

Vi racconto “Deep impact”

Pubblicato: Lunedì 24 Ottobre 2005

Nei giorni immediatamente a cavallo del 4 luglio tutti i giornali e le televisioni ne hanno parlato. Poi, come sempre, quando i primi dati scientifici sono stati elaborati, nessuno ne ha fatto partecipe il grande pubblico. Ecco perché è davvero grande l'attesa per la conferenza pubblica che il dott. Cesare Guaita, presidente del Gat- Gruppo Astronomico Tradatese, terrà questa sera – lunedì 24 ottobre – a Villa Truffini, sul tema "**Deep Impact riaccende la cometa Tempel-1**", in cui racconterà con il corredo di splendide immagini risultati scientifici, segreti e curiosità della missione "Deep Impact", la prima che sia riuscita a lanciare con successo un missile contro un nucleo cometario (quello della Tempel-1, appunto,) risvegliando la cometa dal suo torpore.

Un avvenimento scientifico di primo piano, che il Gat, ha seguito in diretta studiando le modificazioni indotte nella cometa con il grande **telescopio Ruth da 1,4 metri di Merate**, ormai normalmente concesso agli astronomi tradatesi per i loro studi di maggior rilievo. Non solo, gli studiosi di Tradate sono riusciti a procurarsi in anteprima assoluta i risultati scientifici della missione, presentati solo poche settimane fa a Cambridge, in Inghilterra, dove sono confluiti 300 scienziati americani per il loro congresso annuale.

"Lo scorso 4 luglio la 'vecchia' cometa Tempel-1 è stata centrata in pieno da un missile di 370 kg, alla velocità di 36.000 km/h – **spiega Cesare Guaita** – questo ha prodotto sulla sua scurissima crosta una voragine di 300 metri, dalla quale ha preso a fuoriuscire una grande quantità di materiale interno. Tale materiale è quello originale e a differenza di quello superficiale contiene i composti primogeniti di quando la cometa si è formata. Esistono teorie che dicono che la vita ebbe origine dalle comete cadute sulla Terra primordiale, quattro miliardi di anni fa. Per verificare questa ipotesi bisognava verificare se l'interno delle comete (e della Tempel-1 in particolare) era caratterizzato da sostanze che avessero una qualche attinenza con gli elementi base della vita (carbonio, ossigeno, azoto e idrogeno)".

I risultati sono eclatanti: "Gli spettri realizzati appena prima e dopo l'impatto sia dalla navicella madre da distanza ravvicinata, sia da tutti i più grandi telescopi della Terra, sono impressionanti – aggiunge il presidente del Gat – È apparso chiaro, infatti che il materiale eiettato dalla cometa era **ricchissimo di molecole a base di Carbonio**, soprattutto di cianuri e cianogeno, sostanze che, appena vedono l'acqua liquida, si trasformano in amminoacidi, i mattoni principali della vita". Sì, perché, un'altra delle grandi scoperte della missione "Deep Impact" è proprio la possibilità che acqua liquida esista anche su corpi gelidi come i nuclei cometari. "Infatti – aggiunge Guaita – mentre il missile era lanciato contro la cometa, una telecamera a bordo ha potuto riprenderne impressionanti immagini della superficie fino a pochi secondi prima di impattare: su questa scurissima superficie si sono osservate estese colate di materiale ghiacciato che, evidentemente, deve essere uscito in forma fluida dall'interno."

In conseguenza dell'impatto la cometa Tempel-1 si è letteralmente riaccesa sotto gli occhi degli scienziati di Terra, tra cui quelli tradatesi: "È stata una memorabile esperienza – conclude Guaita – resa possibile dall'utilizzo, a Merate, del 2° più grande telescopio italiano. Abbiamo lavorato per 15 notti consecutive a cavallo del 4 Luglio, ottenendo dati ed

immagini che la Nasa ha inserito nel suo archivio mondiale". Un altro brillante risultato del gruppo tradatese, di cui **questa sera alle 21** si potranno conoscere tutti i dettagli. La conferenza è aperta a tutti.

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it