

* NOVA *

N. 258 - 13 DICEMBRE 2011

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

COMETA C/2011 W3 (LOVEJOY)

Una cometa grande come due campi da calcio (200 m), sta precipitando verso il Sole: potrebbe diventare luminosa come Venere o Giove, ma, coperta dal bagliore del Sole, sarà osservabile solo tramite le immagini riprese delle sonde spaziali che studiano il Sole, in particolare SOHO (Solar and Heliospheric Observatory) [v. <http://spaceweather.com/>].

La cometa C/2011 W3 (Lovejoy) è stata scoperta il 27 novembre scorso dall'astrofilo australiano Terry Lovejoy con un telescopio Schmidt-Cassegrain da 203 mm di diametro.

Joe Ra, dell'*Hayden Planetarium* di New York, su space.com [<http://www.space.com/13830-sungrazing-comet-lovejoy-fly-sun.html>] racconta che, in un primo momento, Lovejoy pensava che l'immagine sfocata in rapido movimento ripresa col CCD fosse dovuta ad un riflesso della fotocamera; due notti dopo, però, nonostante nuvole e foschia, riusciva a riprenderla di nuovo. Altre 31 osservazioni, anche di altri osservatori da lui contattati, hanno permesso di confermare l'oggetto osservato e di determinarne l'orbita e il 2 dicembre scorso il *Minor Planet Center* dell'Unione Astronomica Internazionale attribuiva alla cometa il nome C/2011 W3 (Lovejoy). È la terza cometa scoperta dall'astrofilo australiano.

Secondo l'astronomo Gareth V. Williams il perielio (il punto più vicino al Sole) sarà alle 00:00 TU del 16 dicembre a soli 186.000 km dalla superficie solare. Si tratta quindi di una cometa "Sungrazer Kreutz", la cui orbita le porta a passare radenti al Sole e quasi sempre destinate ad essere distrutte dalla radiazione solare. Si tratta verosimilmente di frammenti di una singola cometa gigante (probabilmente la Grande Cometa del 1106). Il SOHO ne ha riprese oltre 2000 in sedici anni di attività, e quasi tutte sono state individuate da astrofili sulle immagini del telescopio solare [per aderire a questo tipo di ricerca, oltre a molto tempo libero, è sufficiente una connessione Internet (v. <http://sungrazer.nrl.navy.mil/index.php?p=cometform>)].

La maggior parte di queste comete sono piccole, con meno di dieci metri di diametro. Questa è almeno dieci volte più grande.

Un altro primato della cometa Lovejoy è che è la prima volta che una Sungrazer Kreutz è stata scoperta con un telescopio a terra da oltre 40 anni. Di solito, infatti, tali comete sono scoperte a pochi giorni dall'impatto sul Sole su immagini riprese da sonde spaziali.

Sul sito dell'UAI (*Unione Astrofili Italiani*) Giovanni Sostero ed Ernesto Guido (Sezione Comete UAI - CARA) scrivono [http://www.uai.it/web/quest/astronews/journal_content/56/10100/263883]:

«Dopo essere stata seguita dagli astrofili dell'emisfero australe, attualmente la C/2011 W3 è visibile sulle immagini della sonda STEREO-B (SECCHI): http://sungrazer.nrl.navy.mil/index.php?p=news/birthday_comet e tra poche ore sarà inquadrata anche dalla sonda SOHO. Proprio a partire dalle immagini di STEREO-B, abbiamo preparato una semplice elaborazione [da un'immagine dell'11 dicembre], in cui si vede una stretta codina, probabilmente di ioni, che si estende già oltre un grado di lunghezza.

La cometa (se sopravvive all'estrema vicinanza del Sole) potrebbe raggiungere al perielio (16 Dicembre) una discreta magnitudine negativa. Purtroppo però, nel momento di massima luminosità, disterà dal Sole meno di un grado, quindi la sua osservazione diretta sarà con ogni probabilità estremamente difficoltosa (mettiamo in guardia gli appassionati sul rischio di danni permanenti alla vista, derivanti dalla luce solare non opportunamente filtrata).»

V. anche: <http://remanzacco.blogspot.com/2011/12/c2011-w3-lovejoy-kreutz-sungrazing.html>

La cometa potrà essere osservata direttamente sul computer collegandosi al sito SOHO: <http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime/c3/512/>.