



## Na pomoč! V naši skupini je pošast!



Predstavljajte si, da ste ujeti v ogromni pajčevini, ki je veliko večja od naše Galaksije. Še bolj srhljivo je, če se v središču te pajčevine skriva črna luknja. To je kruta realnost, s katero se spopadajo članice novo odkrite skupine galaksij!

Ogromna mreža s pošastjo na preži

S pomočjo Zelo velikega teleskopa VLT Evropskega južnega observatorija so astronomi opazovali vesolje, ko je bilo to staro manj kot milijardo let. Pri tem so presenetljivo odkrili šest galaksij, ki so razporejene okoli orjaške črne luknje.

Galaksije se nahajajo v kozmični mreži plina, ki je kar 300-krat večja od naša domače galaksije.

S tem odkritjem so astronomi šele prvič v zgodovini opazovali tako mlado skupino galaksij, v kateri so njene članice zelo tesno skupaj. Opazovane galaksije so namreč nastale kmalu po Velikem poku. To odkritje nam pomaga bolje razumeti, kako so zelo velike črne luknje (orjaške ali supermasivne črne luknje) nastale in kako so lahko v zelo kratkem času zrasle do takšnih velikosti.

Presenetljivo hitra rast

Prve črne luknje v vesolju naj bi nastale po smrti prvih zvezd. To tudi pomeni, da so morale zelo hitro rasti.

Vendar pa astronomi že nekaj časa skušajo razvozlati, kako je lahko v zelo mladem vesolju obstajalo dovolj "hrane", s katero so se te ogromne pošasti nahranile.

Novo odkrita mrežasta struktura in galaksije v njej so najbrž skupaj vsebovale dovolj plina, da se je lahko središčna črna luknja z njim hranila in hitro zrasla v supermasivno črno luknjo. Prav tako astronomi menijo, da bi lahko bila skrivnostna temna snov dodaten vir hrane za črno luknjo.

Slika: ES0/L. Calçada

## COOL FACT

Tudi v središču naše Galaksije se nahaja supermasivna črna luknja. A brez skrbi, do nje je zelo daleč! Nahaja se namreč kar 26 tisoč svetlobnih let od Sonca. Verjamemo pa, da je črna luknja v središču Galaksije kar štiri milijonkrat bolj masivna od našega Sonca!





More information about EU-UNAWA  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)