

北京高质量推进农业中关村建设

本报讯 白锋哲 李丽颖 北京农业中关村是北京发挥表率,带头落实党中央重大战略部署,引领高水平农业科技自立自强,为加快建设农业强国和科技强国贡献北京智慧。

“要坚持科技和改革双轮驱动,增强农业农村发展的动力和活力。”在今年的北京市农村工作会议上,中央政治局委员、北京市委书记尹力明确要求,“加快农业中关村建设,打造国家级农业科技创新高地。”

在今年的北京市政府工作报告中,市长殷勇将农业中关村建设作为加快北京农业现代化步伐的重要举措,进行了具体部署,明确要求“落实农业中关村建设行动计划,加快京瓦农业科技创新中心建设,深入实施种业振兴行动”。

作为北京农业科技创新的代名词,农业中关村被赋予了清晰的目标定位和功能布局。定位上,承担着服

务国家高水平农业科技自立自强、服务北京国际科技创新中心建设、服务首都乡村振兴和农业现代化走在前列的重要使命;目标上,瞄准全球农业科技前沿,着力在战略科技力量培育、关键核心技术攻关、科技成果转化应用等方面率先突破,打造首都三农发展新高地。“要高标准推进农业中关村建设,把农业科技主动融入国际科技创新中心建设的总体布局。”北京市委副书记刘伟提出要求。

空间布局上,分为核心区和辐射区,各区在功能和创新链上互利共促,形成全市“一核心多辐射”协同发展格局;功能布局上,围绕“现代种业、生物技术、智慧农业、智能装备、营养健康、食品安全”六大产业,打造农业“高精尖”产业体系。“以平谷区为重点,各涉农区立足自身产业基础和优势,在全市范围内构建农业科技创新格局,强化创

新驱动农业高质量发展。”北京市副市长高朋表示。

农业中关村采取多举措借力科技发展强农“新引擎”。首先,打造政策和人才高地,构建创新生态,采用“金三角”模式,提高创新体系整体效能,打造面向全国乃至世界的农业科技创新平台。其次,瞄准全球农业科技前沿,立足“高精尖”,着力在战略科技力量培育、关键核心技术攻关等方面率先突破,打造首都三农发展新高地。此外,推进农业农村改革,丰富应用场景,加速科技成果落地,既可丰盈首都“粮袋子”“菜篮子”,又为资源环境制约、劳动力短缺等农业发展课题求解。

农业中关村,是北京的,也是中国的,还将成为世界的。随着农业中关村的持续建设,一大批科技成果必将写在京郊乃至中国大地上,助力北京乃至全国农业高质量发展。

丰台区联手国企建造数字化果蔬种植基地

本报讯 孙颖 丰台集体经济组织与延庆国企将联手打造数字化果蔬种植基地,双方日前正式签订协议,以“果蔬+”模式助力乡村振兴。

合作双方分别是丰台区太平桥街道马连道村集体经济组织北京马连道投资管理公司和延庆区国有全额股份制企业北京绿富隆农业科技发展有限公司。

双方共同打造的数字化果蔬种植基地位于延庆区张山营镇苏庄村南果树场园区,共计313.77亩。合作期20年,绿富隆提供土地使用经营权,马连道村自行开发建设。

马连道村对接国企精良团队,建造可移动温室大棚,配备水肥一体化灌溉系统和一体化数字控制系统,引进农科院专家团队,建立新种研发和实验成果转化基地。

“我们将依托村集体经济组织建立的‘马连道顺天’品牌产业矩阵,充分发挥物业、电商、餐饮、人力资源各子公司资源和功能,实现果蔬基地特菜‘点对点’直达居民家中,形成‘果蔬+物业+电商’经营模式。”马连道村相关负责人介绍。

丰台区农业农村局相关负责人介绍,后续丰台区和延庆区将结合农业科技创新和农业产业发展,持续探索符合新时代“三农”发展需求和“乡村振兴”需要的现代化农村新产业、新业态、新模式。

平谷区为大桃增添“科技味儿”

本报讯 产业振兴是乡村振兴的重中之重,农业中关村核心区坚持精准发力,立足特色资源发展优势产业,加速建设标准果园,打造智慧农业示范样板,助力果品产业迭代升级,坚持科技为先人才为本,创新驱动、示范引领,把做示范、送技术、搞培训作为农业科技发展的主要抓手,聚焦特色产业,激活乡村振兴新引擎。

京瓦果业示范园占地132亩,种植三个品种——大桃、苹果、西洋梨。示范园借助现代化手段形成整地、格架、滴灌、农机、植保、采收等全流程技术管理,依托矮化密植、配备进口水肥一体化滴灌设施、建设生态监测及预警防护系统,实现早产增产、省水控肥、生态防护,搭建现代果园体系。

园区通过引进、培育先进水果品种,应用水肥一体、防鸟防雹等技术成就,打造北京市果业领域新技术和新产品孵化中心,全力建设集果业科学研究、技术示范、培训交流、科普教育于一体的国际一流高标准示范园区,推动果树产业低碳、智慧和高效发展。

智慧果园通过融合物联网、大数据、机械作业代替人工作业、农机作业装备智能化等技术来解决劳动力短缺、生产效率低的问题,实现果园农业作业决策数智化、全程机械化、绿色生态化,创建智慧果园的产品和品牌,孵化出智慧果园的知识产权,成为北京农业可复制的商业化规模化产业试点。

科技人才助力大桃高质量发展。兴隆庄村科技书记谢华把兴隆庄村作为农业科技转化的一线阵地。种子是农业的芯片,谢华创新性地采用基因组上的遗传密码,找到了大桃品质提升的金钥匙,开发了“桃优异品质性状苗期快速鉴定技术”和“基因组设计育种方法”,创制了优质大桃新品系。

近年来,农业中关村核心区因地制宜发展优质桃产业,建立现代果业良繁体系,进一步深化与科研院校合作,定期开展技术培训和指导,不断提升桃子品质,为核心区经济实现高质量发展提供强有力的产业支撑。

(北京平谷官方发布)

海淀区：手握“新农具” 耕出“智慧田”

通过发展数字农业、精准农业、智慧农业等现代农业方式赋能农业高质量发展,助力产业振兴,乡村振兴,是“十四五”期间实现农业农村现代化的关键举措。近年来,海淀区努力推动现代农业,融入中关村科学城发展大局,各相关单位也积极整合辖区内科技和人才等资源优势,牵头搭建政企学研用协同创新平台,推动农业产业链各环节创新发展,积极打造高质量“科技农业”。

据了解,海淀区拥有基本农田1.11万亩,素有皇家御米称号的京西稻,在海淀已有300多年种植历史,具备发展现代农业的天然优势。2022年4月14日,上庄镇政府与北京中关村科学城创新发展有限公司、北京博创联动科技有限公司签署战略合作协议,三方就加快推进农业农村现代化,推动农业转型升级和绿色发展等方面展开全面合作。近日,记者走进上庄京西稻智慧农场示范基地,在片片绿油油的稻田中,追寻数字技术与农业生产融合的脚步。

“机器人”助力高效种地

在上庄京西稻智慧农场示范基地,记者看到面积405亩的智慧农场通过“机器人”,破解了“谁来种地,谁来高效种地”的问题。农场引进了覆盖水稻耕种管收全过程的智能整装农机、基于物联网的作物精准种植系统实现水稻的精准化种植管理、无人农场数字化综合管理云平台、京西稻全过程质量追溯系统、无人农场综合运营指挥中心和田间数字农业展示及配套产学研服务,不仅囊括了智能拖拉机、智能插秧机等覆盖水稻耕种管收农业作业全程的智能农机,并通过集成应用新一代物联网、大数据、人工智能、无人驾驶等现代农业信息技术的智慧农场数字化综合管理云平台,可实现智能农机管理、农场综合运营管理,实现耕种管收全流程作业的“分析过去、管理现在、决策未来”。

据了解,智慧农场项目建设后,可节省30%以上的化肥、农药、灌溉用水,并增产10%-15%,节约人工80%。目前,405亩农场的日常管理仅需1人,且对其无特殊农技要求。全流程农产品质量追溯也为京西稻进入高端消费市场提供技术支撑,全面提升了水稻产品的营养、安全和外观品质,实现增产增效、节本增效、减损增效、提质增效,预

计每亩多收200斤。同时,通过对生育期光温水气热的综合分析,水稻品质也有显著提升。

凸显海淀科技引领示范作用

上庄京西稻智慧农场示范基地解决了国内智慧农业卡脖子技术,通过基于大数据及云计算等技术,沉淀形成一整套智慧农场建设及数字化运营模式,有效促进北京市科技服务农业的进步和发展,将为全国现代农业发展提供示范性效应,为高效农业、精准农业在全国发展提供典型案例。同时,凸显出海淀区科技引领示范作用,切实带动农民增收,为全国粮食产业发展,乡村振兴提供样板示范。

农业生产对生态环境有很大的影响,通过探索发展“低碳、无人”等方式实现对传统农业作业方式的改善,对提高农田固碳能力,降低碳排放,实现绿色生态具有重要作用。未来,智慧农场将吸引带动一大批想从事农业的人员,走上科学化、规模化从事农业生产的道路,让农民通过科技提高生产效率和生产收益,使农业生产走向依靠科技发展的道路。并提升京西稻公共品牌价值,赋予京西稻“科技”“碳中和”等新的品牌标识,促进海淀区农业经济高质量发展,带动全区种植京西稻的农户增收。同时,在“增汇、减排、降耗、循环”举措下,该模式也可在全国示范推广,助力乡村振兴,推进共同富裕。

农耕文化反哺生产提升经济效益

近年来,上庄镇围绕京西稻农业文化遗产核心资源,积极探索亲子研学、社会实践及劳动教育市场、指导、鼓励和扶持上庄京西稻保护性种植区坚持自主研发水稻应季主题服务产品,构建产品设计、上游供应、下游直销的

闭合链条,成功培育出御稻原乡这一特色鲜明的一三产融合型农旅品牌。2022年,上庄镇政府指导镇属农业公司介入京西稻保护性种植区生产经营并大力推动御稻原乡品牌发展,积累稳定合作的亲子周边游专业机构67家、中小学校外研学专业机构2家,仅2022年秋季单季便吸引打卡游客60000余人次,亲子活动及研学服务产品创收140余万元,并通过抖音直播销售稻田抓蟹单品活动及鲜碾胚芽京西稻米活动直接创收125余万元,带动周边农户销售毛豆玉米等农产品5万余元,秋收季后影响力持续发酵,继续助力京西稻成品包装大米和稻谷销售创收380余万元,总体数据相较于2021年秋季单季增高1.5倍,超出2022年海淀区同类园区运营数据水平线50%。

今年,上庄镇持续加大对基地劳动教育功能的相关投入和资源对接,指导基地申报并成功获得了海淀区中小学生劳动教育基地认证,促成了基地同属地两所小学的劳动教育新型模式合作协议签署,并指导基地运营团队同镇农业服务部门、市民活动中心和宣传部门积极对接,将农旅品牌运营与镇域文化节庆打造相结合,探索文旅兴农、文化助农的新路径。

上庄京西稻智慧农场示范基地以智能农机为核心、高标准农艺为保障、精准化栽培为手段、农场综合管理大数据平台为依托,实现了种植远程无线智能管控模式,大幅提高生产管理决策能力,实现品质、产量和效益提升,是先进农业科技与农业社会化服务结合的典型应用场景。基于智慧农场解决方案的京西稻智慧农场项目,上庄镇有效发挥了园区示范展示功能,总结出可借鉴、可复制的数字农业的生产、管理模式,下一步将持续打造适合北方区域水稻高产精准种植模型示范区,并向全国范围内进行推广。

(北京海淀官方发布)