

Marsjańska Mount Sharp powstała dzięki jeziorom

9 grudnia 2014

Dane uzyskane przez łazik Curiosity wskazują, że Mount Sharp powstała z osadów, które przez dziesiątki milionów lat odkładały się na dnie wielkiego jeziora. Dowody na to, że taki proces miał miejsce, zostały zdobyte podczas badania Krateru Gale. „Jeśli nasza hipoteza dotycząca Mount Sharp utrzyma się, to podważy ona stwierdzenie, że wilgotne, gorące warunki klimatyczne były lokalne, przejściowe lub też panowały tylko pod powierzchnią planety” – mówi Ashwin Vasavada, jeden z naukowców odpowiedzialny za projekt Curiosity. „Jeszcze bardziej radykalne wyjaśnienie brzmi, że dawna, grubsza niż obecnie atmosfera Marsa, podniosła temperaturę powyżej punktu zamarzania. Na razie jednak nie wiemy w jaki sposób do tego doszło” – dodał.

Mount Sharp ma wysokość 5 kilometrów. Jest zbudowana z wielu warstw, noszących ślady nanoszenia przez wodę czy wiatr. Widoczne są wielokrotne cykle wypełniania wodą i jej odparowywania. „Pracujemy nad wyjaśnieniem tajemnicy Mount Sharp. Tam, gdzie obecnie stoi góra, w przeszłości mogła znajdować się cała seria jezior” – mówi John Grotzinger z California Institute of Technology.

Obecnie Curiosity bada najniższe warstwy Mount Sharp, wysoką na 150 metrów formację Murraya. „W miarę, jak Curiosity będzie wspinał się na Mount Sharp przeprowadzi serię eksperymentów, które pokażą nam, jak dochodziło do interakcji pomiędzy wodą, atmosferą a osadami. Zobaczymy, jak zmieniała się chemia jezior” – stwierdził Grotzinger.

Z kolei Sanjeev Gupta z Imperial College London przypomina, że w czasie 8-kilometrowej podróży, jaką Curiosity odbył od 2012 roku łazik znalazł skały osadowe wskazujące na istnienie

niewielkich, starych delt ułożonych jedna na drugiej. Curiosity przekroczył granicę pomiędzy krajobrazem zdominowanym przez rzeki a krajobrazem zdominowanym przez jeziora. Uczni wciąż nie potrafi  stworzy  odpowiednich modeli klimatycznych, które wyjaśniałyby w jaki sposób na Marsie mogły panowa  przez długi czas temperatury na tyle wysokie, by na powierzchni planety znajdowała się woda w stanie ciekłym.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)