Società Astronomica Fiorentina



Filamenti al centro della Via Lattea a forma di DNA

(di Andrea Tirinnanzi)

Indice

1.	La nebulosa a "doppia elica" nel centro della Via Lattea	. 2
	Le linee del campo magnetico al centro della Via Lattea	
	Bibliografia e info. documento	



Società Astronomica Fiorentina



1. La nebulosa a "doppia elica" nel centro della Via Lattea

Gli astronomi dell'Università della California a Los Angeles hanno osservato una nebulosa di 80 anni luce di estensione dalla forma a "doppia elica" che ruota vicino al centro della Via Lattea. Questa scoperta è avvenuta mentre il team di astronomi stava studiando il centro della Via Lattea con il telescopio spaziale Spitzer. Questo telescopio è capace di ottenere immagini ad altissima risoluzione nella lunghezza d'onda dell'infrarosso. Mark Morris, coordinatore della ricerca, ha ammesso: "Abbiamo visto due filamenti avvolti l'uno intorno all'altro: mai nello spazio era stato osservato niente di simile". Questa nebulosa a forma di DNA dista circa 300 anni luce dal buco nero galattico (che si trova al centro della Via Lattea) e si muove alla velocità di circa 1000 Km/s. Per poter rivelare il suo movimento ci vorrebbero ben 100 mila anni.



2. Le linee del campo magnetico al centro della Via Lattea.

Nel centro della Via Lattea il campo magnetico è molto intenso con linee ordinate perpendicolarmente al piano della Galassia, e se queste linee venissero avvolte alla base, la loro torsione si propagherebbe su tutta la lunghezza come un'onda. Le linee osservate attorno alla nebulosa in oggetto si stanno avvolgendo, seguendo lo stesso processo, essendo ancorate a un disco che ruota attorno al buco nero al centro della Via Lattea e compiono un'orbita completa in 10.000 anni. Il valore di 10 mila anni coincide con il tempo che occorre affinché si osservi la torsione dei filamenti. Il comportamento di questa nebulosa è importante al fine di comprendere questi intensissimi campi magnetici galattici, per studiare i fenomeni violenti che avvengono nel nucleo delle galassie (anche della Via Lattea) e per studiare anche i quasar (oggetti molto luminosi che possono essere scambiati per stelle ma che emettono radiazioni in tutto lo spettro elettromagnetico, dalle onde radio ai raggi gamma).

3. Bibliografia e info. documento

Revisione documento: Rev. 01 del 20/06/2006

Bibliografia: [1] Nuovo Orione n°168 Maggio 2006

Autore articolo: Andrea Tirinnanzi
Revisore Scientifico: Leonardo Malentacchi