

Termity odbyły dziesiątki podróży transoceanicznych nim pojawili się ludzie

27 maja 2022

Termity oddzieliły się od innych karaczanów przed 150 milionami lat i wyewoluowały do życia społecznego. Obecnie niektóre gatunki termitów tworzą gigantyczne kolonie składające się z milionów osobników żyjących w ziemi. Inne, w tym termity żyjące w drewnie, żyją w niedużych koloniach liczących kilka tysięcy osobników. Naukowcy z Okinawy odkryli, że termity drzewne odbyły dziesiątki podróży transoceanicznych, dzięki którym są tak zróżnicowane jak obecnie.

„Termity drzewne, Kalotermitidae, są często postrzegane jako prymitywne, gdyż tworzą małe kolnie i oddzieliły się od innych termitów dość wcześnie, już około 100 milionów lat temu. Jednak tak naprawdę niewiele wiemy o tej rodzinie termitów” – mówi główny autor badań, doktor Aleš Buček z Okinawskiego Podyplomowego Uniwersytetu Nauki i Technologii (OIST). Dotychczas większość badań nad tą rodziną koncentrowało się nad jednym gatunkiem, często występującym w domach mieszkalnych i traktowanym jak szkodnik.

Naukowcy z OIST przez 30 lat kolekcjonowali przedstawicieli Kalotermitidae. Do analizy wybrali przedstawicieli 120 gatunków. Niektóre z nich były reprezentowane przez wiele próbek zebranych w różnych miejscach. Te 120 gatunków to ponad 25% wszystkich znanych Kalotermitidae. W OIST wykonano sekwencjonowanie DNA owadów.

Okazało się, że w ciągu ostatnich 50 milionów lat termity przekroczyły oceany co najmniej 40 razy, pływając m.in. pomiędzy Ameryką Południową a Afryką. W skali milionów lat

podróże te skutkowały dużym różnicowaniem się Kalotermitidae. „One są bardzo dobre w podróżyach transoceanicznych. Ich domem jest drewno, które spełnia rolę niewielkiego statku” – mówi Buček. Z badań wynika, że większość rodzajów Kalotermitidae pochodzi z Ameryki Południowej. Uczni potwierdzili też, że w ostatnich wiekach ludzie wzięli udział w większości procesu rozprzestrzeniania się termitów.

Badania podważają też powszechne przekonanie, jakoby termyt drzewne wiodły prymitywny tryb życia. Okazało się bowiem, że wśród najstarszych gatunków Kalotermitidae są i takie, które tworzą wielkie kolonie zamieszkujące różne kawałki drewna połączone ze sobą podziemnymi tunelami.

„To pokazuje, jak mało wiemy o termitach, zróżnicowaniu ich stylu życia oraz organizacji ich życia społecznego. Im więcej dowiemy się o ich zachowaniu i ekologii, tym lepiej odtworzymy ewolucję ich życia społecznego i dowiemy się, dlaczego odniosły taki sukces” – dodaje profesor Tom Bourguignon, jeden z autorów badań.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: OIST

Źródło: KopalniaWiedzy.pl