



La cometa ISON ha appena passato il perielio: si è dissolta o è sopravvissuta?



Inviato da g.milani il Ven, 29/11/2013 - 21:21

Ieri, verso sera, la cometa C/2012 S1 (ISON) è passata al perielio, nel punto della sua orbita più vicino al Sole. Sapevamo che si trattava di un passaggio ad alto rischio sia per le elevate temperature, sia per gli stress dovuti agli effetti mareali e di accelerazione sul piccolo nucleo della cometa.

Tutti abbiamo seguito con ansia le varie fasi dal sito della sonda SOHO che con diversi strumenti osserva costantemente il Sole e la corona solare.

sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime [1]

Il coronografo C3 ha per primo ripreso la cometa nel suo avvicinamento al Sole, ed in seguito anche il coronografo C2, a maggiore risoluzione, ha documentato il transito. L'impressione generale era stata che proprio nel momento cruciale la cometa si fosse dissolta: la luminosità era fortemente diminuita e la coda era quasi completamente scomparsa, anche a causa del forte stiramento dovuto al moto orbitale e all'intensa azione del vento e radiazione solare.

Ma quando ormai tutti avevano accettato la triste notizia ecco che la ISON è rispuntata in modo inatteso nelle immagini C3. La sensazione che si ariemersa riprendendo forza e' un effetto strumentale del coronografo C2 che ci mostra immagini attenuate verso il centro in modo da avere una visione generale dettagliata della corona solare. Ma cio' non toglie che la cometa è ancora li'.

Non è ancora chiaro però se esista un nucleo solido o se quello che vediamo sia una nube di frammenti, residui della dissoluzione avvenuta al perielio. Sembra infatti mancare una coda di tipo gassoso, che ha da sempre caratterizzato questa cometa, anche nelle ultime fasi di avvicinamento al Sole.

Potremo vedere qualcosa tra due giorni quando la ISON emergerà dal chiarore del crepuscolo e sarà teoricamente osservabile sia prima dell'alba (condizione teoricamente migliore per la coda gassosa) che subito dopo il tramonto?

Ancora non lo sappiamo. E' però quasi certo ormai che quel che potremo vedere sarà solo un pallido riflesso della cometa spettacolare che attendevamo come "cometa del secolo". E ben difficilmente sarà un oggetto visibile ad occhio nudo.

Nulla però è ancora certo e l'unica cosa sensata da fare al momento è seguire le riprese SOHO e vedere come si evolve la cometa. In base a quel che vedremo in queste immagini potremo fare qualche previsione più chiara su cosa potremo eventualmente osservare.

Ecco intanto l'ultima immagine disponibile al momento dal sito SOHO. La cometa ha una forma ad L invertita e si trova sopra il Sole. Il Sole corrisponde al piccolo cerchio bianco al centro. Il disco che lo circonda opera una eclisse artificiale e serve ad occultare il forte chiarore solare e a rendere ben visibile la corona esterna.

L'ora è in tempo universale.

[1] <http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime/c3/1024/latest.html>