

发展高山蔬菜 屏南有三招

□本报记者 尤方明 通讯员 甘叶斌

核心提示

屏南县平均海拔较高,气候冷凉,昼夜温差较大,生态资源丰富,具备发展高山农业的自然禀赋。屏南县顺势提出“打造全省一流的高山农业基地”目标,以期塑造乡村振兴的重要抓手。

2023年,屏南完成农林牧渔业总产值32.43亿元,同比增长6.6%,增幅位居宁德第一。其中,高山蔬菜是一张烫金名片。目前,屏南已成为全省最大的花椰菜生产基地和夏季高山蔬菜种植基地,每年为全省夏秋淡季供给蔬菜20%以上,全县蔬菜种植面积达15.35万亩、产量36.84万吨。

站在新起点,屏南高山蔬菜产业将往何处去?近日,记者走进屏南两大万亩高山蔬菜基地——棠口镇、岭下乡,看当地如何运用机械化、领军型人才、产业化思维来牢牢守住“菜篮子”。



俯瞰后的屏南棠口镇白溪片区

本报记者 王毅 摄

党报记者八闽调研行

机械化驱动模式

16日,棠口镇西村村的一座蔬菜大棚内,宽大舒展的黄瓜叶恣意生长,小黄花娇羞地藏在叶片下,传递着丰收的好兆头。“花椰菜、西红柿、黄瓜,一年三茬安排得满满当当。”村民叶奇桐说。

与传统栽培模式相比,大棚种植能够克服“看天吃饭”的瓶颈,在水肥一体化、自动化喷淋、滴灌等设施的加持下,生产效率显著提升;经验丰富的农户还可根据种植需求合理调节生产茬口,以应对市场波动。

目前,屏南已建设设施农业大棚1000多亩,其中包括温室大棚300多亩,采用标准化无土栽培新技术种植,探索推行“设施农业+小农户”的发展模式,通过投入入股方式带动小农户共同创业致富。

棠口镇是蔬菜优势产区,但部分土地受长期种植单一作物影响,出现土壤肥力下降、青枯病等病害滋生等现象。推广施用有机肥等控制农业面源污染的做法固然有助于问题的解决,而在叶奇桐看来,最行之有效的方法莫过于“粮经轮作”,即在夏季改种一茬水稻,让土壤休养生息,从而使下一茬经济作物“站稳脚跟”。

不少农户深知“粮经轮作”对于改良土壤质量的意义,但受限于传统农业种植观念,他们往往更看重眼前利益。以花椰菜为例,只要单公斤收购价在1.6元以上,就能够保本,何苦去种植收益偏低的水稻?

要打消农民的顾虑,亟须使粮食作物种植降本增效,农机应用不失为关键一环。而山区耕地细碎,机械化作业难以开展。何以破局?棠口镇决定结合农田改造改造项目,实现“小田变大田”。

具体而言,棠口镇白溪片区的4个村联合成立片区党委,流转片区内原有106亩坑塘水面,由镇属国企出资将坑塘水面改造为适宜农业机械生产的大块高标准农田,并购置旋耕机、插秧机、水稻收割机、稻谷烘干机、无人机等现代小型农业机械。

而后,镇属国企将耕地与农机租给当地片区党委领办的屏南县兴农旺农业综合开发专业合作社,由该合作社开展水稻机械化种植、农业机械操作培训等,并成立农业机械服务队,全方位为合作社成员及周边农户、家庭农场等经营主体提供机耕、机插、机收、稻谷烘干、农机租赁等一条龙服务,带动群众运用小型农业机械开展农业生产。

“全程机械化极大提升了生产效率。例如,我们当前正在开展的无人机飞播,省去了育苗、插秧等环节,一个人不到一天时间就能完成百亩田地的播种,村民反响非常热烈。”该合作社负责人张自振告诉记者。

在统一集中流转3155亩细碎耕地,形成一定规模、集中连片、适合微小型农机操作土地的基础上,屏南将深入推进粮经作物生产全程机械化行动,加快补上水稻机插、马铃薯移栽、水果采收等农机装备短板,大力发展山地轨道运输机械、小型插秧机、植保无人机等,更好满足丘陵山区农业生产需求,新建改造一批标准化粮食烘干中心,提升粮食产地烘干能力。

高层次人才赋能

要助力高山农业发展,写好人才文章必不可少。

2022年,屏南便推行乡村振兴特聘指导员制度,打破部门、行业、体制等壁垒,突破地域、身份、专业等界限,面向社会各界公开招募,吸引省内外专家学者、高校教师、知名律师、名导名编、文艺艺

术家、电商主播、自主创业人员、返乡能人、农村致富能手等609人报名,按需索骥共精选特聘104人,以兼职方式进驻村开展服务,涵盖基层党建、农文旅、高山农业、文创、智库、电商等12类。

其中,屏南县农业农村局高级农艺师李关发正是引领高山蔬菜产业发展的带头人之一。

李关发的每一天,几乎都与农民朋友为伴。记者见到他时,他正在对棠口镇山棠村的蔬果种植进行技术指导。“夏日若任阳光直射,花球容易泛黄。因此,要折取花球中下部的无病害叶片遮盖花球,才能保证果白。若折在高处,很难防范雨水天气,可能导致烂果。”他随手演示了花椰菜种植的遮花技艺。

他几乎亲历了屏南高山蔬菜产业发展的全过程。1995年,在上级部门的支持下,屏南县开始创办高山反季节蔬菜栽培示范场。第二年,刚从宁德市农业学校毕业的他选择返乡从事农学科研工作,自此深耕高山瓜果蔬菜产业28年。

他说,当年,农户们率先试水花椰菜种植,很快摸清茬口调整、良种选育、技术管理等方面的诀窍,以“新田王”为代表的蔬菜品牌迅速走俏市场。

历经约10年发展,花椰菜种植遇上了第一道坎。2005年前后,有农户心急火燎地找上李关发。定睛一看,花椰菜的根部粗得像萝卜,而原本可以长到1.5至2公斤的花球只剩不到0.5公斤重。凭借丰富的种植经验,李关发判断,这是典型的连作障碍病害。他当即与同事前往各乡镇调研,发现该病害已在全县范围蔓延之势。

危急时刻,他开出花椰菜+西瓜合理轮作的药方。“在我们的鼓励下,农户开始引种‘双虎’等高产品种西瓜,这一品种从育苗至收成约百天时间,若管理得当,单颗西瓜可达15公斤,亩均收益逾6000余元,不仅破除了土壤元素结构固化带来的病害,也使农户获得可观的收益。”

沿着这一思路,李关发先后探索出10余项瓜果蔬菜品种间(套)作创新模式,辣椒、茄子、苦瓜、丝瓜、西红柿等系列瓜果渐渐充盈了屏南的田间地头。

在农业生产的千头万绪中,选种是重中之重。2020年,在外学习交流的李关发听闻市面上有白玉、和风、瑞雪、庆农、美味等5类花椰菜品种颇受欢迎,便要上了几袋种子带回屏南,试图开展示范推广。可接连找了几家农户,都被婉言谢绝。

“李老师,我们都是小本经营,一旦试种新品种出了差错,损失承担不起。以前的花椰菜品种卖得还算不错,还是这样将就吧。”农户们的苦衷来得真切。

犯难之际,种植大户张贤朝的回打破僵局。早在2012年,张贤朝便成立久顺果蔬农民专业合作社,流转村中闲置土地进行规模化经营,推进果蔬种植产业化发展。而后,辗转外出的他割舍不下对农业的感情,选择在2020年重回故土。

听闻李关发的诉求,张贤朝当即允允,挑选前述5个品种各100株,种在合作社的试验田里。通过数据分析、口感品尝、市场调研,花球圆整、梗青、口感清脆的“瑞雪80天”脱颖而出。第二年,试种面积拓展至5亩,长势依然喜人,推广种植便来得水到渠成。到今年,“瑞雪80天”的种植面积已达150亩。

如今,该合作社通过统一提供种子、统一种植、统一田间管理、统一收购等方式,吸纳了本村108户农户参与,辐射带动周边村庄400余户共同致富。邻近的安溪村村民陈家年今年首次尝试种植新种花椰菜,自家15亩地一季收入便有近5万元。“比当初自己瞎忙活收益来得大多了!”陈家年不无感慨。

从此,头年根据生产时令性,引种测试新品种;次年做适当应用示范;第三年进行择优推广——这一模式广泛铺开。从拒绝到抢着种,农户们对于新品种的态度有了180度的大转弯。在李关发看来,农户们接受新事物难免需要过程,农技人员得加强沟通交流,拿出具有说服力的种植成果,方能打消观望情绪。

记者手记

□本报记者 尤方明

新质生产力赋能

坐拥得天独厚的自然环境优势,如何将其转化为创业致富的强劲动能?发展农业新质生产力是必由之路。

今年中央一号文件专题部署强化农业科技支撑,构建现代农业经营体系,提升乡村产业发展水平等一系列工作,立足县域层面,屏南交出的答卷是稳妥推进“小田变大田”,解决耕地细碎化问题,进而推动土地资源优化配置、提升农田质量,为优质种质资源、农机装备、新型种植模式等农业新质生产力的应用创

造更好条件。此外,传统“单打独斗”式的农作模式既无法承担创新驱动的成本,也难以实现规模化、产业化、集约化效益。因此,培育家庭农场、农民专业合作社、农业龙头企业等经营主体是关键之举。

厘清前述主要矛盾,提升高山农业质效的各项工作便显得有的放矢。一是瞄准种业振兴、智能化场景应用拓展等关键目标,构建产学研相融合、育繁推一体化的现代种业体系,加快补齐农机装

备短板,统筹整合科技创新要素资源,推动科技创新赋能农业高质量发展;二是结合科技特派员、乡村振兴特聘指导员等创新模式,完善人才评价激励机制和保障措施,推动一批农业领域急需紧缺人才深入一线;三是强化龙头带动,以“龙头企业+合作社+种植大户”的模式抱团闯市场,聚焦农业生产关键薄弱环节,加大社会化服务发

展力度,推进农产品产地初加工和精深加工系列产品开发,完善仓储冷链系统,强化品牌宣传,全力推进农业全产业链建设升级。

今年的早春雨季,张贤朝发现地里的花椰菜出现叶片黄化、皱缩现象,连忙打电话给李关发求救,正在其他乡镇忙碌的李关发次日便奔赴现场。仔细勘查后,李关发认为问题根源在于田间积水。开沟排水,施加硫酸、腐植酸肥,一系列实招打出,果真挽回了不少损失。“我们农户真心感谢李老师!”张贤朝说。

竭力奉献果蔬事业,切实为农户排忧解难,李关发在2021年荣获了全国五一劳动奖章。

截至目前,屏南县乡村特聘指导员依托特色产业资源,结合自身特长,推动实施生产发展、科技合作、基础设施建设等项目177个,带动家门口就业1931人,促进村集体增收259.8万元,使发展动能更强、振兴活力更足、人居环境更优、乡村治理更靓。

全产业链发展

眼下,棠口镇的早春茬花椰菜已然上市,而平均海拔更高的岭下乡则刚迎来花椰菜采收期。在岭下乡罗厝村,一种形态奇异的花椰菜吸引了记者的眼球。该菜品外形酷似宝塔,由一个个螺旋状花球堆叠而成,花球结实,花粒精细,现由村支书彭存在试种。

“去年有外省朋友介绍,宝塔花椰菜广受市场欢迎,且有稳定的销售渠道,单株收购价最低为3.5元。我就率先在秋冬茬试种了15亩,获得成功。今年由于行情好,单株收购价达8元以上,如果春茬栽培顺利,能够进一步带动村民增收致富。目前来看,长势符合预期。”彭存在说。

在传统的销售实践中,像宝塔花椰菜这般拥有稳定销路的品类并不多,受市场行情影响,存在产品丰产而农民未必增收的现象。为此,岭下乡决定引进龙头企业,以期带动全产业链发展。

筑巢方能引凤。近年来,岭下乡先后建成高山果蔬食用菌分拣中心、果蔬保鲜冷库、电商直播仓储营销中心等,有效延长农产品销售时间,拓宽销售半径;先前,借福建(屏南)蔬菜种业创新大会举办的契机,岭下乡已布局一系列蔬菜新品种选育工作,力求破解种业“卡脖子”难题。目前,总投资约650万元的高山蔬菜育苗中心项目正有序推进。项目规划建设集约化智能温室大棚、种子仓储车间、育苗播种车间等,设计年培育蔬菜苗和瓜果嫁接苗1800万株,可供1.2万亩蔬菜基地用苗。

“该项目旨在通过智能工厂化育苗流程,结合环境调控技术、施肥灌溉技术等应用,实现种苗的规模化生产。农民朋友不仅可以直观感受到不同新品种的差异,从而根据种植需求个性化选种,还可节约育苗时间,有望多种一茬蔬菜;对龙头企业而言,可为其种质资源库的建设增添砝码。”岭下乡党委书记张新建说。

凭借“育种+种植+冷链”的蔬菜产业链闭环基础,岭下乡已成功与南平圣丰生态农业发展有限公司等农业产业化省级重点龙头企业签订战略合作框架协议。短期内,岭下乡希望通过这次“牵手”发展订单农业,促进农民稳定增收;而从长远来看,龙头企业的进驻将充分发挥其“链长”作用,在优质农资供给、生产技术指导、品控把关等方面全程赋能农业生产,引导农户转变种植理念,走现代农业发展之路。

站在全县维度,要让农产品不愁卖,农业品牌建设必不可少。在今年,屏南将在“屏南800”生态公共品牌构建上持续发力,实施农业生产和“三品一标”行动,持续加强农产品质量安全监管,创建一批标准化示范基地,增强绿色优质农产品供给能力,积极争取更多农产品加入“0593宁德号”“福农优品”品牌矩阵,组织企业积极参加国际国内名展会,推动公共品牌与企业品牌互相促进;同时,结合“屏南凭什么”等文旅乡村网络直播活动与农产品电商发展良好基础,促进品牌深度传播。



李关发(左)在对农户进行技术指导。 尤方明 摄



成箱花椰菜即将销往市场。 甘叶斌 摄



屏南棠口镇白溪片区农户在土地覆膜。 本报记者 王毅 摄

屏南县岭下乡蔬菜种植基地 (岭下乡供图)