

金头闭壳龟的分布及生存现状调查

唐鑫生 程炳功 欧阳丽雯

(黄山学院生物学系 黄山 245021)

摘要: 1998年6月~2004年7月 经历时6年的调查访问,了解到金头闭壳龟(*Cuora aurocapitata*)生活于水质清澈的溪流中,尤其是落差较大的水潭,食物主要为溪蟹、小鱼虾和水生昆虫,近20年所捕获的该龟均来自皖南的青弋江流域。作者经过40多条样带的野外调查,未曾亲自捕获金头闭壳龟,证明该龟野外种群处于极危状态。国内各高等院校和科研单位所收集的该龟标本不足20只,国内拥有该龟的养龟爱好者和养殖户约20余家,人工饲养成龟共80只左右,人工繁殖出的幼龟不超过100只。金头闭壳龟的生存现状正面临严重危机,应采取有效的保护措施。

关键词: 金头闭壳龟 分布 生存现状

中图分类号: Q958 文献标识码: A 文章编号: 0250-3263(2005)06-99-04

Investigation on Distribution and Existence Current Status of Golden-headed Box Turtle

TANG Xin-Sheng CHENG Bing-Gong OUYANG Li-Wen

(Department of Biology, Huangshan University, Huangshan, Anhui 245021, China)

Abstract: Based on the data obtained from the investigation and interview conducted from June 1998 to July 2004, we found that the Golden-headed Box Turtle (*Cuora aurocapitata*) lives in cleaning streams, especially in pools under high falls. The main food of it is stream crabs, little fishes, shrimps, water insects, etc.. All Golden-headed Box Turtles were captured from Qingyi River drainage in the south of Anhui Province in recent 20 years. No individuals of Golden-headed Box Turtle was captured in more than 40 sample stripes of our field investigation, which indicated that this fresh water turtle is wildly critically endangered. Up to now, there were less than 20 specimens preserved in universities and institutions. About 80 living adults were feed by 20 domestic amateurs. Artificially hatched young were less than 100. The Golden-headed Box Turtle is confronted with a serious crisis, and should be taken effective protection.

Key words: Golden-headed Box Turtle (*Cuora aurocapitata*); Distribution; Existence current status

金头闭壳龟(*Cuora aurocapitata*)属爬行纲(Reptilia)淡水龟科(Bataguridae),系1988年罗碧涛、宗愉根据从安徽南陵获得的3号标本描述的新种^[1],目前仅知分布于安徽南陵、黟县、广德、泾县等皖南地区,数量稀少,已被列入《中国濒危动物红皮书》。濒危级别:极危^[2-5]。近年来有关该龟的人工饲养和产卵情况等有过一些报道^[6-9],但对该龟的野外生态、种群状态和室内养殖数量等未作专门研究。本工作旨在摸

清其分布规律和生存现状,为金头闭壳龟的保护生物学研究提供必要的资料。

1 工作方法

1.1 野外调查及观察方法 从1998年6月~

基金项目 安徽省教育厅自然科学基金项目(No. 98j053);
第一作者介绍 唐鑫生,男,副教授,研究方向:动物分类学和
保护生物学, E-mail: xstang@hsu.edu.cn.

收稿日期: 2005-04-26, 修回日期: 2005-09-09

2004年7月在黄山市境内各区县,宣州市的绩溪、宁国、广德,芜湖市的南陵、泾县等地设样带40多条进行调查;选取两岸植被覆盖率高、水质清澈的溪流,顺流而下或溯河而上2~5 km不等,对水中、岸边进行观察搜索,并测量记录沿途的生态因子。

1.2 访问方法 与有金头闭壳龟分布的县市水产市场建立联系,从各地龟贩中了解收购和出售该龟的情况,包括龟的数量、大小、来源、价格、去向等;与有金头闭壳龟分布的县市林业部门联系,访问曾经捕获过该龟的农民;从论文资料中了解哪些科研机构、高等院校藏有金头闭壳龟标本;从龟贩、科研人员、高等院校老师处了解国内外的龟类爱好者、养殖户手中拥有的该物种,并进行一一核实。

2 结果

2.1 金头闭壳龟的野外生境与分布 根据我们布点联络的黟县红星乡农民捕获该龟的地点以及其他访问结果分析,金头闭壳龟生活在水质清澈的溪流中,尤其是落差较大的水潭。潭边有由溪水冲刷堆积的沙滩,沙层深20~40 cm,水质pH 5.5~5.8,水中有溪蟹、小鱼虾及水

生昆虫,两岸是茂密的阔叶乔木、竹林和灌丛,林下落叶层较厚。据曾经捕获该龟的农民反映,该龟以水中的溪蟹、小鱼虾和水生昆虫为食,在沙中产卵,在深水中越冬。从访问所收集的信息看,金头闭壳龟在黄山市境内各区县仅发现黟县有分布,而黟县境内流入新安江的溪流中从未捕获过该龟,只是红星乡和美溪乡流入青弋江的溪流中才有分布。就目前已知的其他分布地来看:泾县、南陵、广德都属青弋江水系,故认为这种珍稀龟类现在仅分布于青弋江流域。访问中也了解到当地的龟贩曾将该龟与其他龟类一起贩至上海江阴路、杭州岳王路等花鸟市场和广州市出售,也有外地龟贩来皖南收购,但都否认江苏有该龟分布。

2.2 金头闭壳龟的数量及生存现状

2.2.1 野外种群数量 多次采用样带法调查都未在野外亲自捕获该龟,仅由我们布点联络的黟县红星乡农民在杨树湾采得一只200多克的雌龟。证明野外种群处于极危状态。

2.2.2 金头闭壳龟的室内收藏和养殖 通过访问了解到目前国内各高等院校和科研单位所收集的金头闭壳龟不足20只(表1)。

表1 国内各高等院校和科研单位收集(或曾收集)的金头闭壳龟

单位	数量	性别	备注
上海科技馆	3(1)	4♀	3只模式标本,1只骨骼标本
安徽师范大学	7	4♀3♂	其中2♀1♂活体
黄山学院	2	1♀1♂	标本
华东师范大学	1	1♂	活体,1989年黄山学院赠
中科院成都生物所	(1)	1♀	活体,1989年黄山学院赠,1999年转赠南京龟鳖博物馆
南京龟鳖博物馆	4	4♀	其中2只活体
徐州师范大学	1(2)	2♀1♂	活体,其中1♀1♂转给中国万年龟养殖场
杭州师范学院	(2)	?	由杭州胡先生所赠,为即将出壳的死胚
合计	18(6)		括号内为骨骼标本1只,死胚2只,转出3只

国内拥有该龟的龟类爱好者和养殖户约20余家,共养有成龟80只左右,其中性成熟雄龟不足20只。人工繁殖的幼体不超过100只。人工繁殖已初步取得成功的有上海的陆伟等4家。调查中发现人工养殖中一些不科学的作法,急功近利,如加温打破冬眠,以求快速生长,

导致该龟软甲、水霉病等症状发生,孵化时温度偏高,导致死胚、畸形等现象;有些长年养在鱼缸中,未提供上岸晒盖和产卵的场所,所产之卵要么窒息而死,要么被龟当成食物咬破。

境外收藏该龟的至少有5家,香港、日本各2家,美国1~2家,具体数量不详。流出境外

的途径有二:一是通过上海江阴路、杭州岳王路等花鸟市场,直接被境外收藏家、科学家或游客买走;二是境外收藏家根据该龟的分布情况,直接来内地设点高价收购。

2.2.3 市场上金头闭壳龟的数量变化情况

1985年暑期,在黄山市屯溪公园菜市场水产摊上,金头闭壳龟数量颇多,一只缸中大大小小20余只,均来自黟县美溪乡(该龟不同于国内已报道的其他闭壳龟,但由于资料不全,而与新种命名失之交臂),直到1988年罗碧涛等发表新种时,屯溪的水产摊上也经常可以见到。近6年皖南各地水产摊上已未见金头闭壳龟的踪迹,也未了解到南陵、广德、泾县等地捕获过该龟,只是黟县每年尚能捕获1~2只。2002年10月31日在上海江阴路花鸟市场见到1只100多克的幼龟。该龟在鱼缸中安静不动,不畏人,爪不尖,推测为2~3年前人工繁殖的个体。

3 讨论

3.1 分布规律 以往认为金头闭壳龟呈点状分布,即黄山市黟县一个点,宣州市广德一个点,芜湖市南陵、泾县两个点,没有任何规律可循。此次调查,从水系上将其连成带状,即金头闭壳龟沿青弋江流域分布。至于有学者认为江苏^[10]或云南^[11]有分布,从生境上分析,江苏省很少有像青弋江上游的生境,云南与皖南相距甚远,中间几个省都无报道,故认为江苏或云南有分布的可能性不大,或许是龟贩贩运所至。

3.2 生存现状

3.2.1 闭壳龟属的状况 闭壳龟属(*Cuora*)目前已知全世界有7种,除安布闭壳龟(*C. amboinensis*)是否在我国有分布尚待证实外,其余6种都分布于我国,该属也是我国淡水龟类中物种多样性最丰富的一个类群(占淡水龟类的26%)^[3,12]。对于研究本属以及淡水龟科的起源与分化是十分宝贵的资源。但由于过去错误的宣传导向,认为这种龟有很高的药用和食用价值,而大量捕捉,导致整个闭壳龟属都处于濒危状态。金头闭壳龟头部、四肢呈金黄色,背

部红色,观赏价值高,倍受龟类爱好者的青睐。加之分布区域狭窄,数量少,所以一些宠物商不惜高价收购,哄抬价格,以至从1985年至今20年间价格猛涨。暴涨收购是导致金头闭壳龟野外种群接近绝迹的主要原因。

3.2.2 金头闭壳龟的生境 金头闭壳龟的生境正逐年受到威胁,如植被受到破坏,导致其生境破碎;农民因建房在溪中取沙,影响其产卵繁殖;少数不法分子在水中药鱼,不仅切断了对该龟的食物供应,而且直接危及其生命。所以,生境破坏是导致金头闭壳龟濒危的重要原因。近5年来青弋江下游各县均未捕获,而上游的黟县每年尚能偶获1~2只,说明生境破坏的现象在青弋江流域的下游要比上游严重。

3.3 恢复和发展金头闭壳龟种群的措施 加大金头闭壳龟的保护力度,严禁捕捉和进行商业交易。建立资源档案,对于已持有金头闭壳龟的养殖户或龟类爱好者均应依法补办“国家重点保护动物养殖许可证”,并对所持龟的来源、亲缘关系进行登记,避免与近缘种杂交和近亲繁殖。在青弋江流域上游建立自然保护区,深入开展保护生物学研究,依照国家有关规定从养殖户手中回收部分幼体放入区内,重建野外种群。

参 考 文 献

- [1] 罗碧涛,宗愉.闭壳龟属一新种——金头闭壳龟.两栖爬行动物学报,1988,7(1):13~15.
- [2] 陈壁辉.安徽两栖爬行动物志.合肥:安徽科技出版社,1991,187~189.
- [3] 赵尔宓.中国濒危动物红皮书:两栖类和爬行类.北京:科学出版社,1998,101~103.
- [4] 唐鑫生,周俊鑫,纪亚.黄山市爬行动物多样性和区系特点.两栖爬行动物学研究,2002,9:64~68.
- [5] 邹寿昌,陈才发,杨克合.金头闭壳龟及其濒危现状.动物学杂志,1996,31(3):11~12.
- [6] 邹寿昌,邹一霄.金头闭壳龟人工饲养.野生动物,2000,21(5):5.
- [7] 赵尔宓.金头闭壳龟饲养下产卵一例.四川动物,1997,15(增刊):159.
- [8] 周婷.金头闭壳龟的养殖技术.中国观赏龟,2003(1):46~48.

- [9] 陆伟,侯勉.家庭饲养金头闭壳龟 15 年的体会.四川动物,2003,22(1):22~23.
- [10] 王培潮.中国的龟鳖.上海:华东师范大学出版社,2000,35~36.
- [11] Ernst C H, Barbour R W. *Turtles of the World*. Washington: Smithsonian Inst Press, 1989.
- [12] 冯照军,邹寿昌,陈才发等.中国闭壳龟属(*Cuora*)研究概况,兼评金头闭壳龟的保护.四川动物,2004,23(3):243~248.