



国家地理标志产品仓桥水晶梨保护示范区

上海仓桥水晶梨发展有限公司

经中国绿色食品发展中心许可使用绿色食品标志

地址:上海市松江区富永路2000号 邮编:201699

详情咨询:4006198618(金先生)

网址:www.cqshuijingli.org



怒江兴“果”记

在云南怒江傈僳族自治州海拔1200至2000米之间的高黎贡山西坡，偶遇这样一种罕见的草本植物：它既像草——凭借“野火烧不尽，春风吹又生”的韧劲，从25度陡坡缝隙里倔强地钻出来，一丛丛、一簇簇，绿得油亮；它也是果——椭圆形的浆果从茎干底部堆积起来，一串串、一团团，红得鲜亮。这些鲜果只需烘干，烹调时就是去腥除膻的香料，入药时就是燥湿健脾的配方。

怒江与草果的双向奔赴

有人说，怒江人生活在地球褶皱里。的确，98%以上土地为峡谷的怒江，有山不见一寸土，有地不见半亩田，很长一段时期内，农业产业发展滞后，农民脱贫增收之路可谓“一山放过一山拦”。

草果在怒江的出现是一种偶然。“1974年以前，整个怒江州找不到一丛草果。”据怒江老一辈农业技术专家张定友回忆，当年泸水市为了建中药材基地，从腾冲等地引进了10余种中药材，其中只有草果适应性表现最好。“种在上江镇蛮英村小横沟村民小组的50公斤草果种子全活了，直到现在依然生机勃勃。”用张定友的话说，仿佛多年在外的游子找到了家。从那以后，这种生长于热带、亚热带的姜科豆蔻属多年生常绿丛生草本植物深深扎根于此。

草果在怒江的“安家”又是一种必然。进入怒江州域后，高黎贡山呈南北走向，平均海拔3500米，85%的山体被原始阔叶林覆盖，地下水储量

颇丰，并有双雨季充沛降水和消融冰雪补给，在沟壑和崖边无处不是水。喜阴、喜湿、喜高海拔的草果与典型亚热带气候的怒江可谓“撞了个满怀”，一条绵延600公里的草果致富路由南至北就此铺就。

不少人好奇草果为何物？火锅底料中漂浮着的褐色椭圆形，长2~4厘米、直径1~2.5厘米，具有辛辣味的调味香料，就是干草果“本果”了。作为绝佳的中成药配方原料，当地就有诸葛亮妙用草果抗瘟疫的传说。

“草果是香料界的‘明星’产品，多年来市场价格较高，发展潜力很大。”怒江州政府相关负责人的这一说法，在纸张泛黄的1992年第一期《怒江科技》杂志上得以印证——蛮英村农民普卖福种植草果面积达193亩，当时收购价为每斤4元，收入3万多元。

正因这一市场价格的稳定性和吸引力，泸水草果的种植面积几十年来逐渐扩大到了20余万亩。

当前市场需求端的数据更有说服力。全国大约有7万家兰州拉面馆，每家一个月的草果用量约3公斤，一年用量在2500吨以上；火锅店中仅海底捞一家每年的用量就达到200~300吨……全国每年草果使用量大概在1.4万吨左右，还有逐年增加趋势。

正是洞察到草果产业巨大的市场空间，在脱贫攻坚战打响之初，怒江州委、州政府立足资源禀赋顺势而为，做出把草果作为主导产业全力推进的主动选择，出台了一系列规划和政策措施，把草果产业发展的目标任务分解到年度、落实到乡镇、细化到村组，引导草果产业科学合理有序发展。

时至今日，怒江已经成为全国草果核心产区和云南最大种植区。2020年底，怒江州26.96万农村贫困人口全面脱贫，其中包括16.5万草果种植户。草果产业发展结出的这一“硕果”，充分验证了一句话：产业选择题答准了，脱贫致富路变通途。

“小品种”变“大产业”的通关法则

在草果产业规模数量实现稳定增长之后，品质效益的提升、多元价值的挖掘就成为农业产业高质量发展的必答题，而如何实现“生态产业化和产业生态化”协同发展以及一二三产融合发展更是题中应有之义。

“种草果是门技术活，播种、分株、除草、培土、排灌都有学问。”淅淅沥沥的雨中，怒江农民口中的“草果老师”，怒江绿色香料产业研究院副院长、正高级农艺师杨毅，正在泸水市草果示范基地给村民讲解草果种植后期管理和采收技术。

让科技赋能产业，是以杨毅为代表的农技人几十年来惠民服务的初衷。截至目前，他把150多场培训课程开设在田间地头，带领近7000人次开展种植示范。

单产不高、管理粗放，特别是低位微喷、养蜂辅助性授粉、病虫害绿色防控、“草果+中药材”种植模式等提质增效技术措施还没有得到充分应用……这是杨毅他们当下奔波忙碌的重点。

翻看《怒江州草果产业提质增效三年行动计划(2022—2024年)》——加快推进国家级草果种质资源圃、建立百余个草果病(虫、草、鼠)害统防统治专业合作社、实施十万亩草果基地配水灌溉工程……怒江在草果生产端以问题为导向进行了有针对性的布局。让杨毅他们更有底气的是，云南省安排了1.2亿元专项资金，助

力怒江草果产业发展。

到访之时，在福贡县石月亮乡米俄洛村的山林里，一条条钢制“草果溜索”正在把草果从山上运送到谷底。“最多5分钟，一袋100公斤的草果就可到达公路边，哪家需要哪家用。”与从前人工背运耗费2小时、花费200元相比，村民十月普说，做梦都不敢想象能享受到这样的便利。

曾经采摘后的运输问题是摆在草果产业发展面前的一道关。高黎贡山是我国西南生态安全第一道屏障，不能修路又要降低运输成本怎么办？

杨毅从怒江古老的渡江工具溜索中得到启发。2020年6月，首条草果运输专用溜索在贡山县其达村建设拉通。截至目前，政府采取“以奖代补”的方式，由村民自发建设的300公里“草果溜索”在高黎贡山西坡纵横交错，未来3年内计划达到600公里。

草果全产业链生态化的梗阻还表现在加工环节。草果收获后的这段时间，村里不少烘干房开始“炊烟袅袅”，在云南能投怒江州产业开发投资有限公司的加工车间，草果鲜果经过风选去杂、喷淋清洗、滤水烘干、分级筛选等步骤，最终“悄无声息”地变成干果进入包装袋。“我们响应草果绿色干燥的号召，烘干机内的燃料已经用更加环保健康的生物颗粒代替了过去的‘煤十柴’。”公司总经理张继华说。

“我们采用‘先建后补’的方式鼓励烘烤窖无烟化改造。”怒江州政府

相关负责人介绍，力争到2024年，对全州50%以上的烘烤设备进行改造，新建加工车间15个，实现70%草果无烟烘烤。

吃干榨尽，这已经成为不少农业产业链延长链条、提升附加值的标配动作。为进一步改变过去只卖原材料的状况，云南能投公司积极与云南大学等高校开展合作，加快草果精深加工产品研发。“目前，草果粉、草果调味酱、草果酒等十余种产品已取得不错的市场业绩，颇受消费者认可。”张继华说。

截至2021年底，怒江全州年产鲜草果4.74万吨，全产业链产值13.2亿元。建设产业园区、加快三产融合，不仅可以实现价值链增值，更能够把增值收益更多地留在当地。

中交怒江绿色香料产业园通过“政府+企业+科研”的模式，引入中国热科院开展研发，吸引了规模型企业入驻；在怒江如画健康产业有限公司的展厅中，其自主研发的草果系列护肤品、草果油、草果正气液等精深加工产品琳琅满目；如今从种植、加工、产品研发到品牌营销、文旅融合，一幅产业多维度融合发展的全景图渐次呈现。

“我们的目标是把以‘怒江草果’为代表的绿色香料产品逐步打造成全省、全国乃至世界级的名优产品。到2025年，全州绿色香料产业总产值力争突破50亿元。”怒江州政府相关负责人很有信心。



强村富民的联结机制

别看位于泸水市上江镇丙贡村的怒江峡谷优果农产品有限公司的厂房不太起眼，却是怒江州最大的草果烘干企业。每年有6000多吨鲜果在这里完成加工，被烘干制成的1600吨干果销往本省及四川、广西、山东、安徽等地。

这几天，公司总经理王鑫格外忙，他和独龙江乡由5个村成立的村集体经济联盟共同建设的草果加工厂马上要投入使用。“这套最先进的绿色烘干设备，加工出来的草果品质更优。”王鑫介绍说，今年独龙江乡草果产能预计在3000~4000吨，80%以上将被他收购进行加工，并将收益按比例分配给村集体。

2021年，独龙江草果产量达2555吨，产值约2044万元，6个村集体经济总收入达44万元。这个草果项目的投产，将为“一越跨千年”的独龙江打造全国巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接示范样板提供坚实的产业支撑。

靠一家一户单打独斗，难以实现小农户与现代农业的有机衔接。即便是种了300多亩草果的福贡县鹿马登乡亚坪村党总支书记肖海，也遇到过由于一时价格谈不拢而鲜果烂在库里的尴尬。而如今，每到收获季，几乎整个福贡县以及部分贡山县的共560余户草果种植户，都会把自家种植的草果送到云南能投公司在福贡县建设的怒江大峡谷生态副

产品加工交易中心来。

过去，纷至沓来的收购商面临着一个共同难题：由于交易点散乱，开货车在泸水、福贡、贡山转一圈，至少要花费三四天的时间才能完成收购。“现在好了，我们福贡县每年销往外地的5000余吨干草果，除了线下销售，还有的走电商渠道。总之，不愁销。”星罗棋布于这个“一县一业”特色的1个县级电子商务公共服务中心、1个物流配送中心、7个乡镇电子商务服务站和29个村级电子商务服务点给了种植户底气。怒江州政府相关负责人介绍，三年行动计划提出，未来将在三县市各建一个集仓储、冷链、物流于一体的草果交易市场，建成后纳入村集体资产管

理。“纳入村集体资产管理”，牵动了对壮大村集体经济很有执念的肖海的神经。为了方便村民销售草果，位于边境线上的亚坪村也建起了草果交易广场。这些深山里的草果直接被采购商运往全国各地，省去了许多中间环节，户均创收1.5万元。同时，亚坪村在中国热科院的支持下建设草果种质资源库，流转了500亩土地组建苗圃基地，为不同海拔培育适宜种植的草果品种，这些都将有效壮大亚坪村集体经济效益。

冯克雷 晋亮 缪翼

