

好山东

齐鲁晚报

A06-07

2024年12月26日  
星期四

好  
人  
、  
好  
品  
、  
好  
客

主编：任志方  
责编：于海霞  
美编：陈明丽  
组版：颜莉



扫码进入齐鲁壹点  
“好山东”专题



五城独尊

眼下天气寒冷,但在淄博市沂源广大果品专业合作社里,却是一派忙碌景象,农户忙着分拣、打包、装车,一车车苹果即将发往湖南、广西等地。与此同时,苹果种植大户张德义也没有闲下来,除了对接苹果销售,他也在果园里忙碌着,做好果园冬季管理对于来年的果树生长十分关键。

位于鲁中山区的沂源是农业大县,也是果品大县。全县现有果品面积75万亩,其中苹果32万亩,年产70万吨,“沂源红”品牌价值达到149.3亿元。近年来,当地大力实施果业振兴计划,积极推动果业转型,尤其是打造富锶农产品,发展果品深加工,提升了果品附加值,走出一条果业高质量发展转型新路子。



农户忙着将收获的苹果挑选、装箱。



文/片 李梓博 淄博报道

### 打造品牌 富锶提质

临近年末,何光达更加忙碌,他一边对接外地客商,一边穿梭在各个村庄选购苹果。“刚往湖南发了一车苹果,这不江西的客商又来订单了。”何光达告诉记者,元旦到春节这段时间是南方销售苹果的旺季,为了应对即将到来的发货高峰,他雇了几十名村民负责选果、打包、装车。

何光达是一名返乡创业的“90后”,也是一名“果二代”。父亲一直从事果品收购行业,他大学毕业后也回家乡做起了果品生意。后来,何光达成立了沂源广大果品专业合作社,每年销售水果超过5000多吨,苹果就占八成,主要销往湖南、江西、广西等地。

他今年最大的感受就是苹果更好卖了,只要果品质量好,就不愁卖不出好价格。而这正得益于沂源当地不断加大“沂源红”苹果宣传推广力度,品牌知名度不断提升。尤其是这几年,沂源主打富锶苹果,让苹果有了健康和品质的加持,沂源苹果在市场上更受欢迎。

打造特色,提升品牌知名度,沂源找到了“富锶”这一新赛道。沂源县农业农村局负责人表示,沂源山区多,苹果总体种植面积不好扩大,只能在提升附加值上下功夫,走特色农业、健康农业的路子。

据了解,锶是一种重要的微量元素,保护心脑血管,改善脂质代谢,促进骨骼健康等功效明显。经中国农科院权威检测调研,沂源水中锶平均含量5.48毫克/升,是饮用天然矿泉水国家标准的27.4

倍,土壤中锶平均含量160.5毫克/千克,超过二级丰度标准,是富锶安全区。

此前,中国农科院富锶农产品研究团队发布的《山东省沂源县富锶苹果产业发展报告》称,沂源具有得天独厚的优质富锶水资源和土壤环境,所产的“沂源红”苹果锶含量高达1.66毫克/千克,是名副其实的“富锶苹果”。

此外,沂源通过举办节庆活动来提升苹果知名度,沂源苹果节已经连续举办十四届,成为当地最具特色和最有影响力的节庆活动,对于当地苹果品牌和知名度的提升作用十分明显。

就在今年,沂源主动走出去,参加在成都举办的第21届中国国际保健博览会,宣传推介沂源“一果三桃”为主的富锶特色农产品。现场,皮薄色艳、酸甜适口、清脆多汁的“沂源红”苹果圈粉无数全国客商。

### 科技赋能 果品提质

在山东中以现代智慧农业有限公司的果园内,虽然苹果早已收获结束,但是随处可见的传感器、太阳能板和摄像头,依然能够窥探出这片果园的不同之处和科技含量。

总经理张伟介绍,自2016年起,公司引进国外专家团队以及先进的技术和设备,采用网室保护性栽培、精准灌溉与施肥、欧洲脱毒苗木、矮砧宽行密植栽培、农业物联网等先进技术,建成1000亩可全程机械化作业的高标准苹果实验与示范基地。

“我们建设了中以智慧果园管理平台,将人工智能、5G通信、物联网、大数据、云计算等高新技术与田间水肥管理、土壤营养监测等设备进行联通,实现对农业环境、气象监测、农产品溯源、虫情预警、农事管理以及智能农机等数据的

采集和学习,真正将传统农事作业搬到了手机上。”张伟说,通过上述技术,实现了农业的精准化种植、智能化决策、可视化管理,真正实现了智慧化无人农场。

记者了解到,中以智慧农业还与山东省农科院科技信息研究所共同成立山东省农业科学院(沂源)智慧农业产业技术研究院,引进山东理工大学“生态无人农场+智慧果园”等项目,通过“农业+互联网+科技”的方式,实现农业管理数字化和智慧化,极大提高了生产效率,降低生产成本,目前园区优质果率达80%以上,亩产收入超过6万元。这正是沂源科技赋能果业发展的缩影。随着果业振兴计划的实施,沂源顺应数字农业发展趋势,在数字赋能“突围战”中走在了前列。

沂源华盛科沃云数字果园也是沂源科技兴农、科技种植的一个典型,该果园位于鲁村镇刘家坡村,占地238亩,总投资3100万元。果园负责人介绍,他们把“物联网、移动互联网、云计算”等技术应用到果树种植和管理的全过程,实现对果园现场气象、土壤、空气环境的实时监测,通过视频监控和虫情测报系统掌控作物长势及病虫害情况,对合作种植基地的灌溉、施肥等农业设施实现远程自动化控制,不仅节省了人力,还保证了果品质量。记者了解到,通过实施上述技术,该果园能够节省人工20%—30%,增加产量10%—20%,达到降本增效的目标,并为农产品溯源提供安全保障。

数据显示,截至目前,沂源已经建成25处数字果园,64处现代农业示范园,果品优品率和综合效益提高30%以上。此外,沂源还与中国农科院、山农大共建国家级富锶产业研究院和国家苹果工程技术研究中心沂源实验室,发展富锶农产品2.3万亩,推广苹果新品种26个,真正实现了以科技赋能果业转

型的目标。

记者了解到,目前中以智慧农业开始把成型的模式对外输出,先后在山东、河北、新疆、湖南等地实施了水肥一体化、整建制果园定制化设计、安装项目380余个,通过农业技术改造,现代农业科技应用帮助老果园焕发新生机。

### 果品加工 延长产业

果品深加工是拉长农业产业链的重要途径,也是果农增收的主要渠道。

按照沂源官方的规划,当地一直致力于果品深加工产业的发展,大力支持飞龙、尊海、果山园等果品深加工龙头企业做优做强,加快果汁、酵素、果干等产品研发,拉长产业链、提升价值链。

国内浓缩果汁的龙头企业之一汇源果汁就起家于沂源。今年6月,汇源集团与沂源签约,计划在当地建设5万吨新型高科技智慧冷库并配套冷链食品产业,这将在一定程度上加快当地果品深加工的发展。

尊海食品集团有限公司位于沂源县大张庄镇,这是一家集农业种植、加工、销售于一体的农产品深加工企业。生产的冻干产品除了国内销售,还出口到了日本、韩国等地。该公司车间里,到处一派忙碌景象,身穿白色隔离衣的工人正在加工各种冻干水果,生产线上的产品经过挑选、打包后封装入库,等待运输。偌大的展厅里,冻干水果、冻干蔬菜等各种产品整齐地摆放着。据尊海食品经理耿瑞福介绍,公司年加工鲜果1000余吨,苹果占比能达到30%,依托“企业+合作社+农户”的模式,公司与周边村庄签订保底收购协议,保证了当地果品销售和果农收益。

而位于沂源县悦庄镇的山东飞龙食品有限公司,是一家集蜜饯、饮料、果酒、酵素研发、生产及销售于一体的企业,也是江北最大的果脯生产企业,年综合加工水果能力达到1万吨,年销售收入1.28亿元,在一定程度上解决了当地的鲜果销售。

据了解,在沂源东里镇分布着数家果品加工企业,该镇依托新明食品、凤驿酒业、绿果果干有限公司三大果业深加工板块,解决了果农“二级果”销售难问题,提升了果品附加值,实现由原生态果业向果品深加工延伸链条的转变。



中以智慧果园内随处可见传感器、太阳能板和摄像头。



飞龙食品的饮料生产线。

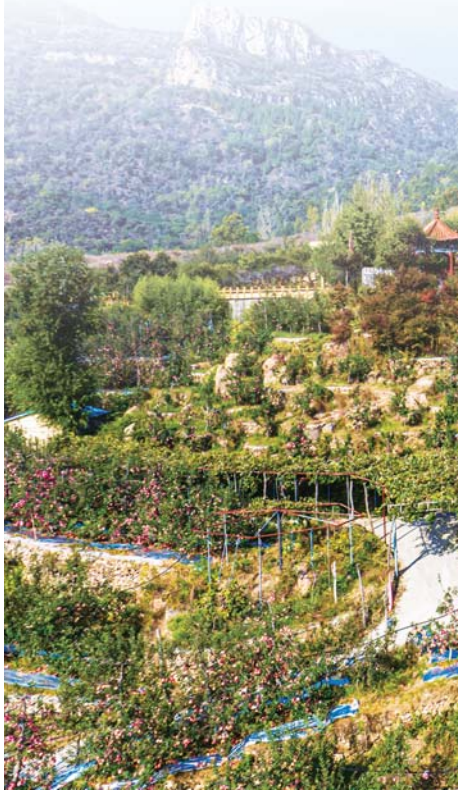


尊海食品生产车间内,工人正在忙着生产。

位于东里镇的星辉(山东)农业发展有限公司建立了“种植、挑拣、存储、加工、销售”一体化模式,依托数字分拣生产线,能够对果品进行冲洗、烘干、质检、抛光、糖度检测、标准化包装等全流程作业。总经理杜兴伟介绍,公司与全国排名第三的长沙红星农批市场建立长期合作关系,能够实现对葡萄、苹果等果品的点对点销售。该公司年销售各类果品3万吨,销售额达2000多万元。同样位于该镇的山东绿果源食品有限公司是一家果脯生产企业,总经理刘鹏介绍,公司每年可以消化鲜果超1000吨,产品通过电商渠道销售,并为一些大品牌做代工。

截至目前,沂源已经培育尊海食品、飞龙食品等果品深加工企业15家,建成冷藏、保鲜、储存设施310多处,贮藏保鲜能力达4亿公斤。

由此,沂源苹果产业正在经历从低端到高端的历程,产业进阶的背后是农业高质量发展的主线,这背后正暗合了当地“沂源红”就是“幸福红”的发展理念。



“我的果园不再是以前的种植模式,现在全部用上了水肥一体化,实现水电路三通,修建了沼气池,减少了人工成本,果品质量也有了保障,除了传统的红富士品种,还有不少新品种。”苹果种植大户张德义说。

张德义的经历,正是沂源果业发展与转型的缩影。他1980年开始做农机推广员,上世纪90年代转型做水果销售,2014年承包了305亩荒山,投资1500多万元,打造了一个集现代农业试验示范、新技术新品种推广、农业观光休闲旅游等功能于一体的生态园区。

从原始的人工灌溉到先进的水肥一体化等信息化、数字化、智能化的绿色科技应用,张德义用汗水和智慧,让这片曾经荒芜的山地焕发出了勃勃生机,二十年光阴流转,昔日的荒山如今成了名副其实的“花果山”。

张德义告诉记者,当前沂源苹果产业与国内苹果主产区面临同样的困境,普遍存在“三老”问题,即品种老、技术老、从业人员老。而对于沂源来说,山区发展离不开农业,更离不开果业,尤其是苹果一直都是当地乡村振兴、改善民生的重要抓手。在这种背景下,沂源果业到了转型的关键期。张德义认为,果业转型有两条路径,即加大新品种的推

广力度,同时大力打造地域品牌。“比如新品种爱妃苹果,市场价能卖到40元一斤,瑞阳、瑞向红等品种也能卖到8-10元一个,比起红富士,价格高出几倍甚至十几倍。”张德义种植的苹果,新品种占比已达成到2/3,今年果品收获达到80万斤,高品质的苹果不仅赢得了市场,也为他带了可观的收益。

其实,沂源官方也意识到了果业发展的困境,从2011年开始大力实施果业振兴计划,以果业“提质、增效、扩量”为核心,按照发展村党支部领办合作社,改造提升老果园、新发展现代果园三条路径,做精做特沂源果业,努力实现“种得好、销路畅、收益高”的发展目标。

沂源县农业农村局相关负责人表示,依据树龄、树势,将全县老果园分为需更新重建果园和需改造提升果园两大类,依托沂源县国有农发集团,大力推行“农发公司+党支部+合作社+园区+数字农业”等12种服务模式和“十统一”标准化管理模式。

此外,沂源还出台了《沂源县果业发展奖励扶持政策》,对发展现代农业、品牌打造等进行奖励扶持。截至目前,累计更新重建老果园8.3万亩,改造提升26万亩,建设现代农业示范园33处,优质果率提高至60%以上。

作为典型的沂蒙山区,沂源地处北纬36度,是世界公认的适宜苹果生长的地带,这一纬度带也是我国重要的苹果产区。而沂源海拔高,日照时间长,昼夜温差大,更适宜果品的上色和糖分转化,因此,沂源也成为我国北方最早种植苹果的地区之一。

据记载,沂源种植苹果已有上百年的历史,从20世纪80年代开始,沂源引进红富士等品种,此后还制定了苹果产业发展规划,确定“双十万工程”,并出台一系列优惠政策,鼓励农户发展林果产业。至此,沂源果业的发展正式开启。

不仅如此,沂源还培育出了自己的特色品种“沂源红”。目前,“沂源红”不仅成为沂源特色农产品的代表,也成为沂源经济社会发展和民生改善的一个象征符号。

1984年,沂源县西里镇山西万村村村民李兆春与其他农户一样,在本村八十亩上坪子地里栽植苹果树苗。3年后,他发现有一棵树比其他树长势健壮、叶片厚绿,这引起了他的注意。经检验,这棵树的苹果各项指标均优于其他苹果。1994年,农技人员正式跟踪进行观察,记录每年的物候变化,跟进

管理措施。1996年,该树体丰产性状越发突出,果实品质优良,技术人员开始尝试嫁接培育。

2000年,沂源成立苹果新品种选育课题组,进行区域栽培试验,开展植物学性状、生长结果习性、物候期、果实性状观察研究;2012年初,课题组正式以发现苹果品种为题,提报省科技厅,暂定名“沂源红”。2012年10月,“沂源红”新品种选育通过省级科技成果鉴定。2013年,课题组对选育工作进一步进行了完善和提高,当年9月通过山东省农作物品种审定委员会六届四次全委会新品种审定。经过20年的努力,一个新的苹果品种诞生。

这种以“短枝、条红”为特征的苹果皮薄肉多、脆甜多汁,深受市场欢迎。随后沂源开始广泛推广“沂源红”品种,如今“沂源红”母树依旧存在于位于西里镇的果园里。

据沂源县农业农村局提供的数据,全县现有果品面积75万亩,其中苹果32万亩,年产70万吨,果品收入占群众收入的70%,果树成了老百姓名副其实的“钱袋子”。“沂源红”苹果地域品牌价值达到149.3亿元,成功入选“全国农产品区域公用品牌价值百强”。

张德义的果园如今成为一个集现代农业试验示范、新技术新品种推广、农业观光休闲旅游等功能于一体的生态园区。

#### ■相关新闻

## 破解『三老』,沂源大力实施果业振兴

#### ■相关链接

## 历经30年选育,『沂源红』诞生