

安宁市推进更多农业领域科研成果走向田间地头——

为农业现代化插上腾飞翅膀

本报记者 张三亚 李燕 文/图

近年来,安宁市围绕抓经济、促发展,积极推进农业产业招商引资,实施农产品品牌培育行动,夯实高原特色农业发展基础,加大农业产业新质生产力培育力度,推进更多农业科研成果走向田间地头、扎根广袤乡野,科技兴农、科技助农成为农业产业转型升级的关键驱动力,使该市农业产业现代化动力更足、活力更强。



英茂现代种业与综合农业开发园区的蓝莓示范种植基地。

刘青介绍玫瑰长势。

陈念二介绍海虾生长情况。

蓝莓种植基地尽显“科技范儿”

步入位于安宁市八街街道的英茂现代种业与综合农业开发园区的蓝莓示范种植基地,一片整齐划一的大棚映入眼帘,棚内摆放着一排排整齐的种植盆,青翠欲滴的蓝莓苗长势喜人。

据介绍,安宁英茂现代种业与综合农业开发园区项目总投资约2亿元,计划用地面积约450亩,将打造集蓝莓品种测试、花卉育苗与成品花生产、马铃薯种质资源保存与商业化育种研发、产品包装冷藏与展示销售等功能于一体的现代种业与综合农业产业园。目前,项目一期中海拔蓝莓试验和示范基地已建成投产。

与“靠天吃饭”的传统农业不同,这个基地内蓝莓的种植十分具有“科技范儿”。“我们公司引进了品质高的专利品种10余个,种植了4万多株苗,全园种满将达7.4万株。目前,基地已建成12万平方米全封闭式温室,解决中海拔区冻害问题。”基地经理王开锦介绍,该基地还为每个品种配备了独立施

肥系统,实现独立灌溉,充分发挥品种优势,“我们引进的专利品种,亩产值在10万元至12万元之间。”

据介绍,该园区种植的250亩蓝莓,全部安装了耐特非姆自动化灌溉设施,实现精准施肥、智能施肥、均匀施肥;基地使用物联网系统,温室可根据气象站数据实现气温控制,同时每天收集每个阀区进排水数据,按需给水肥,以降低肥水用量并保护环境。“通过采用智能滴灌、实时监控和水肥一体化控制系统,实现智慧化管理、精细化种植,在降低管理成本的同时,确保蓝莓品质优稳高产。”王开锦说。

“基地在用工方面优先考虑本地村民,项目建设期间,每天有50余名周边村名前来务工。采收季节,预计可带动300余名本地村民在家门口就业。”王开锦表示,中海拔蓝莓种植试验成功后,公司将以“龙头企业+农户联盟”的模式在中海拔区域扩大种植规模,最终形成云南除热区外的第二大蓝莓种植集群,打造云南中海拔蓝莓名片。

亚洲最大单体大棚布满“科技密码”

漫步安宁市现代花卉产业园,面积158亩的单体薄膜玫瑰种植大棚格外亮眼,棚内自动感应探头在实时捕捉温光水湿的变化情况;在采收处理车间,鲜切花智能分拣设备正对花朵进行360度扫描分级……

从玫瑰种植到分拣再到包装销售,安宁诺斯沃德花卉产业有限公司的每一个生产环节都蕴含着“科技密码”。据了解,该公司已建成全国第一的6000平方米鲜切花自动化采收处理恒温车间、亚洲最大的158亩单体薄膜种植大棚和全球领先的水肥自动化管理系统,成为智慧农业示范种植基地及全国玫瑰种植标杆企业。

“采用荷兰进口水肥灌溉系统,棚内的水肥灌溉由程序控制,自动精准施用,让所有花卉得到一样的水肥。由椰糠代替土壤的无土栽培,让基质中没有多余的养分和病害。而玫瑰‘喝’完剩下的余液会从种植床下面的沟中回流到泡沫槽。泡沫槽收集回水后,通过特定装置,余液全部流入回水池,实现零外排。”安宁诺斯沃德花卉产业有限公司行政部工作人员

刘青介绍。记者在现场看到可以收集、消毒、杀菌回水,再做二次配肥利用的大棚配备了水肥车间。

除水肥循环利用,大棚生产的另一个特点就是精准。“我们可以精准算出一株玫瑰每一天‘喝’多少毫升水。”刘青介绍,大棚中安装的气象检测盒可以时时收集棚中温光水湿的变化,并将变化参数反馈到中控系统,形成一个算法。

在鲜切花采收处理车间,毛花进来后,先进入冷库冷藏4至6小时去除田间热,然后出库进行初次分拣。荷兰进口的分拣机通过照相机照射和读取花枝的花朵大小、长短、粗细,分放入预设好的级别通道,工人按级别分拣包装。而国产的分拣机加装了一个履带式自动匹配卡口,优化了分拣步骤。“这里应该是全国唯一可以看到人工、机械、国产、进口同步操作的车间。”刘青介绍,诺斯沃德有35个玫瑰品种,70%是进口品种,单日最高产量达60万枝,该公司玫瑰花的瓶插期可以和厄瓜多尔、哥伦比亚的进口玫瑰相媲美。

高原养海虾量产得力“科技绝活”

走进安宁市现代农业产业园区“高原养殖海虾及循环农业项目”基地的养虾大棚,一股热浪夹杂着海水特有的气息扑鼻而来,10多个养虾池正在如火如荼地作业,基地负责人拉起不同池子里的网兜,只见一只只鲜活的海虾活蹦乱跳,激起阵阵水花。

2023年2月,“高原养殖海虾及循环农业项目”落地安宁。经过1年多的建设、试验、养殖,今年3月,该项目已产出第一批成虾,足足有2000公斤,截至目前,已产出第五批成虾,主要面向安宁周边市场批发销售。“顾客反馈很不错,大家都说虾肉鲜甜,口感Q弹。”基地技术人员陈念二开心地说。“在云南,我们已经成功调制出高原海虾需要的‘人工海水’,确保养殖环境优质、安全、可循环。”陈念二介绍,因为地处高原,接下来还需要把制氧机替换成液氧设备,更利于给养殖池稳定提供高浓度的氧气。“今年将继续扩大养殖面积,计划从1000多立方米水体增加到10000立方米,届时年产量可达40万公斤。”

高原养虾的“黑科技”在哪儿?循环农业又是怎么循环?该项目采用生态循环养殖对虾的方法,可实现水资源24小时循环利用。养虾尾水经过沉淀、过滤等处理,消毒杀菌,然后输送至养虾棚循环利用,实现尾水零排放。养虾废料的循环利用,将虾粪输送至收集处理中心,统一加工成有机肥,畜粪收集率及综合利用率可达95%以上。此外,园区也可以将农田秸秆加工成虾饲料,“反哺”对虾养殖。这种生态循环养殖方式实现了种养结合,促进了农业资源的可持续利用,同时也消除了废弃物对环境的污染。

作为项目合作伙伴的防城港市防城区力威种养有限公司,在高科技养虾及循环农业等方面有核心技术和丰富经验。“我们第一次来园区就确定入驻,昆明的气候很适合养殖南美白对虾,对今后的发展前景很有信心。”公司负责人施道明表示,将引进先进深加工设备,进一步提高产品附加值,延长产业链。

如果森林失去了绿色

森 林 防 火 人 人 有 责

云报公益

云南日报视觉统筹设计部创意设计