

SPACE SCOOP
NEWS FROM ACROSS THE UNIVERSE



На лов за галактики

26 Февруари 2015

Случвало ли ти се е да вървиш по улицата късно през нощта да видиш светлинка в далечината? Първоначално не можеш да прецениш дали е от кола, колело или дори от човек с фенерче. Това е така, понеже светлината изглежда по-слаба, когато е по-далеч. Затова и фаровете на колата, ако тя е по-надалеч, могат да изглеждат също толкова ярки, колкото едно джобно фенерче, макар и по принцип да са по-ярки от него.

По същата причина ярките галактики в далечната Вселена са почти невъзможни за откриване, когато ги снимаме. Но ако насочим към тях телескоп и оставим обектива отворен за по-дълго време, можем да съберем повече светлина и да видим и не толкова ярки обекти.

Точно това са направили астрономите през 1995, когато космическият телескоп Хъбъл бил насочен към част от небето, голям колкото една топка за тенис би изглеждала от 100 метра разстояние. Те смятали, че гледат в абсолютно празно пространство, но след 35-часово виждане в това малко парченце Вселена, телескопите открили нещо невероятно.

Снимката съдържала хиляди грамадни, пълни със звезди галактики в една толкова малка част от небето! Този впечатляващ резултат напълно променил разбирането за състава на Вселената.

Но тази снимка не съдържала в себе си всички отговори. За да открият повече за тези новооткрити галактики, астрономите искали да се вгледат по-внимателно във всяка от тях с друг вид камера. Тази камера, наречена MUSE, била използвана, за по-ясен поглед в това парченце небе.

За астрономите, които работили с MUSE, това било като риболов в дълбоки води и с всеки нов улов идвали и въодушевени обсъждания за видовете галактики, които откривали. След още 27 часа нови наблюдения се появила много нова информация. Астрономите могли да измерят разстоянието, движението и химичния състав на стотици галактики.

▲ COOL FACT!

Над 25 нови галактики били открити в снимката, направена от MUSE, които не били забелязани от Хъбъл. Много от тях са галактики, които са съществували още преди 13 милиарда години! Един милиард е единица с девет нули!