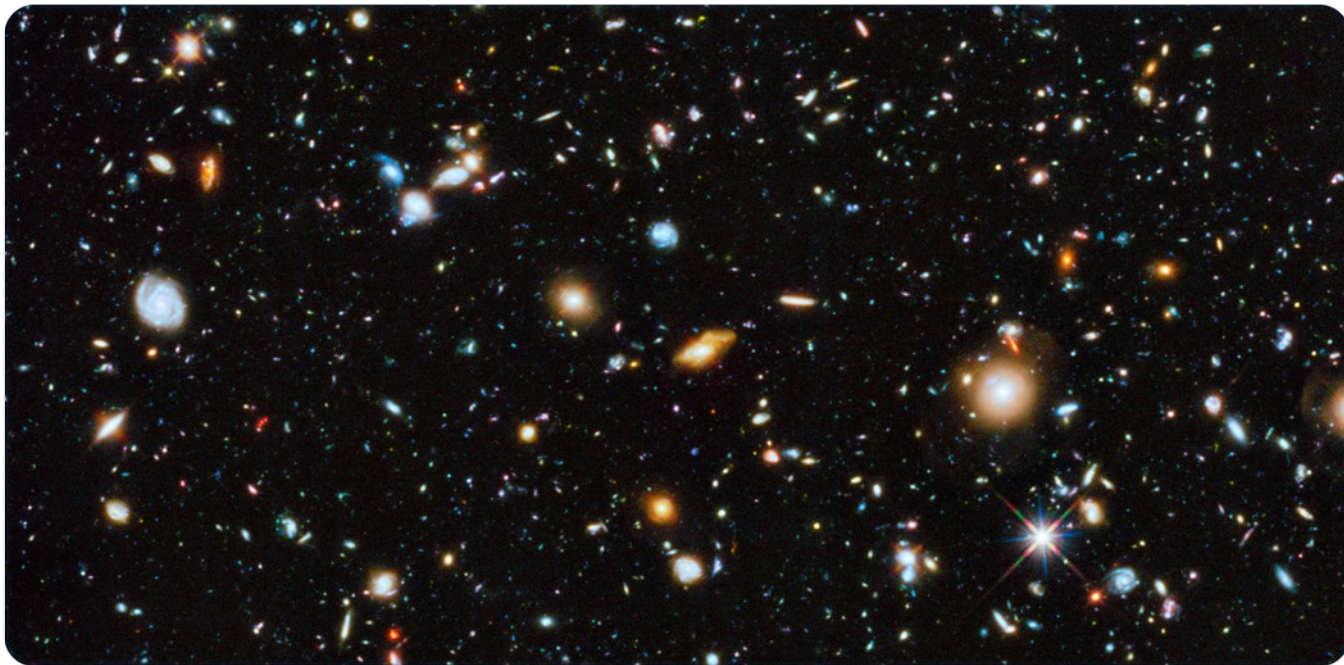




Ταξίδι στα πέρατα του Σύμπαντος



Τι συμβαίνει αν στρέψεις το Διαστημικό Τηλεσκόπιο του Hubble σ' ένα κομμάτι κατασκότεινου ουρανού; Έχεις θέα ως τα πέρατα του Σύμπαντος! Αυτό το κομμάτι ουρανού είναι τόσο μικρό που θα χρειαζόταν 10 σαν κι αυτό, το 'ένα δίπλα στ' άλλο, κι ίσα που θα κάλυπταν τ' ολόγιομο Πεγγάρι. Κι όμως, περιέχει 10,000 γαλαξίες! Και μάλιστα κάποιοι απ αυτούς βρίσκονται 13 δισεκατομμύρια έτη Πωτός μακριά μας!

Αυτή η γωνιά του ουρανού Πωτογραπήθηκε για πρώτη Πορά από το Διαστημικό Τηλεσκόπιο του Hubble το 2004. Όμως η Πωτογραφία αυτή γέννησε πολλές απορίες. Μαρτυρούσε πολλά για αστέρια που γεννιούνται σε κοντινούς και μακρινούς γαλαξίες.

Όστόσο δεν έλεγε τίποτα για το πώς δημιουργούνται αστέρια σε γαλαξίες που βρίσκονται ενδιάμεσα, σε αποστάσεις 5-10 δισεκατομμύρια έτη Πωτός (5-10 δισεκατομμύρια χρόνια πριν). Κι αυτή είναι η περίοδος κατά την οποία γεννήθηκαν τα περισσότερα αστέρια. Έτσι παρέμεινε ένα τεράστιο κενό στην γνώση μας γύρω από τα θερμότερα, μεγαλύτερα και νεότερα αστέρια.

Τέτοια αστέρια ακτινοβολούν έντονα στο υπεριώδες (αυτού του είδους η ακτινοβολία που προκαλεί εγκαύματα). Κι έτσι η NASA (η Αμερικανική Διαστημική Εταιρεία) και η ESA (η Ευρωπαϊκή Διαστημική Εταιρεία) χρησιμοποίησαν το Διαστημικό Τηλεσκόπιο του Hubble για να καλύψουν αυτό το κενό στην γνώση μας. Το πρόγραμμα παρατηρήσεων ονομάστηκε το "πεδίο υπέρβαθιας έκθεσης του Hubble". Η Πωτογραφία που βλέπεις εδώ είναι ο συνδυασμός πολλών εκθέσεων.

Οι παρατηρήσεις στο υπεριώδες, μας επιτρέπουν να κατανοήσουμε πως δημιουργήθηκαν τ' αστέρια και πώς έπτασαν οι γαλαξίες από μια χούπτα καυτά αστέρια να γίνουν οι γιγάντιες κατασκευές που είναι σήμερα.

COOL FACT

Η Πωτογραφία αυτής της υπέρβαθιας έκθεσης δεν ήταν παρά μία από τις πολλές που τράβηξαν οι NASA και ESA. Η πιο πρόσπατη ονομάστηκε "πεδίο έσχατης έκθεσης" και είναι ο συνδυασμός Πωτογραφιών του Hubble που πάρθηκαν μέσα σε διάστημα 10 χρόνων. Οι πιο αμυδροί γαλαξίες αυτής της Πωτογραφίας είναι 10 δισεκατομμύρια Πορές πιο αμυδροί απ' ότι μπορεί να διακρίνει το ανθρώπινο μάτι.





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