

Constelații Moderne

Scris de István Mátis

Vineri, 13 Decembrie 2013 10:23 - Ultima actualizare Vineri, 18 Aprilie 2014 07:34



De mult am vrut să scriu un mic articol din care iubitorul de astronomie să poată învăța cât mai repede să se orienteze pe cer. În acest articol voi prezenta bazele orientării pe cer după constelații și în paralel voi explica ce sunt constelațiile.

Ce este o constelație?

După analiza cuvântului trebuie să însemne niște stele grupate împreună. Pentru astronomi înseamnă o arie bine definită pe cer, ca o fereastră. Dar acesta nu era așa întotdeauna.

Origini

În antichitate grecii au dat numele constelațiilor după zeii și eroii din mitologia lor și au creat legende care explică cum au ajuns ele pe cer. În mod asemănător fiecare popor fascinat de stelele nopții a dat nume grupărilor mai strălucitoare de stele după basmele și legendele specifice lor.

De exemplu în timp ce în cultura occidentală constelația de vară Lyra, din care face parte steaua luminoasă Vega, este denumită după un instrument muzical, arabii l-au numit "broasca țestoasă", chinezii și coreenii "femeia care țese", iar la egipteni făcea parte dintr-o constelație mai mare, hipopotamul.

Standardizare

Ca să fie standardizate constelațiile facilitând identificarea mai exactă a unei zone de pe cer și colaborarea mai ușoară între astronomii din toată lumea Uniunea Internațională Astromonică a împărțit cerul în 88 de constelații.

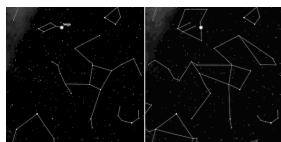
Pentru un tabel cu toate constelațiile moderne, dați [click aici](#). Tabelul se poate ordona după fiecare coloană și conține informații, ca de exemplu denumirea în mai multe limbi, "autorul", anul denumirii, aria unghiulară, ordinea relativă ca mărime, luna în care este cea mai vizibilă și multe altele.

Cum navigăm prin listă descoperim un fapt interesant: legătura dintre numele și anul descoperirii constelației. Numele constelațiilor de obicei reflectă lucrurile cele mai importante omului din acea perioadă. În timp ce pentru grecii antici temele importante ale zilei erau zeii, regii și eroii ca de exemplu Hercule, Cefeu, Perseu, Andromeda și Cassiopeia, deja în secolele 16-18, în perioada marilor descoperiri geografice acest obiecte importante erau compasul, orologiul, microscopul, echerul, busola și sextantul.

Liniile constelațiilor

În timp ce IAU a definit cu exactitate [marginile constelațiilor](#), modul în care trebuie legate stelele între ele nu sunt definite. Au dat un exemplu în hărțile constelațiilor, dar din punct de vedere științific acesta nu este relevant, prin urmare toate variantele de a lega stelele sunt "corecte". Legarea stelelor mai degrabă ajută creierul uman ca să le memoreze acestea favorizând recunoașterea formelor cu care este deja obișnuit.

Un exemplu special ce leagă stelele, ce merită menționat a fost făcut de H. A. Rey, cine a încercat să traseze liniile între stele în așa fel, încât desenul final să treacă prin majoritatea stelelor strălucitoare dintr-o constelație și să semene cât mai mult cu ceea ce reprezintă constelația.



Pentru vizualizarea optimă a constelațiilor cu [liniile Rey](#) și cu [liniile IAU](#) vă recomand folosirea aplicației [Stellarium](#).

Denumirea Stelelor

Este important de reținut faptul că tot cerul este împărțit în constelații. Astfel fiecare punct, deci fiecare stea de pe cer aparține unei și numai unei constelații. Acest lucru este reflectat de exemplu în "numele" stelelor unde stelele cele mai strălucitoare pe lângă numele lor propriu mai au și un simbol compus dintr-o literă greacă și genitivul în latină al numelui constelației. De ex: Alfa Lacertae, este o stea din constelația Lacerta (Șopârta); sau Beta Cygni, este o stea din constelația Cygnus (Lebăda). La fel numele curenților de meteori sunt denumite după constelația în care se află radiantul, punctul pe cer din care par să vin meteori. De exemplu faimosul roi de meteori Perseide are radiantul în Perseu, iar Orionidele în Orion. O excepție sunt Quadrantidele, care din motive de tradiție mai poartă numele unei constelații mai vechi, Quadrans Muralis. Aceasta acum ar fi în zona dintre Bootes, Draco și coada Ursei Mari.

Asterizme

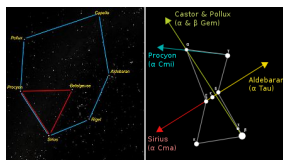
Cele 88 de constelații oficiale fiind definite, pentru restul se folosește termenul mai tehnic asterizm (în engleză: asterism), care reprezintă o formație mai mică de stele care face parte dintr-o constelație, de exemplu: Carul Mare făcând parte din constelația Ursa Mare, sau o grupare mai mare de stele ce se află în mai multe constelații, cum ar fi:

Constelații Moderne

Scris de István Mátis

Vineri, 13 Decembrie 2013 10:23 - Ultima actualizare Vineri, 18 Aprilie 2014 07:34

- Triunghiul de vară, compus din Altair (Aquila), Deneb (Cygnus) și Vega (Lyra)
- Diamantul Fecioarei compusă din Cor Caroli (Canes Venatici), Denebola (Leo), Spica (Virgo), Arcturus (Bootes)
- Hexagonul de Iarnă compus din Rigel (Orion), Aldebaran (Taurus), Capella (Auriga), Pollux (Gemini), Procyon (Canis Minor), Sirius (Canis Major).



Album Constelații

Din propria inițiativă de a învăța constelațiile în decursul a unui an și jumate am reușit să fotografiez majoritatea constelațiilor vizibile din emisfera nordică. În principal albumul a fost conceput pentru cei care vor să învețe constelațiile, fiecare constelație având o versiune de fotografie cu adnotări și fără.

Fotografiile au necesitat un pic de efort pentru procesarea pe calculator, dar în rest au fost realizate doar cu instrumente relativ simple: un trepied și un aparat foto... Acesta a fost al doilea motiv pentru realizare: oricine cu răbdare poate să facă astfel de fotografii, nu necesită aparate scumpe.

Al treilea motiv a fost pasiunea și plăcerea de a fotografia, de a fi sub cer cu prietenii astronomi. Sper să vă placă la fel de mult albumul cât și mie mi-a plăcut realizarea acestuia.

Un moment dintr-o ședință de observații într-o noapte de iarnă. Foto István Mátis. Dați click pe poză pentru deschiderea albumului complet.

Constelații Moderne

Scris de István Mátis

Vineri, 13 Decembrie 2013 10:23 - Ultima actualizare Vineri, 18 Aprilie 2014 07:34

Surse: iau.org, imo.net, wikipedia.org