



编者按

8月23日，中共中央政治局召开会议，审议《进一步推动西部大开发形成新格局的若干政策措施》。会议强调，要坚持高水平保护，深入推进美丽西部建设，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，深入开展污染防治，推进绿色低碳发展。为响应中央号召，本版从本期起推出《美丽西部 绿色发展》专栏，宣传报道西部各地绿色发展方面的经验和成绩。

林果成长为一个个特色产业

■文/文明 张驰

云南森林面积、森林覆盖率均居全国前列，广袤的森林蕴含着巨大的食物生产潜力。孟连牛油果种植面积占全国70%以上，临沧成为澳洲坚果全球最大产区，云南产的本土咖啡、蓝莓受到市场追捧……近年来，云南积极践行大农业观、大食物观，努力向森林要食物，林果成长为一个特色产业，丰富了广大消费者的餐桌，也鼓起了农民的腰包。

近日，笔者走访云南各地种植区，从种子、种植、管理等环节探寻林果成为抢手货的密码。

种子怎样培育？

种植面积超10万亩，占全国七成以上，云南省普洱市孟连傣族拉祜族佤族自治县是名副其实的国产牛油果第一县。

其实，孟连县最初试种的牛油果面积，也就10亩。“我们跑遍了全球牛油果主产区，考察了国内7个省区，在云南8个州市进行引种观察研究后，最终决定将牛油果基地建在孟连。”普洱绿银生物股份有限公司总经理祁家柱说，孟连阳光雨露充足、大风天气少，加上喀斯特地貌坡地，非常符合牛油果根系浅、需要水分多又不能积水的种植条件。

“公司2007年开始在国内试种牛油果，2019年才首次批量上市，累计投入超过1亿元。培育一个本土化新品种，不容易！”祁家柱感叹，种下种子只是开始，过一年才知道哪些能种活；至少五年才知道果树是否会结果，而六七年后才知牛油果是否高产；高产的品种还要小规模试种，这样才知道能否稳产。

即便找到了高产稳产的牛油果品种，不期而遇的病虫害、干旱寒冷的气候，都可能危及产业发展。“要培育出抗病性更好、



游客体验澳洲坚果采摘。东家摄

适应不同气候的种子，更好满足市场多元化需求，必须持续育种研发。”如今，祁家柱的公司已经研发了覆盖早中晚熟、9个类别拥有自主知识产权的牛油果品种。为缩短农户从种植到收获的时间、降低种植成本，今年开始公司还研发了大苗繁育技术，农户移栽后只需两年就能有收益。

“牛油果脂肪中80%都是不饱和脂肪酸，与其他常见水果比，牛油果的钠、钾、镁、钙含量也相对较高。”云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所牛油果联合研究中心主任杨天坤介绍，因为独特的营养价值，牛油果近年来逐渐成为市场追捧的“明星水果”。

“只要突破了育种瓶颈，国产牛油果在口感上要优于进口货。1亿元换来中国本土牛油果种子，值！”祁家柱说，掌握了种质资源，就能确保牛油果产业持续稳定发展。

育种底子打得好，产业发展后劲足。2023年孟连牛油果鲜果产量达1.73万吨，占全国牛油果产量的80%，成功替代我国

牛油果消费中15%左右的进口份额。

果子怎么管理？

排排坚果树，缀满油亮绿果。拨叶抚枝，云南省临沧市永德县大红山坚果基地里，技术员田小映侃侃而谈。早在1991年，永德县便试种成功澳洲坚果，发展至2023年，临沧全市澳洲坚果种植面积达262.77万亩，占全球种植面积的40%。

2017年，田小映返乡流转了30多亩土地种澳洲坚果。起初两三年挺好，树渐渐开始结果。可好景不长，树越长越高，结果量却越来越少。“种树容易管果难，幸好后来有临沧市林业科学院的老师手把手教技术，才没白忙活。”田小映说。

坚果的种植管理方法不能只靠农户自己摸索，临沧选择将科技服务送入坚果林。去年，华中农业大学、云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所、云南省林业和草原科学院、临沧市林业科学院共同建设17个坚果种植核心试验点。“评估问题、给出方案，省、市、县、乡镇四级科技人员联手打造培训服务体系。”云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所研究员唐少平介绍。

“树顶端生长过密、花期水肥给养不足、传粉媒介有限、病虫害等问题，都会影响澳洲坚果产量。”唐少平说，依靠落头开心、保花保果、果园放蜂三个关键技术，配合嫁接改良新品种，大红山基地的坚果平均亩产从不足100公斤增加到340.56公斤。

经过培训，田小映熟练掌握了一整套坚果管理技术。他家坚果林里，树干向上生长的部分已被截掉，树下，蜂箱有序摆放，林间，果盛沁蜜香。田小映边说边向记者熟练演示新品种嫁接技术，“现在我家的澳洲坚果品种已改良了一半。蜂箱产出的‘坚果蜜’，品质很好，每公斤能卖

60多元。”

临沧市镇康云品实业发展有限公司加工厂里，自动化加工生产线检修一新，静待采摘季。“去年加工了3500吨，今年预计能超过1万吨。”加工厂负责人李晓波说，国产澳洲坚果从采摘、加工到送达消费者手中，最短只需15天，而且奶香更浓。

龙头企业不仅打通了销路，也带动了种植水平的提升。不知不觉间，卓莓、科思达、联想佳沃等企业纷纷在云南布局小浆果产业，如今生产基地已达25万亩。其中，错峰上市的云南蓝莓，成了年产10万余吨的大产业。

产品为何热销？

“早在1892年，云南就开始引种咖啡，但最近几年，云南咖啡才逐渐走红。”高黎贡山脚下，云南省保山市隆阳区潞江镇新寨村种下的1.38万亩咖啡林郁郁葱葱，村党支部书记王加维对云南咖啡产业非常熟悉。

20世纪80年代，云南就开始规模化种植咖啡。王加维说，种的是不少，可咖农只管种，不会销，“当时收获咖啡果后，只会简单处理一下，就把咖啡豆拉到收购商门口排队，生怕卖不掉。”在保山、普洱等咖啡产区，咖农常常因为价格低迷而弃种，咖啡产业一度陷入了“低价——砍树——价高——种树”的循环。

如何跳出这个循环？“问题还是出在咖啡品质、品牌上。”王加维说，去年我国人均饮用咖啡数达到了16.74杯，消费者对咖啡的香气、风味、余韵都提出了越来越高的要求，品质不过关，咖啡很难卖出好价。

近年来，云南省瞄准精品率和精深加工率，不断提升咖啡品质，打造本土咖啡品牌。“市场要精品，我们就生产精品。”王加维说，精品咖啡是选品、种植、采摘、加工、烘焙等各个环节连锁反应的结果，瞄准市

场需求，新寨村开始引进龙头企业。

“我们提供基础设施，企业引导咖农规范化种植、采摘、标准化晾晒加工，精品率明显提高，后续销售就有了保障。”王加维介绍，近年来，咖啡加工企业逐渐在新寨村集聚，全村拥有13家咖啡加工企业、5个咖啡庄园和100家特色咖啡小院。“现在国内外好多咖师都找我买咖啡豆。”新寨村庄园精品咖啡庄园创始人潘启佐说。

村里顺势而为，打造起咖啡体验馆、民宿等“咖旅融合”项目。去年，新寨村接待了约15万游客。“游客来体验咖啡采摘、烘焙，制作手冲咖啡，还能品尝用咖啡制作的特色菜品。”王加维说，线上线下，村里人气都挺旺，针对市场需求研发生产的挂耳咖啡、冻干咖啡粉等产品，也在村办企业“新咖”的直播间里热销。去年，新寨村咖啡年产量达1.3亿元，村民人均收入超过3万元。

新寨村是云南省咖啡产业高质量发展的一个缩影。去年，云南种植咖啡面积达114.6万亩，生豆产量14.6万吨，综合产值超590亿元，种植面积、产量均占全国的98%以上。

森林是座“食品库”

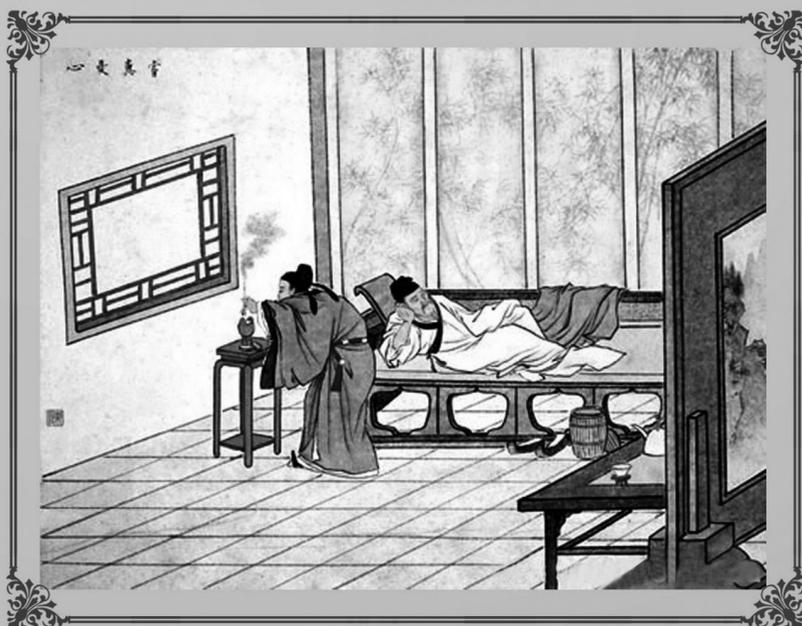
国家林业和草原局统计显示，2023年，我国以经济林为主体的森林食物产量达2.26亿吨，产值超过2.2万亿元。森林食物已成为我国继粮食、蔬菜之后的第三大重要农产品。

我国34.64亿亩森林蕴藏着丰富的食物资源，其中近7亿亩经济林提供了干鲜果品、木本油料、香料调料等森林食物，比如核桃、油茶、柑橘、咖啡等，深受消费者喜爱。其中，木本油料种植面积超过2亿亩，木本粮食种植面积1亿亩左右。全国林下经济利用面积约6亿亩，去年林下经济产值超过1万亿元。

中华传统美德公益广告

二十四孝之尝粪忧心

到县未旬日，椿庭遭疾深。
愿将身代死，北望起忧心。



[原文]

庾黔娄为孱陵令。到任未旬日，忽心惊汗流，即弃官归。时父病始二日。医云：“欲知瘥剧，但尝粪苦则佳。”娄尝之甜，心忧甚。至夕，稽颡北辰，求身代父死。

[译文]

庾黔娄被任命为孱陵县令。到任还不到十天，有一天忽然感到心惊肉跳，浑身流汗，想想大概是家里出了什么事，当即便辞官回了家。这时他的父亲已经病了两天了。为他父亲看病的医生对他说：“要想知道您父亲的病是好是坏，只要尝尝他的粪便的味道便清楚了，如果味道是苦的，就没打什么大问题了。”庾黔娄立刻去取父亲的粪便来尝味，尝下来感到味道既甜又滑，于是更加忧心忡忡。到了晚上，他面向北极星的方向，给老天爷磕头作揖，哀求上苍用他自己的生命来换回父亲的健康。