生态系统中缺少大型食肉动物可引发环境变化

作者：陈善辉 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1125.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！

澳大利亚新南威尔士大学一研究团队4日发布一项研究成果显示，把大型食肉动物从生态系统中移除可引起多米诺骨牌效应，影响周边地形变化，甚至改变风沙移动模式，从而引发环境变化。

新南威尔士大学生物地球与环境科学学院的研究人员选取了野狗隔离栏作为研究对象。野狗隔离栏是世界上最长的隔离设施之一，横贯南澳大利亚州、新南威尔士州和昆士兰州边界，长达5000多公里。它是一道人造屏障，目的是保护私人领地和牲畜。

研究发现，经过百年变迁，隔离栏外侧附近沙丘的形状已发生改变。原因是没有大型食肉动物存在，野狐狸和野猫数量日趋繁盛，结果给跳鼠等当地食草动物群体带来灾难，最终导致原生植被覆盖面积增加。正是这种过程改变了风沙移动模式，植被覆盖面积的增加使沙子下沉，并使风往高处流动，逐步堆高沙丘峰。相比之下，在南澳大利亚州和昆士兰州的隔离栏内侧仍存在澳洲野狗，这里的沙丘则显得更平坦。

该项研究成果的第一作者米切尔·莱昂斯博士表示：在没有野狗的情况下，沙丘不仅更高大，而且形状各异，粗糙度也不同。这一切都是相互关联的。

据莱昂斯介绍，该项研究采用了无人机航拍和高分辨率三维模型等先进技术，并对1948年至1999年的历史航空照片进行分析比较，追踪到环境变化细节。

该研究成果已刊登在最新一期《英国皇家学会界面杂志》上。(来源：新华社 陈善辉)

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