

## **El firmament durant les 4 estacions de l'any**

L'aspecte del cel varia força de l'estiu a l'hivern, de la tardor a la primavera. Aquest text us presenta les característiques bàsiques del firmament a cada estació.

### **El cel de la primavera**

Imagineu que observeu el cel al voltant de l'equinocci de primavera; és a dir, sobre el 21 de març. El cel interactiu de la secció Experimenta us mostra les estrelles que podeu veure a simple vista (sense ajut de cap instrument òptic) si mireu en direcció Sud a les 23h (hora oficial). Qui no estigui acostumat a observar el cel trobarà difícil reconèixer cap constel·lació. Per això us apareixen dibuixades quan cliqueu el cursor damunt dels estels. Com podeu veure, a gran alçada respecte de l'horitzó Sud (gairebé al zenit, el punt del cel que hi ha just sobre el nostre cap) se situen les constel·lacions de Lleó (Leo, en llatí) i el Cranc (Cancer). Aquestes són dues de les dotze constel·lacions anomenades zodiacals. Les constel·lacions zodiacals són aquelles per les quals el Sol va transitant en el seu moviment aparent anual (reflex del moviment de translació de la Terra al voltant de la nostra estrella). A l'Est (l'esquerra, en el cel) del Lleó observem el cap de la Verge (Virgo), una altra constel·lació zodiacal. Més a prop de l'horitzó Sud hi ha altres constel·lacions que contenen estrelles poc brillants. Sobre l'horitzó Sud-Oest, no obstant, observem l'estrella més brillant de tot el firmament: Sirius, a la constel·lació del Ca Major (Canis Major).

### **El cel de l'estiu**

Si observem el cel en direcció Sud a les 23h del dia 21 de juny, dia del solstici d'estiu, veurem a baixa alçada diverses constel·lacions zodiacals que contenen estrelles molt brillants. D'Oest a Est (de dreta a esquerra a la imatge adjunta), ens trobem amb la Verge (Virgo), la Balança (Libra), l'Escorpí (Scorpius) i Sagitari (Sagittarius). Com a curiositat direm que si mirem cap a aquesta darrera constel·lació, estarem dirigint la nostra mirada cap el centre de la nostra galàxia. De fet, la zona de Sagittarius i Scorpius està en plena Via Làctia, com podeu veure si observeu lluny de les llums de les ciutats.

### **El cel de la tardor**

A les 23h del 21 de setembre, solstici de tardor, les estrelles més brillants del cel es concentren cap a l'Oest, on se situen les constel·lacions de l'Àguila (Aquila) i Sagitari (Sagittarius). En direcció Sud observem les constel·lacions zodiacals de Capricorn (Capricornus), Aquari (Aquarius) i, més cap a l'Est, Peixos (Piscis).

### **El cel de l'hivern**

Finalment, el dia del solstici d'hivern (21 de desembre) a les 23h, tenim un cel en direcció Sud dominat per la constel·lació d'Orió (Orion), amb el seu famós cinturó (tres estrelles brillants alineades, denominades popularment *les tres maries*). A sobre a la dreta d'Orió se situa la constel·lació del Taure (Taurus), amb l'estrella vermella Aldebaran. Diametralment oposat, al Sud-Est d'Orió retrobem la constel·lació del Can Major (Canis Major), amb l'estrella més brillant de tot el cel: Sirius.