

* NOVA *

N. 259 - 16 DICEMBRE 2011

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

LA COMETA LOVEJOY SOPRAVVIVE ALL'INCONTRO COL SOLE

Questa notte la cometa C/2011 W3 (Lovejoy), con un nucleo di 200 m di diametro [v. *Nova* n. 258 del 13 dicembre 2011], è transitata a soli 140.000 km dalla superficie solare. Il *Solar Dynamics Observatory* (SDO) della NASA ha ripreso la cometa, vistosamente rimpicciolita, ma sopravvissuta al passaggio al perielio.

Sull'aggiornatissimo sito *spaceweather.com* [<http://spaceweather.com/>] è visibile l'incredibile filmato di SDO: ne riproduciamo un fotogramma.



La cometa Lovejoy dopo il passaggio al perielio vista dal *Solar Dynamics Observatory*. (Credit: NASA)

Karl Battams (LASCO/NRL) su http://sungrazer.nrl.navy.mil/index.php?p=news/birthday_cometxx ha ieri segnalato che, nelle fasi di avvicinamento al Sole, la cometa Lovejoy aveva un compagno: l'osservazione attenta di un'animazione lo mostra in avvicinamento, perfettamente sincrono con la Lovejoy (vedi http://sungrazer.nrl.navy.mil/index.php?p=images/lovejoy/lovejoy_companion.gif).

Per approfondimenti:

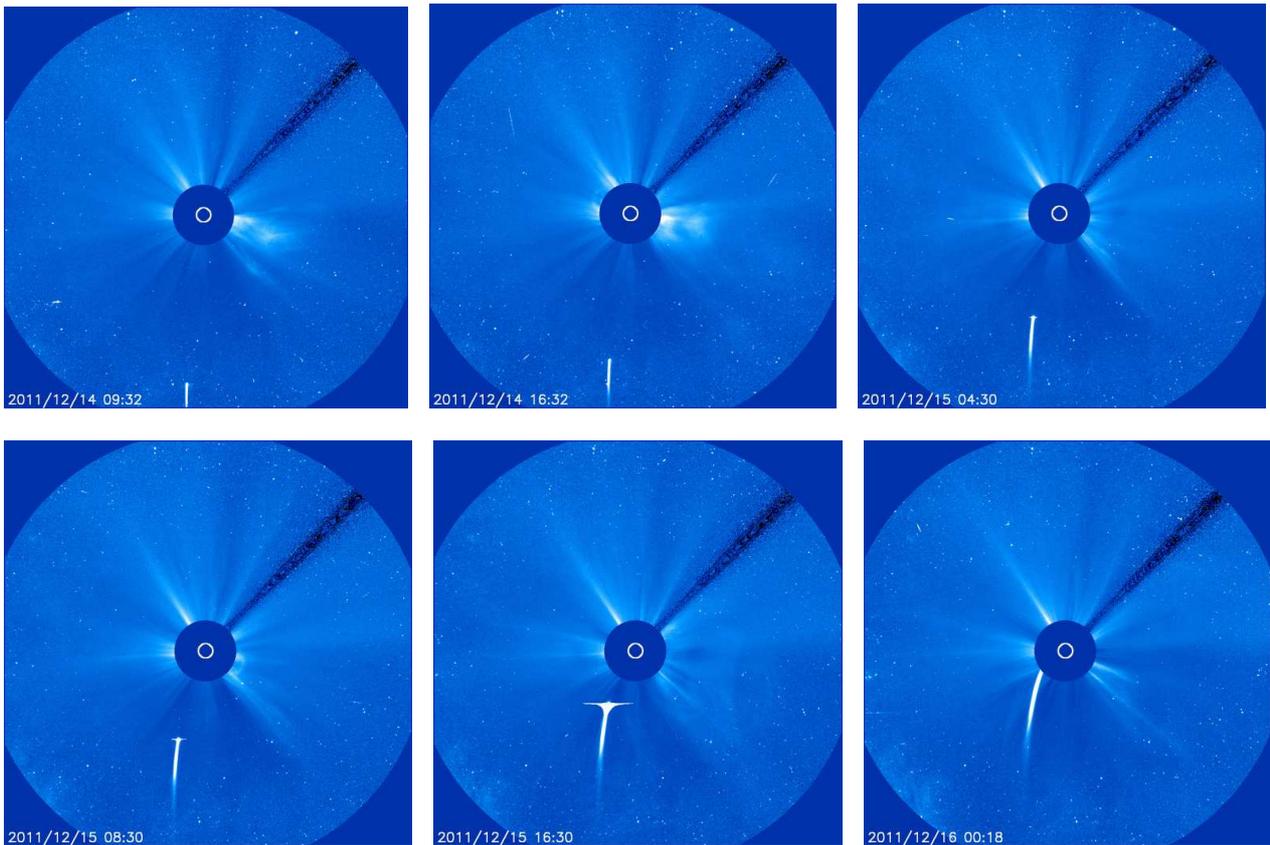
SOHO, *Solar and Heliospheric Observatory*: <http://sohowww.nascom.nasa.gov/> e in particolare:

<http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime/c3/512/>

http://sohodata.nascom.nasa.gov/cgi-bin/soho_movie_theater

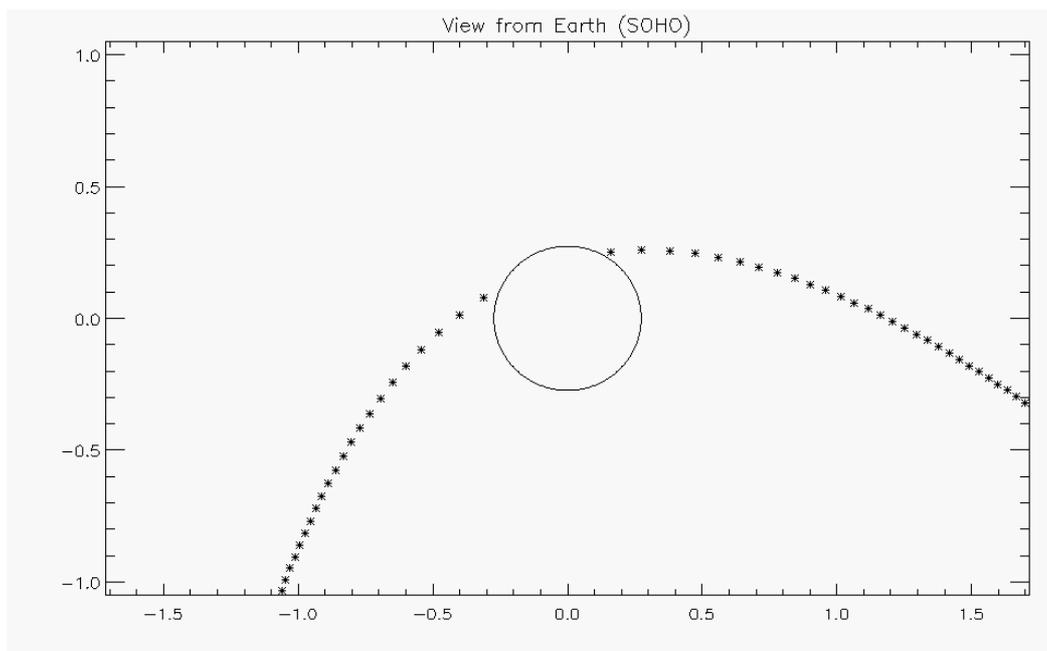
SDO, *Solar Dynamics Observatory*:

<http://sdo.gsfc.nasa.gov/>

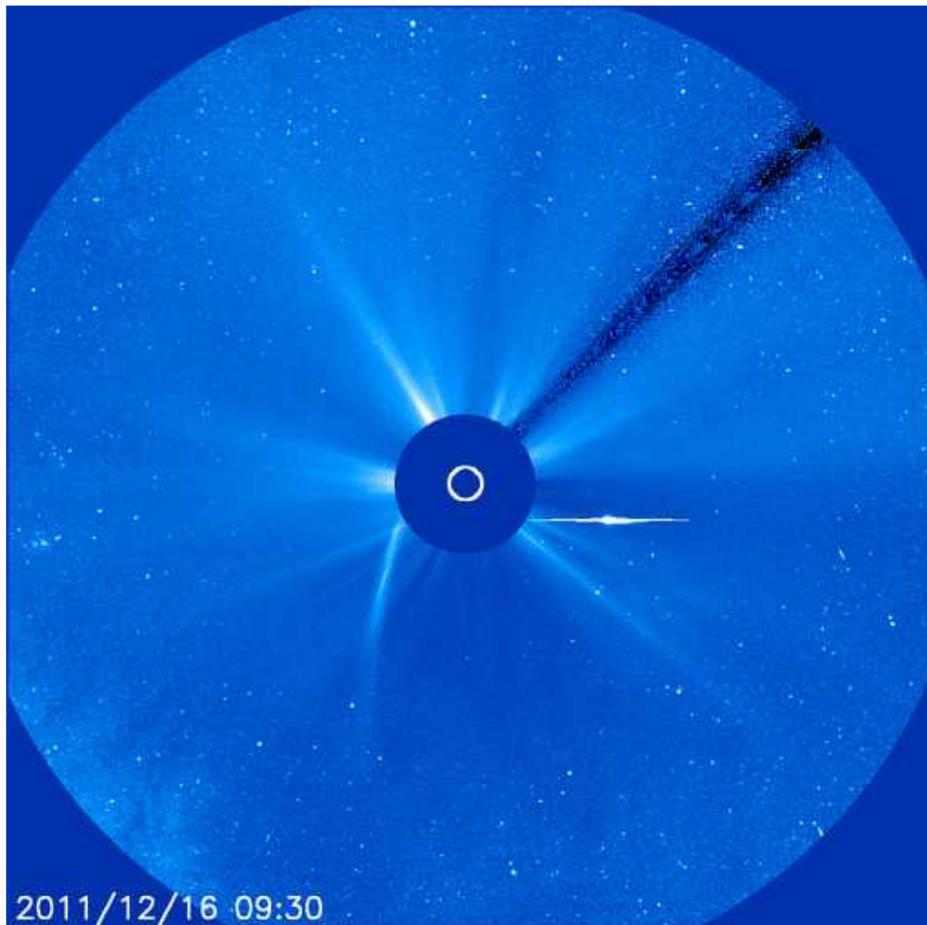
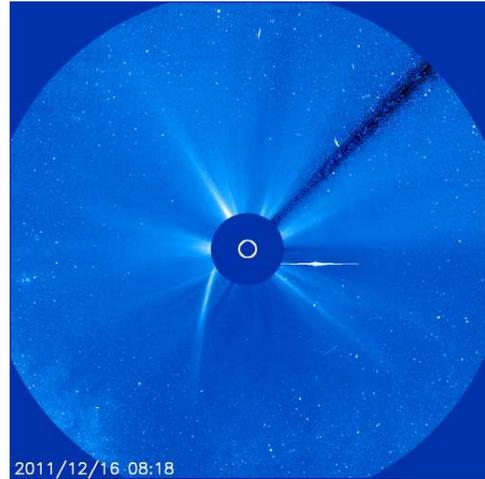
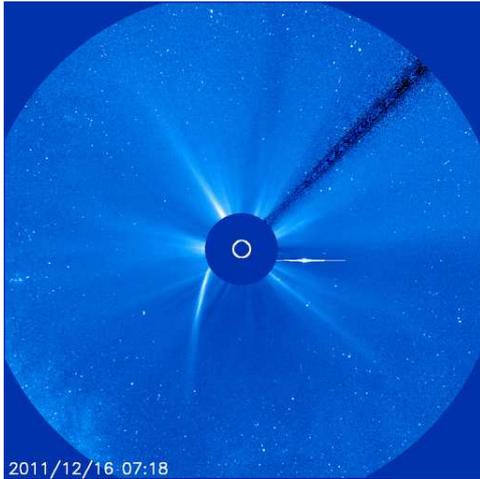


Alcune immagini della Lovejoy nelle fasi di avvicinamento al Sole riprese dalla sonda SOHO con la camera LASCO C3 (*Large Angle Spectrometric Coronagraph*): il disco solare (indicato dal cerchio bianco) è coperto con un disco "occulter" (di cui si vede anche l'ombra del supporto) creando un'eclisse artificiale all'interno dello stesso strumento. Il campo inquadrato è di 45 milioni di chilometri, pari a 32 diametri del Sole o metà del diametro dell'orbita di Mercurio, e permette di vedere molte stelle luminose accanto al Sole.

(Credit: NASA/ESA)



La traiettoria della Lovejoy nei pressi del Sole vista dalla Terra. (Credit: NASA/ESA)



Le immagini SOHO di stamane mostrano la cometa, a destra nell'immagine, apparentemente senza la coda (la deformazione orizzontale dell'oggetto è un artefatto della foto); a sinistra è ancora visibile la lunga coda "decapitata".
(Credit: NASA/ESA)