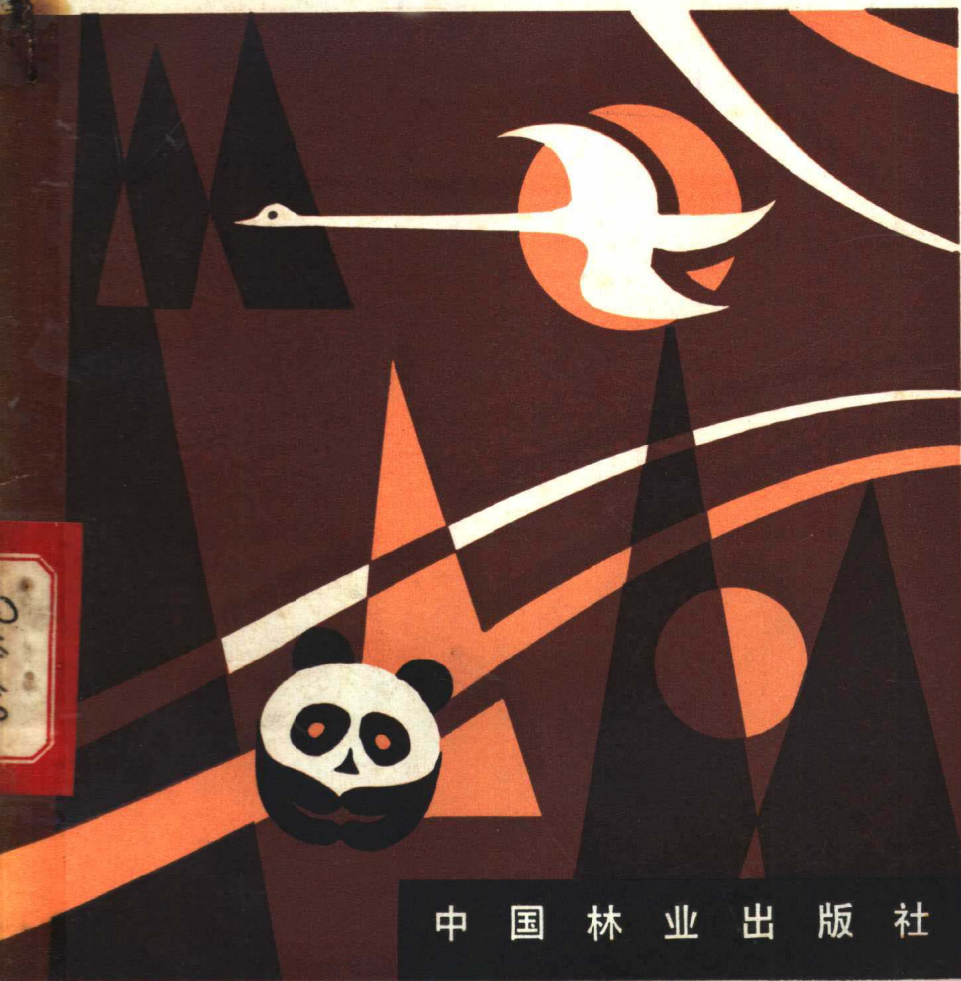


中国自然保护区丛书

动物和植物王国



中国林业出版社

中国自然保护区丛书

动物和植物王国

——云南省自然保护区

林业部森林保护局 主编

张天来 编写

中国林业出版社

中国自然保护区丛书

动物和植物王国

—— 云南省自然保护区 林业部森林保护局 主编
张天来 编著

中国林业出版社出版 (北京朝内大街130号)
新华书店北京发行所发行 昌黎县印刷厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 3 印张 60 千字
1982 年10月第 1 版 1982 年10月昌黎第 1 次印刷
印数 1—8,000 册

统一书号 16046·1101 定价0.33元

序 言

林业部森林保护局和中国林业出版社出版“中国自然保护区丛书”，我认为是一件好事，很有意义。

在国外，自然保护区已经有一百余年的历史；自然保护区的面积成为衡量一个国家现代科学文化水平和精神文明的重要标志。

我国的自然保护区只有二十几年的历史，现在还在发展当中。

为什么要建立自然保护区？自然保护区里蕴藏着多么丰富的物种资源？有着多么有趣的自然现象？有多少珍贵稀有的动物、植物？……这些问题，这套丛书将给予解答。

丛书内容是适应广大读者需要的知识，以游记、散文、科学小品形式编写。写作者和摄影者不辞辛劳，长途跋涉，亲临每个自然保护区的现场进行采访、摄影，力求把第一手资料贡献给广大读者。

在我国，这将是第一套对自然保护区做比较系统介绍的丛书。生物学工作者可以从中获得比较多的材料，丰富他们的知识，扩大他们的视野。大中学校的

师生，可以把这套丛书做为生物学方面的辅导读物。对于生物系和农林院校的师生来说，丛书将是他们的良师益友。

这套丛书是一部进行爱国主义教育的好教材。我们说，我们祖国地大物博，“地大”容易理解，而“物博”究竟博到什么程度？从自然保护区可以看到这种“博”的一个重要方面。可以说，世界上珍贵稀有生物和丰富多彩的自然现象，有很大一部分在自然保护区内能够看到。所以，这套丛书也将给一般读者提供祖国“地大物博”的生动活泼的材料。

为了把这套丛书出好，需要广大生物学工作者和读者的支持，欢迎大家提出积极的建议和批评。

罗玉川

目 录

序 言

高高的望天树·····	(1)
奇特的石灰山季雨林·····	(22)
野象、织布鸟和高山雨林·····	(38)
南滚河两岸的大象群·····	(54)
在银白山脊两边的绿色海洋中·····	(62)

高高的望天树

这里是祖国大西南的最南端，是著名的西双版纳，是有十万公顷面积的勐腊自然保护区。

我们到云南来探访自然保护区，就是从这里开始的。

由这里再往南走不远，就是中国和老挝的边界。从整个地球上说，这里是热带的北缘。

人们称赞说，云南是植物王国，又是动物王国，西双版纳是王国皇冠上一颗最美丽的绿宝石。如今，我们来到了这块巨大绿宝石的南部。啊！它绿得透明，它绿得晶亮，它绿得闪闪发光。它让远方来的客人，忘掉了多日旅途的劳累，陶醉在花香鸟语、莽莽密林和迷人的传说故事之中。

一片片的望天树

说起来很有意思，勐腊自然保护区正好在勐腊县城的四周，县城差不多是自然保护区的中心。

我们离开县城，向北走二十公里左右，热带沟谷雨林中出现了高高的望天树群落，大家的精神马上振作起来。

窄窄公路两旁的沟谷地带，望天树一棵比一棵通直，一棵比一棵高大，一棵比一棵离天际更近。



图1 高高的望天树（张从密摄）

世界上最高的树，第一要算桃金娘科的杏仁香桉，在澳大利亚，它最高长到一百五十六米；第二就是美国的巨杉，它最高能离开地面一百四十二米。望天树比起这些冠军、亚军来，当然要逊色得多，但是在热带雨林中，它却是高得惊人，如同鸡群中的仙鹤一般。

人们来到树下往上看，头顶上的帽子是戴不住的。

人们想取得它的标本，包括花、叶、果实等等，在树下干着急，没办法，任何爬树能手都无法爬到它的顶端。它的几十米树干上一个细小的枝条都没有，连猴子都没法攀缘。人们在枪膛里装上火药，朝天空发射，整整一个上午，只打下来几片叶子。

要测量它的高度，灵敏的测高器测了上部顾不到下部，下部测到了上部又测不到。

万般无奈，人们忍痛伐倒了一株，作解析木，制作了模式标本。量了量身高，五十七米。五十七米，这并不是最高的数字，最高的约有七、八十米。数了数年轮，它已经在沟谷雨林中度过了一百二十三年。这么一棵大树，主干木材有十点五立方米；有人说，十对青年人结婚做家具，怎么用也用不完。而这种大树，在热带沟谷雨林中成片地分布，它一股劲向上，占地面积很小，一亩地范围内往往矗立着十多棵左右，这个密度是很大的。

这是在我们国家第一次发现望天树。这种珍贵稀有的树木，不知道在西双版纳人烟稀少的原始森林中生活了多少千年、多少万年；它们的老祖宗一代又一代倒下去，老祖宗的后裔一代一代传下来。直到一九七四年三月，勐腊县林业局

的罗家学同志进入这里的林间小路，于是，高大、雄伟、通直的望天树才被发现。第二年春天，他带领有关科学研究机关的工作人员来到这里，愉快而紧张地工作了几天。人们从它的叶、花、果实的结构、形态，鉴定出它是龙脑香科的一个新种，给它定了一个形象而生动的名字——望天树。从此，在中国植物的目录中又多了“望天树”三个大字。

这是闪闪发光的三个大字。这并不是指望天树身材高更接近太阳的光照，而是因为它是龙脑香科的植物。在东南亚，龙脑香科植物成为热带雨林中有代表性的树种，成为热带雨林的重要标志之一。

在望天树发现以前，科学界对于西双版纳是否有热带雨林争论是很大的。的确，那时勐腊自然保护区内的的确确有一片龙脑香林。我们去看过了。它们分布在坝区边缘的阶地上，四周围已被开垦出来种植了橡胶树，中间这片龙脑香林被保存下来。这片龙脑香林，上层树种几乎全部是竭布罗香，有一百棵左右，象一棵棵擎天柱，跟望天树的样子十分相象，人们晚上在它的干上挖一个洞，洞下放一只桶，第二天清早就流满香喷喷的浆汁，用它可以提炼高级药材龙脑和冰片。它的木材好极了，用来架设大桥和做高大建筑物大梁，数百年不腐。一九五八年修建人民大会堂的时候，就从这片林子里砍走了两棵竭布罗香大树。

然而，仅有竭布罗香说服力还不够，有人说，它是外来的，虽然那老树至少有百年以上的历史，谁也说不清楚是从哪里引进的。

现在好了，望天树被发现了，说服力更强了，人们激烈



图2 渴布罗香树 (张从密摄)

的辩论渐渐地不那么激烈了。

香花从空中飘下来

自然保护区内，傣族村寨旁边，有一棵高大的云南石梓。

从远处看，它那苍老的枝干就象快要枯死一般，没有一只叶片，没有一朵花，更没有一棵果实。可是，树下那三个傣族儿童却在那里不住地弯腰，象是拣什么东西。你大概会问，一棵老树能给孩子们甜美的果实吗？

当我们走近了，抬起头来，啊！看到了，那树顶上简直是万花竞放呢！那不是什麼大而鲜艳的花，而是十分繁盛、香得沁人心肺的花。一朵朵的、闪闪金光的小花，从天空中飘落下来，一下子就被那些傣族小孩拣进他们的头巾和草帽里。

这花的样子很象猫耳朵，所以傣族同胞叫它猫耳朵花。正面是金黄色，被面是褐色。这是傣族同胞最喜欢的一种花。一位傣族老人和几个傣族姑娘向我解释，他们每年过泼水节的时候，要用糯米和糖做粑粑，这粑粑里边必须有这种花粉（花儿晒干后和糯米一起磨）才好吃，只有糖，没有石梓花，粑粑不香。泼水节到了，凡是客人进门，都得尝一块粑粑。

所以，林业部门的同志说，不用怕云南石梓这种珍贵树种被砍光，因为傣族同胞最喜欢它。不仅它的花粉能做粑粑，给泼水节增添光彩，它的果实还含有无毒紫色的色素，傣族

同胞喜欢吃的紫米饭，只有加上它才能煮得出来。

你走过西双版纳的傣族村寨，可以看到大部分村寨都至少有一棵云南石梓，从三月初开花起，就不断地有穿着小筒裙的女孩子们来拣花。村寨旁没有石梓树的，也要到林子里去拣猫耳朵花。实在拣不到的，只好买一点喽。

反正，没有这种花是不能欢欢喜喜地过泼水节的。

人们喜欢云南石梓，更重要的原因是它的木材极好。原产于东南亚的世界木材之王，名字叫做柚木的，跟云南石梓是一个家族，同属马鞭草科。柚木是老大，出类拔萃得很，老二会一落千丈成为废物一块吗？不会，同柚木相比，云南石梓的重量轻一些，然而它的花纹同样漂亮，同样能锯成很薄的板而不裂。有人说，把几种木材放在水中浸泡，只有云南石梓拿出来还是原来的样子，不沾一点水。

对了，我们还得看看红椿。沟谷雨林中，散散落落地长着这种魁梧、高大的珍贵树种。它在西双版纳并不稀有，但是却很珍贵。有人给它一个最高的评价，叫它是“中国的桃

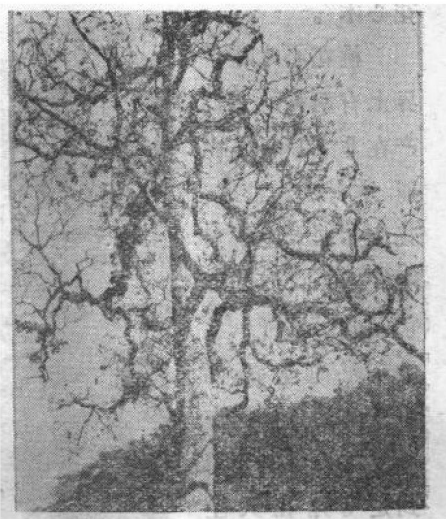


图3 云南石梓（张从密摄）

花心木”。

桃花心木在世界上有两种，它们产在非洲和东南亚。木材是红色的，花纹如同天空中美丽的云彩。有的国家已经用这种木材做车厢里边的贴面。坐在这样的车厢里，你可能会感到是飞翔在天空吧！



图4 红椿（张从密摄）

我们西双版纳的红椿，就和这种珍贵木材不相上下。

在一株高几十米、胸径约一米的红椿树下，我们端详了好久，不忍离去。红椿的叶子，和北方的香椿叶子可以说完全一样。花呢？也没有什么差别。同是椿树，它在热带，就长得这么高、这么粗，木材就这么珍贵出奇，这该多有意思！我在北京遇到过一些到过西双版纳的同志，他们一再向我赞美红椿；当我亲自观察之后，也不禁要赞美。

我问最早发现望天树的罗家学同志，红椿在西双版纳做什么最好？他那被太阳晒得黝黑的脸上马上堆满了笑容，说傣族同胞最喜欢用它做独木舟，在江河中运送物品；用红椿做的船最好了，它不怕水泡，在水中长期不糟。

这株老红椿，据罗家学说至少有一百多年了，但是生命力还旺盛得很。在它的巨大树干的南边，一棵榕树伸出好多枝条和气根来包围它；在它的枝、干上面，好多种藤本植物绕来绕去，好多种寄生植物用吸盘抓住了它。所有这些植物，都结成一伙要把红椿的膏汁吸去养肥它们自己，并且最后致红椿于死地。然而，我们看到，在那高高的天际，红椿的叶子更绿，花儿更繁。

真正的野荔枝

人类在远古时代学会栽培野生植物以来，大批大批的野生的植物变成了栽培植物；大约有一百种以上的栽培植物可以在西双版纳找到它们的祖先或者近缘种。

你吃过岭南的荔枝吗？剥开那层紫红皮的壳，吃着那白色的鲜嫩的甜肉，你会大开胃口。多少年来，植物学家们不论是从浩瀚的史料当中去找寻有关的记载，还是从茫茫无边的植物界中去采集活生生的标本，总是没法弄清楚这荔枝究竟是从什么地方来的，它的祖先是誰。

是的，野荔枝确实是有的，采集到它的标本也曾使人们感到兴奋。它的树型和栽培的荔枝确实不同。但是，学者们一次次鉴定的结果，这些貌似“祖先”的野荔枝都和栽培种差不了多少，它们仍然是子孙而不是始祖。

就是在西双版纳的密林中，人们找到了荔枝的祖先。它比栽培的荔枝树，高大得多，在林中虽然不是上层树种，也

有二十多米高，人们采到它那有着鲜红外壳的果实，剥开尝尝，不仅肉薄，味道也极酸。然而，这酸果给人们带来的却是比甜果高过百倍的喜悦。于是，在科学界，荔枝发源地之一可能是西双版纳的科学论断，逐渐地为越来越多的人所接受了。

我们在勐腊自然保护区的外围，离开县城不远的一条沟谷中，探访了著名的木莲群落。它本来是在自然保护区范围之内，由于近些年来受到破坏，木莲群落找不到了，因此只好划在自然保护区之外了。然而，在被砍伐了的木莲树根上面，新一代的木莲枝条又旺盛地长了起来，十米左右高的小树也还不少。而且，在自然保护区内，在那人们需要走几天路才能到达的原始森林中，仍旧保存着高大的木莲群落。

木莲群落引起国内外专家重视，主要是它在植物发展史上有着重要的意义。从植物的果实上说，由裸子到被子，就是从木兰科开始的。被子植物，就是植物的种子外面有一层果皮，这层果皮就使高等植物前进了一大步。目前，被子植物已经发展到二十几万种，最古老的被子植物是木兰科植物。西双版纳不但有木兰科的许多植物，而且有木兰科的木莲群落。因此，有些科学工作者认为，西双版纳很可能是被子植物的发源地之一。

高山顶上的长臂猿

在勐腊自然保护区的一座又一座高山顶上的密林中，人



图5 黑长臂猿（张从密摄）

类的祖先——长臂猿至今还生活在悬崖陡壁的大树上。人们说，五十年代，你如果到勐腊来，周围山头上长臂猿的啼叫声，每天清晨都会听到。现在，县城附近人烟稠密，很多林子被开垦成耕地，长臂猿退居到较远的山头上去了。

长臂猿在生理和生活习性上，是比较接近人类的。“森林古猿”是猿类的祖先，也是人类的祖先。在广阔的地球上，有的地方森林毁灭以后，古猿下地了，经过长期的变化，它在劳动中进化成了人类。而在热带原始森林中，古猿和它的子子孙孙却直到现在还生活在树上，它们生活得很好。

猿类在我国古代分布比较广，至少长江流域的森林中曾经是它的故乡之一。“两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”这首著名的唐诗就是生动的记录。现在，只有海南岛和云南的原