

新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强

初夏时节,走进康县,山峦叠翠、满目青葱,错落分布在河谷、山坡、台地间的农田生机勃勃。小麦籽粒饱满、油菜青绿健壮、蔬菜鲜嫩繁茂、魔芋破土新长,一幅粮丰菜旺、科技赋能的现代农业画卷徐徐展开。

山地农业,粮油菜如何实现“高产、优质、高效”?答案就在陇南南部山区粮油菜新品种引进筛选及绿色高产高效技术创新研究与示范项目基地。通过新品种试验、新技术集成、新模式创新,一套适配山地、可复制推广的栽培技术体系,正为陇南山区稳粮保供、提质增效、产业升级、农民增收提供坚实科技支撑。

良种培优夯实丰产根基

走进康县大南峪镇郑湾村500亩小麦绿色高产高效技术示范点,梯田里的冬小麦长势喜人,株形健壮、叶色浓绿、田间通透均匀。

“大家看这个麦穗,籽粒饱满,一穗能结四十多粒。”康县农技中心农技站站长李广统随手掐下一株冬小麦,向围观的人群展示。

过去,当地小麦品种混杂、更新缓慢,亩产长期徘徊在200多公斤。今年,陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目引进了兰天48、兰天54、陇原235、中梁53等16个抗病抗逆等冬小麦新品种,开展系统性筛选试验。

“哪个品种耐冻、哪个抗病、哪个穗大粒多、哪个适合咱们山地种植,种一季就看得清清楚楚。”李广统蹲在田里,剥开麦穗给农户讲解、对比,“统一地块、水肥、管理,我们筛选出来的新品种,最大的特点就是耐密、抗逆、稳产,适合山地、薄地、旱地、坡地,不挑地、好管理、产量稳。”

新品种带来的变化,农户看得最真切。郑湾村村民李长贵今年跟着合作社试种新麦种,他说:“麦子看着就喜人,扎根深、分蘖多、穗层整齐,往年稀稀拉拉,今年密密麻麻全是穗,心里踏实多了。”

大南峪镇花庙村油菜示范点同样热闹。200多亩冬油菜正值荚果灌浆期,植株挺拔,荚层密实。“天油10号、德新油88、德恒油999……”李广统数着地头的品种标牌,“现在引进14个油菜新品种,就是要找出最适合康县高寒阴湿条件的‘当家品种’。”

过去花庙村农户种油菜,大多育苗移栽,费工费力、费时费钱,遇上农忙时节根本顾不过来;自留油菜品种容易早衰、落荚严重,一到收获期稍微刮风下雨,籽粒就掉一地,老百姓看着心疼。

现在示范基地引进14个油菜新品种,全部采用山地直播新模式,黑膜覆盖、精准定植,田间保墒好、杂草少、长势齐。村民王艳常年种植油菜,今年跟着示范田学技术,种新品种,她说:“以前最怕落粒,一亩地掉下来的籽粒最少几十斤,现在新品种抗裂荚、成熟期稳,损耗少多了。”

该示范点水稻种植也是一样。陇南山区水田零散、冰凉积水,老稻种长势弱、空壳多、产量低。项目引进莞穗100、滇禾615等24个优质水稻品种,在这里找到了“新家”。经过对比筛选,优良稻种结实饱满、空秕率低、熟相整齐,去年专家组实测亩产突破700公斤,比常规种植增产142.7公斤,增幅23.8%。

从粮油主粮到瓜果蔬菜,一个个新品种落地、一片片老田地焕新颜,山区农民种地不再“将就种”,而是开始“挑着种、择优种、科学种”。

精耕细作重塑种植习惯

有了好种子,还得有好种法。陇南山区地块零散、坡地多、土层薄、土质差,过去农户种地基本靠经验,种凭感觉、撒肥随手撒,疏密不讲究、管理看天气。

而陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目落地后,一套深浅有度、宽窄有序、疏密有数的山地种植新法,慢慢走进千家万户,改变了山区农民的种地习惯。

在郑湾村小麦示范基地,最直观的变化就是地松了,根深了,苗壮了。

“以前农户种地很少深耕,常年浅耕导致土壤板结、土层僵硬,庄稼根系扎不下去,吸水吸肥受限,遇到干旱就发黄、遇冷就受冻。如今示范田统一深耕深松、精细整地,土层疏松通透。”李广统随手拔出一株小麦,根系白、须根多、扎根深,“老百姓常说‘根深叶茂’,山地增产第一步,就是养好地、松好土。土层活了,庄稼自然有劲长。”

田间最亮眼的改变,是宽窄行种植、按粒精准密植。

李广统介绍,过去农户种小麦、玉米,行距混乱、疏密随意,有的地方挤成堆、有的地方空一片,通风差、病害多、长势不均。现在小麦10厘米窄行搭配20厘米宽行,配合导航精量播种,每亩下种50万粒,粒距精确,播深一致。出苗后,群体整齐如阅兵方队。“这叫‘按粒播种’。”李广统解释,“过去按斤下种,不同品种千粒重不同,粒数没准头。现在按粒播,密度心中有数。”

在豆坝镇百亩玉米示范点,宽窄行40+70厘米,密度设为7500株/亩。合理密植的玉米苗齐苗壮、茎秆敦实、根系发达,通风透光好、空秆率极低。“我们发现了‘抱团现象’——密植以后,作物不仅没有‘拥挤’,反而表现出更强的抗逆性。出苗率、越冬率、

陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目观察

告别『将就』种出『讲究』

水肥绿色管护稳产提质

有了良种良法,水、肥、药如何跟上?

在康县豆坝镇玉米示范基地,陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目推行的水肥精准耦合+绿色免疫防控技术简单实用、农户易懂、落地性强,真正实现了

“少施肥、少打药、多增产、提品质”。

“现在我们用的生物基缓释肥,一次深施,配合天然降水,实现‘一炮轰’。”李广统解释,过去老百姓种地,施肥一把撒、大水漫灌、追肥靠下雨,肥料流失多、利用率低,既费钱又费力。而缓释肥缓慢释放养分,与作物需求同步,“空间精准、时间精准、数量精准”。

走进花庙村油菜田种植基地,黑膜全覆盖、缓释肥深施的优势一目了然。

肥料一次性深施在土层里,缓慢释放、长效供肥,不用后期反复追肥,这招解决了山区山路远、地块散、机械难进地、追肥不方便的大难题。

更让农户受益的是绿色免疫防控技术。

不同于传统见病治病、见虫打虫,示范田提前用生物制剂拌种、生长期喷施免疫诱导剂,利用提前给庄稼“打疫苗、强体质”,增强抗寒、抗旱、抗病能力。



油菜种植基地。

李广统说,与传统种植相比,这里化肥减量20%,病虫害降低40%,水资源利用率提升30%。

水肥省了、农药少了、病害轻了、品质好了,农户种地的成本降下来、收成稳上去,绿色种植真正走进寻常田间。

科技种地稳产增收

除了粮油蔬菜,陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目实施魔芋产业成为康县山区增收新亮点。当地企业、农技、乡镇联手搞有性繁殖育种,培育优质零代种芋。

走进大南峪镇魔芋良种培育基地,连片大棚种植的魔芋长势喜人。“这是有性繁殖的零代种子,魔芋产业的‘芯片’。”康县农技推广中心主任黄培亮说,过去无性繁殖用种芋切块,病害积累严重。现在通过有性杂交育种,从源头解决种源退化问题。

据介绍,2026年,康县启动魔芋有性繁殖培育创新示范项目,建成40栋母本大棚、500亩一代种遮阴棚、3000亩商品芋扩繁基地。“魔芋产业想要长久发展,必须攥紧‘种源芯片’。我们培育的新种芋根系壮、抗病强、产量稳,未来三年规模化扩繁后,能带动全镇数千亩种植,真正做成山区特色富民产业。”黄培亮说。

在碾坝镇大棚蔬菜示范基地,增产增收变化更直观。

“以前黄瓜亩产三四千斤,现在新品种、新技术,一亩地产六千多斤,品相还好,收购商专门上门收购,增产增效明显。”康县金稻种植专业合作社负责人强世岩介绍。

记者手记

山地焕新颜

冯宝强

初夏,穿行在康县山野,青山叠翠间,一块块农田错落分布,饱满的麦穗、密实的油菜缀满田间。这幅生机勃勃、粮丰业旺的田园图景,很难让人联想到过去“种地靠天”的窘境。而这场地农业的华丽蝶变,是良种、良法、良技的深度融合,让贫瘠山地变身稳产富民的生态粮仓。

陇南南部山区坡地多、土层薄、地块散,自然条件制约着当地农业发展。老百姓不是不想种好,而是不知道“好”的标准在哪里,更不知道用什么方法能达到。

而今,在陇南南部山区粮油菜绿色高产高效技术示范项目基地,16个冬小麦新品种整齐排列,宽窄行种植如阅兵方队般规整,按粒精播让密度心中有数;14个油菜新品种全部采用山地直播,黑膜覆盖、保墒控草,抗裂荚品种让农户再也不用心疼掉落的籽粒;就连零散冰凉的水田,也引进了24个优质水稻品种,去年实测亩产突破700公斤。

好种需配好法。科技人员深入田间地头,把“按粒播种”“宽窄行密植”“缓释肥一炮轰”“生物免疫诱导”这些技术,变成老百姓听得懂、学得会、用得上的“土办法”。当地农民从“怕试新种”到“抢着要新品种”,从“凭感觉撒肥”到主动问“什么时候拌种”,这种观念上的转变,比任何数据都更有说服力。

科技落地的最终归宿,是富民兴农。从免费发放良种、提供技术指导,到创造务工岗位、带动土地增收,新技术、新模式让农户看得见成效、摸得着实惠。昔日传统农户逐步转型为懂技术、会管理的新型种植户,当地魔芋、蔬菜等特色产业也成为乡村增收新赛道。

科技进山,山地生金。当良种良法良技走进千沟万壑,当绿色技术扎根田间地头,山区农业的稳产保供之路,就会越走越宽。



生机勃勃的田野。

本版摄影:新甘肃·甘肃日报记者 冯宝强



水稻育苗田。