



— 开篇语 —

设施农业是农业现代化的显著标志。近年来,青岛市推动设施农业园区化集聚、组团式发展,成方连片打造设施种植优势区、设施畜牧先行区和设施渔业发展区,全市沿大沽河两岸建成连栋温室、日光温室4.1万个,带动扩大设施农业种植面积53.7万亩,年产设施蔬菜162万吨。加快推进畜禽规模化、标准化养殖,全市培育规模化畜禽养殖场2600多家,畜禽养殖规模化率达到90%,形成了生猪、奶牛等七大优势畜牧产业集群。近日,青岛早报记者深入西海岸新区、即墨区、胶州市等地,实地探访智慧暖棚丰收季。

蓝莓喝上“纯净水” 手机变成“新农具”

西海岸新区90后“新农人”孙芳与丈夫通过无土栽培等新技术培育出高品质大棚蓝莓

寒冬时节,位于西海岸新区张家楼街道的丰禾园家庭农场蓝莓大棚里却暖意融融,一簇簇深绿色的枝叶间,饱满的蓝紫色浆果挂满枝头。90后农场主孙芳戴着白色手套,小心翼翼地采摘着成熟蓝莓。“这是‘花香25’品种,再过几天就该批量上市了,现在已经有不少老客户在催单了。”孙芳的脸上洋溢着丰收的喜悦。从城市白领到乡野农人,从零基础“小白”到科技种果的行家里手,孙芳用3年时间书写了一段青春创业传奇,她培育的蓝莓通过电商平台销往全国。

返乡创业 从零开始学种蓝莓

孙芳的家乡在枣庄农村,早年为了追寻“城市梦”,她进入电子厂工作,每天重复着枯燥的流水线作业。打工期间,她找到了自己的爱情,婚后跟随老公回到家乡——西海岸新区张家楼街道西崔家滩村,从此与这个美丽的乡村结下了不解之缘。

“第一次来到婆家,我就被这里的田野和环境吸引了。”孙芳回忆起初到西崔家滩村的场景,“当时村里有不少人家种蓝莓,但种得好的不多。我公公家种了3年蓝莓,品质一直上不去,销路也不好。”看着公婆焦虑的神情,再想想自己在电子厂的枯燥生活,一个想法在她心中萌生:与其在城市漂泊,不如回到农村,靠自己的双手闯一番事业。

2023年,孙芳决定辞掉工作,回到西崔家滩村和丈夫一起专职种植蓝莓。这个决定遭到了不少亲友反对:“种地是靠天吃饭的活,你一个小姑娘懂什么?”“之前你公婆种了3年都没成,你们年轻人能行?”

面对质疑,孙芳没有退缩。她知道,要打消亲友们的疑虑,唯有靠实际行动证明自己。“我当时就想,传统种植方式不行,我们就用新方法。现在都是现代化农业了,年轻人学东西快,只要肯下功夫,肯定能种出不一样的蓝莓。”孙芳的丈夫也全力支持她的决定,小两口拿出所有积蓄,开启了创业之路。

创业初期的艰难远超孙芳的想象。没有种植经验,她就买了十几本蓝莓种植的专业书籍,每天读到深夜;不懂技术,她就四处拜师学艺,辗转临沂、潍坊等蓝莓主产区,向当地的种植大户和农业专家请教;为了摸清蓝莓的生长习性,她吃住在农场里,每天记录大棚温度、湿度、光照数据,观察蓝莓的生长变化,常常忙到凌晨才休息。

凭借这份执着和坚持,孙芳快速掌握了蓝莓种植的关键技术。她发现,传统地培蓝莓容易出现积水烂根、病虫害多等问题,而无土栽培技术可以解决这些痛点。于是,她决定采用盆栽无土栽培模式。



张家楼街道蓝莓园航拍图。西海岸新区供图

科技赋能 让蓝莓喝上“纯净水”

走进丰禾园家庭农场的高标准蓝莓大棚,记者立刻被整齐排列的盆栽蓝莓吸引。每个花盆里都装满了疏松的基质,没用一点泥土。“这是我们专门调配的混合基质,包含进口灭菌有机质、椰糠、椰丝、珍珠岩等成分,透气性和保水性都特别好,完全符合蓝莓的生长需求。”孙芳抓起一把基质向记者展示着,“用这种基质种植,不仅能避免积水烂根,还能减少病虫害,从源头保证蓝莓的品质。”

在大棚的一角,一套崭新的净水设备格外引人注目。孙芳告诉记者,这是她投资20万元建成的反渗透净水系统,农场里所有的灌溉用水都要经过这套系统净化。“蓝莓对水质要求很高,普通的地下水含有杂质和矿物质,长期使用会影响果实品质。现在我们的蓝莓都‘喝’上了纯净水,口感更好,也更绿色安全。”

更让人惊叹的是农场的数字化管理系统。孙芳掏出手机,点开一个APP向记者演示:“你看,通过这个APP,我能随时随地查看大棚里的温度、湿度、土壤墒情,还能远程控制滴灌设备和通风系统。”她轻轻一点屏幕,大棚里的滴灌喷头就精准地喷出细小的水珠,均匀地洒在每一盆蓝莓的根部。

“以前种地靠经验,现在种地靠数据。”孙芳介绍,这套数字化精准管理系统包含水肥一体机、土壤传感器、温湿度传感器等设备,能够根据蓝莓不同生长阶段的需求,自动调节水肥比例和环境参数,实现精准滴灌和智能调控,“有了这套系统,我们再也不用‘靠天吃饭’了。”

为了让蓝莓品质更优,孙芳还在细节上下足了功夫。她从不外地专门采购了蜂箱,利用蜜蜂对大棚蓝莓进行自然授粉。“蜜蜂授粉比人工授粉更均匀,结出的果实形状更规整,口感也更好。”孙芳



孙芳查看蓝莓的生长情况。



“黄岛蓝莓”成为区域公用品牌。资料图片

说,这些看似不起眼的细节,都是提升蓝莓品质的关键。

科技赋能下,丰禾园家庭农场的蓝莓品质得到了大幅提升。记者随手摘下一颗蓝莓放入口中,果肉细腻多汁,甜度恰到好处,还散发出淡淡的花香。“这个品种的种植难度特别大,在花盛期需要人工摘花三到四茬,一朵一朵地挑着摘,才能保证果实的养分供应。”孙芳告诉记者,虽然人工成本增加了不少,但回报也十分可观。由于上市时间比普通蓝莓早20—30天,“花香25”的市场售价高达150元/斤,依然供不应求。

产业延伸 从单打独斗到集群发展

随着种植技术的成熟和销售渠道的拓宽,孙芳的创业之路越走越宽。她和丈夫先后投资逾500万元,将农场规模扩大到近30亩,建成了8个高标准蓝莓大棚,总面积超过5000平方米,种植了4300棵蓝莓树。除了“花香25”,他们还引入了“花香L25”“花香L11”“花香F6”三个特色品种,每个品种各具风味,满足了不同消费者的需求。

孙芳深知,现代农业的发展离不开规模效应和产业集群。为此,她积极发挥示范引领作用,建立了“企业+农户”的联动机制,向周边村民分享自己的种植技术和经验,还吸纳了10余名周边村民到农场就业。“我这里的工人都是附近的村民,他们在家门口就能上班,每个月能拿到4000多元工资,还不耽误照顾家庭。”孙芳说,看到村民们通过种植蓝莓

增收致富,她心里特别有成就感。

不仅如此,孙芳还开放了农场的采摘业务,打造了集种植、采摘、观光于一体的农业体验园。每到蓝莓成熟的季节,农场里就挤满了前来采摘的游客,有来自青岛市区的家庭,有周边学校的研学团队,还有不少慕名而来的外地游客。

站在新的起点上,孙芳充满了信心。她计划在未来两年内,稳定蓝莓品质,逐步提高产量,进一步扩大种植规模,打造自己的蓝莓品牌。

新闻延伸 /

小小蓝莓果成为“致富果”

在西海岸新区,区域公用品牌“黄岛蓝莓”成为“黄金纬度”上璀璨的“蓝海明珠”。经历20余年的产业深耕,西海岸新区蓝莓从无到有再到优,发展成为年产值超40亿元的富民产业,建成全国县域面积最大、产业化水平领先的规模化种植基地,被誉为“中国北方蓝莓产业化的摇篮”。小小蓝莓果成为融三产、富百姓、美乡村的“致富果”。

作为青岛蓝莓的主产区之一,张家楼街道蓝莓种植面积突破1.5万亩。依托种植端,当地不断延长蓝莓产业链条,形成蓝莓育苗、种植、深加工、销售全产业链。引入青岛优芮农业科技有限公司作为种业龙头企业,每年可培育优质脱毒种苗3000万株,其产品在青岛蓝莓产区市场覆盖率达30%。青岛紫斐农业科技发展有限公司探索蓝莓深加工产品,打造万吨级深加工基地,可加工13大类20余种精深加工产品,改变本地蓝莓以鲜果销售为主的传统生产经营模式。依托青岛沃林蓝莓果业有限公司等企业,积极拓展线上线下营销网络,“画美达尼蓝莓”从地域特产向知名品牌跃升。在蓝莓全产业链带动下,当地3000余名群众人均年增收2万余元。

本版撰稿摄影(除署名外) 青岛早报/观海新闻记者 郭念礼