

马苦寨哈尼族草果种植与生态文化变迁影响研究

李建钦

西南林学院社区林业研究中心

载《人类学生态环境史研究》

内容摘要：草果是一种经济价值很高的林下生草本植物，其对气温、海拔、水分、荫蔽度以及土壤的严格要求使得适合种植的地区很少，所以草果的市场价格很高。在适于种植草果的地区，草果贸易成了当地人主要经济来源。过去很多年里，在天然林下用传统方法栽种草果是人们惯用的方式，也曾是政府部门为了发展地方经济鼓励村民采取的方式。然而，用传统办法在天然林下种植草果，需要铲除地面的杂草和灌木，在林木较密的地段还要间伐乔木，这样就改变了森林的原始结构，破坏了森林生物多样性。近 50 年来，在滇东南地区，草果种植面积的不断扩大已经严重危害了当地的生态环境。20 世纪 80 年代以后，这些地区很多天然林被划成了自然保护区。相关部门也出台了政策要求限制甚至铲除草果地。但是，如果杜绝在天然林下种植草果，将对当地居民的经济生活、社区发展产生巨大的影响。本研究以云南金平分水岭自然保护区周边马锅底乡马苦寨村为田野点。通过对马苦寨哈尼族草果种植、发展历史的考察，总结马苦寨草果种植、管理与利用等方面存在的经验和问题，剖析草果种植对当地社区的社会、经济、文化、生物多样性及生态环境的影响，并在此基础上探寻一条既有利于社区居民经济发展又有利于社区生态环境保护的良性可持续发展道路。

关键词：生态文化 草果 生态史

Study on Amomum tsao-ko Cultivation and Eco-cultural Change of Hani People in Maku Village

Li Jian qin

Abstract: Caoguo (Amomum tsao-ko) is a kind of herb growing in the forest with great economic value. As it calls for strict natural conditions of suitable temperature, elevation, moisture, canopy density and soil fertility, it can only be cultivated in limited areas. In China, it can only be found in Guangxi, Guizhou and southeastern Yunnan. This is the reason why the market price of Amomum tsao-ko is rather high and local people usually regard it as a main source of cash income. In the past, people used to planting Amomum tsao-ko under the forest canopy according to their traditional practice, which was also encouraged by the local government in the hope of speeding up local economic development. However, as traditional practices involving the rooting out of weeds and shrubs, and logging in the dense forest, new problems such as changing of forest structure and loss of biodiversity occur. In the past 50 years, expansion of Amomum tsao-ko cultivation has greatly threatened local eco-environment in southeastern Yunnan. After 1980's, most of natural forest has been plotted as nature reserves, and relevant governmental departments has stipulated certain policies to limit or even uproot Amomum tsao-ko cultivation. Whereas local people's economic life and community development will face great impacts if Amomum tsao-ko cultivation is banned. Based on investigations made in Maku village of Ma'andi township of Jinping Watershed Nature Reserve, this paper tries to review the history of Amomum tsao-ko cultivation, summarize relevant

experience, analyze certain social, economic, cultural and ecological impacts, so as to find out a feasible way for sustainable development.

Key words: ecological culture, Amomum tsao-ko, eco-history

一 引言

草果(*Amomum tsao-ko* Crevost et Lem.)是一种经济价值很高的草本植物,作为一种调味香料和常用中药材,草果在市场上历来都是供不应求的畅销商品。由于草果必须要在光、热、水、肥条件合适的原始天然林下才能生长,对生长的条件和环境要求较高,所以适合种植草果的地区不多。在中国,草果的主产区域仅分布于云南、广西和贵州的部分山区,而云南又以滇东南的金平、屏边、文山、马关、麻栗坡等县较为集中。云南种植草果的历史十分悠久。古籍中关于草果的记载最早可见于宋朝寇宗奭撰的《图经衍义本草》,当时称草果为草豆蔻。“草豆蔻今岭南有之,苗似芦,其叶似山姜。”明代李时珍的《本草纲目》也有记述:“滇广所产草果,长大如诃子,其皮黑厚而棱密,其子粗而辛臭,正如斑蝥之气,元朝饮膳,皆以草果为上供。”据明《开化府志》记载,在明末清初,草果由瑶族群众从越南引入在滇东南进行人工栽培,至今已有 300 多年的历史。长期以来,滇东南山区各少数民族,尤其是苗族、瑶族和哈尼族与草果种植有着紧密的联系,对于草果的种植、管理和利用等已经形成一套自己的知识体系。

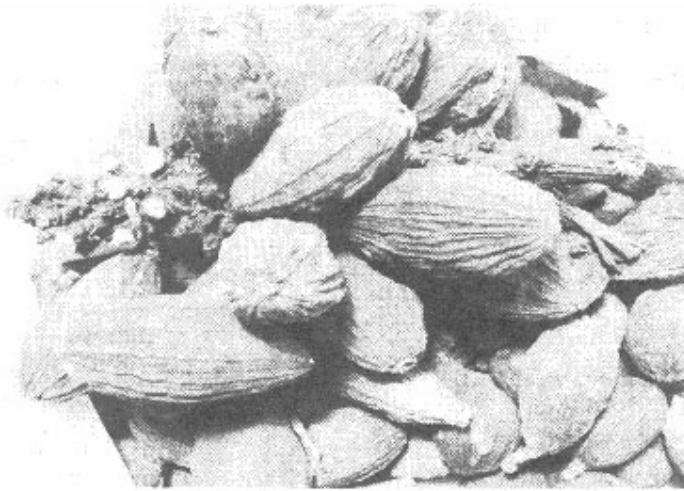


图 1 干草果

过去,当地人对草果的利用有限,需求量不大,仅靠采集野生果实或者进行简单培育就可以满足人们的生活需要。但是,随着市场对草果的需求量不断加大,草果的开发种植规模也与日俱增。由于草果种植省时省力,不与粮食生产冲突且收入高,所以人们形象地称它为“山中摇钱树”,在经济来源单一的边远少数民族山区,草果种植成了他们最便捷的致富途径。在一些适合种植草果的地区,人们一般是在原始天然林下大面积开垦草果地。目前,仅在滇东南金平的分水岭自然保护区和屏边的大围山自然保护区周边每年出产的草果量即占全国草果总产量的 50%以上。50 多年来,这些地区的少数民族也逐渐改变自己的传统生计方式,接受了草果种植和贸易这种新的生计方式,草果贸易逐渐成了这些地区主要的经济来源。用传统方式在天然林下种植草果,由于抚育过程中科技含量比较低,对生物多样性破坏很严重,所以,草果的大规模种植引发了一系列生态和环境问题。为了保护生物多样性和生

态环境，近年来云南的很多原始林被划成自然保护区，并规定在保护区内严禁一切形式的开发活动，保护区内一草一木均不能动。这就意味着，在原始林下种植、经营草果将被视为违法行为，草果的种植活动将被逐步取缔。这样一来必然会对当地居民的生计和社区的发展产生影响。因而如何协调草果种植与生态环境保护之间的矛盾，让当地少数民族适应变化的情况，防止陷入贫困及各种社会问题的出现，已经成为这些地区亟待解决的重要问题。

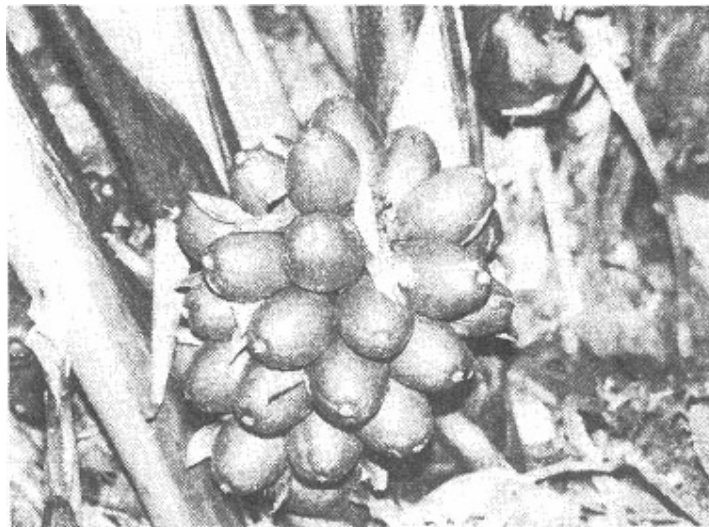


图2 新鲜的草果

本研究选择了滇东南金平县马鞍底乡马苦寨作为研究地点，利用生态人类学的研究视角，考察山区哈尼族的草果种植与其生态环境变迁之间的关系，了解当地人与自然资源，人与其周围环境的相互作用及相互影响，探讨该地区的生态环境变化以及社会文化变迁的历史过程，并试图找寻到一条促进社区发展与社区生态环境保护之间良性协调的可持续发展道路。

二 研究点概况

(一)金平县概况

金平苗族瑶族傣族自治县位于云南省东南部，其东与河口瑶族自治县隔红河相望，北接元阳，隔红河与个旧、蒙自毗邻，西与绿春县相连，南与越南接壤。金平县处于横断山的余脉和哀牢山脉的南端，全境山峰连绵，河谷纵横，植被类型多样，生物资源丰富。金平是一个多民族共居地区，全境世代居住着苗族、瑶族、傣族、哈尼族、彝族、壮族、拉祜族、汉族以及尚未确定族称的芒人。在莽莽的群山中，金平各民族不断的耕耘、编织着属于各自的独特文化。

金平县林区共 22.4 万公顷，其中有林地面积 9.49 万公顷，全县森林覆盖率 31.53%。境内有分水岭国家级自然保护区，总面积 42026.6 公顷，占金平国土总面积的 11.4%。保护区共分为分水岭、西隆山和五台山三大原始林区。其中，分水岭片区距离县城最近；西隆山片区向南延伸至越南莱州的勐艺国家级自然保护区，向西延伸至老挝的丰沙里自然保护区。五台山片区位于县城的东面，临近河口，与越南接壤，整个片区为金平县原始森林破坏率最低，森林覆盖率最高的地方。由于地处偏僻，交通不便，现代文明很少涉入此地区，所以生活于五台山片区周边的各民族保留着浓厚的传统文化，其中包括了丰富的自然资源管理与利用的传统知识和经验。由于气候和水肥条件合适，五台山片区种植有大量的草果，周边

的马鞍底乡也成了远近闻名的“草果之乡”。本研究即选择该地区的一个哈尼族村落——马苦寨作为研究点。笔者在不同年份、季节数次深入此哈尼族村寨进行田野调查，在调查中，主要采用了参与观察、深入访谈、半结构访谈以及参与式农村快速评估方法(PRA)等进行资料收集。

(二)马苦寨基本概况

马苦寨村民小组隶属于马鞍底乡马拐塘村委会，距离金平县城约 140 公里，全村共有居民 78 户，385 人，均为哈尼族。马苦寨三面环山，森林茂密，村中有 4 条从老林里流出的小河穿过。其东与新寨和马拐塘村民小组相邻，往西顺山而上是金平分水岭国家级自然保护区。马苦寨海拔约为 1400—1450 米左右，年平均气温 15℃—20℃，四季微凉，冬季轻霜多雾，年降水量 2000—2400 毫米。土壤多红壤和黄壤。

从村委会到马苦寨步行大约需要 20 分钟。2002 年下半年，由马苦寨村领导牵头，村民出义务工挖建从村委会到寨子的公路，目前，公路已经修通。公路建成以后，不但方便马苦寨村民将低地种植的稻谷运回寨子，免去以往全部依靠哈尼妇女背粮食回寨子的沉重负担，同时也便于将山里的土产诸如草果、草蔻、砂仁等运出销售，增加村民收入。目前，马苦寨已基本解决了温饱问题，部分农户尚有剩余粮食出售。村里通有高压电，水源充足，饮水亦不困难。

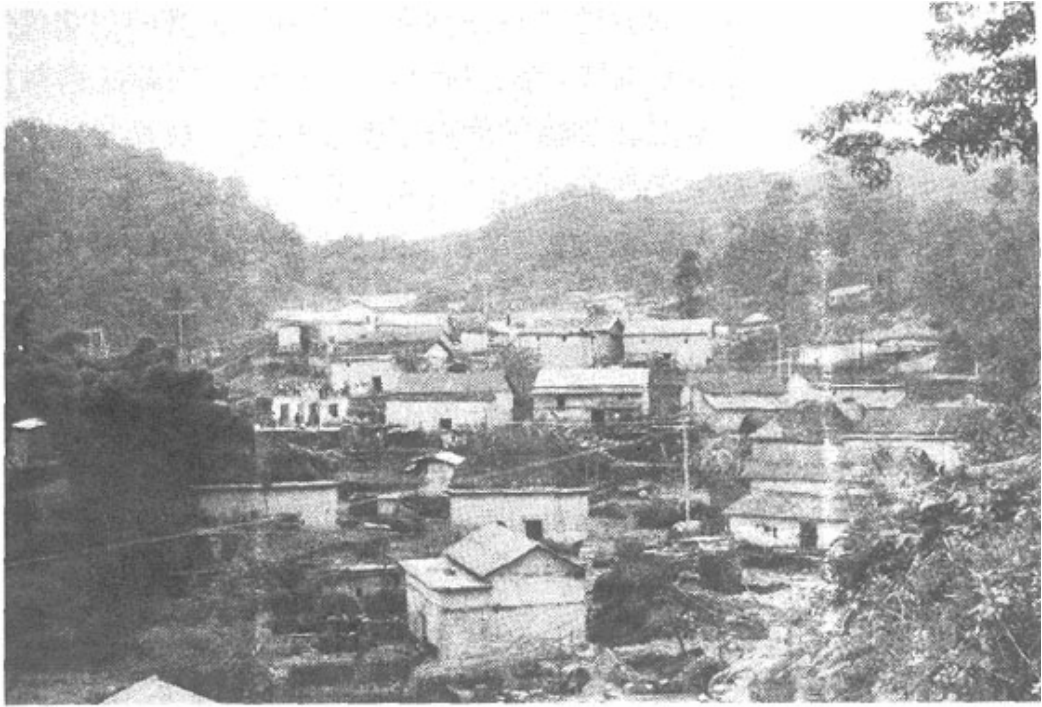


图 3 马苦寨

马苦寨以耕作梯田为主，兼作少量旱地和庭院。寨子所有的水田都分布于村落下方的低山地区，全寨人均有水田 1 亩左右。水田一般在每年农历三月撒秧，四月插秧，七月至八月收获，一年“高山种一季，矮山种两季”。以前当地主要种植传统品种，亩产只有 150 公斤左右，20 世纪 80 年代中期，乡农科员到村里教授杂交水稻种植技术，之后开始种植杂交品种，亩产增至 300 公斤以上，基本解决了马苦寨的粮食问题。旱地大多为轮歇地，主要种植木薯、玉米和黄豆。收获的木薯和玉米除自家消费外，还有剩余可以出售。低山也有旱地，多种植蔬菜及果树，老年妇女还喜欢在低山的旱地里种棉花，以便纺线、织布做衣服。村民日常食用的蔬菜多种于房前屋后的菜园里，品种有瓜、豆、小米辣和芭蕉等。瓜和豆是

哈尼饭桌上最常见的菜肴；小米辣作为调料；芭蕉除了食用果实外，叶子还被用来包饭，下地干活时随身携带，十分方便。此外，很多人家还在自己的园地里种植板蓝根。板蓝根是哈尼族的传统栽培植物，哈尼族自己制作的布料全部要用板蓝根做的染料着色，老人去世时，一定要穿全新的染布下葬，所以，板蓝根对于哈尼族的生活有着重要意义。

马苦寨的经济收入来源比较单一，主要靠出售草果和粮食，此外，还有少量的收入来源于家畜饲养和非木质产品的采集。马鞍底乡是金平乃至全州全省著名的“草果之乡”，这里山高林密，地广人稀，且气候阴冷、潮湿、多雾，非常适宜草果的生长。马苦寨的草果地多种植在保护区范围内，也有少数种在集体林里。草果售价较高，在 2000 年最高曾卖到 80 元 / 公斤，2004 年为 20 元 / 公斤，所以有草果的人家仅出售草果一项，多的一年可收入几万元，少的也有几千元。出售草果成了马苦寨最直接的经济收入来源。马苦寨紧靠森林，森林给勤劳的哈尼人提供了丰富的馈赠。除了在林下种草果以外，每年村民都可到森林里采集竹笋、蕨菜、木耳、香菌及各种药材到集市上出售。

马苦寨人靠林而居，以林为生，对于森林非常依赖。和其他村寨不同，马苦寨的森林没有分到各户，而是由村集体统一管理，所以马苦寨的森林大体来说只有集体林一种形式。对于集体林的管理，村里制定了严格的规章制度，并选出二名专职护林员对集体林进行管理。由于历史的原因，村里还有几户人家在集体林里种有草果。马苦寨的村规民约明确规定：在集体林里种草果的人员不得砍林子里的竹木做围栏；不准扩大草果种地面积，包括荒地在内。由于村寨紧靠自然保护区，所以与保护区的关系十分紧密。村里人只清楚集体林与保护区的大致界限，有的地方用刷上油漆作为标记，但村民仍习惯以国有林或者“老林”称呼保护区。现在，马苦寨有很多村民的草果种在保护区范围之内，他们唯恐保护区禁止种植草果而断了收入来源。



图 4 正在生长的草果

在马苦寨，给人一个很直观的印象就是村寨周围的森林保护得特别好，村民的森林保护意识十分强烈。在当地哈尼族社会里一直流传着这样一句俗语：“人靠饭菜养，庄稼靠水长，山上林木光，山下无米粮。”哈尼族是一个农耕民族，属于哈尼族的特殊的农耕方式是适应自然环境的产物，“有林才有水，有水才有粮，有粮才能生存”，这种认识反映了他们所具有的生态观。

三 马苦寨草果种植的历史与现状

(一)草果的生物学习性及用途

草果(*Amomum tsao-ko* Crevost et Lem.)是一种多年生常绿丛生草本植物，属于姜科，豆蔻属。草果具横走根茎，肥大，粗壮有节，呈浅红色；其茎直立，高可达2—3米，直径约2—3厘米；叶两披，呈长椭圆形，每片叶长约40—70厘米，宽约10—20厘米；穗状花序从根茎基部发出，每个花序有花60—120朵，花冠为红色，花期4—6月，果期9—11月；蒴果密集，呈卵圆形或近球形，成熟时颜色鲜红或紫红，具有浓郁的香味。主要生长于海拔1000—2000米左右的地区。草果的生长习性十分特殊，喜温暖而阴凉潮湿的山区亚热带气候环境。草果种植需要严格的林木荫蔽以及合适的水肥条件，荫蔽过密或者过稀(最佳郁闭度0.3—0.7)，土质贫瘠干燥都不利于草果的生长。所以，草果的最佳生长环境就是林下溪水边和箐沟两旁。草果种植3年至5年即可开花结果，7年以后进入盛果期，可连续结果20年左右。草果植物群落特征为垂直结构，可分三层。上层由高大的乔木组成，为遮荫层。主要的常绿树种有水青冈(*Fagus longipetiolota*)、刺栲(*Castanopsis hystrix*)、木五加(*Acanthopanax pseudofolium*)、猴欢喜(*Sloanea elegans*)等，种类不一。其中，常绿树种和落叶树种各占一半或落叶树种占一半以上，乔木层对草果内部群落环境起着重要的作用。第二层是草果，一般高2—3米，植株生长密集，形成茂密的高草层，每100平方米内最多可种300余丛，少的也有100余丛，草果叶片宽大、浓绿，盖度常达95%以上，形成林下一片荫绿的景象。第三层是低草层，一般高0.5—1米，平均盖度70%，主要为喜阴湿、肥嫩、多汁的草本植物，如小凤仙花(*Lmpatiens* sp.)、毛茎冷水花(*Pilea villicaulis*)、小叶楼梯草(*Elatosiema* sp.)、七叶南星(*Arisaema* sp.)、光叶短肠蕨(*Allantodia* sp.)、毛茎秋海棠(*Begonia* sp.)等，很多都是特有种，对群落内部环境有着特定的适应性。目前，在滇东南山区，很多原始天然林下就是草果生长的最佳场所。

草果的用途广泛，植株全株可以提取芳香油；其果实具有浓郁的辛辣香味，与食物一起烹饪能去除腥气，增进食欲，是烹调香料中的佳品。草果也可以入药，有温中健胃，消食顺气，祛寒湿的功能，可以治疗心腹痛、食积不消、止泻、呕吐、食欲不振、胸闷腹胀等症，同时还可以解酒毒，去口臭。在一些地区，村民还有冬天用草果喂耕牛以预防疾病和增强御寒功能的习惯。所以，草果本身具有很高的经济价值。

(二)马苦寨草果种植的历史变迁

金平县有着比较悠久的草果栽培历史，早在明末清初，瑶族南迁定居以后即开始种植草果，今金平县十里村乡的草果山、阿得搏乡的草果山以及勐桥乡的草果湾等村寨都是因种植草果而得名。据民国二十二年(1933年)的《金平边区状况》记载，金河地区“农产以米棉为大宗，其次则为草果”。中华人民共和国成立以前，由于地处偏僻，交通闭塞，很少有商人到本地收购草果，当地人主要用草果跟盐商交换盐巴，往往几十斤草果才能换上一斤盐。所以当时群众的种植积极性不高，平时也不注重草果的管理。中华人民共和国成立以后，为了促进地方经济发展，当地政府开始鼓励种植草果，草果种植面积逐渐增大，产量也不断提高。据统计，1953年，全县草果种植面积227公顷，产量13吨；1978年增至1218公顷，产量230吨；1983年，2400公顷，产量333.5吨；1998年，达到4321.5公顷，产量913

吨。



图5 连片的草果地

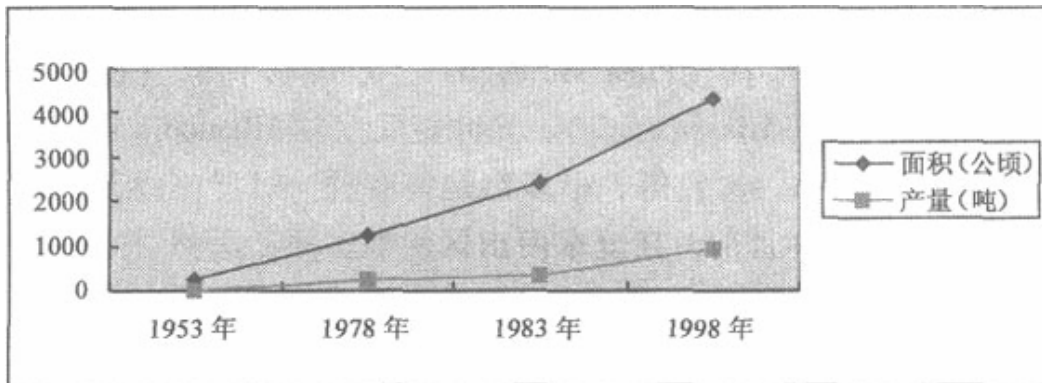


图6 金平县50年草果发展趋势图

马苦寨哈尼族种植草果的历史变迁和金平县的整体情况吻合,开始大规模栽培草果应该是近 50 多年的事。当时马锅底乡还没有通公路,马苦寨的几户人家开始学习邻近的瑶族在林下种植草果。据今天马苦寨草果种植大户 70 岁的老人李正国回忆,在其少年时,父亲就跟附近独角塘的瑶族学习种植草果。每年收获草果烤干装袋,用马匹驮着行走 2 日,要翻过几座山,渡过红河,去到当时比较繁华的集镇新街或蛮耗出售给生意人,路途十分辛苦。

到了 1952 年,金平县政府看到草果能够带动地方经济的发展,便鼓励群众种植草果,并以每公斤干草果 0.68 元的价格向农户统一收购。由于有了市场,马苦寨的群众开始在寨子周边的密林里开垦草果地,当时还很少有人到国有林中开地的情况。1956 年,政府加大了对草果的扶持力度,将草果的收购价格由原来的 0.68 元提到 1.4 元,政策上实行“谁种、谁有、谁管理”的原则。政府的政策大大促进了马苦寨哈尼族草果种植的积极性,他们不但将原有的草果管理得很好,还新增了不少草果地。20 世纪 50 年代末 60 年代初,由于“大

跃进”和三年困难时期的影响，马苦寨的草果地大部分丢荒。1967—1977年间，将私人开发的草果地收归生产队集体管理，因为集体经营管理不善，导致牛马践踏、相互偷盗的情况十分严重，所以这一时期草果的产量很低，没有给村集体带来明显的经济收益。1978年，金平县供销社到乡上收购草果，为鼓励大家继续发展草果，供销社还给农户一定的补助，马苦寨人开始重新管理丢荒的草果地。20世纪80年代初期土地和森林承包到户以后，马苦寨人开始意识到种植草果会给森林带来的危害，为了保护森林、涵养水源以保证充足的灌溉用水，村里决定集体林中不允许再开辟草果地，原有已经分到各户的草果则由其自己管理。为了限制村民的行为，村里还制定了专门的村规民约来管理集体林中的草果地。

随着农村经济体制改革速度的加快和市场进一步放开，外地的商贩大量涌入马锅底乡收购草果，使草果的价格猛涨，巨大的经济利益驱动着马苦寨人在天然林下大面积发展草果。大家仍然采用谁种谁有的原则，在国有林里肆意开发草果地。有的人甚至采取先开辟草果地再转卖给别人的方式来赚钱，今天马苦寨有几户农户在国有林中的草果地就是于80年代中期跟别人买过来的。由于草果大面积种植破坏了原始森林，影响了生态环境，在1986年至1998年间，有关部门曾几次提出要限制草果面积甚至要求铲除所种植的草果，部分农户就将自己的草果地转让或者出售。目前，马苦寨农户中草果地多的达到几十亩，每年收入可达十余万元，这部分人大约占10%左右；80%左右的人一般拥有2—10亩草果地，这部分人每年也有几千块钱或者上万元的收入；有10%左右的农户没有或只有很少的草果地，主要是由于分家或者是过去家里没有劳动力上老林开草果地所致。在访谈中，马苦寨大部分村民都不愿说出自己所拥有确切的草果地面积，认为这是一个十分敏感的话题，因为村民的大部分草果都种在自然保护区范围内，他们都知道这是违反规定的行为，而且从1999年开始，林业部门以每亩10元来征收资源管理费，为了少交资源管理费，村民们对于问及草果面积的话题一般都有隐瞒。

(三)马苦寨草果种植的经营管理

马苦寨村民的草果种植管理一般分为选种、育苗、砍山、移栽、除草、除腐枝、收割、烘烤等过程。草果的管理比较容易，主要包括下列步骤：首先是栽培。栽培之前要选地、整地。草果地要选择在荫蔽林地，有充足的水分，然后疏伐林木，保持适当的郁闭度，再砍去杂草和灌木，最后才开塘种苗。其次是日常管理。草果种下以后不需要随时管理，只要保证每年除草2—3次，并修整过密的荫蔽枝叶，除草时间分别为雨季前一次，雨季中一次，草果收割时再除一次。第三，要防止病虫害和发芽开花时节花芽和枝芽被老鼠啃食。在雨水较多的时节，草果叶容易穿孔腐烂，产生病害，村民的防治办法是将冷却了的草木灰均匀地撒在叶子上。为了防止老鼠啃食花芽和果芽，村民还要在发芽的季节到森林里放鼠夹和鼠药。

按照传统的说法，草果有“听不得狗叫鸡鸣”的生长特征，所以，马苦寨的草果除了少部分种在集体林里以外，大部分都种在距离村寨较远的自然保护区里。集体林的草果地由于靠近村寨，容易遭受牛马践踏或被人偷盗，所以，要用栅栏将这些草果地围起来。而为了防止村民私自扩宽草果地或砍伐集体林的树木，村里还制定了专门的村规民约对他们的行为进行限制。保护区的草果地离村寨一般比较远，平常去一趟要呆上好几天时间，要做完所有的事情以后才返回村子。在原始林的草果地里每家都建有烘烤草果的烤窑，窑里还设有火塘和简单的床铺。在收获草果的季节，草果地多的人家所有成员都要投入劳动，有时还要请上几个雇工。草果收割以后在森林里砍伐薪柴就地烘干，一般100公斤生草果烘烤以后可得30公斤干草果。

表 1

马苦寨草果种植 50 年大事记

年 代	重 大 事 件
1950 年以前	部分村民在村子附近的森林中种植草果，成熟以后用马匹驮着行走 2 日左右过红河到新街或蛮耗出售给生意人
1967 年	生产队将各户的草果地收归集体统一管理
1977 年	县供销社到马鞍底大量收购草果，并鼓励村民种植草果。大部分村民在集体林中开地种植；部分村民到国有林开荒种植
1982 年	土地承包到户，集体林中草果管理混乱，大家乱砍滥伐，对森林破坏严重，影响了水源。故村里决定，禁止在集体林里新种草果，原来种植的由各户严格管理，并制定了相关的管理条例
1983 年	市场草果价格较高，村民开始大量涌入国有林中开草果地，开始大规模种植草果
1984 年	为了制止草果的偷盗现象，村委会制定草果管理的村规民约，规定每年农历十月初一收草果，提前收获要没收草果并罚款
1986 年	国有林被划为自然保护区，林业部门开始限制草果种植
1988 年	市场草果价格继续攀升，最高达到 30 元/公斤，村民继续在国有林偷开草果地，种植面积进一步扩大

表 2

马苦寨草果种植管理季节历

时间（农历）	活 动
10—12 月	选种。选择种植 6—12 年，结果多，粒大、饱满、无病害的种子
12—次年 2 月	育苗，苗龄 1—3 年
3 月	在雨季前对草果地进行第一次清理，刈草
5—8 月	移栽至林下，并补种缺塘
6—7 月	雨季中，第二次刈草
10 月	收草果，砍去腐枝，第三次刈草

过去，原始林里的草果地一般是谁开谁有、谁管理，一年里除了种植、砍草和收获的时间，平常大家都不用到原始林里。但是随着草果市场价格的飙升，开始有一些不法之徒想要不劳而获，进行偷盗。从 20 世纪 80 年代开始，草果被盗现象越来越严重，为了保护村民的利益，在大家的一致要求下，马拐塘村委会联合 14 个村民小组制定了草果管理和收获的村规民约，条约将每年收获草果的时间统一在农历的十月初一，不管是谁家的草果都不能提前收割。1984 年，此规定在马鞍底乡人民代表大会上通过，成为固定的制度在全乡推行。规定农历十月初一收获草果大致有两个方面作用：一方面有效地抑制了偷盗。因为不到收获时间去收草果很容易被发现；而在规定的时间内收草果，每家都有人在森林里，大家相互监督，谁都不敢去偷。第二个作用是为了保证草果充分成熟。农历十月收获的草果粒大、饱满、味浓、色泽鲜艳，这也是马鞍底乡的草果远近闻名的原因。

四 草果种植对生态环境的影响

(一)草果种植对社区经济的影响

俗话说“靠山吃山”，生活于山区森林环境中的马苦寨村民每年都可以从森林中采集到丰富的产品，如竹笋、蕨菜、木耳、香菌和各类药材，然而，由于交通闭塞，这些土特产一般只能在乡上的集市出售，需求量十分有限。而作为传统农耕民族的哈尼族，每年收获的粮食除去自己食用和喂养牲畜以外，只剩余少量可以出售。其现金收入只占家庭总收入中的很少部分。自从草果价格上升，而且每年有大量的中间商不顾路途艰辛到马鞍底乡收购草果以来，出售草果就成了马苦寨村民的主要经济收入来源，种植草果也就逐渐成了马苦寨村民主要的生计行为。由于村民对于草果的种植具有很强的依赖性，所以时令的好坏和价格的高低变化直接影响到了村民的经济收入和生活水平。而市场的运行规律往往是难以把握的，草果价格涨跌不定。比如 2000 年草果的价格曾升至 80 元 / 公斤，而 2002 年却只有 15 元 / 公斤，2004 年为 20 元 / 公斤。价格变化对于种植面积大的人家所造成的收入反差是不难想象的。

但是，即便草果价格滑落到最低 15 元 / 公斤的水平，村民也没有放弃草果的种植和管理。正如马苦寨一位村民所说：只要草果的市场价格不低于 5 元 / 公斤，就值得种。这是因为草果种植省时、省力，一年里除了清除二三次杂草和收获、烘烤以外就不需要其他投入。即使以 5 元 / 公斤计算，一个工(一个人劳动一天)也可以达到 100 元。像马苦寨这样交通闭塞、收入来源单一的山村，一天收入近百元是他们的祖辈想都不敢想的事情，村里的很多人家因为种植草果而提前过上了他们所认为的“小康生活”。(二)草果种植对森林生物多样性的影响

草果生长对于海拔、气候、荫蔽度、水、土壤等的特殊要求使得林下溪边和箐沟两旁成了草果的最佳种植环境，所以，处于保护区范围的原始天然林便成了马苦寨村民的首选。然而，传统的草果种植是“以林换果”的种植方式，为了保证适当的荫蔽度，村民要砍掉一大部分高大的乔木和枝叶；为了让草果生长得更好，还必须去除林下灌木及草本植物，甚至一些幼树。间伐乔木和刈除杂草灌木在很大程度上改变了森林的原始结构，减弱了森林的天然更新能力，严重地破坏了森林。毋庸置疑，种植草果的地方植物种类就明显比那些没有种植草果的地方少。而长在草果地中的许多乔木也因为生境被破坏而逐渐枯萎死去。

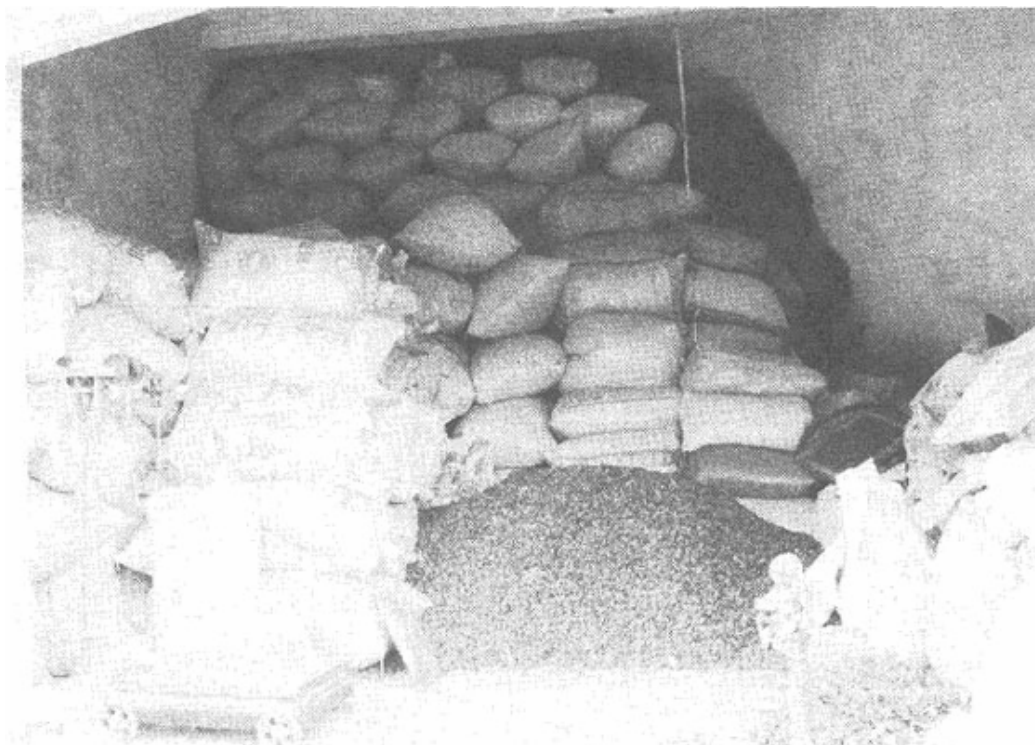


图8 草果收购点



图9 天然林下的草果地

另外，草果一般要烤干了以后才进入市场，所以草果烘烤也是一个比较重要的过程。按照传统习惯，草果是在森林里烤干了以后才搬运回家，这样做有诸多方便之处。首先，新鲜

草果十分沉重，草果种植地一般都距离村寨较远，靠人力背回家再烤干十分费事；其次，烘干草果需要大量的薪柴，在森林里采集薪柴比较方便，就地取薪烘烤是村民习惯使用的办法。一般来说每烤干 100 公斤草果就需要 400 公斤左右薪柴。每年在收草果前的一两个月，村民就到森林里砍伐大量薪柴晾晒。砍伐薪柴减少了林木蓄积量，降低了水源的涵养能力，对森林生态的破坏是比较大的。用传统方法烘烤的草果，表面色泽比较暗淡，而且还会影响草果质量。尽管在一些交通方便、经济发达的地区人们已经开始使用电力来烘干草果，但是在马锅底地区由于各种条件的限制，目前尚无法采用电力烘烤的办法。