



“生物多样性保护”系列丛书

民族文化与 生物多样性保护



裴盛基 龙春林 编著



中国林业出版社

“生物多样性保护”系列丛书

民族文化与生物多样性保护

裴盛基 龙春林 编著

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

民族文化与生物多样性保护 / 裴盛基, 龙春林 编著. —北京: 中国林业出版社, 2008.4

(“生物多样性保护”系列丛书)

ISBN 978-7-5038-5195-7

I. 民… II. ①裴… ②龙… III. 民族文化—多样性—关系—生物多样性—研究 IV. C995 X176

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第031295号

“生物多样性保护”系列丛书

主 编: 陈宜瑜

副主编: 康 乐 马克平 (常务)

中国林业出版社·环境景观与园林园艺图书出版中心

策划、责任编辑: 吴金友 于界芬

电话: 66176967 66189512 传真: 66176967

出 版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同7号)

E-mail cfphz@public.bta.net.cn 电话 66184477

网 址 www.cfph.com.cn

发 行 新华书店北京发行所

印 刷 北京中科印刷有限公司

版 次 2008年5月第1版

印 次 2008年5月第1次

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 5.625

字 数 179千字

印 数 1~4000册

定 价 48.00元

凡本书出现缺页、倒页、脱页等质量问题, 请向出版社图书营销中心调换。

版权所有 侵权必究

序

生物多样性是生物及其与环境形成的生态复合体以及与此相关的各种生态过程的总和，包括数以百万计的动物、植物、微生物和它们所拥有的基因以及它们与生存环境形成的复杂的生态系统，是生命系统的基本特征。人类文化的多样性也可被认为是生物多样性的一部分。正如遗传多样性和物种多样性一样，人类文化(如游牧生活和移动耕作)的一些特征表现出人们在特殊环境下生存的策略。同时，与生物多样性的其他方面一样，文化多样性有助于人们适应不断变化的外界条件。文化多样性表现在语言、宗教信仰、土地管理实践、艺术、音乐、社会结构、作物选择、膳食以及无数其他的人类社会特征的多样性上。

生物多样性是人类赖以生存的物质基础，具有巨大的商品和公益价值。其价值主要体现在两个方面：第一，直接价值，从生物多样性的野生和驯化的组分中，人类得到了所需的全部食品、许多药物和工业原料，同时，它在娱乐和旅游业中也起着重要的作用；第二，间接价值，间接价值主要与生态系统的服务功能有关，通常它并不表现在国家核算体制上，但如果计算出来，它的价值大大超过其消费和生产性的直接价值。据Costanza等估计，全球生物多样性每年为人类创造约33万亿美元的价值。生物多样性的间接价值主要表现在固定太阳能、调节水文学过程、防止水土流失、调节气候、吸收和分解污染物、贮存营养元素并促进养分循环和维持进化过程等方面。随着时间的推移，生物多样性的最大价值可能在于为人类提供适应当地和全球变化的机会。生物多样性的未知潜力为人类的生存与发展显示了不可估量的美好前景。

近年来，物种灭绝的加剧，遗传多样性的减少，以及生态系统特别是热带森林的大规模破坏，引起了国际社会对生物多样性问题的极大关注。生物多样性丧失的直接原因主要有生境丧失和片段化、外来种的侵入、生物资源的过度开发、环境污染、全球气候变化和工业化的农业及林业等。但这些还不是问题的根本所在。根源在于人口的剧增和自然资源消耗的高速度、不断狭窄的农业、林业

和渔业的贸易谱、经济系统和政策未能评估环境及其资源的价值、生物资源利用和保护产生的惠益分配的不均衡、知识及其应用的不充分以及法律和制度的不合理等。总而言之，人类活动是造成生物多样性以空前速度丧失的根本原因。据估计，由于人类活动引起的人为灭绝比自然灭绝的速度至少大100倍。引起了国际社会的普遍关注，各国政府纷纷制订有关生物多样性，特别是受威胁物种保护的法规。在生物多样性保护的进程中具有历史意义的事件是1992年在巴西首都里约热内卢召开的联合国环境与发展大会。在这次会议上通过了5个重要文件，其中之一即《生物多样性公约》。当时有150多个国家的首脑在《公约》上签字。《公约》于1993年12月29日正式生效，目前已有188个国家或地区成为缔约方。其宗旨是保护生物多样性、持续利用生物多样性以及公平共享利用遗传资源所取得的惠益。

中国是世界上少数几个“生物多样性特别丰富的国家”之一，现存物种总数约占全世界的10%。中国又是世界上人口最多的国家，人均资源占有量低。中国比其他国家更依赖于生物多样性。然而，巨大的人口压力、高速的经济发展对资源需求的日益增加和利用不当，使中国生物多样性受到极为严重的威胁。据调查，我国的生态系统有40%处于退化甚至严重退化的状态，生物生产力水平很低，已经危及到社会和经济的发展；中国有15%~20%的物种受到严重威胁，遗传多样性大量丧失。中国作为世界栽培植物起源中心之一，有相当数量的、携带宝贵种质资源的野生近缘种分布，其生境受到严重破坏，形势十分严峻。而且中国的保护区多在经济不发达地区，用于保护区的费用远远低于世界平均水平。如果不立即采取有效措施，遏制这种恶化的态势，中国的可持续发展是很难实现的。

为了推动生物多样性研究工作，及时反映这方面的研究成果，促进跨世纪的人才的培养，中国科学院生物多样性委员会曾组织并完成了“生物多样性研究”丛书，对于推动我国的生物多样性研究工作起到了积极的推动作用。随着近年来对生物多样性知识的普及和宣传，我国各级政府的有关管理人员和决策者对生物多样性的重要意义有所认识，保护意识也有所提高。但对于保护和可持续利用的需要还有较大差距。为此，中国科学院生物多样性委员会又组织有

关专家编写这套“生物多样性保护”系列丛书，以进一步提高政府部门和公众对生物多样性保护的认识水平。为实现《生物多样性公约》缔约国大会提出的在2010年基本遏制生物多样性丧失的态势提供必要的信息。

陈宜瑜

2005年11月21日于北京中关村

前 言

生物多样性是人类赖以生存和发展的物质基础。但是，当今世界的经济发展、人口增长、环境恶化等问题已严重威胁着生物多样性的生存与演化。人类的命运和生物多样性密不可分，保护生物多样性是全世界人民共同的责任。

生物多样性的保护不仅仅是科学问题，还需要科学、社会、政治、经济的共同结合和有力支持。传统文化作为一种社会力量，在自然保护中的作用得到现代社会的广泛承认。1991年，世界自然保护联盟（IUCN）提出的可持续发展策略——关怀地球，呼吁在保护生物多样性的过程中重视文化多样性的保护。1992年在里约热内卢召开的联合国环境与发展大会上通过了《生物多样性公约》，在第8条和第10条中都明确规定了文化多样性、传统知识和土著民族社区在生物多样性保护中的地位和作用，强调遗传资源与传统知识的惠益分享等对保护生物多样性的重要意义。国际科学联合会理事会（ICSU）在1999年召开的世界科学大会《宣言》中指出：传统和当地的知识系统作为认知和了解世界的动态表达，在历史上已经做出了对科学技术发展有价值的贡献，必须保存、保护、研究和促进这一重要文化遗产的经验知识。

我国是生物多样性大国，又是文化多样性大国，有着五千年的文明史，56个民族对中华民族的文明与发展都做出了重要的贡献。继承、保护和发扬中华民族的优秀文化是我国生存与发展的大计，也是保护生物多样性的宝贵文化资源。

本书系统地介绍了生物多样性与文化多样性的相互关系、民族传统文化对生物多样性保护做出的贡献、文化促进保护的方法和途径以及文化多样性保护中的问题与对策等四个方面的理论观点，对民族、民间经验进行了剖析，对保护对策、途径及方法等进行了系统的介绍。生物多样性保护具有高度的复杂性、综合性和理论联系实际的重要性等特点，动员广大人民群众参与保护是万年大计，充分发挥我国各族人民的聪明才智，把几千年的传统经验和现代科学方法结合起来，保护生物多样性和生物资源是我们的历史责任。我

国各族人民经过几千年的发展，保护了我国的生物多样性，传承了民族文化的多样性，在全球化和现代化发展的今天，我们一定能够保护好我们宝贵的生物多样性和文化多样性资源，共同创造中华民族更加美好的未来！

本书由中国科学院昆明植物研究所裴盛基、龙春林编著，参加编写工作的人员还有（按姓氏拼音顺序列出）：淮虎银（扬州大学）、蒋柱檀（昆明植物研究所/云南省林业厅）、李尚雨（云南大学/昆明植物研究所）、李苏梅（昆明植物研究所）、刘本玺（云南彝族医药研究所）、刘怡涛（昆明植物研究所）、罗鹏（成都生物研究所）、孟珍贵（昆明植物研究所）、石亚娜（云南农业大学/昆明植物研究所）、唐安军（昆明植物研究所）、杨春燕（昆明植物研究所）、杨立新（昆明植物研究所）、杨宇明（西南林学院）、张国学（昆明植物研究所/西南林学院）。

在本书的编写过程中，承蒙中国科学院生物多样性委员会的大力支持。同时，得到中央民族大学985工程项目、中国科学院知识创新工程项目、国家科技基础条件平台项目、国家自然科学基金项目、云南省自然科学基金项目和国际合作项目的资助。马建忠先生提供了部分照片。谨致谢忱！

裴盛基 龙春林

目 录

序

前 言

第一章 生物多样性与文化多样性的关系	1
第一节 生物多样性与文化多样性的相互作用	1
第二节 生物多样性，不仅仅是科学问题	5
第三节 文化信仰与民族医药	15
第四节 华夏竹文化掠影	28
第五节 色彩与染色植物	38
第六节 云南少数民族的食花文化	48
第二章 民族传统文化对生物多样性保护做出的贡献	58
第一节 传统知识在生物多样性保护中的作用	58
第二节 自然圣境与生物多样性保护	67
第三节 西双版纳傣族的“垒山”文化	74
第四节 佛教寺院里的植物	80
第五节 跳蚤草的故事	84
第六节 卡瓦胡椒起源的神话	87
第三章 文化促保护的方法与途径	90
第一节 传统文化管理森林资源——石红村的启示	90
第二节 彝族山寨红墙村保护生物多样性的经验	99
第三节 植物崇拜面面观	103
第四节 彝族的植物崇拜	111
第五节 与旱冬瓜树结缘的人们	115
第六节 杉木西行与民族迁徙	123

第四章 文化多样性保护中的问题与对策	128
第一节 猎食野生动物酿出苦果	128
第二节 梅里雪山——藏区神山及其面临的保护问题	133
第三节 刀耕火种的是是非非	137
第四节 生物多样性保护任重道远	143
第五节 制定与生物、文化多样性保护相关的 政策和法规	150
参考文献	155

第一章 生物多样性与文化多样性的关系

第一节 生物多样性与文化多样性的相互作用

生物多样性是一个自然层面的论题，文化则是人文层面的论题。二者之间究竟有什么关联呢？早在生物科学发展的初期，达尔文的《进化论》里就肯定了“人类是自然界的一部分”，“是从较低级的动物基础上发展起来的动物”。达尔文强调“物竞天择”，同时也强调“文化是利用自然的手段”。达尔文关于人类是自然界的组成部分的观点恰恰和中国古代文化中“天人合一”的思想不谋而合。然而“文化是利用自然的手段”的观点，却显现出了西方文化“天人对立”的世界观。如今，全球一体化的趋势正迅速地改变着世界的面貌，包括人类的文化面貌和自然生态的面貌。无论是东方还是西方文化，都在寻求生物与人的新平衡点和人与自然生态的和谐共存。由于这样一个有关人类未来命运的原因，东西方的科学家和社会学家都在努力探求和寻找人与自然和谐共存的办法和途径，生物多样性保护和人类文化多样性的保护也包括在内。

文化多样性的发展建立在生物多样性的基础上。人类早期从采集野生植物、狩猎野生动物开始到建立原始农业、发展现代农业和现代工业、信息社会，衣、食、住、行、治病、娱乐、体育运动都离不开动物和植物；选择优良品种，淘汰不喜欢的动植物，从原产地引种传播植物到新的地方等等，人类文化的发展促进了动植物的栽培家养；人类文化信仰中的禁忌和崇拜保护了一些动植物物种和栖息地等行为，不但影响了生物多样性的地理分布、种群数量和形态特征，而且在一定范围内增加或减少了生物多样性的内容和组成，特别是动植物的遗传多样性和景观多样性的改变。这种生物与文化之间的关系决定了生物多样性与文化多样性相互作用的普遍性。

首先说说人类的语言文化和生物多样性之间的关系。人类生存和发展要靠交流，语言是交流的媒介，自然界的动植物为人类语言的发展做出了巨大贡献。不管哪个人种或民族，动植物的名称都是相当重要的语言组成成分。全世界已知35万种高等植物，每种语言

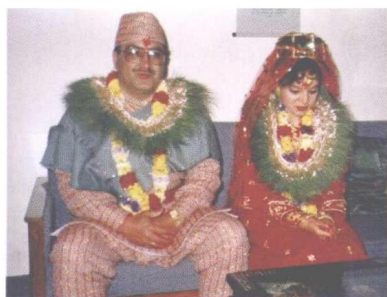


壮族妇女在流经村中的小溪边加工制作“花米饭”。这是一种完全用当地植物染色而成的米饭，有5~7种不同的颜色，常常在节日里和家庭喜庆时加工制作（张国学 2005 年摄于云南屏边）

都有35万个以上的植物名称。例如中国有1万种药用植物，就会有1万种以上的药名，因为同一种植物会出产多种药品，如槟榔就有槟榔子（种子）、槟榔花（花序）和大腹皮（果皮）3种中药名称和异名、别名等等。在蒙语里植物是“生长者”的意思，而动物则是“有生命者”的意思，内蒙古阿鲁科多沁地区用蒙语命名的植物就有260个，用植物名命名的地名也有很多处，如蒙语“查布嘎”意为矮枣树，用“查布嘎”取名字的地方相当多：山名、庙名、街道名、城镇名、火车站名等。自然界的动植物不仅丰富了人类语言的内容，而且是认识、学习和利用自然求生存和发展的最好的老师。纳西人祖先传下来的经验告诉当地人：“开白花的植物富含营养可以吃，开绿花的植物有毒不能碰，开红花的植物可以做药治病”。这就是纳西人认识、学习自然的知识，后来，这些知识经发展就成了对食物、毒物和药物的识别和认知。人们都知道杜鹃花是美丽的观赏植物，杜鹃花生长最多的地方是我国西南地区，特别是云南，共有250种，占中国杜鹃花属植物种类的50%以上。每当春季来临，漫山遍野开花最早的就是紫色、红色、白色、黄色、粉色的杜鹃

花，把大理、丽江、香格里拉和怒江河谷的山坡装饰得像大花园一样。这里的少数民族，特别是白族、纳西族、彝族等最爱吃的蔬菜就是“大白花”，一种名叫白花杜鹃（*Rhododendron decorum*）的花朵。在他们的传统知识里，凡是开白花的杜鹃花都可以吃。而在喜马拉雅山的南坡，印度、尼泊尔、不丹等国家也有许多杜鹃花，那里的人们是不吃杜鹃花的，也就没有这种“食花文化”了。所以说，文化背景不同的民族认识和利用植物的知识也有所不同，这也就是对生物多样性的认知在文化上的差异。

再谈民俗和信仰文化。我国传统文化中的许多民俗活动都是用动植物作为某种文化标记和象征的。如端午节，家家户户要在门上悬挂一束新鲜菖蒲和艾蒿，意为驱邪避恶，保佑平安。在西双版纳，每年4月15日是傣历新年，这一天傣族人民都要做一种叫“糯



居住在尼泊尔加德满都河谷的尼瓦尔人婚礼十分隆重，图为婚礼上一对新人（裴盛基，1996年）

索”的年糕，用新鲜芭蕉叶包住蒸熟的糯米饼，其中掺和有不可缺少的“糯索花”（云南石梓树的花）。这种树在西双版纳有野生也有被栽在村寨里和房前屋后，也就成了傣族人的文化象征植物。然而在印度、孟加拉等国也有这种石梓树，而当地人并不食用这种树的花。在喜马拉雅山地尼泊尔加德满都河谷里居住着上百万的尼瓦尔人（Newar），

他们有一种人与植物联姻的奇异的传统习俗——“树婚”。每当尼瓦尔人家的女儿成长为少女（初潮来临）时，家长就要为女儿举行隆重的仪式，当地人称“第一次婚礼”，也就是与一种热带植物——三叶木桔或木苹果（*Aegle Marmelos*）树上生长的圆球状果实举行“结婚仪式”，并邀请许多亲朋好友到场见证祝贺，然后把“果实丈夫”珍藏起来，直到以后与一位男性正式结婚。解读这种树婚的民俗意义是：三叶木桔之果能为少女带来终生吉祥与幸福，即便日后发生任何人生之不测，这个少女时代已“结婚”的幸运果实仍会与她终生为伴，不会受到任

何分离、丧夫的歧视和不公正的待遇。尼瓦尔人这种奇异的风俗依然延续至今，数年前作者在尼泊尔工作期间曾应邀参加过几次这种“婚礼”，感到十分奇特。然而在南亚国家，这种以植物为载体来表达民族传统文化的方式也十分普遍。

自然景观与人文景观也息息相关，相辅相成。北方草原民族逐水草而居，形成了游牧的生活方式；热带森林民族依森林而存，以刀耕火种的生产方式为主和进行采集狩猎活动，维持生产生活需要；海岛民族依靠捕鱼并在岛屿上进行农业生产来维持生计。不同的生产生活方式体现出的是一种适应当地生态环境的文化形式。自远古时期以来，每当一个民族群体形成了自己的生产和生活方式时，与之相适应的生态景观也就逐步出现在周围。草原民族在草原上建立了自己的放牧场所，保护了水源，在居所周围开辟了园圃，种植有用植物和花草，构成了一幅美丽的草原景观。如果你去热带森林民族地区，展现在眼前的是一片片森林、农耕地、休闲地和村落，从景观中不同斑块的颜色可以区分出森林的类型和结构，从房屋的形状和建筑材料可以辨别不同民族的村寨。东南亚地区刀耕火种的生产方式对生态景观的影响几乎是一致的，有村寨之处必定有保存完好的森林，有森林就有洁净的流水。远山上是不同斑块的森林镶嵌，象征着不同年代的森林和种植着各种农作物的农耕地，还有一片片刻意保留的白茅草（*Imperata cylindrica*）地、野芭蕉林。茅草是盖房必不可少的材料，是供给食草性野生动物如鹿、麂、野猪、大象等觅取食物的场所。在幼年次生林里常常见到一片片成林的山黄麻树（*Trema orientalis*），那是人们留下来备用的建筑材料。在刀耕火种的农耕地里还保留着不少野生果树（红毛丹、荔枝、芒果、白榄、龙果等）、茶树和野菜（木瓜榕、厚皮榕、树头菜、甜竹、薯蓣、魔芋等）。在森林内有野生和半栽培的蓝靛（南板蓝根）、砂仁、棕榈藤等有用植物。这些动植物的存在和种群大小的调控完全受当地人生产方式的影响，而这些动物和植物早已进入民族文化的范畴内，成为该民族利用和保护的对象，并一代代传承下去。土著和原住居民的生活方式，以及与之相适应的环境景观系统是人与自然和谐共处的见证。现代人应考虑如何从传统的自然生态文化中去学习，而不是只看到那些落后和过时的生活方式。当今社

会已经进入了一个全球化的时代，虽然有高级的物质文明和先进的科学技术，但看看我们周围的环境正在以前所未有的规模和速度发生着变化，而其中许多是不良的变化，生物多样性正在遭到破坏，水、空气和土壤受到严重污染，传统知识体系面临解体，全球气候变化已成为现实，人类面临生态危机和生态灾难已不再是危言耸听的警示。

科学家认为，在讨论生物多样性与文化多样性之间的关系的同时，应当把文化多样性当作生物多样性的一面镜子来看。生物多样性是建立人类文明的物质基础，文化多样性依存于生物多样性的状况，透过文化可以看到生物多样性的具体内容，如饮食的结构是否合理；传统医药对人类健康的作用与贡献；农耕文化与生活生产方式中的动植物变化；文化信仰和精神生活中的动植物等等。分布于世界各地的土著和世居民族社会的传统文化与生活生产方式各式各样，他们拥有的丰富的传统文化知识是一个巨大信息宝库，有助于现代社会解决生存发展的问题，也就是我们这里谈到的文化多样性的具体内容。在信息化交流十分发达的社会，文化多样性面临的威胁比以往任何时候都大得多。文化多样性的价值和生物多样性的相互作用关系是客观存在的事实，它不仅与我们的日常生活和健康息息相关，而且关系到我们赖以生存的生态系统的健康和稳定、社会的生存与发展、民族的尊严与国家的兴衰等问题。上面提到的有关生物多样性与文化关系的一些事例，仅仅是人类五千年文明发展的沧海之一粟，有关生物与文化多样性之间的具体关系，有待更多的人去重视、研究和发掘，并应用于保护我们共同家园的实际行动中去。在这方面，政府、科学家、民间社区和社会公众应共同携手合作，把传统知识的文化多样性的宝贵的历史财富好好保存下来，留给子孙后代。

第二节 生物多样性，不仅仅是科学问题

生物多样性及其保护是当今世界的热点话题。美国《科学》周刊 (*Science*) 自1997年以来多次发表文章预测世界科技热点和可能取得突破的领域，其中之一即是与生物多样性有关的问题。除《科

学》外，英国《自然》杂志（*Nature*）也十分重视发表生物多样性方面的文章，在2001年5月11日出版的第6783期*Nature Insight*上同时发表了6篇涉及生物多样性的文章，生物多样性的研究已经得到了越来越多的关注。

保护生物学是研究生物多样性保护的科学，作为一门新兴的交叉科学，已在最近的一二十年中迅速发展成为一门独立的学科。然而，人们似乎过度沉醉于保护生物学的理论研究之中，对其实践并未取得预期的成效，生物多样性的危机不仅远未消除，反而越来越严峻。自1992年《生物多样性公约》（*Convention on Biological Diversity*）签署以来，全球生物多样性仍在以很快的速度锐减，越来越多的动植物被列入保护名录。

自从有了人类社会，人类的各种活动和数千年积累的文化极大地影响着地球上的各种生命形式，生物多样性已不再是一个可以与人类



云南澜沧县景迈的传统古茶园，林中大树为自然生长的樟属（*Cinnamomum*）、楠木属（*Phoebe*）、木荷属（*Schima*）、栲属（*Castanopsis*）、杜英属（*Elaeocarpus*）等高大乔木树种，林下茶树为普洱茶（*Camellia sinensis* var. *assamica*），人工种植至少200年以上，树高5~12米，胸径20~40厘米，林下还可利用作为天然牧场（裴盛基摄于2007年）

社会分割的自然单元。人文学科的民族文化、伦理道德、社会经济、资源管理、政策和法律等方面与生物多样性的保护成效密切相关。

一、民族文化

对于民族文化多样性与生物多样性的关系，从联合国《生物多样性公约》到国际非政府机构（如RAFI，1994），从国际生物多样性领域的领军人物（如McNeely，1993，2000）到国内知名的生物多样性专家（如许再富，1995），无不强调二者相互依存、共同促进的关系。文化多样性丰富的国家，往往也拥有丰富多样的生物，文化多样性与生物多样性之间存在着正相关的关系。

总部设在美国华盛顿的生物多样性支持项目（biodiversity support program）的项目主任、著名保护生物学家Janis Alcorn博士指出，在现实社会中，除非与当地人进行充分的合作、尊重他们的权益、认同他们的文化、利用他们的传统知识，才有可能实现对生物多样性的保护。在中国，原住民的传统知识文化和宗教信仰对生物多样性的利用和保护产生了积极的影响。下面以傈僳族的狩猎文化为例，来说明民族文化对生物多样性利用和保护的作用。

傈僳族是居住在云南西部高黎贡山的原住民族之一，长期从事刀耕火种的农业生产方式，狩猎和采集活动在他们的生产生活中一直占据相当重要的地位。据艾怀森（1999，2001）的研究，经过数千年实践形成和延续下来的狩猎文化，傈僳族形成了“适度狩猎、合理利用野生动物”的规则，从而在客观上起到了对生物多样性保护的重要作用。

每年立秋后，猎户便选吉日到“山房”（山神庙）中祭祀山神，祈求山神“开山”供猎户狩猎。祭祀后，猎人便在山上有规律地放置许多捕兽扣，第二天一早便去“转山”（逐个察看），如果一只动物也没有捕到，说明山神还没有开山，需要15天后再去祭祀山神祈求“开山”。如果第二次仍没有捕到，说明今年山神动怒，不宜狩猎，要赶快转向别的营生。反之，如果开山后第二天就捕到猎物，猎人便把捕到的第一只猎物做上标记又放回大自然，以后就可以在山上继续捕猎，直到猎到那只有标记的动物就“封山”（不