

Jednak pochodzimy z kosmosu?

11 marca 2011

Astrobiolog Richard Hoover twierdzi, iż znalazł dowody na to, iż życie pochodzi spoza Ziemi. Dowodem na to mają być skamieniałe pozostałości mikrobów odnalezione na prastarych meteorytach, pamiętających początki Układu Słonecznego. Uczni studzą emocje, przypominając inną znaną sprzed lat sprawę...

Czy w meteorytach, które spadły na Ziemię można znaleźć ślady pradawnych bakterii? Pytanie to można dodać do listy zagadek trapiących uczonych poszukujących życia poza Ziemią. Kolejną cegiełkę dołożył tu niedawno jeden z uczonych pracujących dla NASA.

Wyniki nowych badań opublikowane w „Journal of Cosmology” skupiają się na strukturach, które swym kształtem przypominają organizmy zwane cyjanobakteriami. Richard Hoover – astrobiolog z Centrum Lotów Kosmicznych Marshalla w Alabamie odkrył je w próbkach meteorytów pochodzących rzekomo z okresu, gdy powstawał nasz Układ Słoneczny, a więc sprzed ok. 4 miliardów lat.

Jeśli potwierdzi się, że to pozostałości biologicznych organizmów pochodzenia pozaziemskiego, mogą pojawić się świeże dowody na to, że „nasiona życia” mogą podróżować sobie po wszechświecie i zasiedlać nowe planety, w tym naszą.

– Życie może obejmować większą ilość planet i nie jest zwyczajnie ograniczone do Ziemi – powiedział Hoover.

W swym artykule sugeruje on, że mikroby mogą istnieć również na kometach a także lodowych światach, takich jak księżyce Europa czy Enceladus. Większość astrobiologów chętnie wdałaby się w dyskusję na ten temat, jednakże specyficzne opinie Hoovera przypominają sprawę sprzed 15 lat, kiedy na meteorycie z Marsa (znanym jako ALH 84001) odnaleziono rzekome skamieniałości mikroorganizmów.

Wówczas sprawa ta przetoczyła się z hukiem przez media, jednak wraz z biegiem czasu pojawiało się coraz więcej wątpliwości. Dziś tylko garstka astrobiologów uważa, że marsjański meteoryt zawiera jakiegokolwiek dowody na istnienie tam życia.

OSTROŻNE REAKCJE

– Ten przypadek może być kolejnym, w którym kontrowersyjne przypuszczenia na zawsze pozostaną nieudowodnione – mówi Seth Shostak z Instytutu SETI.

Rudy Schild, redaktor magazynu, w którym ukazał się głośny artykuł, napisał w notce towarzyszącej publikacji, iż o komentarz w tej sprawie poproszono 100 ekspertów, których opinie zostaną wkrótce opublikowane. Większość z nich utrzymana jest jednak w krytycznym tonie.

Lynn Rothschild, astrobiolog z Ames Research Center przyznaje jednak, iż wielu uczonych było „zainteresowanych” twierdzeniami Hoovera. Pojawiło się jednak także kilku takich, którzy zastanawiali się, dlaczego sprawa tak bardzo zainteresowała media i czy w ogóle jest tego warta.

„Wielu uczonych przez ostatnie pół wieku przebadowało szczegółowo tysiące meteorytów i nie odnalazło na nich śladów życia” – napisał w komentarzu David Morrison z Ames Research Center. „Chciałbym zatem przypomnieć tu słynną radę Carla Sagana, iż niezwykle twierdzenia wymagają niezwykle dowodów. Cyjanobakteria bytująca w niewielkim, pozbawionym powietrza świecie brzmi jak żart” – dodał.

PYTANIA O POCHODZENIE

Debata nad odkryciami Hoovera skupia się wokół tego, czy struktury, na które natrafił są rzeczywiście pozostałościami po materiale biologicznym i czy czasami nie „zainfekowały” meteorytu już na Ziemi. Uczony twierdzi, że mierzące 20 mikronów włókna kształtem i rozmiarami przypominają pewne charakterystyczne cechy cyjanobakterii.

– Z racji faktu, że są one duże i złożone, a wiele z nich posiada wyspecjalizowane komórki, udało się je zidentyfikować jako cyjanobakterie, czasami nawet z dużą dokładnością. Jedna ze struktur odnalezionych w meteorytach odpowiada tym widzianym u bakterii *Titanospirillum velox*.

Jeśli rzeczywiście ślady z meteorytów przypominają ziemskie organizmy, to w jaki sposób cyjanobakterie dostały się na ich powierzchnię? Według Hoovera zanieczyszczenia nie wchodzi w grę. Jak mówi, cyjanobakterie występują głównie w środowiskach wodnych, a meteoryty zbudowane są z materiałów, które rozpadają się w kontakcie z wodą. Dodał, że ich chemiczna analiza nie wykazała także śladów azotu, który byłby obecny, jeśli meteoryt skaziłaby ziemska bakteria. Wiadomo, że jeden z okazów, na których Hoover oparł swe wnioski spadł w 1864 r. we Francji.

Przeprowadzone analizy chemiczne składu meteorytów wykluczyły, aby pochodziły one z najwcześniejszej epoki formowania się Układu Słonecznego i były rówieśnikami komet. Hoover znany jest z wcześniejszych prowokacyjnych twierdzeń i zapewne teraz również zdaje sobie sprawę, iż wyniki jego badań czeka spory test.

Dale Andersen z Centrum ds. Badań Życia w Kosmosie im. Carla Sagana przy SETI Institute pisze w swoim komentarzu: „Byłbym podekscytowany, jeśli sprawa ta zostałaby zweryfikowana, a pewnie jeszcze bardziej, gdyby okazało się, że znaleźliśmy coś, co nie przypomina swą charakterystyką organizmu ziemskiego. Byłby to nie tylko dowód na istnienie życia poza naszą planetą, ale również na niezależne „Genesis” co byłoby niesamowite. Oznacza to jednak, że na artykuł należy patrzeć z wielką ostrożnością, mając w pamięci sprawę meteorytu ALH 84001. [...] Należy także pamiętać, że Hoover opublikował swą teorię już w 2004 r., ale nie zdobyła ona ani uznania, ani akceptacji uczonych. [...] Mam nadzieję, że opinia publiczna nie uzna jej za pewnik, a przynajmniej nie teraz.”

Autor: Alan Boyle

Źródło oryginalne: Cosmic Log, Msnbc.msn.com

Tłumaczenie i źródło polskie: [Infra](#)