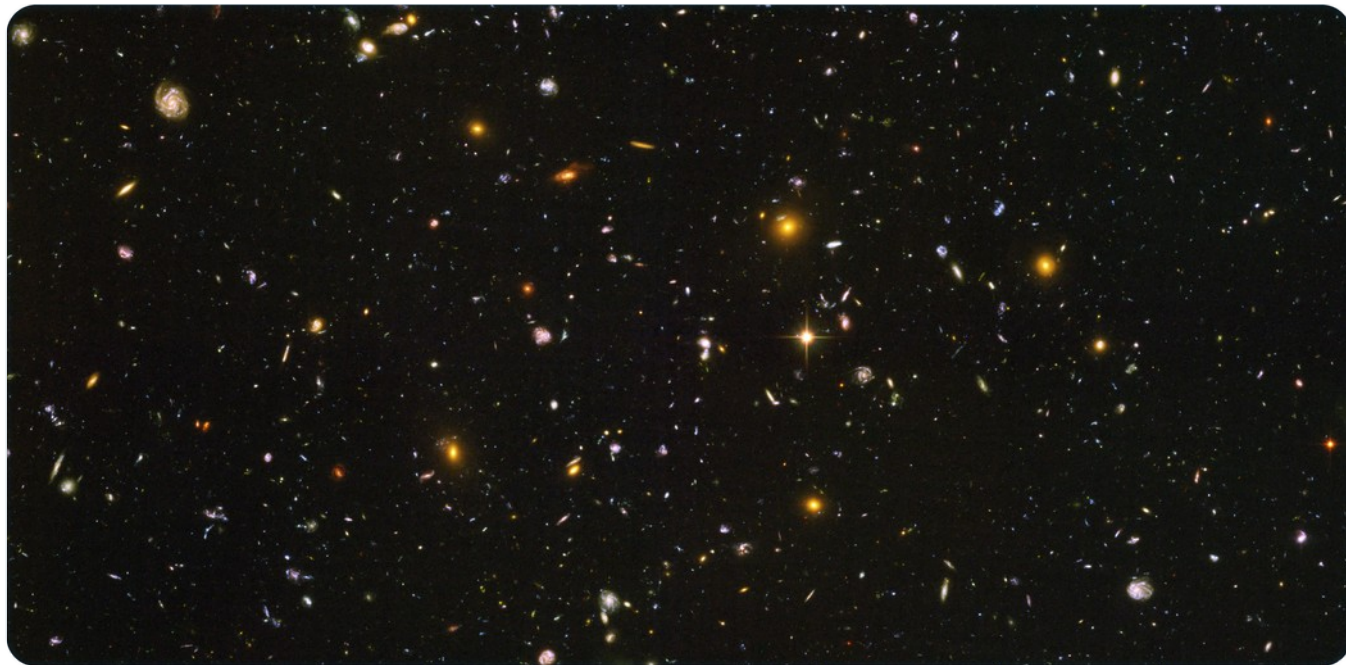




Ribarjenje za galaksijami



Ste se že kdaj sprehajali po ulici pozno ponoči in zagledali v daljavi luč? Sprva je težko presoditi ali je to luč avtomobila, kolesa ali osebe z žepno svetilko. Tako je zato, ker so stvari videti temnejše, ko so daleč v stran. In čeprav so avtomobilski žarometi veliko svetlejši od majhne žepne svetilke, so lahko videti enako svetli, če so dlje od nas kot svetilka.

Iz istega razloga je skoraj nemogoče videti svetle galaksije v oddaljenih delih vesolja, če jih poskušamo ujeti z običajnim, kratkim posnetkom. Če pa usmerimo teleskop v nočno nebo in pustimo zaslonko odprto dlje časa, lahko zberemo več svetlobe in vidimo temnejša telesa.

To so astronomi naredili leta 1995, ko so Vesoljski teleskop Hubble usmerili na področje nočnega neba, ki je bilo take navidezne velikosti, kot če bi teniško žogico gledali z razdalje 100 metrov. Mislili so, da gledajo v popolnoma prazen del neba, a ko so neprekinjeno 35 ur strmeli v to majceno zaplato vesolja, je teleskop razkril nekaj dih jemajočega.

Slika je pokazala na tisoče orjaških, zvezd polnih galaksij v samo enem majcnem delu vesolja! Ta spektakularen rezultat je popolnoma spremenil naše razumevanje vsebine vesolja.

A slika vendarle ni dala vseh odgovorov. Da bi izvedeli več o teh novoodkritih galaksijah, so astronomi želeli natančno pogledati vsako od njih še z drugo vrsto kamere. Da bi dobili svež pogled na to zaplato neba so uporabili kamero z imenom MUSE.

Za astronome, ki so delali s kamero MUSE, je bilo kot ribarjenje v globoki vodi. Z vsakim novim ulovom je prišla vznemirljiva razprava o tem, kakšne vrste galaksij so našli. Nova opazovanja so trajala 27 ur in so razkrila veliko novih informacij. Astronomi so stotinam daljnih galaksij določili oddaljenost, hitrost gibanja in tudi, katere snovi jih sestavljajo.

COOL FACT

Na posnetku z MUSE so odkrili več kot 25 novih galaksij, ki jih Hubble ni videl. Mnoge od njih so galaksije, ki so obstajale pred okoli 13 milijardami let! Ena milijarda je enka, ki ji sledi devet ničel!

