

* NOVA *

N. 1940 - 18 APRILE 2021

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

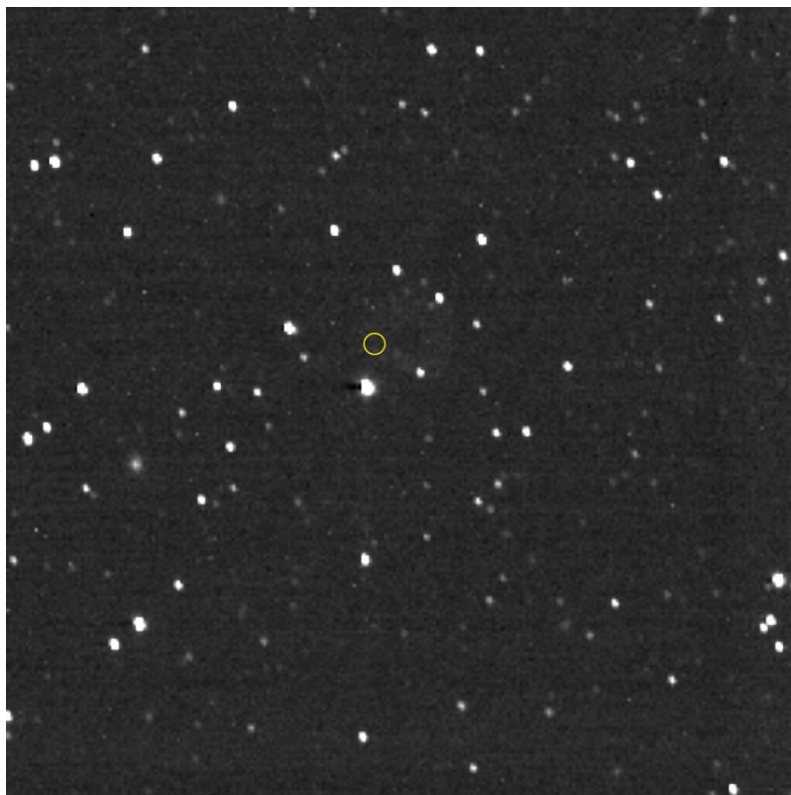
NEW HORIZONS A 50 UA DAL SOLE

All'inizio del 2006, nelle settimane successive al lancio, quando New Horizons era ancora vicino alla Terra, occorre solo pochi minuti per trasmettere un comando alla navicella e sentire che il computer di bordo aveva ricevuto ed era pronto ad eseguire le istruzioni.

Ora che New Horizons è da anni nella fascia di Kuiper — il flyby con Plutone è stato il 14 luglio 2015, e poi con Arrokoth (Ultima Thule) il 1° gennaio 2019 — il tempo tra i contatti è cresciuto da pochi minuti a diverse ore. Oggi, 18 aprile, alle ore 12:42 UTC (14:42 CEST) New Horizons raggiunge le 50 unità astronomiche dal Sole (50 volte più lontano dal Sole di quanto lo sia la Terra).

New Horizons è solo la quinta navicella spaziale a raggiungere questa grande distanza, dopo Voyager 1 e 2 e i loro predecessori, Pioneer 10 e 11. Dista quasi 7.5 miliardi di chilometri: un comando trasmesso via radio, anche viaggiando alla velocità della luce, impiega sette ore per raggiungere la lontana astronave e occorrono altre sette ore prima che il team di controllo sulla Terra scopra se il messaggio è stato ricevuto.

Per l'occasione, la NASA ha pubblicato l'immagine che New Horizons, viaggiando a 58.500 km/h nella fascia di Kuiper, ha ripreso il 25 dicembre 2020, puntando il suo Long Range Reconnaissance Imager in direzione della sonda Voyager 1 (v. <https://www.nasa.gov/feature/nasa-s-new-horizons-reaches-a-rare-space-milestone>). Mai prima d'ora un veicolo spaziale nella fascia di Kuiper aveva fotografato la posizione di un veicolo spaziale ancora più distante e attualmente già nello spazio interstellare. Sebbene il Voyager 1 sia troppo debole per essere visto direttamente nell'immagine, la sua posizione è nota con precisione a causa del tracciamento radio della NASA (v. <http://pluto.jhuapl.edu/index.php>).



In questa immagine, ripresa da New Horizons il 25 dicembre 2020, il cerchietto giallo indica la posizione del Voyager 1, circa un trilione di volte troppo debole per essere visibile. La maggior parte degli oggetti nell'immagine sono stelle, ma molti di essi, con aspetto sfocato, sono galassie lontane.

Voyager 1, il più lontano oggetto costruito da noi e il primo veicolo spaziale ad aver effettivamente lasciato il sistema solare, dista più di 152 unità astronomiche (UA) dal Sole, circa 22.8 miliardi di chilometri.

New Horizons, lanciato il 19 gennaio 2006, entrerà nello spazio interstellare, come già i Voyager 1 e 2, dopo il 2040.

Crediti: NASA/Johns Hopkins APL/
Southwest Research Institute

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XVI

La Nova è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti dalla Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della Nova sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofilisusa.it