

## 湾鳄人工饲养的几个常用技术操作

毛杰, 王强\*, 刘选珍, 赵康明, 唐华

(成都市动物园, 成都 610081)

**摘要:**以成都动物园人工饲养的 7 条湾鳄 *Crocodylus porosus* Schneider 为对象,介绍了在人工饲养条件下经常会用到的抓捕、采血、性别鉴定等技术操作及其意义,为湾鳄的人工饲养管理提供一定的实践依据。

**关键词:**湾鳄; 抓捕; 采血; 性别鉴定

**中图分类号:**Q959.6 **文献标识码:**B **文章编号:**1000-7083(2009)05-0733-02

## Several Technical Operations on Hand Husbandry of *Crocodylus porosus*

MAO Jie, WANG Qiang\*, LIU Xuan-zhen, ZHAO Kang-ming, TANG Hua

(Chengdu Zoo, Chengdu 610081, China)

**Abstract:**The research objective of this paper was seven estuarine crocodile (*Crocodylus porosus* Schneider) fed in Chengdu Zoo. A few technical operations of catching, taking blood and sex identification often used and its significance in the artificial breeding conditions were discussed. It can provide some reference for artificial feeding and management of the estuarine crocodile.

**Key words:***Crocodylus porosus*; catch; blood collection; sex identification

湾鳄 *Crocodylus porosus* Schneider 现分布在东南亚一带和澳洲。历史上,我国南方曾有湾鳄分布;传说韩愈的《祭鳄鱼》文将其驱逐出海,湾鳄从此在我国消失;而历史记载湾鳄宋代以后在中国绝迹。据有关资料分析湾鳄遭灭顶之灾的真正原因是我国气候转冷演变而无法繁衍后代造成的。湾鳄 1979 年被列入《濒危动植物国际贸易公约》附录 I 中,后来由于野生种群已得到迅速恢复,1985 年已将该种由附录 I 转入附录 II (赵尔宓,陈壁辉,1998)。鳄鱼是宝贵的珍稀物种资源,目前世界上现存总数在十万条之内。随着我国水产业的发展,特别是经济发达地区水产业的飞速发展,引进养殖外国鳄已成为了一项新兴的养殖项目,近年来兴起了湾鳄引种养殖热。自深圳 1993 年引进 150 多条湾鳄后,广东的三水、番禺、东莞、珠海及海南、广西、福建等地陆续从国外引进湾鳄(黄俊兴,1998;张毅成,李建东,1999)。本文介绍成都动物园多年来在湾鳄的人工饲养管理中对湾鳄进行抓捕、采血、性别鉴定等技术操作,以供参考。

### 1 准备材料

在人工饲养管理中,成都动物园饲养的 7 条湾鳄都经过抓捕、转运并采血和性别鉴定,其中有 2 条曾人工填食。开展这些工作需要套绳、棉被、绳子、血液采集设备等。

### 2 方法

#### 2.1 抓捕和转运

在湾鳄的人工饲养管理中,经常要对湾鳄进行必要的抓

捕和转运操作。如饲养笼舍的更换、分隔个体以及疾病治疗等。2001 年 7 月,成都动物园两爬馆建成后,便进行了抓捕和转运,将饲养在原蛇苑鳄鱼池的湾鳄转移到新馆展出,这就涉及到恰当而正确的抓捕操作。通常抓捕鳄鱼有以下两种情况。

**2.1.1 在岸上直接抓捕和转运** 因湾鳄个体比较大,通常需要 4 人以上协作进行抓捕。先准备好绳子、棉被等工具后,第一人拿上棉被慢慢接近湾鳄,然后迅速用棉被将湾鳄的整个头部盖住,在第二人协助下迅速将湾鳄的头部按住,同时另外两人要迅速控制住湾鳄的身体后段和尾部,紧接着前面两人在固定住湾鳄头部的前提下,慢慢将棉被揭开一部分露出湾鳄的吻端,然后用柔韧的细绳在湾鳄鼻孔内侧将其闭合的嘴捆扎住以免湾鳄张嘴伤人;接下来将湾鳄的四肢反剪后便可以将它往其他地方转运了。如果湾鳄的个体特别大,徒手很难控制,最好将其身体固定在一块长条形木板上,就可以很方便地转移到别处。

**2.1.2 对水池里的湾鳄进行抓捕** 先采用特制的套绳(一根长竿远端固定一条长绳的活套,手握端可以控制长绳并收缩活套的大小),先用活套将湾鳄的头颈部套住并拉紧活套避免湾鳄挣脱,然后合力将湾鳄从水池里拉到岸上,接下来采用岸上抓捕和转运的步骤即可。

#### 2.2 采血

将抓捕后的湾鳄身体固定好后,可以从 3 个部位进行采血操作。

**2.2.1 尾部腹侧后段** 首先准备好足够长的采血针,采血

收稿日期:2008-09-04 基金项目:成都大熊猫繁育研究基金会资助项目

作者简介:毛杰(1974~),畜牧师,主要从事野生动物的饲养管理,E-mail:maojie9612@yahoo.com.cn

\* 通讯作者 Corresponding author, E-mail:cdzwqiang@163.net

时将两片鳞往外分开从鳞片缝中垂直方向插入针,直到将针插到背脊骨后再往后退一点就可以抽取血液了。

**2.2.2 颈与颈椎接头处** 枕部头骨后一块与脊椎接头处有一血窦,采用正中直插入针采血。

**2.2.3 尾部两侧面** 在尾部突脊处两边第一鳞片缝插入针可以采集血液。

### 2.3 性别鉴定

将抓捕后的湾鳄身体固定好后,从泄殖腔将手指伸入,能够摸到硬物的是湾鳄的阴茎即为雄性个体,摸不到硬物的就是雌性个体。

### 2.4 人工填食

在饲养管理中经常会遇到湾鳄因疾病或打斗导致一些个体不主动采食,在诱食失败的情况下进行人工填食是必需的措施,人工填食有利于病患个体尽快恢复健康。通常在湾鳄抓捕保定后,给湾鳄的嘴里塞进一根中间洞穿的粗大树干并暂时将树干与湾鳄的嘴相固定,然后用塑料管将流质食物通过树干中间的孔给湾鳄填食。

## 3 体会

### 3.1 抓捕时禁用药物麻醉

在湾鳄的人工饲养管理中,安全地抓捕湾鳄是其他所有技术性操作的前提条件。湾鳄具有鳄形目中典型的固结型、双颞窝头骨,粗壮结实,骨面和颅顶有明显的雕蚀纹和骨嵴,并有许多小气孔及气窦(张孟闻等,1999),湾鳄可以闭息一定的时间,并且湾鳄的代谢比兽类要慢很多,采用药物麻醉时很难准确判断麻醉效果,容易麻醉过量而导致湾鳄窒息死亡。所以一般不采用药物麻醉来抓捕湾鳄。

### 3.2 安全抓捕操作技术

在抓捕湾鳄时先用棉被将湾鳄的头部盖住,一方面可以让湾鳄找不到攻击目标,从而有利于迅速控制其头部,另一方面有助于闭合湾鳄的嘴,对人起到保护作用,避免咬伤他人。鳄类的第一尾椎骨双凸型,可以上下左右自由活动,后方的尾椎骨全部为前凹型,加以髓棘高大和副突粗壮,尾背又有连续的尾鬣,便于左右摆动(张孟闻等,1999),湾鳄的大尾巴摆动起来非常危险。因此在抓捕湾鳄时还要尽快控制其尾部,避免尾巴剧烈摆动而使人受伤。将湾鳄的四肢反剪固定可以减少湾鳄着力,有利于固定或转运。

### 3.3 人工填食

在给湾鳄进行人工填食时采用粗大树干代替金属器械可以减少对湾鳄牙齿的损伤。湾鳄的咬肌发达,咀嚼力很强,食俘(所采食猎物)虽有硬甲,也可用力咬裂(张孟闻等,1999)。因此湾鳄最典型的攻击特点是上腭向下咬合时产生的力量最大,而往上的力量最小。在将湾鳄的嘴打开塞进树干时一定要将湾鳄的上腭向上拉,避免湾鳄有机会向下咬合。

## 4 参考文献

- 黄俊兴. 1998. 泰国湾鳄养殖技术初探[J]. 江西水产科技, 3: 3 ~ 5.
- 张孟闻, 宗愉, 马积藩, 等. 1999. 中国动物志[M]. 北京: 科学出版社: 180 ~ 185.
- 张毅城, 李建东. 1999. 湾鳄采食量活动季节变化与环境温度的关系[J]. 动物学杂志, 34(3): 41 ~ 43.
- 赵尔宓, 陈壁辉. 1998. 中国濒危动物红皮书: 两栖类和爬行类[M]. 北京: 科学出版社: 321 ~ 323.