千年前人类扩张或致马达加斯加大型脊椎动物消失

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/20847.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！

千年前人类扩张或致马达加斯加大型脊椎动物消失。马达加斯加岛位于东非海岸400多公里外，是最后一批被人类殖民的大片陆地之一。虽然，人们仍然认为马达加斯加岛的生物多样性非常独特，但这里很久以前就失去了所有的大型脊椎动物，包括巨型狐猴、象鸟、巨龟和河马。

一项人类基因研究报告称，这些大型脊椎动物的消失与大约1000年前马达加斯加岛首次大规模的人类扩张有关。相关研究近日发表于《当代生物学》。

这种人口扩张与岛上的文化和生态变迁同时发生。位于法国图卢兹的法国国家科学研究中心（CNRS）研究员Denis Pierron说，马达加斯加岛出现了城市，大约在同一时期，所有体重超过10公斤的脊椎动物都消失了。

Pierron解释说，马达加斯加岛上的人类起源一直是个谜。尽管这里靠近东非，但仍有2500万人说一种亚洲语言。其他说类似语言的族群生活在4000多英里以外。马达加斯加岛居民的祖先可以追溯到两个小群体：一个来自非洲的班图语族群，另一个来自亚洲的南岛语族群。但是，除此之外，马达加斯加岛的人类历史仍然不清楚。

为了追溯历史，了解更多马达加斯加人的起源，一个多学科联盟在2007年启动了一个名为马达加斯加遗传和民族语言（MAGE）的项目。在10年里，马达加斯加本地和国际研究人员走访了该岛250多个村庄，对人类文化和基因多样性进行取样。

在这项新研究中，Pierron和同事仔细观察了人类基因证据。更具体地说，他们仔细研究了人类染色体的不同片段是如何与当地祖先信息以及计算机模拟的遗传数据共享的。综上所述，他们推断出马达加斯加人的亚洲祖先在岛上隔绝了1000多年，并且有效的人口规模只有几百人。

大约1000年前，一小群说班图语的非洲人来到马达加斯加岛，结束了亚洲祖先的与世隔绝。此后，人口持续快速增长。他们认为，不断增长的人口导致马达加斯加地貌发生了广泛的变化，所有曾经生活在那里的大型脊椎动物都消失了。

这些发现具有重要的意义，现在可以应用于对其他人类群体的研究。例如，它表明，通过使用遗传数据和计算机模拟可能测试不同情景，即使在两个或两个以上群体混合很久之后，也有可能解开古代人口历史。这些发现也为过去人口变化如何导致整个生态系统的变化提供了新见解。

Pierron说：我们的研究支持这样一个理论，即不是人类的到来直接导致了岛上巨型动物的消失，而是生活方式的改变导致了马达加斯加的人口膨胀和生物多样性的减少。

尽管这些工作让人们对马达加斯加岛的历史有了更好的了解，但仍存在许多有趣的问题。例如，Pierron问道：如果亚洲祖先在与非洲人混合之前被隔绝了1000多年，那么这些人生活在哪里？已经在马达加斯加岛还是在亚洲？为什么亚洲人在2000多年前就把自己隔绝起来了？大约1000年前，是什么触发了我们观察到的文化和人口转型？（来源：中国科学报冯维维）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.09.060

作者：Denis Pierron 来源：《当代生物学》

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