

企明星

听民营企业
讲好发展故事

系列报道12

青岛市工商联、市民营经济发展局
青岛早报

联合
主办

“云”种菜 智慧棚里结满科技果

凯盛浩丰董事长马铁民已建设运营3000余亩智慧玻璃温室



凯盛浩丰董事长马铁民展示公司生产的绿色果蔬。



在智慧玻璃温室里,由自然循环系统培养的小番茄长势喜人。

缘起 / “天选之子”卖房投身农业

1999年夏天,大学毕业的马铁民第一份工作选择从事农业领域。“我的名字是一匹马的马,钢铁的铁,农民的民,命中注定我要做农业。比起企业家,我更喜欢别人叫我‘新农人’。”马铁民向记者解释道。

经过应聘,马铁民在青岛一家以农业农贸为主要业务的外资企业落了脚。他在这家企业工作了三年,个人业绩一直名列前茅。可在2002年年初,25岁的马铁民做出了一个“惊掉所有人下巴的决定”,他向公司提交了辞职申请。正处于职业生涯上升期的他,被亲人朋友批评说这是一时脑热。但他接下来的决定令人大跌眼镜——卖掉婚房凑钱借钱创业。

“当时,做出这样的决定,并不是意气用事。”马铁民告诉记者,之所以下决心创业,是因为在外企工作期间,他发现企业跟农户的利益和关注点不同。当时的农民思想比较固化,基本上看天吃饭,耕种比较传统,更在意把种植收获的农产品更多地卖出去;而外企比较灵活,以业务效益为核心,算账更细更精。双方好像都对,但又很难衔接协调。“我想当企业一样的农民,更想做一家不背弃土地的企业。”马铁民将父母为他购置的婚房卖掉,又从亲戚朋友那里借了一部分钱,勉强凑够了40万元创业启动资金。

爱琢磨是马铁民的一大优点,这让他对农业的感觉和认知远超同龄人。创业第二年,260亩农田,真就成了马铁民打造的“标准化结球生菜种植基地”,实现了质量和信誉双丰收。而马铁民并没有在丰收的喜悦里停下脚步,他先后到河北、福建等地现场考察,农业种植规模和企业销售规模越做越大。他坦言,“心中一粒种,已育出‘新梦想’。”

布局 / 打造2万余亩生菜种植体系

2012年,马铁民的生菜种植产业,已经从260亩农地成长为专业化农业集团。他开始投资兴建智能温室项目,用于育苗和新品种温室种植。2018年,基于对企业和市场的准确判断,马铁民带领“凯盛浩丰人”建设起云计算、大数据和人工智能为一体的种植技术体系——“农业大脑”,实现了数字信息技术在现代化农业方面的创新应用。

2021年,凯盛浩丰被评为果蔬行业头部企业前十名。在露地种植和智慧温室农业技术研发与应用方面,拥有多种蔬菜365天周年供应能力,在大田和智慧温室农业技术研发与应用方面,围绕生菜、番茄、西兰花、洋葱、甜瓜、黄瓜等35个品种(类)开发了配套的标准化种植管理专有技术体系合计1417项;同时在大

田、温室配套标准化等方面形成专有技术214项;数字农业开发与应用方面形成专有技术体系18项;建立四座全球领先的育苗工厂,年育苗量可达2亿株。而且,农业产业化和互联网一起上线运营,实现温室水肥信息系统的国产替代。通过数字技术+农业技术+操作流程开发创建中国农业的革新性数字平台——“浩丰数字大脑”已入选山东省第三批省级产业互联网平台示范项目。目前,凯盛浩丰已经成立了智慧设施农业研究院,其打造的“一颗大™”“绿行者”品牌,已经成为中国标准化果蔬种植与供应的知名品牌。

如今,凯盛浩丰在全国建成了12个种植基地,布局了总面积2万余亩的生菜供应种植体系,成为多家国际餐饮企业在中国最大的生菜供应商,也是亚洲最大的生菜产品供应商。在2008年北京奥运会时,还成为奥运会蔬菜专供基地。马铁民告诉记者,“公司利用基地所处经纬度以及得天独厚的海拔优势,实现了多种蔬菜全年大批量均衡供应。所有基地全部通过‘GLOBAL-GAP’认证以及所在地海关出口日本和供港澳地区蔬菜备案基地审核。”

成果 / 构建3000余亩智慧玻璃温室

2015年,马铁民推动企业生产智能化、管理信息化、经营数字化,开展智慧玻璃温室业务,在全国率先实现了农业全产业链智慧化转型。采访当天,记者在凯盛浩丰(莱西)智慧农业产业园看到,温室顶部设有遮光幕布,整个空间干净、整齐,番茄都是实实在在的“大高个儿”,番茄植株向上延伸最高可以生长到16米。番茄藤上挂满了果实,红色的喜庆、黄色的耀眼,个个圆润饱满,每天超过40吨新鲜番茄从这里发往全国各地。

“它们不仅个头高,产量大,而且口感好。”马铁民一边介绍,一边摘下一个番茄递给记者,咬一口稍加咀嚼,饱满的汁水丝滑入喉。“传统的西红柿品种能结5盘至6盘果,我们打造的品种则可以结30多盘果,植株生长12个月,采摘期可达10个月,产量是普通大棚的5至6倍,每平方米产量可达75公斤。”马铁民说,企业打造果蔬产品依托“一颗大™”品牌,进入盒马鲜生、美团买菜等零售渠道,也通过天猫、京东、拼多多等电商平台销往全国各地,好评率高达99%。

在番茄高产优质的背后,是园区智能系统每天实时采集的2000余万条“大数据”的支持。“这里从地面到空中,一切操作都用数据说话,精准管理全程可控。凹槽形屋顶是专门用来收集存储雨水的,经过特殊工艺处理后,就可以用来潮汐式灌溉了。”马铁民说,温室内布局了上千个传感器、控制器,这些设备像我们的小助手,可以实时收集温光水气肥的数据。采集的数据会上传至“农业大脑”系统,经过分析得出最优解,并下达浇水、施肥等指

令。番茄在这种自然生态下开花、授粉、结果和成熟,整个过程都是绿色的。

在园区多种智能系统的集合赋能下,农业生产变得轻松起来。“从浇水施肥到升温降温,从夏季遮阴到冬季保温,玻璃温室可以自动监测、自动调节。智能玻璃温室的中控室则是玻璃温室的‘大脑’。”马铁民说,“例如在温室的顶端有一层遮阳幕帘和一层保温幕帘,当自然光照强度超过植株需求时,遮阳幕帘自动展开进行降温;当夜晚需要对温室内部保温时,保温幕帘自动开启,保证植株所需的适宜生长温度。”

目前,凯盛浩丰已在山东省莱西市、江西省进贤县、安徽省桐城市、滁州市小岗村、四川省眉山市、陕西省富平县、河南省濮阳市等全国17个省市布局智慧玻璃温室项目,共建成运营3000余亩智慧玻璃温室,成为国内最大的智慧玻璃温室设计、建设及运营商。

未来 / 成为全球“独角兽”企业

在农业生产管理上,马铁民始终坚持现代农业的高标准和严要求。他告诉记者,为了保证番茄的口感,给消费者带来极致体验,在生产过程中采用雄蜂授粉,不使用激素催熟,让番茄在100天内自然成熟;在采收时严格按照公司制定的分级标准,平均每6个番茄甄选1个作为“一颗大™”番茄产品。马铁民介绍,企业打造的“一颗大™”品牌番茄,肉质细腻、沙瓤多籽,具有独有的清香。

功夫不负有心人,马铁民的百折不挠的创业初心与孜孜不倦的敬业精神,让他的蔬菜产品不仅征服了中国百姓,更是走出国门,走向世界。近日,第二十二届中国绿色食品博览会暨第十五届中国国际有机食品博览会在安徽合肥举行。凯盛浩丰“绿行者 GREER 生菜”脱颖而出,荣获第二十二届中国绿色食品博览会金奖。除生菜产品外,展区还展示了生菜沙拉、“一颗大™”番茄汁等产品,在促进产销融合的同时,进一步全方位提升凯盛浩丰“一颗大™”“绿行者”品牌知名度、美誉度。

从2002年白手起家创业,至今已经走过21年,从初出茅庐的大学生,到如今“中国杰出青年农民”“山东省劳模”“中国农村青年致富带头人”,马铁民深感重任在肩。60名创业青年、10000多户、100000多人受益,这是马铁民和凯盛浩丰对“产业扶贫”号召交出的“农业答卷”。

看着企业实现了用科技的力量解放双手,让农民转型成为专业化产业工人,眼下,马铁民又有了新的创业目标。他告诉记者,“要以山东省为中心和起点,2025年在全国建设100个智慧温室,成为全球最大的玻璃智慧温室运营商;2030年在全球范围内建立1000个智慧温室,成为全球前列的技术型独角兽企业。”

观海新闻/青岛早报记者 邹忠昊 摄影报道