

Dron będzie szukać na Tytanie pozaziemskiego życia

2 lipca 2019

NASA ogłosiła nową misję kosmiczną. W ramach programu New Frontiers, amerykańska agencja kosmiczna wyśle na autonomicznego drona pod nazwą Dragonfly na Tytana – jednego z księżyców Saturna. Naukowcy będą tam poszukiwać śladów życia pozaziemskiego.



Zgodnie z założeniami najnowszej misji kosmicznej, bezzałogowiec Dragonfly zostanie wystrzelony w 2026 roku i osiągnie cel w 2034 roku. Plany zawsze mogą ulec zmianie, zatem należy uzbroić się w cierpliwość. Gdy dron znajdzie się już na Tytanie, odwiedzi niektóre wybrane lokalizacje i rozpocznie tam badania.

Dragonfly będzie poszukiwał wszelkich śladów, które mogą świadczyć o powstaniu i/lub rozwoju najprostszych form życia. Dron zostanie wyposażony w odpowiednie instrumenty naukowe, które umożliwią identyfikację złożonych cząsteczek organicznych. Badania zostaną przeprowadzone między innymi na wydmach i w kraterze uderzeniowym Selk.

Będzie to pierwsza misja kosmiczna z zastosowaniem tego typu maszyny, choć agencja NASA ma już podobne plany względem Marsa, gdzie chciałaby wysłać w pełni autonomiczny śmigłowiec. Będzie to zarazem kontynuacja badań, które w 2005 roku zapoczątkował próbnik Huygens. Misja drona Dragonfly potrwa prawie 3 lata.

Atmosfera Tytana, która jest cztery razy gęstsza od ziemskiej, nie powinna sprawiać problemów. Jednak poważnym wyzwaniem dla misji będzie ekspozycja drona Dragonfly na skrajnie niskie temperatury rzędu -179 stopni Celsjusza oraz ciśnienia, które

przy powierzchni tego ogromnego księżyca jest wyższe nawet o 50% niż na Ziemi.

Tytan to największy księżyc Saturna, drugi pod względem wielkości w całym Układzie Słonecznym i jest nawet większy od Merkurego. Co więcej, atmosfera Tytana składa się w dużej mierze z azotu, a pod jego lodową powierzchnią może znajdować się ocean. Naukowcy zakładają, że liczne podobieństwa Tytana względem Ziemi mogą sugerować istnienie życia bakteriynego.

Autorstwo: John Moll

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl