

PEXELS

Andromedagalaxen



Universums skönhet

De flesta av oss har säkert fascinerats av stjärnhimlen en klar vinternatt. Det är synd om många storstadsbarn som aldrig får tillfälle att se stjärnorna på grund av storstadens ljusföroreningar.

Skulle man räkna de stjärnor som är synliga för ögat är det ungefär 3 000 på norra halvklotet, och lika många på södra. Av alla dessa ljuspunkter på himlen är det bara en enda som inte tillhör vår egen galax, Vintergatan – det är Andromedagalaxen (se fig 1), som är den enda galax som vi (nätt och jämnt) kan se med blotta ögat. De stjärnor vi ser på himlen utgör bara en miljondels procent av stjärnorna i Vintergatan. Ingen har egentligen lyckats räkna dem, men man uppskattar att det finns någonstans mellan 200–400 miljarder stjärnor där. Skulle vi räkna dem en i sekunden dygnet runt hade vi efter 100 år bara ha hunnit räkna sex procent av dem. Om vi satte oss i ett rymdskepp och for med en hastighet av 100 000

km/h skulle det ta oss 46 000 år att nå fram till den närmaste stjärnan efter solen (Proxima Centauri eller Alpha Centauri C). Efter en sådan resa är man ganska medtagen... Och då är Vintergatan är ganska liten i förhållande till Andromedagalaxen. Den innehåller tusen miljarder stjärnor!

Vi kan som sagt bara se en annan galax än vår egen med blotta ögat. Men det finns fler. Modern forskning uppskattar antalet galaxer i universum till 2 biljoner, alltså två tusen miljarder. Om vår egen galax skulle vara normalstor betyder det att det finns 300 000 000 000 000 000 000 000 stjärnor (solar) i vårt universum. Det är svårt att låta bli att drabbas av lätt svindel.

Detta är ingen dröm. Detta är verkligheten! Så stor är vår Skapare! Han talade och det blev (Ps 33:9)

Stjärnhimlen vittnar nämligen om *Guds storhet, makt och ära*. Gamla testamentets troende insåg det redan utifrån de tre tusen stjärnor som de kunde se. Tänk hur mycket mer vi borde göra det!

Men stjärnhimlens budskap rymmer mer än så. Den vittnar också om Guds omsorg om människor och djur. Bibeln säger att Gud skapade stjärnorna till tecken. De tecknen hjälper flyttfåglarna att orientera sig på sina nattliga färder mellan världsdelarna, och har hjälpt sjöfarare under årtusendena att hitta hem efter sina färder på de sju haven.

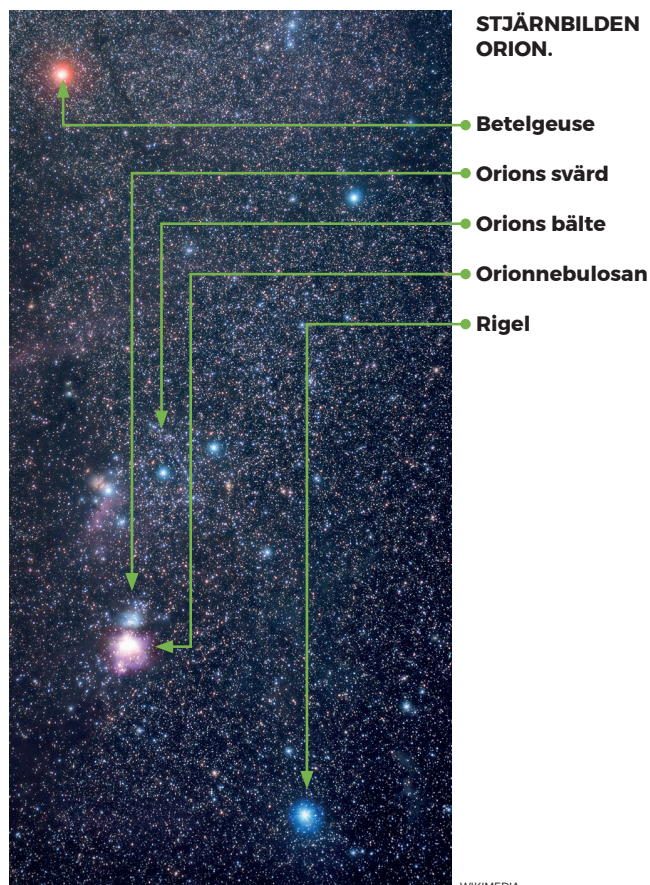
Och sist men inte minst vittnar de om Guds skönhet. Himlakropparna är mer än bara gulvita punkter på en svart bakgrund. Här och var ligger utspridda juveler som skimrar i vackra färger.



Göran Schmidt civ.ing. (kemi), biolog, lärare, skolledare, numera föreläsare och ordförande i Genesis. Webbplats: gschmidt.se Mail: ordforande@genesis.nu

Orionnebulosan, betraktad genom Hubble-teleskopet.

NASA



STJÄRNBILDEN ORION.

- Betelgeuse
- Orions svärd
- Orions bälte
- Orionnebulosan
- Rigel

WIKIMEDIA

Ett av alla de oräkneliga exempel på skönhet som döljer sig på himlavalvet hittar vi i stjärnbilden Orion (nämns t ex i Job 9:9). Orions bälte har nog de flesta lagt märke till, bestående av de tre ljusstarka stjärnorna Alnitak, Alnilam och Mintaka (man ser dem bäst i januari omkring kl 21 här på norra halvklotet). Var och en av dem är solar som var och en lyser 100 000 gånger starkare än vår egen sol. I stjärnbilden Orion hittar vi längst upp till vänster den vackra röda rubinen Betelgeuse, och längst ner till höger den blå ametisten Rigel (se bilden till vänster).

Nedanför Orions bälte finns tre ljuspunkter. Den mittersta av dem är Orionnebulosan, ett gigantiskt rödrosa gasmoln, också det en demonstration av Skaparens makt och härlighet (se bilden till vänster och ovan).

*"Himlarna vittnar om Guds härlighet,
Himlavalvet förkunnar hans händers verk.
Den ena dagen talar om det för den andra,
Den ena natten kungör det för den andra,
Utan tal och utan ord, deras röst hörs inte.
De når ut över hela jorden,
Deras ord når till världens ände." (Ps 19:1-4)*