

Detectan rayos X por primera vez en supernovas tipo Ia



Washington, 24 agos (RHC) Un equipo de científicos detectó los primeros rayos X procedentes de supernovas tipo Ia, informó la Universidad estadounidense de Chicago.

Las supernovas tipo Ia producen un brillo específico y se crean cuando una estrella enana blanca en un sistema binario (de dos astros) sufre una explosión termonuclear; esto permite a los científicos calcular cuán lejos están de la Tierra, y así mapear distancias en el universo.

Sin embargo, hace unos años los investigadores comenzaron a encontrar supernovas de tipo Ia con una extraña firma óptica, lo que sugería que llevaban un manto muy denso de material circunestelar rodeándolas.

Normalmente, este denso material solo se ve desde un tipo diferente de supernova, las II, que se crean cuando las estrellas masivas empiezan a perder masa.

La masa eyectada se acumula alrededor del cuerpo celeste; entonces, cuando la estrella colapsa, la explosión envía una onda de choque que se precipita a velocidades supersónicas en este denso material, produciendo una lluvia de rayos X.

Por lo tanto, normalmente se ven rayos X procedentes de supernovas tipo II, pero nunca se habían visto desde las supernovas tipo Ia.

Aunque se cree que otros tipos de Ia con el material circunstelar tienen densidades similarmente altas basadas en sus espectros ópticos, nunca antes se habían detectado con rayos X, afirmó Vikram Dwarkadas, profesor de la Universidad de Chicago y coautor del estudio.

Las cantidades de rayos X que encontraron fueron pequeñas, contaron 33 fotones en la primera observación de un año y medio después de que la supernova explotara, y 10 en otra observación unos 200 días más tarde.

Fuente: PL.

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/139302-detectan-rayos-x-por-primera-vez-en-supernovas-tipo-ia>



Radio Habana Cuba