

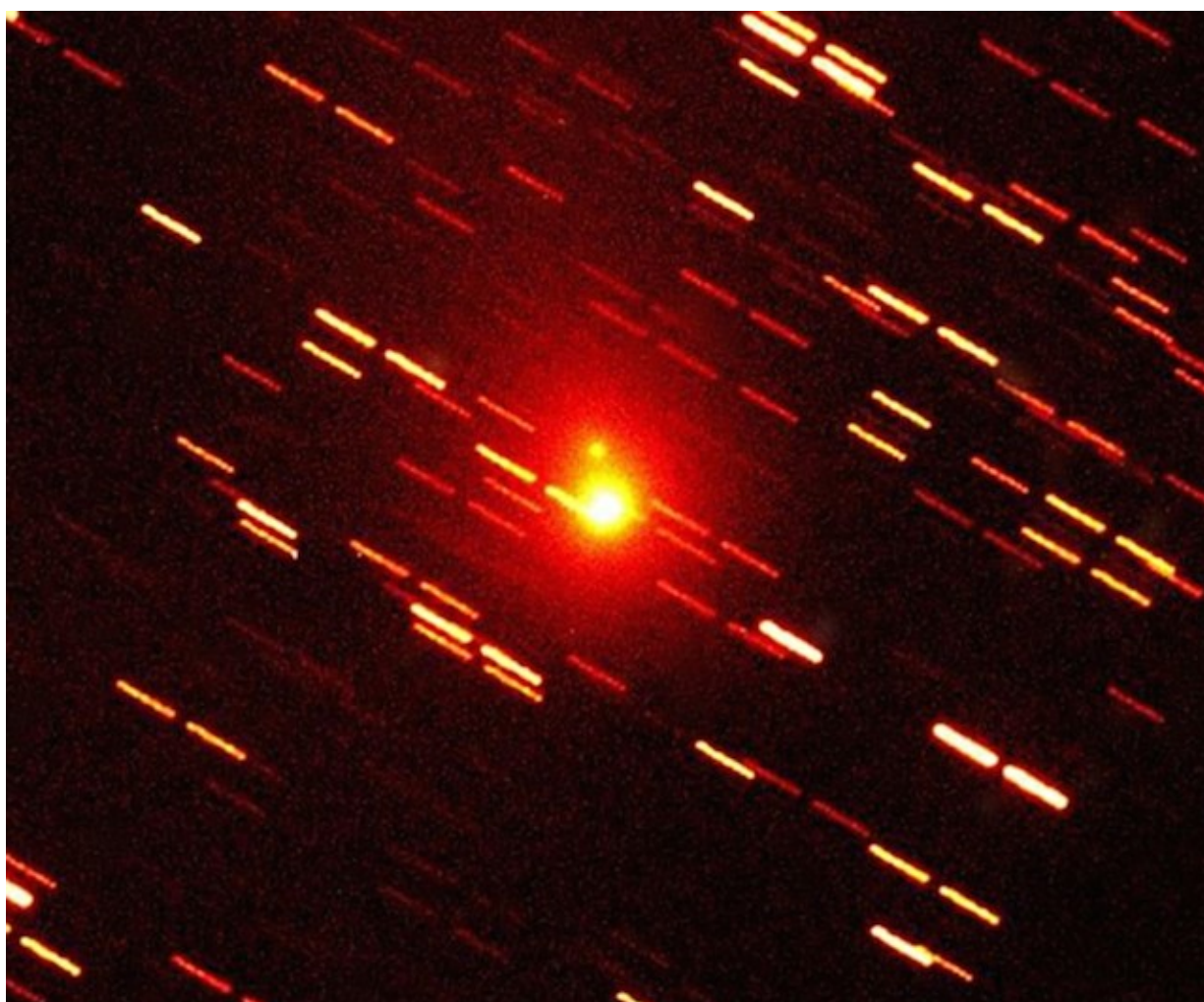
## VareseNews

### Da Tradate e Novara scoperta la Cometa del “nucleo doppio”

**Pubblicato:** Giovedì 25 Settembre 2014

**Una importante scoperta, la cometa C/2011 J2 LINEAR** mostra un nucleo doppio. L'importante scoperta è stata fatta nella notte **tra il 27 e il 28 agosto da un team di astronomi coordinato da Federico Manzini** della Stazione Astronomica di Sozzago (Novara) e responsabile delle attività scientifiche dell' **Osservatorio Astronomico FOAM13** (Tradate, VA).

Per giungere a questo risultato è stato necessario il lavoro congiunto della rete internazionale di osservatori che oltre a FOAM13 e SAS vede coinvolti Virginio Oldani e Andras Dan all'osservatorio di Magenta e Raoul Behrend dell'Università di Ginevra.



Tutto è cominciato attorno al 20 agosto quando la cometa, **che appariva nella costellazione di Cassiopea a 4,1 Unità Astronomiche** (circa 600 milioni di chilometri) dal Sole con una piccola chioma circolare (circa 50" di diametro) di quindicesima magnitudine, mostrava segni della presenza di un secondo nucleo di circa 1.5 magnitudini più debole a poca distanza verso Nord dal corpo principale più luminoso. Il secondo nucleo **non mostrava alcun moto apparente rispetto al nucleo primario durante** la prime notti di osservazioni per la bassa velocità relativa che era solo di 18 km/ora; è stato appunto fra il 27 e il 28 agosto che si sono potute avere le prime conferme della scoperta tramite delle riprese fotografiche molto profonde.

**La cometa C/2011 J2 è una cometa di lungo periodo, scoperta nell'ambito della survey LINEAR** su immagini riprese con il riflettore da 1 m nel New Mexico (USA) il 4 maggio 2011. Non risultavano sinora segnalazioni relative alla possibile presenza di un nucleo doppio.

Pertanto, a seguito di questi primi rilievi, gli autori della scoperta hanno immediatamente invocato la cooperazione di altri osservatori, ottenendo prime conferme della scoperta da **Luca Buzzi, dell'Osservatorio Schiaparelli di Varese, e da Eric Frappa all'osservatorio del Pic du Midi (Francia).**

La notizia della scoperta ha immediatamente scatenato un'ampia collaborazione internazionale coinvolgendo numerosi altri Osservatori in diverse località d'Italia (Ceccano, San Marcello Pistoiese) e del mondo (Belgio, Svizzera, Francia, Germania, Spagna, Polonia, Brasile, USA e Giappone), che hanno fornito ulteriori conferme per una analisi più approfondita dell'eccezionale fenomeno.

Altre immagini, riprese a diversi giorni di distanza dalla prima scoperta con maggiore risoluzione al telescopio **Faulkes North (Haleakala, Hawaii) di 2 metri**, al telescopio del Pic du Midi in Francia di 1 m e con la grande camera Schmidt dell'osservatorio di Asiago indicano con certezza che siamo in presenza di un secondo nucleo o di un grossissimo frammento e non di una nube di polvere in dissoluzione.

**La notizia della scoperta è stata subito comunicata al Central Bureau for Astronomical Telegrams (CBAT)** di Cambridge, Massachusetts, che opera sotto gli auspici della International Astronomical Union (IAU), e che è la sede ufficiale mondiale per la raccolta e validazione delle nuove scoperte di comete, corpi del sistema solare, novae, supernovae, e altri eventi astronomici transitori. La circolare con la ufficializzazione della scoperta da parte del gruppo di osservatori condotto da Federico Manzini è stata finalmente pubblicata il 19 settembre.

Data la considerevole distanza della cometa dal Sole la presenza **di un nucleo doppio appare decisamente interessante**, poiché a quella distanza non ci si aspettano fenomeni di riscaldamento conseguenti alla radiazione solare, così rilevanti da provocare una frammentazione del nucleo. L'interesse scientifico della scoperta va oltre la curiosità di comprendere le cause della frammentazione **o la sequenza di eventi che l'hanno determinata**, ma si focalizza sulla caratterizzazione della struttura interna e della chimica del nucleo cometario e sulla sua evoluzione. Le risposte che si potranno ottenere potrebbero addirittura fornire informazioni utili alla comprensione dei meccanismi di formazione del Sistema Solare.

[Redazione VareseNews](#)

[redazione@varesenews.it](mailto:redazione@varesenews.it)