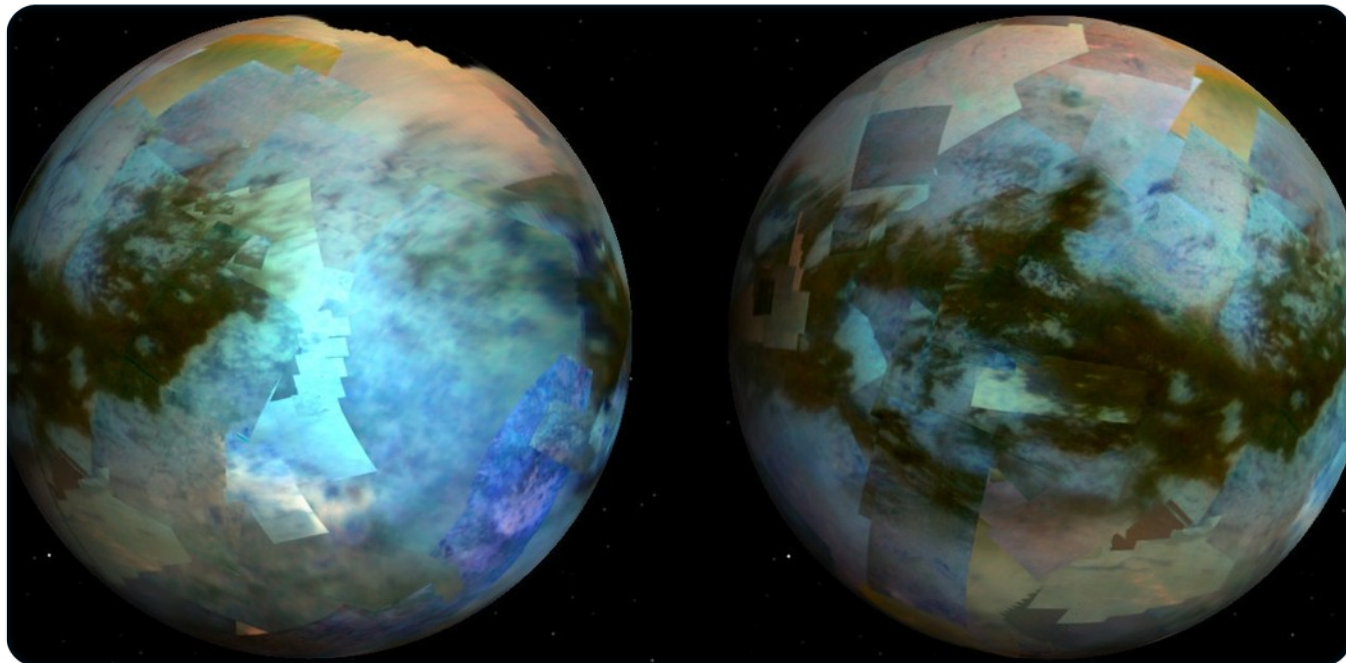




Układamy puzzle – mapa największego księżyca Saturna



Astronomowie z trudem złożyli wszystkie zdjęcia robione w przeciągu sześciu lat przedstawiające powierzchnię największego księżyca Saturna – Tytana – w jedną całość. Powstała w ten sposób niesamowita mapa zawierająca wiele szczegółów tego niezwykle ciekawego satelity Władcy Pierścieni. Zdjęcia te wykonane zostały przez sondę Cassini, która od lipca 2004 roku krąży wokół Saturna.

Astronom Stéphane Le Mouélic wyjaśnia dlaczego tak dużo czasu zabrakło ułożeniu mapy słowami: "Sonda Cassini okrąża Saturna, a nie Tytana, więc sam księżyc mógł być obserwowany średnio raz na miesiąc. Zatem cała powierzchnia Tytana odlatywała nam się rok po roku."

Mimo, że Tytan jest jednym z wielu księżyców Saturna, jest o wiele bardziej egzotycznym miejscem niż nasz Księżyc. To zamrażający świat na którym, jak podejrzewają astronomowie, zamiast wodnego deszczu na powierzchnię pada metan. Dodatkowo, cały Tytan jest pokryty grubą warstwą chmur, które utrudniają obserwacje jego gruntu. Ale sonda Cassini jest wyposażona w kamery na podczerwień, które umożliwiają zajrzenie pod chmury i sfotografowanie jego powierzchni.

Wykonane zdjęcia były później układane przez naukowców w mapę – zupełnie jak puzzle! Ale tutaj zadanie było o wiele trudniejsze, gdyż niektóre zdjęcia były robione przy lepszym oświetleniu powierzchni, przez co wydawały się jaśniejsze. Oznacza to, że zdjęcia, które przy układaniu powinny leżeć koło siebie wyglądały, jakby do siebie nie pasowały. By rozwiązać ten problem, astronomowie bardzo uważnie poprawiali jasność każdego zdjęcia.

Mapa Tytana została pokazana dzisiaj na spotkaniu astronomicznym które odbyło się we Francji, gdzie prawie 1400 naukowców z całego świata zebrało się, by omówić swoje najnowsze odkrycia w temacie planet. Sprawdźcie inne informacje, które zostały ogłoszone na spotkaniu na tej stronie.

COOL FACT

14 stycznia 2005 sonda Huygens wylądowała na Tytanie – było to najdalsze lądowanie w historii badań kosmicznych! Sonda wykonała zdjęcia miejsca lądowania, dając astronomom pierwsze ujęcia tego egzotycznego miejsca.

