跟进,**两年来,全院科研人员积极参与先行县工作,“科技春风”吹暖枝江田间地头。

**水稻产业方面,**湖北省农科院粮作所联合植土所、农经所,依托中化农业(湖北)粮谷有限公司等经营主体,通过良种+良法示范推广筛选出适合枝江种植且优质丰产耐旱能力强的水稻品种5个,打造中高端优质粮源基地15万亩,支持“玛瑙米”品牌打造;推广水稻富硒种植标准化技术等绿色高效生产技术10项,示范区减施化肥17%,减施化学农药25%,优质稻产量达到502公斤/亩,比对照增产7.5%,价格高于市场价20%。

**蔬菜产业方面,**经作所联合生农中心,依托万物生果蔬专业合作社等经营主体,引进展示优良蔬菜瓜果新品种167个,集成示范蔬菜提早(秋延后)栽培技术等13项,解决了枝江市蔬菜生产品种多而杂的难题,示范区产量较上年增产13.7%,减化学农药50%以上,减化学肥料30%以上,商品化率提高10%以上,品质得到明显提升,亩平增收800元以上。

**畜牧产业方面,**畜牧所全力支持丰联沃公司开展夷陵牛的品种改良,选育出个体更大、生长更快、肉品质更优的商品代;示范推广“肉牛床场一体化”“发酵床”等生态养殖技术,将夷陵牛产肉性能提高10%以上,发酵床养殖成本降低15%,全部达到绿色食品标准。在植保土肥所技术支持下,枝江市政府依托田园牧歌(枝江)城乡环境综合管理服务有限公司,建成了“1+1+8”畜禽粪污县域大循环模式,年处理畜禽粪污40万吨,年产有机肥2.6万吨,液肥15万吨,炭基肥1.58万吨,粪肥施用面积26.7万亩,规模养殖场畜禽粪污资源化利用率超过95%,打通了循环农业“最后一公里”。

**柑橘产业方面,**果茶所联合植土所、生农中心,助力枝江市桔缘柑桔专业合作社等经营主体建设湖北首个柑橘数字化智慧果园,引进“爱媛28号(红美人)”“大分4号”“由良蜜橘”等柑橘新品种8个,自主选育的杂交优系3个;示范设施栽培等果树优质轻简高效栽培技术8项。示范区实现农药减量30%、化肥减量20%,平均亩产达3000公斤以上,优质果率90%以上,亩平节本增收600元以上,助力桔缘柑桔专业合作社实现一二三产融合,年销售额达到2.5亿元。

**砂梨产业方面,**果茶所联合植土所、生农中心与枝江市百里洲农民专业合作社联合社、双红砂梨专业合作社签订“金昱”等品种权实施许可协议,推广梨树“双臂顺行式”新型棚架整形修剪、保花保果、果实脱萼与套袋、水肥一体化等先进技术,研究破解白纹羽病防控等技术难题,砂梨产量达2000公斤/亩,优质果率90%以上,亩平收入突破万元,带动周边梨农发展砂梨产业的热情,助力枝江获批国家梨产业技术体系“一县一业”示范样板县。

湖北省农科院党委书记刘晓晔表示,按照“枝江模式、湖北标杆、全国样板”共建目标,将继续加大科技支撑力度,加强成果集成和链式协同服务,重点打造现代农业科技示范基地,实现全域覆盖。通过谋划一批重大农业科技项目在枝江落地生根,培育一批技术过硬的“田秀才”“土专家”,打造一批叫得响、立得住、品质优的区域品牌,让湖北农科院科技之花在枝江结出丰硕果实,着力打造农业科技现代化先行县全国样板,持续服务湖北农业高质量发展和乡村振兴。

本版图文由湖北省农业科学院、枝江市人民政府提供

谷凉地鼠鼠标准化科技示范基地



辣椒新品种“鄂椒帅亮”



夷陵牛保种牛场