

KE XUE WEN CONG

科学文丛

动物中的佼佼者

er

广州出版社

动物中的佼佼者

(3)

广州出版社出版

图书在版编目 (CIP) 数据

科学文丛. 何静华 主编. 广州出版社. 2003.
形继祖

书号 ISBN7-83638-837-5

I. 科学... II. III. 文丛

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 082275 号

科学文丛

主 编: 何静华
形继祖

广州出版社

广东省新宜市人民印刷厂

开本: 787×1092 1/32 印张: 482.725

版次: 2003 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1-5000 套

书号 ISBN 7-83638-873-5

定价: (全套 104 本) 968.80 元

前 言

我国是一个珍稀动物种类较多的国家。这些动物因为珍稀得到人们的喜爱,因为珍稀更应当得到人们的保护。而了解它珍稀在哪里,就更有助于保护它。

如同学电脑、踢足球这种活动一样,保护珍稀动物,也应当从娃娃抓起。于是我们便想起了写一本给娃娃们看的、介绍珍稀动物的书,它的读者应当主要是初中学生,但是也适于小学高年级学生和高中学生阅读。相信青少年朋友们读了这本小册子,会增加对珍稀动物的了解,也能提高对保护珍稀动物的意义的认识。如果青少年朋友们还能进一步认识到保护生态平衡的重要,那就更使我们感到欣慰了。

一本薄薄的小册子,不可能把珍稀动物都介绍出来,我们只能介绍其中的一部分。在选取介绍对象的时候,适当考虑到科、属的覆盖面。我们还考虑了一下代表性,因此也选取了一两种二类保护动物。从地域代表性上考虑,我们除了介绍我国独有的珍稀动物,也介绍了一些不只是分布在我国动物,还介绍了一种我国没有分布的动物——鸭嘴兽。因为在生物分类学上它太具有特点了。我们有理由相信青少年朋友读了这本小册子,还能从中得到爱国主义教育。

写给青少年朋友看的东西,除了内容的科学性以外,通俗

性、趣味性也不能不考虑。力求尽量少用专业术语也是我们写这本小册子的追求。由于是集体合作编写,不同作者之间语言风格的差别是不可避免的,我们不去勉强求取统一。由于受所占有的资料的牵制,每篇的篇幅也长短不一,我们也不去勉强求得一致。

在编写过程中参考了许多有见地的作者的著作,在这里就不一一列举篇目了。

囿于知识水平,这本小册中免不了还会有某些不当之处,欢迎批评指正。

编者

95年7月20日

目 录

一、哺乳类	(1)
身跨两类的鸭嘴兽	(1)
与大熊猫齐名的国宝——金丝猴	(4)
遭受误解的长臂猿	(7)
名颠姓倒的大熊猫	(10)
非貂非熊的貂熊	(16)
“雪上飞”——紫貂	(18)
豹中珍品——雪豹	(20)
我国独有的豹种——金钱豹	(22)
虎中之王——东北虎	(25)
东北虎的兄弟——华南虎与孟加拉虎	(28)
相貌丑陋的“美人”——儒艮	(30)
人类的好友——海豚	(32)
水中国宝——白暨豚	(36)
陆上动物巨人——亚洲象	(38)

曾被误认为马的野驴	(43)
硕果仅存的野马	(46)
难得一见的野骆驼	(48)
鹿中侏儒——麋鹿	(51)
抗寒勇士——白唇鹿	(52)
回归本土的“海外游子”——麋鹿	(55)
鹿类极品——梅花鹿	(58)
被称为羚牛的扭角羚	(61)
曾经被人们以偏概全的白肢野牛	(63)
披毛又披鳞的河狸	(66)
 二、鸟类	 (69)
穿“红袜子”的白鹤	(69)
眷恋旧居的黑鹤	(72)
鸟类明珠朱鹮	(74)
我国独有的珍禽黄腹角雉	(77)
没有角的褐马鸡	(80)
黑脖子的黑颈鹤	(82)
头上顶丹的丹顶鹤	(85)
 三、爬行类	 (89)
擅长假睡的鳄蜥	(89)
以尾自卫的巨蜥	(91)
蛇中巨人——蟒	(93)
没有眼泪的扬子鳄	(95)

四、两栖类	(99)
水中丑八怪大鲵	(99)
附录 国家重点保护野生动物名录	(103)

一、哺乳类

身跨两类的鸭嘴兽

自然界中有一种动物,它具有哺乳动物的特点:以乳汁喂养幼仔;同时又具有爬行类、鸟类的特点:生殖孔与排泄孔合在一起,生殖方式是卵生,而且还孵卵……。它的嘴外形又像鸭子的嘴。从发现这种动物到给它定名这中间经过了漫长的 100 年,在反复琢磨后,科学家们才给它起了一个合适的名字——“鸭嘴兽”。

为什么给鸭嘴兽定名这么困难呢?是因为鸭嘴兽身上有许多稀奇古怪的地方。

从它的外形来看,就很奇特。它的身体像兽类,全身被毛,毛是浓密的短毛,体形为流线形,身长约 50 厘米左右。它的嘴是颌部的延长,外形极似鸭子的嘴。别看它的嘴像鸭嘴,可比鸭嘴高级得多了。它的嘴里面是角质的,覆盖在角质上面的是一层柔软的、富有弹性的黑色皮肤,皮肤里还有一些特殊的结构,能感觉到动物肌肉里电场的移动。这使得鸭嘴兽的嘴能准确地把藏在水底淤泥里的小动物捕捉到。它的嘴的前缘还有脊纹,可以咬碎或咬紧食物,下颌两旁还有“过滤器”,可以把水挤压出去。

从鸭嘴兽的头部看不出长着耳朵,实际上它也有耳孔,它没有的只是外耳,当它在潜水的时候,耳孔和眼紧靠在一起,耳孔和眼睛上的肌肉褶皱把耳孔和眼睛严密地遮盖起来,使得水无法进入。

鸭嘴兽有短而粗的四肢。更为特别的是与它那四肢比例不相称的发达的脚,脚上长着蹼,当它在水中游泳的时候,蹼便伸到爪外。当它在陆上的时候,蹼就缩回去,好像一把折扇,可以打开、关上一样。鸭嘴兽的爪极其锐利,当它为自己建造洞穴的时候,其爪好似挖土机,大约 15 分钟就可以挖出深 50 厘米的洞穴。鸭嘴兽的爪子不仅锐利,在雄兽后脚的大拇趾上长着的锋利的角质距,终身都存在。这个角质的距能分泌毒液,此毒液能使狗很快死去,如果到了兔子的皮下,2 分钟之内家兔也死去了,可见“距”分泌的毒液毒性之大。如果人碰到了毒液,及时治疗是可以痊愈的。

鸭嘴兽的尾扁而平,样子像船上的舵,起到了舵的作用。尾长约是体长的 $1/3 - 1/4$ 左右。它的尾不仅起到舵的作用,尾巴还会铲土造墙。墙的厚度有 20 - 30 厘米左右。可见鸭嘴兽的尾巴力气之大。

鸭嘴兽喜在水边挖洞而居,尤其是在近水的树下建造它自己的地下室。地下室有两个洞口,一个在水下,一个在岸上。岸上的洞口容易被敌害发现,鸭嘴兽就在洞口用杂草、碎石伪装起来,这样敌害就不容易发现了。水下的那个洞口主要是为了到水下觅食方便,还有逃避敌害的作用。

鸭嘴兽主要在水中捕食小鱼虾、青蛙、螺蛳、蚯蚓等食物。由于它的活动量大食量也很大。鸭嘴兽的食量几乎和它的体重相等,有人观察到一只鸭嘴兽一天吃了 540 条蚯蚓,2 - 3 只虾,还有 2 只小青蛙。

每年的 10 月份,对于澳大利亚来说正是初夏时节,雌兽和雄兽在水中交配。这里需要说明的是鸭嘴兽是“单孔目”动物。“单孔目”是什么意思呢?就是鸭嘴兽的大肠末端只有一个孔,这个孔有三个作用,排出粪便,排泄尿液,排出精子或卵细胞。这个孔被称为“泄殖腔孔”,“单孔目”的称呼就是这么来的。而动物界只有爬行类和鸟类有泄殖腔孔,在这点上,鸭嘴兽与它们是相似的。大约半个月左右鸭嘴兽通过泄殖腔孔产下 1-3 枚卵,卵为白色,壳软,卵个头约似鹌鹑蛋大小。这时雌兽就把卵抱在胸前孵化。雌兽孵卵时,它的地下室就不同以往的地下室那样了,在产卵前鸭嘴兽把地下室收拾得可舒服了,先把洞里的通道加长加宽,然后在原来“卧室”的基础上再挖宽一点,最后把用水泡了一天一夜的许多草茎、树叶,码放整齐摆在洞里,这就成了它的舒适的床垫。鸭嘴兽就在这样高级的床上产卵,孵卵。

大约经过 10 天左右,小兽从软壳内爬出。小兽大约只有 2.5 厘米长,全身裸露无毛,闭着眼睛,靠吃母兽的奶长大。小兽吃奶时,姿势奇特,母兽仰卧在地上,它的腹部无乳头,只有乳腺区,母兽腹部中央凹陷下去,小兽趴在母兽的凹陷部分用嘴挤压母兽的乳腺区,奶水就流入凹陷部位里,这时小兽就可以舐食乳汁了。可以说,鸭嘴兽又具有哺乳动物的特点。

两个月后小兽长出体毛,四个月左右小兽发育完全,可以离窝外出觅食了。这说明小兽长大了,开始独立生活了。鸭嘴兽寿命 10-15 年。

鸭嘴兽的体温低,一般体温维持在 26°C - 35°C 之间,而且体温随着外界环境的变化而变化,但是变化是有范围的,当环境在 30°C - 35°C 持续不变时,它将失去调温能力而死亡。这一生理特点决定了鸭嘴兽生存范围极为狭窄。

由于鸭嘴兽有这么多奇特的特点,生物学家们经过约 100 年的争论,终于将鸭嘴兽定为:哺乳动物纲,单孔目,鸭嘴兽科,全世界只有这一科一属一种。

人类通过对鸭嘴兽的研究,发现了哺乳动物与爬行动物的亲缘关系,同时也进一步发现了哺乳动物起源于古代的爬行动物。还确认了单孔目动物是最低等的哺乳动物。鸭嘴兽是世界上极其珍贵的动物,它只分布在澳大利亚的东部。

与大熊猫齐名的国宝——金丝猴

提起我国动物中的国宝,人们自然而然就想到了大熊猫,但是与此同时,人们也忘不了想到金丝猴,尤其国外动物界更是如此。因为它是中国独有、世界无二的一种稀有动物。许多国外动物界人士为了一见它的“庐山真貌”,专程越洋过海来中国考察。

金丝猴这一雅号,顾名思义是源于它那与众不同的金黄色体毛。然而与其独特的形体特征相关的雅号还有两个:它长着一副蓝色的面孔,因此它又被称为蓝面猴;它那蓝色的脸上又长着一只鼻孔朝天翻着的鼻子,所以它又有了一个仰鼻猴的雅号。

金丝猴的体型在猴类中算是粗壮的了。它身高在 70 - 80 公分,母猴稍矮些,也在 60 公分左右。体重多在 10 公斤以上,雄性的体重可超过 15 公斤。它那几乎与身体等长的尾巴,长达 60 - 80 公分。它那独具特色、因之而得名的体毛竟长达 50 - 60 公分。

金丝猴的蓝脸孔上长着一对炯炯有神的眼睛,那别有特色、向上翻着的鼻子,鼻梁既小又塌,每当下雨的时候它要不就低着头,要不就用前肢捂着鼻子,或者发挥长尾巴的作用,把尾

巴甩过来盖着鼻孔,免得雨水流进去。它的嘴巴圆圆的,长着两片厚嘴唇,雄性金丝猴在嘴的两侧各长着一只肉瘤,这肉瘤随着日月的增加越长越大、越长越硬。它脑袋两侧长着一对不算大而竖起的耳朵。

金丝猴喜欢栖息在林木茂盛的高山上,主要在树上嬉戏、活动、摘取食物。如果下地活动,那长尾巴就有点碍事了,它们就把长尾巴搭在肩上,这样行动就比较自由了。金丝猴也有垂直迁徙的活动规律。它们的活动范围一般在海拔 1500 米至 3500 米的高度,它们不怕寒冷,但是冬季也要往海拔较低的地方迁徙,为的是便于觅食。夏季到来时,它们早早地就迁徙到海拔 3000 米以上的高度,因为它们非常怕热。这与满身的长毛不无关系。

迁徙时猴王义不容辞地走在前面带路,幼猴夹在中间,几只成熟母猴殿后,几只在中间照料幼猴。

金丝猴喜欢群居,每群少则十余只,多则上百以至数百只。大家都知识《西游记》中有个猴王叫孙悟空,金丝猴的猴群中也有一个猴王,这个猴王身材壮实,体力充沛,有丰富的生活经验,最重要的是它必须是历次你死我活的争取权力斗争中的获胜者,角斗的冠军宝座,也是猴王的宝座。获得猴王宝座的当然是雄性的金丝猴了。它一副威严的姿态,行走时把尾巴翘得高高的,很有王者风度,臣民们则前呼后拥,以示臣服,王后、王妃也紧随身旁。在金丝猴的家族中,猴王虽然妻妾成群,威风凛凛,但是它的生活并不轻松,它还承担着保卫家族的重任。家族的其他成员在觅食、嬉戏时,它要攀援到树木的高处,观察有无敌情。一旦发现敌情,它就要向家族成员报警,并带领家族逃离。一群金丝猴只有一只成年壮公猴,而且必须处在领袖地位,有时也有其他成年公猴,但是必须服从猴王,并不得沾染

后妃。幼猴长大了,或者闹分裂,拉出一群猴子建立新家族,或者打倒老猴王,夺来猴王宝座。但是将王位夺到手不那么容易。

一群金丝猴在某一个季节或一定时期里,总有自己的固定领地,这片领地大约有两三平方公里的范围,每迁徙到一个地点,它们总要先建立自己的领地。领地确立以后,其他金丝猴家族就不允许入内了。如果其他猴群入侵,领地的原有猴群就会全力以赴地驱赶入侵者。不到迫不得已,绝不让出自己的领地。

金丝猴在猴群内部很有温情。例如:热天午睡,母猴总是让幼猴倚偎在自己身上;当母亲的还常常把孩子抱在怀里以示亲热;据说有时母猴面临猎人无法逃脱时,它还会给孩子喂上最后几口奶;它们常互相帮助捉虱子、挠痒痒,尤其是母猴更是以此作为伺候丈夫的本职工作;天气冷的时候,它们就挤在一起互相取暖。

金丝猴食性比较广,主要吃素食,树叶、树芽、嫩树枝、青竹叶、嫩竹笋、植物浆果都是它们的日常食品,有时它们也会捉野鸟、掏鸟蛋、逮昆虫开开荤。至于吃鲜桃、吃香蕉,那是动物园中的金丝猴的福分,野生的金丝猴那是碰不到这种机会的。

金丝猴多在秋季进入发情期,孕期7-8个月,春季产仔,每胎仅产一只仔猴。仔猴刚生下时体毛可不是金色的,而是暗棕色,约一个多月以后变黄,然后才逐渐变成金黄色。大约一岁半幼猴才断奶,长到4岁多,幼猴就长成熟了。寿命一般在十七八岁。

科学地说,金丝猴并非全都长着金黄色的毛。因为金丝猴还分为不同的亚种,不同的亚种体毛颜色并不一样。金丝猴可分为:(1)普通金丝猴,这种金丝猴毛色金黄,它们主要生活在

四川省。(2)黔金丝猴,它的毛色是灰色的,仅两肩间有一块白色的毛,所以动物学家又称它为灰金丝猴,它们主要分布在贵州,四川与贵州相邻处也有一些。(3)滇金丝猴,它的毛色除胸腹和四肢内侧长着白毛外,其他部分都是深灰近黑的颜色,所以又叫黑金丝猴,这种猴在幼小时体毛是近乎白色的,所以当地人也有叫它白猴的。

不同类的金丝猴在体形大小、体毛长度以及食性、结群大小、寿命长短等等方面都或多或少地有些区别,但不会超出上文介绍的范围。这里就不一一介绍了。

有一个很有意思的情况还要介绍一下:金丝猴与大熊猫不仅同为国宝,而且还是近邻哩。有金丝猴的地方,常常也有大熊猫,只不过前者灵活地在树上跳来跳去地嬉戏、觅食,而后者则缓慢而孤独地在树下活动或觅食,双方互不侵犯,各得其乐。

金丝猴那珍贵的皮毛自古以来人们就对它垂涎三尺,有钱人更把它作为炫耀富有的资本,总想以它的皮用来制成皮衣、皮褥享用,这引起了一些见义忘利者对金丝猴的猎杀。而破坏性的森林砍伐行为,又破坏了金丝猴的生活环境,较大群的猴群已经极难见到了。珍稀的金丝猴越发地显得珍稀。由于党和国家的宣传教育,对保护金丝猴的意义,人们的认识日益加深。现在国家又将金丝猴列入一级保护动物,并建立了自然保护区,严格禁止捕猎,金丝猴种族的繁盛,将会有光明的前景。

遭受误解的长臂猿

在动物世界里,类人猿是生物进化的阶梯上最接近于人类的一类动物。类人猿共有四个不同的类别:猩猩、黑猩猩、大猩猩、长臂猿。在这四个类别中,只有长臂猿我国既有出产,又属于国家一级重点保护野生动物。其他三种我国不出产,只在动

物园中有展出。仅此一点,足见长臂猿的珍稀程度了。

说起长臂猿,人们对它曾有过误解。一是以“猴”为“猿”。这个错误可能源于唐代著名的大诗人李白。他的一首流传甚广的诗作《早发白帝城》中写道:“朝辞白帝彩云间,千里江陵一日还。两岸猿声啼不住,轻舟已过万重山。”其实诗中所提到的“猿”,应当是“猴”而不是“猿”,聪明的诗人将“猴”误认为“猿”了。因为在李白生活的年代,距今天仅一千三百多年,那时长江三峡一带的气候比现在暖和不了多少,远没有达到今天云南南部、西部或海南岛那样的暖和程度,还不适宜长臂猿在那里生活。二是将长臂猿的两只长胳膊误认为是贯通的,因而将长臂猿称为通臂猿,武术界模拟长臂猿的灵巧动作,编了一套拳术,就称之为“通臂拳”。动物学界早就通过动物实体解剖证实,长臂猿的两只长胳膊分别连接在胸腔的左右两侧的肩胛骨上,两者并不相连通。“通臂拳”的名称早就广泛流传,我们不必要求武术界改变这种称谓,但我们却不能误以为长臂猿的两臂是互相连通的。

长臂猿最明显的特征就是那两只长臂了。这两只长臂平伸可达1.6-1.8公尺。当长臂猿地下活动时,它的双臂可以触及地面,走起路来相当不方便。但是它极少触及地面,它的空间位置的移动主要靠两条长臂,它的这种活动方式被称之为“臂行法”。在“行走”时长臂猿的两只长臂交互移动,一只胳膊抓住树的枝干向前荡,另一只胳膊抓住前方的另一枝干,再松开一支胳膊向前荡,最远时一次能荡出十来米去,真是名副其实的“飞将军”。

长臂猿善“飞”,不只因为胳膊长,更与它的手掌构造相关。它的五指,大拇指短,而其他四指很长,在“飞行”时它不用大拇指,只用其他四指紧握树木的枝条。但当它爬树时,则离不开

大拇指了。

长臂猿在树林中“飞”来“飞”去,除了它特殊的身体结构起作用以外,还与它的发达的大脑和敏锐的视力紧密相关。发达的大脑和敏锐的视力使长臂猿在“臂行”中能准确地抓住前方的树枝快速前进,而不致失误。

长臂猿不仅能“飞”,而且善“歌”。每天清晨,长臂猿都要引吭高歌。通常雌性猿先发出明亮的叫声,继而雄猿也以洪亮的嗓门儿应和,跟着它们的子女一齐加入合唱。声音很有规律,短声在前,长声在后,越叫越高,直至临结束时声音才减弱,最后以短促的一声结束。长臂猿每日一次的“晨练”,约长达十五分钟左右,歌声远达数公里之外。长臂猿之所以善于高歌,在于它的喉部有发达的喉囊,喉囊极有弹性,可以胀得很大,因而长臂猿能发出很洪亮的叫声。

长臂猿的食物以水果为主,有时也吃点植物的花、叶和嫩芽。有趣的是长臂猿能做到“计划”用餐,它对自己生活范围内的果子,只采食成熟的,把生的留待以后采摘,从不干出像猴子那样不分生熟乱摘一气的事儿。

长臂猿一胎只产一仔,幼仔大约到五岁至七岁成熟。对于成熟的子女,它的父母相当无情,不允许再在家庭中生活,而把它们逐出家门,使子女成为“浪子”。这些浪子们在找到合适的配偶后,再组成新的家庭,建立新的生活领地,继而生男养女,繁荣自己的家族。

长臂猿可划分为八九种,生活在我国疆土上的有四种。一种叫白眉长臂猿,它生活在云南西部盈江、腾冲一带的山林中,因为它的眉额处有两条明显的白纹,好似白色的眉毛,所以称它为白眉长臂猿。这种猿在幼年时毛色呈白色,成年后毛色发生变化,雄猿的体毛呈黑褐色或黑色;雌猿的体毛呈金黄色,有