
粪便孕育南极生物热点地区

作者：谷双双 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5195.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！

粪便孕育南极生物热点地区。在荒凉的南极地区，除非你靠近海豹或企鹅的粪便，否则很难找到活着的生物。一项新的研究表明，富含氮的粪便可以开辟土壤，并产生具有生物多样性的热点地区，这些热点可以延伸到企鹅和海豹栖息地以外1000多米的地方。

科学家徒步穿过由海豹和南极企鹅(包括巴布亚企鹅和阿德利企鹅)产生的垃圾地带，对南极半岛3个不同地点的土壤和植物进行了研究。他们在《当代生物学》杂志发表文章说，哪里的海豹和企鹅数量多——粪便也就越多，那里的生物多样性就越多。

科学家指出，粪便会以氨的形式部分蒸发，然后被风吹到内陆并被土壤吸收。这种氨会产生一个养分丰富的循环：氮被植物和青苔消耗后，反过来又供养了大量的无脊椎动物，包括螨虫、弹尾虫和蛔虫。事实上，该团队发现，海豹及企鹅群栖息地周围每平方米土壤中就有数百万无脊椎动物，比其他部分的数量高出8倍。

这些研究结果使科学家更深刻地了解了生命如何在地球上最寒冷的地方生存。现今，最大的问题是这些孕育生物多样性的热点地区是否会成为孕育其他物种的完美摇篮。入侵性植物可能会威胁到这类环境的未来。

相关论文信息：DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.04.038>

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