

LA SCOPERTA

Gli astronomi:
 "Ecco la cometa
 delle apocalissi"

Lo Campo e Mastrolilli A PAGINA 33



La fine più celebre
 È quella dei dinosauri avvenuta circa 66 milioni di anni fa: causò la scomparsa del 70% delle specie viventi

“Abbiamo scoperto la cometa delle apocalissi”

Due astronomi americani: è responsabile delle maggiori estinzioni che si sono verificate sulla Terra negli ultimi 260 milioni di anni. E in futuro potrebbe colpire di nuovo

Oggetti pericolosi
 Si chiamano «Near Earth Objects» e sono i corpi celesti come comete e asteroidi che possono colpire la Terra, causando danni anche giganteschi

26 milioni
 È il ciclo in anni della cometa individuata da una ricerca «made in Usa»

La storia
 PAOLO MASTROLILLI
 INVIATO A NEW YORK

Le comete sono forse i corpi celesti più affascinanti per gli esseri umani. Dalla tradizione biblica, dove indicavano ai magi dal cielo il luogo dove era nato Cristo, a quella laica, dove un fenomeno tipo Halley ci spinge tutti ad alzare il naso verso la volta stellata e sognare. Eppure, secondo i professori americani Michael Rampino della New York University e Ken Caldeira della Carnegie Institution, sono anche la principale minaccia per la Terra e per la nostra sopravvivenza.

I due ricercatori hanno indi-

viduato un ciclo di 26 milioni di anni, pubblicato sul giornale «Monthly Notices» della Royal Astronomical Society britannica, che si è ripetuto negli ultimi 260 milioni di anni e ha coinciso con eventi catastrofici sulla Terra. L'ultimo è avvenuto circa 11 milioni di anni fa, nel medio Miocene, quando era accaduta anche un'estinzione di massa della vita sul nostro pianeta. Un altro impatto studiato da Rampino e Caldeira è quello che aveva colpito la costa dello Yucatan, in Messico, circa 65 milioni di anni fa, e aveva provocato l'estinzione dei dinosauri.

Quello che accade è legato al movimento del Sole e dei suoi pianeti nella zona più densa della Via Lattea. I disturbi gravitazionali che toccano la «Oort Cloud», cioè un'area di oggetti ghiacciati ai margini del sistema solare,

provocano periodiche «docce» di comete che raggiungono le regioni più interne del sistema, dove ad esempio si trova la Terra. «Colpisce molto - ha detto Rampino - la correlazione tra la formazione di questi impatti e gli eventi di estinzione avvenuti negli ultimi 260 milioni di anni. Ciò suggerisce una relazione di causa ed effetto. Questo ciclo cosmico di morte e distruzione ha senza dubbio avuto delle conseguenze sulla storia della vita sul nostro pianeta».

Sentire discorsi di questo genere può essere interessante per gli esperti e gli appassionati di astronomia, ma, trattandosi di fenomeni che avvengono nell'arco di milioni di anni, tutti gli altri si chiedono perché mai dovrebbero prestarci attenzione. Questo però, secondo Rampino e Caldeira, è un grave errore di

prospettiva. «E' sbagliato - avverte il professore - supporre che ci troviamo in un periodo sicuro, perché l'ultimo evento catastrofico è avvenuto 11 milioni di anni fa» e, quindi, il prossimo non dovrebbe capitare prima di altri 15 milioni di anni, se il ciclo di 26 verrà rispettato. La ragione è questa: «Ci sono prove sul fatto che l'attività delle comete è stata particolarmente alta durante gli ultimi due milioni di anni. Alcune orbite sono perturbate e quindi ci potremmo trovare nel cuore di una «doccia» proprio adesso». In sostanza, le meteoriti lanciate verso di noi dalle comete potrebbero colpirci in ogni momento.

Sono teorie basate sullo studio del passato, non allarmi fondati sulla provata imminenza di un fenomeno catastrofico. Però spingono ad alzare l'occhio oltre le preoccupazioni quotidiane e fanno riflettere sulla fragilità della nostra vita.

15 disastri

Le hanno soprannominate «Big Five»: sono le estinzioni di massa, che ciclicamente si sono verificate sulla Terra, spazzando via buona parte delle forme viventi. Le loro cause sono oggetto di dibattito tra gli studiosi.

450 milioni di anni fa
■ Periodo Ordoviciano-Siluriano

377 milioni di anni fa
■ Periodo Devoniano superiore

251 milioni di anni fa
■ Periodo Permiano-Triassico

203 milioni di anni fa
■ Periodo Triassico-Giurassico

66 milioni di anni
■ Periodo Cretaceo-Terziario

