中外科学家发现世界首个“僵尸蚂蚁宝宝”

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/33866.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！

中外科学家发现世界首个“僵尸蚂蚁宝宝”
。据中国科学院南京地质古生物研究所11日消息，该所科研人员参与的国际团队对被线虫草感染的蚂蚁和蝇类化石开展深入研究，发现迄今为止全球首个关于线虫草寄生蚂蚁幼虫的记录。



白垩纪时期蚂蚁、蝇类与古线虫草的古生态重建图。（杨定华绘制）

?

在线虫草属的300多个物种中，近三分之一专门寄生在蚂蚁身上。其中，部分线虫草能够入侵蚂蚁的肌肉系统，操控蚂蚁的行为，驱使蚂蚁爬上高处传播真菌孢子。此时的蚂蚁已完全变成这类线虫草的“傀儡”，因此被称为“僵尸蚂蚁”。由于线虫草化石证据的匮乏，人们对其起源尤其是线虫草与昆虫的协同演化关系知之甚少。

该所研究员王博介绍，真菌因缺乏硬质结构，极易腐烂，保存为化石的难度极大。而寄生动物的真菌化石更是罕见。此前由于缺乏足够的化石校准点，分子系统学研究普遍认为线虫草属起源于1亿年前。

“本次研究揭示了线虫草的早期演化历史，为探索真菌与昆虫的协同演化提供了重要证据。”王博表示，这枚被感染的蚂蚁化石表明，当时的工蚁已存在育幼行为：工蚁通过交哺作用，将潜在的真菌孢子传染给幼虫。而当工蚁发现幼虫患病后，会将其遗弃出巢，避免群体感染。因此，该化石的发现表明，当时的原始蚂蚁已具备真社会性特征。

在此基础之上，科研人员收集并整理基因数据，重建了线虫草内部各类群的系统发育关系，同时修正了其起源时间。结果显示，线虫草的起源时间应为距今1.3亿年左右的白垩纪早期，较之前的推测提前了约3000万年。

作者：中国新闻网 来源：中国新闻网

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