

道地药材巡礼·四川篇

走进四川省绵阳市三台县涪城村

涪江两岸麦冬香

本报记者 熊建 赵晓霞 王美华



最近这些日子，老李起得很早，差不多凌晨4点就下地了。干啥去？收麦冬。3月13日，正值麦冬收获季，记者来到四川省绵阳市三台县芦溪镇涪城村，这里享有“涪城麦冬第一村”的美誉。村边大片绿油油的麦冬地

里，有的农民正在将纺锤形、米黄色的麦冬挖出来；有的农民在用锄头翻地，为接下来的下种做准备。机器、人工齐上阵，一派丰收的繁忙景象。还有不少地里的麦冬没有收呢，密密麻麻的，下脚都困难。老李家有近3亩地种了麦冬，没请雇工，忙得不可开交。记者看

到他时，他家的麦冬已经收完一大部分了，正和家人带着分拣好的麦冬种苗准备进行新一轮栽种。三台县位于四川盆地中北部，已建成麦冬种植基地6万余亩，产量占全国70%以上、出口量占全国80%以上，远销日本、韩国、俄罗斯等多个国家。2020年，“涪城麦

冬”列入《中欧地理标志保护与合作协定》首批地理标志互认名单。因为适宜的环境，麦冬选择了三台，给当地百姓带来了好日子；而三台也没有辜负麦冬，通过健全强化产业发展机制，延伸产业链条，让已有500多年栽培历史的麦冬，焕发了新机。

1.5万吨。相比麦冬去年的市场价，今年的略低，这也是让邹居发最担心的：“最怕麦冬价格波动。近几年，川麦冬的种苗也卖到了贵州、云南等地，这些地方也开始种植，形成竞争。”

作为著名的川产道地药材，川麦冬一直是国内外麦冬市场主流商品，具有品质优、生产周期短、产量高等优点。四川为我国最大的麦冬产地，川麦冬栽培期仅一年，生长期短、产量高。道地产区绵阳、三台等县是全国乃至东南亚最大的麦冬生产基地和麦冬市场交易中心。

种植质量严标准 生产全程可溯源

站在麦冬田里，可以闻到浓郁的有机肥味道。涪城麦冬喜水喜肥。为了提升品质，村民们用的多是有有机肥。“有机肥底肥施得比较足，种玉米和苦瓜也够用了。我们还是喜欢用有机肥，因为它的肥效长。”邹居发说。

这些肥来自三台县芦溪镇麦冬种养循环现代农业产业园。“通过农民专业合作社，把生猪养殖业的沼渣、沼液运送到田间储存池。猪粪发酵处理成沼液，就成了麦冬最好的有机肥料，既改善了土质，也保证了麦冬的质量。”麦冬种养循环现代农业产业园主任胡梁介绍，根据麦冬的生长规律，当地积极探索“猪—沼—药”复合种植模式，坚决禁止植物生长调节剂，最大限度维持麦冬的道地性。

保证麦冬的品质也体现在麦冬质量标准体系的建立健全上。“我们以麦冬产业技术研究院为依托，联合成都中医药大学制定‘涪城麦冬’种苗质量、投入品使用标准操作规程、药材等级等10个标准，引导麦冬种植经营企业和个人对标生产、按标经销。”张明说。

对此，邹居发深有感触。“我年轻的时候种麦冬，和现在完全不一样。现在栽种都有技术标准，工具也变了。”他说，那时候农民穷，种麦冬投入少，全靠人力，现在是规模化种植，采挖工具以前是1个钩，现在是5个钩，采挖效率提高很多。

加快建设数字化溯源体系也是当地大力推广的做法。“现已建成国家GAP认证麦冬生产基地6个、麦冬绿色加工中心15个，新建ERP（种植溯源）基站15个，建成麦冬数字化管理溯源云平台，麦冬质量全程溯源面积达2.2万余亩。”何爱坪说，“溯源区域产出麦冬重金属残留检测结果100%符合安全标准，多效唑土壤残留量保持在0—0.1ppm之间，且呈逐年下降趋势，预计2025年前实现‘零检出’。”

为了给麦冬交易提供安全、有序、宽松的交易环境，绵阳市制定了麦冬交易市场监管及市场准入制度，引进四川天府商品交易所建成中国麦冬电子交易平台和结算中心，与四川代本、中兴药业、领旗食品等20余家企业合作开展网络直销活动，签订长期协议推广麦冬相关产品，麦冬电商年交易总额达2.5亿元。

题图：三台县涪城村麦冬种植基地。钟洋摄

链接

早在东汉时期，就有关于麦冬药性价值的记载。

近几年研究表明，皂苷为麦冬的主要化学成分，目前已从麦冬中分离得到：皂苷类化合物（75个）、异黄酮类化合物（19种）、多糖类（12种）、有机酸（12种）、挥发油类（0.085%），还有各种氨基酸、微量元素。能有效降低体内过氧化水平，增强免疫力。

目前以麦冬为主要原料的中成药有380多种。全国销售额前100名的中成药种，含有麦冬原料的有咽炎片、小儿肺热咳喘颗粒、川贝清肺糖浆等7个。

麦冬是国家规定的可用于化妆品的中药原料之一。涪城麦冬提取物富含多糖，具有良好的持水性，对皮肤的粘附性强，伸展性高，是一种天然的保湿成分；同时还具有抗氧化、抗衰老等生物活性，且安全无刺激性。很多国内外知名企业将麦冬应用于补水保湿类护肤品配方中。



刚从地里挖出来的麦冬。本报记者 熊建摄



麦冬以颗粒大、饱满、皮细、糖性足、木心细、内外淡黄白色、不泛油者为佳。资料图片

延伸阅读

“一枕清风直万钱，无人肯买北窗眠。开心暖胃门冬饮，知是东坡手自煎。”这首《睡起闻米元章冒雨到东园送麦冬饮子》，作者是苏轼，米元章就是北宋书法家米芾。题目中的“麦冬”，诗中的“门冬”，就是麦冬。

那是公元1100年，贬谪在海南的苏轼遇到皇帝开恩，得以北归。苏轼一路走走停停，于公元1101年农历六月，到了长江北岸的真州（今江苏仪征），小住下来。苏轼的忘年交——书法家米芾恰在真州做官，便把苏轼请到东园这个地方居住。

当时长江岸边正值暑热，米芾带着酷暑送来了中药“麦冬饮子”——具有益气生津之功效。苏轼很感动，写下此诗。最后两句是想告诉米芾：你送来的药，我都吃了，还是我亲手煎的呢。

地上麦冬架下瓜 套种效益人人夸

收麦冬是个累活儿。

下午1时多，匆匆吃过中饭的老李和家人继续在地里采收麦冬苗。先是用特制的钉耙插入土层，撬松土块，拔出麦冬植株，再抖掉泥土，放在一堆，等会儿一起用车拉走。这个过程中，有些麦冬粒会脱落，于是，每个人面前都放置着一个小盆，好把脱落的麦冬粒捡回盆中。

老李祖祖辈辈都住在涪城村，从他记事起，家里人就在种麦冬。

“种麦冬很费人工，也繁琐。除草、上肥、分株等都需要人工。再加上我们一般套种玉米和苦瓜，需要的人工更多。算下来，一年中大概9个月在忙这几亩地。”老李指了指正在栽种麦冬苗的长条形地说，“这4分地，要是一个人的话，种完得4天。”

虽然辛苦，但涪城村的村民还是选择种麦冬，因为收入高。

同村的邹居发也是从记事起，家里人就在种麦冬。“我今年70多了，种了50多年麦冬。”邹居发说，现在他们家有6口人，种了6亩麦冬，他和爱人、儿子主要忙活地里的活，去年一年毛利润能到25万元。

邹居发细算了一笔账，去年麦冬的价格比较高，鲜麦冬1斤的市场价格能到14元到19元，除去人工、肥料等费用，他们家一亩麦冬地的纯利润能到两三万元。此外，从麦冬种苗栽种到1年后采收，在这期间可以先后套种玉米和苦瓜。“这两项加起来收入也能到七八千元。”

在麦冬田里，很醒目的是一排排间距平均的水泥柱。这是为套种苦瓜、丝瓜等藤蔓植物而设立的。此外，玉米也是主要套种作物。

套种好处多。据三台县农业技术推广中心主任何爱坪介绍，一是麦冬



不久前，涪城村村民在地里挖麦冬。旁边的水泥柱就是用来套种苦瓜等藤蔓植物的。本报记者 赵晓霞摄



收获的同时，涪城村的村民们种下新一茬麦冬。本报记者 王美华摄

喜阴，玉米、苦瓜等可以为麦冬形成自然遮阴的环境；二是苦瓜代谢产生的苦味素会减少病虫害发生。

具体来说，在麦冬生产早期，每8—10行套种一行玉米，同时按照每60—70根的密度安装水泥柱，在玉米生长中后期和收获后利用麦冬上部空间发展苦瓜等藤蔓作物。

“也可以利用收获后的玉米秸秆做支撑，发展豇豆等蔬菜种植，给早期麦冬构建遮阴生长环境；麦冬生长期后期再引入一季大蒜种植。”何爱坪

说，“复合种植条件下，每亩耕地能实现2500斤—3000斤鲜麦冬、1600斤玉米、5000斤—8000斤蔬菜、2吨黄储或5吨青储饲料秸秆的产出，充分释放耕地生产能力，实现粮、药、菜、饲一地多收，达成‘千斤粮、万元钱’的复合生产目标。”

近年来，三台县持之以恒推进麦冬生态立体种植，在保障生产供应的基础上，实现耕地安全、粮食安全、食物安全、生态安全和农民增收五者高效协同，麦冬产业生态价值不断释放。

水好土好气候好 家家都种“不死草”

“麦门冬，味甘平。主心腹，结气伤中伤饱，胃络脉绝，羸瘦短气。久服轻身，不老不饥。”大概成书于东汉的《神农本草经》上这样描述麦冬。麦冬还有一个别名，叫“不死草”。因为它耐寒、耐旱，不易发生病虫害，无论寒冬还是酷暑，总是苍翠茂盛，具有旺盛的生命力，所以，还被广泛用于园林绿化中。

麦冬主要入药部位是其植株块根，呈纺锤形，两端略尖，长1.5厘米到3厘米。气微香，味甘、微苦，有养阴生津、润肺清心之效，可用于肺燥干咳、阴虚癆嗽、喉痹咽痛、津伤口渴、内热消渴、心烦失眠、肠燥便秘等治疗，是中药里的常用药材。老李和邹居发所种的麦冬属于川麦冬，在当地有很长的种植历史。

据清同治十一年（1873）《绵州志》（绵州即今绵阳）记载：“麦冬，绵州城外皆产，大者长寸许为拣冬，中者色白力较薄，小者为米冬，长三四分，中有油润，功效最大。”《三台县志》记载：“清嘉庆十九年（1814），已在园河（今花园乡）、白衣淹（今光明乡）广为种植。”

海拔在450米—550米之间，涪江冲积出的中性或微碱性砂质土壤富含多种矿物质元素，pH值7—8之间，富含有机质（1.3%），加上充足的日照条件和阴、湿分明的时节，汇聚成涪城麦冬生长的道地特性。“三台县境内涪江沿岸的地理气候条件十分适宜麦冬的生产，所产的麦冬品质优良，有效成分含量丰富，药用价值高。”三台县麦冬办副主任张明说。

“我们三台的麦冬是最好的，你看，这一亩地可以收2000多斤麦冬。去年麦冬的价钱好，一斤鲜麦冬能卖12到16块钱。”61岁的刘大姐一边熟练地栽种麦冬，一边告诉记者。

今年三台县麦冬总产量预计达到

抗菌等多个领域的创新产品，为中国患者带来了接轨国际的尖端治疗选择。

彭振科介绍，辉瑞中国在35年间向中国引入了超过80款创新药品及疫苗。其中多款具有临床重大突破的里程碑产品在中国上市时间与全球首次获批上市的时间差距越来越短，让辉瑞的创新产品可以尽早惠及中国患者。

2022年4月，得益于中国专家临床研究的贡献，全球首个第三代ALK抑制剂洛拉替尼得以比预计时间提前近一年获批，为ALK阳性晚期非小细胞肺癌（NSCLC）患者带来治疗新格局，提前造福中国肺癌患者。

聚焦中国市场，辉瑞还要求全球研发各治疗领域团队始终把中国纳入辉瑞全球新产品首批申报地区目录，保证达成在中国实现全产品线同步递交。

辉瑞中国35年引入超过80款创新药品及疫苗

扎根中国 共融发展

本报北京电（陈得）日前，由辉瑞中国主办、辽宁省人民政府和大连市人民政府支持的“辉瑞卅五载 创新为中国”辉瑞中国35周年交流活动在北京举办。

辉瑞中国区总裁彭振科（Jean-Christophe Pointeau）说：“过去的35年，是我们与中国医疗卫生领域深度合作与共融发展的有力见证。辉瑞中国一直致力于与中国政府、医疗机构、合作伙伴和患者建立并深化互信关系。创新是辉瑞的DNA，也是我们在中国战略的核

心驱动力。而扎根中国发展的每一步，都彰显了辉瑞对中国市场的长期承诺。”

35年前，作为率先进入中国的外资药企之一，辉瑞在大连设立现代化生产基地，引入国际高水准的生产和质量管理规范，从而荣膺中国首张药品GMP认证，确保中国患者获得与国际同步的药品质量和安全性。

辽宁省人民政府副省长靳国卫表示：“辉瑞人驻大连并建立现代化生产基地，对我国医药产业的规范

化进程及国际化接轨起到了示范引领作用。其在大连工厂的成功实践，不仅是辽宁省医药行业发展的里程碑，也是中国医药工业现代化进程中不可或缺的一环。”

去年，辉瑞与广州市签订合作协议，聚焦生物医药产业的研发创新、成果转化及人才培养；在杭州，辉瑞智慧医疗创新中心启幕，深度融合医疗资源与数字科技，打造超出传统治疗模式的数字化解决方案；在海南博鳌乐城，引进了8款涵盖肿瘤、免疫、



四川省眉山市青神县医疗保障局坚持以人民健康为中心，从2022年起与卫健部门一起不断延伸基层购药服务半径，拓宽门诊用药服务范围，将全县38个行政村纳入乡镇一体化管理，将医保服务延伸到村卫生室，让群众在村卫生室看病就能享受医保待遇。

图为不久前，青神县高台镇安家坝村双龙第一卫生室村医周玉林正为村民看病。姚永亮摄（人民视觉）