



湖北鄂中5号、鄂中6号、鄂稻1号优质水稻品种示范基地。

坚持科技自立自强历史使命 展现湖北农业强省创新担当

湖北是传统农业大省,农业科技创新在湖北经济社会发展中发挥重要作用。6月28日,习近平总书记在湖北武汉考察,对科技自立自强等工作作出重要指示,提出“把科技的命脉牢牢掌握在自己手中”等殷殷嘱托。

作为湖北农业科技工作的主体力量,总院地处武汉南湖城市副中心的湖北省农业科学院,历经建院70余年来的建设和发展,综合实力位居全国省级农业科研机构第一方阵。特别是十八大以来,从打好精准脱贫攻坚战到科技助力乡村振兴战略实施,湖北农科人不忘初心、牢记使命,不遗余力地促进农科教推、产学研用相结合,在推进湖北农业强省建设、农业高质量发展、促进农民增收的奋斗实践中肩负着重要使命担当。

7月1日,湖北省农科院党委召开扩大会议,认真学习习近平总书记重要讲话精神。湖北省农科院党委书记刘晓洪表示,我们一定不负习近平总书记的似海深情、如山厚爱,要高举旗帜,完整准确全面理解和把握习近平总书记重要讲话的核心要义。坚持科技自立自强,围绕湖北省委省政府实施的十大重点农业产业链建设,大力开展“卡脖子”关键核心技术攻关,加大农业科技创新示范基地建设,为推动建设全国科技创新高地和全国现代农业基地贡献农业科技力量,助力湖北建设全国构建新发展格局先行区,在全面推进乡村振兴上展现湖北农科人的作为。

十年来,湖北省农科院紧紧围绕科技自立自强这一核心,不断完善农业科技创新和科技成果转化两个体系建设,增强“钱变纸”和“纸变钱”两个能力,深入推进农业科研方向、科研组织模式和科技服务对象三个调整,切实抓好农业科技创新驱动、科技成果转化转移转化、农业科技平台建设和人才队伍建设四大任务,着力实施农业科技“五个一”行动、“五五”工程。通过聚力聚焦“一核心、二体系、三调整、四任务、五工程”发展思路,整合相关科技创新资源,坚持需求和问题导向,加快培养学科团队带头人,不断提升自主创新能力,集成创新能力和成果转化能力,为湖北“建成支点、走在前列、谱写新篇”作出新贡献。

面向农业科技前沿和重大需求,勇攀农业科技高峰

湖北省农科院的历史,最早可上溯至二十世纪初,湖广总督张之洞创办的南湖农业试验场。新中国成立后,历经中南农业科学研究所、华中农业科学研究所、湖北省农业科学研究所,1978年元月更为现名,是湖北省政府直属、全省规模最大的综合性农业科研机构。设有10个研究所(中心),拥有2个国家工程技术研究中心、10个农业农村部重点实验室等126个创新平台。全院现有版图面积2万亩,分布在武汉市洪山区、江夏区、鄂州市、恩施州。在国家现代农业产业技术体系中,拥有岗位专家、综合试验站长28人,数量在全国名列前茅。

十年来,湖北省农科院科技事业发展步入快车道,各项重点工作均迈上新台阶,取得了新佳绩。承担各类科研项目3719项,落实项目经费22.32亿元,同比增长343%,科研项目经费逐年递增,是农业科技投入快速增长的十年。

湖北省农科院首次主持原农业部公益性行业科研专项、国家转基因生物新品种培育重大专项、粮丰工程、国家重点研发计划战略性合作专项多项,项目

经费合计超过1.1亿元;主持或参与的国家重点研发计划重点专项124项,总经费达1.65亿元;获得国家自然科学基金项目资助101项,其中,面上项目19项,青年科学基金83项,自主创新能力实现质的飞跃。先后承担了“非洲农作物种质资源抢救性引进与合作研究”“家禽主要细菌防控技术研究与示范”“节粮型瘦肉肉畜转基因猪新品种培育”“耐热抗病优质辣椒核心种质创制合作研究与应用”“湖北单双季稻混作区周年机械化丰产增收技术集成与示范”等一批国家重大科技专项。

获省部级以上科技奖励163项,其中,国家科技奖励12项,省部级一等奖35项,首次获得国家科技进步奖特等奖、中国专利金奖、湖北省专利金奖。其中,“两系法杂交水稻技术与应用”获得国家科技进步奖特等奖,“长江中游优质中籼稻新品种培育与应用”“新型天然萘醌化合物农用杀菌剂创制及其应用”等获得国家科技进步奖二等奖,为保障粮食安全和湖北现代农业发展提供了强有力科技支撑。

开展农业产业发展关键核心技术攻关,审(认)定动植物新品种191个,获专利授权793项,颁布实施技术地方标准263项。育成优质稻新品种“鄂中6号”,解决了湖北高档优质稻品种退化以及优质和香味不能兼顾的问题。选育出“晒都黑猪”,是湖北省首个通过国家审定的生猪品种,实现了湖北省生猪国审品种“从0到1”的重大突破。“农湖2号”蛋鸭配套系,是湖北省第2个通过国家审定的蛋鸭品种。选育出湖北省首个高花青素鲜食甜玉米品种“黑甜88”、抗根肿病高山萝卜新品种“楚玉2号”、熟肉专用型辣椒新品种“鄂干椒101”。

新增部省级重点实验室9个(农业农村部6个、湖北省3个),国家农业科学观测实验站6个,农业农村部农业综合科研试验基地2个。湖北省技术创新中心、省工程研究中心、省工程技术研究中心23个,省校企共建研发中心(企校联合创新中心)48个。深度推动和参与湖北洪山实验室建设,获得国家和省级国际科技合作、引智创新示范、农业科技示范展示、乡村振兴科技示范等基地14个(国家级3个,省级11个),为打造农业科技创新高地和现代农业基地提供了平台支撑。

服务经济社会主战场,务实推进科技成果转化

立足新发展阶段,贯彻新发展理念、融入新发展格局,湖北省农科院始终坚持把服务三农作为根本价值导向,结合湖北的地方特色、产业布局和供给侧结构性改革的需要,深化院地、院企合作共建,加快创新成果转化力度,强化科技与经济、成果与产业、人才与企业的融合,为地方经济发展和农业强省注入“科技芯”,全力打造为农服务的农科品牌。

湖北潜江虾稻、京山桥米、远安瓦仓米、枝江砂梨、红安甘薯、秭归脐橙、罗田黑山羊、嘉鱼瓜菜、麻城辣椒、恩施茶叶……这些地方特色产业区域品牌的飞速发展,离不开湖北省农科院的科技支撑。

围绕湖北省委省政府提出的十大重点农业产业链建设,湖北省农科院统筹全省农业科技资源,找准定位、迅速行动、主动对接,围绕产业链部署创新链。落实“五个一”工作机制(即1条产业链、1名院领导领衔、1个研究所对接、1个处室协调、1个团队支撑),组织省农业科技创新中心和创新联盟,组建跨单位、跨学科创新团队,开展“一体化”协同攻关,为



梨树“双臂顺行式”新型棚架树形及其整形修剪技术。

产业链各重点环节提供技术指导 and 科技支撑,有18人次入选湖北省十大重点农业产业链专家团队。为解决小龙虾剥壳难、用工量大的问题,加快推进小龙虾剥壳机械研发并取得较好进展。围绕茶区域品牌建设,着力推进茶品种、种植、加工各环节品质标准体系建设。此外,有力助推中药材、蔬菜、柑橘等产业链高质量发展。

十年来,为加快成果转化和技术支撑,助力地方经济和龙头企业发展壮大,先后与湖北43个市州县开展科技合作,共建9个省农科院市州分院和29个专家大院。扎实做好枝江全国农业科技现代化先行县共建工作。全省建立核心示范基地368个,以成果转化、技术研发、技术服务和培训等合作方式,与156家农业产业化企业深度融合开展关键核心技术攻关。“十三五”以来,示范推广新品种、新技术、新模式1000余项,成果转化、技术服务签约金额超过3亿元。

完善成果转化体制机制,修订《湖北省农科院促进科技成果转化管理办法》。建设两个国家成果转化“武汉分中心”和院技术转移中心。主办首届湖北农博农业(种业)创新成果转化大会,积极推介我院科技成果,社会反响良好。“梨树‘双臂顺行式’新型棚架树形及其整形修剪技术”荣获2020中国农业农村重大新技术(全国仅有9项技术入选)。“死亡谷芽孢杆菌”系列成果以5000万元成功转让,创下我国生物农药领域历史记录。优质生猪新品种“晒都黑猪”以1000万元成交价转让,“农湖2号”蛋鸭新品种以500万元成交,“鄂中6号”“鄂干椒101”“黑头羊”等90项科技成果本省就地转让,转让金额达2900万元。

坚持人才强院战略,不断优化人才发展体制机制

人才是科研单位第一资源。经过近十年的探索实践,湖北省农科院党委全面推进人才队伍建设,切实提升人才支持保障力度,提升科技人员和管理人



▲湖北省农科院聘用7名首席科学家。

才兴鄂”落地落实,取得了较好成效。

十年来,湖北省农科院尊重人才成长规律和科技创新规律,系统谋划人才培养,出台《湖北省农业科学院人才队伍建设“十四五”规划》,每年投入2000万元专项资金,先后实施院首席科学家、领军人才、拔尖人才3项人才称号,院士后备人才培养、领军人才培养、青年拔尖人才培养、特聘研究员(副研究员)培养、出国访学、在职学历提升、新进博士培养、博士后引才、联合培养研究生等9项人才培养计划,构建了高质量的“1+3+9”人才发展体系。

队伍强则事业兴。近十年来,湖北省农科院不断加大人才外引内培力度,落实“一人一策”引才政策,扎实推进“博士倍增计划”,推动人才挂职锻炼和下沉服务,建设“一懂两爱”专业技术人才队伍。不断完善人才引进、培育、评价、激励等体制机制,让科技人员“捧鲜花”“走红毯”“名利双收”,培养造就了一批具有国内领先水平的学科带头人,游艾青、焦春海、喻大昭、邵华斌、杨自文、邱正明、孙中海、姚明华、梅书棋、毕延震、刘晓艳……一批批业内翘楚为湖北农业科技创新树标杆、把方向、带队伍、出成果。

“十三五”以来,湖北省农科院遴选7名首席科学家、7名领军人才、17名拔尖人才、5名院士后备人才培养对象、35名领军人才培养对象、81名青年拔尖人才培养对象,选派出国访学人员29人。荣誉源于实干,依托青年拔尖人才定制培养,2022年,湖北农科院水稻专家周雷研究员荣获第26届“中国青年五四奖章”。

坚持体制机制改革,充分激发创新创业活力

十年来,湖北省农科院党委着力深化科技体制改革,扎实推进科技领域“放管服”,充分释放创新活力,在体制机制和模式创新上进行了有益探索,并取得了显著成效。

率先在全国成立首家投入实质性运行的省级农业科技创新中心,建立区域性湘鄂赣农业科技创新

联盟和湖北省农业科技创新联盟,被认定为首批国家农业科技创新联盟,其中湖北省创新联盟被评为标杆联盟。牵头组建的国字头农业科技创新联盟“桑树产业国家创新联盟”获得国家林草局批准。

“十三五”期间,紧紧围绕脱贫攻坚,在全省实施农业科技“五个一”行动,即组织全省农业科技工作者开展100项重大农业科技项目研发,与全省100家以上农业企业深度合作,进驻1000个村进行科技培训和科技服务,深入1万户农家开展精准扶贫工作,培养1000名农业科技精英。连续四年写入湖北省委一号文件和省政府工作报告,并圆满收官,成为湖北全省农业科技工作者服务三农的总抓手。

“十四五”期间,为全面推进乡村振兴战略,组织实施农业科技“五个一”行动的升级版——农业科技“五五”工程,即突破50项农业产业发展关键核心技术,集成示范500项农业先进实用科技成果,推广50项农业可持续发展模式,建设50个农业科技引领示范村(镇),发展壮大50家农业产业化龙头企业。这是新形势下做好湖北农业科技创新工作的具体实践。

通过优化整合研发团队,构建“首席专家+科研骨干+科研助理”阶梯形的农业科技创新团队;优化创新中心资金管理,赋予首席科学家在选题立项、人才配置、经费使用、绩效分配等方面自主权;健全“企业+科研团队”、科技人员技术入股、科技成果赋权等市场化成果转化机制,落实成果转化贡献奖励,充分激发科研人员积极性主动性创造性。

只有干出来的精彩,没有等出来的辉煌。党的十九大代表、湖北省农科院院长游艾青表示,要大力弘扬新时代科学家精神,抢抓国家布局建设武汉具有全国影响力的科技创新中心这一千载难逢的机遇,继续强化责任担当,坚持需求导向,加强原创性、引领性的科技攻关,用科技助力种业创新,把种子攥在自己手中,把论文写在大地,推进科技与产业双链深度融合,推动科技创新成果有效转化为现实生产力,以优异成绩迎接党的二十大胜利召开!

本版文图由湖北省农科院提供



湖北现代农业科技创新与集成示范基地(鄂州)。