



## Trăim într-un univers insular?



Mulți dintre voi recunoașteți obiectul din această imagine ca fiind o galaxie: o colecție de miliarde de stele luminoase, strălucitoare și praf și gaz cosmic.

În perioada în care trăim aproape oricine a văzut fotografia unei galaxii, fiind destul de greu de crezut că cu mai puțin de 100 de ani în urmă cei mai de top astronomi din lume nu credeau în existența lor.

Una dintre cel mai important eveniment din astronomie a fost marea dezbateră dintre Harlow Shapley și Heber Curtis în 1920. Înainte de acesta existența galaxiilor nu era sigură. Mulți oameni credeau că galaxiile sunt simple nebuloase de tip spirală situate în galaxia noastră.

Acesta a fost și argumentul susținut de Shapley în timpul mării dezbateri. De asemenea el a calculat diametrul Căii Lactee ca fiind de 300 000 de ani lumină, ceea ce este de trei ori mai mult decât adevărata mărime așa cum o cunoaștem astăzi. Cu alte cuvinte Calea Lactee ar fi fost cât întregul univers.

Opusul lui a fost Curtis susținea că nebuloasele de tip spirală sunt de fapt galaxii separate sau "universuri insulare" cum mai erau cunoscute uneori, și că Universul este cu mult, mult mai mare decât își putea imagina cineva.

Astăzi știm că Curtis a fost corect în ceea ce privește galaxiile. Calea Lactee este doar una din sutele de miliarde de galaxii din Universul cunoscut. În imaginea de mai sus putem observa una dintre cele mai apropiate galaxii vecine, Galaxia Triangulum.

Dar marea dezbateră nu a fost chiar așa de clară precum pare. Curtis a greșit câteva lucruri printre care și mărimea galaxiei noastre. El a spus că aceasta are o mărime de 30.000 de ani lumină în loc de 100.000. Pe de altă parte Shapley a avut și el părțile lui bune. El a argumentat corect faptul că Soarele se află aproape de marginea galaxiei în timp ce Curtis l-a plasat în centrul ei.

## COOL FACT

Galaxia Triangulum este a treia galaxie ca mărime din grupul local, un grup de galaxii ținute împreună de gravitație. În afară de acesta Grupul Local mai conține galaxia noastră, galaxia Andromeda și încă alte 50 de galaxii mai mici.





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