



## Tirando sassi nello spazio



Al tempo in cui si formò il Sistema Solare, molti pezzi di scarto rimasero inutilizzati. Questi pezzi di scarto sono asteroidi e comete.

Gli asteroidi sono blocchi di roccia che si trovano per la maggior parte in una regione chiamata Cintura degli Asteroidi e compresa fra le orbite dei pianeti Marte e Giove. Le comete, invece, sono blocchi di ghiaccio, roccia e polvere, spesso descritte come "palle di neve sporca". Le comete si trovano per lo più nelle regioni esterne del Sistema Solare, più lontane dal Sole dei pianeti Urano e Nettuno, in una zona chiamata Nube di Oort.

In ogni caso, non tutti gli asteroidi e le comete si comportano bene e rimangono tranquilli al loro posto. A volte le comete fanno una visitina alle regioni più interne del Sistema Solare. Quando si avvicinano alla Terra, esse sono oggetti bellissimi da osservare, perché il calore del Sole fa evaporare un po' del loro ghiaccio creando una "coda" meravigliosa alla cometa che attraversa il cielo notturno.

Anche gli asteroidi a volte passano di qua, vicino alla Terra. I piccoli frammenti di asteroidi che entrano nell'atmosfera terrestre sono detti meteoroidi. Viaggiando nell'atmosfera, i meteoroidi si surriscaldano e fanno una traccia luminosa. Per questo si chiamano stelle cadenti. Oggigiorno, gli astronomi pensano che la stessa cosa succeda a quegli asteroidi che si ritrovano nel centro della nostra galassia, la Via Lattea.

Al centro della maggior parte delle galassie c'è un oggetto detto buco nero supermassiccio. Qualunque cosa si avvicina troppo al buco nero viene attratta con una forza tale che non riesce più ad uscirne – e questo vale anche per la luce!

Il buco nero supermassiccio al centro della nostra galassia si chiama Sagittarius A\*. Per diversi anni gli astronomi hanno osservato dei bagliori di luce provenienti da Sagittarius A\*. Ora essi pensano che queste luci possano essere causate da Sagittarius A\* che divora asteroidi, proprio come le scie di luce che vediamo nel cielo quando bruciano le meteore (o stelle cadenti).

Se la teoria è corretta, allora ci devono essere centinaia di trilioni di asteroidi e comete attorno a Sagittarius A\*!

## COOL FACT

Comete e asteroidi non devono fare attenzione soltanto ai buchi neri supermassicci: circa una volta ogni tre giorni una cometa viene distrutta entrando nell'atmosfera calda del Sole!





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.eu-unawe.org/kids/](http://www.eu-unawe.org/kids/)