
老鼠“木乃伊”刷新哺乳动物生存极限

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24711.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！

老鼠“木乃伊”刷新哺乳动物生存极限。干燥、狂风，位于智利和阿根廷的阿塔卡马高原的火山峰顶是地球上环境最接近火星表面的地方。这里大气稀薄、温度极低，在6000多米的极端海拔条件下，科学家曾认为哺乳动物根本不可能在这里栖息。

现在，科学家却在这样的恶劣环境中发现了老鼠木乃伊，这让人们对地球上脊椎动物的生理极限有了新的认识。相关研究近日发表于《当代生物学》。

令人惊讶的是，哺乳动物能生活在这样一个类似火星的不宜居的火山顶上。即便训练有素的登山者也无法长时间忍受如此极端的海拔，这表明我们低估了小型哺乳动物的生理耐受性。论文通讯作者、美国内布拉斯加大学林肯分校生物学者Jay Storz说。

Storz与合作者在Volcan Salin山顶一堆岩石边上偶然发现了一具老鼠木乃伊，搜定目标后，他们很快就找到了其他的木乃伊。

我们开始在剩下的岩石中搜寻，并在同一个山顶上又发现了7具‘木乃伊’。Storz回忆说。

然后，他们开始系统地搜索该地区所有火山顶。目前，他们已经搜索了21座火山，其中18座海拔超过6000米。他们在海拔超过6000米的多座火山顶上共发现了13具老鼠干尸。在某些情况下，有些干尸旁边还有许多其他老鼠的骨骼残骸。

放射性碳年代测定结果显示，在两座火山顶发现的老鼠干尸最多只有几十年的历史。但第三个地点的干尸年代更久远，距今约350年。基因分析表明，这些老鼠属于叶耳鼠属，这种鼠已知栖息在该地区的低海拔地区。

在这些寒冷、大风的火山顶上发现老鼠‘木乃伊’是一个巨大的惊喜。Storz说，结合我们在该地区其他高海拔火山顶峰和侧翼上对老鼠的实时捕捉记录，我们正在收集越来越多的证据，证明在极端海拔地区有老鼠种群长期栖息。

该发现也提出了一些重要问题，如哺乳动物如何在一个充满岩石、冰雪的贫瘠世界里栖息，这里的温度从未超过冰点，而且氧气含量大约只有海平面地区的一半。人们目前还不清楚为什么老鼠会爬到这么高的地方。500多年前，印加人会在一些山峰上进行祭祀。但研究人员指出，这些老鼠木乃伊不可能由印加人运送到火山顶的，因为生活年代不同。

目前，研究人员正在调查高海拔地区老鼠是否具有特殊的生理特征，从而使它们能够在低氧条件

下生存。他们正在对从高海拔地区收集的圈养老鼠进行生理实验，以找出答案。他们还将继续在阿根廷、玻利维亚和智利的安第斯山脉高峰上对小型哺乳动物进行实地调查。

通过在安第斯山脉的实地考察，我们在极端高海拔环境生态方面不断有令人惊讶的新发现。Storz说。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：<http://doi.org/10.1016/j.cub.2023.08.081>

作者：Jay Storz 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](https://www.iikx.com)转发