

广西大明山自然保护区五结合有效管理的初步经验

王献溥 谢以锦 欧为霜 覃朝忠 陆俊标
(中国科学院植物研究所) (南宁地区林业局) (大明山自然保护区)

PRELIMINARY EXPERIENCE OF EFFECTIVE MANAGEMENT BY THE METHOD OF FIVE-COMBINATION IN DAMINGSHAN RESERVE, GUANGXI

Wang, Xian Pu

(Institute of Botany, Academia Sinica)

Xie, Yi Jin and Ou, Wei Shuang

(Forestry Bureau, Nanning Prefecture, Guangxi)

Tan, Chao Zhong and Lu, Jun Biao

(Damingshan Reserve, Guangxi)

编者按 本刊第3卷第2期146—151页(1983)发表过王献溥教授写的有关大明山保护问题的文章, 眨眼之间, 已时过五年, 如今又撰写成此文, 反映广西保护区事业的发展, 也即反映了广西林业部门和区内外其他部门以及广西各级政府与自然保护工作上的成绩, 可喜可贺!

自然保护, 特别是森林保护, 是当今世界引人焦虑的重大问题。而利用与保护、支出与收入的矛盾始终未解决好, 特别是在发展中国家尤为严重。作者此文报道了大明山保护区的管理经验, 似乎已向人们指出了方向, 指出了较好的办法。

广西山多、林多、动植物多以及林副产品多, 既是特点, 又是优势。但如何把这些优势转换为富有经济效益的现实, 还要做一番艰苦的工作。而这几个“多”, 总是集中在天然的森林里, 所以, 如何把那些具有保护价值的在天然林区保护起来加以经营, 可能是广西发展经济战略研究中的重大课题。本刊编者有感于此, 特加数语, 希能引起区内各级领导和群众的广泛注意。

大明山自然保护区位于北回归线附近, 地跨北纬 $23^{\circ}24'$ — $23^{\circ}30'$, 东经 $109^{\circ}20'$ — $108^{\circ}24'$, 总面积10.47万公顷, 有林面积3.2万公顷, 覆盖率30.6%, 其中天然常绿阔叶林保存仍较好, 主峰龙头山, 海拔1760m, 相对高度1563m^[5]。它的存在不仅在涵养水源和调节气候方面起重要作用, 为周围居民发展生产提供丰富资源, 而且对广西的首府—南宁的经济建设和文化、科学事业的发展有重要的价值。有关它的自然特点、森林概况和经营管理意见, 曾有过专文介绍^[1, 2, 3], 并得到保护区和主管部门的接受, 于1983年开始进行五结合有效管理试验。经过5年的试验, 积累了一定的经验, 不久前区林业厅主持召开鉴定会, 得到与会专家一致的肯定。现把情况简介如下:

一、五结合有效管理的基本内容和做法

按照生物圈保护区基本概念的要求^[4],把自然保护区看为是一个开放的经营型实体,把自己的工作与当地经济建设和人民生活水平的提高密切结合起来,它的首要任务是保护,但在不影响保护的前提下开展科研、教育、生产和旅游等活动,并把它们融合为一个有机整体。保护、科研和教育推动生产和旅游的发展,而生产和旅游又反过来促进保护、科研和教育工作的进一步的深入和提高,从而推动经济建设的发展和人民生活水平不断的改善。在这种思想指导下,使处于舆论反对继续盲目采伐,被迫转入消极保护,徬徨不知所措的情况下,得到一线生机。在各方面的鼓励和帮助下,向一个新的方向摸索前进,主要的经营内容和做法简述如下:

1. 保护 保护区正式建立后,天然林区的保护已得到基本的解决,人工林区特别是集体林区有一个时期无计划的乱砍比较严重,如果不及时解决,必然也会波及到天然林区。为此,必须全面考虑,寻找根本解决的办法。

首先,把保护区严格地划分为核心区、缓冲区和经营利用区。核心区建于大片天然森林保存比较完整的区域,如甘南河大沟、朝阳沟12、13林班、望兵山、公益山、龙头山、北寨峰、水阵峰一带,总面积6666公顷,区内不许进行任何经营活动。缓冲区在核心区周围,主要是一些伐区但还能迅速向原生性森林发展的区域,如茶场、拉撮、天平、两江等地,总面积7507公顷。经营利用区主要用作多种经营基地,包括敢造和朝阳一带,总面积3627公顷。不同区域采取不同的经营方针,但彼此融合为一有机整体。

其次,要加强领导,健全护林组织。大明山水源林保护区管理委员会的建立起着十分重要的作用,由于负责人由南宁行署、南宁市政府和区林业厅的有关领导担任,这就使林区的保护工作直接由领导负责,在这个委员会领导下制定整个林区的管理条例。保护区负责人承担这个委员会的办公室工作,贯彻执行委员会的决定,主管日常工作,协调各县的有关问题,定期开会,使地方领导了解保护区的工作,直接参与领导和解决问题。保护区主任亲自抓保护工作,还分配一名副书记负责更加具体的管护任务。保护区下设若干管护站和护林小组,并制定管护人员的岗位责任,落实管理承包任务,深入林区各地进行细致的工作。受南宁地区和南宁市林业局的委托,与林区周围七个乡镇签订了2.4万公顷的管护承包合同,使整个林区的保护工作进一步落实到乡镇和村庄,以法治林得以贯彻执行。保护区还建立专门的公安派出所,负责宣传教育和各种案件的处理。1987年2月武鸣县公安局还批准成立林区治安队,定点定员到各管护站,协助检查督促护林工作,宣传贯彻森林法、林区管理条例以及有关保护森林的法令和通知等。上级领导的关心和亲自过问是做好保护工作的关键。

还有,就是宣传和组织群众。保护区建立后先后向周围群众,包括附近企事业单位和乡镇工商户,广泛宣讲有关保护森林和动植物的法令、大明山自然保护区管理条例,特别阐述大明山保护区的地位和作用,保护它的重要性和紧迫性等,并征求他们对保护工作的意见,每年都要在各县轮流召开联防会议。宣传方式多种多样,根据不同时期张贴各种标语,印发各种材料,各县政府张贴保护公告,利用各乡镇村的各种会议宣讲有关保护的政策和意义,并联系实际介绍发展林业致富与毁林犯罪的正反典型材料,放映有关的电影、电视录像,进行小型座谈,登门拜访交谈等都是行之有效的。根据1987年的不完全统计,保护区周围 15081

个农户中的成年人,基本上都听到了有关宣传讲解,面上接受宣传教育人数达56000人次。1986年保护区电影队到各村镇放映有关电影,长达半年之久,观众人数达42000人次。此外,在各重要交通路口,还埋设用钢材焊成的护林标语牌36处,火险季节护林员在各个重要路口设岗执勤,护林员佩带护林防火执勤袖章,对进山群众进行护林防火宣传。

依法查处毁林案件,处理山林纠纷,稳定山界林权。1985年以前发生的盗伐案26件,依法处理了22起,本着重在思想教育划清政策界限的原则,按七个区别,宽严结合,即:历史老案从宽,现行破坏从严;盲目协从者从宽,为首犯法者从严;坦白交代者从宽,抗拒交代者从严;积极退赔者从宽,抵赖者从严;一般群众从宽,领导干部从严。一切依法办事,效果很好。对于山界林权问题,本着兼顾国家、集体和个人利益的原则,平等协商,妥善解决。目前,上林一带已有0.93万公顷土地全部领取山界林权证,武鸣、马山已基本完成发证。保护区经营的面积也基本落实。与保护区接壤的集体山林已落实了90.6%,已发证的面积占66.2%。由于权属明确,为林区的发展打下了更加良好的基础。

当然,经常同县、乡、村各级领导密切联系,争取他们对管护工作的支持,也是非常重要的。保护区定期印发“林区情况动态”送给他们,让他们了解情况,上下联系在一起,出现问题就能及时解决。目前,保护区周围的许多群众承包造林和封山育林点星罗棋布,与保护区签订承包管护责任区已连成一片,初步形成了一个保护网。这样,山林火灾有人救,破坏山林有人制止,群众造林的积极性调动起来,保护区提出的以管护为主、封育结合、发展多种经营的方针,已被广大群众和基层干部所接受。1987年,整个林区造林860多公顷,封山育林4400多公顷,出现了不少育苗专业户、造林专业户,种植八角茴香致富户不少。

由于保护区面积大,现建有瞭望台三座,防火线20多公里,林道35公里,林区公路10多公里,国家公路从山脚至山顶32公里,配备机动车5辆。但交通与通讯设备还远远跟不上管护工作的需要。保护区总部到山顶天平山与各管护站交通通讯设备尚未解决,有些管护站还未通公路,车辆有待增加,保护区总部和各站基本条件都较差,也使管护工作的开展受到一定的限制。

2. 生产 实践证明,生产是自然保护区工作的一个重要环节,不进行生产,保护区难以长久维持下去。大明山自然保护区正式建立以来,根据自己的实际情况,在不影响保护工作的前提下,有目的有计划地在经营利用区开展了一些生产经营项目,增加自筹能力,主要有以下几个方面:

(1) 营林生产:经营利用区原有1000多公顷人工种植的马尾松林、云南松林和杉木林,通过抚育间伐,改造林分环境,每年可间伐木材1000多立方米。大力发展八角茴香林,几年来已种植100多公顷,有20多公顷开始结果,产果年7.3万公斤,估计10年以后,年产值100—140万元以上。同时扩种杉木林40公顷,估计15年后主伐木材产值200万元以上。

(2) 工副业生产:在原来的基础上经营一个综合加工厂,有两个车间,一个是木制品车间,一个是菌类生产车间。木制品车间主要生产办公桌、公文柜、衣柜、床椅和沙发等,主要销各县村镇,质量虽不高,但适合乡镇用,供不应求,几年来收入30多万元;要待工艺改进,才能销售城市。菌类车间主要生产白僵菌,质量稳定,受到使用单位好评,几年来曾销售15万多公斤。同时,也发展食用菌和药用菌,先后培育了灵芝菌、灵芝糖浆制品、猴头菌、香菇、木耳、凤尾菇等,几年来收入50多万元。

(3) 服务行业：随着旅游事业的发展，来旅游、科研、教学和开会的人数日益增加。因此，食宿、导游、门票、销售土特产品等服务收入约5万多元，如果稍加充实和增加新项目，收入将会更多，亟待加强。

(4) 其它：结合基建生产水泥砖5万块，发展汽车运输和修理，利用零星土地发展农副产品，种植药用植物、花卉，制作盆景等，也有一定的收入，但需要进一步发展和坚持。

3. 科研 自然保护区本身的科研力量虽薄弱，但能集中力量结合保护和生产工作的需要开展科研，如采伐迹地封山育林试验、抚育更新试验、马尾松、木莲混交林的栽培试验、八角茴香林抚育施肥增产试验、白僵菌生产技术研究等，大大促进了保护和生产工作的发展。同时，保护区欢迎并组织区内外有关科研单位、大专院校来开展科研工作。其中，大明山自然保护区植物区系和植被的调查研究、动植物资源调查、猕猴桃资源调查、大明山林区的发展规划、大明山不同森林类型涵养水源功能的分析、大明山林区生态平衡考察报告、大明山候鸟调查、大明山风景名胜区概要、大明山林地地貌、地质、土壤、水文、气象和社会经济条件调查报告等，都为保护区的发展规划提供了丰富的资料。当然，由于未统一组织，所有研究资料比较零星，今后，需要组织一次小型综考，以便在上述资料基础上，完成一项较系统的自然条件、自然资源和社会经济条件的研究材料，作为保护区的背景材料，以利发展的需要。

4. 教育 保护区广泛接受区内外大专院校师生前来进行自然地理、土壤、生物和林业等方面的教学实习，1984年以来就达400多次。保护区为他们提供工作和生活上的方便，也尽量介绍基本情况，上技术课，进行现场指导。近几年来，每年都有举办夏令营的任务，接受区内外青少年来活动，在某种程度上说，起到了良好的环境教育的作用。保护区始终把教育工作看为自己的任务，也同样利用他们的实习成果来编写宣传材料，指导生产和发展规划。

5. 旅游 旅游是保护区的一项功能，但在实践中必须注意稳妥地发展，以免引起不必要的破坏。这种认识在工作中不断得到加深。大明山四季的特点有：“春之岚，夏之瀑，秋之云，冬之雪”（武鸣县志）。高山峡谷，烟雨光影，茫茫林海，瀑布飞泻，高山草坪，壮乡新姿，林海日出，苔藓矮林，南疆冰雪、民族风情，点多而时间空间相间，长年都可游览。旅游工作的开展从服务招待型转为开发经营型，主动满足游人各方面的要求，也发挥职工工作的积极性。通过划定游览区范围，确定旅游路线，制定具体的旅游守则，印制旅游简介，供应土特产品，方便游人，又不影响保护工作，既丰富了游人的自然知识，陶冶情操，受到一次生动的生态环境教育。保护区也扩大了职工家属就业的机会，增加了收入，从而维修了房屋600平方米面积，增设了餐厅、冰箱等服务设备。自筹维修公路，修建便道，为进一步发展创造了条件。

二、五结合有效管理的效益

5年来，通过上述五结合的有效管理，保护区的多功能作用得到了较好的发挥，效益明显，表现在下列几个方面：

1. 生态效益 林区曾遭受几度破坏，水源发生明显变化。保护区建立后，经过封山育林和人工抚育更新，大面积采伐迹地已经恢复成林，同时加强造林，特别是针阔混交林，仍能为林区周围各县的生态环境带来良好的影响。发源于林区的大小河流33条水源不断，林区每

年可提供水量11.5亿立方米, 保证大小山塘、水库594个容量近2万立方米的水量, 灌溉武鸣、马山、上林、宾阳四县3.36万公顷农田, 影响范围2900平方公里。林区的水力发电也有所增加, 原开发利用的水电装机容量为5808瓩, 现正在施工兴建今年可发电的甘南河口水电站, 装机容量为2400瓩。

2. 经济效益 在不影响保护工作的前提下开展多种经营, 自筹收入逐年增加, 1980—1987年累计收入约150万元, 平均每年递增12.5%, 占总收入40.4%。实行五结合有效管理后, 自筹收入增长的速度更大, 1986年比1983年增长45%, 1987年比1983年增长83%, 比1986年增长14.6%。几年来, 在各项生产中, 根据不同工种, 实行多种承包责任制, 如超定额计件奖、包产承包、包金(产值)承包、生产期内自负盈亏和岗位责任制等, 大大增强了保护区经营管理的活力, 职工得到一定数量的奖金、补贴, 前景是可喜的。

3. 社会效益 由于保护和生产工作得到协调的发展, 保护区不但在维护生态方面起了重要作用, 使邻近居民在生产和生活上得到利益, 而且为社会上提供自己生产的产品。加上各方面人士亲身经历所进行的广泛宣传, 大明山自然保护在广西所占的地位以及保护它的意义和作用, 愈来愈引起各界人士的关注和理解。保护区以及邻近单位职工和周围村镇的广大群众, 接受宣传教育, 特别是自己的生活实践, 对保护区更加爱护, 生态意识大大提高, 热爱自然, 合理利用资源, 注意封山育林和人工造林, 同时积极加入到防止破坏的活动中去, 大家都感到管理好保护区是大家的责任, 改变了单纯靠山吃山的消极思想, 明确保护区持续利用的方向。这种社会影响深入人心, 教育人民, 作用是难以估量的, 不是用经济价值所能估算用资源的。

三、关于今后经营管理的意见

经过5年的探索, 虽然在五结合有效管理上积累了一些初步经验, 但各方面的工作还停留在一般水平上, 离自给自足还有相当的距离, 更谈不上建立一个管理自然的新型单位, 为地方经济建设和人民生活水平的提高作出更多的贡献。因此, 必须在原有工作的基础上, 使五结合更加密切地结合起来。在保护方面要制定更加切合实际的综合管理条例和各种责任制, 进一步健全管理制度和管护组织, 充实和完善交通、通讯、护林防火等保护设施, 进一步做好群众工作, 密切保护区和群众的关系, 把保护工作建立在更加牢靠的群众基础之上。在生产上要更加充分发挥自己的资源优势, 发展以种养为基础的多种经营。八角茴香经济价值高, 见效快, 应集约经营以提高单产, 并扩大造林面积, 5年内要发展到200公顷, 10年后每年产值100万元以上。要继续间伐更新改造马尾松、云南松和杉木人工用材林, 加强成林抚育, 促进林木生长; 并在更新林地大力发展本地珍贵、速生阔叶树种, 海拔800米以上山地可考虑木莲 (*Manglietia fordiana*)、深山含笑 (*Michelia maudiae*)、南桦 (*Betula austrosinensis*)、银荷木 (*Schima argentea*)、檫木 (*Pseudosassafras tsumu*)、小果冬青 (*Ilex micrococca*)、紫茎 (*Stewardia gemmata*)、白椎 (*Castanopsis carlesii*)、华南石柯 (*Lithocarpus fenestrata*)、黄杞 (*Engelhardtia chrysolepis*) 和长苞铁杉 (*Tsuga longibracteata*) 等; 海拔800米以下山地选择红荷木 (*Schima wallichii*)、刺栲 (*Castanopsis hystrix*)、酸枣 (*Choerospondias axillaris*)、格木 (*Erythrophloeum fordii*)、火力楠 (*Michelia macclurei* var. *sublanaea*)、黄果厚壳桂 (*Cryptocarya concinna*)、香花木 (*Tsoongiodendron*

odoratum)、猪脚润楠(*Machilus cathayensis*)和油樟(*Cinnamomum porrectum*)等,至少也种植200公顷。根据需求和可能,发展花卉和盆景(如罗汉松、杜鹃花、吊钟花和红花荷等)生产。坚持并不断扩大食用菌和药用菌的生产。零星农用地应根据旅游发展的要求,种植适当的经济作物和蔬菜等。林区有许多经济动物,值得大力饲养发展,如猕猴、果子狸、蛤蚧、山蛙、穿山甲、山瑞等。养蜂也是急待发展的一个项目。木材加工要结合间伐材和小口径材的利用适当安排,并要提高产品质量,以便满足城乡的广泛要求。

在科研和教学工作方面,除了要紧密结合保护和生产工作的要求以外,要办成一个良好的科研和教学基地,建立环境监测点和森林生态系统定位研究站,聘请有关科研单位或大专院校的专家作顾问,欢迎各方面的专业人员前来开展科研和培训工作。同时,不断提高保护区工作人员的素质,以适应工作迅速发展的要求。

大明山是南宁的一个避暑胜地,对南宁经济建设和文化、科学的发展具有重要作用,要把它作为国家公园来经营,使旅游活动得到相应的发展,成为广西知名的游览区域,并在全国占有一定的地位。

参 考 文 献

- (1) 广西大明山林场等, 1976: 广西大明山马尾松与木莲混种试验, 植物学杂志 1: 10
- (2) 广西南宁地区大明山林场等, 1978: 广西大明山林区的森林概况及其合理经营管理问题, 植物生态学研究报告集, 第一集 221—227页, 科学出版社。
- (3) 王献溥, 1983: 从国家公园的意义和作用谈广西武鸣大明山保护区的经营管理问题, 广西植物 3(2): 145—151。
- (4) 王献溥等, 1986: 生物圈保护区的基本概念及其应用, 环境保护 8: 11—13。
- (5) 李治基等, 1964: 从植被地理分布的规律谈划分广西热带和亚热带的依据及其特征, 植物生态学与地植物学丛刊 2(2): 253—256。