
在这个天然实验室 他们揭示了鸟类群落构建机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26501.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！

在这个天然实验室 他们揭示了鸟类群落构建机制。近日，中国科学院成都生物研究所研究员胡军华团队揭示了峨眉山鸟类多层次多样性的海拔梯度格局及群落构建机制，相关成果发表于《生物地理学杂志》。

峨眉山独特的地理位置和显著的海拔梯度共同塑造了多样的气候条件并孕育了丰富的鸟类多样性，使其成为研究鸟类多样性海拔梯度格局及群落构建机制的天然实验室。

研究过程中，研究员团队基于2014~2020年的野外调查，并辅以文献资料，解析了峨眉山鸟类不同维度，包括物种、系统发育和功能维度，以及不同层次多样性沿海拔梯度的分布格局，以及空间和环境在鸟类多样性格局及群落构建中的重要性。

β 多样性帮助研究者理解不同地区间群落组成的差异，这些差异由物种的替换和物种丰富度的变化来表现。通过将 β 多样性分解为周转和嵌套组分，能更好地了解不同生态过程如何影响群落组成。

随着功能多样性和系统发育多样性研究的发展，整合不同维度和不同层次的多样性能更好地绘制生物多样性沿地理和环境梯度的图景、解析群落构建机制，为生物多样性研究与保护提供更全面的视角和新的思路。

研究发现，物种、系统发育和功能 α 多样性均呈双峰分布，在控制物种丰富度的影响后，系统发育和功能多样性的标准化效应值随海拔呈现由正到负的趋势，暗示群落构建的主导力量可能由竞争排斥转为环境过滤。同时，年均温、年降雨和面积是 α 多样性海拔梯度格局形成的重要驱动因子。除嵌套组分外，鸟类群落的相似性随着海拔和环境距离的增加而减小。

本研究通过整合物种、系统发育、功能三个维度的 α 和 β 多样性，为理解山地系统鸟类群落构建机制提供了实证，为山地系统的生物多样性保护规划提供了理论支撑。（来源：中国科学报 杨晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/jbi.14827>



峨眉山鸟类。成都生物所供图

作者：胡军华等 来源：《生物地理学杂志》

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](https://www.iikx.com)转发