



——省油料产业体系创新技术推动河西走廊向日葵产业提质增效

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

秋日的河西走廊,金色的向日葵花盘如潮涌动,沉甸甸地承载着丰收的希望。这场丰收的背后,是甘肃省现代寒旱特色农业油料产业技术体系的全链条赋能——从良种筛选到栽培技术创新,再到产业链延伸,一套“看得见、学得会、效益清”的科技方案,正让向日葵产业成为农民增收的“阳光产业”,为河西走廊铺就了一条农业科技赋能的致富路。

育良种 筑牢增收根基

在玉门市清泉镇的千亩示范田里,人头攒动,一场特殊的“田间课堂”正在进行。省现代寒旱特色农业油料产业技术体系的专家们,正带领着种植户,观摩“同辉20”向日葵的生长情况。

“好品种得经得起寒旱考验。你们看,这个品种长势多旺盛,株型紧凑,花盘大小适中,关键是抗性好,在咱们这干旱的地方也能长得这么精神。”甘肃同辉种业有限责任公司姜华蹲在田埂上,随手拔出一株向日葵,根系状如胡须的植株带着湿润的泥土,“这品种抗旱耐瘠薄,在我们这儿出苗率能达92%,就算遇上春旱也不怕。而且,即使遇到一些常见的病虫害,该品种也能表现出较强的抵抗能力,减少了因病虫害导致的减产损失。”

姜华说,“同辉20”之所以能得到大家认可,得益于它的早熟特性。其生育期仅100天,比当地传统品种足足提前15天。而且子粒颜色好看,大小均匀,子仁饱满,品质优良口感好,百粒重从19.2克增加到20.8克,这意味着每一粒瓜子都更加饱满,商品性大大提高,还能在市场空档期抢先上市,深受收购商的青睐,不仅价格高,而且交快。

瓜川县有大面积的孜然种植,以往孜然收获后,土地就闲置下来,造成了资源浪费。而“同辉20”的出现,让这片闲置的土地焕发了新生机。

“这个品种好管理,产量也不错,如果一亩地赚2500元,我这20亩地就能赚5万元。”种植大户赵多新深有体会,“以前种的品种熟得晚,等我们的瓜子收下来,市场上

早就供大于求了,价格压得很低,有时候甚至卖不出去。现在种‘同辉20’,赶在别人前面上市,收购商抢着要,每公斤能卖到14元,比以前多卖2元。”

授良法 提升种植效益

“种地得讲科学,不是苗越多越好。”种了30年地的赵多新,今年在承包的千亩葵田实践了新技术后,发出了这样的感慨。

以往,他总觉得种得越密,产量就越高,于是每亩地种了2200株左右。结果却不尽如人意,由于植株过密,通风透光不好,不仅易发生病虫害,而且空壳率高,产量反而上不去。

今年,在体系专家的指导下,赵多新调整了种植密度。利用140厘米的地膜,采用双行双滴灌的栽培方式,株距40厘米,行距90厘米,亩播种株数1853株。没想到,看似减少了株数,却带来意想不到的效果。

“你看现在这向日葵,每一株都长得很壮实,花盘大小适中,空壳率从原来的28%降到了9%,亩产从320公斤猛增到380公斤,管理起来也比以前轻松多了。”赵多新说。

听了专家建议的赵多新,还采用了科学的防治方法。“防治锈病要抓住关键时期,在向日葵开花20%—30%时,就进行第一次有效预防;开花80%—90%以上时,进行第二次防治。而且,两次喷药都要在傍晚太阳落后进行,这样可以确保药液充分渗透,提高防治效果。”除此之外,他还在防虫方面下功夫,通过层层防控,有效减少害虫对向日葵的危害。“你看现在这瓜子,皮壳亮得像打了蜡,一点锈斑都没有,价格自然就上去了。”赵多新捧着刚摘的向日葵子说。

“向日葵的锈病是让种植户头疼的问题,一旦发生,瓜子上就会出现锈斑,商品性大打折扣,价格也会一落千丈。”省农科院作物研究所贾秀苹研究员介绍,在向日葵的种植过程中,每一个环节都有科学的方法支撑,合理密植只是其中的一项技术,病虫害防治是藏着的“增收密码”。

贾秀苹说,膜下滴灌栽培技术的应用,更是让向日葵的种植效率大幅提升。通过膜下滴灌,可以精准地控制水分和肥料的供应,提高水肥利用率。赵多新的千亩葵田就用上了水肥一体化滴灌系统,“过去千亩地浇水要轮班守夜,累得够呛,现在手机就能远程操控,什么时候浇水、浇多少水,都能精准控制,不仅节水40%,磷钾肥利用率也提高了35%。”

△玉门千亩向日葵示范基地。

▷向日葵机收现场。



沉甸甸的向日葵盘。
本文配图:新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

倍。”贾秀苹说。

李茹军的合作社就利用了“孜然+向日葵”的复种模式,800亩地实现了“一地生两金”。“复播的向日葵不仅不影响来年的种植,还能充分利用土地资源,提高单位面积的产量和收益。”李茹军算了一笔账,“今年我这千亩春播向日葵,亩产比往年提高了不少,价格每公斤还涨了2块多。”

“你看这复播的向日葵,虽然刚现蕾,但长势比预想的好多了。按照专家指导的方法管理,估计又有一个好收成。”李茹军说,“以前收完孜然,地就荒着,现在种上‘同辉18’向日葵,一亩地能多赚不少钱,把土地的价值用到了极致。”

据测算,瓜州市3万亩适合复播向日葵的土地,如果都采用这样的技术和模式,每年就能增收7500万元。不仅能提高土地的利用率,也可为农民带来实实在在的收益。

如今,河西走廊的金色花海里,越来越多的农民像李茹军、赵多新一样,尝到了科技创新带来的甜头。

从良种的选育推广,到栽培技术的创新应用,再到产业链的延伸拓展,甘肃省现代寒旱特色农业油料产业技术体系用科技为向日葵产业注入动能。该体系首席专家张建平介绍,通过举办观摩会、交流会,体系专家们将先进的技术和经验手把手教给农民,让他们看到实实在在的效益,带动更多人采用新技术、新方法,让河西走廊的向日葵不再是“散装原粮”,而是带着“寒旱特色”标签的商品,从地头到车间,每一环都透着科技的附加值。

强链条 提升产品价值

走进瓜州县赢丰陇农民专业合作社的精选厂里,机器轰鸣,一派忙碌景象。两台大型自动筛选机正将刚收获的向日葵子按大小、饱满度分成不同等级,一颗颗饱满的瓜子从机器中流出,像金色的溪流。

“你可别小看这筛选,经过分选的瓜子,每公斤能多卖1块多呢。”合作社负责人李茹军捻起一粒分级子,“不同级别的瓜子其价格差异较大,不像以前统货论卖。”

李茹军介绍,以往,农民收获向日葵后,大多是混着卖给收购商,好子坏子一个价,体现不出优质葵花子的价值。在体系专家的指导下,合作社引入精选加工环节,通过筛选分级,让不同品质的瓜子都能卖出相应的价格,大大提高了产品的附加值。

除了加工环节,复种模式的推广也让产业链的效益得到进一步提升。瓜州县每年孜然种植总面积约7万亩,其中有效积温2900℃以上的区域种植面积达3万亩左右,这些区域适合复播早熟向日葵。“3月底播孜然,6月初收割后立即整地,7月1日前必须完成向日葵复播,否则秋霜风险增加3

新甘肃·甘肃日报记者 马国顺
通讯员 乔洁 张懿

初秋时节,环县的田间地头一派勃勃生机。柴胡、黄芪、黄芩等中药材在微风中舒展枝叶,连片的绿色沿着山岭沟壑铺展,勾勒出一幅产业旺、百姓富的乡村振兴美好画卷。

环县坐拥高原山区的独特禀赋,凉爽气候、充足日照、昼夜温差与沙性土壤的“黄金组合”,使产出的中药材产量高、有效成分含量高、药效强,深受药商青睐,让这里成为中药材生长的天然沃土。

午后的天池乡苏北岔村,热气渐渐消退,村民田正中穿梭在自家的柴胡地里查看生长状况。田正中是从2021年开始种植中药材的,“当时在快手上看到中药种植效益好,就动了心思,没想到这一试,真让我找到了增收的好路子!”他说,经过近四年发展,目前种植的柴胡面积有42亩。三年收一茬,年均每亩收入能达到1万元,随之也让他家的生活质量得到了明显提升。

在苏北岔村,像田正中这样的柴胡种植户还有56户。自2021年起,在当地合作社的组织下,村民们纷纷投身柴胡种植。合作社不仅为种植户提供专业的种植技术指导,还帮忙挑选优质肥料,组织人员外出学习先进种植经验。“每次外出学习都收获满满,学到了很多实用的种植理念和技巧方法。”田正中感慨,“把这些新技术运用到种植中,柴胡的产量和质量都提高了不少。”



药农在洪德镇中药材种植基地进行田间管理。 环县融媒体中心供图

如今,柴胡种植已成为天池乡的特色产业。今年,该乡柴胡种植面积达到2300亩,此外,还有500余亩其他中草药。这些中药材不仅为村民带来了可观的收入,也为乡村全面振兴注入了强劲动力。

走进秦团庄乡新集子村的中药材种植

基地,绿意盎然的黄芪、黄芩,生机勃勃的板蓝根、柴胡,共同构成了一幅充满希望的乡村画卷。田野间,村民们正忙着培土除草,他们指尖的动作娴熟又麻利,脸上洋溢着对丰收的期待。

望着成片翠绿葱茏的中药材,新集子村

第一驻村书记郭军义满眼欣喜:“现在中草药在多个领域应用广泛,市场需求量大,我们村生产的多种中草药,不但鼓了村民的钱袋子,还增加了村集体的收入。”

据悉,当地中药材种植面积已达2453亩,多样化的品种选择提高了土地利用效率,也为产业发展打下坚实基础。“目前村里已经初步形成加工车间,生产黄芪切片饮片,黄芪养生茶等多种饮品。产业链的延伸进一步拓宽了村民的就业渠道。”郭军义说。

近年来,环县立足本地资源优势,大力发展中药材种植产业,把传统中药材种植发展为带动农民增收、助力乡村振兴的特色产业。如今,该县20.1万亩中药材种植基地里,柴胡、黄芪、黄芩等十余个品种形成了产业带,成为撬动乡村振兴的支柱产业。

中药材产业为环县农业发展赋予了新动能。当地持续加大对中草药产业的支持力度,通过加强技术指导,引进优良品种,拓展销售渠道,推动中草药产业向规模化、标准化、产业化方向发展。环县农业农村局局长常生锋表示:“我们将进一步延伸产业链,推动中药材产业与文旅、康养等产业深度融合,让中药材产业发挥更大的效能,带动农民增收、促进乡村全面振兴。”

静宁:设施农业绘就新图景

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强
通讯员 侯继强

初秋的静宁,硕果飘香。一排排智能温室大棚鳞次栉比,在阳光下闪耀着金属光泽;棚内黄瓜藤蔓攀援、西红柿挂满枝头,村民们穿梭其间采摘、分拣,一派繁忙又鲜活的丰收景象。

走进司桥乡设施蔬菜产业园,不仅能看到连片的种植大棚,保鲜库、交易市场、分拣中心、电商中心等配套设施同样一应俱全。自发展设施农业以来,该乡累计投资6200余万元,分阶段推进园区建设:一期建成塑料拱棚1020座、日光温室30座,还创新打造“鱼菜共生”生态循环农业示范园,对45亩盐碱地进行改造,每年可轮茬栽植水培蔬菜10万盘;二期再投1393万元新建日光温室37座,带动农户种植露天蔬菜1000亩,使园区果蔬生产规模突破2300亩。

更令人眼前一亮的是,该园区不再局限于“生产”功能,而是与悬镜湖文旅项目深度融合,植入科普教育、观光垂钓、蔬果采摘、农耕体验等元素,逐步实现从“生产园区”向“综合景区”的转型。游客在这里既能体验农耕乐趣,又能品尝新鲜果蔬,为乡村旅游注入新活力,也为农户拓展了增收空间。

“以前种庄稼看天,现在靠技术!”园区工作人员司敏指着智能灌溉系统介绍,通过推行“三改一提”技术——改造棚型、改良土壤、改进灌溉方式,提高机械化自动化水平,园区蔬菜产量较传统种植提升7%,果蔬年产量达1万吨以上,年产值有望突破3000万元。

同时,为提升产品竞争力,注册“悬镜湖”农副产品品牌,通过统一包装、标识与营销,让当地果蔬逐步融入“甘味”农产品体系。在销售端则采取“订单直供+产地直销+互联网+”模式,既常年供应县内餐饮企业和商超,又远销兰州、西安等地,实现了“种得好”向“卖得好”的转变,也让生态优势转化为经济优势。

“以前种玉米、洋芋,除去成本没剩多少,现在土地流转有租金,打工还有工资,日子越过越有盼头!”村民司小强的感慨,道出了司桥乡产业转型的民生温度。

近年来,静宁县立足自身资源禀赋,抢抓蔬菜产业发展机遇,顺势而为,乘势而上,按照“党建统领、全链开发”的思路,积极探索创新发展路径,打造集“种苗繁育、蔬菜种植、分拣加工、冷链物流、尾菜处理、农旅体验”于一体的现代化产业园区,推动蔬菜产业向规模化、科技化、品牌化、融合化跃升,走出了一条富有地域特色的发展之路。

泾川:早熟苹果抢先上市

新甘肃·甘肃日报记者 张燕茹
通讯员 冉天成

八月时节,泾川县的果园里红艳诱人的苹果挂满树梢,处处洋溢着丰收的喜悦。果农们忙碌地穿梭于林间,采摘、装筐、分拣、装箱,井然有序地迎接今年的早熟苹果上市。

得益于日照充足、昼夜温差大、土层深厚等优越的自然条件,泾川苹果品质出众。尤其是早熟品种的抢先上市,不仅精准填补了市场空窗期,更有效带动了果农增收。

在飞云镇,660亩大卫嘎啦、红思尼克、华硕等早熟苹果与1.1万亩秦脆、瑞雪、烟富优系等中晚熟品种硕果盈枝。当地通过强化技术培训、推行标准化管理,打造“果乡飞云”品牌,拓展线上线下双渠道销售,真正实现了“小苹果大产业”的致富路径。

“我家种植了5亩果园,已经和客商签了订单合同,每斤卖4块3毛钱,心里很踏实!”飞云镇西高寺村果农赵银贵掂着沉甸甸的果筐,喜悦之情溢于言表。

面对部分果园产量低、效益不佳的问题,西高寺村党支部于2023年启动老旧果园改造,推广矮化密植技术,建成150亩大卫嘎啦化密植示范园。在党员技术骨干分区指导下,推行“统一技术、统一品牌、统一销售”模式,今年已初见成效,预计亩产苹果500斤,间作的籽瓜亩产100斤,果农每亩能收入3000元以上。

“大卫嘎啦比其他品种早上市10到15天,能抢占市场先机,卖个好价钱。”西高寺村党支部书记兼村委会主任樊涛介绍。

走进泾川县鼎惠农业科技有限公司的矮砧密植苹果基地,嘎啦等早熟苹果已挂满枝头,正被陆续采收装箱。据了解,该基地占地1800亩,搭配种植了红思尼克、皇家嘎啦、红将军、福布拉斯、维纳斯黄金等8个早、中、晚熟优质品种。目前,基地果树已全部进入丰产期。

“今年苹果长势格外好,价格也相对稳定,每亩可采摘苹果1700多公斤,按照每公斤7元左右的市场价格算,可实现亩均收益超1.1万元。”基地副总经理文亚军信心十足。

作为优质苹果黄金产区 and 重要出口基地,泾川苹果采收从8月中下旬早熟品种开始,延续至10月中下旬晚熟品种全面成熟。目前,全县1.2万亩早熟苹果已全部进入采收期。

果园之外,一条更为广阔的苹果产业链正在升级。泾川县引进甘肃乐果源食品科技有限公司,重点生产苹果果脯等高端产品,年收购苹果1.2万吨,实现年产值3500万元。同时,积极盘活原恒兴果汁厂,在此基础上成立泾川果聚源果汁有限公司,引进年产2万吨苹果清汁生产线持续推动苹果深加工发展。

“我们已经全面做好了早熟苹果上市的各项销售准备工作,保障果农收益和市场顺畅对接。”县果业局局长刘书良说,两家加工企业预计8月底正式投产运营,将为苹果产业转型升级注入新动能。