生物荧光或广泛存在于两栖动物中

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/8493.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！

生物荧光或广泛存在于两栖动物中。生物荧光指生物体吸收光能后发出的荧光。《科学报告》近日发表的一项研究显示，它可能广泛存在于两栖动物中，包括蝾螈和青蛙。此前，科学家仅在1种蝾螈和3种青蛙中观察到生物荧光。

美国明尼苏达圣克劳德州立大学的Jennifer Lamb和Matthew Davis将来自32种两栖动物的1至5个个体暴露于蓝光或紫外线下，并使用光谱法测量了这些动物发出的光的波长。

结果发现，所有被检查的动物都能发出生物荧光，不过不同物种之间的荧光样式存在显著差异，有的是斑点和条纹荧光，有的是骨骼或全身荧光。

研究人员认为，生物荧光或许使两栖动物能够在弱光条件下彼此定位，因为它们的眼睛包含对绿光或蓝光敏感的杆状细胞。生物荧光可能使两栖动物与周围环境之间产生更大的反差，从而使其他两栖动物更容易察觉到它们。

科学家在其他生物荧光物种中观察发现，生物荧光还可以帮助两栖动物伪装、模仿捕食者或选择配偶。

研究人员表示，生物荧光发生的潜在机制可能包括皮肤、分泌物和骨骼中存在荧光蛋白和化合物，或者与某些两栖动物的色素细胞（含色素反光细胞）的化学及结构组成有关。

这项研究表明，现代两栖动物的祖先能够发出生物荧光，从而导致该现象在现今的两栖动物中广泛存在。（来源：中国科学报 鲁亦）

相关论文信息：http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-59528-9

作者：Jennifer Lamb 来源：《科学报告》

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