

作者：钟岩 古力 来源：中国网 发布时间：2008-8-28 11:3:58

小字号

中字号

大字号

## 研究称化学污染物影响鸟类唱歌求偶 或威胁其繁衍

据英国《新科学家》网站报道，日益严重的环境污染已经开始对鸟类寻求配偶产生影响了，最终可能会对鸟类的生殖繁衍带来威胁。

美国康奈尔大学生态学家迪·利昂教授和她的研究小组近日公布了一份研究报告。

这份报告主要研究了多氯联苯等化学物质对鸟类可能会产生的影响进行了研究，结果发现多氯联苯会影响鸟类的发声系统。因为鸟类主要是靠声音来吸引异性进行交配的，这个影响可能会进一步扩展到鸟类的生殖繁衍。

迪·利昂教授和她的研究小组主要以纽约哈得孙河畔通用电气公司的一家发电厂为研究对象，这家发电厂从1907年起就开始使用由多氯联苯材料制成的绝缘体，一直到上个世纪70年代。这期间，这家发电厂累积向哈得孙河排放了大约50万吨的有毒物质。虽然在美国政府的要求下，通用电气公司投入巨资对哈得孙河的污染进行了治理，而且河水中多氯联苯量已经达到政府规定的安全标准，但是在许多地点仍有大量的残留。

迪·利昂教授在哈得孙河畔众多鸟类中选取了山雀作为研究对象，因为山雀发出的声音非常动听，也很好区分，主要由两个音节构成。迪·利昂教授和她的研究小组跟踪了多个山雀群，并将它们的歌声记录下来，然后通过电脑程序进行分析，结果发现很多山雀发出的声音非常模糊，它们已经无法将两个音节区分开来了。

对此，康奈尔大学神经系统学家提姆教授说，这可能是多氯联苯对山雀大脑控制发声的部位产生了影响。多氯联苯会让大脑中的荷尔蒙受体产生紊乱，进而影响鸟类的性别走向，“这些鸟儿看起来非常健康，但是它们要么没办法发声，要么就找不到配偶”。

迪·利昂教授担心，因为很多雄性山雀已经无法清楚的发出具有诱惑性的声音，它们可能无法吸引异性进行交配，进而可能会迫使许多雌性山雀远走他乡去寻找另一半了。这样一来，哈得孙河畔的山雀可能会逐渐消失。

[更多阅读](#)

[英国《新科学家》网站报道原文（英文）](#)

[英国研究发现人类活动改变了鸟儿歌声](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

## 相关新闻

德国科学家称鸟类也有思维 喜鹊也懂照镜子  
英研究发现气候变暖导致鸟类“早产”  
美在加蓬发现新物种鸟类  
2.35亿年前飞龙可能是最早鸟类  
《科学》：大规模遗传研究重塑鸟类进化树  
我国发现鸟类新种  
50多年野外难觅 贵州发现珍稀鸟类白头鹡鸰  
英国家鼠称霸大西洋小岛 威胁濒危鸟类生命线

## 一周新闻排行

武汉理工大学原副校长李海婴贪污受贿被判无期  
华裔传奇校长杨祖佑：不久将来大陆会有诺贝尔奖得主  
基金委发布两重大研究计划项目指南  
评论：为啥高考分数越低越受欢迎  
奥运会：美国有多少高学历队员  
美科学家称人类可能永远无法飞出太阳系  
美国贝尔实验室走向“最低谷”  
2009年度河南省“中原学者”入选名单揭晓