

中国龟鳖的濒危现状与保护策略

周 婷

南京龟鳖自然博物馆 210029

野生动物是自然资源的重要组成部分,而龟鳖是野生动物中特有的一类。随着人类经济活动的迅速发展和巨大影响,龟鳖资源日趋减少,有些种类已处于濒危。甚至有些种类尚未被鉴定命名,就已可能被消灭。

1 中国龟鳖濒危的现状

中国龟鳖已知 33 种。1989 年颁布的《国家重点保护野生动物名录》中,属一级和二级保护的有 12 种,可见中国龟鳖受到人类的威胁是严重的。据近 5 年研究资料表明,由于人们对野生龟鳖资源的不合理开发利用,已导致有些种类的数量急剧下降。多数龟鳖被

用于制成商品,据不完全统计,全国有近 30 家企业生产的商品与龟鳖有关,而用以加工的龟均来自野外,且处于供不应求状态。若继续发展下去,其他龟类也将被列入保护名录中。

濒危龟鳖的种群数量继续呈下降趋势。笔者 1989 年 6 月至 1993 年 12 月间收集的龟鳖数量如表。虽然有些被列为一、二级保护动物,但收集到数量较多,其原因是这些龟鳖均属进口,是通过中越、中缅边境贸易而来。如鼋、地龟、山瑞鳖、凹甲陆龟等,它们在中国尚未见有在野外被捕捉的报道。

表 1989-1993 年南京龟鳖自然博物馆收购到的部分龟鳖的数量表

种 类	黑颈乌龟	大头乌龟	四眼斑水龟	眼斑水龟	金头闭壳龟	潘氏闭壳龟	百色闭壳龟	周氏闭壳龟	云南闭壳龟	三线闭壳龟	地 龟	凹甲陆龟	四爪陆龟	鼋	玳 瑁	棱皮龟	海 龟	鼋	山瑞鳖
数量	1	7	24	1	2	1	0	3	0	3	24	9	4	4	2	1	3	18	5

2 濒危程度

根据《世界物种红色名录濒危等级》的划分,笔者认为中国龟鳖濒危程度如下:

2.1 野外绝灭 如云南闭壳龟 *Cuora yunnanensis*、斑鳖 *Rafetus swinhoei*、黑颈乌龟 *Chinemys mrigians*。

2.2 极危 如金头闭壳龟 *Cuora aurocapitata*、鼋 *Pelochelys bibroni*、四爪陆龟 *Agrionemys horsfieldii*、潘氏闭壳龟 *Cuora pani*、周氏闭壳龟 *Cuora zhoui*、百色闭壳龟 *Cuora mccordi*、山瑞鳖 *Palea stendachnenri*、凹甲陆龟 *Manouria impressa*、地龟 *Geoemyda spengleri*。

2.3 濒危 如三线闭壳龟 *Cuora trifasciata*、黄缘盒龟 *Cistoclemmys flavomarginata*、黄额盒龟 *Cistoclemmys galbini*、缅甸陆龟 *Indotestudo elongata*、锯缘摄龟 *Cyclemys dentata* 以及眼斑龟属的种类。

3 濒危的原因

3.1 人类活动的直接影响 一方面由于龟鳖特有的外形结构,引起人们的好奇心和宠爱,另一方面由于传统文化的影响和对龟鳖不正确的看法,导致人们捕杀、出售、饲养龟鳖,而龟鳖特殊的生活习性,人们不易掌握,致使饲养出售过程中死亡。从而造成一些种类的

数量下降。

3.2 有较高的经济价值 龟鳖入药,在中国有着悠久的历史,《本草纲目》中有详细记载,近年随着马家军夺魁后,大赞鳖的神效,使龟鳖各种营养保健品纷纷而出,但这些厂家并不识别龟鳖的确切种类,只要是龟鳖均收购加工。笔者于 1993 年 11 月在江苏省六合县一生产甲鱼粉厂的冰库中见有六、七只 10kg 大小的山瑞鳖。可以想象,在其他厂家中,又会有多少鼋、金头闭壳龟、黄缘盒龟等混入其中呢?

3.3 自然环境受到破坏 中国国土虽然辽阔,但由于人口众多,活动范围广,致使许多龟鳖的栖息地受到破坏,有的分布区域愈加狭窄,如四爪陆龟、金头闭壳龟、鼋等,它们仅分布在中国的某一局部地区。在中国,想在野外看到除乌龟、鳖之外的龟鳖,已是较难的事。

4 濒危龟鳖的保护策略

4.1 保护野生龟鳖的种群 保护野生龟鳖的种群和个体是保护濒危动物的关键,它直接关系到濒危的龟鳖能否生存和延续它们的种群。为使日趋下降的龟鳖数量有所缓慢,减少人为因素,应严格控制出售的品种,对保护种类应严禁捕杀与出售。

巨蜥的骨骼解剖

庞启平

广西医科大学生物学教研室 南宁 530021

巨蜥 (*Varanus salvator*) 属蜥蜴亚目巨蜥科。作者曾报道了巨蜥消化和呼吸系统解剖^[1]。本文对巨蜥的骨骼系统作了较为全面的解剖观察, 报道如下。

1 材料

巨蜥 2 条, 1 ♀ 1 ♂, 平均体重 2.15kg, 平均全长 1.10m, 1987 年得自广西壮族自治区林业厅野生动物保护站。

2 结果

2.1 头骨 巨蜥头骨呈前窄后宽, 头骨平均长 8.1cm (自吻端至枕骨大孔), 平均宽 3.2cm (两方骨间距)。骨化程度较高, 除前颌骨鼻突和副蝶骨保留软骨外, 都骨化成坚硬的骨块, 连接紧密而不易分离。

头骨具有许多洞孔, 其两侧中部是一对相当大的完整的眼窝, 其背腹直径为 2.6cm; 眼窝前为一对近棱形的鼻孔; 眼窝后为颞上窝和颞下窝, 两颞窝之间有一明显的骨小桥是为颞上弧。头骨后端有枕骨大孔, 大孔背方左右侧各有一卵圆形孔, 即后颞窝。头骨腹面前部为一对长椭圆形的内鼻孔, 中央部分有一大空隙, 名翼间窝; 在其两侧, 隔一翼骨各有一列裂孔, 名腭窝; 枕骨大孔前方两侧各有一空隙, 即翼状窝。

2.1.1 脑颅

鼻骨 一对, 大致呈三角形小骨块, 前连前颌骨鼻突, 后端和后外侧与额骨相连, 构成鼻孔后上壁。

额骨 颅骨背面的一对略呈“L”形的骨片, 其前端分叉, 后端向外扩展, 中后部外侧向腹面折返, 两额骨的折返而在腹面中线相连构成腔, 嗅腔处于该腔内。额骨前端和前外侧分别与鼻骨和前额骨相连, 后端与后外侧分别与顶骨和后眶骨相连。

前额骨 一对, 不规则, 腹面分别与上颌骨、泪骨和腭骨相连, 背内侧与额骨相连, 参与构成眼眶前壁、

鼻孔后外上壁; 腹面外侧与泪骨内侧上部围成一椭圆形孔。

泪骨 一对, 略中于多边形, 位于眼窝腹面前方; 背面邻接前额骨; 腹面前连上颌骨后端, 后接颞骨; 腹内侧隆突, 其上有一泪管孔, 通入鼻腔。

顶骨 颅骨中最大的一枚骨块, 位于额骨和上枕骨之间, 其围成脑腔背壁。顶骨前端正中有一圆孔即顶眼, 前端向外侧扩展成钝突, 与后眶骨相连; 两侧形成新月形骨凹; 后端向后外伸出凹槽形长突, 与上颞骨相连。

上枕骨 一枚, 位于顶骨正后方, 骨正中向上突起形成纵嵴, 嵴末端成半圆形的缺刻, 构成枕骨大孔的顶壁。

外枕骨 一对, 不规则, 有 4 个突起, 前端 2 个突起呈上下排列, 上突宽大下突窄小; 后端 2 个突起为内外排列, 外突长而大, 内突短小, 两突间有一小圆孔, 内突参与构成枕髁, 外突构成后颞窝的腹侧缘。

基枕骨 一枚, 位于枕骨大孔腹缘, 前宽后窄, 基枕骨与上枕骨和两外枕骨构成枕骨大孔, 其后端参与构成枕髁。

基蝶骨 一枚, 呈蝶形, 位于基枕骨的正前方, 构成脑颅的底壁, 前方中间有一小突起, 以连接副蝶骨, 前侧方各有一较长突起, 即基翼突与翼骨中段作关节; 基蝶骨背面, 小突起后方有一横板状突起; 基蝶骨常与基枕骨愈合。

副蝶骨 一枚, 位于翼状窝内, 呈三角形, 为膜状软骨, 前部参与鼻中隔后端, 背面与额骨前端腹面相连, 后端连于基蝶骨前端小突起。

颞骨 一对, 呈弯针形, 构成眼窝的腹缘, 前连上颌骨后端和泪骨, 前腹面连横骨, 后连后眶骨。

4.2 建立救护和繁殖中心 成立救护和繁殖中心, 为濒危的龟鳖扩大种群创造条件。对国内目前一些濒危的品种, 可以利用进口的龟鳖, 加以收购、饲养、繁殖, 将新繁殖的群体, 释放回原栖息地, 以恢复扩大该种在野外的数量。

4.3 进一步加强管理, 减少人为影响 龟鳖数量的日趋减少, 很大程度上是受人为因素影响。由于龟鳖有

较高的经济价值, 造成不合理的开发利用, 而有关部门又未进行严格监督和控制, 加速了濒危龟鳖的数量下降。所以, 应严格执行国家颁布的《野生动物保护法》和各项保护野生动物的法规, 采取有力措施制止滥捕、滥杀, 实行对濒危龟鳖的重点保护。

1998-06-11 收稿