

* NOVA *

N. 1124 - 15 MARZO 2017

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

PAN, LUNA DI SATURNO, VISTA DALLA CASSINI



Pan, luna di Saturno. Crediti: NASA / JPL-Caltech / Space Science Institute

Queste immagini, non processate, mostrano lo strano aspetto di Pan, luna di Saturno. Sono state riprese il 7 marzo 2017 dalla sonda Cassini (NASA, ESA, ASI) durante un flyby da una distanza ravvicinata, 24.572 chilometri. Sono le immagini più vicine mai prese di Pan e contribuiranno a caratterizzare la sua forma e la sua geologia [1].

Pan è un satellite di Saturno che orbita all'interno della divisione di Encke, nell'anello A di Saturno; è il "satellite pastore" che mantiene la divisione libera dalle particelle ghiacciate che costituiscono gli anelli.

È stato scoperto nel 1990 da Mark Showalter, e provvisoriamente designato S/1981S13, analizzando immagini riprese nel 1981 dal Voyager 2 [2].

L'esistenza di un satellite all'interno della divisione di Encke era stata già suggerita da Jeffrey Cuzzi e Jeffrey Scargle nel 1985, osservando nell'anello A strutture di aspetto ondulatorio, possibili espressioni di un corpo perturbante [3]. Le dimensioni di Pan sono di 35x35x23 km.

[1] <https://www.nasa.gov/image-feature/jpl/cassini-reveals-strange-shape-of-saturns-moon-pan>

[2] Showalter, M.R., Visual Detection of 1981S13, the Encke Gap Moonlet, *Bulletin of the American Astronomical Society*, Vol. 22, 06/1990, p. 1040, <http://adsabs.harvard.edu//full/seri/BAAS./0022//0001040.000.html>

[3] Cuzzi, J. N. & Scargle, J. D., Wavy edges suggest moonlet in Encke's gap, *Astrophysical Journal*, Part 1, Vol. 292, May 1, 1985, pp. 276-290, <http://adsabs.harvard.edu//full/seri/ApJ..0292//0000276.000.html>

<http://www.nasa.gov/cassini> - <http://saturn.jpl.nasa.gov>