
海洋疫情正在摧毁全球海胆种群

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/37272.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！

海洋疫情正在摧毁全球海胆种群。近日，一项发表于《海洋科学前沿》的研究指出，过去4年里，一种此前被忽视的全球性海胆疫情袭击了西班牙加那利群岛，导致海胆大规模死亡。据科学家估计，该事件将给海洋生态系统带来显著冲击。

海胆就像陆地上的大型食草动物一样，扮演着海洋生态系统工程师的角色。它们以海藻和海草为食，能够保护生长缓慢的珊瑚和某些钙化藻类。同时，海胆又是许多海洋哺乳动物、鱼类、甲壳动物等的重要食物来源。

然而，当海胆数量过多，尤其是它们的天敌被大量捕杀或过度捕捞时，这种平衡就会被打破。海胆会将海底植物一扫而空，破坏海洋栖息地，形成海胆荒漠。

自20世纪60年代中期以来，加那利群岛的非洲海胆数量就因天敌的过度捕捞和全球变暖而持续上升。在群岛某些区域，这种海胆的激增甚至导致了大片海胆荒漠出现。2005年至2019年，管理人员尝试通过生物防治措施减少海胆数量，却以失败告终。

而2022年至2023年，一场突如其来海洋疫情，使加那利群岛的非洲海胆数量锐减。

2022年2月，论文作者、西班牙拉古纳大学的Ivan Cano和同事就注意到加那利群岛非洲海胆在大量死亡。他们发现这些海胆变得不活跃，行为异常，对外界刺激没有反应，逐渐失去肉和刺，最后死亡。

研究团队此前见过这样死去的海胆。因为这并非该地区海胆种群首次大规模死亡。2008年初和2018年初，疫情就导致加那利群岛中的特内里费岛和拉帕尔玛岛附近约93%的非洲海胆死亡。然而，2022年的这次爆发却存在一个不同之处，那就是2008年疫情后许多海胆种群得以恢复，并且恢复速度相当快，而2022年这次疫情爆发后，海胆种群未见恢复迹象。雪上加霜的是，2023年加那利群岛的海胆遭遇了第二波大规模死亡。大约在同一时期，加勒比海、地中海、红海等海域的海胆也大量死亡。

为了了解海胆减少程度，Cano等人从2022年夏季至2025年夏季，在加那利群岛7座主要岛屿上的76个地点开展实地调查，对非洲海胆的数量进行了统计，并将其与历史记录进行了比较。此外，他们还从专业潜水员那里收集了信息，收集了2023年以及2018年至2021年期间潜水地点非洲海胆的相对数量。

为了研究非洲海胆繁殖和早期生命阶段，团队于2023年9月海胆产卵高峰期，在特内里费岛东部

的4个地点设置了陷阱，以统计漂浮海胆幼体。随后，他们测量了2024年1月在相同地点出现的新定居的未成年海胆数量。

我们的分析表明，目前加那利群岛的非洲海胆种群数量处于历史最低水平，多个种群濒临灭绝。Cano说，2022至2023年的大规模死亡事件影响了群岛该物种全部种群。

研究人员指出，在2022至2023年的大规模死亡危机过后，特内里费岛的非洲海胆几乎不再繁殖，陷阱中记录到的幼体少之又少，而且在所有调查过的浅水岩石栖息地中均未发现处于早期生命阶段的非洲海胆。

来自其他地方的报告表明，2022至2023年加那利群岛海胆大规模死亡事件是更广泛的海洋疫情中的一环。Cano说，目前还不能明确导致海胆死亡事件的病原体是什么，它似乎尚未波及其他位于东南亚和澳大利亚的海胆种群，但不能排除疫情再次出现并进一步传播的可能。（来源：中国科学报 许悦）

相关论文信息：<https://doi.org/10.3389/fmars.2025.1665504>

作者：Ivan Cano 来源：《海洋科学前沿》

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