

Obcy w czerwonym deszczu: Nowe dowody?

13 września 2010

W 2001 roku w indyjskim stanie Kerała spadł tajemniczy kolorowy deszcz, który stał się wkrótce przyczyną długotrwałej popularno-naukowej kontrowersji, po tym jak zwolennicy panspermii odkryli w nim enigmatyczne cząsteczki. Niedawno ogłosili, że udało im się zmusić je do replikacji, choć w nie całkiem komfortowych dla ziemskich organizmów warunkach...

Temat panspermii, jako możliwego źródła życia na naszej planecie poruszony został na początku XX wieku (choć nie po raz pierwszy w historii) przez Svante Arrhenniusa. Głównym problemem pozostawało przez długi czas to, w jaki sposób (i czy w ogóle) mikroby przeżyć mogłyby ciężkie warunki panujące w przestrzeni kosmicznej. Znanymi propagatorami hipotezy zakładającej, że mikroby z kosmosu mogą docierać na Ziemię i odpowiadać za wybuchy nowych epidemii, nowe choroby i za genetyczne „nowości” byli Fred Hoyle (1915-2001) i Chandra Wickramasinghe (ur. 1939).

Poszukiwania dowodów jednak trwały. Pod koniec lipca 2001 roku mieszkańcy dwóch miejscowości położonych w stanie Kerała w południowych Indiach byli świadkami opadów kolorowego deszczu, który spadł kilka razy na przestrzeni dwóch miesięcy. W niedługim czasie związane z nim kontrowersje i mnożące się hipotezy uczyniły z czerwonych drobinek najlepszych kandydatów do miana pierwszych przedstawicieli życia pozaziemskiego, którzy przybyli na Ziemię w czasach współczesnych.

Pierwszemu opadowi deszczu, który przybierał nie tylko czerwony, ale również zielony, żółty a nawet czarny kolor, towarzyszyć miał głośny huk i błysk światła. Deszcz barwił ubrania Kerańczyków, ale jak się okazało, nie było to pierwszy tego typu odnotowany przypadek, gdyż coś podobnego miało

miejsce kilka razy od 1896 roku.

Godfrey Louis, fizyk z Cochin University of Science and Technology, który zainteresował się tym zjawiskiem, zdobył liczne próbki czerwonego deszczu starając się odkryć źródło zanieczyszczenia. Początkowo uznano, że zostały one przyniesione z wiatrem znad pustyni. Badając próbki deszczu pod mikroskopem odkrył on jednak, że charakterystyczną barwę nadają mu występujące w nim mikroby. Louis nie natrafił jednak w nich na ślady DNA – nie przypominały zatem żadnych biologicznych komórek. Jedną z hipotez były czerwone krwinki, pył wulkaniczny lub zarodniki glonów.

W 2006 roku Louis opublikował swój artykuł w magazynie „Astrophysics and Space” sugerując, że komórki te mogą mieć pochodzenie pozaziemskie, tj. mogą pochodzić z komety, która uległa dezintegracji w górnej partii ziemskiej atmosfery, powodując, że komórki opadły w niższe warstwy, skąd potem przybyły na ziemię razem z deszczem. To właśnie jej wybuch odpowiadać miał za eksplozję i błysk światła, o których donosili świadkowie. Według obliczeń, łącznie w ciągu dwóch miesięcy z deszczem miało spaść ok. 50 ton tajemniczego materiału!

Od czasu swego odkrycia, Louis postanowił zintensyfikować prace, budując międzynarodowy zespół badawczy, w skład którego wszedł m.in. wspomniany już Chandra Wickramasinghe z University of Cardiff, jeden z głównych zwolenników teorii o panspermii. Historia perypetii wokół czerwonych komórek z Kerali to popularno-naukowy serial, który trwa od kilku lat i którego odcinki są mniej lub bardziej ciekawe. Dla przykładu, w 2008 roku na jednej z konferencji, badacze uznali komórki za pierwszy znany przykład pozaziemskiego życia. Inni twierdzili, że hinduscy uczeni i panspermiści dopatrują się w komórkach przybyszów z kosmosu tak intensywnie, że mocno w to uwierzyli a rzetelność zeszła na drugi plan. Najnowszy odcinek sagi ukazał się jakiś czas temu w związku z publikacją nowego dokumentu zawierającego niezweryfikowane jeszcze i

potencjalnie przełomowe informacje nt. czerwonych komórek.

Najnowsze wyniki badań uzyskanych przez grupę pracującą przy odkrywaniu tajemnicy czerwonego deszczu wskazują, że komórki w nim znalezione mogą reprodukować się w temperaturze 121 stopni Celsjusza, mimo że w temperaturze pokojowej zachowują się biernie.

W najnowszym oświadczeniu czytamy: „Udowodniliśmy, że komórki odnalezione w próbkach Czerwonego deszczu, który spadł w indyjskiej Kerali w 2001 roku przetrwały i rozmnażały się po ok. dwugodzinnej inkubacji w temperaturze 121 stopni Celsjusza. W tych warunkach komórki-córki zaczęły pojawiać się w komórkach macierzystych, zaś ich liczba wzrastała wraz z czasem ekspozycji na temperaturę 121 stopni. Czegoś podobnego nie odnotowano w temperaturze pokojowej co wskazuje, że wynikiem pojawiania się komórek – córek jest ekspozycja komórek występującym w Czerwonym deszczu na wysokie temperatury. Stanowi to niezależne potwierdzenie wyników uzyskanych wcześniej, które zakładały, że komórki te mogą replikować się pod wysokim ciśnieniem i w temperaturach dochodzących do 300 stopni Celsjusza.”

Rozważając możliwość, iż takie ekstremofile mogą pochodzić jedynie z kosmosu, najnowszy dokument przechodzi do drugiego interesującego punktu mającego potwierdzić nieziemskie pochodzenie deszczu, który spadł w Kerali. Odkryto bowiem rzekomo, że komórki te zmieniają w niezwykle sposób swój kolor, kiedy wystawi się je na promieniowanie UV. Według badaczy, znajdują się one w „niezwykłym związku” z emisjami z obszaru Mgławicy „Czerwony Prostokąt”, co ma „sugerować, jednak nie udowadniać, pozaziemskie pochodzenie” cząsteczek.

W czym jednak tkwi największy problem? Jak do tej pory wydaje się, że nauka nie uporała się z kwestią czerwonego deszczu, choć niekoniecznie musimy mieć tu do czynienia ze spiskową teorią dotyczącą odkrycia, które może okazać się przełomowe i którego oficjalna nauka boi się jak ognia. Duży problem

dotyczy... powtarzalności opadów kolorowych deszczów właśnie w Kerali. Począwszy od 1896 r., kiedy to odnotowano pierwszy współczesny przypadek zjawiska, miało ono miejsce jeszcze kilkakrotnie, także po słynnej serii opadów w roku 2001. Dochodziło do tego kolejno w 2006 i 2007 roku. Dlaczego zatem kosmiczne komórki miałyby upodobać sobie Indie, a dokładniej Keralę? Czy przyczyną nie jest czasem natura? Oficjalny raport sporządzony dla indyjskiego rządu mówił, że za czerwony deszcz odpowiadał zarodniki alg (*Trentepohlia*) pochodzących, co ciekawe, z samej Kerali. Legenda o czerwonym deszczu jednak przetrwała.

Tymczasem, jak podkreślają niektórzy, podobnie niezwykle kolorowe opady miały miejsce także gdzie indziej. Wspomina się o nich w starożytnym Rzymie, średniowiecznej Irlandii i Brytanii czy też XIX-wiecznej Kalifornii. W swej książce „Cykl kosmicznych katastrof” Richard Firestone, Allen West i Simon Warwick-Smith piszą o inkaskiej legendzie opisującej krwawy deszcz, który był jednym z przejawów sił natury, które zrujnowały miasto Inków znajdujące się obecnie na dnie jeziora Titicaca.

Opracowanie i źródło: [Infra](#)

BIBLIOGRAFIA

1. R.Gangappa, A.S. Kumar, G.Louis, M.Wainwright, C.Wickramasinghe, Growth and replication of red rain cells at 121 degrees C and their red fluorescence, arXiv.org, 29.09.2010.
2. Red Rain from Space May Hold Alien Life, Fox News, 6.IX.2010.
3. The Extraordinary Tale of Red Rain, Comets and Extraterrestrials, Technology Review, 01.09.2010.
- 4) A Galactic Red Rain is Gonna Fall, Daily Grail, 01.09.2010.