

# L'asteroide 2005 YU55 si avvicina

Data: 11 luglio 2011 | Autore: Luca Tiriolo

---



CATANZARO 7 NOV. 2011 - L'asteroide ha un diametro di 400 metri ed una velocità relativa rispetto la Terra di più di cinquanta mila chilometri all'ora: se finisse sul nostro pianeta provocherebbe una esplosione di 4.000 megatoni, simile a quella causata dalla detonazione di 40 bombe all'idrogeno. L'impatto sulla terraferma produrrebbe un terremoto di magnitudo 7.0 e se ciò avvenisse in pieno Oceano, si potrebbero originare onde di tsunami alte 100 metri. Fortunatamente 2005 YU55 sfiorerà solamente la Terra, mantenendo una distanza non inferiore ai 325 mila chilometri.[MORE]

Per fare un paragone, nel momento del suo massimo avvicinamento, l'asteroide passerà tra Terra e Luna (la distanza media che ci separa dal nostro satellite naturale è pari a 384 mila chilometri).

L'incontro ravvicinato, previsto per le 23:28 (ora italiana) di martedì 8 novembre sarà un grande avvenimento per gli astronomi: il passaggio ravvicinato permetterà, infatti, di raccogliere molte informazioni utili sulla composizione di questo tipo di oggetti ottenibili altrimenti solo attraverso lunghe e pericolose missioni spaziali.

Andrea Milani, professore di Matematica dell'Università di Pisa a capo del gruppo di ricerca specializzato nel calcolare le orbite dei cosiddetti NEO (Near Earth Objects) crede che questa sia proprio una occasione più unica che rara: "Il passaggio di 2005 YU55 è così importante perchè è il corpo celeste più grande che sia mai passato così vicino alla Terra da quando l'uomo ha la capacità tecnologica di monitorare questi oggetti", spiega Milan "Il suo passaggio ravvicinato rappresenta un'occasione unica perchè con l'uso di radar sarà possibile saperne di più circa la sua forma, le sue

dimensioni e la sua rotazione: tutte informazioni che altrimenti potremmo avere solo attraverso una vera e propria missione spaziale. L'incontro con 2005 YU55 sarà quindi come una missione spaziale recapitata a domicilio”.

Sebbene sia un passaggio ravvicinato non sarà possibile osservare il suo transito ad occhio nudo: si stima che la sua luminosità massima raggiunga l' undicesima magnitudine e perciò sarà osservabile solo tramite telescopi e non senza qualche difficoltà a causa della presenza della luce lunare.

Gli scienziati che hanno effettuato le rilevazioni del caso, descrivono 2005 YU55 come un oggetto quasi sferico, dalla superficie di colore scuro ed un periodo di rotazione di 20 ore. L'asteroide è stato classificato sotto la categoria C, (sono elementi celesti carboniosi, e costituiscono il 75 per cento di quelli conosciuti). Un oggetto potenzialmente pericoloso in una eventuale collisione. Tuttavia, nei prossimi cento anni, assicurano gli esperti della Nasa, non sussisterebbe alcuna minaccia di collisione con la Terra. Il record di 2005 YU55 sarà superato nel 2028 da un altro asteroide, 2001 WN5, che transiterà a soli 284 mila chilometri dalla Terra.

In aggiunta vi segnalo un utile programma (qui) per simulare l'impatto di un asteroide sulla Terra dal sito dell'Università Statunitense di Lafayette (Indiana): impostando la velocità, l'angolo di impatto e le caratteristiche dell'asteroide si possono ottenere interessanti informazioni sui danni provocabili da una eventuale collisione.