



Części zapasowe Układu Słonecznego



Mimo, że wszystkie powstały z podobnych materiałów, nadal pozostaje zagadką dlaczego Merkury, Wenus oraz Ziemia – planety najbliższe Słońcu – tak bardzo różnią się od siebie. Astronomowie mają zamiar dowiedzieć się jak powstały planety skaliste poprzez badanie planetoid, czyli kawałków skał krążących w przestrzeni kosmicznej, które są podstawowym budulcem planet.

Naukowcy obserwowali ostatnio całkiem spora planetoidę zwaną Lutetia. Jej średnica wynosi 100 kilometrów, więc jeśli położyć by ją na powierzchni Ziemi, jej część dosięgnęłaby przestrzeni kosmicznej! Tak jak większość planetoid w Układzie Słonecznym Lutetia krąży wokół Słońca pomiędzy planetami Marsem oraz Jowiszem – w regionie zwanym Pasem Głównym Planetoid.

Astronomowie właśnie odkryli, że Lutetia nie zawsze była mieszkanką tej części Układu Słonecznego. Zdali sobie z tego sprawę, odkrywając, że planetoida ta utworzona jest z takiego samego materiału, jaki znajduje się w rzadkim typie skał, które spadają na Ziemię z kosmosu, tak zwanych "meteorytach". (Meteoryty są znacznie mniejsze od planetoid i osiągają rozmiary od wielkości duni do piłki koszykowej).

Wspomniane meteoryty powstały w wewnętrznej części Układu Słonecznego (tam, gdzie znajdują się planety najbliższe Słońcu). Jeśli Lutetia utworzona jest z tego samego materiału, z którego zbudowane są opisane wcześniej meteoryty, to musiała powstać w tym samym rejonie Układu Słonecznego, w którym urodziły się Merkury, Wenus i Ziemia. Można więc rzec, że Lutetia jest pozostałością materiału, z którego utworzyły się planety wewnętrzne!

Astronomowie planują wysłać sondę kosmiczną do Lutetii, która pobierze kilka próbek z powierzchni planetoidy, a następnie poddać pobrany materiał badaniom laboratoryjnym. "Planetoidy takie jak Lutetia są idealnymi obiektami dla przyszłych misji kosmicznych, mających na celu uzyskanie próbek materiałów, które umożliwią następnie przeprowadzenie szczegółowych badań nad pochodzeniem planet skalistych, w tym naszej Ziemi" podsumowuje astronom Pierre Vernazza.

COOL FACT

Na początku tego tygodnia, inna planetoida o szerokości 400 metrów ekspresowo przeleciała obok Ziemi. Ponieważ planetoida ta przeszła tak blisko naszej planety – bliżej niż Księżyc – należy do grupy tak zwanych planetoid zbliżających się do Ziemi.

