热带岛屿上的蟾蜍正在迅速缩小

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/11818.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！

热带岛屿上的蟾蜍正在迅速缩小。发表于《生物学报》的一项研究显示，入侵了两个热带岛屿的蟾蜍在不到一个世纪的时间里体型缩小了1/3，从进化的时间尺度上来说，这是非常快的。

喉头蟾蜍原产于非洲大部分地区。1922年和1927年，来自南非德班的喉头蟾蜍被引入到印度洋上的毛里求斯岛和留尼汪岛。2019年6月至2020年3月间，南非斯坦陵布什大学的James Baxter-Gilbert团队在毛里求斯岛、留尼汪岛和德班分别捕获并测量了158、186和151只蟾蜍。

他们发现，毛里求斯岛上的雌蟾蜍比原先德班岛上的数量少了33.9%，而留尼汪岛上的雌蟾蜍比原来的数量少了25.9%。毛里求斯岛雄蟾蜍的体型缩小了，但在留尼汪岛上的雄蟾蜍却没有，而岛屿上两栖动物的体型缩小通常需要数千年或数百万年。

长期以来，岛屿一直被认为是观察动物如何适应和进化的独特试验台，如观察侏儒症以及加拉帕戈斯群岛的巨型龟所展示的巨人症等，不过很难知道这种变化需要多长时间。但研究由人类最近引入岛屿的物种，会使这些变化更容易追踪。

Baxter-Gilbert表示，目前还不清楚岛上的喉头蟾蜍是如何以及为什么会缩小。这种机制可能是自然选择，也可能只要环境发生了适当的变化，该物种就会具备缩小的能力（表型可塑性）。

如果这是自然选择和功能适应的产物，那么这种变化的速度相当令人吃惊。Baxter-Gilbert说。

研究人员分析，导致该变化的一个可能的驱动力是这些蟾蜍在岛上似乎是全年繁殖，而在其它地方是季节性繁殖。如果雌性蟾蜍不需要在短时间内为了产很多卵而变胖和储存更多能量，它们可能就不需要长得这么大。

下一步，研究团队将试图探索这些蟾蜍特有的体型和形状的缩小是由于自然选择还是表型可塑性的适应，亦或是两者之间的相互作用。（来源：中国科学报辛雨）

相关论文信息：https://doi.org/10.1098/rsbl.2020.0651

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：James Gilbert 来源：《生物学报》

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