

中国自然保护区丛书

西域明珠



中国林业出版社

X928.945

(W) 23

0078807

中国自然保护区丛书

西域明珠

——新疆维吾尔自治区自然保护区

林业部森林保护司 主编

张天来 编著



新疆维吾尔自治区图书馆 XT0-0078807

中国林业出版社

604027

序 言

林业部森林保护司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助读物。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	
天池·云杉·雪莲.....	1
野驴探访记.....	12
可爱的河狸.....	33
美丽而又神秘的科学殿堂.....	41
矮矮的野巴旦杏林.....	63
两块小小的宝地.....	68
绿色大柱撑青天.....	77
雪山下的天鹅乐园.....	95
胡杨颂.....	110

天池·云杉·雪莲

一九八二年七月二十九日

今天，我们开始了对新疆维吾尔自治区自然保护区的访问，头一个目标就是闻名中外的天池。

我们早上九点在乌鲁木齐的昆仑宾馆用早饭（这里比北京天亮和天黑都晚两个小时），九点四十分乘车出发。沿着天山脚下的公路向东跑了不到一个钟头，就拐弯向南进了一条河谷。谷中由南向北奔流着一条白色的河，名叫三工河。最初，河谷比较宽阔，两岸的农田里长着一片片的玉米、苜蓿。再向南，山深谷窄水急，约有十几公里的两岸站立着龙钟老态的古榆。

这条白色的河流，名字虽不惊人，姿色却极秀美。它奏着乐，唱着歌，在山谷里向下流淌，如同一条长长的弯曲的白练。抬头南望，群峰之上，耸立在云端的博格多峰，披着银白的盛装，让人感到它凛然不可攀越。在东部天山，博格多峰是最著名的高峰，它有现代冰川五十条，面积在五十平方公里以上。每年从春到秋，它通过许多条河谷，把多少亿吨的水送到上十万、百万亩的农田中去。三工河就是由十二条现代冰川融化汇成的一条河流，它流入阜康县，给全县的农

业丰收提供着重要的保证。

车子向上攀登，拐了几道弯，路的右首出现了一座碧绿的天池。圆圆的，直径约二十至三十米。池的东侧，水中并排站立着几株山杨，主干粗壮，枝叶繁盛，在刺骨的冰水中毫无惧色。池的西侧山坡上，满布着雪岭云杉，每株都酷似一座绿色的塔，把尖子伸向空中。此池名小天池，据说是西王母在天池洗澡之后，路过这里洗脚的。

到达小天池，就好象进入了神话世界。再往南，阴坡上的云杉林越来越稠密。快要到达天池的时候，看到一股白色的细流穿过绿色的云杉林，从上而下，向小天池的方向奔去。这股水是从天池渗出来的。

十二点钟左右，到达天池北岸。这里游人很多，自然保护区的天池附近是为游客开放的。七、八月为旅游盛季，每天由乌鲁木齐开来几十辆车，载来上千的游人，有外宾，有港澳同胞；有新疆各民族的男女老少，热闹红火。天池的北岸和西北岸的山坡上，有几家饭馆，还有小型的旅馆，甚至有几座圆形的毡房也接待远方的来客。有一家饭馆门口写着“蟠桃餐部”几个字，让人猛然地把眼前花花绿绿的现实世界，同遥远年代里的神话联系起来，就好象是万千游人来参加西王母娘娘的蟠桃盛会。那年月有一个名叫孙悟空的猴子，从东方来到此地出席蟠桃会，只要翻一个跟头就到了，这当然是神话。而今呢，由北京到乌鲁木齐，只需坐四个小时的飞机，坐火车也不过需要几个昼夜，所以很多人愿意学一学当年的孙大圣了。蟠桃不一定能吃到，而鲜美的烤羊肉串却可以吃个够，还有哈密瓜、西瓜、无核白葡萄。



天 池

在神话传说当中，我们面前的天池就是西王母的瑶池。西王母有多大能耐，在海拔一千几百米高的天山山腰上造出这样一座碧池来？地质学家们到这里一看，知道它是由冰川运动造成的。多少万年以前，大地在轰鸣，在怒吼，冰川所造成的泥石流从高山上滚落到河谷中来，在这里筑起了一道高高的厚厚的拦河大坝。天山博格多峰冰川融化的水，天空中降落下来的水，都被它拦在这里。大自然给西王母造出了这样一个碧绿的洗澡池。

颇为有趣的是，在现实生活中，从汉代开始，朝廷的公主嫁到新疆来，而在神话中，周朝的天子就曾经在瑶池旁边居住过，西王母很爱这位远方的皇帝，而且这段神话竟然见

之于古代的记载。那位周朝的天子就是穆王姬满。三千年前，他坐在八匹骏马拉着的车子上面，日行三万里，到过西王母之国。西王母在瑶池边上盛宴招待汉家天子。穆王送给西王母大批的中原珍奇，西王母送给穆王众多的西域至宝。穆王在瑶池边上写下了几个大字“西王母之山”，并且植了一株槐树留做纪念。告别之日，西王母盛宴送行，即席做歌，说什么祝君长寿，愿君再来！这段故事，就在《穆天子传》中。从河南汲县的一座古墓中发掘出来的竹简上就刻有《穆天子传》，这一点是不会错的，那是公元二百八十一岁刻的。刻在简上的，有史实，当然也有神话。《穆天子传》中说瑶池在帕米尔高原之西的西王母之国，已无从查考；也有人说瑶池在昆仑，殊不知偌大的一个昆仑山，连个瑶池的影子也没有。……于是，人们很自然地就把天山上的天池做为瑶池了。反正一样，怎么说也还是神话。

到了唐代，著名的大诗人李商隐，又写了一首诗，说到周穆王和西王母的故事。他是这样写的：

瑶池阿母绮窗开，

黄竹歌声动地哀。

八骏日行三万里，

穆王何事不重来？

让诗人这样一写，天子和王母竟然象是成了一对情侣了呢！当然，也有人说，诗人这里不是歌颂友情，而是借古讽今，针对着唐代皇帝挥霍无度的宫廷生活而写的。

下午一点钟，我们在天池西北岸边，登上一只小艇。小艇向南驶去，游人们坐在艇上，欣赏着山色湖光，不少人忙

着拍摄眼前仙境般的景色。两岸山坡上的云杉林，从低到高，一直伸到山岭的顶部，盖满了一面面的阴坡。从这一点上说，它比长白山上的天池还要美些，因为长白山天池四周是火山喷发后遗留下来的十几座奇峰，没有树木。但长白山的天池也有自己的独到之处，它的面积大，至少有这里天池的几倍；水也深，平均几百米，而这里天池深度只九十米左右！长白山天池的缺口下，是一匹几十米高的大瀑布；而天山天池是没有瀑布的。

三公里多长的湖面，不一会儿就跑到头，然后返回西北岸。上岸之后，下午两点多钟，在岸边的一家餐馆用午饭。紧靠池边，四面玻璃窗，山上的云杉林和池中的碧水，如在身旁。不管孙大圣也好，周天子也好，他们哪儿有这样的眼福呢？！

一九八二年七月三十日

一清早，我们从驻地阜康林场出发，又乘车来到天池边。阳光照亮了天池的全部水面，水面上最后一层薄雾在轻轻升起。风不大，整个池中呈现出一种深蓝色，它犹如一面巨大的镜子，把两岸山林尽情地收入其中。同行的三位摄影师，象是接到了圣旨一般，拔起腿来飕飕地往高处跑，要居高临下地把天池早晨的景象拍摄下来。而且一上去就不愿意下来，马上可以开的小艇等了他们三十分钟。

小艇朝天池的东南岸驶去。我们一下子就发现，不但天空的白云、两岸的山林全部映入水中，就连南面二十几公里以外的博格多雪峰的一角，在水中也看得十分清楚。在水

中，天更蓝、雪更白、树更绿，神话的味道也更浓。

登岸的地方十分险峻，没有路，山并不高，只是险。先是上一座两米多高的崖，笔直得让人的脚几乎没有地方可登。接着是过一面几乎是直立的草坡，只十多米宽，但没有路，草又很滑，一脚踩得不对就可能摔下去。我们是爬过去的。最艰难的是几米长的一个洞，不到半米高，头顶上全部是密麻麻的灌木，人只能缩到半米左右从下面钻过去。就连最瘦的人过此地也要冒几身汗。全部路程不过几十米，其惊险程度却是十分罕见的。

登岸后，走几百米，向左进小东沟。这是天池南面最小的一条沟，在天池自然保护区内，从这条沟可以看到它的全貌。

这条沟在我们看来至少有十公里左右。沟谷当中，阴坡之上，覆盖着雪岭云杉原始林。我第一次走进林中，就深深地爱上了这种高大通直的树木。雪岭云杉在广阔的天山山脉，只生活在海拔比较高的阴坡山腰地带。你如果坐在飞机上察看，就会看到从东到西两千公里左右长，从南到北二百公里左右宽的面积上，一条长长的绿色带子，缠在了天山的山腰。这样的腰带，人工造得出来吗？神仙造得出来吗？只有大自然有力量把它造出来。它甚至不只在天山，向北，穿过准噶尔盆地，把根扎在了阿尔泰山的西南坡；向南，越过塔里木盆地，在西昆仑山山地的阴坡谷地建立了又一个故乡。

在密林中前进，不久我们就看到，一株中龄的云杉，由南而北地倒在地面上，它的头又朝天空立起，有几米高；而且，它的主干上又长出一株株的幼树。最初，我认为是个别

现象；然而没有多久，又有一株倒下的云杉，它似乎年岁更小些，主干上同样立着几株幼树。再向前，一株二十米高的云杉向南倾倒，靠在山上。细看，它的根部有一半离开了地面，另一半仍在土中。就是靠根系的一半吸取土壤中的养料，它照样顽强地生活着。

另一种奇特的现象，也让我感到惊异，一株又一株的云杉，一条根上有两条主干，而且同样通直高大。三条主干并立的，也不在少数。四、五株云杉生长在一起的情况，在林中也屡见不鲜。云杉的树冠本来就小，一株株地生长，密度已经很大，木材产量也是很可观的。

雪岭云杉能够在广阔的范围内立稳脚跟，当然有一个十分有利的自然条件，就是说，天山南部山峰的高度平均在海拔四千米以上，它如同一道空中长城，把由北冰洋来的湿气流阻挡下来，形成一个高空逆温层，温度比低海拔的地段还要高些，所以同低山地区相比，它的气候比较湿润，降水量比较大。喜欢湿润的雪岭云杉在这种环境中成了绝对优势的树种。它在十几年前生长缓慢，二十年到二十五年以后，它生长得很快，一直持续到八十年至一百年，高生长才缓慢下来。稍加留意就可以看到，许许多多树龄几十年上下的雪岭云杉，主干的顶尖上冒出了三十厘米左右的新芽，而且在继续生长，表现着这种特点。高生长缓慢下来以后，直径生长开始加快，一直到一百八十年至二百五十年。它最老能活到四百年以上。

山势越来越高，雪岭云杉林逐渐稀疏，高山草甸在眼前出现，草长得都不很高，开着五颜六色的小花。在城市公园

里，这些小花是没有的；而在我看来，这种高山上天然植物园里的花，才是最美的。然而，草甸子上最使人敬佩的，是那些伏在地面上的圆柏。这种圆柏，一走进小东沟，我就在雪岭云杉林的下部看到了，它们长得很矮，但扬着头，显得很有精神。许多人都不把这种小植物放在眼中，然而，在高达几千米的地方，云杉难于立足，圆柏却生活得很好。我站在草甸上向四下观察，只见浅绿色的杂草当中，分布着一团团丛生的深绿色的圆柏，一浅一深，色调分明。它们当然不可能做出象云杉那样的贡献，然而它们比云杉更耐旱，更抗寒，更能够在瘠薄的土地上生长，在高山上起着独特的保持水土的作用。

当我们在河谷中行进到一面百米大坡跟前的时候，说实在话，我已经累得只能五米一停，十米一歇地向上走了。连给我们驮着食物和摄影器材的那头小毛驴，也累得采取盘旋的方式前进。同行的摄影师和小毛驴一起赶到前边去了。我大约用了一个小时才爬完这一面大坡。我每次坐下来休息，都观察着那一团团的圆柏。它们在海拔三千几百米上下的草甸中间，虽然趴在地面，却让人肃然起敬，因为只有它们才能够在这里冬夏常青，坚强不屈。圆柏这种斗志，给了我不小的鼓励。

翻上这面大坡，在平缓的河谷中向东走了一段路，来到最后一面坡下。我看了看表，从走进小东沟到此，据说只有十公里左右的路程，整整用了五个小时。向南爬上这面百米左右的大坡，就能看到在乱石中生长的雪莲花。而我坐在那头驮东西的小毛驴附近的一块石头上，实在没有力量爬上这

面坡去。一百米的路程，如果在平地，那当然不费吹灰之力；而在海拔四千米左右的高山上，此刻要爬上一百米的坡，却犹如登天一般。我观察着这面大坡，它几乎全部是乱石堆成，上面连一棵小草也看不到。从这面坡直到山峰顶端，岩石几乎都是快要酥了似的。到了峰顶，眼前就是高入云霄的博格多峰了。那是一片冰雪世界，巍巍然、凛凛然，让人望而生畏。然而，从乱石堆到雪线下，几百米广阔的范围内，几乎没有任何绿色植物，却开放着千朵、万朵的雪莲花。

此时，摄影师小李从山上采下一朵雪莲来，叫我欣赏它的芳容英姿。一根短茎的下部，生着十多个绿色的叶片；往上，十多个白色透明的苞片，包着一颗紫色的大花球。它那每一叶苞片都是大自然的杰作，晶莹如玉；它那紫色大球上的每一个细小的花瓣，都是同冰雪严寒奋斗的结晶，闪着纯洁的光辉。

此刻，我十分敬佩那几位摄影师，还有中央人民广播电台的记者老孔，他们或者比我年纪小几岁，或者身体没有我这样胖，他们跨过了最后的艰难险阻，取得了雪莲的第一手资料。我为他们高兴。我感到这种不怕任何困难取得重要资料的摄影师，应该受到奖励。要知道，他们当中有的人为攀登高山两脚被鞋子磨去了几块肉皮呢！

我们大家赞美雪莲。雪莲，它们几乎把所有供植物生存的条件全部让了出来，凡是其它植物可以生长的地方，你无法找到雪莲的踪迹；这种风格，实在是很高尚。它们在最恶劣的自然条件下生长，不向人类要求任何照顾，却为人类提

供着十分宝贵的药材。它们能够治疗妇科的几种疾病，对于各种关节炎也有着较好的疗效。据说，仅在乌鲁木齐一地，七十年代以来就使用几十万支雪莲注射剂，为众多的关节炎患者解除了病痛。

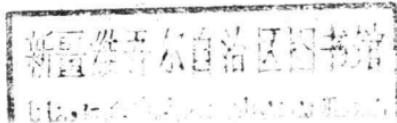
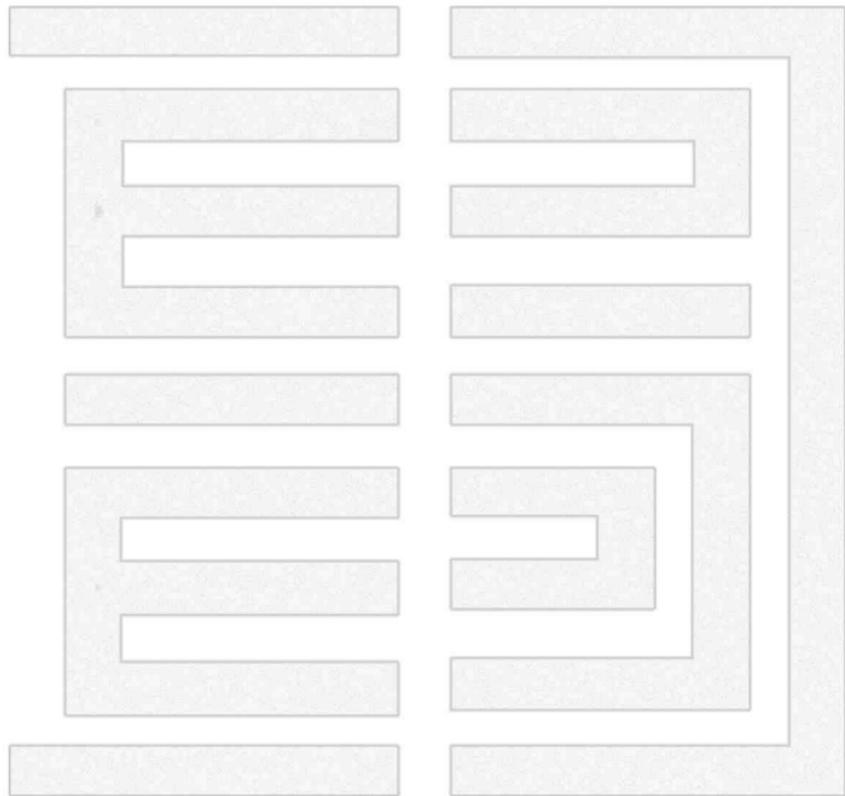
在我们祖国，雪莲花至少有三种，包括生活在西南和西北雪山上的绵头雪莲花、水母雪莲花和新疆等地的大苞雪莲花。许多自然保护区的高山雪线下，都分布着这种美丽、高贵而又顽强的花。

在天池自然保护区内，中药资源十分丰富，光是贝母就有三种。我忽然想起一个有趣的故事来。前几年，有一个采药队到天池附近的山林中采药，采着采着，队员们走散了，彼此在林中招呼。只听得一人高喊：“祁建华！……”语音刚落，远处有一个很尖的声音也在喊：“祁建华！……”人们不知道这个尖细的声音是从哪里来的，找了好大一会，没有发现什么东西。这时候，山头林间又传来“祁建华”的尖叫声，激起了人们更大的兴趣。大家循声赶去，看到一只羽毛翠绿、嘴巴红红的鸟儿，“祁建华”的尖叫声就是它发出的。这种鸟叫红嘴山鸦，当地人叫做“大嘴鸦”。这种鸟儿在天山林中喜欢跟人开玩笑，学着人的腔调，以假乱真，很有情趣。

天色快要黑下来的时候，我们赶到了天池的东南岸边，爬过那条短而险的山间小路，登上等候在这里的小艇。听人说，原来天池船只可以在向南一、二百米左右的地方靠岸，近若干年来，天池南端每年淤积五米左右的泥沙，水面一直后退下去，主要原因是上游很大部分山林砍伐得比较厉害。现在划了自然保护区，山林不再砍伐，天池被淤塞的危险可

以减少了。

我们到达驻地阜康林场招待所，已经是晚上十点十分，迟落的太阳也早已下山了。



694027 · 11 ·

野驴探访记

一九八二年八月三日

上午十点五十分，我们由乌鲁木齐出发（访问天池之后，在乌市停留了几天），向着我们的第二个访问目标——卡拉麦里山有蹄类自然保护区进发。新疆维吾尔自治区林业厅派了自然保护办公室的三位同志陪同我们，而且装了一卡车生活必需品，加上我们从北京来的五个人，俨然是一支不大不小的队伍。

我们的车子沿着准噶尔盆地的边缘，先是向东，然后向北，跑了二百公里，途经阜康、吉木萨尔两县，下午两点半到达奇台县城。天气炎热得很，马路上铺的沥青在融化。由于要在这里带上足够十几个人三天的食物才能进入沙漠地区，我们住在了奇台县人民政府招待所。奇台，是人们进入卡拉麦里山有蹄类自然保护区的必经之路，都要做这种停留的。

多么巧，我们一下车，就遇到刚从自然保护区考察归来的三位科技人员，其中有中国林业科学研究院的梁崇岐工程师。他们个个脸庞被沙漠中的阳光晒得黑红，精力显得很充