

# \* NOVA \*

N. 1133 - 4 APRILE 2017

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

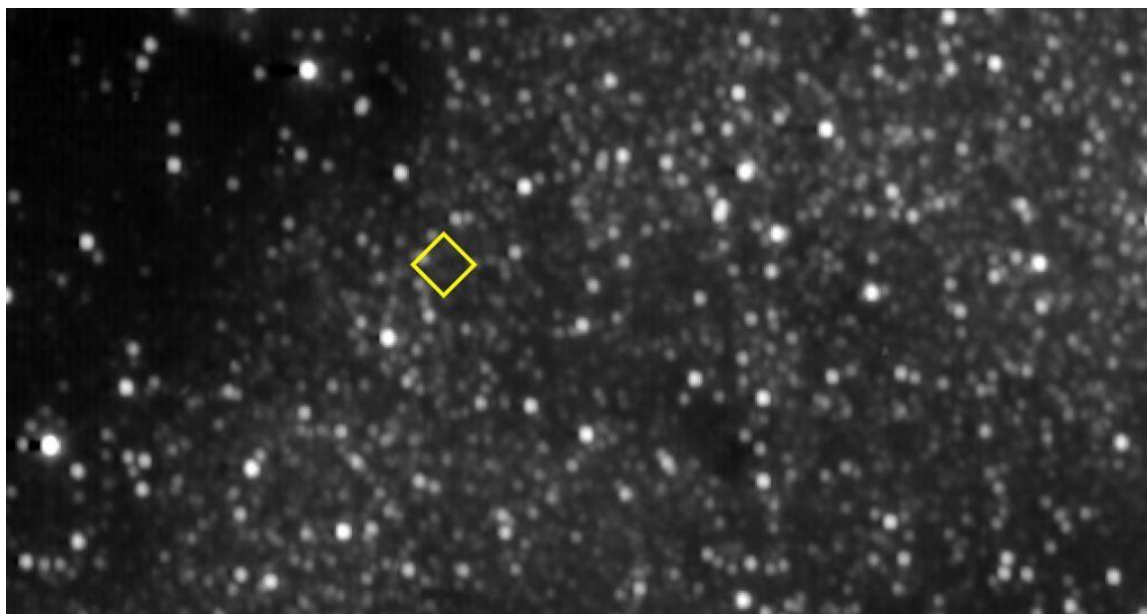
## NEW HORIZONS PROSEGUE IL VIAGGIO VERSO 2014 MU69

Proseguendo nel suo viaggio attraverso le regioni esterne del sistema solare, la sonda *New Horizons* della NASA ha percorso metà della distanza tra Plutone – il suo primo obiettivo – e 2014 MU69, l'oggetto della fascia di Kuiper (KBO) che sorvolerà il 1° gennaio 2019. La sonda ha raggiunto questo traguardo alla mezzanotte (UTC) del 3 aprile quando era a 782 milioni di chilometri al di là di Plutone e alla stessa distanza da 2014 MU69.

In questa stessa settimana – il 7 aprile alle 21:24 UTC – la *New Horizons* raggiungerà anche il punto a metà strada “nel tempo” tra l'approccio più vicino a Plutone, che si è verificato alle 11:48 UTC del 14 luglio 2015 e quello a 2014 MU69, previsto per le 06:00 UTC del giorno di Capodanno 2019. La differenza di quasi cinque giorni tra metà distanza e metà tempo di percorrenza è dovuta alla forza gravitazionale del Sole: la sonda è sempre leggermente più lenta in quanto si allontana dalla gravità del Sole.

La *New Horizons* dal 7 aprile inizierà un nuovo periodo di ibernazione per 157 giorni; la sonda è stata “svegliata” per quasi due anni e mezzo dal 6 dicembre 2014. Da allora, oltre allo storico incontro con Plutone, ha trasmesso a Terra durante i 16 mesi successivi i dati raccolti nelle poche ore di sorvolo, ma ha anche fatto osservazioni di una dozzina di oggetti Kuiper Belt (KBOs), raccolto dati sull'ambiente di polvere e particelle della fascia di Kuiper, e studiato il gas idrogeno presente nell'eliosfera.

*New Horizons* è attualmente a 5.7 miliardi di chilometri dalla Terra; a quella distanza un segnale radio – che viaggia alla velocità della luce – inviato dal team operativo ha bisogno di circa 5 ore e 20 minuti per raggiungere il veicolo spaziale. Attualmente tutti i sistemi della navicella spaziale, che viaggia a 51.500 km/h, sono integri e funzionano normalmente.



In preparazione al flyby della *New Horizons* con 2014 MU69 il 1° gennaio 2019, la Long Range Reconnaissance Imager (LORRI) ha preso una serie di immagini, con 10 secondi di posa, del campo stellare in direzione del suo oggetto di destinazione, ancora troppo lontano per essere visibile. Questa immagine composita è la somma di 45 di queste immagini prese il 28 gennaio 2017. Il riquadro giallo indica la posizione prevista di 2014 MU69, che ci si aspetta di iniziare a vedere con LORRI solo nel mese di settembre 2018. Crediti: NASA / JHUAPL / SWRI

<https://www.nasa.gov/feature/new-horizons-halfway-from-pluto-to-next-flyby-target>

<http://pluto.jhuapl.edu/News-Center/PI-Perspectives/images/2016-12-KBO%20Observation%20Chart%2012-19-16.jpg>

<http://pluto.jhuapl.edu/Mission/Where-is-New-Horizons/index.php>