

科学家发现进化最快动物 三代便可适应温度变化



这种棘鱼经过三代进化便可适应温度的迅速变化。

北京时间8月10日消息，据澳大利亚广播公司(ABC)网站报道，科学家发现一种鱼，经过三代进化便可适应温度的迅速变化。

这是已经记录的进化速度最快的野生动物。研究报告将发表在《皇家学会学报B》(*Proceedings of the Royal Society B*)杂志上。该研究第一研究员洛凡·巴雷特说：“这是第一份通过实验显示某种野生动物能快速适应气候变化的研究。”但这位英属哥伦比亚大学进化遗传学家警告，这一进化大跃进会付出很大代价：死亡率较高。

在他们的研究中，来自加拿大和欧洲的科学家把棘鱼从海中捞出，然后把它们放入温度逐渐降低的水池中，并对这些鱼进行了为期3年的研究。他们发现，经过三代进化(每年一代)，棘鱼便可以在2.5摄氏度的水中生存，这一温度低于它们祖辈的生存极限。

研究显示，至少有些动物可能会经过快速改变在可能的气候变化中幸存下来。之前的大部分气候研究预言，未来几十年内全球气温将逐渐升高数度，伴随出现的将是极端冷和极端热的天气。巴雷特说：“但是并不能因为我们看到大量进化反应就意味着自然群体能适应气候变化而不受任何影响。在这3年研究中，约95%的鱼死掉了，只有5%的鱼在进化中适应了寒冷。失去群体约95%的结果可能是灾难性的，因为剩余的5%可能无法维持自然群体。我们现在尚不清楚这一遗传特征的基因基础。”

巴雷特在不列颠哥伦比亚大学获得博士学位后转入哈佛大学，他表示，还需要进行深入研究才能确定这类快速进化是否可能发生在其他物种身上，尤其是在气候变暖而不是变冷之后。他指出，这类研究还可能为人类应对气候变化的方式提供线索。在研究中，这种海鱼的快速进化也映照出英属哥伦比亚淡水棘鱼长达万年的进化，在冰河时代末期，这种海鱼的后代受困于内陆，并逐渐学会了在极端冷的环境中生存。

巴雷特指出，自从首次走出非洲后，人类也已经进化了大约一万代，这不禁引出一个问题，即北方人需要经历多少代才能进化成适应非洲祖先曾经经历过的温暖气候的基因？巴雷特说：“你可能会开始比较进化率。”但他警告，按照实验中棘鱼95%的死亡率，这类快速进化“可能使得自然群体极其脆弱……快速进化总会有影响。”

相关新闻

相关论文

- 1 计算机模拟生命形式进化出基本智能
- 2 肿瘤进化联合研究中心在京成立
- 3 美丽化石见证地球史前生命大爆发
- 4 PNAS: 婴儿大脑帮科学家重现人脑2500万年进化史
- 5 科学家发现鱼鳍向四肢进化关键基因
- 6 中科院昆虫进化与发育生物学重点实验室成立
- 7 嗜热细菌或可解开高等生物早期进化谜团
- 8 美研究称人类祖先直立行走源于气温太高

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2010年高校科学研究优秀成果奖公示
- 2 31岁博士任沈阳航空航天大学副校长引质疑
- 3 浙大推行“教师岗位分类管理” 30%教师转岗社会服务
- 4 2009年我国表现不俗的论文82%由高校贡献
- 5 美国博士学位年度调查报告公布
- 6 新京报：“肖氏反射弧”何以国际领先
- 7 基金委发布2011年度项目申请等事项通告 政策有较大变化
- 8 第六批“千人计划”开始申报
- 9 国家地理杂志评2010十大科学发现 诺亚方舟遗迹上榜
- 10 论文撤销牵扯出美国一博士学术造假

更多>>

编辑部推荐博文

- 冬季抑郁症
- 谈谈“成功人士”和“混得好不好”
- 【水煮物理】(22): 学“电磁三侠”、闯物理江湖
- 酒(1)
- 访梁启超墓
- 埃及日记 4

更多>>

论坛推荐

- SQL语言入门教程等
- 英文面试集锦
- 地质各方向入门书简介
- 幸福的方法——哈佛大学排名第一课程的讲义
- 科学网首页调整说明

更多阅读

[澳大利亚广播公司网站报道 \(英文\)](#)

[《皇家学会学报B》 相关论文 \(英文\)](#)

[计算机模拟生命形式进化出基本智能](#)

[科学家在160米深水下拍到罕见活化石腔棘鱼幼苗](#)

[《自然》：新性染色体进化驱动脊椎动物新种形成](#)

[“活化石”腔棘鱼标本受关注](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#)



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-9-2 8:45:06 匿名 IP:125.65.192.*

我想可能是那种鱼繁殖率很高，这样繁殖很多后代就能产生很多的变异，或是它的生命周期很短，这样造成进化很快

[\[回复\]](#)

2010-8-10 22:18:10 betula2006 IP:

大千世界无奇不有！

[\[回复\]](#)

2010-8-10 16:38:07 匿名 IP:114.100.126.*

这种鱼将是未来地球的霸主！

[\[回复\]](#)

目前已有3条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: