

民和：一粒玉米的传奇



官亭黄河周边农作物种植全景。



民和玉米长势喜人。



合作社出生不久的小羊羔。



西沟乡麻地沟村温棚内，村民正在采摘蘑菇。



当地农民通过加工青贮饲料发展养殖业。 本报记者 张鹏 摄

(上接第一版)

“当年我们到这儿时，真是吃的没有、喝的没有、烧的没有、住的没有、养的牲畜没有。”“五没有”是当年王国兰对于前坪村的第一印象。

2007年11月，在县农业技术推广中心工作的王国兰和七八个同事把自然条件恶劣的前坪村作为推广全膜双垄栽培技术的第一站。

“村民大部分外出务工，有些人甚至举家搬迁，村里剩下的大多是老人、妇女、小孩。”王国兰记得，当时前坪村200多户村民生活困难，特别是从2005年开始连续三年大旱，水地变旱地，庄稼颗粒无收。

人是来了，工作怎么开展？组织动员大会，挨家挨户上门劝说……听说王国兰她们要靠一片塑料让地里的收成翻几番，种了几十年小麦、洋芋的前坪人谁也不信。往往是台上开大会，台下开小会。

多年之后，回忆起当年那个充满争执的会场，三社的老社长马学礼依然记忆犹新。作为村上第一批站出来支持王国兰她们推广新技术的村民，在试种那一年，他不仅让技术人员吃住在家，还跟他们一道做工作、看进展，对这场变革的前世今生再熟悉不过。

“说白了，就是穷怕了，谁都不敢带头。在动员会上我说，2003年村上推广水窖，好多人不接受，等到没水吃又开始后悔。党和政府的项目来了，只有好处没有坏处！”

看到有村民心动，王国兰几人立下军令状。“要是产量达不到，我们拿工资赔给大家！”就这样，在技术人员指导下，2008年4月，第一批全膜覆盖的玉米种子种进了前坪村60公顷的旱地里。

“村民以前没见过这么种地的，苗长出来的时候，很多人不知道该怎么放苗，一些苗就被烫死了。”5月下旬，一株株长势喜人的幼苗打散了村民心中的疑云，大家纷纷钻进地里施肥松土除草。

故事讲回那个秋天。除了增加收入，新鲜的玉米棒子甚至取代了冰糖和砖茶成为前坪人走亲访友的礼物。

这个结果是村民没有料到的。就拿村民马正义来说，虽然家里有2公顷地，可收成一年不如一年，加上家里劳力又少，便在2008年低价转让给了邻居耕种。这场丰收让他后悔莫及。

“第二年去甘肃学习了一回，回来后种了三四公顷。”对马玉强来说，这几公顷地的收获是具体的，他用这笔钱盖起了7间砖瓦房。

任何一项新技术的推广，需要一个艰辛的实践过程。前坪村开了先河，也尝到了甜头。种植全膜玉米的呼声，正是在这样的背景下，一天比一天高涨起来。

2009年，5114公顷；
2010年，13334公顷；
2021年，20000公顷；
……

就这样，困扰民和干旱山区农民“靠天吃饭”的难题，起于前坪村，在当地政府部门及时有力的推动下，被一张塑料膜轻轻化解。

值得一提的是，作为全省最大的全膜双垄覆盖技术推广基地，民和县从2011年开始，积极争取省级层面的资金支持，一手抓全膜推广促农增收，一手抓残膜回收防“白色”污染，最大限度地减少了种植全膜玉米造成的土地环境污染。

“目前，全县每年全膜玉米种植面积2万公顷左右，产生的2100吨残膜回收率在90%以上。”据民和县农业技术推广中心主任邓锋震介绍，为进一步降低残膜造成的土地污染，今年全县推广了400公顷降解膜，这种膜相对于聚乙烯膜成本提高了3倍左右，但残膜降解周期短，更利用环境保护。

今天：

全县建立了“玉米—秸秆—养殖—肥料”的循环产业链条，形成了2万公顷全膜玉米，102万吨玉米秸秆，5829个家庭牧场的农牧联动、草畜结合循环农业模式和模式。

一株株玉米，从前坪村出发，不仅让几乎对脚下这片土地失去信心的山区农民重燃斗志，也点亮了民和人发展的希望。

其实，不仅仅是民和，多少年来，县域经济的发展，一直是中国政治经济版图的重要命题。如何做好这道课题，民和人一直在探索。

修梯田、挖水窖、选用抗旱作物和抗旱品种等措施和技术，使旱作农业生产条件和生产水平有了一定的改善和提高，却仍然没有从根本上解决旱作农业区作物缺水的问题。“天时左右形势，雨水决定丰歉”，农民增收依然缓慢。

怎样最大限度地利用有限的降水，提高水分利用率，缓解旱作农业区作物缺水压力？如何合理利用土地资源、高效利用自然降水，发展可控高效的旱作农业？

从科技要效益、从科技要突破、从科技要转变。全膜双垄栽培技术的成功推广，让民和走出了一条依靠科技支撑、调整产业结构，发展旱作高效农业的新路子。在此基础上，民和明确提出要把发展设施农业和推广全膜双垄栽培技术作为推进农业现代化的突破口，集中力量构建建设设施农业、立体农业、高效农业、旱作农业四大特色区域，着力打造全省最大的旱作节水农业基地。

正如人们所看到的那样，农业产业的“稳”确保了县域经济的“稳”，农业产业的“进”推动了县域经济的“进”。2011年和2014年，民和县两次获得全国200个产粮大县荣誉称号。以2021年为例，全县一产同比增长4.8%，增速全市第一。

如今的马玉强是前坪村党支部书记，也是村里种植玉米的大户。除了在本村流转14公顷

土地之外，还在周边的几个村子跟人合伙种了七八十公顷。

种植面积的扩大带来的不仅仅是粮食产量的增加，更是发展理念的扩展。马玉强一边加工青贮饲料，一边发展养殖，走上了一条农牧联动、草畜结合、循环发展的路子。

这并不是个例。在民和，越来越多的秸秆走上了绿色低碳的“旅程”。通过充分利用全膜玉米秸秆丰富的饲草资源，大力实施农牧联动、草畜结合工程，全力发展以农促牧、以牧带农、自繁自育为主的循环经济，民和畜牧业迎来了一个新的春天，以家庭为单位的畜牧业养殖逐步形成规模。

记者看到隆治乡桥头村的赵光明时，他正在自家地边忙碌着。

46岁的赵光明在2016年成立了合作社。2018年，他转变思路，种植品种逐步实现多样化，除了玉米，还种了向日葵和其他蔬菜，去年合作社收入60万元。

“前年开始，34公顷玉米中14公顷用于加工青贮饲料，合作社开始发展养殖业，现在在200多只羊。”

青海锋梦源生态农牧科技有限公司是一家集养殖、种植、肉制品分割、包装以及电商多平台销售于一体的专业农产品企业。在公司负责人李显锋看来，公司最大的亮点就是分布式散养，而丰富的饲草资源是基础。

牛羊多了，极大地解决了农户的有机肥需求，在“以粮带草、以草促牧、以牧聚肥、以肥返田”的模式下，推动不同产业联动发展的思路逐渐清晰。

通过加快调整农业产业结构，民和县大力发展高原现代农业。伴随着一大批设施农业基地的“破土而出”，人参果、灵芝、赤松茸等特色产品从无到有，从有到优，让设施农业由规模速度型向质量效益型转变。

有人认为，循环农业是对传统农业发展观念、发展模式的一场革命，也是发展生态高效农业，实现农业可持续发展的必然选择，建立环境友好型、资源节约型农业的有效途径。

民和人用事实为这一看法做了标注。

2021年，民和县全膜玉米总产量达到14.55万吨，占全县粮食总产量的38.44%。充分利用2万公顷全膜玉米秸秆，积极发展饲草产业，建成饲草加工配送企业4家，饲草加工点25个，青贮池6058座66.42万立方米，玉米秸秆年产量102万吨，优质饲草生产和玉米秸秆加工59.7万吨，饲草转化率58.2%以上。建成标准化规模养殖小区22家，培育养殖户1834家。300栋温室赤松茸和30栋温室灵芝喜获丰收，金丝皇菊等特色农作物向规模化发展。

“民和模式”的形成，在于充分利用、强化自己在玉米种植上的比较优势，并将这种优势变成竞争优势、产业优势。同时，伴随这一产业的发展使利益不断外溢，逐步惠及到其他产业的发展，最终带动了地区整体经济的发展。

明天：

持续丰富循环农业新内涵，坚定不移打造全省农区畜牧强县和最大饲草生产加工配送基地，积极争创全省乡村振兴样板区

“我们这个玉米套种黄豆，确保玉米不减产，比单种玉米更划算……”

在总堡乡80公顷全膜玉米带状复合种植示范基地看到乡党委书记张马龙时，他正戴着草帽在地里查看玉米长势。一听记者问起套种的情况，晒得黝黑的张马龙目光笃定。

对于地处川水半浅山地区的总堡乡来说，除了2000公顷耕地，几乎没啥明显资源。全膜双垄栽培技术推广以来，全乡66%的耕地种植全膜玉米，增产十分明显。

“今年中央一号文件明确提出在黄淮海、西北、西南地区推广玉米大豆带状复合种植，我们以前种过黄豆，也种过玉米套种带状田，甘肃一些跟我们水肥条件相似的地方也有规模种植的情况，晒得黝黑的张马龙目光笃定。对于地处长川水半浅山地区的总堡乡来说，除了2000公顷耕地，几乎没啥明显资源。全膜双垄栽培技术推广以来，全乡66%的耕地种植全膜玉米，增产十分明显。”

“谁来决定打头阵？”

种植大户余先邦依托自身农学专业的优势和去年的成功试种经验，率先报了名。

“按每公斤7.5元的市价估算，全膜套田在保证玉米产量的基础上亩均新增黄豆收益750多元。”

话虽如此。刚种地那会儿，总堡村党支部书记朱红明每天都得往地里跑个三四回，看到出苗后，悬着的那颗心才放下来。

“之前两次降温影响不小。我们又补种了一次。”

全膜玉米带状复合种植，不仅增加了土地产出效益，也为当地100多个村民在家门搭建了务工平台。张马龙表示，在去年的基础上，明年将积极倡导全乡适宜地区推广，逐步扩大种植面积，以种植新模式助力实现产业兴旺、带动农民增收的“双赢”目标，也为全县、全市乃至全省有推广全膜套田意愿的地区提供种植借鉴。

更远的视野和思路，带来了更宽的路。事实上，探索已在加速推进。

在地处县城南部24公里处的西沟乡麻地沟村，记者看到了玉米芯的另一种可能。

“你瞧，这些菌棒的部分原料，就是玉米芯！”跟随西沟乡组织委员马毓杰的脚步走进一栋玻璃温棚，一股蘑菇的清香伴着热浪扑面而来。再走近些，一个个菌棒在架上排列得整整齐齐。定睛一看，朵朵平菇如朵朵般冒出菌包，肥硕可人。

麻地沟村地处脑山地区。除外出务工，村民在家的营生只剩下种地和养殖。2020年起，在相关政策支持下，麻地沟村投资100万元将村上一处占地1200多平方米的集体养殖基地改建为玻璃温棚，同时购买了种菇设备设施，发展设施农业，并邀请省

外具有多年平菇种植经验的“田秀才”对村民进行培训。今年年初，温棚内的首茬蘑菇采摘上市。

“随着玉米种植规模的不断扩大，起初被丢弃或是用来烧火的玉米芯被加工成饲料。我们用这些玉米芯、秸秆等做基质制作菌棒，不仅成本低，而且自己制作的菌棒原料充足，蘑菇生产周期长、品质好、产量高、收益也更可观。”

如今，基地的3.8万个平菇菌棒已经出菇，日产平菇200多公斤。马毓杰告诉记者，今年，除了以“党支部+合作社+农户”的模式，将加工好的菌棒按成本价卖给有意愿种植的村民共同发展之外，还将继续建设温棚、冷库等配套设施。项目建成后可加工菌棒15万个，年产鲜菇380余吨，预计年产值225万元。

2021年，习近平总书记在参加十三届全国人大四次会议青海代表团审议和考察青海时，两次提出青海要打造绿色有机农畜产品输出地的重要要求，对青海农牧业高质量发展作出了战略定位。

转变转型，突围突破。对于民和而言，机遇就在眼前。

在分管农业农村工作的副县长石建军眼中，民和有优势——位于兰西城市群建设和甘青区域合作创新发展示范区的核心区域，海拔低、气候好，农民思想观念转变快，容易接受新技术、新理念。

然而硬币总有它的两面。

在采访中，记者也了解到，虽然玉米仍然是民和农业的一张王牌，但随着保障经费从每亩150元降低至每亩82元，提供的物资从原来的化肥、农药、种子、地膜减少到地膜一种。而农民个人购买的种子，来源五花八门，质量无法得以保障。

此外，由于缺少品牌效应，一些民和当地的农产品甚至“穿”上了其他县的“嫁衣”；在养殖业稳步发展的今天，全县仍然缺少大型的清真屠宰场……必须承认，在特色品牌打造、产业基础设施建设上，民和有短板要补，且亟待解决。

“面对机遇，下一步我们要做好‘建链、延链、补链、强链’文章，大力发展生态、观光、休闲农业，促进一二三产融合发展。”

发展，要做好“民和羊肉”“民和肉牛”两个品牌建设；

发展，要做深全省高原粮仓、瓜果之乡、蔬菜基地三篇文章；

发展，要健全完善科技服务、品种改良、疫病防治、信息服务四个体系；

发展，要建立畜产品加工、市场流通、饲草料利用、资金投入、政策扶持五大保障机制，建成集饲草种植、科技养殖、屠宰加工、粪污堆肥、电商冷链为一体的全产业链示范区。

不断升级的“民和模式”、日益富裕的民和人，成为民和发展的一道剪影。这道剪影折射的，是当地一马当先的全膜产业所蕴含的澎湃活力。2008年的春天，全膜双垄玉米示范种植的成功，改写了民和浅山地区不种玉米的历史。下一个春天，这颗小小的玉米，或许将更好地支撑多业并举，成长为另一个传奇。