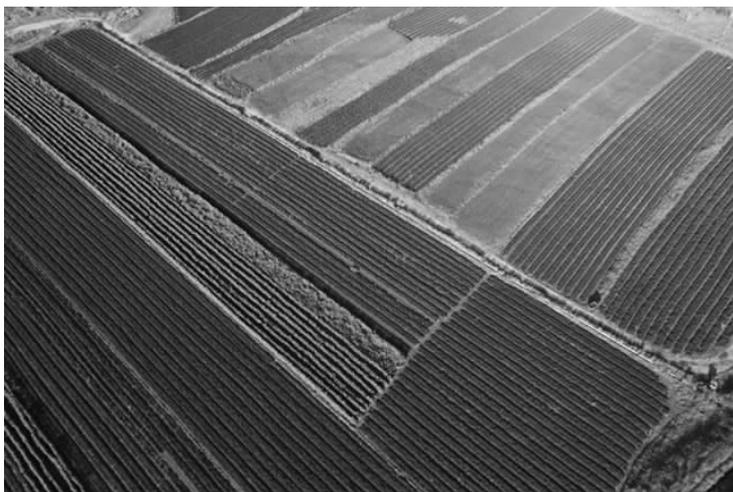


# “烂菜叶”变废为宝

## ——祁连山下的绿色发展实践



甘肃省武威市天祝藏族自治县蔬菜种植基地。

尾菜是蔬菜在生产、流通过程中产生的残叶，俗称“烂菜叶”。蔬菜流通环节产生的尾菜量大且集中，无害化处理和资源化利用难度大、处理成本高。在地处祁连山东端的甘肃省武威市天祝藏族自治县，农技人员研发了一套将尾菜加工成优质青贮饲料的新技术。

天祝县海拔高、气候冷凉，是高原夏菜的理想产区。天祝县农业农村局副局长孙艳霞介绍，2024年全县种植高原夏菜17.2万亩，预计能够实现产值9.76亿元。随着蔬菜产业规模的扩大，尾菜也给环境造成了非常大的压力，于是天祝县开始积极探索研发尾菜处理技术。

现在正是高原夏菜产销旺季，天祝县打柴沟镇石灰沟村村

民宋莲正在自家地里忙碌着。她家的莴笋已经早早预定完，现在马上就要采收了，她要把莴笋长出的多余侧枝掰掉，再打包运输。宋莲告诉记者：“今年雨水特别好，所以长出来的多余侧枝特别多。”

这些掰掉的侧枝就成了尾菜。“尾菜其实是个宝！天祝县蔬菜种植品种以红笋、娃娃菜、豆类为主，莴笋和娃娃菜尾菜的营养价值依然很高。”天祝县农牧业机械技术推广站站长托有德说。

然而，这个“宝”多年来却是菜农和经销商的难题。天祝富盛农业科技有限责任公司负责人韩珏是高原夏菜产销大户，他从2003年就在天祝从事蔬菜产业。现在，他不仅自己流转了2000亩地种菜，还收购外销，每年经手销售的蔬菜有8万吨。

韩珏说，处理尾菜一直比较头疼。刚开始当饲草料，农户拉走一部分，但是尾菜水分太大，牲口吃了容易得病。又尝试通过堆沤肥处理，但成本太高，一吨尾菜处理成本要200多元。后来还试过尾菜直接还田，但费时费力又容易产生病菌害，影响来年蔬菜种植。

为解决这一困扰蔬菜产业发展的难题，天祝县农牧业机械技术推广站技术人员通过摸索实验，因地制宜研发出将尾菜与藜麦、小麦等农作物秸秆混合，加工成青贮饲料的新技术。

在甘肃省武威市天祝藏族自治县一家养殖场内，尾菜青贮饲料生产设备正在加工饲料。新华社发托有德介绍，天祝是畜牧业大县，每年饲料缺口在30至40万吨之间，而天祝每年产生尾菜达16万吨。“经过3年多研究，我们突破了尾菜饲料化青贮关键技术。今年已建成5条生产线。如果在全县推广应用，可以解决县内一半的饲料缺口。”

第三方检测机构报告显示，依托这一技术生产的尾菜青贮饲料营养价值高，54种农药残留均未检出，重金属含量未超标。不仅实现了变废为宝，也受到了养殖户的欢迎。

经过多年发展，甘肃已成为全国高原夏菜“西菜东调”“北菜南运”五大商品蔬菜基地之一。2023年全省蔬菜种植面积985万亩，尾菜处理利用量达537.2万吨。尾菜青贮饲料化利用技术，可有效破解畜牧业饲料短缺和尾菜导致的农业面源污染问题，也为蔬菜产业健康发展做出了有益探索。

(多蕾文/图)

## 吾土

### 云南嵩明： “小豌豆”变成“大产业” 助力农民致富

起垄高40公分，垄宽20公分，行距80公分；上架拉线；采用枝剪留柄采摘……昆明市嵩明县杨林镇核桃村委会豌豆种植有多年历史，自2018年在昆明市农业农村局的指导下，村民们采用标准化种植技术，产量由传统种植的每亩200—400公斤上升至1000—1200公斤，优质率由原来的10%上升至现在的85%以上。

8月19日，从昆明市农业农村局获悉，2024年，核桃村委会甜脆豌豆种植面积达2860亩，种植农户达462户。2024年豌豆平均收购价为5元每公斤，较去年略有上涨，每亩产量达1.5吨，每亩可实现经济收入达7000多元，预计今年豌豆收入可突破1000万元。

据了解，嵩明县杨林镇核桃村属于嵩明县较偏远的山村，曾经一度因条件恶劣、贫穷落后而出名，村里也没有发展项目，村民经济、生活水平不高，青壮劳动力大多外出打工，村内老人和孩子居多，严重制约了经济发展。

2017年6月，在嵩明县农业农村局产业扶贫技术组的指导下，由核桃村委会首批8户残疾人及家属创建了专业合作社。合作社成立以后，县农业农村局先后多次组织合作社农户进行青豌豆科学种植技能培训，系统学习了青豌豆的选种、播种、病虫害防治等技术，并专门拨付合作社扶持资金3.5万元用于农业技能培训、购买籽种发放给农户。

2018年以前，杨林镇核桃村委会豌豆传统种植方式是撒播，每亩产量200—400公斤，为提高农作物附加值，村委会积极引进先进种植技术，给甜脆豌豆支上架拉上线。实行精细化管理，提升产量和品质。2018年，县产业扶贫技术组与嵩明县草子坡村农民专业合作社合作，经过采用条播密植、上架拉线等标准化种植后，产量由传统种植的每亩200—400公斤上升至1000—1200公斤，优质率由原来的10%上升至现在的85%以上。

为了提高农户收入，嵩明县草子坡村农民专业合作社在4月份甜脆豌豆采收后，购买四季豆种子，发放给合作社成员，于5月份种植，种植面积达1000余亩。2023年，四季豆每亩产量1500—2000kg，售价5—7元/kg，亩产值8000—12000元，从2茬种植豌豆和四季豆得出：经济效益较明显，每亩收入可达14000多元。

为维护青豌豆市场正常经营秩序，确保豌豆、四季豆购销双方利益最大化，2020年村委会整合5亩土地，积极争取250余万元资金建设农产品交易市场，并于今年投入使用。农产品交易市场的成立把核桃村2800余亩青豌豆推上“产销两旺”、增收致富、提质增效的“经济浪潮”。

草子坡村地处大山深处，雨水充沛、阳光充足，所栽种的豌豆颗粒大、口感好、营养丰，深受消费者青睐。每年12月上旬至次年4月末，大量上市和收储的豌豆远销广东、成都、重庆等地，成为“菜篮子”市场上的“香饽饽”，更是核桃村委会广大人民群众脱贫致富奔小康的“幸福豆”。

经过产业扶贫的草子坡村已经“脱胎换骨”，从原来的贫困落后村变成了远近闻名的小康村、文明村。

据悉，嵩明县是全国蔬菜产业重点县和全省常年蔬菜优势产区。嵩明蔬菜以设施叶菜类为主，品种齐全，2023年全县蔬菜种植面积63.15万亩，产量144.8万吨，外销量141.9万吨，占全县总产量98%，主要栽培品种有40多个，其中：种植油麦菜24万亩，产量60万吨；意大利生菜18万亩，产量36万吨；上海青10万亩，产量18万吨；黄白、金丝白、娃娃菜、大白菜5万亩，产量15万吨；香菜、芹菜、菠菜5万亩，产量5万吨；其它种植花菜、番茄、甘蓝等2万亩，产量6万吨。各类蔬菜主要以冷链物流粗加工为主，外销量达98%，实现农业产值17.28亿元，平均单价1.19元/公斤，每公斤生产成本0.85元。蔬菜品种周年种植，具有十分明显的周年供应、错峰上市优势，油麦菜、意大利生菜、上海青、娃娃菜、黄白等主导品种商品率达98.3%，远销北京、广东、上海、福建、东南亚等地。

(孙文浩)

## 图片新闻

### “大漠村医”改名记



“无风沙三尺，有风沙一丈”，地处科尔沁沙地南缘的辽宁省阜新市彰武县曾经狂风肆虐，黄沙漫天。梁春荣是彰武县阿尔乡镇的一名乡村医生，他时常身背药箱行走田间地头，跋涉沙漠沟壑，曾经被乡亲们亲切地称为“大漠村医”。

过去的30多年里，梁春荣守护着乡亲们的健康，也见证了家乡的沧桑巨变。近年来，彰武县大力推进荒漠化治理工作，通过河流综合治理、积极植树造

林、改变耕作模式等多种方式补充地下水位，遏制土壤沙化。当初年富力强的梁春荣走在沙坨子里一步一陷，如今年逾花甲的他在林间小路走得步履轻盈；当初在沙坨子里行医，梁春荣发现脚下的硅砂和中药一起熬制，药力渗入效果很好，如今他发现林中树木根部的沙土药用价值更大。当初梁春荣诊治过很多患有风寒和呼吸道疾病的乡亲，如今此类患者大大减少。沙地变绿造福了一方百姓，也让这位老村医

的行医之路不再坎坷艰难。

提起梁春荣，乡亲们纷纷竖起大拇指，“梁大夫是我们这里的大好人，不过‘大漠村医’这个绰号该改改了，他还是我们的梁大夫，只是这沙地变绿了，大漠没有了。”

左图为2018年1月25日，梁春荣出诊时行走在“沙坨子”里；右图为2024年8月13日，梁春荣在出诊路上，曾经翻越的“沙坨子”如今已是草地。

龙雷 摄