
丽蛉化石“讲述”一亿年前共生关系

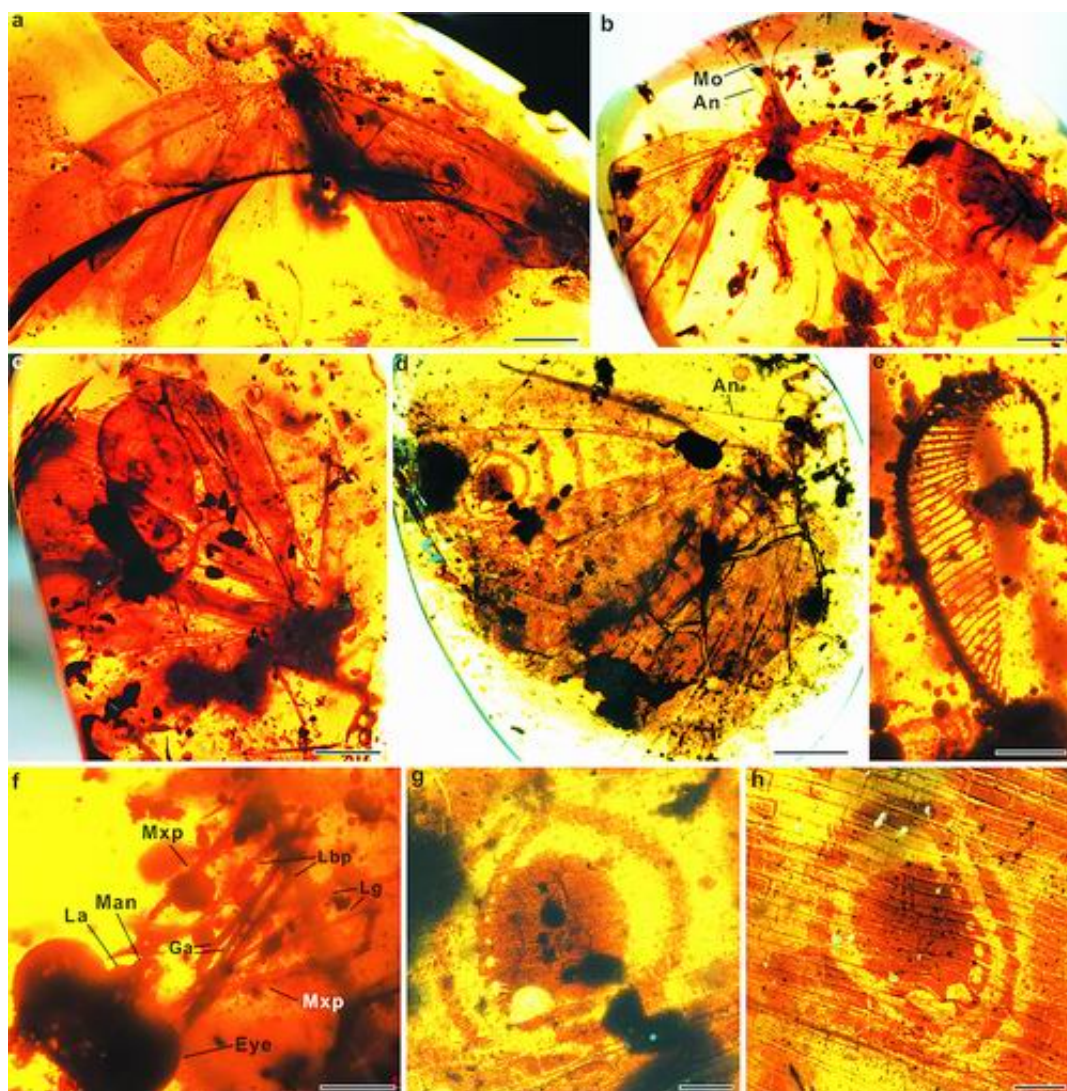
作者：沈春蕾 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2295.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！



侏罗纪和白垩纪丽蛉的生态重建图(杨定华绘图)



缅甸琥珀中的丽蛉

丽蛉化石“讲述”一亿年前共生关系。来自中科院南京地质古生物所的刘青、张青青在研究员王博的指导下，与中国农业大学、临沂大学的学者合作报道了27个丽蛉标本，并对丽蛉的传粉行为、化学通信行为及伪装行为进行了详细研究。研究结果为重建中生代传粉昆虫与植物的生态关系提供了新观点，并于9月17日在线发表于《自然—通讯》杂志。

昆虫传粉促进了植物的繁衍和分化，在现代陆地生态系统中至关重要。但由于化石材料的缺乏，学界对被子植物时代之前的传粉昆虫及其生态位知之甚少。王博介绍说，丽蛉是仅记录于中生代的一类脉翅目传粉昆虫，具有长口器，为重建传粉生态位提供了关键证据。

此次发现的丽蛉来自于白垩纪中期(一亿多年前)的缅甸琥珀和中国早白垩世热河生物群及侏罗纪的燕辽生物群。研究表明，缅甸琥珀中不同种类的昆虫口器长度具有较高分异度。口器长度高度多样化反映了其取食植物和花管长度的多样性，表明传粉昆虫的生态位分化在被子植物快速演化之前已经出现。伴随着传粉形式的多样化，丽蛉也演化出了独特的化学通信和防御机制。

此外，丽蛉与取食植物之间的传粉生态位分区进一步促进了丽蛉的多样性。不过，王博介绍说，或许正是丽蛉与其取食植物之间紧密的共生关系，导致其随着取食植物(可能以裸子植物为主)在

晚白垩世的衰落而灭绝。(来源：中国科学报 沈春蕾)

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发