

Centro galattico, nel 2013 il “mostro si risveglierà”

Pubblicato: Venerdì 13 Aprile 2012



Cerro Paranal: VLT-4 punta il centro galattico

Lo scorso 5 gennaio è apparso sulla famosa rivista **NATURE** un articolo che in poche ore ha fatto il giro del mondo: secondo le osservazioni condotte R. Genzel (Max Plank Institute), **a metà del 2013 si accenderà sotto i nostri occhi il buco nero di 4 milioni di masse solari** che si trova al centro della Via Lattea, la nostra galassia. Sarà un evento memorabile ed irripetibile per gli scienziati di questa generazione che non poteva lasciare indifferente il GAT, Gruppo Astronomico Tradatese, per tradizione sempre attentissimo ai più importanti eventi astronomici di grande attualità. Questo è il senso della serata organizzata per **lunedì 16 Aprile al Cine GRASSI di Tradate**, durante la quale il dott. Cesare Guaita, Presidente del **GAT**, terrà una conferenza sul tema: **CENTRO GALATTICO, IL MOSTRO SI STA RISVEGLIANDO**.

Bisogna ricordare che, secondo le scoperte degli ultimi anni, **giganteschi buchi neri risiedono nel nucleo di quasi tutte le galassie**. A volte (ossia ogni qualche decina di milioni di anni....) questi buchi neri fagocitano materia o stelle circostanti, emettendo immense quantità di energia e facendo diventare **ATTIVE** le galassie che li ospitano. I tempi di questi fenomeni sono valutabili (come accennato) a decine di milioni di anni, quindi assolutamente sconnessi ai brevissimi tempi umani. E' quindi un evento abbastanza incredibile (e fortunato!) quello scoperto nei mesi scorsi da Genzel: in pratica, una grande nube di materia sta precipitando verso il buco nero 'quiescente' da milioni di anni al centro della Via Lattea e, dalla sua velocità di caduta, è stato possibile calcolare che l'immenso impatto avverrà tra circa un anno. Tutto questo sarà visibile nella costellazione del Sagittario dove appare prospetticamente collocato il buco nero (che gli scienziati chiamano **SgA***).

La **regione attorno a SgA*** è però **esageratamente affollata di stelle** che, in conseguenza della turbolenza atmosferica, si sovrappongono e si mescolano reciprocamente, rendendone impossibile la visione nitida con i normali strumenti astronomici. Questo il Prof. Genzel lo sapeva benissimo e, per questo ha lavorato per anni alla realizzazione di speciali sistemi fotografici che 'neutralizzassero' in un certo modo l'effetto deleterio della turbolenza. Uno di questi strumenti è la camera NACO, applicata a Yepun, il 4° dei grandi telescopi da 8 metri di Cerro Paranal, nel deserto cileno di Atacama. Il sistema si basa sulla cosiddetta ottica ADATTIVA, ossia sulla lettura computerizzata della turbolenza utilizzando una stella di riferimento oppure un raggio laser che attraversi tutta l'atmosfera nei pressi dell'oggetto da osservare. Queste informazioni vengono acquisite da un computer che provvede a generare in tempo reale su un sottile specchio piano, deformazioni uguali ed opposte a quelle indotte dalla turbolenza, neutralizzandola. Sembra fantascienza, ma il sistema funziona a meraviglia, tanto è vero che, ormai,

viene adottato da tutti i massimi telescopi sia attuali che del prossimo futuro. Anzi, è stato proprio l'utilizzo dell' ottica ADATTIVA che ha permesso a Genzel di scoprire l'esistenza di un buco nero al centro della Via Lattea e di seguirlo per molti anni fino all' **epilogo pirotecnico previsto nei prossimi mesi.**

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it