



De første stjernene i universet



Det store smellet var begynnelsen på universet og det høres ut som en spektakulær hendelse: En eksplosjon som var ufattelig bråkete og lyssterk. Men starten på universet var sannsynligvis veldig subtil.

En lang tid etter universets begynnelse, var universet helt mørkt, stille og tomt. På dette tidspunktet var det ikke annet enn gass støv eksisterte i universet. De første stjernene glimtet ikke til med sin eksistens før universet var rundt 100 millioner år gammelt.

De første stjernene som eksisterte har aldri blitt sett, fordi de ble utryddet for veldig lenge siden. Men mange astronomer har diskutert deres eksistens. Disse stjernene ville ha blitt til av materialer skapt i Det store smellet.

De eneste grunnstoffene som eksisterte før stjernene, var hydrogen, helium og litium. Dette betyr at de første stjernene må ha vært bygd opp av kun disse elementene, ulikt Solen og alle andre stjerner i vår galakse.

Ved å bruke tidsreiseegenskapene til lys, kan astronomer se utover i det fjerne universet hvor lyset stammer fra en tid da universet var mye yngre, for å lete etter de første stjernene. Og de har akkurat fått øye på en rekke fantastisk lyssterke og veldig unge galakser!

En av disse galaksene har gjort astronomer spesielt begeistret. Galaksen kalles CR7 og er den mest lyssterke galaksen noensinne observert så tidlig i universets historie.

Du kan se en kunstners versjon av galaksen i dette bildet. Klumpene som ser ut som tryllestøv er faktisk ganske magiske – de viser at denne galaksen var hjemmet til noen av universets aller første stjerner!

Dette er stjerner som ble dannet av de første tunge partiklene, partikler som med tiden også dannet oss. Det blir virkelig ikke mer spennende enn dette!

COOL FACT

Disse første stjernene må ha vært enorme – flere hundre eller tusen ganger mer massive enn Solen.





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