成都生物所揭示夜间车流是导致两栖动物道路致死的关键因素

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1480.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！

伴随我国人民生活水平的提高，风景秀丽、野生动植物丰富的自然保护区逐渐成为人们的旅游目的地，相关研究显示参与生态旅游的游客数量年均增长速度超过。如何在加强生物多样性保护的前提下，合理调控生态旅游对自然保护区的反哺作用，成为自然保护区实现可持续发展的重大课题。

中国科学院成都生物研究所的硕士研究生章文艳，在导师、副研究员李成的指导下，与王朗自然保护区合作开展了保护区内道路致死两栖动物的研究。该研究选取了一条长10 km宽5.5m的典型的山区四级公路，探究了两栖动物道路致死的时间和空间分布特点以及导致两栖动物死亡的诱因。结果表明两栖动物道路致死在时间和空间上是聚集分布的，两栖动物道路致死的高峰时期主要集中在4月、6月和7月，道路致死的高频地点主要发生在靠近繁殖点的路段上。

通过广义线性模型分析了与两栖动物道路致死相关的7个环境变量，发现两栖动物道路死亡数和夜间车流量有着显著的相关性。早期的研究证实车流量是影响两栖动物道路致死的重要因素，据此管理部门出台了禁止在保护区内开展旅游的措施。而本文首次揭示了夜间车流量才是决定两栖动物道路致死的关键因素;最新的《科学》杂志上的一篇文章也显示，在高人类干扰的环境下，动物夜晚出来活动的时间增至原来的1.36倍，建议在动物最活跃的时期限制人类活动;这些研究为保护管理部门调整生态旅游的对策提供了科学依据。

根据研究结果，研究人员提出了两点针对性的减缓措施：

一、针对时间的保护措施，建议在两栖动物高死亡月份4月、6月和7月份，要严格限制保护区内夜间行驶的车辆，尽量将旅游活动安排在白天进行;同时减少保护区内的住宿人数，以有效降低保护区内夜间进出的车辆;

二、针对空间的保护措施，两栖动物生态涵洞应该建立在靠近繁殖点的路段，并且在周边设立障碍墙以引导两栖动物进入涵洞。该研究不仅能够为王朗保护区开展生态旅游、实施两栖动物保护提供针对性的对策建议和科学支撑，也将为我国制订自然保护区的生态旅游规划、促进生物多样性保护和可持续发展的政策与法规提供决策依据。

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