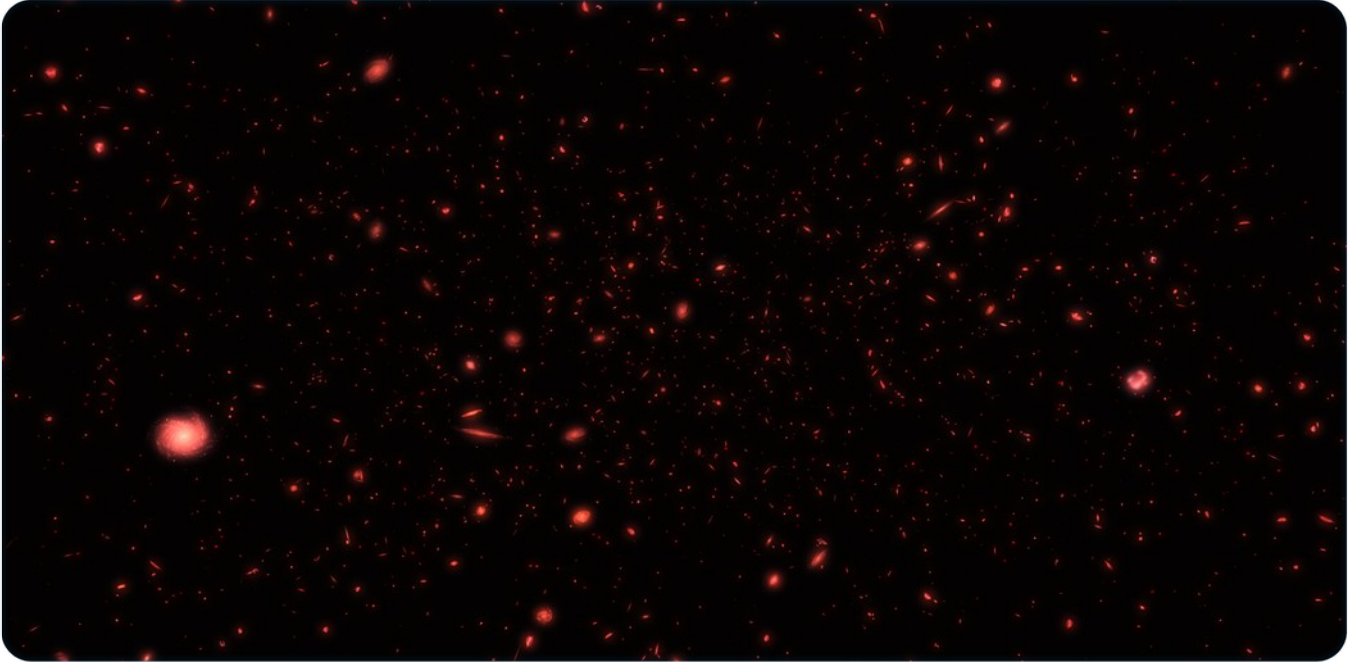




Paleontología cósmica



Cuando los paleontólogos quieren estudiar cómo eran las formas más primitivas de vida en la Tierra buscan fósiles en rocas muy antiguas. Ciertos animales y plantas se encuentran en periodos concretos de tiempo a lo largo de la historia. De modo similar, los astrónomos estudian galaxias que están muy lejos para encontrar las primeras estrellas.

La exploración de las primeras galaxias del Universo sigue siendo un misterio para la astronomía. No sabemos cómo o cuándo se formaron, pero resultados nuevos del telescopio espacial Hubble de NASA/ESA sugieren que la formación de estas primeras estrellas y galaxias tuvo lugar incluso más pronto de lo que pensaban los astrónomos.

Jugando al escondite

Un equipo de astrónomos europeos se propuso conocer más acerca del aspecto del Universo en sus "primeros" años. Lo hicieron buscando un tipo de estrella antiguo y extinto, llamado "Población III". Los astrónomos creen que las primeras estrellas que se formaron en el Universo eran de este tipo, así que se propusieron buscarlas en el Universo primitivo. Si una estrella de Población III se encontrara en una galaxia, sería una fuerte indicación de que la galaxia es muy joven. ¡Esto se parece mucho a como los paleontólogos buscan fósiles de las primeras criaturas que vivieron en la Tierra!

Los científicos buscaron a conciencia estas estrellas en las imágenes del Universo joven tomadas por el telescopio espacial Hubble. Estas imágenes muestran galaxias de la época en la que el Universo tenía entre 500 y 1000 millones de años. Aunque este es un número muy grande, todavía se trataba de una fase inicial del Universo y los astrónomos esperaban que estas galaxias se acabaran de haber formado en esa época. Pero para su sorpresa, ¡no encontraron estrellas de Población III! Las estrellas que encontraron en las galaxias jóvenes son de generaciones más antiguas, pero sus antepasadas ya no estaban presentes. Esto sugiere que las primeras estrellas y galaxias del Universo fueron creadas incluso antes de lo que los astrónomos pensaban.

Para averiguar cuándo se formaron realmente, los astrónomos esperarán ansiosos poder ver mejor el Universo joven. El próximo telescopio espacial James Webb será capaz de mirar incluso más lejos en la historia cósmica.

Crédito de la imagen: ESA/Hubble, M. Kornmesser

COOL FACT

¡El próximo telescopio espacial James Webb será capaz de estudiar cómo era el Universo hasta solo 250 millones de años después del Big Bang!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/