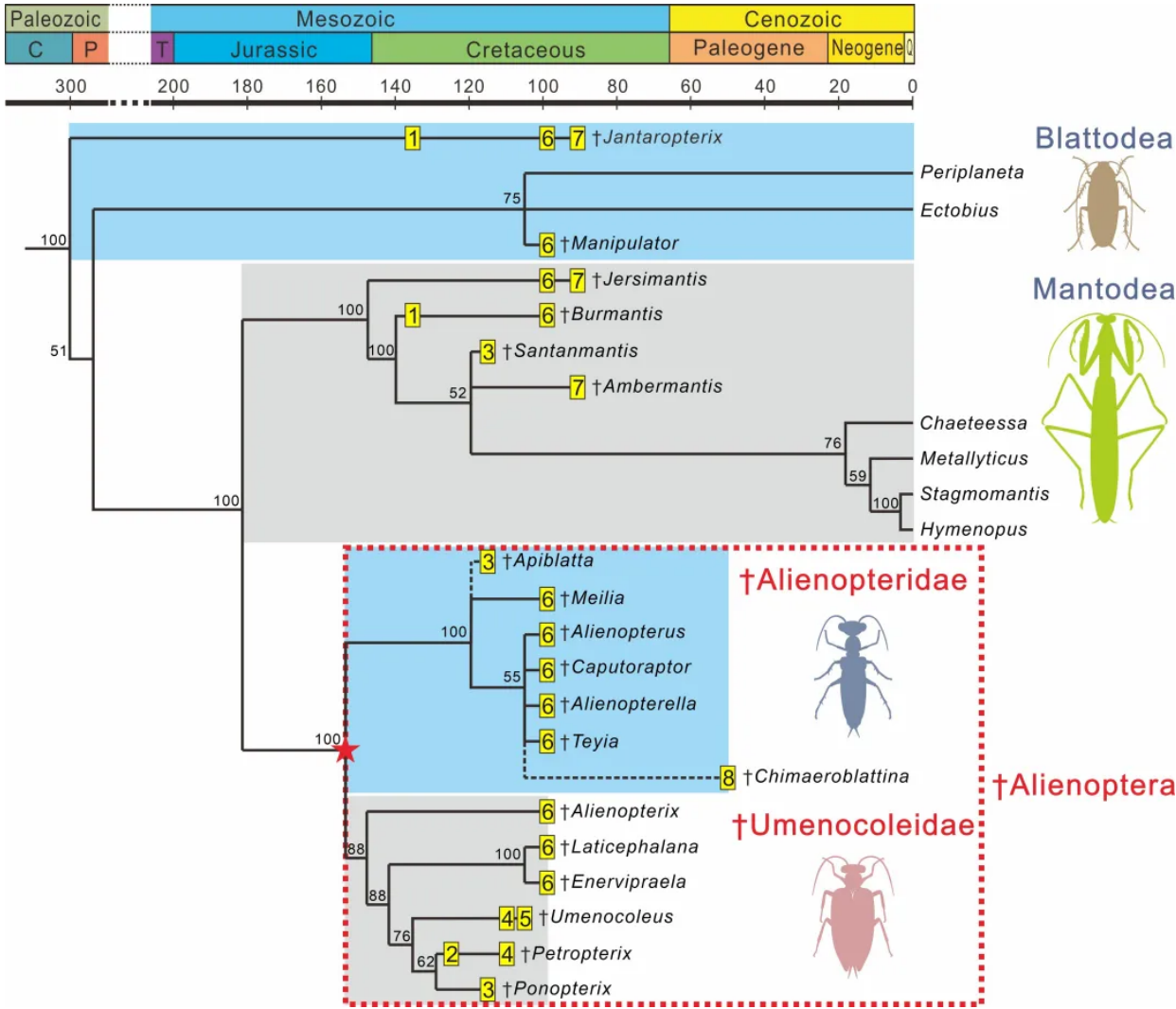




04 修订了异形目的分类地位

异形目被认为是缅甸琥珀中一类分类位置不清的奇特昆虫。本研究基于大量标本的形态学观察和总结，以确切证据表明了异形目实际上是一类特殊的奇翅若虫。



奇翅科及相关类群的系统发育图



05 厘定了奇翅科的分类地位和演化历史

研究团队选取了39个类群共56个特征进行系统发育分析，结果表明奇翅科是网翅总目内一类特化的类群，与玉门鞘蠊近缘。奇翅科不应被单独列为一目，而是应该和玉门鞘蠊一起，组成与螳螂目近缘的奇翅目。奇翅目可能起源在晚侏罗世，在早白垩世兴盛，之后走向衰落，是网翅总目占据新生态位的一次“失败的”演化试验。

除此之外，本研究还报道了蛉类幼虫对奇翅若虫的直接捕食行为。上述发现为我们重建白垩纪陆地生态系统提供了直接证据，也再次证明昆虫在白垩纪已经演化出极其复杂的行

为，为我们理解现代生态系统的起源和演化提供了新视野。

本研究得到、科技部和国家自然科学基金委的资助。南京古生物所杨定华绘制了部分生态复原图，吴素萍提供了Micro-CT的技术支持。感谢黄憶人先生和夏方远先生为本研究提供了部分标本。

◎ 论文相关信息：

Luo Cihang, Beutel R.G., Engel M.S., Liang Kun, Li Liqin, Li Jiahao, Xu Chunpeng, Vr?ansky P., Jarzembowski E.A., Wang Bo, 2021. Life history and evolution of the enigmatic Cretaceous–Eocene Alienopteridae: A critical review. Earth-Science Reviews.

<https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103914>.

使用说明

文案撰写 | 罗慈航（中国科学院南京地质古生物研究所）

排版编辑 | 刘 芸

文案审核 | 陈孝政

