
南岭山脉对鸟类种群的基因流阻隔作用获揭示

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25821.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！

南岭山脉对鸟类种群的基因流阻隔作用获揭示。近日，广东省科学院动物研究所研究员邹发生团队首次从鸟类种群遗传角度研究了南岭山脉对鸟类种群的基因流阻隔作用。相关成果在线发表于《鸟类生物学杂志》。

南岭山脉是华南地区的重要山地和多样性热点地区，拥有丰富的子遗动植物类群和相对稳定的地质条件，是生物多样性的博物馆与庇护所。然而，南岭山脉如何影响南、北两侧鸟类的种群结构和群落组成，尚未得到充分的研究。

邹发生团队长期以来一直关注华南地区鸟类多样性的形成和维持机制。他们针对南岭山脉常见的五种留鸟：淡眉雀鹛、红嘴相思鸟、黑领噪鹛、栗颈凤鹛和绿翅短脚鹛，基于种群遗传和分布数据，通过扩散路径模拟、生态位模拟以及群落多样性比较等方法，从不同时间尺度探究南岭作为东西走向山脉对鸟类种群结构与群落组成的历史作用。

研究发现，这五种鸟类普遍存在种群间的基因交流，南岭山脉并没有起到严重阻碍种群之间基因交流的作用，反而更可能是一个重要的扩散通道。其中，淡眉雀鹛和黑领噪鹛的扩散距离短，淡眉雀鹛的扩散距离与遗传距离显著相关，而黑领噪鹛的扩散成本距离与遗传距离显著相关，其他3种鸟的遗传距离与扩散距离的相关性不显著，并且遗传距离与环境变量也没有相关性。南岭是淡眉雀鹛的廊道或缓冲区，但却是绿翅短脚鹛和红嘴相思鸟混合区。

论文通讯作者邹发生表示，南岭地区对鸟类群落组成分化的作用最早可能发生于科级（family）形成初期，如南岭南部比南岭北部拥有更多的噪鹛科和鹛科种类，而南岭本身比山脉北部和南部拥有更多的雉科鸟类、柳莺科鸟类和噪鹛科种类个体数。并且与自渐新世始的季风气候的形成紧密相关。

该研究为科学解释南岭山脉对鸟类多样性形成机制提供了参考。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/jav.03131>

作者：邹发生等 来源：《鸟类生物学杂志》

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](http://www.iikx.com)转发