



| 研究动态>>

NASA关注冰里生存蠕虫 望揭开低温星球生命之谜

2005-11-15

蠕虫通常来说是钓鱼者的饲料或早起的鸟儿的盘中餐。而现在它们却引起了美国国家航空航天局的重视。特别是某个生活在低温环境中物种，它们可以完全不进食而存活两年。

研究人员希望通过对这种小蠕虫在低温中生存能力的研究来解开一些科学难题，比如表面具厚达100公里固态水的木卫二，可能存在生命的秘密，同时还能回答一些如何冷冻保存移植器官的实际问题。美国宇航局NASA最近向拉杰·卡姆登大学（Rutgers-Camden）的生物学副教授丹尼尔·西恩提供了214206美元的资金供其研究这些冰蠕虫是如何生存的。

这种黑色线状的冰蠕虫（*Mesenchytraeus soli fugus*）在阿拉斯加沿海、不列颠哥伦比亚和华盛顿州的冰山中的细小的裂缝里爬行，主要以微生物为食。西恩表示，它们在32度（华氏温度）的凝固点时生长旺盛，稍微降低几度就会冻结；升高几度它们身体就会开始融化。

西恩说：“如果把蚯蚓或其它生物体放在冰上，它们是活不下去的。而冰蠕虫却能活下来！”西恩研究这些蠕虫已经十年了，他说许多生活在阿拉斯加山脉的人从未见过这种虫子，认为它们是虚构的。然而一旦太阳下山，这些虫子就爬到冰层表面，整个冰面就变成了灰色。“你肯定能见到它们的”西恩说，“那儿有数以百万计的蠕虫。”

西恩和他的研究生布利塔尼·莫里森猜测冰蠕虫没有调节储能分子数目的机制。NASA的注意是因为冰山上的环境和一些科学家在理论上认为有生命产生条件的寒冷星球很相似。只要弄清冰蠕虫是如何存活的，今后一旦在如木卫二这样的星球上发现生命，对科学家是很有帮助的。

以前一听到蠕虫，人们就想起鱼钩上的鱼饵。而今它们受到关注了，因为它们能生活在海底火山口附近，还能生活在高山冰川中。

来源：中国科技信息
共有217位读者阅读过此文

Copyright © 2003 中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所

地址：中国 新疆 乌鲁木齐市建国路46号 邮编：830002

Email: Webmaster@idm.cn Tel: (0991)2621371 Fax: (0991)2621387

新ICP备05002535号