为照顾幼崽，虎鲸妈妈会放弃生育

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/21913.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！

为照顾幼崽，虎鲸妈妈会放弃生育。

父母，尤其是母亲，为了孩子牺牲自己的未来是很常见的。虎鲸母亲将这种付出发挥到了极致。

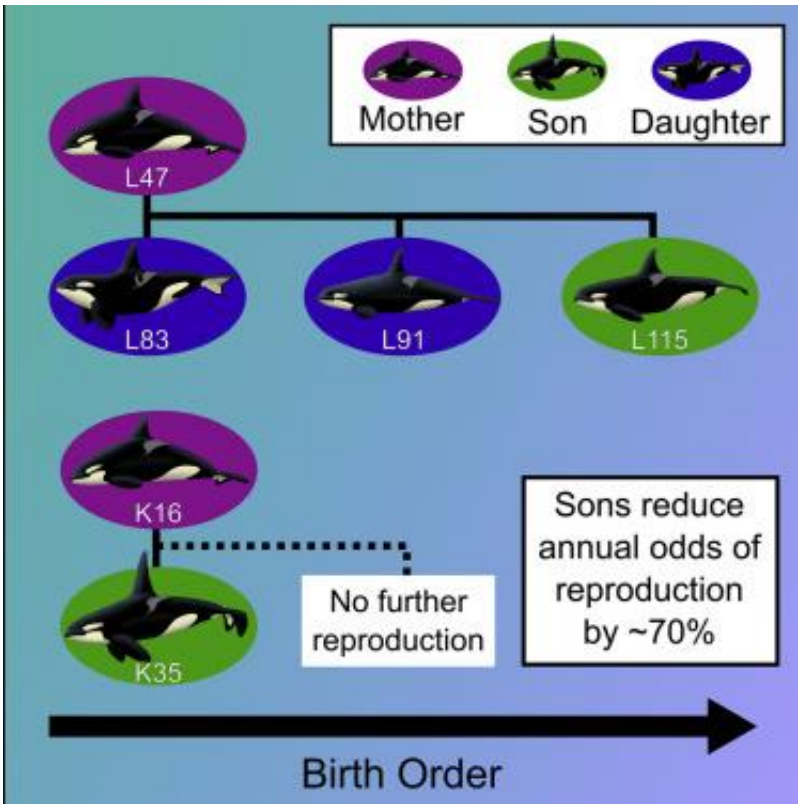
英国和美国科学家发现，虎鲸母亲会牺牲未来生育来照顾儿子，即使这些儿子已经成年。相关研究近日发表于《当代生物学》。

十多年来，我们已经知道成年雄性虎鲸会依赖母亲维持生命，但一直不清楚虎鲸母亲是否为此付出了代价。埃克塞特大学和美国鲸类研究中心的Michael N. Weiss说。

为了找到答案，Weiss和同事研究了一群虎鲸，这些虎鲸栖息在华盛顿州和加拿大不列颠哥伦比亚省的沿海水域，自1976年以来，鲸类研究中心一直在监测这些虎鲸。

虎鲸群落为研究这些问题提供了难得的机会。它们具有独特的社会系统，雄性和雌性虎鲸都会和母亲生活在一起。Weiss说。

研究人员对现有数据的分析发现，雌性虎鲸幸存的断奶儿子的数量，与其每年生产可存活幼崽的概率之间存在很强的负相关性。这些负相关性也没有随着虎鲸儿子的长大而减少。



这是第一个证明雌虎鲸对迭代动物一生投资的直接证据，揭示了以前不为人知的一个生活史策略。图片来自作者

这些成本不能用哺乳或群体组成效应来解释，研究人员认为，这支持了一个假设，即虎鲸照顾儿子到成年的成本很高。虎鲸母亲为照顾断奶的儿子所付出的代价之大，令人惊讶。Weiss说，虽然存在一些不确定性，但我们估计，每多一个幸存后代，雌性虎鲸在一年内生育新崽的几率就会降低50%以上。这是照顾(成年)后代的巨大成本!

Weiss补充说，研究结果表明，让成年儿子健康长寿，对虎鲸有很大好处。当儿子能够成功繁殖时，雌性会获得进化上的好处，我们的研究结果表明，这些好处足以超过巨大的直接成本。

研究人员说，这些发现也可能具有重要的保护意义。虎鲸群落濒临灭绝，其中一个主要问题是它们的低繁殖率。新发现揭示了一个以前未被认识到的雌性繁殖成功的主要决定因素，这可能有助于为未来的虎鲸种群生存能力分析提供信息。

该研究进一步证明虎鲸母子关系是多么特别，并表明动物的社会系统在决定群落模式方面的重要性。这对于了解我们的世界和有效保护濒危物种都具有至关重要的意义。Weiss说。

在未来的工作中，研究人员希望更多地了解鲸鱼母亲抚育后代的成本。他们怀疑，当母亲们继续与已经成年的儿子分享食物时，它们自己可能吃不饱。因为，虎鲸面临的食物压力很大。因此，要保护鲸鱼，首先应恢复它们赖以生存的奇努克鲑鱼的数量。(来源：中国科学报 晋楠)

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.cub.2022.12.057

作者：Michael N. Weiss 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转发