

Tajemnicza kometa sprowadziła życie na Ziemię?

9 czerwca 2013

Ziemia w początkach swojego istnienia nie była zbyt gościnnym miejscem. Najnowsze badania przeprowadzone na Uniwersytecie w Ontario pokazują, że życie na Ziemi „rzeczywiście może pochodzić z kosmosu”. Naukowiec Nir Goldman twierdzi, że miliardy lat temu kometa uderzyła w Ziemię – wydarzenie to miało zapoczątkować organiczną ewolucję na naszej planecie. Co wiemy na temat tajemniczej komety opisywanej przez badaczy?

Przełomowe wyniki badań zostały opublikowane w The Journal of Physical Chemistry. Nie jest tajemnicą, że komety zawierają wiele prostych związków, takich jak woda, amoniak, metanol czy dwutlenek węgla. Jednak zdaniem autorów raportu, to właśnie w wyniku bardzo odległego zderzenia komety z Ziemią doszło do pobudzenia unikatowych reakcji chemicznych na jej powierzchni (co potwierdzać mają badania). Kometa miałaby być prawdziwym „ładunkiem energii”, który pobudził naszą planetę do życia.

„Strumień materii organicznej kierowany na Ziemię za pośrednictwem komet i planetoid w okresach intensywnego bombardowania był nieoceniony”, podkreśla Nir Goldman, członek zespołu badawczego. „Obecnie analizujemy szeroki wachlarz produktów chemicznych, które w momencie uderzenia mogły stworzyć materiał organiczny, który ostatecznie doprowadził do powstania życia. To rewolucyjny pogląd, ale intensywne badania i analizy w tym zakresie temu nie przeczą”, dodaje naukowiec.

Komety po przejściu przez ziemską atmosferę są rozgrzane z zewnątrz, jednak ich wnętrze pozostaje chłodne. Prawdziwy „szok organiczny” jest generowany, kiedy kometa uderza w powierzchnię planety. Fala uderzeniowa powoduje powstanie nagłych i intensywnych ciśnień oraz temperatur, które mogły mieć wpływ na reakcje chemiczne zachodzące wewnątrz komety a

później na samej Ziemi.

Generowana temperatura mogła dochodzić nawet do 8180 stopni Celsjusza. Konsekwencją tego miała być synteza metanu i formaldehydu. Związki te znane są naukowcom jako „prekursorzy aminokwasów i syntezy kompleksu organicznego”. Zdaniem Nira Goldmana „oddziaływanie komety mogło doprowadzić do powstania cząsteczek prebiotycznych, bez potrzeby udziału innych katalizatorów takich jak na przykład promieniowanie UV”.

Udostępnione właśnie dane są kluczowe dla zrozumienia roli zderzeń z kometami na tworzenie związków życia, zarówno na Ziemi jak i na innych planetach. Tym samym otwiera się nowy etap dla prowadzeniu przyszłych eksperymentów w tej dziedzinie. Co ciekawe, badania innego niezależnego ośrodka potwierdzają wcześniej omawiane wyniki.

Naukowcy z University of Washington oraz University of South Florida poinformowali wczoraj, że meteoryty wywołały reakcje fosforu niezbędne dla rozwoju życia na Ziemi. Meteoryt miał być swoistym paliwem, które dostarczało energii i fosforu, tj. składników koniecznych do rozpoczęcia rozwoju organicznego”, powiedział Matthew Pasek, asystent profesora geologii na Uniwersytecie Południowej Florydy.

Czy najnowsze teorie o komecie inicjującej życie na Ziemi mogą być prawdziwe?

Autor: Victor Orwellsky

Na podstawie: redorbit.com, beforeitsnews.com, newsxs.com

Źródło: [Kod Władzy](#)