

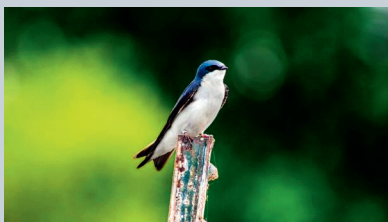


喜马拉雅山脉的湖泊加速了冰川融化

英国圣安德鲁斯大学的一项最新研究显示,喜马拉雅山脉中由冰川消退形成的湖泊正在显著加速冰川融化的速率。

这项发表在《自然》子刊《科学报告》上的研究发现,近几十年来,喜马拉雅山脉中,在湖泊周围的冰川消退速度远大于其他冰川。

尽管这些冰川只占喜马拉雅山脉冰川总体的10%–15%,但是却造成了30%的冰川损失量。



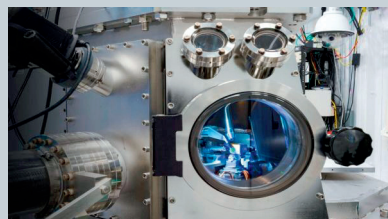
幼年树燕会将环境压力带到成年

过去的7年中,生态和生物进化学助理教授Maren Vitousek和他的团队研究了伊萨卡地区的树燕。通过分析喂养和激素的数据,研究团队发现了树燕生长期的温度和其成年后对压力反应呈负相关。“这项研究表明树燕在生长期环境的微小差异也会对其成年后应对压力的能力产生显著影响”,Vitousek说,“这可以帮我们解释环境改变如何对不同物种造成影响”。

科学家发明出 用光将二氧化碳转化为燃料的催化剂

大气中二氧化碳的浓度在稳步增长,许多科学家都相信这会对我们的环境造成影响。最近,科学家们发现一种可将大气中的碳元素转化为可持续的能源产品的方法。美国能源部阿贡国家实验室的科学家们发现使用阳光和某种以铜为主要成分的催化剂可以将二氧化碳转化为甲醇。

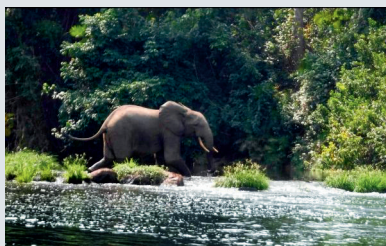
“作为几乎所有有机物燃烧的最终产物,二氧化碳是一种十分稳定的分子。所以,我们要解决的问题是,如何对抗大自然的造化,将一个非常稳定的产物转化成一种有用的资源”,阿贡杰出人士Tijana Rajh如是说。



在过度捕猎的雨林中, 白蚁失去了他们的优势地位

对于一只小小白蚁来说,大象的脚是其最大的威胁。但是当大象和其他大型动物因为被捕猎而消失的时候,白蚁们的麻烦才刚刚开始。

莱斯大学的科学家们惊奇地发现,在非洲雨林,那些因捕猎导致大型动物诸如大象、水牛和大猩猩数量减少的地区,重要的小昆虫——白蚁的数量会减少170倍之多。而白蚁是雨林中重要的生态系统“工程师”,可以分解腐烂植物、让营养物质重回生态系统成为其他物种的食物来源。





很多植物物种已非常稀少 并易受气候变化影响

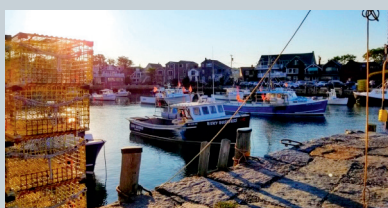
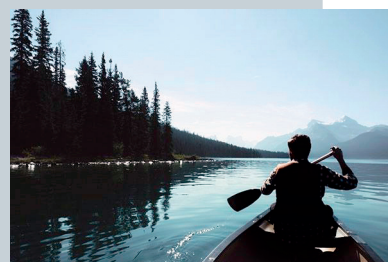
根据一项由美国亚利桑那大学领导的最新研究结果,全球将近40%的植物物种已经被归类为非常稀有,并且在气候变化持续的情况下,会面临灭绝的风险。

35位研究人员花费了10年时间汇编了全球2000万种陆地植物的观测记录,形成了迄今为止关于植物多样性最大的数据资料。研究人员希望这些信息可以使决策者在制订保护行动战略时考虑到气候变化的相关影响,从而减少全球生物多样性的损失。

野生动物比预想中受到更多污染影响

我们的空气、水、土地和野生动物被成千上万种化学物质所污染。对此我们也许并不吃惊,但是那些没有注意到的污染对于野生动物的危害比我们认为的还要严重。

科学家们认为,地球已经进入到第六次动植物大灭绝时期。以加拿大为例,超过半数的草原鸟类在近50年内灭绝了,1970-2014年,超过500种哺乳动物的数量平均减少了43%。但是对于环境污染对濒危物种影响的重要性还是被低估了。好消息是现在科学家们已经注意到了这个问题并且在研究解决办法。



气候变化将导致新英格兰地区 损失捕捞工作

美国新英格兰地区有当地人自豪的商业捕鱼传统。近几十年来,过度捕捞是这种产业的最大威胁,但是,现在已经不再是唯一的威胁了。根据美国特拉华大学一项新的研究,大规模气候的不确定性对捕捞行业有着直接的影响。

受新英格兰地区的主要气候信号——北大西洋涛动的影响,因为气候的不确定性,1996-2017年,新英格兰沿海地区平均减少了16%的捕捞工作。

野火对水质造成威胁

旧金山地区水环境控制委员会的Newsha Ajami在其与斯坦福大学合作的研究报告中指出,野火造成的破坏不仅仅在于烧毁东西,水体也受到了影响。当大火从森林、草原蔓延到城市地区,烧毁房子、工厂、汽车等时,也留下了满地的化学品和重金属。雨水会将这些物质带到河流以及城市水处理系统中。此外,野火造成的沉积物还会腐蚀和堵塞水处理系统。

