

哀牢山生态保护区及其生态经济作用

王直军

(中国科学院昆明分院生态研究室)

山地是我国西南地区土地资源的主体,山地森林既是生物资源库,又对维护生态平衡起重要作用。保护及合理利用山地森林资源,把森林生态效益和经济效益的关系处理好,是极其重要的。但人们往往着眼于直接经济效益而忽视了生态效益,至使山地森林过度采伐,乱砍滥伐,野生动物被肆意猎捕,山地生态平衡随之破坏。这样造成很多地区水土流失严重,资源失去了再生能力,有的生物种类因此灭绝。其恶性循环影响了农、林、牧、副业生产,阻碍着山区经济发展。在云南哀牢山区也同样面临这一严重问题,并且缺少对这些存在问题的研究。哀牢山生态保护区的建立承担了这一方面的研究任务。

哀牢山区绝大部分森林已经被毁坏,仅在山脊等部分地带遗留约四万多公顷的常绿阔叶林,内含33349公顷以木果石栎占优势,林相完整的中山湿性常绿阔叶林。这种类型较大面积的原始林,目前在全球范围内是唯一存留者。

根据中国科学院1978年8月在西宁召开的“全国陆地生态系统科研规划会议”的部署,昆明分院生态研究室积极开展调研工作,于1980年调查了哀牢山森林情况,选定哀牢山北段徐家坝地区中山湿性常绿阔叶林作为固定生态保护区,开展生态系统研究。该生态保护区地处北纬 $24^{\circ}32'$,东经 $101^{\circ}01'$,行政区划在楚雄、双柏、景东交界。这片森林外貌整齐,保存有很好的原生植被,尤以木果石栎群系分布最广。其林冠郁密,树干满布苔鲜,森林垂直分层明显,层间附生,寄生及藤本植物丰富。主要树种是木果石栎、腾冲栲、滇木荷、红花木莲、舟柄茶、多花含笑、绿叶润楠等。林内

生栖着丰富的动物种群。

1980年我们在该林区开展调查时,发现乱砍林木,肆意猎捕野生动物的现象十分严重。大规模的打猎队在林中安营扎寨,穷追猛捕野生动物。除水鹿、毛冠鹿等大型哺乳动物外,鸡形目鸟类也是主要猎取对象。原鸡已被猎捕绝迹,很多雉鸡正受威胁。当时林区仅存3只绿孔雀,但由于大规模猎捕,很快就不见踪影了。红腹角雉、白腹锦鸡、白鹇也所剩无几。问题十分清楚,这样继续下去,生活于哀牢山常绿阔叶林区的很多野生动物将相继消失,而且这块仅留于世的独特类型原始林也将迅速毁灭,情况很紧急。中国科学院即时批准于1981年在这个区域正式建立森林生态系统定位研究站,哀牢山中山湿性常绿阔叶林以整个较完善的自然生态系统被保护。由于森林植被得到了保护,野生动物有了较为稳定的生栖场所,得以繁衍。水鹿、毛冠鹿等数量增多,一些雉鸡已经从灭绝的边缘拯救过来,它们的种群数量在发展。冬季样区统计的情况明显反映出这可喜的变化,在800公顷固定样区范围内1981年统计到3只红腹角雉、8只白腹锦鸡、9只环颈雉、19只白鹇、41只环颈山鹧鸪,而1986年这些鸟类分别为14只、17只、39只、32只、69只。保护区除有丰富多彩的留鸟,每年还迎来众多的候鸟,而且近来无论夏候鸟或冬候鸟数目都在增加,一些珍稀鸟类也到这里越冬,例如大天鹅、鸳鸯、灰鹳等。每当8月至11月和2月至4月,候鸟到来或途经停留。由于地形差异和复杂的植被,哀牢山林区无论纵向或横向的短距离内都为野生脊椎动物和无脊椎动物创造了多样的生活条件,有形式多样的取食生态位供各类动物利用。生态保护区常绿阔叶林环

抱水库,林内溪流纵横,林水相依,草木茂盛,森林层次结构复杂。林相完整的森林系统和包含丰富水生动物、植物区系的水体统一为一个非常和谐的生态系统。至今在哀牢山已记录到昆虫16目177科,两栖动物26种,爬行动物39种,兽类86种及亚种,鸟类364种。仅徐家坝水库周围林区就有鸟类218种之多。哀牢山生态保护区是一个生物基因库,起到自然博物馆的作用。它也是一个很好的知识宝库,自从生态保护区建立以来,很多学生到这里实习。从当地的小学生到省城的大学生,以及美国耶鲁大学生态环境保护专业的硕士研究生都到过这个保护区。我们在工作实践中还培养了一些当地青年从事各个学科的辅助研究及生态环境、野生动物管理工作。

建立哀牢山自然保护区的重要作用,就是要将现存森林保护好,让这宝贵的资源库永存,最好地发挥其生态功能,从而稳定山区农业生态体系,促进社会经济的发展。

无论从现实或长远来看,哀牢山生态保护区都有着重要的生态经济效益。其常绿阔叶林是该山系两侧地区人们生产、生活的重要水源林。生态保护区植被的保护直接与哀牢山区的经济相关。现存的森林是该区生态平衡的枢纽,也是经济平衡的物质基础,而且其涵养水源、保持水土等防护效应尤为突出。哀牢山生态保护区是一个相对稳定的自然生态系统,它如同一块自然生态平衡标准样地而存在。哀牢山生态保护区是通过多学科的协同研究开展工作,它所行使的职能是与人类经济活动紧密联系的,以人类经济活动为中心,探索人类活动、社会经济发展与自然生态、环境资源的关系。它着眼于自然生态系统,但实际上一开始就具有经济的性质。因为其所涉及的是生态效益和经济效益辩证运动的进程。运用好生态经济原则进行山区经济建设,获取最佳生态经济总体效益。哀牢山生态保护区正吸引着世界各地的研究者。它将供人类持久地开展生态环境研究,探索和阐明包括人类自身在内的生态过程和生态经济规律。

(上接34页)

总上所言,我既不赞成把整个林业建立在“木材利用”的基础上,也不赞成把整个林业建立在“生态利用”的基础上。正确的选择应该是既要重视林地的生态利用,又不放松林地的木材利用;既要充分发挥森林的生态效益,又要大力发挥森林的经济效益,这就是我所理解的“生态经济原则”,按照这种理解,我认为在我国林业目前面临的各种主客观条件约束下,为了用尽可能少的投入和短的时间取得最大的产出——使森林发挥出最佳的生态效益和经济效益,至关重要的是构造出一个优化的森林资源以至林业经济结构来。这种结构的基本标志就是“局部上的分而治之,整体上的合而为一”,也就是林地的“主导利用”。即从战略发展着眼,运用现代科学技术和分工协作原理,把整个林业划分为以发挥森林生态效益为主的公益林业、以发挥森林经济效益为主的商品林业和兼顾生态效益与经济效益的多功能林业,进而为林业的合理经营和生产力的迅速提高打开道路,最终达到用占林地面积很小比重的集约商品林业担负起国家建设对木材的大量需求,使越来越多的林地从木材生产的超高压下解放出来转向繁重的环境保护和迅速增长的物种保存以及游乐保健,达到林业的繁荣与发达。

注:(1)巴巴拉·沃德等:《只有一个地球》,石油工业出版社,1981年7月版。

(2)罗达斯:《认识解决林业问题的迫切性》,《中国林业》,1987年5期。

(3)斯特郎:《多向利用与糊涂看法》,《林业纪事》,1983年4期。

(4)岸根卓郎:《森林政策学》第32页。北京林业大学林业经济系印。