因为气候变化，亚马逊的鸟类越来越小

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/16625.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

因为气候变化，亚马逊的鸟类越来越小。近日，美国科学家研究了巴西亚马逊热带雨林深处77种热带鸟类过去40年的数据，发现它们为了适应气候变化，体重都在下降，有些物种每10年就会减少近2%的体重，其中1/3的物种长出了更长的翅膀。相关研究结果发表于《科学进展》。

2019年，一项具有里程碑意义的研究发现，在40年的时间里，撞向美国芝加哥大楼的鸟类体重有所下降，且翼展增加，但这些鸟类物种是迁徙的。

为了弄清导致这种变化的原因是季节迁徙、纬度逐渐改变还是人类活动的直接影响，美国加州整体生态研究中心生态学家Vitek Jirinec团队调查了居住在巴西玛瑙斯几小时车程之外的一片原始热带雨林中1.5万只非候鸟的记录。

我们看到它们的身体发生了非常显著的变化，这与气候变化下的预期一致。Jirinec表示。

与1966年相比，如今该地区鸟类栖息地雨季的平均温度上升了1°C，旱季平均温度上升了1.65°C。气候模式也更为极端，雨季降雨量增加13%，旱季降雨量减少15%。

在极度干燥或潮湿的季节，鸟类的数量减少得更厉害。这可能是它们对环境变化的短期反应，比如降水不足会导致鸟类赖以为生的昆虫数量减少。但其中1/3的物种翼展明显更大，2/3的物种的翅膀质量比明显变小，这表明这种变化背后的机制可能是复杂的、可遗传的，而不是暂时的。

质量是鸟类身体状况的一个良好指标。Jirinec认为，如果鸟类只是吃不饱，可以认为它们在减肥，但为什么它们有更多的能量来长翅膀呢?

同一物种的鸟类和哺乳动物在高纬度地区通常体型较大，其主要理论是，较小的表面积体积比可以使鸟类能更好地保存热量。Jirinec表示，反之，较大的表面积体积比可以帮助炎热气候中的小型动物降温，这也可以解释为什么随着气候变暖，鸟类变得越来越小。

哥伦比亚亚历山大·冯·洪堡生物资源研究所研究鸟类进化变化的鸟类学家Camila Gomez说，仅40显著的物理变化表明了，为什么只停止砍伐森林并不能阻止世界各地正在进行的动物物种灭绝。

Gomez认为，这项研究清楚地表明，人类引起的气候变化是如何对生物多样性产生深远影响的，甚至在亚马逊河中心这样的原始地区也是如此。这些观测到的变化无疑是导致热带鸟类数量下降的原因，并改变了这些生态系统的核心功能。（来源：中国科学报辛雨）

相关论文信息：https://doi.org/10.1126/sciadv.abk1743

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Vitek Jirinec 来源：《科学进展》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发