

# \* NOVA \*

N. 449 - 24 APRILE 2013

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## COMETA C/2012 S1 ISON RIPRESA DA HST



La cometa C/2012 S1 (ISON) il 10 aprile 2013, ripresa dal Telescopio Spaziale Hubble (HST). L'immagine è stata scattata in luce visibile con la Wide Field Camera 3; il falso colore blu è stato aggiunto per far risaltare i dettagli nella struttura della cometa.

Credit: NASA, ESA, J.-Y. Li (Planetary Science Institute), and the Hubble Comet ISON Imaging Science Team

L'immagine a destra è stata elaborata al computer per rivelare la struttura interna della ISON.

Credit: NASA, ESA, and Z. Levay (STScI)

Il Telescopio Spaziale Hubble (HST) il 10 aprile ha ripreso la cometa C/2012 S1 (ISON) [v. *Circolare interna* n. 161, gennaio 2013, pp. 11-14] quando era poco più vicina del pianeta Giove, a 621 milioni di km dal Sole e a 634 milioni di km dalla Terra.

Le immagini mostrano che la cometa ISON sta diventando abbastanza attiva, anche se è ancora molto lontana dal Sole. La cometa ha una chioma con un'estensione di 5000 km (1.2 volte la larghezza dell'Australia) e ha una coda di più di 92000 km. Il nucleo invece è molto piccolo, non più di 4.8-6.5 km di diametro. Questo fatto rende particolarmente difficile prevedere il comportamento della cometa, quando il 28 novembre prossimo passerà al perielio, a soli 1.1 milioni di km dal Sole. Un altro aspetto di incertezza è dovuto al fatto che molto verosimilmente si tratta del primo viaggio, dalla gelida nube di Oort, "serbatoio" delle comete, verso il Sole.

Jian-Yang Li del *Planetary Science Institute* a Tucson, Arizona, che ha guidato il team che ha fotografato la cometa, ha detto che "la cometa ISON fornisce agli astronomi una rara opportunità di studiare una cometa verosimilmente al primo passaggio nel sistema solare interno. L'alta luminosità prevista durante l'avvicinamento al Sole permetterà molte misure importanti, impossibili per la maggior parte delle altre comete di recente scoperta".

Le foto di HST sono state prese due settimane prima del 23° anniversario del telescopio: fu infatti lanciato il 24 aprile 1990, a bordo dello Space Shuttle *Discovery*.

<http://hubblesite.org/newscenter/archive/releases/2013/14/>