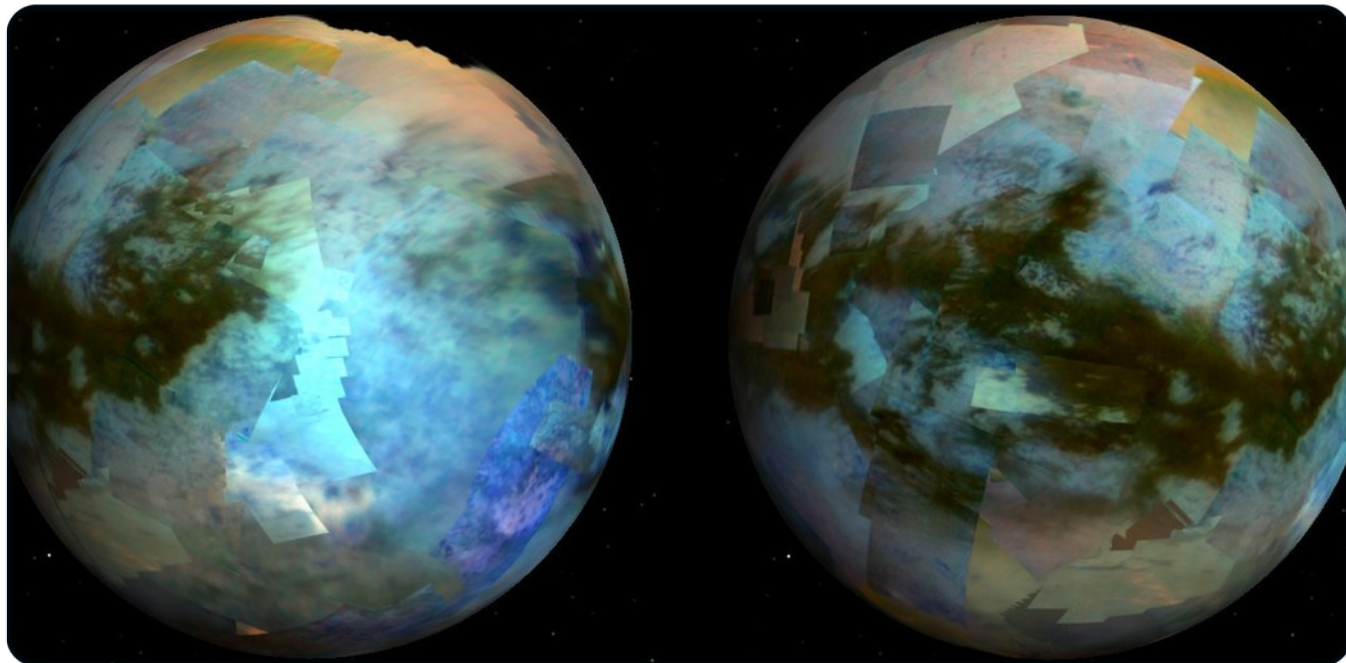




Space Scoop tabor '11: Dan 2: izziv: sestavljanje karte Saturnove največje lune



Vesoljska sonda Cassini je od julija 2004 v tirnici okrog Saturna, kjer je posnela vrsto fotografij površja Saturnove največje lune imenovane Titan. Astronomi so te fotografije, posnete v obdobju več kot šest let, sestavili v čudovit zemljevid ali bolje rečeno karto Titanovega površja.

Astronom Stéphane Le Mouélic razlaga, zakaj je sestavljanje slik trajalo tako dolgo: "Ker je Cassini v tirnici okoli Saturna in ne okoli Titana, lahko Titan opazujemo v povprečju le enkrat mesečno. Površje Titana tako razkrivamo počasi, leto za letom."

Čeprav je Titan ena od Saturnovih lun, je veliko bolj eksotičen kraj od naše Lune. Titan je zamrznjen svet na katerem, menijo astronomi, namesto vode dežuje na površje kemijska spojina imenovana metan! Titan ima tudi goste oblake, ki nam otežujejo pogled na vse, kar se skriva pod njimi. A ker ima sonda Cassini infrardeče kamere, ki lahko vidijo skozi te goste oblake, lahko fotografira Titanovo površje.

Astronomi so vzeli kup Cassinijevih fotografij in jih pazljivo sestavili v karto - podobno kot puzzle sestavljanke! Sestavljanje koščkov je bilo težavno, saj so bili posnetki različnih delov narejeni v različnih časih, ko je bilo površje različno močno osvetljeno. To pomeni, da ob sestavljanju koščki sestavljanke niso bili vedno videti, kot da pašejo skupaj, saj je bil lahko en temnejši od drugega. Da bi rešili to težavo, so astronomi previdno prilagodili svetlost posameznih fotografij.

Karto Titana so predstavili danes na pomembnem astronomskem srečanju v Franciji, kjer se je zbralo okrog 1.400 astronomov s celega sveta, da bi razpravljali o najnovejših odkritjih o planetih. Več o drugih novicah s tega srečanja lahko izveš na povezavi na dnu te strani.

COOL FACT

14. januarja 2005 je robotska sonda Huygens pristala na Titanu – to je bil najbolj oddaljen pristanek sonde doslej! Huygens je posnel kraj svojega pristanka in s temi posnetki so astronomi prvič pokukali na ta eksotični svet!

