

Il mistero delle galassie ospitanti

Pubblicato: Lunedì 6 Giugno 2005

✖ Si torna a parlare di galassie e lampi gamma questa sera a Villa Truffini, dove alle 21, il Gruppo Astronomico Tradatese, presenta un'interessante conferenza sul tema "Il mistero delle galassie ospitanti", ovvero quelle galassie dove avvengono le esplosioni dei lampi di raggi gamma. Relatrice la dottoressa Lucia Guaita, giovane e brillante astrofisica, nonché "figlia d'arte" essendo la primopgenita del dottore Cesare Guaita, instancabile ed appassionato presidente del Gat.

Lucia Guaita, che si è laureata proprio con una tesi sulle galassie ospitanti, offrirà dunque l'opportunità per approfondire questo tema affascinante e di grande attualità, che era stato introdotto lo scorso 2 maggio dal dottor Stefano Covino, uno degli scienziati italiani che, grazie al satellite Swift, sta dando un grande contributo internazionale alla risoluzione del mistero dei lampi di raggi gamma (Grb), ossia delle esplosioni cosmiche più energetiche dai tempi del Big Bang. I Grb si producono all'improvviso in galassie del tutto particolari e durano poche decine di secondi. Per la loro brevissima durata, rimane fondamentale individuarne quasi in tempo reale la precisa posizione nel cielo.

Ecco quindi il significato di Swift, un satellite di grandissime potenzialità che, diventato completamente operativo a partire dal 5 aprile scorso, sta ormai scoprendo Grb alla media di uno o due al giorno. Secondo gli studi più recenti i Grb verrebbero emessi quando stelle di grande massa esplodono creando buchi neri in galassie lontanissime, quindi primordiali. L'interesse per lo studio di queste galassie è aumentato moltissimo in questi ultimi anni: si cerca infatti di capire che proprietà hanno queste galassie per produrre fenomeni di così inaudita violenza.

«Dire che Lucia sia figlia d'arte è vero solo in parte – spiega, comprensibilmente orgoglioso Cesare Guaita – Certo l'ambiente culturale in cui si è realizzata la sua formazione scientifica è stato fondamentale per farle apprezzare il valore inestimabile della scienza e della cultura, in un mondo dove dominano la banalità e l'indifferenza. Ma i risultati eccezionali conseguiti durante la durissima laurea in astrofisica, nonché la scelta, come lavoro di tesi, di un tema di grandissima attualità come quello sulle galassie ospiti di lampi gamma, vanno a suo esclusivo merito».

Con il lavoro iniziato nel periodo di tesi, la neo-dottoressa Lucia Guaita è riuscita a confermare non solo che le galassie ospitanti sono lontanissime (ovvero situate temporalmente solo 1-2 miliardi di anni dopo il Big Bang) ma anche che posseggono anomalie davvero strane sia nella forma che nella composizione stellare.

«È chiaro che capire il mistero delle galassie ospitanti potrebbe significare capire il mistero stesso della nascita delle galassie nell'Universo primordiale – conclude il dottor Guaita – Il lavoro di Lucia sulle galassie ospitanti e comunque sulle grandi esplosioni cosmiche è quindi solo all'inizio. Il suo sogno è di poterlo proseguire nei prossimi anni in Cile, dove hanno sede i più grandi telescopi attualmente esistenti sulla Terra».

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it

