

论野生动物资源的 价值、利用与法制管理^{*}

蒋志刚

(动物研究所 北京 100080)

摘要 文章论述了有关野生动物的价值双重性,并讨论了不同人类发展历史阶段野生动物价值的变化。文章还分析了我国对野生动物资源的利用情况以及野生动物法制管理的相关问题。

关键词 野生动物,价值,野生动物保护法,自然资源



2003 年春夏之交爆发的 SARS 疫情,对于刚进入 21 世纪的人类社会的震动不啻于一声惊雷:当千百万人蒙上口罩、当楼道充满消毒药水的气味,当往日车龙马水的大街变得空空荡荡,当成批的医护人员感染倒下,当世界

上 100 多个国家限制 SARS 疫区的居民入境时,人们在问这场疫病从何而来?值得庆幸的是,肆虐一时的 SARS 很快消失了,人们在弹冠相庆的同时,不禁在问,SARS 到哪里去了?自然界还存在 SARS 的疫源地吗?SARS 还会再次爆发吗?2003 年 8 月 WHO(世界卫生组织)组团在中国考察,其间 WHO 专家与中国医学专家、动物专家举行了关于 SARS 自然宿主的会议。通过交流,发现人类对 SARS 知道得仍然太少,只知道引起 SARS 的病原是冠状病毒,而冠状病毒是一大类病毒,一些冠状病毒会引起普通感冒。病毒是一类最简单的生物,必须寄生在寄主的细胞内,利用寄主生物体内 RNA 来复制(繁殖)自身。病毒离开了活的寄主生物体后,一般只能生存很短的一段时间。例如冠状病毒离开人体后只能生存 5 小时到数十小时。因此,SARS 病毒必然是来自活的生物体,极可能是来自与人类生理、

遗传结构相似的高等动物。因此,我们有必要重新审视人与动物,特别是人与野生动物的关系。

1 野生动物价值的相对变化

野生动物具有双重属性。野生动物既是人类生存环境的组成构件,又是自然资源。前者指野生动物的生态功效,后者指野生动物的实用价值。在自然生态系统中,野生动物是消费者,是生态系统食物链中的环节。野生动物通过种间的相互作用维系着生物圈的生物多样性。同时,野生动物是或者曾经是人类的食物蛋白质、羽用、毛皮、工业原料、医药原料,人工驯养繁殖的野生动物还是生产资料。人类对野生动物的利用分为利用初期、利用过度期、保护恢复期和持续利用期^[1]。然而,在人类社会发展的不同阶段,野生动物的生态环境价值与实用价值的相对重要性不同。

1.1 史前社会

人类的远祖是动物界的一员。最初的类人猿采集树叶、野果,也捕食一些昆虫作为蛋白质来源。同时,那些类人猿也被其它猛兽捕食,是其它动物的食物。类人猿与其它动物之间的关系只是普通动物之间的生态关系。人类的出现是生物进化长河中动物界优胜劣汰、物竞天择的结果,同时又是自然界中的偶然事件。一个偶然的的机会,人类学会了用火,开始用火狩猎,而用火烤的动物蛋白为人类的大脑

^{*} 国家重大基础研究与发展规划项目(2000048605)、中国科学院创新工程项目(KSCX2-1-03、C2999082)资助

和身体发育提供了营养。于是,人类的食性发生了变化。野生动物提供的蛋白质是人类生存的必需物质,野生动物的皮毛是人类御寒的衣料,野生动物的骨骼、牙齿、角等是人们制作工具、武器和饰物的原料。这种情形一直持续到旧石器时代。人类从自然界获得的野生动物量有限,与野生动物相互依存。这一阶段人类对于野生动物的利用处于利用初期。对于当时的人类来说,野生动物的实用价值比野生动物的生态价值更重要。

1.2 农耕、游牧社会

新石器时代,人类已经学会了栽培植物和驯养动物。进入农耕、游牧社会以后,随着一部分野生动物被人类驯养,野生动物对于人类生存的决定意义开始下降。到新石器时代的晚期,人类已经完全依靠农业耕作生产食物来维持生计了。根据生活区域自然条件的不同,有的民族发展成为农耕民族,有的发展成为游牧民族。这时,在农业区野生动物的实用价值下降^[2]。这一阶段,人类对于野生动物的利用处于利用过度期。生活在农牧业区的野生动物,如啮齿类动物、食肉类动物,由于损毁庄稼、伤害人畜,都曾经被人们作为害兽加以捕杀。麻雀在中国也曾经一度作为害鸟捕杀。尽管在一些地区还存在猎捕野生动物为生的部落,如北美的印第安人部落,但是在地球上许多地区,野生动物的利用,如狩猎,仅具有补充性和机遇性。那时,对于人类来说,

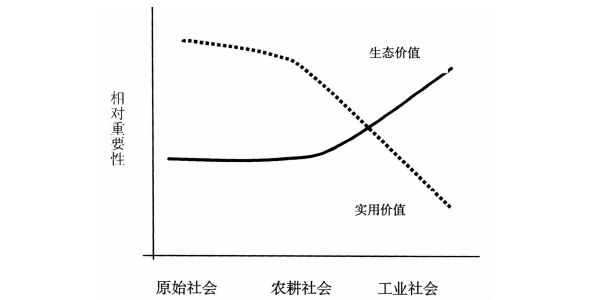


图 野生动物价值的相对变化

野生动物的实用价值进一步下降(见图)。

1.3 工业社会

进入工业社会之后,城市的产生,社会经济结构的多元化,使得许多人完全脱离了自然界,脱离了野生动物。现代农业、畜牧业和工业生产许多产品可以替代野生动物原来作为食物蛋白质、羽

用、毛皮、工业原料的用途,野生动物的利用,如狩猎,仅具有机遇性、娱乐性、补充性的意义。尽管现代人类生存对野生动植物的依赖程度低,但野生动物的环境价值却进一步凸现^[3]。它们仍是地球上包括中国在内的许多地区的重要自然资源。

2 我国对野生动物的利用情况

在我国,目前对野生动物的主要需求是利用它们作为药材、食品、装饰品、狩猎纪念品、工艺品、毛皮羽制品、宠物,其中药材和食品的需求量最大。

2.1 中医药

中医药是中华民族传统文化的重要组成部分。近年来,中医药以其在治疗疑难病症方面的特殊疗效,且较少产生抗药性,而越来越得到世界各国的认可。除了华侨聚居的国家,西方发达国家的进口量也逐年增加。

目前中药材的种类达 3 000 种以上,其中野生动植物药是中医药的重要组成部分。1985 年版药典收录了植物药材 383 种;动物药材 42 种。由于传统的中药材分类与生物学分类不同,同一种中药可能由多种动植物组成,或者同一种动物或植物被称为不同的中药材。因此,1985 年版药典中收录的 425 种植物、动物药材来自 536 个动、植物种,隶属 160 科。目前,全国每年的中药材产量约 850 万吨,其中相当部分来自野生动植物。我国经常使用的 500 余种药材中每年约有 20%的缺口,且所缺者以野生药材为主。

1995 年我国出口药材 13.65 万吨,价值 6.7 亿美元;1998 年出口药材 13.27 万吨,价值 2.3 亿美元;1999 年出口药材 15.09 万吨,价值 2.1 亿美元。在我国中药材出口量增加的同时,出口换汇在下降。我国的中药出口创汇中,药材占 70%—80%,而成药仅占 20%—30%。说明我国出口的中药材加工附加值低。许多地区滥挖中药材,造成了资源破坏与环境破坏。例如,1994 年中国向某国出口甘草 8 766 吨,甘草浸膏 2 555 吨,采集这些甘草就破坏了 80 平方公里的草场^[4]。

过度利用导致我国中药材资源的枯竭。1964 年广西曾收购穿山甲片 100 余吨,相当于猎杀了穿山

甲 1 000 余吨。如今,广西的穿山甲资源面临枯竭。20 世纪 60 年代,广西的石斛的最高年收购量可达 10 000 担以上,目前,基本上没有石斛可以收购,国内药用石斛主要来自越南、泰国^[5]。

2.2 食用

目前我国某些地区仍存有食用野生动物的习好。仅上海地区的餐馆每年就吃掉 1 000 吨蛇,广东、广西两省食用野生动物现象更为严重。2000 年,广西进入市场贸易的蛇类达 1 800 吨,同年,广东省吃掉了 3 600 吨蛇。我国一年吃掉上万吨蛇类,这些蛇一年可以消灭 13—27 亿只鼠。由于滥食蛇类和蛙类,造成鼠害、虫害猖獗,不得不大量施用农药,因而进一步污染破坏了生态环境。

滥食野生动物,不仅危及我国的生物多样性,也影响了邻国的生物多样性。由于我国野生资源面临枯竭,出现了通过国际贸易将消费压力转移到其它国家的倾向。我国近年来大量进口龟鳖,中越边境有时一天的龟鳖贸易量达到几十吨,使东南亚地区龟鳖类种群面临绝灭的危险。2000 年上海市场的 22 种龟,其中 9 种产自国外。从 20 世纪 90 年代开始,我国由世界上的主要蛇类出口国转变为主要蛇类进口国,每年通过合法渠道进口的活蛇达 10 万条以上,进口的蛇皮在 50—100 万张^[6]。濒危野生动植物国际贸易公约(CITES 公约)第 11 届缔约国大会将一些蛇类列入了国际贸易管制的濒危动物名单。2001 年在柬埔寨金边和 2002 年在中国昆明举行的 CITES 公约动物委员会龟鳖类工作会议上,与会专家对中国龟鳖类野生动物贸易问题表示了极大的关注。CITES 第 12 届缔约国大会为此专门通过了关于保护亚洲及其它地区淡水龟鳖类的决议,将一些龟鳖列入了国际贸易管制的濒危动物名单。

滥食野生动物还带来了一系列疾病。历史上,许多重大的人类疾病和畜禽疾病都来源于野生动物,如人类的艾滋病、埃博拉病毒来自灵长类。亨德拉病毒感染牲畜、尼巴病毒来自于狐蝠,进而传染人类。鼠类能传染给人类 50 多种疾病,如鼠疫、出血热、钩端螺旋体、森林脑炎等。疯牛病、口蹄疫等也与野生动物有关。我国西部地区每年都由于剥制旱獭皮而导致鼠疫流行,而每次鼠疫流行,国家都

要投入数百万元进行防治,大大超过经营旱獭皮的收入。从这次 SARS 疫情教训中,应当认识到,与疫情造成的巨大经济损失相比,利用那些疫源野生动物获得的经济利益得不偿失。

过度利用是野生动物物种濒危的原因之一,因此,对野生动植物管理必须纳入法制的轨道。

3 中国野生动物的法制管理

中国的野生动物处于保护恢复期。1981 年我国正式签署了 CITES 公约,在保证野生动植物资源可持续利用的前提下,管制那些由于大规模开发和国际贸易而导致“经济灭绝”的物种,以期保护和恢复野生动物资源。但是,我国加入了 CITES 公约已 20 多年了,至今仍未能按公约的要求制定一部相应的国内法律。

从 1989 年国家颁布实施野生动物保护法以来,我国已颁布实施了一系列有关野生动植物的法规文件。但是这些文件多是关于保护野生动植物的文件。我们不仅要保护珍稀濒危野生动物,还要保护和利用那些有益的、有经济价值的、有科学价值的野生动物。同时,要管理野生动物种群,减少野生动物对人类及其生产的危害,控制有害的野生动物种群,这就需要一部涵盖内容比野生动物保护法更广的融合环境保护与资源管理的野生生物法^[7]。

在野生动物法制建设方面,应当加强如下三方面的工作:

- (1) 加强野生动物保护立法的生物学基础研究,特别是野生动物条法中的一些关键概念,如:野生生物、野生动植物、野生来源、人工繁殖、人工培植、天然、人工合成等的定义;
- (2) 研究国际野生动物及自然保护法规;探讨国内法与国际法的衔接问题;加快中国已经加入的国际条约的国内立法工作。如加强 CITES 公约的国内立法步骤;
- (3) 研究完善中国自然保护区管理条例,逐步制定自然保护区法,加强对野生动物栖息地、种源地的保护。

界定野生动物与家养动物是保护野生动物和合理利用野生动物的基础。如果目前界定野生动物与家养动物有困难,可以将动物分为三大类:①家

畜家禽,②人工养殖的野生动物,③野生动物^[8]。

《生物多样性公约》鼓励各缔约国持续利用生物资源,提倡人类与自然协调发展。《国际濒危动植物种国际贸易公约》强调各缔约国应进行野生动植物的可持续贸易,防止过度开发利用野生动植物资源。中国的传统中药离不开野生动植物原料,农业的产业结构多元化是世界潮流。国家应依法保护合法的野生动植物养殖企业,使之规模化,使其提供传统中药原料、新型农副产品,减少我国对国外人工养殖野生动植物产品的依赖,并提供就业机会。但是,野生动物养殖企业必须持有野生动物人工养殖许可证、卫生许可证。确定饲养繁殖野生动物的设施标准、营养标准、卫生标准和检疫标准,建立野生动物的生产、销售、加工环节的监督和检疫制度。防止人与野生动物共患的传染病和寄生虫病通过养殖的野生动物向人类传播。同时,加强对野生生物资源的基础研究,以使我国有能力对野生动物资源进行有效的种群监控、国内外野生动物贸易监控、野生动物疾病调查和野生动物栖息地保护。

主要参考文献

- 1 蒋志刚. 野生动物资源保护与持续利用. 自然资源学报, 1995,10: 332-338.
- 2 中国农业科学院. 中国农学史(第2版). 北京: 科学出版社, 1984.
- 3 蒋志刚. 野生动物的生态系统服务功能. 生态学报, 2001, 21(11):1 494-1 503.
- 4 贾谦,段黎萍,吴运高等.中国中医药的发展现状与前景. 2002,(1):65-74.
- 5 骆诗文.有效保护中药材应从源头抓起. 中国科学技术信息研究所、中华人民共和国濒危物种科学委员会(主编). 第二届濒危中药资源保护利用战略研讨会论文摘要集.北京,2003年10月28-30日,3.
- 6 Zhou Z and Jiang Z. International trade status and crisis of snake species in China. Conservation Biology, 2004, 18(In press).
- 7 杜群. 环境资源法融合论. 北京:科学出版社, 2003.
- 8 蒋志刚.“野生动物”概念刍议. 野生动物, 2003, 24(4):2.

Value, utilization and legal management of wildlife resource

Jiang Zhigang

(Institute of Zoology, CAS, 100080 Beijing)

The author described the double attributes of wildlife as natural resource and environmental elements in the paper, discussed the changes of the value of wildlife in different historical stages. The author also analyzed the utilization of wildlife resource in China and discussed relevant problems in the legal management of wildlife in China.

Keywords Wildlife, value, wildlife protection law, natural resources

蒋志刚 动物研究所首席研究员,博士生导师。1957 年出生于湖南。1993 年在加拿大 Alberta 大学获博士学位。1995 年入选中国科学院“百人计划”,1996 年入选人事部“百千万工程”,1997 年获得国家杰出青年科学基金。1998 年在英国剑桥大学从事合作研究。中华人民共和国濒危物种科学委员会(CITES 公约中国科学机构)常务副主任,中国科学院研究生院教授,中国动物学会理事,中国兽类学会理事,中国野生动物保护协会理事兼科技委员会副主任,中国人与生物圈国家委员会委员,《动物学报》和《生物多样性》副主编, *Acta Theriologica Russia*(《俄罗斯哺乳动物学报》)等刊物编委。先后主持中国科学院“九五”重大项目、创新性项目、“973”项目等 20 余项。培养博士后 1 名、博士 8 名、硕士 3 名。发表论文 100 余篇,科普作品 50 多篇,主编、参编著作 10 余部。