科学网首页>新闻中心>正文 生命科学 医药健康 基础科学 工程技术 信息科学 资源环境 前沿交叉 政策管理

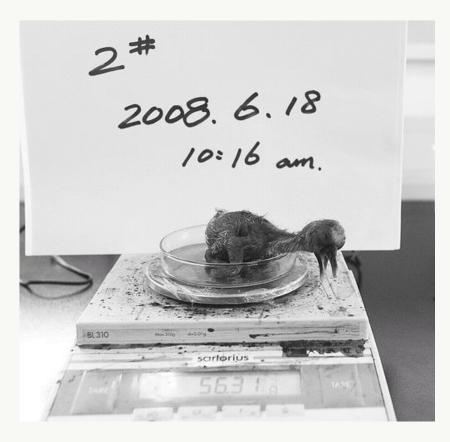
作者: 赵鹰 周炜 来源: 科学时报 发布时间: 2008-7-1 2:54:37

小字号

中字号

大字号

## 世界第一只全过程人工孵化朱鹮诞生



左图为小朱鹮破壳。



上图为出生3天的小朱鹮。卢绍庆/摄

6月20日,看着可以吃磨成肉糜的泥鳅的小朱鹮,浙江大学求是特聘教授、国家濒危野生动植物种

质基因保护中心主任方盛国满心地欢喜。这只人工孵化的小家伙,可是世界濒危动物、国家一级保护动物。方盛国介绍,与以前都是到孵化末期才送到实验室进行孵化不同的是,这是世界上第一只全过程人工孵化的朱鹮。

小朱鹮"祖籍"陕西,浙江大学与浙江省德清县政府今年4月联合启动浙江朱鹮易地保护暨野外种群重建工程项目,10只朱鹮从陕西省楼观台野生动物救护中心送达浙江省德清县下渚湖湿地,小朱鹮的父母就是其中一对。它们先后产下了8枚蛋,前3枚蛋经自然孵化没有成功,专家组打算采用全程人工孵化的办法,在位于浙江大学的实验室孵化余下的蛋。

为此,实验室专门采购了一台人工孵化器,温度、湿度、通风、摆放角度等都可以自由调节。到6月17日上午10时许,方盛国意外地发现,蛋壳已被小朱鹮啄出了一个黄豆大小的洞,凑进看,可以见到它的粉红色的小嘴在洞口努力向外拱。朱鹮的孵化期是28天左右,在5月22日蛋一生下就送到了实验室,而6月18日刚好是小朱鹮的"预产期"。

小朱鹮的破壳时间比方盛国预想得长: "如果是小鸡,从破壳到完全出壳只需要半小时时间。"当天,他在孵化器边守候了一个上午,小朱鹮的蛋壳上的洞依然是黄豆大小。破壳时间持续了大约24个小时,小朱鹮才完全从蛋壳中脱离。

回忆当时的情景,方盛国介绍,第二天10点16分左右,小朱鹮经过不懈的努力,先露出一个翅膀,紧接着探出脑袋,当另一只翅膀也出壳时,它用力一撑,终于和蛋壳完全脱离。小朱鹮暗红色的身体上湿漉漉的"胎毛"紧紧贴在身上,它不时睁一下眼睛,发出"叽叽"的叫声。

到了6月19日,小朱鹮已经站立起来并自主喝水。人工圈养条件下的朱鹮,蛋在孵化过程中常常受到亲鸟的破坏,小朱鹮出生后,又常常被亲鸟遗弃。小朱鹮的出壳率和存活率不到50%。因此,这次全过程人工孵化的成功,是一个可喜的探索,对于帮助朱鹮种群快速繁殖、建立异地种群并野外放归具有重要意义。下一步,实验室将对小朱鹮进行性别鉴定,建立DNA档案,进行分子级别的生物研究。目前,实验室里另有3个朱鹮蛋正在孵化,如果不出意外,另外3只朱鹮也会陆续出壳。

从2001年起,方盛国带领课题组开展朱鹮保护遗传学研究工作,相继建立了朱鹮个体识别、亲子关系鉴定和遗传多样性监测的分子标记系统,以及环境适应的多态性功能基因的分离技术等。"一个濒危物种若要完全摆脱灭绝命运,基本条件有三:适宜的栖息地;种群数量快速增长;具有一个以上的繁殖潜力大和抗病能力强,且可随时向野外提供放归或重引入个体的稳定的人工种群。对于朱鹮来说,目前实现第三个条件还有距离,这已成为我国朱鹮物种拯救工程中亟待解决的重点问题。"方盛国说。

	发E-mail给:	go
打印 评论 论坛 博客		
读后感言:		
	发表评论	

相关新闻

中国野化放飞人工朱鹮成功繁育三只幼鸟 世界人工繁育朱鹮首次野化放归在陕西启动 朱鹮数量突破千只但尚未脱离濒危 我国朱鹮数量已从7只发展到超过1000只 一周新闻排行

徐匡迪列举科技界不良现象 国内外的学术腐败令人... 中国三科学家获08年度陈嘉庚科学奖 谢礼立院士:下一个汶川在哪里 评论:院士也该有退出机制 华中科大开高校降级先例 本科学分不够降读专科 王梦恕院士:敢说真话也是一种责任 警方确认海南师大40余名女生宿舍内遭偷拍

中科院与台湾"中研院"将首次实现"院对院"合作...

关于我们 | 网站声明 | 服务条款 | 联系方式 | 电子地图 京ICP备07017567 Copyright @ 2007 科学时报社 All Rights Reserved