

# 濒危和主要经济动物 介绍

## 朱 鹮

刘 荫 增

(中国科学院动物研究所)

鹮 (*The ibises*) 是很古老的鸟类, 从油页岩中发现的鹮类化石表明, 生活在距今约六千万年前 (始新世), 以浅水中小鱼和软体动物等为食的鹮类, 许多种早已绝灭。现生存下来的有二十六种 (亦有分为二十四种之说。目前划分的十六个属, 可能会减少, 系谱关系有待进一步的阐述; 有些亚种的描述需待修正)<sup>1)</sup>。其中也有不少种类已经处于濒危状态。例如: 马达加斯加冠鹮 (*Lophotibis cristata*)、以及生活在亚洲东南部的巨鹮 (*Pseudibis gigantea*)、朱鹮 (*Nipponia nippon*) 和生活于亚洲西部与北非干燥草原, 于岩峭筑巢的隐鹮 (*Geronticus eremita*) 等。

鹮形目 (Ciconiiformes) 鹮亚科 (Threskiornithinae) 分布于中国境内的有四种<sup>2)</sup>, 分别为: 黑头白鹮、彩鹮、东方黑鹮和朱鹮。其中彩鹮及东方黑鹮的有关栖息活动情况, 近些年来未见有报道; 黑头白鹮现于东北地区仍有分布, 但对其种群数量等方面的研究很少。现将上述四种鹮的生物学特性列表一览 (表 1)。

朱鹮英文名为 Crested Ibis 又称朱鹭, 俗称红鹮、被誉为鹮类中的珍贵种。为亚洲东部所特有, 其历史分布区: 东迄日本列岛, 西至中国甘肃; 北至兴凯湖, 南至福建、台湾等地的

表 1 中国四种鹮生物学概要

特 性	彩 <sup>1)</sup> 鹮	朱 鹮	东 方 黑 鹮 <sup>2)</sup>	黑 头 白 鹮 <sup>3)</sup>
不迁徙, 游荡	-	+	+	+
迁徙	+	?	-	+
单独营巢	-	+	+	+
集群营巢	+	-		+
同窝混淆营巢	+	-	?	-
沼泽地筑巢		-		+
地面上筑巢	+	-		+
大树上筑巢	+	+	+	+
低树或灌丛内筑巢	+	-		+
开阔地觅食		+	+	+
浅水泥地觅食	+	+		+
每窝产卵数	4	2-4	?	3-4
卵的孵化天数	21	30		23-25
成熟年龄	?	3		?
濒危状态	+	+	+	-
保护措施	-	+	-	-
人工饲养	-	+	-	+

1) *Plegadis falcinellus*.

2) *Pseudibis davisoni*.

3) *Threskiornis melanocephalus*.

“+”: 是, “-”: 不是, “?” 不明, 空白表示无资料。

1) Archibald, G. W. and others. 1980. Endangered ibises. International Zoo Yearbook, 20:6-17.

Japanes "Newton Books". 1983. *Nipponia nippon*.

2) 郑作新等 1976 中国鸟类分布目录。

低山丘陵区, 详见图 1。主要捕食水生昆虫及无脊椎动物, 属中等大小体型的涉禽。且有灰、白两个类型 (La Touche, J. D., 1934), 两型的主要差异是: 白色型通身无朱红色泽, 个体略小于灰色型, 繁殖期没有羽色的变化。而灰色型, 除裸露部分及飞羽道有朱红色外, 在繁殖期头颈及上背等有羽色变化。1970 年, 日本学者内田康夫<sup>1)</sup>, 通过对日本朱鹮羽色变化的研究, 认为繁殖期朱鹮裸露的脸部, 分泌一种黑色物

质, 经水浴而涂抹于头、颈及上背部, 以致呈现出灰色的季节性羽色, 入冬换羽后仍呈白色体羽(近期的文献中, 有将此一类型的英文名写为 White Crested Ibis)。从中国现有灰色型朱鹮的野外形态观察, 体羽明显呈白色的时期, 一年中仅见于 11 和 12 两月。未发育成熟的朱鹮亚成体, 早春时同繁殖鸟一样, 亦开始披有灰色。然而, 限于朱鹮数量稀少, 迄今就有无两个类型朱鹮的存在, 仍是鸟类学家所关注的问题。

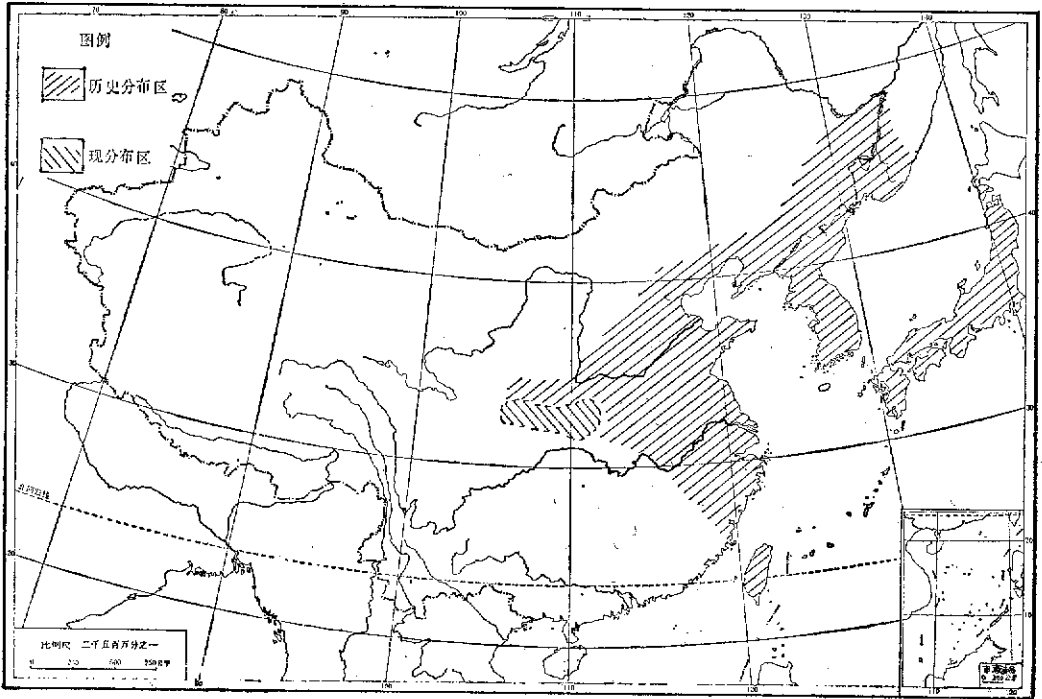


图 1 朱鹮分布图

朱鹮种群的濒危, 引起自然保护者的关心。本世纪六十年代后, 朱鹮分布区急剧缩小, 就目前不完整的调查报告, 仅见于日本的“佐渡”(Sado Island)、朝鲜半岛的 (N38°) 非军事区 (Archibald, G. W. 1981) 和中国的中部地区。朱鹮分布区的缩小及种群数量的减少, 主要是人类社会生产活动对环境的影响, 朱鹮对客观变化了的栖息环境缺乏较强的适应能力。各地有着不同的具体情况, 在日本朱鹮迅速减少的主要原因, 被认为是化学肥料及药物等对环境的污染所造成的。自 1960 年将朱鹮列为“国际保护鸟”以来, 日本“能登”(Noto Peninsula) 地

区的朱鹮于 1970 年消失; “佐渡”的朱鹮数量, 在七十年代初虽有过微少的增加, 终因不能从客观条件上解决朱鹮在自然界的生存问题, 于八十年代初采取了全部捕获措施, 以保留物种, 使之处于人工笼养状态。中国朱鹮分布区的缩小, 主要是对其适宜生境条件的破坏及原有耕作制的改变。朱鹮分布现状的调查有待深入, 仅从已公布的朱鹮繁殖栖息地之一, 陕西省洋

1) Uchida, Yasuo. 1970. On the color change in Japanese crested ibis. A new type of cosmetic coloration in birds. Miscellaneous Reports of the Yamashina Institute for Ornithology. 6:54—72.

县历年朱鹮营巢繁殖及冬季集群活动期的调查情况等有关资料来看,近几年来虽每年有幼鸟出生,因受环境条件的限制,五年来,洋县朱鹮成体和亚成体的数量,一般在6—9只,且有下降的趋势。南秦岭中段的“秦岭一号朱鹮群体”,明显扩散,特别是亚成体常脱离群体游荡活动,汉水中、上游地区均可偶见。就中部省区不完整的调查,估计数量虽可在三十只以上,作为自然界稀有物种,若再得不到切实的保护,野生朱鹮的绝灭是可以想象的。

野生朱鹮的保护,须从符合其生态生物学特性方面拟定保护措施。例如,每年约2月下旬朱鹮开始进入繁殖期,每一对繁殖鸟领域性特征的表现逐渐增强,其领域范围的大小是随其所选定的营巢地的地形特点而定的,以洋县的三个繁殖组来看,每组一对朱鹮,各据一个水源充足的山间小盆地。在不受到较大干扰的情况下,营巢地是可能被延续多年使用的,然一旦受到破坏,将很难再被选用。目前所发现的营巢地多位于海拔八百米以上,系中山带。繁殖期朱鹮摄食范围内食物资源量已成为朱鹮数量增加的重要因素之一。特别是在育雏期,经实验研究确认,人工投放补充的动物性食饵,不仅可以保障雏鸟成活率的提高,如能合理的投饵还可以促进朱鹮活动范围的相对稳定。此外,如天敌的预防、野生状态下朱鹮疾病的防治等,只要在科学研究的指导下,把国家用于自然保护的有限资金,为朱鹮的生存提供一些必要的生息条件,是能够真正起到挽救作用的。

为了拯救珍稀的鹮类,从保存物种入手,开展人工养殖是项有意义的工作。早在1957年Basle动物园就有了养殖隐鹮的成功记录。此后,日本上野和多摩动物园、联邦德国的Walsrode鸟类公园、美国国家动物园等,在美洲白鹮(White Ibis)、红鹮(Scarlet Ibis)、彩鹮和黑头白鹮(Oriental Ibis)等人工养殖方面获得成功。朱鹮的养殖近几年来已引起关注,日本佐渡朱鹮养殖中心,于1981年初将幸存于野外的朱鹮全部捕获笼养,然因日本朱鹮均为十年以上的老龄个体,不仅很难做到正常的发情繁殖,就是

顺利的饲养也是难以保证的,目前在仅有一只老龄雌体的情况下,盼望能够成功。鉴此,在我国自然界朱鹮尚有一定繁衍能力的情况下,及时地开展养殖是非常重要的。自1981年起,北京动物园和中国科学院动物研究所,开始了一只朱鹮幼体的饲养研究,该朱鹮于1985年运往日本佐渡;同年又从洋县捕获来一只幼体,1986年再次捕来一只幼体。当前野生朱鹮生态生物学的研究,为驯养繁殖提供着有益的资料,朱鹮食性及社群行为的研究,将会直接关系到养殖工作。例如朱鹮育雏期,亲鸟以漱食方式,将半消化的食物喂给幼鸟(图2),这对雏鸟的生长有益,而用孵化器孵出的雏鸟,多采取人工填食



图1 交尾

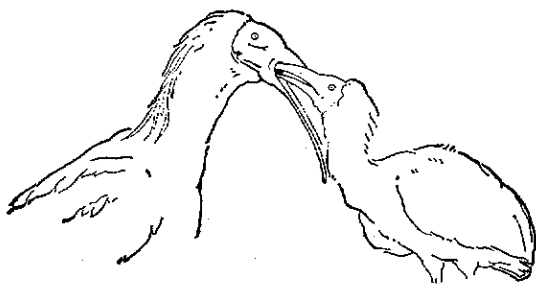


图2 漱食

(下转第13页)