

GALAXII ȘI ROIURI DE STELE

- sunt grupuri relativ distincte legate gravitațional;
- pot fi: spirale, eliptice și cu formă neregulată;
- o galaxie conține între 10 miliarde de sisteme stelare care gravitează în jurul unui centru atractiv (unde astronomii cred că se află o gaură neagră);
- diametrul galaxiei este de ordinul zecilor sau sutelor de mii de ani – lumină;
- spațiul intergalactic conține gaze și pulberi , radiație și materie întunecată;
- sistemul nostru solar face parte din galaxia *Calea Lactee* (popular *Calea Robilor* sau, simplu, *Galaxia*);
- galaxia are practic aceeași vârstă cu Universul;



Calea Lactee



galaxia "Antena".



galaxia "Andromeda"



galaxia "Centaurus"



galaxia noastră



galaxie



galaxii care se ataca



galaxii care se ciocnesc



galaxie elipsoidală



galaxii spirală



grup de galaxii

Sistemele stelare dintr-o galaxie se grupează în:

- **nebuloase**: - aglomerări de gaze interstelare și pulberi cosmice care pot da naștere unor stele noi;
roiuri stelare – (stele noi obținute din nebuloase de aproximativ aceeași vârstă) care pot fi: **a) deschise** (formate din stele „relativ tinere”) și **b) globulare** (compuse din aproximativ o sută de milioane de stele bătrâne de 8 miliarde de ani);
- distanțele dintre galaxii sunt de ordinul milioanele de ani lumină, totuși datorită forței gravitaționale cu rază infinită de acțiune se grupează în :
grupuri (conțin câteva sute de galaxii) (*Calea Lactee face parte din așa - numitul grup local*);
roiuri (conțin câteva mii de galaxii);
superroiuri (conțin zeci de mii de galaxii).



nebulosa "Crabului"



nebulosă



nebulosa "Ochi de pisică".



roi stelar



roiuri de galaxii "Abell"

ROIURI STELARE



roi stelar deschis "Hodge"



roi globular



roi stelar "Pleiadele"