

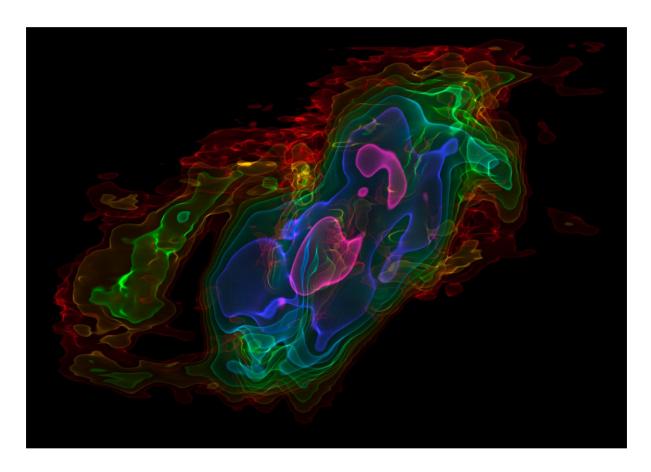
Basta starburst!

July 24, 2013









I biologi non sono i soli a studiare l'evoluzione! Anche tanti astronomi lavorano su quest'argomento. Invece di studiare l'evoluzione degli esseri umani, però, gli astronomi studiano come fanno le galassie neonate (dette "protogalassie") a diventare quei giganteschi sistemi di centinaia di miliardi di stelle brillanti simili alla galassia in cui viviamo noi. Questa coloratissima immagine potrebbe sembrare un'opera d'arte moderna, ma in realtà si tratta di osservazioni reali della Galassia dello Scultore, una galassia vicina alla nostra, fatte con un telescopio.

La Galassia dello Scultore è una delle galassie più vicine a noi, e sta attraversando un vero e proprio boom di nascite stellari, una fase nota come "starburst". Gli starburst non durano

molto tempo, e questo è un punto molto interessante per gli astornomi: perché questi fenomeni di formazioni stellare si arrestano? Cosa li ferma?

Finalmente un gruppo di astronomi è convinto di aver trovato una risposta a questa domanda. Essi hanno scoperto enormi masse fluttuanti di gas freddo sparate fuori dal centro della Galassia dello Scultore. Le bolle accese e variopinte di questa fotografia ci mostrano il gas freddo nella galassia. Le zone rosa, al centro, sono quelle in cui il materiale sta volando fuori nello spazio.

Sfortunatamente per la galassia, questo gas freddo è la materia prima necessaria per formare nuove stelle! La nuova scoperta ci rivela che la Galassia dello Scultore - e probabilmente anche le altre galassie in starburst - buttano fuori molto più materiale di quello che rubano dallo spazio. Questo potrebbe finalmente risolvere il mistero della breve durata degli starburst! Ironia della sorte: a spingere via il materiale indispensabile per fare nuove stelle è l'energia delle giovani stelle calde che si trovano al centro della galassia!



Spesso, i responsabili della perdita del materiale necessario per fare nuove stelle sono i buchi neri al centro delle galassie. Anche la Galassia dello Scultore ha un buco nero supermassiccio al centro, che contiene 5 milioni di volte più materia del nostro Sole! Al momento, però, questo buco nero sonnecchia tranquillo, e sarebbe ingiusto accusarlo di una tale scomparsa di materia.

This Space Scoop is based on Press Releases from NAOJ, ESO. NAOJ ESO











This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement no 638653