

作者：尚力 来源：搜狐科学 发布时间：2009-2-24 10:52:41

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

研究发现：日本海珊瑚虫为适应环境而改变性别



雌性珊瑚虫正在水中排卵

据《每日科学》网站2月20日报道，植物和蜜蜂都会改变性别，甚至迫于环境压力的鱼都能改变自己的性别。以色列特拉维夫大学动物学系犹西·洛亚教授首次发现日本海珊瑚虫为了适应环境的改变也在进行“性别转换”。

犹西·洛亚教授的研究可能为脆弱的海洋珊瑚虫的生存问题提供重要线索，珊瑚虫的生存问题也是所有海洋生物面临的最基本问题，因为当前海洋生物普遍受到全球变暖的威胁。

在极其炎热的一段时间里，雌性蘑菇珊瑚改变自身性别，结果多数珊瑚虫变成雄性。据世界著名的珊瑚礁研究人员称，这么做的好处是当资源受到限制，雄性珊瑚虫能更容易地应对外界压力。

在充满压力的环境条件下，雄性珊瑚虫能“安然度过难关”，也就是说，从进化的意义上讲，雄性不娇贵，能保持良好的生存状态。若谈到生殖以及维持身体所需要的能量，雄性珊瑚虫不会消耗太大体力。

洛亚教授称，“我们相信，正如兰花和一些植物一样，珊瑚虫变性促进了它们自身的全面健康状况。使其在成功进化过程中加强了繁殖可塑性这一重要作用。从雌性转变为雄性的能力似乎是珊瑚虫惯用的进化策略之一。雄性珊瑚虫能在恶劣的环境中活上几年，当环境转好，他们再变回雌性，而雌性珊瑚虫需要消耗更多能量。周期性地变换性别使这一物种有能力将其生殖能力增加到最大限度。”

人们常对各种美丽的珊瑚礁赞不绝口，珊瑚礁为水上下万种生物提供了栖息地。如果没有珊瑚礁，大量以珊瑚礁为栖息地的水下野生动植物都将灭亡。珊瑚礁海洋生物是热带地区数百万人每日获取蛋白质的主要来源。

然而，全球变暖将使珊瑚礁持续遭到破坏。全世界大约四分之一的珊瑚礁已经被毁。当气候发生巨大变化时，洛亚教授的发现或许会令科学家们以全新的视角审视珊瑚饲养策略。

洛亚教授称，“这一发现对珊瑚虫饲养者有很大帮助。一旦了解他们繁殖的模式，我们便可以培育成千上万的珊瑚虫。洛亚教授目前正在红海忙于珊瑚虫的复原工程。”

[更多阅读](#)

[《每日科学》网站报道原文\(英文\)](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

科学家称澳大利亚大堡礁珊瑚或26年内停止生长
我国科学家成功实现海底珊瑚大迁移
美研究称：沉船威胁珊瑚礁生存
美国珊瑚调查结果不容乐观
比基尼岛昔日氢弹爆炸弹坑成珊瑚天堂
柱孔珊瑚：物种从深海向浅海迁徙的首个有力证据
科学家称长棘海星对印尼珊瑚礁构成威胁
电流法，使巴厘岛的珊瑚礁恢复生机

一周新闻排行

盘点人体已被破解的十三个怪现象
涉嫌学术造假的课题组绝非孤例 引发研究生教育反思
国务院学位委员会公布第六届学科评议组成员名单
2009年度优博资金资助项目申报工作启动
浙大校长杨卫：对博士后流动站管理的思考
山东两位科学家分获100万元奖励
基金委中科院启动“大科学装置研究联合基金”
2009中国大学评价研究报告发布 北大再居榜首