



XYZ-STARS

Qui no ha mirat alguna vegada al cel i ha imaginat en els núvols formes conegudes?

El mateix van fer els habitants dels pobles de l'Antiguitat quan miraven les estrelles en el cel: els hi va semblar veure que les estrelles dibuixaven els seus herois mitològics, personatges de les seves llegendes, animals o objectes religiosos.

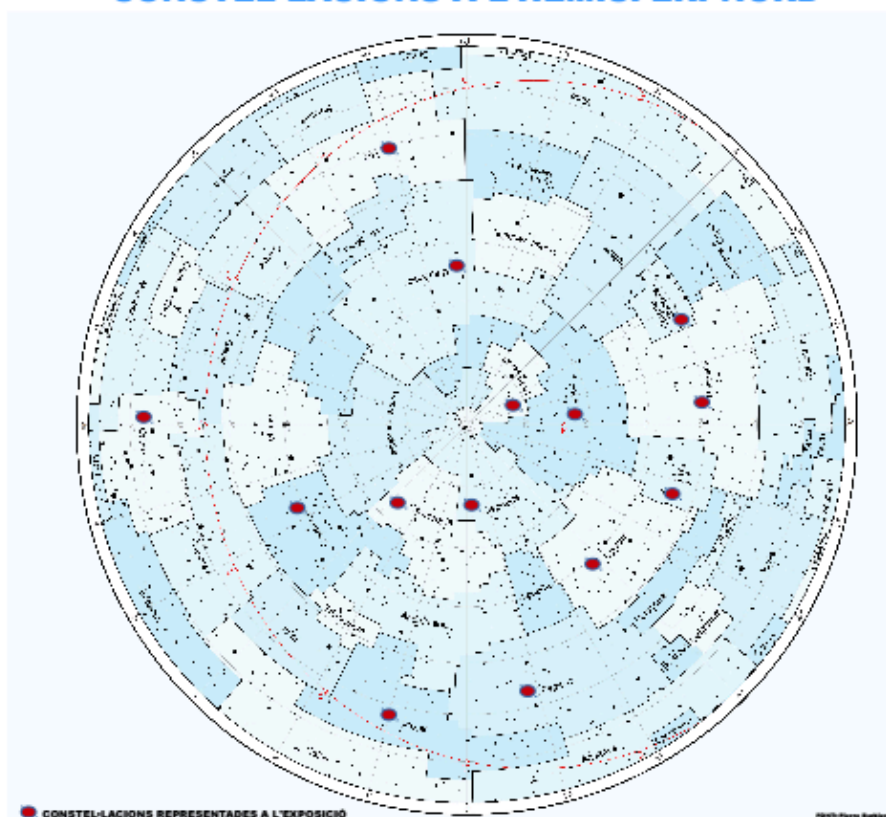
Però, aquestes línies amb les que unien estrelles per formar figures imaginàries, de fet, no reproduïen la realitat. La imatge que veiem és una imatge bidimensional (plana), d'una realitat tridimensional. Vistes des de la Terra, les estrelles que formen una constel·lació semblen estar molt a prop unes de les altres. Però en aquesta exposició comprovarem que la realitat no és aquesta.

Diferents colors per diferents temperatures

Les estrelles són diferents. Són diferents en massa, en radi, en temperatura i, fins i tot, en lluminositat. Alhora de classificar-les, segons la seva temperatura superficial, es segueix el següent codi de colors:

CLASSE	TEMPERATURA SUPERFICIAL	COLOR
O	30.000 – 60.000 K	BLAU
B	10.000 – 30.000 K	BLAU-BLANC
A	7.500 – 10.000 K	BLANC
F	6.000 – 7.500 K	BLANC GROGUENC
G	5.000 – 6.000 K	GROC
K	3.500 – 5.000 K	TARONJA
M	2.000 – 3.500 K	VERMELL

CONSTEL·LACIONS A L'HEMISFERI NORD



Exposició

astronòmica

Constellations:

a matter of

perspective

Desembre 2015

– Febrer 2016

XYZ-STAR

S

Qui no ha mirat alguna
vegada al cel i ha
imaginat en els núvols
formes conegudes?

El mateix van fer els habitants dels
pobles de l'Antiguitat quan
miraven les estrelles en el cel: els hi va

semblar veure que les
estrelles dibuixaven els seus herois
mitològics, personatges de les
seves llegendes, animals o objectes
religiosos.

Però, aquestes línies amb les que unien
estrelles per formar figures
imaginàries, de fet, no reproduïen la
realitat. La imatge que veiem
és una imatge bidimensional (plana),
d'una realitat tridimensional.

Vistes des de la Terra, les estrelles que
formen una constel·lació
semblen estar molt a prop unes de les
altres. Però en aquesta
exposició comprovarem que la realitat

no és aquesta.

Diferents colors per diferents temperatures

Les estrelles són diferents. Són diferents en massa, en radi, en temperatura i, fins i tot, en lluminositat.

Alhora de classificar-les,

segons la seva temperatura superficial, es segueix el següent codi

de colors:

CLASSE TEMPERATURA

SUPERFICIAL COLOR

O 30.000 – 60.000 K BLAU

B 10.000 – 30.000 K BLAU-BLANC

A 7.500 – 10.000 K BLANC

F 6.000 – 7.500 K BLANC GROGUENC

G 5.000 – 6.000 K GROC

K 3.500 – 5.000 K TARONJA

M 2.000 – 3.500 K VERMELL

CONSTEL·LACIONS A L'HEMISFERI NORD

CONSTEL·LACIONS REPRESENTADES A
L'EXPOSICIÓ

FONT: Pierre Barbier



XYZ-STARS

Entre la mitologia grega i els navegants del segle XVI

Els dibuixos de constel·lacions més antics que es coneixen daten del 4.000 any a.C. Més tard, cap a l'any 450 a.C., els babilonis van dividir el cel conegut en 12 parts iguals i van posar-hi el nom d'una constel·lació: són les anomenades «constel·lacions zodiacals». Uns quants segles després, un astrònom i matemàtic grec anomenat Ptolomeu (s.II) va afegir 36 constel·lacions més a les 12 anteriors i va descriure les 48 identificades, de les quals 47 encara es coneixen pel mateix nom.

A finals del s.XVI, els primers exploradors europeus van fer els mapes de l'hemisferi Sud. El navegant holandès Pieter Dirck Keyser, que va participar en l'exploració del Sud i Sud-est d'Àsia (les Índies orientals) l'any 1595, va descriure noves constel·lacions amb noms que recordaven les parts d'un vaixell o els seus instruments, animals exòtics de l'època o, fins i tot, motius religiosos.

Tot i que moltes cultures van agrupar les estrelles en constel·lacions, no totes estan reconegudes per la **Unió Astronòmica Internacional** que, l'any 1922, va acordar dividir el cel en 88 sectors i va associar cada sector a una constel·lació.

Finestres a l'univers

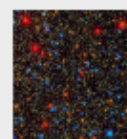
Les constel·lacions són com «finestres» que ens obren a un univers en continu descobriment. Mirant cap a la constel·lació d'Andròmeda, per exemple, localitzarem també la galàxia que porta el seu nom. O mirant cap a Orió ens trobarem també la seva nebulosa. Cada constel·lació amaga diferents objectes notables:



Nebulosa de l'ull de gat
(a la constel·lació del Dragó).
Núvol de gas i pols ionitzats
principalment d'hidrogen, lloc de
neixement de les estrelles.

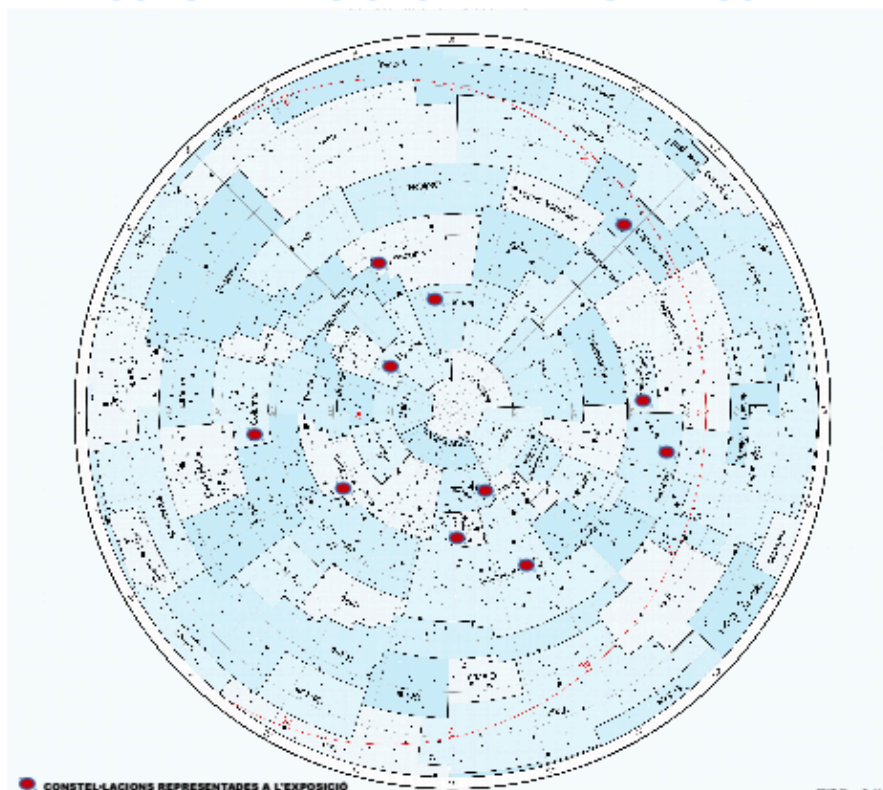


Galàxia Andròmeda
(a la constel·lació d'Andròmeda).
Conjunt d'estrelles algunes, fins i
tot, amb sistemes planetaris
(exoplanetes).



Cúmul globular Omega centauri
(a la constel·lació de Centaure).
Agrupacions de milers d'estrelles
velles.

CONSTEL·LACIONS A L'HEMISFERI SUD



CONSTEL·LACIONS REPRESENTADES A L'EXPOSICIÓ

Fitxa: Maria Ballester

Exposició

astronòmica

Constellations:

a matter of

perspective

Desembre 2015

– Febrer 2016

XYZ-STAR

S

Entre la mitologia grega i
els navegants del

inestres a l'univers segle
XVI

Les constel·lacions són com «finestres»
que ens obren a un univers en

Els dibuixos de constel·lacions més antics que es coneixen daten del continu descobriment. Mirant cap a la constel·lació d'Andròmeda, per 4.000 any a.C. Més tard, cap a l'any 450 a.C., els babilonis van dividir el exemple, localitzarem també la galàxia que porta el seu nom. O mirant cel conegut en 12 parts iguals i van posar-hi el nom d'una constel·lació: cap a Orió ens trobarem també la seva nebulosa. Cada constel·lació són les anomenades «constel·lacions zodiacals». Uns quants segles amaga diferents objectes notables: després, un astrònom i matemàtic grec

anomenat Ptolomeu (s.II) va afegir 36 constel·lacions més a les 12 anteriors i va descriure les 48 identificades, de les quals 47 encara es coneixen pel mateix nom.

A finals del s.XVI, els primers exploradors europeus van fer els mapes de l'hemisferi Sud. El navegant holandès Pieter Dirck Keyser, que va participar en l'exploració del Sud i Sud-est d'Àsia (les Índies orientals) l'any 1595, va descriure noves constel·lacions amb noms que

Nebulosa de l'ull de gat

alàxia Andròmeda recordaven les parts d'un vaixell o els seus instruments,

animals

(a la constel·lació del Dragó).

(a la constel·lació d'Andròmeda). Núvols de gas i pols formades

Conjunt d'estrelles algunes, fins i exòtics de l'època o, fins i tot, motius religiosos.

principalment der hidrogen, lloc de

tot, amb sistemes planetaris neixement de les estrelles. (exoplanetes).

Tot i que moltes cultures van agrupar les estrelles en constel·lacions,

no totes estan reconegudes per la Unió Astronòmica Internacional que,

l'any 1922, va acordar dividir el cel en 88 sectors i va associar cada

sector a una constel·lació.

CONSTEL·LACIONS A L'HEMISFERI SUD

Cúmulo globular Omega centauri (a la constel·lació de Centaure). Agrupacions de milers d'estrelles velles.

CONSTEL·LACIONS REPRESENTADES A
L'EXPOSICIÓ

FONT: Pierre Barbier