

*** NOVA ***

N. 1114 - 18 FEBBRAIO 2017

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

OSSERVAZIONI RADAR DELLA COMETA 45P/HONDA-MRKOS-PAJDUŠÁKOVÁ

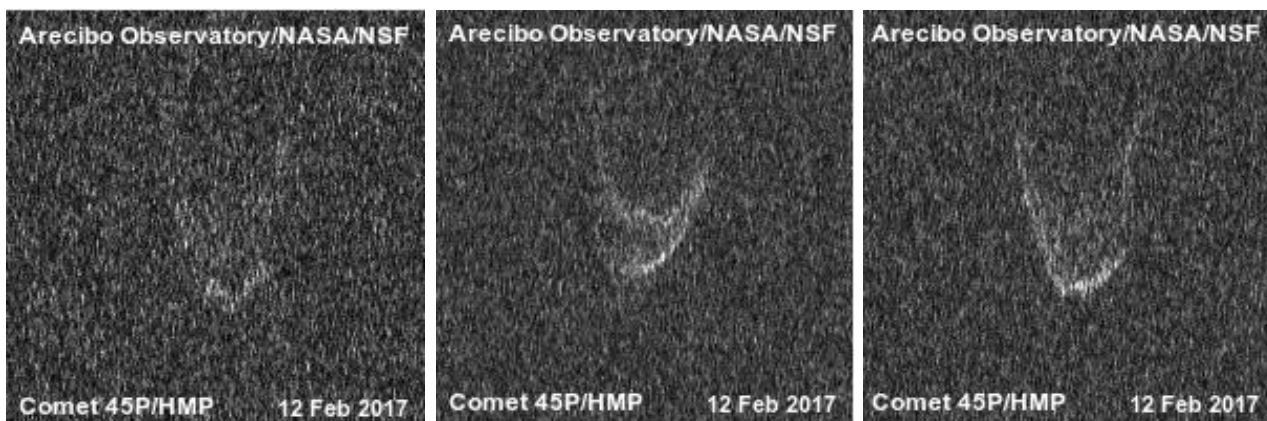
La cometa 45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková (HMP) (v. Nova n. 1109 del 7 febbraio 2017), è stata studiata dal 9 al 17 febbraio c.a. utilizzando il radar dell'Osservatorio di Arecibo dagli scienziati di University of Arizona's Lunar and Planetary Laboratory (LPL) e Universities Space Research Association (USRA).

Studiare una cometa con il radar permette non solo di determinare in modo molto preciso la sua orbita, ma anche di dare uno sguardo alla parte tipicamente invisibile di una cometa, il nucleo, di solito nascosto dietro le nubi di gas e polveri che costituiscono la chioma e la coda.

"Un'osservazione radar può penetrare attraverso la chioma della cometa e ci permette di studiare le proprietà di superficie, dimensione, forma, rotazione, e la geologia del nucleo della cometa", ha detto Patrick Taylor, scienziato dell'USRA. "Sono dati che potremmo ottenere solo con un flyby della cometa effettuato da una navicella spaziale".

Le osservazioni radar hanno rivelato che la cometa 45P/HMP è un po' più grande di quanto precedentemente stimato: ha un diametro di circa 1.3 km e ruota su se stessa una volta ogni 7.6 ore. Si vedono strutture complesse e regioni emittenti materia sulla cometa.

Questa cometa è però solo la settima ripresa utilizzando il radar, perché le comete raramente arrivano abbastanza vicino alla Terra da consentire l'acquisizione di immagini radar dettagliate. La cometa 45P/HMP è passata a circa 13 milioni di chilometri dalla Terra, viaggiando alla velocità di 23 km/s.



Alcune delle tredici immagini della cometa 45P/HMP raccolte in 2 ore di osservazioni radar.
V. il filmato sui primi due siti indicati qui sotto. Crediti: Arecibo Observatory/NASA/NSF

<http://www.usra.edu/news/pr/2017/comet45P/>

<https://astronomynow.com/2017/02/16/arecibo-radar-captures-revealing-images-of-comet-45p/>

<http://www.naic.edu/>