

土壤改良解“根”忧 烘干升级破“晒”难

——都兰县宗加镇枸杞产业迎“双向突破”

□文/图 柴达木日报记者 浩尔娃
旦正公吉力

在都兰县宗加镇，枸杞是农户们眼中的“致富宝”。可前些年，却一度被“死树魔咒”缠上，大片枸杞树接连枯萎，农户们看着那些干瘪的根系只能无奈叹气。

如今再踏足这里，脚下改良过的土地变得松软，抓一把能轻易团成块，掌心还能感受到丝丝湿润。枝头的枸杞红得鲜亮又剔透，空气能烘干车间里，热气正平稳流转着。从过去死树随处可见的窘境，到如今产量丰收、农户腰包渐鼓，宗加镇正是靠着土壤改良与新能源技术这“双引擎”，让枸杞产业走出了一条全新的发展之路。

“2017年夏天，我蹲在这块地边数死树，数十亩地死了一多半，根须烂得像泡过的棉絮。”都兰瑞源枸杞专业合作社负责人刘洪山指着眼前连片的枸杞林说道。那年，宗加镇枸杞树成片枯死，死亡率普遍超过60%，个别地块更是彻底绝收。

农户们试过翻地、换苗，可新栽的树苗没过三个月就焉了。“那会儿才明白，病不在树，在土。”刘洪山说，后来请专家化验土壤才知道，诺木洪的土壤本就带盐碱，这些年为了催产量，化肥撒得一年比一年多，土壤板结、次生盐碱化等问题接踵而至，加上根腐病等病菌在土里“扎了根”，树根本没法活。

2018年，刘洪山把地里的死树全挖了，连带着表层30厘米的土都翻了一遍。多次请来国内土壤专家，最后在西安举办的国家级土壤改良大会上，他遇上了国家生物工程研究中心研究员燕国胜，燕老师蹲在地里扒土看了两个小时，说：“能救，但得按规矩来。”

这“规矩”，燕国胜团队一守就是六七年。他们先给这片土壤做了“全面体检”，将每块地的盐碱度、病菌含量一一统计成表，随后敲定“倒茬种植搭配生物改良”的方案：对出现病害的地块推行倒茬种植，减少土壤中病原菌积累；全程选用生物有机肥、有机生物菌剂等开展土壤改良，逐步改善土壤理化性



燕国胜全方位指导农户种植枸杞。(右为燕国胜)

状；同时，在土壤中接种根瘤菌、解磷菌、解钾菌等有益微生物，为土壤“注入活力”。这些被称作“土壤健康卫士”的微生物，能有效调节土壤微生态环境，提升土壤养分有效性，为枸杞根系生长创造良好条件，从根本上筑牢枸杞生长的根基。

最后栽苗时，连深度都精确把控在合适范围，就怕栽深了闷坏根系，栽浅了经不住干旱。每一次种植，刘洪山都捏着一把汗，毕竟这27000多棵苗，都是他的“希望苗”。

如今再看，这希望扎下了根。地头的苗情记录本上写着：“截至2024年4月，共栽了27000多棵苗，死亡率不超过千分之一。”扒开根部的土，白色的新根须缠在土里，扯都扯不断。“你尝尝这个。”刘洪山摘了颗枸杞递过来，入口先是甜，咽下去还有股清香味。“以前的枸杞嚼着发涩，现在枸杞的糖分也比以前高，口感好，收果的客商尝了就直接订货。”

这些年，刘洪山一门心思扑在对土壤改良和生态种植技术的深入钻研上。在常年的摸索实践中，他不光帮种植户解开了困扰多年的根腐病“死

结”，更用实实在在的成效，为全州枸杞产业的健康发展树起了示范标杆。他总结的根腐病防治、土壤改良及生态种植经验，让从业者有了可参考的样本，也让他成了当地人人熟知的“土专家”。

解决了“种得活”的问题，又盯上了“卖得好”。以往枸杞摘下来，全靠摊在戈壁滩上晒，晒得好不好，全看天气。不光是下雨，刮大风时沙子沾在枸杞上，洗都洗不掉；阴天晒不透，枸杞容易发霉。

“2008年之前我们已大规模种植枸杞，要是连下三天雨，地上晒的枸杞就全坏了，根本没法拯救。”刘洪山回忆道。当时他们已种有400亩枸杞，一次偶然机会，他们接触到宁夏农林科学院的秦垦教授，得知枸杞可通过烘干保存，为解决晾晒难题，他们便从此踏入烘干领域。

“最开始做鲜果烘干房那阵，压力大得一个月瘦了28斤。”刘洪山仍记得2011年刚起步时的场景。当时用的还是烧煤设备，后来才升级为空气能设备。烘干温度是关键，需控制在低温区间，最适宜的温度在33℃到36℃，最高

不超过45℃到58℃。可起初摸不透门道，温湿度控制总出问题，烘干的枸杞色泽差，每斤得少卖2块钱。

为练扎实烘干手艺，刘洪山下足功夫，一天仅睡四小时，反复摸索温湿度最佳配比。功夫不负有心人。随着经验积累，烘干枸杞的品质稳步提升，名气也渐渐传开。如今，一个月能卖出去40吨枸杞干，客户遍布新疆、兰州、河北、浙江、山东等地。

“空气能烘干带来的效益特别好，节能、干净还省钱。”刘洪山坦言，相比传统晾晒，空气能烘干作为新能源产物，避开了大自然的不可抗风险，不用再担心大风、下雨导致枸杞品质下降。“同样的枸杞，我们能拉开价格差距，这就是新能源烘干带来的经济效益。”值得一提的是，枸杞叶也没被浪费，常会送给农户喂羊，实现了资源巧利用。

今年以来，都兰县针对枸杞产业推出多重补贴政策，切实为种植户纾困赋能。通过实施农户枸杞种植奖补、鲜果销售奖补、枸杞绿色有机认证奖补、枸杞托管服务补贴及枸杞机械化采摘补贴等举措，已累计为当地枸杞种植户发放补贴资金2300余万元。

据了解，这批补贴资金的投入，有效降低了种植户的生产成本与经营风险，不仅推动了枸杞产业种植结构的优化调整，也加速了枸杞先进种植技术的推广应用，为产业提质增效筑牢了基础。

都兰县农牧和科技局副局长余国庚说：“我们将持续关注全县枸杞产业发展成效，紧盯政策落地的‘最后一公里’，确保各项补贴精准兑现、政策落地见效，全力助力都兰县枸杞产业实现可持续、高质量发展。”

风掠过枸杞林，叶子沙沙响，枝头红果坠得枝条微微弯。刘洪山蹲在地头，扒开土壤看新长的根须，眼里发亮：“以前觉得枸杞难种，现在才知道，找对了技术，这地就能给咱长‘金果果’。”

都兰县宗加镇的枸杞产业，正是农业产业升级的缩影，靠技术破解难题，靠创新激活潜力，土地里的希望，最终结出了实实在在的果实。

从“有”到“优”：格尔木文化服务既“解渴”又“暖心”

(上接一版)还因地制宜打造“草原书屋”“戈壁文化角”，让群众在家门口就能享受和城里一样的优质文化设施。

“以前下乡送书，村民总说‘不够看’，现在文化室月月更新图书，还能通过‘流动文化车’预约想看的书，服务越来越贴心了。”负责牧区文化服务的工作人员说道。

从“送文化”到“种文化”：供需对接聚人气

近年来，格尔木市不再满足于送演出、送图书的传统模式，而是通过问卷调查、群众座谈等方式，精准对接群众

需求，把“群众要什么”和“我们有什么”结合起来。针对青少年开设书法、机器人编程等兴趣班；针对老年人组织健康讲座、棋牌比赛；针对农牧民开展种植养殖技术培训、民族手工艺品制作教学……多元化的服务让文化阵地成了群众想来、爱来、常来的好去处。

“以前觉得文化活动离我们很远，现在文化站就在小区里，想学啥就能学啥，日子过得越来越有滋味了。”居民王秀兰笑着说。据统计，仅今年上半年，全市各类文化活动参与人次较往年同期呈增长态势。

从“线下见”到“云端联”：数字赋能无边界

在郭勒木德镇文化站，具有民族特色的手工艺室，让乡镇爱好民族手工艺品的农牧民有了一个相互学习交流的平台，丰富了各族群众的业余文化生活。

为打破地域限制，格尔木市积极推进文化服务数字化转型：市图书馆上线“云端书房”，20万册电子图书、5000小时有声读物随时借阅；文化馆开设抖音、快手等账号，每周更新民族舞蹈、手工制作等教学视频，单条

最高播放量达10万+；部分偏远牧区试点“智慧文化终端”，群众扫码即可观看文艺演出、查询农业技术知识。数字技术让文化服务跨越戈壁草原，实现了“随时随地享文化”。

从硬件设施的“蝶变”到服务模式的“革新”，从内容供给的“精准”到数字赋能的“突破”，格尔木市公共文化服务的每一步升级，都聚焦群众对美好生活的向往。如今，在这片高原大地上，文化正像一股暖流，浸润着各族群众的心田，让获得感、幸福感在潜移默化中不断升温。