

激活数据产品潜能 开创河南企业先河

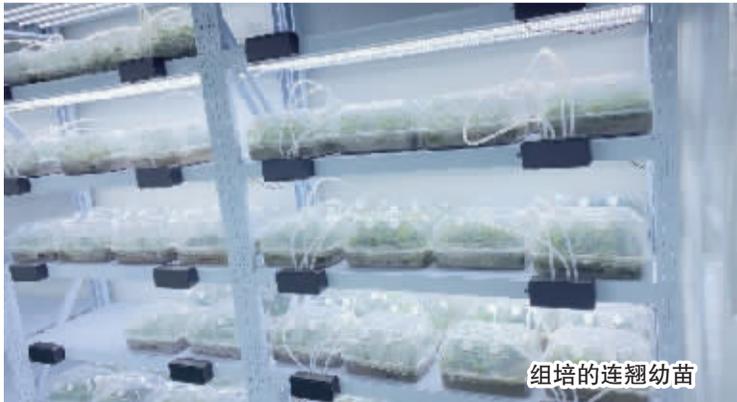
卢氏县农业生产数据在上海数交所挂牌

□特约撰稿 张海军 / 文图

金色的阳光透过玻璃棚顶洒在青翠欲滴的芦竹、生菜等种苗苗床上,几百万株芦竹幼苗和菜苗整齐划一、富有生机,仿佛能看见它们正忙着发生光合作用、集聚生长能量;而苗床的下边,则是长而浓密的根须,正在汲取液体中的营养,茁壮成长。大棚中电子屏显示着实时温度、湿度、气压等指标数值。占地 17280 平方米的智能温室内,管理人员正忙着记录各种生产数据。这是 11 月 19 日,记者在位于卢氏县横涧乡营子村的和仲后稷(卢氏)智能科技有限公司植物工厂示范园看到的景象。



研发中心实验室进行组培育苗



组培的连翘幼苗

日前,这家企业成功在上海数据交易所挂牌:“种苗培育设备情况分析报告”“芦竹驯化期环境管理监测”“芦竹种苗驯化水肥管理库”“芦竹种苗精准培育规划查询”数据产品,成为河南省首家在上海数据交易所挂牌

的企业。

“我们企业的研发中心,主要运用植物组培技术繁育芦竹、草莓、甘薯种苗和连翘、石斛、黄精等中药材种苗。植物组培技术,扩繁速度快,培育的种苗品质高,可以有效保持植物子代继代药效、性状一致,深受市场欢迎。”和仲后稷(卢氏)智能科技有限公司总经理张莎说,“公司每年培育优质芦竹种苗 520 万株、连翘 100 万株、烟苗 900 万株、各类蔬菜种苗 350 万株,去年年产值达到 1020 万元。”

大量、真实、有效的生产数据则是控制系统研发和持续优化的基础。和仲后稷在自营基地持续累积的数据支持下,自主研发了 AIPaaS 系统(Agriculture Intelligence PaaS:设施农业智慧种植系统),该系统运用人工智能、物联网等新一代信息技术与智慧温室的农业种植深度结合,通过自研的 EMPF 耦合环控算法、种植环境和植物生理学数据,联动控制天窗、幕布、补光、通风、施肥灌溉系统等设施,以精密、智能控制确保系统顺畅协作,让作物处于最佳生长条件,最低限度地使用水、能源和肥料。目前系统的使用面积有 1500 亩以上。

在该企业示范种植园内,芦竹及生菜、青菜郁郁葱葱、长势喜人,管理人员介绍说,组培技术确保优良品

质,适宜的温度、湿度及光照保证最佳生长状态,种苗无病虫害,健壮均匀。该企业培育的生菜、青菜、芹菜等蔬菜,外观纯净、口感脆嫩,在市场上供不应求,彰显了水培技术优势。

在做好技术研发、生产管理的同时,该企业注重记录、保存各种生产管理数据,尤其对种植效益高、市场前景好的芦竹育苗技术数据进行科学梳理总结,形成了数据产品并在上海数据交易所成功挂牌。

据悉,和仲后稷(卢氏)智能科技有限公司作为一家专注于智慧农业的“专精特新”企业,多年来围绕芦竹、烟叶、中药材、蔬果等育苗场景,为用户提供集硬件设备、AIoT 技术、种植技术、销售渠道于一体的全链条数字农业服务。企业利用设施农业智慧种植系统,融合人工智能与物联网等技术,将数字智能深度植入实际种植场景,通过决策算法、多元优化控制策略,提高水肥能源利用效率,实现生产全程数字化、管理过程可视化与远程控制智能化。

此次挂牌的数据产品,是 AIPaaS 系统的核心组成部分。产品基于作物生长数据与专家经验构建,形成涵盖环境参数、环控策略等内容的知识库,可为用户提供精准、可控、平稳的种植环境优化方案,有效提升作物品质与产量。在应用场景方面,该系列数据产品覆盖智慧农业种植、农业科研、农业咨询、病虫害监测四大方向。

和仲后稷(卢氏)智能科技有限公司此次挂牌交易的数据产品,处于上海数据交易所智慧农业数纽中心板块。智慧农业数纽中心由上海数据交易所联合稷青科技(上海)有限公司共建,致力于构建“可信流通、价值倍增”的农业数据生态市场,激活智慧农业数据潜能,推动涉农数据高效流通与创新应用,加速推进农业数据的市场化和价值化进程,打造全国乃至全球农业数据要素市场行业标杆。